วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

Journal of MCU Nakhondhat

ISSN: 3027-8597 (Online)

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) Vol.13 No.7 (July 2026)

วัตถุประสงค์

วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์ เป็นวารสารวิชาการของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าและเผยแพร่บทความวิจัย บทความวิชาการแก่นักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์และนักศึกษา ในมิติเพื่อสนับสนุนการศึกษา การสอน การวิจัยในมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย โดยเน้นสาขาวิชาพุทธศาสนา บริหารการศึกษา ปรัชญา จิตวิทยา การพัฒนาชุมชน การพัฒนาสังคม นิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ ภาษาศาสตร์ การจัดการสาธารณะ การศึกษาเชิงประยุกต์ รวมถึงสหวิทยาการอื่น ๆ อาทิ วิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือ การพยาบาล

บทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ อย่างน้อย 2 ท่าน ในลักษณะปกปิดรายชื่อ (Double blind) วารสารเปิดรับบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยรับพิจารณาตีพิมพ์ต้นฉบับของบุคคลทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ผลงานที่ส่งมาต้องไม่เคยเสนอหรือกำลังเสนอตีพิมพ์ในวารสารวิชาการใดมาก่อน

ทัศนะและข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความ มิใช่ความคิดของคณะผู้จัดทำ และมิใช่ความรับผิดชอบของวารสาร คณะบรรณาธิการไม่สงวนลิขสิทธิ์ในการคัดลอก แต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา

วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์ มีกำหนดออกเผยแพร่ปีละ 12 ฉบับ (รายเดือน)*

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม	ฉบับที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์	ฉบับที่ 3 เดือนมีนาคม
ฉบับที่ 4 เดือนเมษายน	ฉบับที่ 5 เดือนพฤษภาคม	ฉบับที่ 6 เดือนมิถุนายน
ฉบับที่ 7 เดือนกรกฎาคม	ฉบับที่ 8 เดือนสิงหาคม	ฉบับที่ 9 เดือนกันยายน
ฉบับที่ 10 เดือนตุลาคม	ฉบับที่ 11 เดือนพฤศจิกายน	ฉบับที่ 12 เดือนธันวาคม

เจ้าของ

สำนักวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช
เลขที่ 3/3 หมู่ที่ 5 ตำบลมะม่วงสองต้น อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
โทร. 086-4345903 แฟกซ์. 075-340-042 E-mail: suriya.sur@sbss.ac.th

บรรณาธิการ

ปุญญาดา จงละเอียด	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย

หัวหน้ากองบรรณาธิการ

ธีรวัฒน์ ทองบุญชู	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย

กองบรรณาธิการ

พระครูโฆสิตวัฒนานุกูล	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
ครองชัย หัตถา	มหาวิทยาลัยทักษิณ	ประเทศไทย
ประเวศ อินทองปาน	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ประเทศไทย
สืบพงษ์ ธรรมชาติ	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ประเทศไทย
สมบูรณ์ บุญโท	มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	ประเทศไทย
นิพนธ์ ทิพย์ศรีนิมิต	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	ประเทศไทย
วาสนา แก้วหล้า	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	ประเทศไทย
ณิศ์ภาพรรณ คูวิเศษแสง	มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	ประเทศไทย
ธนิศร ยืนยง	มหาวิทยาลัยปทุมธานี	ประเทศไทย
ธานี วรภัทร์	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์	ประเทศไทย
บุษกร สุขแสน	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	ประเทศไทย
มุกดาวรรณ พลเดช	วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้	ประเทศไทย
อุทัย เอกสะพัง	มหาวิทยาลัยทักษิณ	ประเทศไทย
มะลิวัลย์ โยธารักษ์	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย

ผู้ช่วยกองบรรณาธิการ

พระปลัดสาโรจน์ ธมฺมสโร	วัดสนธิ์ (นาสน) นครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
พระสมุห์อนุพงษ์ สุขิโต	วัดสนธิ์ (นาสน) นครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
พระณัฐพงษ์ สิริสุวณฺโณ	วัดสนธิ์ (นาสน) นครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
พระณัฐพงษ์ ญาณเมธี	วัดศาลามีชัย นครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
พระบุญญฤทธิ์ ภทฺทจารี	วัดสนธิ์ (นาสน) นครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
พระเกียรติศักดิ์ ขำเกลี้ยง	วัดศาลามีชัย นครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
อนุชิต ปราบพาล	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
ศักดิ์ดา หารเทศ	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
ทิพย์วรรณ จันทรา	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
อภินันท์ คำหารพล	นักวิชาการอิสระ	ประเทศไทย

ฝ่ายประสานงานและจัดการ

พระไกรศร ปิยสีโล	วัดสนธิ์ (นาสน) นครศรีธรรมราช		ประเทศไทย
พระศักดิ์นฤน สกฺกวีโร	วัดสนธิ์ (นาสน) นครศรีธรรมราช		ประเทศไทย
พระดิสรณ์ สิงห์เพียง	วัดสนธิ์ (นาสน) นครศรีธรรมราช		ประเทศไทย
สามเณรพงษ์ศิริ สังข์แก้ว	วัดสนธิ์ (นาสน) นครศรีธรรมราช		ประเทศไทย
ธีรนันท์ พาโอภาส	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
ศุภิสรา ณ สุวรรณ	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
ศศิธร สงศิริ	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
ญาณกวี ดำศรี	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
ชาลิสา มาสุวรรณ	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
ธนพล วราภรณ์	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย
วัชรินทร์ ดำทิพย์	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย

ฝ่ายกฎหมาย

ฉัตตมาศ วิเศษสินธุ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	ประเทศไทย

ออกแบบปก

วินัย ธีระพิบูลย์วัฒนา	พีเอช ปริ้น & ดีไซน์ ไวนิล สติกเกอร์	ประเทศไทย

จัดรูปเล่ม

ธีรนันท์ พาโอภาส	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	วิทยาเขตนครศรีธรรมราช	ประเทศไทย

โรงพิมพ์

ห้างหุ้นส่วนจำกัด กรีนโซน อินเตอร์ 2001
155/2 ถนนปากนคร ตำบลท่าซัก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
โทรศัพท์. 075-466-031, แฟกซ์. 075-446-676

บทบรรณาธิการ



วารสารฉบับนี้ เป็นฉบับที่ 7 ประจำปีพุทธศักราช 2569 วารสารก้าวเข้าสู่ปีที่ 13 **ได้รับการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพวารสาร จากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index-TCI) ให้มีมาตรฐานอยู่ในกลุ่มที่ 1 (จนถึง 31 ธันวาคม 2572)** เพื่อรักษาคุณภาพของวารสารให้เป็นไปตามเงื่อนไขและกติกาสากล จึงเปิดโอกาสให้นักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์และนักศึกษา ได้เผยแพร่ บทความทางวิชาการหรือบทความวิจัย ซึ่งกองบรรณาธิการได้ดำเนินการตามกระบวนการเชิงหลักการเผยแพร่บทความตามเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาทุกประการ

วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์ ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 นี้ประกอบด้วย บทความวิจัย 27 เรื่อง บทความวิชาการ 3 เรื่อง มีบทความที่น่าสนใจ ได้แก่ **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8** บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน 2) เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล 3) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน 4) ศึกษาปัจจัยในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และ 5) ศึกษาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจาก การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี การวิจัยเชิงปริมาณเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามกับบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 จำนวน 294 คน การวิจัยเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามกึ่งโครงสร้างจากตัวแทนระดับผู้บริหารของแต่ละศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 จำนวน 14 คน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวนทางเดียว การถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมากที่สุด 2) บุคลากรที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความเห็นต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน แตกต่างกัน 3) การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ด้านการรับรู้ถึงความง่าย ด้านทัศนคติต่อการใช้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน 4) ปัจจัยในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านความรู้ ความสามารถ ด้านแรงจูงใจ ด้านภาวะผู้นำ ด้านนโยบายและโครงสร้างองค์กร ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และ 5) แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เน้นการวางระบบโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและควบคู่กับการนำโดยผู้บริหารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากรผ่านระบบพี่เลี้ยงและแผนพัฒนาเฉพาะบุคคล รวมถึงใช้การติดตามงานผ่านฐานข้อมูลแบบทันเหตุการณ์และการสร้างแรงจูงใจเพื่อลดความเครียดจากการทำงาน

กองบรรณาธิการ**วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์** ขอขอบคุณท่านผู้เขียน ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความกรุณาอ่านและแนะนำการปรับแก้บทความวิจัยให้มีคุณภาพทางวิชาการยิ่งขึ้น หากผู้อ่านจะมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงวารสารนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น กองบรรณาธิการขอน้อมรับไว้ด้วยความยินดียิ่ง

ปุญญาดา จงละเอียด
บรรณาธิการ วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

สารบัญ

บรรณาธิการ (ก)

บทบรรณาธิการ (ง)

การศึกษาศักยภาพและการพัฒนาสาหร่ายแม่น้ำโขง (ไกน้ำของ) ให้เป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพ ของชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย 1

A STUDY OF THE POTENTIAL AND DEVELOPMENT OF MEKONG RIVER ALGAE (KAI NAM KHONG) INTO A HEALTHY MEAL SET FOR BAN HAT BAI COMMUNITY, RIM KHONG SUBDISTRICT, CHIANG KHONG DISTRICT, CHIANG RAI PROVINCE

ธงชัย ลาหุนะ, กนกวรรณ ปลาศิลา, วาสนา เสภา, ณัฐวุฒิ เงาะหวาน, ศมล สังคะรัตน์

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านการสื่อสารและแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน สายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย 14

CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF COMMUNICATION AND DEVELOPMENT GUIDELINES FOR ENHANCING THE WORK PERFORMANCE OF FLIGHT ATTENDANTS IN LOW-COST AIRLINES IN THAILAND

ทองศิริ ทองศรี, วรันตรี ปลั่งวัฒนะ, ธัญญรัตน์ คำเพราะ

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยี และส่งเสริมนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 24

DEVELOPING A MANAGEMENT EXCELLENCE MODEL FOR THE TECHNOLOGY DEVELOPMENT AND INNOVATION PROMOTION GROUP AT RAJAMANGALAUNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ภูมิภวิชญ์ ทิพย์ธีรเศวต, จักรกฤษณ์ โปณะทอง, จตุพล ยงศร

การพัฒนาชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทยผ่านแนวการสอน แบบโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ท สำหรับผู้เรียนชาวเวียดนาม 37

DEVELOPMENT OF LEARNING PACKAGE ON THAI PRONUNCIATION SKILLS THROUGH PHONICS APPROACH AND FIDEL CHARTS AIDS FOR VIETNAMESE LEARNERS

พุธวดี ลีพหาชีวะ, สิระ สมนาม, พรสุดา อินทร์สาน

การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 50

MODEL-BASED LEARNING FOR ENHANCING HIGHER ORDER THINKING OF STUDENTS AT THE FUNDAMENTAL EDUCATION LEVEL IN PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE

วิชชุดา พลยางนอก, ภัทรภร พิกุลขวัญ

การพัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี 62

THE DEVELOPMENT OF A VENTILATOR WEANING MODEL FOR CRITICALLY ILL SURGICAL PATIENTS AT SURAT THANI HOSPITAL

ศิริพร ลวณะสกล, สินีนาฏ ตรีรินทร์, พนิดา เลิศปิยะธนากุล, วรินทร จันทรมณี

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 76
WATER RESOURCE ADMINISTRATION
จักรกฤษ โล้วเจริญงาม, รัชยา ภักดีจิตต์, เชาวฤทธิ์ เชาว์แสงรัตน์

การพัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม 88
ENHANCING MATHEMATICAL LITERACY OF GRADE 9 STUDENTS THROUGH LEARNING ACTIVITIES BASED ON MATHEMATICAL MODELING ON PYRAMIDS, CONES, AND SPHERES
ชญานนท์ รัตนบูลย์, ชนิศวรา เลิศอมรพงษ์, สกล ตั้งเก้าสกุล

การพัฒนานิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills ของนักเรียนในโรงเรียนโครงการกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 102
THE DEVELOPMENT OF STORYTELLING MATERIALS TO PROMOTE STUDENTS' SOFT SKILLS IN EDUCATION FUND SCHOOLS IN PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE
รุ่งทิวา สุภานันท์, วริสรา จุ้ยดอนกลอย

การพัฒนาโมเดลแก้จนจังหวัดสุรินทร์ด้วยแนวคิด "ธรรมเกษตรอินทรีย์ วิถีเกื้อกูล" สู่การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน 110
DEVELOPMENT MODEL OF POVERTY PROBLEM SOLVING IN SURIN PROVINCE WITH DHAMMA-ORGANIC AGRICULTURAL IN SUPPORTIVE WAY CONCEPT TO SUSTAINABLE LIVELIHOODS
ลดาวัลย์ ปัญตะยัง, อุบลวรรณ สุวรรณภูสิทธิ์, นิศานาถ แก้ววินัด, พิสชานันท์ สนธิธรรม

กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ของภาคตะวันออกตอนบน (ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว) 122
OTOP PRODUCT DEVELOPMENT STRATEGY TO INCREASE THE COMPETITIVENESS OF THE UPPER EASTERN REGION (PRACHINBURI, CHACHOENGSAO, SA KAEO)
กีรฉัตร วันช่วย, นีรนุช เนื่องวัง

การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการพัฒนาสมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา 135
A STUDY OF THE CURRENT STATUS AND DEVELOPMENTAL NEEDS FOR ENHANCING PROBLEM-SOLVING COMPETENCIES IN MIDWIFERY AMONG NURSING STUDENTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS
ดวงเดือน ดวงสำราญ, กิตติพันธ์ หันสมร, จักรกฤษณ์ โปณะทอง

การประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 147
EVALUATION OF THE TEACHER COMPETENCY DEVELOPMENT MODEL IN STUDENT DEVELOPMENT AND CLASSROOM MANAGEMENT IN SCHOOLS UNDER BORDER PATROL POLICE SUB DIVISION 43
อริสรา บุญรัตน์, รุ่งทิพย์ ปราโมทย์พันธุ์, ชิตพล เอกสายธาร, สุนิตดา ขันธวิทย์

แผนการตลาดเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะสู่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น 160
A MARKETING PLAN FOR SMART AGRICULTURE TECHNOLOGY TRANSFER TO SUGARCANE FARMERS IN KHON KAEN PROVINCE
ณัฐกานต์ สังขะทรัพย์

ความเข้าใจและแนวทางการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว 171
DERSTANDING AND GUIDELINES FOR ASSESSING TOURISM SITE POTENTIAL
อัศวิน แสงพิกุล

การประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร 181
A NEEDS ASSESSMENT OF SCHOOL ADMINISTRATION FOR PROMOTING INNOVATIVE COMPETENCY AMONG PRIMARY SCHOOL STUDENTS UNDER THE BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION
จุไรวรรณ ไร่วิบูลย์, ดลศักดิ์ ไทรเล็กทิม, กิตติชัย สุธาสิโนบล

ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน: การเปลี่ยนผ่านของระบบอุปถัมภ์ในสังคมแพลตฟอร์ม 195
HYBRID POLITICAL LOGIC: THE TRANSFORMATION OF PATRONAGE IN PLATFORM SOCIETY
เขมิกา บรรลิขิตกุล

การเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืนในจังหวัดชลบุรี 207
COMMUNITY EMPOWERMENT FOR SUSTAINABLE WATER RESOURCES MANAGEMENT IN CHONBURI PROVINCE
ประสาน เจริญศรี, พระครูสุจิตกิตติวัฒน์ (กิตติ สร้อยมาลา)

การปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชนตามหลักพุทธธรรม 218
ADMINISTRATION OF THE ECCLESIASTICAL OFFICIALS FOR PUBLIC SERVICES TO THE PEOPLE BASED ON BUDDHIST PRINCIPLES
พระครูปลัดสุวัฒนญาณคุณ เดโช ธิตเตโช (สำเร็จ), พระครูสังฆรักษ์ ยศวีร์ ปมุตฺโต

รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชน เทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 228
A MODEL FOR DEVELOPING THE QUALITY OF LIFE OF THE ELDERLY THROUGH LIFELONG LEARNING BASED ON COMMUNITY WAY OF LIFE, MUANG MAI BANG BUA THONG MUNICIPALITY, BANG BUA THONG SUB-DISTRICT, NONTHABURI PROVINCE
ชนะศึก วิเศษชัย, วณิฏา ศิริวรสกุล, วชิรวิทย์ วิชาสวัสดิ์, พัลยมน สินหนัง1, พิทักษ์ เผือกมี

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิงและปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาครูผ่านกระบวนการโค้ชชิ่ง 240
DEVELOPMENT OF A BAN MAYING WISDOM-BASED CREATIVE HANDICRAFT LEARNING MODEL AND FACTORS AFFECTING STUDENT TEACHERS' CREATIVITY THROUGH THE COACHING PROCESS
ฉัตรชัย แก้วดี, วิลาวัณย์ ภูมี

แพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำไปใช้จริง 252
AN ASSESSMENT PLATFORM FOR TEACHERS' ICT COMPETENCIES IN THE DIGITAL ERA AND ANALYZE THE FACTORS THAT INFLUENCE PRACTICAL IMPLEMENTATION
นิโรจน์ ทองรักจันทร์, เจริญ รุ่งกลิ่น

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 262
FACTORS AFFECTING JOB PERFORMANCE FROM THE APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGY AMONG PERSONNEL OF THE OFFICE OF THE JUDICIARY, REGION 8
กาญจนาพร ชูแก้ว, พิเศษ ชัยดิเรก

การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีนของนักเรียนไทยโดยใช้การสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก 275

ENHANCING CHINESE LISTENING AND SPEAKING SKILLS OF THAI STUDENTS THROUGH COMMUNICATIVE LANGUAGE TEACHING INTEGRATED WITH VLOGS

เย่า ผู่, สิระ สมนาม, พรสุดา อินทร์สาน

องค์ประกอบของโรงเรียนอัจฉริยะ: การสังเคราะห์จากงานวิจัยและกรอบแนวคิดทางทฤษฎี 284

COMPONENTS OF SMART SCHOOLS: A SYNTHESIS OF RESEARCH AND THEORETICAL FRAMEWORKS

ธนาณัติ กล้าหาญ, ชัยวัฒน์ ประสงสร้าง, สัมพันธุ์ จันทร์ดี

การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 297

DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA TO PROMOTE CHINESE COMMUNICATION SKILLS ON FOOD AND BEVERAGE FOR SECONDARY GRADE 1 STUDENTS

วัชรากร วัชรมานะกุล, พล เหลืองรังษี

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 307

THE DEVELOPMENT OF AN INSTRUCTIONAL MODEL BASED ON THE PHILOSOPHY FOR CHILDREN APPROACH AND YONISO MANASIKARA CONCEPT TO ENHANCE CRITICAL THINKING FOR GRADE 6 STUDENTS

ศุภฤกษ์ อรรคชาติ, ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์, ประยูร บุญใช้

การเตรียมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ 320

PREPARATION FOR COMPETENCY-BASED SCHOOL CURRICULUM ADMINISTRATION IN SCHOOLS FOR THE DEAF UNDER THE JURISDICTION OF THE SPECIAL EDUCATION BUREAU

โสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช

นโยบายการส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา 332

POLICY FOR PROMOTING HEALTH OF THE ELDERLY: A CASE STUDY OF BUEMANG SUBDISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION, RAMAN DISTRICT, YALA PROVINCE

ฮาซันอักริม ดงนะเด็ง, อามีน กาจิ, ฟิตรียานี วาแวนิ, อิลมี ดือราแม, นินูรียะห์ สะมะแอ, บูชิตา อารียาภรณ์

ปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย 344

MANAGEMENT FACTORS AFFECTING THE SUCCESS OF AESTHETIC CLINICS IN THAILAND

ศิริน วิชัยเรืองธรรม, พิศมัย จารุจิตติพันธ์, ณัฐภัสสร ธนาบวรพาณิชย์

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 356

EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS OF SCHOOL SAFETY IN PRIMARY SCHOOLS IN THE DIGITAL ERA, UNDER THE OFFICE OF BASIC EDUCATION COMMISSION

ชาคริสต์ ทองรักชาติ, ดลศักดิ์ ไทรเล็กทิม, กิตติชัย สุธาสิโนบล

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน ฏ

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 1-13

บทความวิจัย

การศึกษาศักยภาพและการพัฒนาสาหร่ายแม่น้ำโขง (ไกน้ำของ) ให้เป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพ ของชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย*

A STUDY OF THE POTENTIAL AND DEVELOPMENT OF MEKONG RIVER ALGAE (KAI NAM KHONG) INTO A HEALTHY MEAL SET FOR BAN HAT BAI COMMUNITY, RIM KHONG SUBDISTRICT, CHIANG KHONG DISTRICT, CHIANG RAI PROVINCE

ธงชัย ลาหุนะ*, กนกวรรณ ปลาศิลา, วาสนา เสภา, ณัฐวุฒิ เงาะหวาน, ศมล สังคะรัตน์
Thongchai Lahuna*, Kanokwan Plasila, Wasana Sepha, Natthawut Ngaowan, Samon Sangkarat
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย ประเทศไทย
Faculty of Social Sciences, Chiang Rai Rajabhat University, Chiang Rai, Thailand
*Corresponding author E-mail: thongchai.lah@crru.ac.th
*Tel: 087-542-3831

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาศักยภาพสาหร่ายแม่น้ำโขง และ 2) พัฒนาเป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายแม่น้ำโขง ของชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย รูปแบบการวิจัยเป็นแบบผสานวิธี โดยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่างประกอบไปด้วย กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้าย ผู้รู้ด้านอาหารจากสาหร่ายไก และผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร รวมทั้งสิ้น 15 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสนทนากลุ่ม แบบประเมินคุณภาพตำรับอาหาร และแบบประเมินความเหมาะสมสำรับ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า ชุมชนมีองค์ความรู้การใช้ประโยชน์จากสาหร่ายไกมาอย่างยาวนาน ทั้งในรูปแบบภูมิปัญญาดั้งเดิมและรูปแบบสมัยใหม่ และสาหร่ายไกแม่น้ำโขงมีศักยภาพสูงด้านโภชนาการ โดยสาหร่ายไกแห้ง 100 กรัม มีโปรตีน 19.3 กรัม ใยอาหาร 21.9 กรัม แคลเซียม 943.9 มิลลิกรัม เหล็ก 162 มิลลิกรัม การพัฒนาตำรับอาหารมาตรฐานจากสาหร่ายไกได้ 6 ตำรับ แบ่งเป็นอาหารคาว 4 ตำรับ คือ เอาะไก มีพลังงาน 335.70 กิโลแคลอรี ห่อนึ่งไก มีพลังงาน 60.56 กิโลแคลอรี ไกน้ำข่าทอด มีพลังงาน 22.66 กิโลแคลอรี ไกยีคู่น้ำพริกมะเขือส้ม มีพลังงาน 101.67 กิโลแคลอรี และอาหารว่างสร้างสรรค์ 2 ตำรับ คือ ข้าวบ่ายสาหร่ายไกซูชิไทลื้อ มีพลังงาน 156.48 กิโลแคลอรี และกระทงทองสาหร่ายไกยี มีพลังงาน 43.80 กิโลแคลอรี การจัดสำรับอาหารเพื่อสุขภาพ คือ การจัดสำรับอาหารส่วนบุคคล และการจัดสำรับอาหารแบบขันโตก ผลการประเมินความเหมาะสมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะความเหมาะสมรูปแบบการจัด ความเหมาะสมอัตลักษณ์และเรื่องราว

คำสำคัญ: ศักยภาพสาหร่ายไกแม่น้ำโขง, การพัฒนาตำรับอาหาร, สำรับอาหารเชิงสุขภาพ, กลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ, ชุมชนบ้านหาดบ้าย

*Received May 2, 2026; Revised May 21, 2026; Accepted June 19, 2026

Abstract

This research aims to 1) Study the potential of Mekong River algae and 2) Develop healthy meal recipes from Mekong River algae for the community of Ban Hat Bai, Rim Khong Sub-district, Chiang Khong District, Chiang Rai Province. The research methodology is mixed-methods, involving participatory action research. The sample group consists of 15 people, including members of the Tai Lue local food community enterprise in Ban Hat Bai, experts in algae food preparation, and food specialists, selected through purposive sampling. Research instruments include in-depth interviews, focus group discussions, food recipe quality assessments, and meal appropriateness evaluations. Qualitative data was analyzed using content analysis, while quantitative data was analyzed using means and standard deviations. The research findings indicate that the community has long-standing knowledge of utilizing algae, both in traditional and modern forms. Mekong River algae have high nutritional potential, with 100 grams of dried algae containing 19.3 grams of protein, 21.9 grams of dietary fiber, 943.9 milligrams of calcium, and 162 milligrams of iron. Six standard meal recipes were developed from algae, including four savory dishes: Ao Kai (335.70 kcal), steamed algae dumplings (60.56 kcal), fried algae with galangal (22.66 kcal), and algae with tomato chili dip (101.67 kcal); and two creative snacks: Tai Lue sushi with algae (156.48 kcal) and golden cups with algae salad (43.80 kcal). The health-oriented meal arrangements include personal meal setups and Kantok-style meal setups. Overall, the appropriateness evaluation results were at the highest level, particularly in terms of arrangement style, identity, and story.

Keywords: Potential of Mekong River Algae, Recipe Development, Healthy Meal Set, Tai Lue Ethnic Group, Ban Hat Bai Community

บทนำ

ไก หรือ สาหร่ายน้ำจืด แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ สาหร่ายไกไหม ซึ่งเส้นสายจะมีลักษณะอ่อนนุ่มคล้ายเส้นไหม และสาหร่ายไกค่าว ซึ่งเส้นจะหยาบและแข็งกว่าสาหร่ายไกไหม แหล่งสาหร่ายไกที่สำคัญในประเทศไทยมี 2 แห่ง คือ อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน เกิดในแม่น้ำน่าน และอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย เกิดในแม่น้ำโขง สำหรับสาหร่ายไกหรือไกน้ำของ เป็นสาหร่ายน้ำจืดสีเขียว เกาะตามโขดหินที่มีน้ำไหล พบในแม่น้ำโขง บริเวณอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีคุณค่าทางโภชนาการสูง โดยเฉพาะโปรตีน ซึ่งพบว่า มีสัดส่วนปริมาณสูงถึง 60 - 70 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักแห้ง มีวิตามิน แคลเซียม กากใย และพลังงานในระดับที่สูงกว่าสาหร่ายทะเลทั่วไป (สิทธิโชค ศรีโช, 2565) ชุมชนในพื้นที่จังหวัดเชียงราย อำเภอเชียงของ นิยมนำสาหร่ายไกมาทำเป็นอาหารรับประทานหลากหลายชนิด นำมาแปรรูป (ศูนย์ศึกษาและพัฒนาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 2554) และในปี พ.ศ. 2566 กรมส่งเสริมวัฒนธรรมได้คัดเลือก “ยำไกน้ำของ” เป็น 1 จังหวัด 1 เมนู เชิดชูอาหารถิ่นประจำจังหวัดเชียงราย (สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเชียงราย, 2566) ซึ่งโครงการดังกล่าวส่งเสริมให้เกิดการยกระดับอาหารไทยพื้นถิ่น สู่อาหารจานเด็ดที่ต้องชิม ผลักดันให้เป็นเมนูซอฟต์พาวเวอร์ ส่งเสริมการท่องเที่ยว การสร้างรายได้หนุนเศรษฐกิจฐานรากของท้องถิ่นและประเทศ

ชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ประชากรส่วนใหญ่ คือ กลุ่มชาติพันธุ์ไทลื้อ จุดเด่นชุมชน คือ วิถีชีวิตและวัฒนธรรมประเพณีอันงดงามที่สืบต่อกันมาอย่างยาวนาน รวมไปถึงผ้าทอที่มีลวดลายเป็นเอกลักษณ์ นอกจากนี้ ชุมชนยังมีจุดเด่นทางด้านอาหารพื้นถิ่น เป็นอัตลักษณ์ที่สำคัญคู่กับเรื่องราวของท้องถิ่น

เรียกว่า วัฒนธรรมที่กินได้ โดยเฉพาะภูมิปัญญาอาหารจากสาหร่ายแม่น้ำโขง (ศุภาพิชญ์ คำจันทร์, 2566) จากข้อมูลจุดเด่นของชุมชนชี้ให้เห็นว่า ชุมชนมีฐานทรัพยากรและวัฒนธรรมที่แสดงถึงตัวตน เอกลักษณ์ของท้องถิ่น และภูมิปัญญาที่ชัดเจน มีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้ายที่ดำเนินการจัดการผลิตอาหารของชุมชนเพื่อรองรับการท่องเที่ยวโดยชุมชน จากการลงพื้นที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้าย พบว่าการนำวัตถุดิบอาหารท้องถิ่นที่มีศักยภาพเชิงสุขภาพและเศรษฐกิจ เช่น สาหร่ายไกแม่น้ำโขง ยังขาดการพัฒนาตำรับมาตรฐานเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์สำรับที่เหมาะสมในการจัดบริการของกลุ่มที่หลากหลาย และไม่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภค

ตำรับมาตรฐาน คือ สูตรอาหารที่ผ่านการทดสอบจนได้ผลลัพธ์คงที่สม่ำเสมอทั้งด้านรสชาติ รูปลักษณ์ ปริมาณ และต้นทุน (อมราภรณ์ วงษ์ฟัก, 2558) ซึ่งเป็นฐานรากสำคัญในการต่อยอดสู่ การพัฒนาสำรับที่เหมาะสมสำหรับบริการ เพื่อสร้างประสบการณ์การรับประทานอาหารที่มีคุณภาพและสะท้อนถึงอัตลักษณ์ของท้องถิ่นได้อย่างเป็นมืออาชีพ (ชินีเพ็ญ มะลิสุวรรณ และมีนา ระเด่นอาหมัด, 2565) การพัฒนาส่วนนี้เป็นเครื่องมือสำคัญในการเชื่อมโยงภูมิปัญญาดั้งเดิมสู่มาตรฐานสากล โดยอาศัยแผนผังต้นแบบสูตรอาหาร (RMC) วิเคราะห์ปัจจัยด้านประสาทสัมผัส บริบทแวดล้อม และพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อให้การวางแผนและควบคุมมีคุณภาพที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างรอบด้าน (วีร์ วงศ์สันติวนิช และคณะ, 2568) ส่งผลให้ตำรับที่พัฒนา มีศักยภาพรองรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารได้

ดังนั้น จากข้อมูลข้างต้นทำให้เห็นถึงจุดเด่นและโอกาสในการพัฒนาสำรับอาหารจากสาหร่ายไกให้มีมูลค่าและสามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนได้ หากมีการวางแผนและดำเนินการพัฒนาและสร้างสรรค์อย่างเป็นระบบ การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาศักยภาพของสาหร่ายไกแม่น้ำโขง ในการพัฒนาตำรับอาหารและสร้างสรรค์ให้เป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพ รองรับการท่องเที่ยวในชุมชน จะก่อให้เกิดประโยชน์กับชุมชน และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้าย ซึ่งผลลัพธ์นำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงรายต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาศักยภาพสาหร่ายแม่น้ำโขงของชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อพัฒนาเป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายแม่น้ำโขง ของชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาศักยภาพสาหร่ายแม่น้ำโขง และพัฒนาให้เป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายไกร่วมกับชุมชนบ้านหาดบ้าย โดยมีรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ดังนี้

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed-Method) โดยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีวิธีดำเนินวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก และใช้ข้อมูลเชิงปริมาณมาสนับสนุนความสมบูรณ์ให้กับข้อมูลเชิงคุณภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ ชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ประธานและสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้าย จำนวน 10 คน 2) ผู้รู้ด้านอาหารจากสาหร่ายไกในชุมชน จำนวน 2 คน และ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น 15 คน ทั้งหมดโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก 2) แบบสนทนากลุ่ม และ 3) แบบประเมินประกอบด้วย 2 ชุด ได้แก่ 1) แบบประเมินคุณภาพของตำรับอาหารจากสาหร่ายไก และ 2) แบบประเมินความเหมาะสมสำรับอาหารจากสาหร่ายไก ทั้ง 2 ชุด เป็นแบบมาตรวัด 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2561) การสร้างและหาคุณภาพ

ของเครื่องมือวิจัย 1) ศึกษาข้อมูล ค้นคว้าเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อออกแบบเครื่องมือวิจัยให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย 2) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินความสอดคล้องของแต่ละข้อคำถาม กำหนดเกณฑ์การยอมรับค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป จึงถือว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสามารถนำไปใช้ได้ (นิรัช สุดสังข์, 2559) ซึ่งแบบสัมภาษณ์ได้ค่า IOC 1.00 แบบสนทนากลุ่มได้ค่า IOC 1.00 แบบประเมินคุณภาพของตำรับอาหารจากสาหร่ายไกได้ค่า IOC 1.00 และแบบประเมินความเหมาะสมสำรับอาหารจากสาหร่ายไกได้ค่า IOC 0.93 3) ปรับปรุงเครื่องมือ แก้ไขตามคำแนะนำผู้เชี่ยวชาญและตรวจสอบซ้ำ และ 4) จัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์สำหรับเก็บข้อมูลภาคสนาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เดือนที่ 1 - 3 ศึกษาศักยภาพสาหร่ายไกด้านภูมิปัญญาและคุณค่าทางโภชนาการ โดยใช้การสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ประธานและสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้าย จำนวน 10 คน และผู้รู้ด้านอาหารจากสาหร่ายไก จำนวน 2 คน

ระยะที่ 2 เดือนที่ 4 - 6 พัฒนาเป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายไก โดยนำข้อมูลจากระยะที่ 1 มาจัดสนทนากลุ่มกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน จำนวน 10 คน เพื่อคัดเลือกและพัฒนาตำรับอาหารมาตรฐานภายใต้แนวคิด Recipe Model Canvas (RMC) RMC (วีร์ วงศ์สันติวนิช และคณะ, 2568) โดยใช้สาหร่ายไกแห้งแทนสดเพื่อให้สามารถให้บริการได้ตลอดปี จากนั้นประเมินคุณภาพด้านประสาทสัมผัส (สี กลิ่น รสชาติ และเนื้อสัมผัส) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร 3 คน ด้วยแบบประเมินมาตรวัด 5 ระดับ และวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการด้วยโปรแกรม INMUCAL-Nutrients V.3 ร่วมกับการคำนวณเทียบบัญญัติไตรยางค์ข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการสาหร่ายไกแห้ง 100 กรัม (ยุวดี พีรพรพิศาล และคณะ, 2548) จากนั้นผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนนำตำรับที่พัฒนาขึ้นมากำหนดรูปแบบการจัดสำรับ สำหรับใช้จัดบริการของกลุ่มและรองรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารในชุมชน

ระยะที่ 3 เดือนที่ 7 - 9 ประเมินศักยภาพสำรับอาหารเชิงสุขภาพ โดยจัดสนทนากลุ่มกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้าย จำนวน 10 คน และทำการประเมินความเหมาะสมของสำรับอาหารด้วยแบบประเมินมาตรวัด 5 ระดับ โดยสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้าย ผู้รู้ด้านอาหารจากสาหร่ายไกในชุมชน และผู้เชี่ยวชาญด้านอาหาร รวมทั้งสิ้น 15 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มด้วยวิธีการตีความ โดยจัดระเบียบข้อมูล คัดกรองข้อมูล แล้วนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) นำเสนอผลด้วยการพรรณนาความประกอบภาพถ่ายที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ นำเสนอผลในรูปแบบตารางประกอบคำอธิบาย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์มีรายละเอียด ดังนี้

1. การศึกษาศักยภาพของสาหร่ายไกแม่น้ำโขงของชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย พบว่า “ไก” ภูมิปัญญาของชาวไทลื้อบ้านหาดบ้ายมาอย่างยาวนาน ที่ขึ้นในแม่น้ำโขง การเก็บเกี่ยวตามฤดูกาลเพียงปีละครั้งในช่วงเดือนธันวาคมถึงเมษายน เป็นช่วงที่น้ำโขงใสและแสงแดดส่องถึงพื้นน้ำ กระบวนการเก็บเกี่ยวที่เรียกว่า “การจกไก” ใส่ลงในตะกร้า แล้วล้างทำความสะอาด จากนั้นนำไปประกอบอาหารหรือถนอมอาหารและแปรรูปเพื่อเก็บรักษาไว้กินในระยะยาว โดยใช้วิธีการตากแห้ง เป็น สาหร่ายไกแผ่นแห้ง หรือ ไกพับตากแห้ง โดยไม่ผสมเครื่องปรุง สาหร่ายไกน้ำข่า คือ ไกแผ่นที่มีการผสมเครื่องต่าง ๆ แล้วตากแห้ง เรียกว่าไกทรงเครื่อง

คำว่า “ไก” มีความหมายหลายมิติ ทั้งเชิงสัญลักษณ์ที่สื่อถึง “ไกล” เพราะเก็บเกี่ยวได้ปีละครั้ง เชิงวิชาการหมายถึง สาหร่ายน้ำจืดเส้นยาวที่ขึ้นในน้ำไหลใสมีแสงแดดส่องถึง และเชิงภาษาท้องถิ่นที่ผู้คนลุ่มน้ำโขงทั้งภาคเหนือและภาคอีสาน เรียกว่า “ไก” ขณะที่ชาวไทลื้อในหลวงพระบาง เรียกว่า “ไค” ภูมิปัญญาอาหารจากสาหร่ายไกที่โดดเด่น ได้แก่ เอาะไก (แกงไก) ใช้ไกสดปรุงกับเครื่องแกงสมุนไพร ข่า ตะไคร้ และน้ำใบย่านาง บางตำรับใส่หมูสามชั้น เจียวไก ใช้ไกสดเจียวกับกระเทียม หอมแดง และน้ำมัน นิยมรับประทานคู่กับสะเดา ห่อนึ่งไก ใช้ไกสดผสมเครื่องสมุนไพรห่อใบตองนึ่งจนสุก นิยมในกลุ่มผู้ใหญ่ ไกยี (สาหร่ายไกป่น) เป็นภูมิปัญญาการถนอมอาหาร โดยย่างไกแผ่นแห้งให้กรอบ ยีเป็นผงคั่วกับน้ำมันและกระเทียมเจียว รับประทานกับข้าวเหนียว น้ำพริก และแกงพื้นบ้าน โดยเฉพาะแกงผัดขี้หูดเป็นของคู่กัน ไกน้ำข่า (ไกแผ่นทรงเครื่อง) ทำโดยเกลี่ยไกสดบนตะแกรง พรมด้วยน้ำมะขามเปียก มะเขือเทศ เกลือ โรยข่าป่น งาขาว และกระเทียมหั่น ผึ่งแดดจนแห้งแล้วนำไปทอด ให้รสเค็ม มัน หอมกลิ่นสมุนไพร นิยมเป็นของว่างและจัดในสำรับขันโตก

ศักยภาพด้านคุณค่าทางโภชนาการของสาหร่ายไก พบว่า ชุมชนในท้องถิ่นมีความเชื่อร่วมกันว่า สาหร่ายไกที่ดีต้องมาจากแหล่งน้ำสะอาดที่ไหลเวียนและมีแสงแดดส่องถึง ทำให้เป็นแหล่งสารอาหารที่บริสุทธิ์จากธรรมชาติ และข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร พบว่า สาหร่ายไกแห้ง 100 กรัม มีคุณค่าทางโภชนาการสูงมาก ประกอบด้วย โปรตีน 19.3 กรัม ใยอาหาร 21.9 กรัม แคลเซียม 943.9 มิลลิกรัม เหล็ก 162 มิลลิกรัม โพแทสเซียม 4.62 กรัม รวมถึงวิตามินบี วิตามินซี กรดโฟลิก คุณสมบัติเด่นที่ทำให้ถูกมองว่าเป็น Super food คือ มีใยอาหารสูง มีโปรตีนสูง เป็นแหล่งสารต้านอนุมูลอิสระ และมีแร่ธาตุที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย

2. ผลการพัฒนาเป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายแม่น้ำโขง ของชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การพัฒนาตำรับอาหารเพื่อให้เป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายไก พบว่า ได้ตำรับมาตรฐาน 6 ตำรับ (Recipe = R) ดังนี้

(R1) ตำรับเอาะไก อาหารประเภทแกงน้ำขลุกขลิก ปริมาณ 1,135 กรัม รับประทานได้ 10 คน มีส่วนผสมและวิธีทำ 1) โขลกพริกแห้งเม็ดเล็ก 7 กรัม เกลือ 5 กรัม กระเทียมปอกเปลือก 40 กรัม ตะไคร้ซอย 25 กรัม ข่าซอย 15 กรัม หอมแดงซอย 110 กรัม ให้ละเอียด จากนั้นใส่ใบมะกรูดฉีกใบ 5 กรัม โขลกพอหยาบเข้าด้วยกัน 2) ผสมข้าวเบือโขลกหยาบ 30 กรัม กับน้ำใบย่านาง 385 กรัม สาหร่ายไกแห้งผงหยาบ 40 กรัม สะค้านหั่นท่อน 65 กรัม น้ำปลาร้าต้มสุก 45 กรัม ให้เข้ากัน และ 3) ผัดพริกแกงในน้ำมันพืช 330 กรัม จนหอม ใส่ส่วนผสมสาหร่ายไกผัดให้เข้ากัน เติมน้ำเปล่า 540 กรัม เคี่ยวจนสุก จากนั้นใส่ ผักชีลาวหั่นท่อน 60 กรัม ผักชีฝรั่งซอย 5 กรัม ใบแมงลักเด็ดใบ 20 กรัม ผักชีซอย 5 กรัม ต้นหอมซอย 5 กรัม คนให้เข้ากัน จัดเสิร์ฟ

(R2) ตำรับห่อนึ่งไก อาหารประเภทนึ่ง ปริมาณ 10 ห่อ ห่อละ 150 กรัม รับประทานได้ 10 คน มีส่วนผสมและวิธีทำ 1) โขลกพริกแห้งเม็ดเล็ก 10 กรัม เกลือ 7 กรัม กระเทียมปอกเปลือก 80 กรัม ตะไคร้ซอย 25 กรัม ข่าซอย 15 กรัม หอมแดงซอย 90 กรัม ให้ละเอียด และใส่ใบมะกรูดฉีก 7 กรัม ผักชีลาวซอย 65 กรัม โขลกเข้ากันพอหยาบ 2) คลุกพริกแกงกับข้าวเบือโขลกหยาบ 65 กรัม ผสมน้ำใบย่านาง 430 กรัม น้ำปลาร้าต้มสุก 100 กรัม สะค้านหั่นท่อน 60 กรัม และเกลือ 2 กรัม และ 3) ใส่สาหร่ายไกแห้งผงหยาบ 60 กรัม ใบแมงลักเด็ดใบ 20 กรัม ผักชีฝรั่งซอย 10 กรัม ผักชีลาวซอย 65 กรัม ผักชีซอย 10 กรัม ต้นหอมซอย 10 กรัม เติมน้ำเปล่า 275 กรัม คลุกให้เข้ากัน และ 4) ห่อในใบตองนึ่งในน้ำเดือด 45 นาที จัดเสิร์ฟ

(R3) ตำรับไกน้ำข่าทอด อาหารประเภททอดกรอบ ปริมาณ 100 กรัม รับประทานได้ 10 คน วิธีทำ 1) ตัดสาหร่ายไกน้ำข่าแห้ง 100 ก. ขนาด 4 × 6 เซนติเมตร. และ 2) ทอดในน้ำมันพืช 120 ก. ไฟปานกลาง - อ่อน นาน 30 วินาที ตักขึ้นซับน้ำมัน จัดเสิร์ฟ

(R4) ตำรับไกยีคู่น้ำพริกมะเขือส้ม สูตรไกยี อาหารประเภทคั่วหรือเจียว ปริมาณ 60 กรัม รับประทาน 10 คน มีส่วนผสมและวิธีทำ 1) เจียวกระเทียมสับ 40 กรัม ในน้ำมัน 50 กรัม จนเหลืองอ่อน ใส่สาหร่ายไกแห้งผงหยาบ 20 กรัม ปรุงรสเกลือ 5 กรัม ผัดจนหอม สำหรับสูตรน้ำพริกมะเขือส้ม อาหารประเภทน้ำพริกคั่ว ปริมาณ 200 กรัม รับประทานได้ 5 คน มีส่วนผสมและวิธีทำ โขลกพริกหนุ่มซอย 80 กรัม พริกขี้หนูแห้งแช่น้ำ 6 กรัม กระเทียมปอกเปลือกสับ 20 กรัม หอมแดงซอย 30 กรัม รวมกันให้ละเอียด และ 2) ตั้งกระทะใช้ไฟกลาง ใส่น้ำมันพืช 15 กรัม ใส่พริกแกงลงผัดจนหอม ใส่มะเขือเทศลูกใหญ่หั่นเต๋าเล็ก 60 กรัม ผัดจนสุก ปรุงรสด้วย เกลือ 2 กรัม ใส่ต้นหอมซอย 5 กรัม ผักชีซอย 5 กรัม ปิดไฟ จัดเสิร์ฟคู่กับไกยี

(R5) ตำรับอาหารสร้างสรรค์ข้าวบ่ายสาหร่ายไกซูชิไทลื้อ ประเภทอาหารว่าง ปริมาณ 300 กรัม รับประทาน 10 คน มีส่วนผสมและวิธีทำ 1) ต้มดอกซ้อแห้ง 5 กรัม ในน้ำ 100 กรัม ปั่นละเอียด ใส่ลงในหม้อผสมน้ำตาลทรายแดง 20 กรัม เกลือ 1 กรัม คนให้ละลาย ตั้งไฟ พอเดือดใส่น้ำมะขามเปียก 10 กรัม แป้งสาลี 10 กรัม คนให้เข้ากัน ยกลง พักไว้ให้เย็น 2) แผ่ข้าวเหนียวดอกซ้อนึ่งสุก 300 กรัม ทาน้ำพริกมะเขือส้ม 60 กรัม โรยสาหร่ายไกยี 5 กรัม ม้วนเป็นแท่ง ตัดคำละ 5 กรัม ห่อด้วยไกแผ่นน้ำข่าทอด 20 กรัม มัดด้วยต้นหอมลวก 10 กรัม ส่วนหนึ่งคลุกสาหร่ายไกยี 25 กรัม และ 3) ราดซอสดอกซ้อ 10 กรัม ต่อจาน จัดเสิร์ฟ

(R6) ตำรับอาหารสร้างสรรค์กระทงทองยำสาหร่ายไกยี เป็นประเภทอาหารว่าง ปริมาณ 60 ชิ้น รับประทานได้ 20 คน มีส่วนผสมและวิธีทำ 1) ผสมแป้งข้าวเจ้า 37 กรัม แป้งสาลี 33 กรัม น้ำตาลทรายขาว 20 กรัม เกลือป่น 1 กรัม ไข่แดง 15 กรัม น้ำปูนใส 43 กรัม น้ำมันพืช 1 ช้อนชา ให้เข้ากัน กรองด้วยผ้าขาวบาง พักไว้ในตู้เย็น 10 นาที 2) อุ่นพิมพ์กระทงทองในน้ำมัน 500 กรัม ตักน้ำมันให้อยู่ในพิมพ์ 1/2 เช็ดน้ำมันที่ก้นพิมพ์แล้วจุ่มพิมพ์ลงในแป้ง ทอดจนเหลืองทอง ตักขึ้นสะเด็ดน้ำมัน และ 3) เจียวกระเทียมสับ 40 กรัม ในน้ำมัน 50 กรัม จนเหลืองอ่อน ใส่สาหร่ายไกแห้งผงหยาบ 20 กรัม ปรุงรสเกลือ 5 กรัม ผัดจนหอม ตักใส่กระทงทองชิ้นละ 2 กรัม จัดเสิร์ฟ

ผลจากการพัฒนาตำรับมาตรฐาน ทำให้การประเมินลักษณะทางกายภาพ ประสาทสัมผัส โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารและชุมชน รายละเอียดปรากฏในตารางที่ 1 และวิเคราะห์โภชนาการ รายละเอียดปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการพัฒนาตำรับอาหารลักษณะทางกายภาพ ประสาทสัมผัส

ตำรับ	ลักษณะทางกายภาพ ประสาทสัมผัส				
	สี	กลิ่น	รสชาติ	เนื้อสัมผัส	รวม
เอาะไก	4.33 ± 0.58	4.33 ± 0.58	4.67 ± 0.58	4.33 ± 0.58	4.63 ± 0.45
ห่อนึ่งไก	4.67 ± 0.58	4.33 ± 0.58	4.67 ± 0.58	4.33 ± 0.58	4.48 ± 0.56
ไกน้ำข่าทอด	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00
ไกยีคู่น้ำพริกมะเขือส้ม	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00
ข้าวบ่ายสาหร่ายไกซูชิไทลื้อ	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00	4.67 ± 0.58	4.67 ± 0.58	4.78 ± 0.38
กระทงทองสาหร่ายไกยี	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00	5.00 ± 0.00

ข้อมูลจากตารางที่ 1 พบว่า ตำรับไกน้ำข่าทอด ตำรับไกยีคู่น้ำพริกมะเขือส้ม และตำรับกระทงทองสาหร่ายไกยี มีความเหมาะสมลักษณะทางกายภาพและประสาทสัมผัสมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 ± 0.00 รองลงมาตำรับข้าวบ่ายสาหร่ายไกซูชิไทลื้อ มีค่าเฉลี่ย 4.78 ± 0.38 และน้อยที่สุดตำรับห่อนึ่งไก มีค่าเฉลี่ย 4.48 ± 0.56

ตารางที่ 2 คุณค่าทางโภชนาการตำรับอาหารจากสาหร่ายไก 1 หน่วยบริโภค (1 เสิร์ฟ)

R	Energy (kcal)	Carbohydrate (g)	Protein (g)	Fat (g)	Calcium (mg)	Iron (mg)	Vitamin A (RAE)	Thiamin (mg)	Riboflavin (mg)	Vitamin C (mg)	Niacin (mg)	Dietary fiber (g)	Ash (g)
R1	335.70	7.13	1.88	33.30	51.14	7.11	19.82	6.83	21.68	5.49	0.47	2.08	2.60
R2	60.56	11.04	2.83	0.56	77.76	10.69	26.46	10.23	32.51	6.89	0.68	2.87	4.53
R3	22.66	3.03	1.93	0.31	49.39	16.20	0.00	16.95	54.11	0.68	0.42	2.19	1.96
R4	101.67	5.32	1.48	8.28	16.03	3.58	13.01	3.44	10.84	8.40	0.31	1.68	1.69
R5	156.48	19.06	2.71	7.71	27.45	8.50	0.33	12.44	27.09	1.18	1.20	1.46	1.90
R6	43.80	3.96	0.72	2.79	6.88	1.75	4.99	1.71	5.42	0.35	0.13	0.40	0.56

จากข้อมูลตารางที่ 2 พบว่า ตำรับอาหารที่มีพลังงานสูงที่สุด ได้แก่ ตำรับ R1 (เอาะไก) 335.70 kcal รองลงมาได้แก่ ตำรับ R5 (ข้าวบ่ายสาหร่ายไกซูชิไทลื้อ) 156.48 kcal และน้อยที่สุด ตำรับR6 (กระทงทองสาหร่ายไกยี) 43.80 kcal ตามลำดับ

ผลจากการพัฒนาสูตรตำรับอาหารมาตรฐานก่อนหน้านี้ ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้าย นำมากำหนดรูปแบบการจัดสำรับที่เหมาะสม เพื่อใช้จัดบริการในชุมชน รองรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้าย ได้ 2 สำรับ ดังนี้

สำรับส่วนบุคคล เป็นการประยุกต์การจัดเลี้ยงแบบขันโตก โดยตักอาหารใส่ในถ้วยลายตาไก่ของภาคเหนือ ประกอบไปด้วย เอาะไก ห่อนึ่งไก ไกน้ำข่าทอด ไกยี่คู่น้ำพริกมะเขือส้ม ผักสด และข้าวเหนียว โดยใช้กระด้งจักสานจากไม้ไผ่เป็นภาชนะรองรับถ้วยอาหาร เสิร์ฟคู่กับน้ำชาดอกซ้อน้ำผึ้งมะนาว รายละเอียดรูปแบบการจัดดังภาพที่ 1 และวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณค่าทางโภชนาการสำรับอาหารจากสาหร่ายไก กับค่าแนะนำต่อวัน (DRI) รายละเอียดปรากฏตารางที่ 3

สำรับแบบขันโตก เป็นรูปแบบที่ชุมชนนิยมใช้เป็นประจำ รับประทานได้ จำนวน 4 คน มีรายการอาหารจากสาหร่ายไกเหมือนกับสำรับส่วนบุคคล รายละเอียดรูปแบบการจัดดังภาพที่ 2

นอกจากนี้ ยังได้พัฒนาอาหารว่างสร้างสรรค์ 2 ผลิตภัณฑ์ ต่อยอดจากภูมิปัญญาไทลื้อ ได้แก่ ข้าวบ่ายสาหร่ายไกซูชิไทลื้อ พัฒนาจากข้าวบ่ายฟูไทลื้อ และกระทงทองสาหร่ายไกยี พัฒนาจากไกยี เหมาะสำหรับบรรจุกล่องจำหน่ายเป็นชุดคู่กับน้ำชาดอกซ้อน้ำผึ้งมะนาว (26.7 kcal) โดยชุดข้าวบ่ายสาหร่ายไกซูชิไทลื้อให้พลังงาน 183.18 kcal และชุดกระทงทองสาหร่ายไกยีให้พลังงาน 70.5 kcal ทั้งสองชุดมีพลังงานอยู่ในเกณฑ์อาหารว่างที่เหมาะสมสำหรับผู้ใหญ่ คือ ไม่เกินร้อยละ 10 ของพลังงานที่ร่างกายต้องการต่อวัน (ชาย ≤ 200 kcal, หญิง ≤150 - 160 kcal)



ภาพที่ 1 การจัดสำรับส่วนบุคค



ภาพที่ 2 การจัดสำหรับแบบขันโตก

จากภาพที่ 1 และภาพที่ 2 แสดงรูปแบบการจัดเสิร์ฟอาหารจากสาหร่ายไก 2 รูปแบบ โดยภาพที่ 1 เป็นการจัดสำรับส่วนบุคคลต่อ 1 เสิร์ฟ ใส่ในถ้วยลายตาไก่วางบนกระด้งจักสานจากไม้ไผ่ ส่วนภาพที่ 2 เป็นการจัดแบบขันโตก สำหรับ 4 คน ทั้งสองรูปแบบ ประกอบด้วย เมนูจากสาหร่ายไกเหมือนกัน

ตารางที่ 3 ตารางเปรียบเทียบคุณค่าทางโภชนาการสำรับอาหารจากสาหร่ายไก กับค่าแนะนำต่อวัน

สารอาหาร	ตำรับ R1-R4	ผักสด (50 g)	ข้าวเหนียว (100 g)	รวมเป็นสำรับ 1 ชุด	ค่าแนะนำต่อวัน (DRI พ.ศ. 2563) วัยทำงาน อายุ 19 - 60 ปี		ร้อยละที่สำรับนี้จัดหาได้ต่อมื้อ (เป้าหมาย ~ 20 - 40% DRI/มื้อ) อายุ 19 - 60 ปี	
					ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
พลังงาน (kcal)	520.59	14	231	765.59	2180 - 2260*	1770 - 1780*	34 - 35	43
คาร์โบไฮเดรต (g)	26.52	2	52.3	80.82	245 - 367* (45 - 65%)	200 - 289* (45 - 65%)	22 - 33	28 - 40
โปรตีน (g)	8.12	1	4.1	13.22	60	52	22	25
ไขมัน (g)	42.45	0.2	0.6	43.25	45 - 78 (20 - 35%)	37 - 64 (20 - 35%)	55 - 96	68 - 117
แคลเซียม (mg)	234.32	8	18	260.32	800 - 1000	800 - 1000	26 - 33	26 - 33
เหล็ก (mg)	37.58	2.5	-	40.08	12	10 - 20	334	200 - 401
วิตามินเอ (RAE)	59.29	196	-	255.29	700	600	37	43
ไทอามีน (mg)	37.45	0.03	0.03	37.51	1.2	1.1	3,126	3,410
ไรโบฟลาวิน (mg)	119.14	0.09	0.1	119.33	1.3	1.1	9,179	10,848
วิตามินซี (mg)	21.46	12	-	33.46	100	85	34	39
ไนอาซิน (mg)	1.88	0.3	1	3.18	16	14	20	23
ใยอาหาร (g)	8.82	0.4	0.5	9.72	25	25	39	39
เถ้า (g)	10.78	0.5	0.1	11.38	-	-	-	-

จากตารางที่ 3 เปรียบเทียบคุณค่าโภชนาการ สำรับอาหารสาหร่ายไกแม่น้ำโขงไทลื้อ 1 ชุด พบว่าให้พลังงานรวมประมาณ 766 กิโลแคลอรี คิดเป็นร้อยละ 34 - 43 ของค่าพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน ซึ่งอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมสำหรับมื้ออาหารหลักหนึ่งมื้อ สารอาหารที่โดดเด่น คือ ธาตุเหล็ก สารอาหารที่อยู่ในเกณฑ์เหมาะสม ได้แก่ แคลเซียม วิตามินเอ วิตามินซี และใยอาหาร

2.2. การประเมินความเหมาะสมการจัดสำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายไก พบว่า มีความเหมาะสมในทุกด้าน รายละเอียดปรากฏในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความเหมาะสมของรูปแบบการทดลองจัดชุดสำรับสาหร่ายไก (n = 15)

รายการ	ชุดสำรับอาหารคาว			ชุดสำรับอาหารว่าง		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
ความเหมาะสมด้านรูปแบบการจัด	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
ความสวยงามด้านการจัด	4.60	0.51	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
ความเหมาะสมด้านรสชาติและเนื้อสัมผัสโดยรวม	4.47	0.52	มาก	4.53	0.52	มากที่สุด
ความเหมาะสมด้านอาหารหลัก 5 หมู่ คุณค่าทางโภชนาการ	4.80	0.41	มากที่สุด	4.40	0.51	มาก
ความเหมาะสมด้านอัตลักษณ์และเรื่องราว	5.00	0.00	มากที่สุด	4.60	0.51	มากที่สุด
ความเหมาะสมด้านการเพิ่มมูลค่า	4.80	0.41	มากที่สุด	4.87	0.35	มากที่สุด
ความเหมาะสมด้านศักยภาพด้านเศรษฐกิจ	4.87	0.35	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
ความเหมาะสมด้านศักยภาพด้านสังคม	4.47	0.52	มาก	4.47	0.52	มาก
ความเหมาะสมด้านศักยภาพด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน	4.40	0.51	มาก	4.40	0.51	มาก
รวม	**4.71**	**0.36**	**มากที่สุด**	**4.70**	**0.32**	**มากที่สุด**

ข้อมูลจากตารางที่ 4 ความเหมาะสมของรูปแบบการทดลองจัดชุดสำรับอาหารคาวจากสาหร่ายไก พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.71 ± 0.36 ส่วนรายด้าน พบว่า ความเหมาะสมด้านรูปแบบการจัดและความเหมาะสมด้านอัตลักษณ์และเรื่องราว อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 ± 0.00 รองลงมา ความเหมาะสมด้านศักยภาพด้านเศรษฐกิจ มีค่าเฉลี่ย 4.87 ± 0.35 และน้อยที่สุดความเหมาะสมด้านศักยภาพด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.40 ± 0.51

สำหรับความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนา สร้างสรรค์ และทดลองจัดชุดอาหารว่าง พบว่า ภาพรวมมีความเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.70 ± 0.32 ส่วนรายด้าน พบว่า ความเหมาะสมรูปแบบการจัดความสวยงามการจัด ความเหมาะสมศักยภาพด้านเศรษฐกิจ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 ± 0.00 รองลงมา ความเหมาะสมการเพิ่มมูลค่า มีค่าเฉลี่ย 4.87 ± 0.35 และน้อยที่สุดความเหมาะสมอาหารหลัก 5 หมู่ คุณค่าทางโภชนาการ และความเหมาะสมศักยภาพด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน มีค่าเฉลี่ย 4.40 ± 0.51

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย พบประเด็นที่สามารถนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

1. ศักยภาพของสาหร่ายไกแม่น้ำโขงของชุมชนบ้านหาดบ้าย มิติด้านภูมิปัญญา พบว่า ชุมชนบ้านหาดบ้ายมีองค์ความรู้เกี่ยวกับสาหร่ายไกอย่างครอบคลุมและลึกซึ้ง ครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการเก็บเกี่ยวที่เรียกในภาษาท้องถิ่นว่า “การจกไก” เทคนิคการทำความสะอาด การถนอมและแปรรูปทั้งแบบภูมิปัญญาดั้งเดิมและแบบสมัยใหม่ตลอดจนการปรุงประกอบอาหารที่หลากหลาย โดยเมนูดั้งเดิม ทำหน้าที่รักษาอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ไทลื้อ ขณะที่เมนูสมัยใหม่ ทำหน้าที่ขยายฐานผู้บริโภคไปยังกลุ่มเยาวชนและนักท่องเที่ยว ข้อค้นพบนี้แสดงให้เห็นถึงกระบวนทัศน์ของการเรียนรู้ สืบสาน และต่อยอดภูมิปัญญาอาหารจากสาหร่ายไกที่ดำเนินมาอย่างต่อเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ทำให้ภูมิปัญญาดังกล่าวไม่เลือนหายไป กับยังคงสร้างคุณค่าและมูลค่าให้กับชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ เปลวเทียน เจษฎาชัยยุทธ์ และอมรฉัฐ เสริมชีพ ที่ได้ศึกษา “ไค” หรือสาหร่ายไกในฐานะพืชภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวไทลื้อในเมืองมรดกโลกหลวงพระบาง พบว่า สาหร่ายไกเป็นอาหารที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่ที่มีชาวไทลื้ออาศัยอยู่ ทั้งในสิบสองปันนา ภาคเหนือของไทย และภาคเหนือของ สปป.ลาว โดยแม่น้ำโขงได้รับการยอมรับว่าเป็นแหล่งผลิตสาหร่ายไกที่ใหญ่และมีคุณภาพดีที่สุด และเมื่อหลวงพระบางได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นมรดกโลก อาหารพื้นถิ่นชนิดนี้ได้รับการยกระดับเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมที่สร้างรายได้ให้ชุมชนท้องถิ่น (เปลวเทียน เจษฎาชัยยุทธ์ และอมรฉัฐ เสริมชีพ, 2564) นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะนาฎ จันทร์กระจ่าง และคณะ ที่พบว่า อาหารพื้นถิ่นไทลื้อเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดผ่านครอบครัวจากรุ่นสู่รุ่น สะท้อนวิถีชีวิตภูมิศาสตร์ ประเพณี และภูมิปัญญาด้านโภชนาการจากวัตถุดิบในท้องถิ่น โดยในสำรับที่จัดไว้ต้อนรับนักท่องเที่ยวก็คือ อาหารที่ชาวบ้านรับประทานในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นจุดแข็งสำคัญที่สะท้อนความเป็นของแท้ และสร้างคุณค่าในเชิงการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (ปิยะนาฎ จันทร์กระจ่าง และคณะ, 2567) มิติด้านคุณค่าทางโภชนาการของสาหร่ายไก พบว่า คนส่วนใหญ่ในชุมชนยังรับรู้ในเชิงความเชื่อพื้นบ้านว่า สาหร่ายไกเป็นอาหารที่ธรรมชาติสร้างมาเพื่อบำรุงชีวิต ทำให้สุขภาพดี ข้อมูลชี้ให้เห็นว่า สาหร่ายไกเป็นอาหารเพื่อสุขภาพ ผลการศึกษาคุณค่าทางโภชนาการของสาหร่ายไกแห้ง 100 กรัม พบว่า มีสารอาหารสำคัญในระดับสูงมาก ได้แก่ โปรตีน 19.3 กรัม ใยอาหาร 21.9 กรัม แคลเซียม 943.9 มิลลิกรัม และธาตุเหล็ก 162 มิลลิกรัม (ยุวดี พีรพรพิศาล และคณะ, 2548) ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันของ สำนักโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยมีคุณค่าทางสารอาหารสูงกว่าผักและผลไม้ทั่วไปหลายชนิด โดยเฉพาะใยอาหาร 21.9 กรัม มีปริมาณสูงมาก โดยเกือบเพียงพอต่อความต้องการของร่างกายที่แนะนำให้บริโภควันละ 25 กรัม สำหรับผู้ใหญ่ แคลเซียม 943.9 มิลลิกรัม มีปริมาณสูงกว่าที่แนะนำให้บริโภคต่อวันสำหรับผู้ใหญ่ทั่วไป แนะนำที่ 800 - 1,000 มิลลิกรัม

โปรตีน 19.3 กรัม คิดเป็นเกือบ 1 ใน 3 ของปริมาณโปรตีนที่ร่างกายต้องการต่อวัน ธาตุเหล็ก 162 มิลลิกรัม มีปริมาณสูงมากเมื่อเทียบกับความต้องการพื้นฐาน แนะนำที่ 11 - 20 มิลลิกรัมต่อวัน (สำนักโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

2. การพัฒนาเป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายแม่น้ำโขง พบว่า กระบวนการพัฒนาตำรับอาหารจากสาหร่ายไกโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมพัฒนาสูตรมาตรฐาน ได้ทั้งสิ้น 6 ตำรับ แบ่งเป็นอาหารคาวดั้งเดิม 4 ตำรับ และอาหารว่างสร้างสรรค์ 2 ตำรับ โดยใช้สาหร่ายไกแห้งแทนสาหร่ายไกสดเพื่อให้บริการได้ตลอดทั้งปี วิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ พบว่า ตำรับอาหารที่มีพลังงานสูงที่สุดตำรับเอาะไก 335.70 kcal รองลงมาตำรับข้าวบ่ายสาหร่ายไกซูชิไทลื้อ 156.48 kcal และน้อยที่สุดตำรับกระทงทองสาหร่ายไกยี 43.80 kcal กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ สอดคล้องกับ ปิยะนาฎ จันทร์กระจ่าง และคณะ ที่ระบุว่า การพัฒนาสำรับอาหารไทลื้อพร้อมการแสดงคุณค่าทางโภชนาการเป็นการสร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนและอนุรักษ์สูตรอาหารให้สืบทอดต่อไป (ปิยะนาฎ จันทร์กระจ่าง และคณะ, 2567) รวมทั้งสอดคล้องกับ พรเทพ กลิ่นแดง และคณะ ที่ยืนยันได้ว่า การพัฒนาตำรับมาตรฐานควบคู่กับการจัดการความรู้ช่วยยกระดับภูมิปัญญาท้องถิ่นสร้างความภาคภูมิใจในชุมชน และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมได้อย่างยั่งยืน (พรเทพ กลิ่นแดง และคณะ, 2569) ด้านคุณภาพตำรับอาหารผลการประเมินทางประสาทสัมผัสโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ตำรับ R3 R4 และ R6 ได้รับคะแนนสูงสุดในทุกด้าน สะท้อนให้เห็นว่าเทคนิคการทอดและการคั่วมีความได้เปรียบในการลดกลิ่นเฉพาะตัวและเพิ่มความน่ารับประทานของสาหร่ายไก สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ระบุว่า “ไกกับน้ำมันเป็นของคู่กัน เมื่อโดนความร้อนจะหอมและดับกลิ่นคาวได้” (สนอง จันต๊ะคาด, 2568) สำหรับตำรับอาหารว่างสร้างสรรค์อย่างข้าวบ่ายสาหร่ายไกซูชิไทลื้อ ซึ่งประยุกต์ภูมิปัญญาดั้งเดิม (ข้าวบ่ายฟู่) และกระทงทองไกยี เข้ากับการนำเสนอแบบร่วมสมัยนั้น สอดคล้องกับ ขวัญฤทัย ครองยุติ และปริพรรน์ แก้วเนตร ที่พบว่า การออกแบบบริการอาหารที่ผสมผสานอัตลักษณ์ท้องถิ่นกับความร่วมสมัย โดยให้ความสำคัญกับคุณภาพวัตถุดิบและการถ่ายทอดเรื่องราวสามารถต่อยอดคุณค่าทางวัฒนธรรมสู่มูลค่าทางเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ขวัญฤทัย ครองยุติ และปริพรรน์ แก้วเนตร, 2568) และยืนยันจากผลงานวิจัยของ วรภพ วงค์รอด และคณะ ระบุว่า การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากและสร้างมูลค่าจากการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน (วรภพ วงค์รอด และคณะ, 2568)

ด้านผลการประเมินความเหมาะสมการจัดสำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายไก พบว่า มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด โดยเฉพาะด้านรูปแบบการจัด อัตลักษณ์และเรื่องราว รวมถึงศักยภาพด้านเศรษฐกิจ สะท้อนให้เห็นว่าสำรับอาหารจากสาหร่ายไกที่พัฒนาขึ้นสามารถถ่ายทอดอัตลักษณ์วัฒนธรรมไทลื้อและสร้างประสบการณ์ที่มีคุณค่าให้แก่นักท่องเที่ยวได้ สอดคล้องกับงานวิจัย ปิยะนาฎ จันทร์กระจ่าง และคณะ ที่พบว่า สำรับอาหารไทลื้อที่พัฒนาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความเป็นเอกลักษณ์สูง สามารถสะท้อนวิถีชีวิต ภูมิศาสตร์ ประเพณีวัฒนธรรม และภูมิปัญญาด้านโภชนาการจากวัตถุดิบในท้องถิ่น จนกลายเป็นผลิตภัณฑ์ทางอาหารที่สร้างประสบการณ์ให้นักท่องเที่ยวได้อย่างดี (ปิยะนาฎ จันทร์กระจ่าง และคณะ, 2567) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐพร ไข่มุกข์ และอรอุษา สุวรรณประเทศ ที่ระบุว่า สำรับอาหารพื้นบ้านเพื่อการท่องเที่ยวไม่เพียงสร้างรายได้ให้ชุมชน แต่ยังเป็นเครื่องมือถ่ายทอดองค์ความรู้วิถีชุมชนและอนุรักษ์มรดกภูมิปัญญาผ่านกระบวนการคัดสรรวัตถุดิบ ขั้นตอนการปรุงและรูปแบบสำรับ ล้วนสะท้อนถึงพลวัตของภูมิปัญญาพื้นบ้านในบริบทการท่องเที่ยวร่วมสมัยได้อย่างมีชีวิตชีวา (ณัฐพร ไข่มุกข์ และอรอุษา สุวรรณประเทศ, 2563)

อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดด้านขนาดของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักที่ค่อนข้างเล็ก โดยเฉพาะระยะที่ 3 ที่ใช้ประเมินความเหมาะสมสำรับอาหาร มีผู้ประเมินเพียง n = 15 คน ซึ่งในระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ขนาดกลุ่มดังกล่าวอาจเป็นที่ยอมรับได้ในบริบทของการเก็บข้อมูลเชิงลึกจากผู้รู้ในชุมชน

อย่างไรก็ตามสำหรับการวิเคราะห์เชิงปริมาณยังไม่เพียงพอ ดังนั้น ผลการประเมินความเหมาะสมที่ได้ในการวิจัยครั้งนี้จึงสะท้อนมุมมองของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้รู้ด้านอาหารจากสาหร่ายไกในชุมชน และผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารที่มีส่วนร่วมโดยตรงในกระบวนการวิจัยเป็นหลัก เท่านั้น

องค์ความรู้ใหม่

ผลการวิจัยสังเคราะห์เป็นแบบจำลองกระบวนการพัฒนาตำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายไก ดังนี้



ภาพที่ 3 ภาพจำลอง (Model) กระบวนการพัฒนาตำรับมาตรฐานอาหารจากสาหร่ายไก

ข้อมูลจากภาพที่ 3 องค์ความรู้ใหม่นี้แตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้า เป็นการนำภูมิปัญญาอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้ายจากสาหร่ายไกมาพัฒนาเป็นสูตรมาตรฐาน โดยใช้สาหร่ายไกแห้งแทนสาหร่ายไกสดเพื่อให้บริการได้ตลอดทั้งปี และวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการ ได้ตำรับมาตรฐานที่มีคุณค่าทางโภชนาการทั้งสิ้น 6 ตำรับ ได้แก่ เอาะไก (335.70 kcal) ห่อนึ่งไก (60.56 kcal) ไกน้ำข่าทอด (22.66 kcal) ไกยีคู่น้ำพริกมะเขือส้ม (101.67 kcal) ข้าวบ่ายสาหร่ายไกซูชิไทลื้อ (156.48 kcal) กระทงทอสาหร่ายไกยี (43.80 kcal) รูปแบบการจัดสำรับที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารของชุมชน 2 รูปแบบ คือ สำรับส่วนบุคคล และสำรับแบบขันโตก สำรับนี้มีศักยภาพเชิงสุขภาพสูง พลังงาน แร่ธาตุ และใยอาหารเพียงพอต่อความต้องการในหนึ่งมื้อตามหลักโภชนาการ

สรุปและข้อเสนอแนะ

ศักยภาพของสาหร่ายไกแม่น้ำโขง ด้านภูมิปัญญา พบว่า ชุมชนมีองค์ความรู้การใช้ประโยชน์จากสาหร่ายไกมาอย่างยาวนาน ทั้งในรูปแบบภูมิปัญญาดั้งเดิมและรูปแบบสมัยใหม่ ด้านคุณค่าทางโภชนาการจากการศึกษาเอกสาร พบว่า มีศักยภาพเป็น Super food สูง การพัฒนาเป็นสำรับอาหารเชิงสุขภาพจากสาหร่ายแม่น้ำโขง โดยใช้สาหร่ายไกแห้งแทนสดเพื่อให้บริการได้ตลอดปี ได้ตำรับมาตรฐาน 6 ตำรับ ได้แก่ อาหารคาว 4 ตำรับ และอาหารว่างสร้างสรรค์ 2 ตำรับ ผลการประเมินคุณภาพทางประสาทสัมผัสโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ตำรับ R3 R4 และ R6 ได้คะแนนสูงสุดทุกด้าน กำหนดรูปแบบการจัดสำรับ 2 แบบ คือ สำรับส่วนบุคคล และสำรับแบบขันโตก โดยสำรับส่วนบุคคลให้พลังงานรวมประมาณ 766 กิโลแคลอรี คิดเป็นร้อยละ 34 - 43 ของพลังงานที่ควรได้รับต่อวัน เหมาะสมสำหรับมื้ออาหารหลัก สำหรับชุดอาหารว่างสร้างสรรค์เมื่อจับคู่น้ำชาดอกซ้อน้ำผึ้งมะนาว ให้พลังงานอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ผลการประเมินความเหมาะสมของสำรับ อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งชุดอาหารคาว และชุดอาหารว่าง โดยด้านรูปแบบการจัด อัตลักษณ์และเรื่องราว และศักยภาพด้านเศรษฐกิจได้คะแนนสูงสุด ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย ด้วยขนาดกลุ่มตัวอย่างประเมินความเหมาะสมสำรับอาหารในระยะที่ 3 มีขนาดเล็ก การวิเคราะห์เชิงปริมาณยังไม่เพียงพอ ฉะนั้นผลที่สะท้อนออกมาเป็นมุมมองของกลุ่ม บริบท และอัตลักษณ์เฉพาะของชุมชนไทลื้อในพื้นที่นี้เป็นหลัก ยังไม่ครอบคลุมมุมมองของนักท่องเที่ยว ผู้บริโภคจากภายนอกชุมชน การนำผลไปประยุกต์ใช้กับชุมชนอื่นหรือกลุ่มชาติพันธุ์อื่นควรคำนึงถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมและบริบทท้องถิ่นด้วย ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ 1) ด้านการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอาหารและนโยบาย Soft Power สำรับอาหารสาหร่ายไกที่พัฒนาขึ้นมีศักยภาพสนับสนุนนโยบาย Soft Power ของรัฐบาลในมิติอาหารไทยโดยตรง เนื่องจากผสมผสานอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ไทลื้อ ภูมิปัญญาอาหารท้องถิ่น และคุณค่าทางโภชนาการสูงได้อย่างโดดเด่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมวัฒนธรรม การท่องเที่ยว และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรนำสำรับอาหารนี้ไปบูรณาการในกิจกรรมท่องเที่ยวชุมชนเชิงสุขภาพ เช่น กิจกรรมนั่งเรือจกไก การสาธิตทำอาหาร การจัดสำรับขันโตก เพื่อสร้างประสบการณ์การท่องเที่ยวที่มีคุณค่าและสร้างราย ได้แก่ ชุมชนอย่างยั่งยืน และ 2) ด้านการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนอาหารท้องถิ่นไทลื้อบ้านหาดบ้ายสามารถนำตำรับมาตรฐานทั้ง 6 ตำรับไปใช้เป็นผลิตภัณฑ์บริการประจำกลุ่ม พร้อมพัฒนาบรรจุภัณฑ์อาหารว่างสร้างสรรค์ เพื่อจำหน่ายเชิงพาณิชย์ ซึ่งจะช่วยยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป การทดสอบการยอมรับของผู้บริโภคต่อสำรับจากสาหร่ายไกในวงกว้า การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารจากสาหร่ายไกพร้อมรับประทาน และพัฒนาหลักสูตรองค์ความรู้สาหร่ายไกเพื่อถ่ายทอดสู่เยาวชน สืบสานซอฟต์พาวเวอร์ชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนวิจัยจากกองทุนสนับสนุนงานวิจัยเพื่อการพัฒนาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ปีงบประมาณ 2568 และข้อมูลจากโครงการวิจัย เรื่อง การศึกษาศักยภาพของสาหร่ายแม่น้ำโขง (ไกน้ำของ) ในการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์อาหารเชิงสุขภาพ ให้เป็นซอฟต์พาวเวอร์ของชุมชนบ้านหาดบ้าย ตำบลริมโขง อำเภอเชียงของจังหวัดเชียงราย หมายเลขใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ COE.038/2568

เอกสารอ้างอิง

ขวัญฤทัย ครองยุติ และปริพรรน์ แก้วเนตร. (2568). การยกระดับกิจกรรมการท่องเที่ยวและการบริการเชิงอาหารบนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืนในเขตเทศบาลนครเชียงราย. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน, 8(1), 145-158.

ชินีเพ็ญ มะลิสุวรรณ และมีนา ระเด่นอาหมัด. (2565). การพัฒนาและยกระดับตำรับอาหารเพื่อสุขภาพ เชิงสร้างสรรค์. ใน รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.

ณัฐพร ไข่มุกข์ และอรอุษา สุวรรณประเทศ. (2563). จากภูมิปัญญาพื้นบ้านสู่สำรับอาหารเพื่อการท่องเที่ยว: กรณีศึกษาชุมชนบ้านทุ่งหลวง อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย และชุมชนบ้านวังวน อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย. Journal of Community Development Research, 13(1), 109-117.

นิรัช สุดสังข์. (2559). ระเบียบวิธีวิจัยทางการออกแบบ. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

บุญชม ศรีสะอาด. (2561). การแปลผลเมื่อใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า. วารสารการวัดผลทางการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2(1), 64-70.

ปิยะนาฎ จันทร์กระจ่าง และคณะ. (2567). การพัฒนาอาหารพื้นถิ่นและวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการสู่สำรับอาหารเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนไทลื้อ หมู่บ้านหาดบ้าย จังหวัดเชียงราย. วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี, 18(1), 1-12.

เปลวเทียน เจษฎาชัยยุทธ์ และอมรฉัฐ เสริมชีพ. (2564). "ไค" พืชภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การกลายเป็นอาหารอัตลักษณ์ในเมืองมรดกโลกหลวงพระบาง และผลกระทบจากการพัฒนา. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 29(2), 135-159.

พรเทพ กลิ่นแดง และคณะ. (2569). การศึกษาตำรับขนมทองโย๊ะจากภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวกะเหรี่ยง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม, 10(2), 203-218.

ยุวดี พีรพรพิศาล และคณะ. (2548). โครงการศึกษาภาพของสาหร่ายน้ำจืดขนาดใหญ่ในการนำมาเป็นอาหารและยา. เรียกใช้เมื่อ 10 มีนาคม 2569 จาก https://shorturl.asia/9qWuD

วรภพ วงค์รอด และคณะ. (2568). การพัฒนาศักยภาพชุมชนเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทางวัฒนธรรมพื้นที่คุ้มครองวัฒนธรรมชุมชนชาติพันธุ์กะเหรี่ยง จังหวัดอุทัยธานี. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม, 9(10), 1-15.

วีร์ วงศ์สันติวนิช และคณะ. (2568). แผนผังต้นแบบสูตรอาหาร: เครื่องมือสร้างสรรค์สูตรอาหารอย่างเป็นระบบ. วารสารคหกรรมศาสตร์และวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน, 7(1), 162-178.

ศุภาพิชญ์ คำจันทร์. (2566). บ้านหาดบ้าย. เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2568 จาก https://shorturl.asia/MmQCc

ศูนย์ศึกษาและพัฒนาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. (2554). เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมเชียงราย. (พิมพ์ครั้งที่ 1). เชียงใหม่: เชียงใหม่ดอคคิวเมนทารีดีไซน์.

สนอง จันต๊ะคาด. (17 ธ.ค. 2568). ภูมิปัญญาอาหารจากสาหร่ายไก. (ธงชัย ลาหุนะ, ผู้สัมภาษณ์)

สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเชียงราย. (2566). 1 ท่องเที่ยว 1 เมนู เชิดชูอาหารถิ่นประจำจังหวัดเชียงราย. เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2568 จาก https://chiangrai.m-culture.go.th/th/db_10_chiangrai_54/242599

สำนักโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). ปริมาณสารอาหารอ้างอิงที่ควรได้รับประจำวันสำหรับคนไทย พ.ศ. 2563. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: เอ.วี. โปรเกรสซีฟ.

สิทธิโชค ศรีโช. (2565). พลังเขียวจาก "สาหร่ายน้ำจืด". เรียกใช้เมื่อ 20 มกราคม 2568 จาก https://shorturl.asia/193Hh

อมราภรณ์ วงษ์ฟัก. (2558). แกง. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: โครงการสวนดุสิต กราฟฟิคไซท์.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 14-23

บทความวิจัย

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านการสื่อสารและแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย*

CONFIRMATORY FACTOR ANALYSIS OF COMMUNICATION AND DEVELOPMENT GUIDELINES FOR ENHANCING THE WORK PERFORMANCE OF FLIGHT ATTENDANTS IN LOW-COST AIRLINES IN THAILAND

ทองศิริ ทองศรี*, วรันตรี ปลั่งวัฒนะ, ธัญญรัตน์ คำเพราะ
Thongsiri Thongsri*, Warantri Plangwattana, Thanyarat Khamproh
กองวิชาการการบิน สถาบันการบินพลเรือน กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
Aviation Science Management Division, Civil Aviation Training Center, Bangkok, Thailand
*Corresponding author E-mail: thongsirithongsri@gmail.com
*Tel: 095-749-8939

บทคัดย่อ

การสื่อสารเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน อย่างไรก็ตาม ยังพบปัญหาจากการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนและไม่ชัดเจน ซึ่งอาจกระทบต่อการทำงานและความปลอดภัยของเที่ยวบิน งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย 2) ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของแบบจำลอง และ 3) เสนอแนวทางการพัฒนาการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 5 คน และกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกและแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัยพบว่า แบบจำลองการสื่อสาร ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ ผู้ส่งสาร ผู้รับสาร ช่องทางการสื่อสาร เนื้อหาสาระ การสื่อสารสองทาง พฤติกรรมคู่สื่อสาร ทักษะการสื่อสาร และระดับความรู้โดยพฤติกรรมคู่สื่อสาร หมายถึง การแสดงออกระหว่างบุคคล เช่น การเปิดรับความเห็นและการมีปฏิสัมพันธ์ ขณะที่ทักษะการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการถ่ายทอดและตีความ เช่น การพูด การฟัง และการใช้ภาษาที่เหมาะสม ซึ่งแตกต่างกันในเชิงแนวคิด แบบจำลองมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดี (χ^2 = 24.441, df = 13, GFI = 0.984, CFI = 0.995, RMSEA = 0.047) ข้อเสนอแนะการวิจัย องค์กรควรส่งเสริมการฝึกอบรมด้านการสื่อสารอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมการถ่ายทอดข้อมูลอย่างชัดเจนเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินให้มีประสิทธิภาพและปลอดภัยมากขึ้น

คำสำคัญ: การสื่อสารในองค์กร, พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

*Received May 14, 2026; Revised June 3, 2026; Accepted June 23, 2026

Abstract

Communication is a critical factor influencing the performance and safety of flight attendants. However, communication problems such as misinterpretation, unclear information exchange, and ineffective interaction still occur in operational contexts, potentially affecting teamwork efficiency and flight safety. This study employed a mixed methods research design to 1) Analyze the confirmatory factors of communication for enhancing the job performance of flight attendants in low-cost airlines in Thailand, 2) Examine the structural validity of the proposed model, and 3) Propose communication development guidelines to enhance work performance. The key informants consisted of five flight attendants, and the quantitative sample included 400 respondents. The research instruments were in-depth interviews and a five-point rating scale questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and confirmatory factor analysis. The results revealed that the communication model consisted of eight components: sender, receiver, communication channels, message content, two-way communication, interpersonal communication behavior, communication skills, and knowledge level. Interpersonal communication behavior refers to expressive interactions such as openness to opinions and mutual engagement, whereas communication skills refer to abilities in encoding and decoding messages, including speaking, listening, and appropriate language use. The model demonstrated a good fit with the empirical data (χ^2 = 24.441, df = 13, GFI = 0.984, CFI = 0.995, RMSEA = 0.047). The findings suggest that organizations should systematically promote communication training focusing on clear information delivery to support the effective and safe performance of flight attendants.

Keywords: Organizational Communication, Flight Attendants, Confirmatory Factor Analysis

บทนำ

อุตสาหกรรมการบินมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ ความมั่นคง การเชื่อมโยงด้านสังคม วัฒนธรรม และการท่องเที่ยว เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (สุภาพร สอนอินทร์, 2562) อีกทั้งเป็น 1 ใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายในกลุ่ม New S-Curve ซึ่งช่วยผลักดันการเติบโตทางเศรษฐกิจและเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีขั้นสูง (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2559) ภายใต้โครงสร้างของอุตสาหกรรมการบินตามการจำแนกขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (International Civil Aviation Organization; ICAO) ซึ่งประกอบด้วย หลายภาคส่วน เช่น การบินเชิงพาณิชย์ ท่าอากาศยาน การซ่อมบำรุงอากาศยาน และการฝึกอบรมด้านการบิน ที่ต้องอาศัยบุคลากรจากหลายฝ่ายมาทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะด้านการสื่อสารและการประสานงาน เพื่อรองรับความต้องการเดินทางทางอากาศที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก ทั้งนี้ สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA) คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 จะมีผู้โดยสารทางอากาศทั่วโลกกว่า 5.7 พันล้านคน เพิ่มขึ้นจาก 5.2 พันล้านคนในปี พ.ศ. 2567 และสร้างรายได้รวมทะลุ 1.007 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ ซึ่งถือเป็นสถิติสูงสุด (IATA Global Outlook 2025) (สถาบันการบินพลเรือน, 2568)

พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินเป็นบุคลากรด่านหน้าที่มีบทบาทสำคัญทั้งการให้บริการและดูแลความปลอดภัยของผู้โดยสาร โดยการปฏิบัติงานจำเป็นต้องอาศัยการทำงานเป็นทีมและการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (ศิริพร เอลวอสลี และคณะ, 2568) การฝึกอบรมด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลด้านการบิน (Crew Resource Management; CRM) มีความสำคัญในการเสริมสร้างความปลอดภัย การสื่อสารและประสิทธิภาพในการทำงาน โดยมุ่งเน้นการตัดสินใจ

ร่วมกัน การสนับสนุนซึ่งกันและกัน และการสื่อสารเชิงทีมอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การสื่อสารที่ดีภายในทีมมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน อีกทั้งยังช่วยลดความขัดแย้งและความไม่ชัดเจน ในการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตาม ในการปฏิบัติงานจริงยังคงพบปัญหาด้านการสื่อสาร เช่น การขาดความกล้าในการแสดงความคิดเห็นระหว่างพนักงานรุ่นพี่และรุ่นใหม่ และการส่งต่อข้อมูลที่ไม่ชัดเจน ซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานและความปลอดภัยของเที่ยวบิน (Ko, Y. et al., 2021)

การสื่อสารเป็นกระบวนการสำคัญในการแลกเปลี่ยนข้อมูลและสร้างความเข้าใจร่วมกันในองค์กร โดยแบบจำลอง SMCR อธิบายองค์ประกอบพื้นฐานการสื่อสาร ได้แก่ ผู้ส่งสาร สาร ช่องทาง และผู้รับสาร ซึ่งมีบทบาทต่อประสิทธิภาพของการสื่อสารในการปฏิบัติงาน (Berlo, D. K., 2015) ซึ่งการสื่อสารถือเป็นหัวใจสำคัญในการทำงานร่วมกันของมนุษย์ โดยเฉพาะการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่มีหน้าที่หลักอยู่ 2 ประการ คือ การดูแลความปลอดภัยและการให้บริการแก่ผู้โดยสาร (วสุตม์ โชติพานิช, 2560) จะเห็นว่า การปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินเป็นการทำงานเป็นทีม และต้องปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรที่มีความหลากหลายทั้งด้านความคิด ทัศนคติ ระดับความรู้และลักษณะนิสัย อาจส่งผลให้สื่อสารผิดพลาด เข้าใจไม่ตรงกันจนนำไปสู่ความขัดแย้งในการทำงาน เกิดผลเชิงลบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ตามข้อกำหนดขององค์กรการบินพลเรือนระหว่างประเทศได้กำหนดสมรรถนะด้านการสื่อสารของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินไว้ในแนวทางการฝึกอบรมและประเมินสมรรถนะ (Competency-Based Training and Assessment; CBTA) เพื่อสามารถถ่ายทอดข้อมูลได้อย่างถูกต้องและสื่อสารเชิงทีม และรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในสถานการณ์สำคัญหรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน (ICAO, 2020) แม้ว่าแบบจำลอง SMCR จะได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในการอธิบายกระบวนการสื่อสาร แต่บริบทการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในปัจจุบันมีลักษณะเฉพาะ ทั้งข้อจำกัดของเวลา ความเร่งด่วนในการปฏิบัติงาน และสถานการณ์ที่มีแรงกดดันสูง ซึ่งอาจทำให้องค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสารตามแนวคิด SMCR ยังไม่เพียงพอต่อการอธิบายประสิทธิภาพการสื่อสารในการปฏิบัติงานจริง นอกจากนี้ แนวทางการฝึกอบรมและประเมินสมรรถนะตามหลัก CBTA ของ ICAO ยังให้ความสำคัญกับสมรรถนะด้านการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์จริง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงส่งผลต่อบรรยากาศในการทำงานเท่านั้น แต่ยังส่งผลโดยตรงต่อสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ความปลอดภัย และประสิทธิภาพขององค์กรการบิน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาองค์ประกอบและแนวทางการพัฒนาการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย โดยมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะด้านการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และการลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน เพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานขององค์กรการบิน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านการสื่อสารที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย
2. เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mix Methods Research) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยเซ็นหลุยส์ โดยได้ผ่านการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์แบบเร่งรัด โดยมีเลขที่หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย คือ E.009/2569

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามแนวทางเชิงคุณภาพของ Creswell, J. W. & Creswell, J. D. กล่าวคือ จะต้องมีความรู้และประสบการณ์ในประเด็นที่ศึกษาอย่างน้อย 5 ปีขึ้นไป จบการศึกษาระดับปริญญาตรีอย่างต่ำ จำนวน 5 คน (Creswell, J. W. & Creswell, J. D., 2018) และการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากร คือ พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย ทั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cochan, W. G. ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน อย่างไรก็ตาม เพื่อรองรับความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน การสุ่มตัวอย่างได้ใช้หลักคำนึงถึงความน่าจะเป็น (Probability Sampling) วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิหลายขั้นตอน (Multistage Stratified Sampling) โดยทำการจัดสรรกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิในสัดส่วนที่เท่ากัน เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างสายการบินได้อย่างเหมาะสม (Cochran, W. G., 1977)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) และ แบบสอบถาม (Questionnaire) รายละเอียด ดังนี้ 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (ไม่มีการเปิดเผยชื่อ) 2) คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับองค์ประกอบหรือปัจจัยด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน สายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย 3) คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น และแนวทางการพัฒนาการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย 4) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ รวมทั้งสิ้น 8 ข้อ ซึ่งจากการหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาในแต่ละข้อคำถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.93 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยทำการจัดหมวดหมู่ข้อมูล สังเคราะห์ประเด็นสำคัญ และเชื่อมโยงกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดองค์ประกอบและพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถามสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ 2) แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) คำถามเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย และคำถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย 3) คำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงข้อเสนอแนะเพิ่มเติม รวมทั้งสิ้น 31 ข้อ จากการตรวจสอบความความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นที่ต้องการวัดอยู่ในช่วง 0.33 ถึง 1.00 เมื่อคำนวณค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือทั้งฉบับ พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.88 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าแบบสอบถามฉบับนี้มีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับเหมาะสม และผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach‘ s Alpha Coefficient) เกณฑ์ที่ยอมรับได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 (Cronbach, L. J., 1951) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.958 เพื่อยืนยันคุณภาพเครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ทำการขอหนังสือราชการจากสถาบันการบินพลเรือนเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพ และผู้วิจัยเก็บข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างในรูปแบบออนไลน์ โดยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง ผ่านระบบแบบสอบถามออนไลน์ โดยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย รายละเอียดในการรักษาข้อมูลเป็นความลับ และขอความยินยอมด้วยการกระทำได้ จำนวน 400 ชุด การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิหลายขั้นตอนตามจำนวนสายการบิน ทั้งสิ้น 5 สายการบิน โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มกราคม ถึง มีนาคม พ.ศ. 2569

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์ค่าระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิเคิร์ท (Likert's rating scale) โดยการใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันลำดับที่หนึ่ง (First Order Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อทดสอบความสอดคล้องของแบบจำลองการสื่อสาร โดยการใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน สายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย 3 วัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้านการสื่อสารที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย พบว่า โมเดลการวัดเบื้องต้นยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2/df = 9.13, RMSEA = 0.143) แม้ว่าดัชนีบางตัว เช่น CFI (0.932) และ TLI (0.904) จะผ่านเกณฑ์ก็ตาม แสดงให้เห็นว่าโมเดลยังต้องปรับปรุง เนื่องจากค่าที่ได้ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์บ่งชี้ความกลมกลืน ผู้วิจัยจึงทำการปรับแบบจำลองโดยยอมให้ค่าความคลาดเคลื่อนที่ความสัมพันธ์กันได้ ทั้งนี้ การปรับค่าความคลาดเคลื่อนให้มีความสัมพันธ์กันพิจารณาจากดัชนีปรับแก้โมเดล (Modification Indices: MI) ร่วมกับเหตุผลทางทฤษฎี โดยตัวแปรที่ยอมให้มีความสัมพันธ์กันเป็นตัวแปรที่อยู่ภายใต้องค์ประกอบด้านการสื่อสารเดียวกัน และมีลักษณะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งสอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ตารางที่ 1 เกณฑ์ดัชนีชี้วัด ความกลมกลืนของแบบจำลองกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนและหลังปรับแบบจำลอง

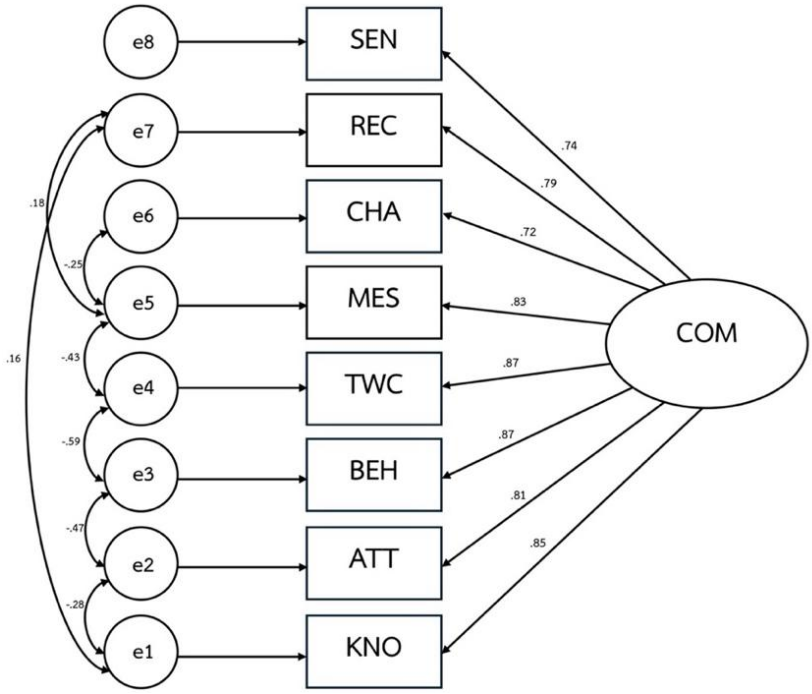
ค่าดัชนี	เกณฑ์	อ้างอิง	ตัวแบบก่อนปรับ		ตัวแบบหลังปรับ	
p-value	>0.05	Byrn, B. M., (2005)	0.000	✗	0.270	✓
χ^2/df	<3.00	Kline (1998)	9.129	✗	1.880	✓
RMR	<0.05	Schumacker & Lomax (2004)	0.008	✓	0.003	✓
GFI	>0.90	Joreskog & Sorbom (1984)	0.904	✓	0.984	✓
AGFI	>0.90	Schumacker & Lomax (2004)	0.828	✗	0.956	✓
CFI	>0.90	Hu & Bentler (1999)	0.932	✓	0.995	✓
NFI	>0.95	Schumacker & Lomax (2004)	0.924	✗	0.990	✓
TLI	>0.90	Hu & Bentler (1999)	0.904	✓	0.990	✓
RMSEA	<0.08	Schreiber, Stage, King Nora and Barlow (2006)	0.143	✓	0.047	✓
PCLOSE	>0.08	Schreiber, Stage, King Nora and Barlow (2006)	0.000	✗	0.529	✓

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแฝงในโมเดลการวัด

ตัวแปร	องค์ประกอบ	น้ำหนักองค์ประกอบ			
		Std. Loading (β)	SE	C.R.	R^2
KNO	ระดับความรู้	.849	.044	22.381	0.721
ATT	ทักษะการสื่อสาร	.815	.051	17.539	0.664
BEH	พฤติกรรมคู่สื่อสาร	.870	-	-	0.757
TWC	การสื่อสารสองทาง	.870	.051	18.892	0.757
MES	สาร/เนื้อหาสาระ	.833	.042	21.274	0.694
CHA	สื่อ/ช่องทางสื่อสาร	.719	.046	17.109	0.517
REC	ผู้รับสาร	.787	.045	19.521	0.619
SEN	ผู้สื่อสาร	.742	.046	18.034	0.551

χ^2 = 24.441; df = 13, p = .027, GFI = .984, AGFI = .956, RMR = .003

จากตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ดัชนีตัวบ่งชี้ความกลมกลืนความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หลังปรับปรุงโมเดล พบว่า ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลอยู่ในเกณฑ์ดี โดยค่าไคสแควร์ (χ^2) เท่ากับ 24.441 ที่องศาอิสระ 13 (p = .027) และค่า χ^2/df เท่ากับ 1.88 แสดงถึงความเหมาะสมของโมเดล นอกจากนี้ ค่าดัชนี GFI = 0.984, AGFI = 0.956, NFI = 0.990, TLI = 0.990 และ CFI = 0.995 ล้วนอยู่ในระดับดีมาก ขณะที่ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อน RMSEA เท่ากับ 0.047 และค่า PCLOSE เท่ากับ 0.529 นอกจากนี้ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวชี้วัดทุกตัวอยู่ในระดับสูง (0.719 - 0.870) แสดงว่าเครื่องมือมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ดี แสดงถึงความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับสูง ซึ่งภาพที่ 1 แสดงโมเดลการวัดที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันหลังการปรับปรุงแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้ พร้อมค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน



ภาพที่ 1 โมเดลการวัดตัวแปรการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับ บนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย

2. เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กล่าวคือ โมเดลโครงสร้างการสื่อสารที่ประกอบด้วย องค์ประกอบ 8 ด้าน มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยดัชนีความสอดคล้องของโมเดล เช่น χ^2/df, CFI, TLI และ RMSEA อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างที่พัฒนาขึ้นสามารถอธิบายรูปแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลจริงได้อย่างเหมาะสม ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Standardized Factor Loading; β) ของตัวแปรแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับที่เหมาะสม โดยมีค่าอยู่ในช่วง 0.719 ถึง 0.870 ได้สะท้อนให้เห็นว่าข้อคำถามแต่ละข้อสามารถอธิบายตัวแปรแฝงที่สกัดได้อย่างชัดเจน และแสดงถึงความตรงเชิงโครงสร้างของเครื่องมือวิจัย จึงสรุปได้ว่า แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความตรงเชิงโครงสร้าง สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวัดองค์ประกอบด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยอย่างมีความน่าเชื่อถือ และเป็นฐานข้อมูลสำคัญในการนำไปสู่การสรุปแนวทางการพัฒนาการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน สายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทยในขั้นตอนต่อไป

3. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย ผลการวิจัยสามารถสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาการสื่อสารโดยผู้วิจัยจะยกตัวอย่างแนวทางจากองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด ได้แก่ พฤติกรรมคู่สื่อสาร และ การสื่อสารสองทาง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.870 กล่าวคือ แนวทางด้านพฤติกรรมคู่สื่อสาร เช่น จัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์เพื่อเพิ่มความผูกพันในองค์กร ซึ่งผู้บริหารและผู้นำต้องเป็นแบบอย่าง (Lead by Example) แก่พนักงาน ซึ่งตัวช่วยในการเสริมสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผู้เรียนส่งผลต่อความผูกพันธ์ในองค์กร (รณยุทธ เอื้อไตรรัตน์, 2565) และแนวทางด้านการสื่อสารสองทาง เช่น การส่งเสริมวัฒนธรรมการวิพากษ์สร้างสรรค์ โดยใช้เทคนิค Hamburger Feedback การสื่อสารแบบเปิดกว้าง มีการตอบสนองและการมีส่วนร่วมของบุคลากร ซึ่งช่วยสร้างความเข้าใจร่วมกัน ความไว้วางใจ และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในองค์กร (พลภัทร บริรักษ์ธนกุล และคณะ, 2568)

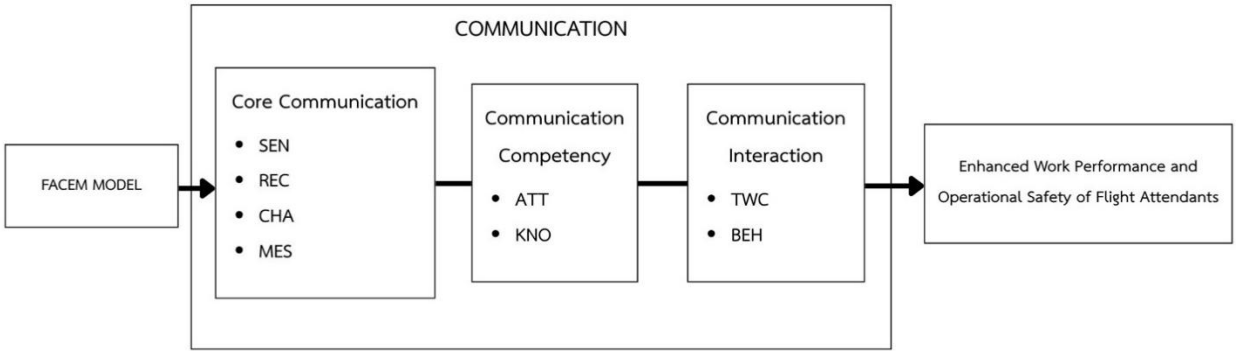
อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ ผู้ส่งสาร ผู้รับสาร ช่องทางการสื่อสาร สารหรือเนื้อหาสาระ การสื่อสารสองทาง พฤติกรรมคู่สื่อสาร ทักษะการสื่อสาร และระดับความรู้ สะท้อนว่าการสื่อสารในบริบทการบินเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงทั้งบุคคล เนื้อหา ช่องทาง และพฤติกรรมการสื่อสารเข้าด้วยกัน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบด้านพฤติกรรมคู่สื่อสาร และการสื่อสารสองทางมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในระดับสูง สะท้อนว่า พฤติกรรมคู่สื่อสาร ช่วยส่งเสริมการทำงานเป็นทีม ลดความขัดแย้ง และสนับสนุนบรรยากาศการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเทคนิค Hamburger Feedback ช่วยลดอุปสรรคด้านพฤติกรรมคู่สื่อสารที่พบได้ในบริบทวัฒนธรรมไทย เช่น ความเกรงใจ การหลีกเลี่ยงการวิจารณ์โดยตรง หรือไม่กล้าแสดงความคิดเห็นต่อผู้อาวุโสกว่า เทคนิคนี้ช่วยสร้างการสื่อสารเชิงบวกควบคู่กับการให้ข้อเสนอแนะอย่างสร้างสรรค์ จึงช่วยส่งเสริมบรรยากาศการสื่อสารที่เปิดกว้าง และสนับสนุนการทำงานร่วมกันภายในทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และในส่วนการสื่อสารสองทางและทักษะการสื่อสารยังเป็นพื้นฐานสำคัญที่ทำให้การสื่อสารเป็นไปอย่างถูกต้องสอดคล้องกับมาตรฐานการปฏิบัติงานด้านการบินและระบบความปลอดภัย (Safety Management System) (Kartal, G. & Bayramoğlu, G., 2024) นอกจากนี้ การที่ด้านระดับความรู้มีค่าน้ำหนักสูงรองลงมา สะท้อนให้เห็นว่าการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินไม่ได้ขึ้นอยู่เพียงทักษะการพูด

หรือการถ่ายทอดข้อมูลเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับความรู้และความเข้าใจในมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operating Procedures: SOPs) และข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการบิน ซึ่งถือเป็นลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรมการบินที่แตกต่างจากอุตสาหกรรมบริการทั่วไป เนื่องจากการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงานได้โดยตรง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชลธิชา นำพา และญาณัญฎา ศิรภัทร์ธาดา กล่าวว่า ระดับองค์ประกอบสมรรถนะของพนักงานต้อนรับในอากาศยานในประเทศไทย ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้รอบด้าน ทั้งด้านความปลอดภัย คุณภาพการบริการ การทำงานร่วมกัน การติดต่อสื่อสาร ความตระหนักในสถานการณ์ และการตัดสินใจด้านการบิน (ชลธิชา นำพา และญาณัญฎา ศิรภัทร์ธาดา, 2564)

เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบอื่น พบว่า ด้านผู้ส่งสาร และผู้รับสาร มีบทบาทสำคัญต่อความถูกต้องและความเข้าใจของข้อมูล โดยต้องอาศัยการสื่อสารที่ชัดเจน การฟังอย่างตั้งใจ และการตอบสนองเพื่อยืนยันความเข้าใจ สอดคล้องกับแนวคิด 7C's Communication ของ Cutlip, S. M. & Center, A. H กล่าวว่า การสื่อสารจะต้องให้ความสำคัญกับความชัดเจน และความถูกต้องของเนื้อหาที่สื่อสาร ซึ่งเป็นพื้นฐานของการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะบริบทที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย ขณะที่สื่อหรือช่องทางการสื่อสาร และสารหรือเนื้อหาสาระ เป็นปัจจัยที่ช่วยลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการบิน (Cutlip, S. M. & Center, A. H., 2006) สอดคล้องกับแนวคิดของ ICAO ระบุว่าการสื่อสารระหว่างพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีความสำคัญยิ่งในการสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย โดยพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินจะต้องเลือกใช้ช่องทางสื่อสารที่เหมาะสมกับสถานการณ์เพื่อให้ข้อมูลด้านความปลอดภัยถูกส่งต่ออย่างถูกต้องและทันเวลา (ICAO, 2020)

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 2 โมเดลการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย (Flight Attendant Communication Effectiveness Model: FACEM)

ผลการวิจัยได้นำไปสู่การพัฒนาโมเดล FACEM (Flight Attendant Communication Effectiveness Model) ซึ่งอธิบายได้ว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย เกิดจากการบูรณาการองค์ประกอบของการสื่อสาร 3 มิติ ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านการสื่อสารพื้นฐาน (Core Communication) ตามแนวคิด SMCR ประกอบด้วย ผู้สื่อสาร (SEN) ผู้รับสาร (REC) ช่องทางการสื่อสาร (CHA) และเนื้อหาสาระ (MES) 2) สมรรถนะด้านการสื่อสาร (Communication Competency) ได้แก่ ทักษะการสื่อสาร (ATT) และระดับความรู้ (KNO) และ 3) ปฏิสัมพันธ์ในการสื่อสาร (Communication Interaction) ได้แก่ การสื่อสารสองทาง (TWC) และพฤติกรรมคู่สื่อสาร (BEH) โดยทั้ง 8 องค์ประกอบทำงานร่วมกันเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินภายใต้บริบทของสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ 1) องค์ประกอบด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินสายการบินต้นทุนต่ำในประเทศไทย ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ ผู้ส่งสาร ผู้รับสาร ช่องทางการสื่อสาร เนื้อหาสาระ การสื่อสารสองทาง พฤติกรรมคู่สื่อสาร ทักษะการสื่อสาร และระดับความรู้ โดยมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.719 - 0.870 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสะท้อนว่าองค์ประกอบด้านการสื่อสาร โดยเฉพาะพฤติกรรมคู่สื่อสาร การสื่อสารสองทาง และระดับความรู้มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลาและสถานการณ์กดดันสูง 2) แบบจำลององค์ประกอบด้านการสื่อสารมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในระดับดี (χ^2 = 24.441, df = 13, GFI = 0.984, CFI = 0.995 และ RMSEA = 0.047) แสดงให้เห็นว่าแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นสามารถอธิบายองค์ประกอบด้านการสื่อสารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินได้อย่างเหมาะสม และ 3) แนวทางการพัฒนาการสื่อสารควรมุ่งเน้นการส่งเสริมการสื่อสารสองทาง การพัฒนาพฤติกรรมการสื่อสารเชิงบวก การให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์ และการพัฒนาความรู้ด้านมาตรฐานและความปลอดภัยในการบิน เพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย สายการบินควรนำองค์ประกอบด้านการสื่อสารที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูง เช่น พฤติกรรมคู่สื่อสาร และการสื่อสารสองทาง บรรจุไว้ในหลักสูตรฝึกอบรมและฝึกอบรมทบทวนประจำปี (Recurrent Training) ของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินทุกคนในองค์กร เพื่อส่งเสริมสมรรถนะด้านการสื่อสาร และความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามแนวทาง CBTA นอกจากนี้ ผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม การประเมินสมรรถนะ และการพัฒนามาตรฐานการปฏิบัติงานของสายการบินทั้งภาครัฐและภาคธุรกิจ โดยปรับปรุงให้เข้ากับบริบทขององค์กร ในส่วนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาปัจจัยด้านการสื่อสารในกลุ่มพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของสายการบินแบบเต็มรูปแบบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง หรือศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้านการสื่อสารกับความปลอดภัยในการบิน ความพึงพอใจของผู้โดยสาร และความผูกพันต่อองค์กร นอกจากนี้ อาจประยุกต์ใช้เทคนิค Structural Equation Modeling (SEM) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างองค์ประกอบด้านการสื่อสารกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ชลธิชา นำพา และญาณัญฎา ศิรภัทร์ธาดา. (2564). ตัวแบบสมรรถนะที่เป็นเลิศของพนักงานต้อนรับในอากาศยานในประเทศไทย. วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ, 7(1), 44-65.

พลภัทร บริรักษ์ธนกุล และคณะ. (2568). กลยุทธ์การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กร. วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 3(2), 468-485.

รณยุทธ เอื้อไตรรัตน์. (2565). การพัฒนาศักยภาพการสื่อสารเชิงอวัจนภาษาของนิสิต. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, 11(1), 105-121.

วสุตม์ โชติพานิช. (2560). ปัจจัยด้านคุณภาพบริการ การรับรู้คุณค่า และภาพลักษณ์สายการบินที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อบริการซ้ำในบริบทสายการบินเต็มรูปแบบ. ใน รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ศิริพร เอลวอสลี และคณะ. (2568). คุณลักษณะและบทบาทของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน. วารสารเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวสู่ความยั่งยืน, 7(1), 75-100.

สถาบันการบินพลเรือน. (2568). สรุปข้อมูลข่าวสารอุตสาหกรรมการบินของไทย ประจำเดือนมกราคม-มีนาคม 2568. เรียกใช้เมื่อ 7 มิถุนายน 2568 จาก https://shorturl.asia/4ePrB

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน. (2559). อุตสาหกรรมอากาศยาน. วารสารส่งเสริมการลุงทุน, 27(9), 1-75.

สุภาพร สอนอินทร์. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในการให้บริการของพนักงานภาคพื้นในเขตพื้นที่คลังสินค้าและลานจอดอากาศยาน ท่าอากาศยานดอนเมือง. ใน รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

Berlo, D. K. (2015). The process of communication: An introduction to theory and practice. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Cochran, W. G. (1977). Sampling techniques. (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.

Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2018). Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, 16(3), 297-334.

Cutlip, S. M. & Center, A. H. (2006). Effective public relations. (5th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.

ICAO. (2020). Doc 10002 Cabin Crew Safety Training Manual. (2rd ed.). Retrieved May 15, 2025, from https://news.ncac.mn/uploads/bookSubject/2022-11/637dcef02d093.pdf

Kartal, G. & Bayramoğlu, G. (2024). The Safety Management System (SMS) As A Tool for Building Safety Culture in Aviation: A Qualitative Research. Journal of Aviation, 8(3), 315-324.

Ko, Y. et al. (2021). Airline cabin crew team system's positive evaluation factors and their impact on personal health and team potency. Sustainability, 21(19), 1-20.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 24-36

บทความวิจัย

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล*

DEVELOPING A MANAGEMENT EXCELLENCE MODEL FOR THE TECHNOLOGY DEVELOPMENT AND INNOVATION PROMOTION GROUP AT RAJAMANGALAUNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ภูมิภาวิชญ์ ทิพย์ธีรเศวต*, จักรกฤษณ์ โปณะทอง, จตุพล ยงศร
Phumiphawit Thiptheerasawet*, Chakrit Ponathong, Chatupol Yongsorn
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand
*Corresponding author E-mail: phumpawit.t@gmail.com
*Tel: 099-883-5158

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 2) พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศ และ 3) จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการนำรูปแบบไปใช้ ใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสานเชิงวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ การศึกษาองค์ประกอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้บริหาร 9 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง และแบบสอบถามบุคลากร 370 คน การพัฒนาและประเมินร่างรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน และผู้ปฏิบัติงาน 45 คน และการประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบสอบถามองค์ประกอบ แบบประเมินรูปแบบ และแบบประเมินข้อเสนอเชิงนโยบาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ การหมุนแกนแบบ Varimax และการทดสอบค่าเฉลี่ยเทียบเกณฑ์ ทั้งนี้ ความเป็นเลิศในบริบทของกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมนวัตกรรม หมายถึง ความสามารถของมหาวิทยาลัยในการสร้างผลลัพธ์ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ใช้ประโยชน์ได้จริง เช่น สิทธิบัตร ทรัพย์สินทางปัญญา การถ่ายทอดเทคโนโลยี การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ความร่วมมือกับภาคี ผลลัพธ์ต่อผู้เรียน ชุมชน อุตสาหกรรม ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศมี 9 องค์ประกอบ โดยมีค่า KMO เท่ากับ 0.86 Bartlett's test มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 อธิบายความแปรปรวนสะสมได้ร้อยละ 52.584 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.91 2) รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นรูปแบบเชิงระบบ มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก และ 3) ข้อเสนอเชิงนโยบายเน้นระบบข้อมูลกลาง กลไกกำกับติดตาม ระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรม ความร่วมมือกับภาคี การจัดสรรทรัพยากรตามผลลัพธ์ และการวัดผลกระทบ เพื่อยกระดับมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล, เทคโนโลยีและนวัตกรรม, ระบบนิเวศนวัตกรรม, ข้อเสนอเชิงนโยบาย

*Received May 3, 2026; Revised May 27, 2026; Accepted June 23, 2026

Abstract

This research article aimed to: 1) Examine the components of management for excellence in the technology development and innovation promotion group of Rajamangala University of Technology; 2) Develop a management model for excellence; and 3) Formulate policy recommendations for implementing the model. The study employed a mixed-methods research and development design comprising three phases: documentary analysis, interviews with nine purposively selected executives, and a questionnaire survey of 370 personnel; the development and evaluation of a draft model by nine experts and 45 practitioners; and the evaluation of policy recommendations by five experts. The research instruments consisted of a semi-structured interview form, a component questionnaire, a model evaluation form, and a policy recommendation evaluation form. Data were analyzed using content analysis, descriptive statistics, exploratory factor analysis, Varimax rotation, and a criterion-referenced mean test. In this study, excellence in the context of the technology development and innovation promotion group refers to the university's capability to generate practical outcomes in technology and innovation, such as patents, intellectual property, technology transfer, commercialization, collaboration with partners, and outcomes for learners, communities, and industries. The findings revealed that: 1) Management for excellence consisted of nine components, with a Kaiser-Meyer-Olkin value of 0.86, Bartlett's test of sphericity statistically significant at the .001 level, a cumulative variance explained of 52.584 percent, and an overall reliability coefficient of 0.91; 2) The developed model was systematic, with suitability and feasibility rated at a high level; and 3) The policy recommendations emphasized a central data system, monitoring mechanisms, a research and innovation ecosystem, collaboration with partners, outcome-based resource allocation, and impact measurement to promote sustainable university excellence.

Keywords: Management for Excellence, Rajamangala University of Technology, Technology and Innovation, Innovation Ecosystem, Policy Recommendation

บทนำ

ระบบอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 กำลังเผชิญแรงกดดันจากเศรษฐกิจฐานความรู้ การแข่งขันระดับสากล การเปลี่ยนผ่านดิจิทัล และความคาดหวังของสังคมที่ต้องการให้มหาวิทยาลัยสร้างคุณค่ามากกว่าการผลิตบัณฑิตในความหมายเดิม มหาวิทยาลัยร่วมสมัยจึงต้องสร้างคุณค่าต่อสาธารณะและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม (Marginson, S., 2016) ขณะเดียวกัน แรงกดดันจากการแข่งขันและการจัดอันดับระดับสากลยังส่งผลให้มหาวิทยาลัยต้องยกระดับคุณภาพ ผลลัพธ์ และความสามารถในการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง (Hazelkorn, E., 2018) อีกทั้งการศึกษาในอนาคตจำเป็นต้องเชื่อมโยงกับการพัฒนามนุษย์ สังคม และความยั่งยืน (UNESCO, 2021) มหาวิทยาลัยจึงต้องปรับบทบาทจากองค์กรที่เน้นการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยแบบแยกส่วน ไปสู่การเป็น “แพลตฟอร์มสร้างคุณค่า” ที่เชื่อมโยงการศึกษา การวิจัย นวัตกรรม การบริการวิชาการ และการพัฒนาพื้นที่อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีระบบบริหารที่ยืดหยุ่นและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง รวมถึงต้องให้ความสำคัญกับการบริหารบนฐานข้อมูล การวัดผล การวิเคราะห์ และการปรับปรุงผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (National Institute of Standards and Technology, 2023) อย่างไรก็ตาม ปัญหาสำคัญของสถาบันอุดมศึกษาจำนวนมาก คือ การบริหารยังมีลักษณะแยกส่วน ข้อมูลกระจัดกระจาย การกำกับติดตามผลไม่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ และ

การวัดความสำเร็จยังเน้นผลผลิตเชิงกิจกรรมมากกว่าผลลัพธ์หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง ส่งผลให้มหาวิทยาลัยไม่สามารถใช้ศักยภาพด้านวิชาการ วิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมได้อย่างเต็มที่

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีพันธกิจเด่นด้านวิชาชีพ เทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาพื้นที่สอดคล้องกับกฎกระทรวงการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564 ที่กำหนดกลุ่ม “พัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม” เพื่อพัฒนากำลังคนและสร้างนวัตกรรมตามทิศทางประเทศ (กฎกระทรวงการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564, 2564) การวิจัยนี้ศึกษาบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง จำนวน 10,870 คน ครอบคลุมผู้บริหาร อาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน โดยประเด็นท้าทายสำคัญ คือ การยกระดับศักยภาพของมหาวิทยาลัยให้เป็นผลลัพธ์เชิงระบบที่วัดและตรวจสอบได้ เช่น นวัตกรรมที่นำไปใช้จริง การถ่ายทอดเทคโนโลยี การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ความร่วมมือกับภาคี และผลลัพธ์ต่อผู้เรียน ชุมชน อุตสาหกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

จากสภาพปัญหาดังกล่าว การพัฒนาความเป็นเลิศของกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจึงจำเป็นต้องมีรูปแบบการบริหารจัดการที่สามารถเชื่อมโยงระดับเครือข่ายกับระดับมหาวิทยาลัย และบูรณาการภาวะผู้นำ ยุทธศาสตร์ บุคลากร ระบบข้อมูล การจัดการนวัตกรรม เครือข่ายความร่วมมือ กระบวนการคุณภาพ และผลลัพธ์เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ แนวคิด Triple Helix อธิบายว่า การสร้างนวัตกรรมจำเป็นต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมหาวิทยาลัย ภาคอุตสาหกรรม และภาครัฐ (Ranga, M. & Etzkowitz, H., 2013) ขณะที่การจัดการนวัตกรรมต้องเชื่อมโยงเทคโนโลยี ตลาด กระบวนการภายใน และการเปลี่ยนแปลงขององค์กรอย่างเป็นระบบ (Tidd, J. & Bessant, J. R., 2020) นอกจากนี้ รูปแบบความเป็นเลิศขององค์กร (EFQM Model) เป็นกรอบที่เน้นการกำหนดทิศทาง การดำเนินงาน และผลลัพธ์เพื่อยกระดับขีดความสามารถและความยั่งยืนขององค์กร (European Foundation for Quality Management, 2019) ส่วนเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการเพื่อความเป็นเลิศ/เกณฑ์การพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (Baldrige Excellence Framework/EdPEx) ให้ความสำคัญกับภาวะผู้นำ ยุทธศาสตร์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การวัดและการจัดการความรู้ บุคลากร ระบบปฏิบัติการ และผลลัพธ์ขององค์กร (National Institute of Standards and Technology, 2023) ขณะเดียวกัน แนวคิดความสามารถเชิงพลวัต (Dynamic Capabilities) อธิบายความสามารถขององค์กรในการรับรู้โอกาส ปรับเปลี่ยนทรัพยากร และปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Teece, D. J. et al., 1997) และแนวคิดนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) เน้นการใช้ประโยชน์จากความรู้ เทคโนโลยี และทรัพยากรทั้งภายในและภายนอกองค์กรเพื่อสร้างนวัตกรรมที่นำไปใช้ประโยชน์ได้จริง (Chesbrough, H. W., 2006)

ด้วยเหตุนี้ การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งพัฒนาองค์ประกอบและรูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยใช้หลักฐานจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้บริหาร การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ การประเมินรูปแบบ และข้อเสนอเชิงนโยบาย เพื่อให้ได้กรอบการบริหารที่ใช้กำหนดยุทธศาสตร์ร่วมพัฒนาระบบข้อมูลกลาง กำกับติดตามผลลัพธ์ บริหารพอร์ตนวัตกรรม และสร้างความร่วมมือกับภาคี อันนำไปสู่ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการนำรูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศไปใช้ในกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบและสภาพการบริหารจัดการ

ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดและพัฒนาเครื่องมือวิจัย จากนั้นเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยสัมภาษณ์ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง แห่งละ 1 คน รวม 9 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจงจากผู้มีบทบาทด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ การบริหารมหาวิทยาลัย หรือการขับเคลื่อนเทคโนโลยีและนวัตกรรม และมีประสบการณ์บริหารไม่น้อยกว่า 5 ปี ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณเก็บจากบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 370 คน จากประชากร 10,870 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตาราง Krejcie and Morgan และสุ่มแบบแบ่งชั้นตามมหาวิทยาลัย เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการสังเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบสอบถามองค์ประกอบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศ จำนวน 62 ข้อ แบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความชัดเจนของถ้อยคำ และทดลองใช้กับกลุ่มนำร่อง 30 คน การเก็บข้อมูลดำเนินการโดยขออนุญาตหน่วยงาน ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล แล้วเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์และแบบสอบถามตามสัดส่วนของแต่ละมหาวิทยาลัย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา การจัดหมวดหมู่ การสังเคราะห์เชิงระบบ สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจด้วยวิธี Principal Component Analysis และ Varimax Rotation โดยพิจารณาค่า KMO, Bartlett's test, Eigenvalue มากกว่า 1.00 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบตามเกณฑ์ที่กำหนด

ระยะที่ 2 การพัฒนาและตรวจสอบร่างรูปแบบ

ผู้วิจัยนำผลจากระยะที่ 1 ได้แก่ ผลการสังเคราะห์เอกสาร ผลการสัมภาษณ์ และผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ มาสังเคราะห์เป็นร่างรูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศ จากนั้นตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยผู้ให้ข้อมูล 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน คัดเลือกแบบเจาะจงจากผู้มีความรู้หรือประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี ด้านการบริหารสถาบันอุดมศึกษา การพัฒนาองค์กร การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม หรือการประเมินรูปแบบทางการศึกษา และผู้ปฏิบัติงานจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 45 คน จาก 9 แห่ง แห่งละ 5 คน ครอบคลุมผู้บริหาร อาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อสะท้อนมุมมองเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติ เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย ร่างรูปแบบ แบบประเมินความเหมาะสม และแบบประเมินความเป็นไปได้ ซึ่งพัฒนาจากผลการวิจัยระยะที่ 1 และผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของถ้อยคำ การเก็บข้อมูลดำเนินการโดยนำเสนอร่างรูปแบบและเอกสารประกอบให้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ปฏิบัติงานประเมิน พร้อมให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน One-sample t-test เทียบเกณฑ์ 3.51 และการวิเคราะห์เนื้อหาจากข้อเสนอแนะปลายเปิด เพื่อนำไปปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมและนำไปใช้ได้จริง

ระยะที่ 3 การสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อการนำรูปแบบไปใช้

ผู้วิจัยนำผลการวิจัยจากระยะที่ 1 และระยะที่ 2 มาสังเคราะห์เป็นข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับการนำรูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศไปใช้ในระดับมหาวิทยาลัยและระดับเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จากนั้นประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านนโยบาย จำนวน 5 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจงจากผู้มีความรู้หรือประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี ด้านนโยบายอุดมศึกษา การบริหารมหาวิทยาลัย การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม หรือการวางแผนยุทธศาสตร์ เครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินข้อเสนอเชิงนโยบาย ซึ่งพัฒนาจากองค์ประกอบของ

รูปแบบและผลการประเมินในระยะที่ 2 โดยครอบคลุมมิติความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และลำดับความสำคัญของข้อเสนอ เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความชัดเจนของถ้อยคำก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล และการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยส่งเอกสารสรุปรูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศ พร้อมข้อเสนอเชิงนโยบายและแบบประเมินให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา รวมทั้งเปิดโอกาสให้เสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำรูปแบบไปใช้จริง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีลำดับความสำคัญ และการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อนำไปสังเคราะห์เป็นแนวทางเชิงนโยบายสำหรับการขับเคลื่อนรูปแบบอย่างเป็นระบบ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เครือข่าย มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ NRE No. P4-0011/2569 ก่อนเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ขออนุญาตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ระยะเวลา สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย และมาตรการรักษาความลับของข้อมูลอย่างชัดเจน การเก็บข้อมูลดำเนินการตาม 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 สัมภาษณ์ผู้บริหาร 9 คน และเก็บแบบสอบถามจากบุคลากร 370 คน ระยะที่ 2 ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน และผู้ปฏิบัติงาน 45 คน และระยะที่ 3 ประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านนโยบาย 5 คน ทั้งนี้ผู้ให้ข้อมูลทุกคนได้รับการชี้แจงและลงนามยินยอมก่อนเข้าร่วม มีสิทธิ์ปฏิเสธหรือต่อตัวจากการวิจัยได้โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ข้อมูลถูกเก็บเป็นความลับ ใช้รหัสแทนชื่อบุคคล และนำเสนอผลในภาพรวมเท่านั้น เพื่อคุ้มครองสิทธิ์และป้องกันการระบุตัวตนของผู้เข้าร่วมวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่องการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยี และส่งเสริมนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบของการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศ

ผลการสัมภาษณ์ผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่งชี้ว่า การบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศควรตั้งอยู่บนกลไกเชิงระบบที่เชื่อมโยงภาวะผู้นำ ยุทธศาสตร์ ข้อมูล นวัตกรรม เครือข่าย และผลลัพธ์เข้าด้วยกัน ประเด็นที่เด่นชัดสูง ได้แก่ ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล ระบบดิจิทัล ข้อมูลและธรรมาภิบาลข้อมูล ระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรม การวัดผลลัพธ์และผลกระทบ และความร่วมมือเชิงลึกกับภาคี

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลและผลสกัดองค์ประกอบ

รายการ	ผลการวิเคราะห์
KMO (Overall)	0.860
Bartlett’s Test (Chi-square)	8927.663
df	1891
Sig.	< .001

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่า KMO โดยรวมเท่ากับ 0.860 และผลการทดสอบ Bartlett’s Test of Sphericity มีค่า Chi-square เท่ากับ 8927.663 ค่า df เท่ากับ 1891 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 จึงสรุปได้ว่าชุดข้อมูลมีความเหมาะสมเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) ผลดังกล่าวหมายความว่า ตัวแปร/ข้อคำถามมีความสัมพันธ์กันในระดับที่เหมาะสม ทำให้การสกัดองค์ประกอบสามารถอธิบายโครงสร้างแฝงของการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศได้อย่างมีหลักฐานรองรับ

ตารางที่ 2 ค่า Eigenvalue และร้อยละความแปรปรวนสะสมขององค์ประกอบ (9 องค์ประกอบ)

องค์ประกอบ	Eigenvalue	ร้อยละความแปรปรวน	ร้อยละสะสม
1. ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล	10.12	16.323	16.323
2. วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และการบริหารเชิงพอร์ต	3.694	5.958	22.28
3. บุคลากร สมรรถนะ และวัฒนธรรมองค์กรนวัตกรรม	3.405	5.493	27.773
4. ระบบดิจิทัล ข้อมูลและธรรมาภิบาลข้อมูล	3.187	5.141	32.914
5. ระบบนิเวศวิจัย - นวัตกรรมและการถ่ายทอด/พาณิชย์	3.036	4.897	37.81
6. ความร่วมมือเชิงลึกกับภาคี	2.669	4.305	42.116
7. การบริหารกระบวนการและคุณภาพ	2.357	3.802	45.918
8. การวัดผลลัพธ์และผลกระทบ	2.151	3.469	49.387
9. ทรัพยากร ความยั่งยืน และการใช้ทรัพยากรร่วม	1.982	3.197	52.584

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการสกัดองค์ประกอบสามารถจำแนกได้ 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์และการบริหารเชิงพอร์ต บุคลากรและวัฒนธรรมองค์กรนวัตกรรม ระบบดิจิทัลและธรรมาภิบาลข้อมูล ระบบนิเวศวิจัย - นวัตกรรมและการถ่ายทอด/พาณิชย์ ความร่วมมือเชิงลึกกับภาคี การบริหารกระบวนการและคุณภาพ การวัดผลลัพธ์และผลกระทบ และทรัพยากรกับความยั่งยืน โดยมีร้อยละความแปรปรวนสะสมรวม 52.584 สะท้อนว่าองค์ประกอบทั้ง 9 ด้าน สามารถอธิบายโครงสร้างแนวคิดการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศได้ในระดับที่ยอมรับได้ และสนับสนุนความเหมาะสมของกรอบองค์ประกอบที่พัฒนาขึ้น

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความเชื่อมั่นขององค์ประกอบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศ (n = 370)

รหัส	องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	$\bar{x}$	S.D.	α	ระดับ
LG	ด้านภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล	8	3.37	0.90	0.87	ปานกลาง
ST	ด้านยุทธศาสตร์/นโยบาย และการบริหารเชิงภารกิจ	5	3.35	0.88	0.76	ปานกลาง
PE	ด้านบุคลากรและวัฒนธรรมองค์กรด้านนวัตกรรม	8	3.36	0.89	0.85	ปานกลาง
PR	ด้านระบบข้อมูลดิจิทัลและข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ	9	3.39	0.87	0.87	ปานกลาง
PS	ด้านการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ระบบบริหารนวัตกรรมครบวงจร)	8	3.40	0.88	0.86	มาก
SR	ด้านเครือข่ายความร่วมมือและพันธมิตร (การร่วมสร้าง)	6	3.47	0.86	0.81	มาก
HR	ด้านการจัดการกระบวนการและคุณภาพ (การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง)	6	3.34	0.91	0.82	ปานกลาง
SO	ด้านผลลัพธ์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	5	3.40	0.94	0.82	มาก
KR	ด้านผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลและความยั่งยืนขององค์กร	7	3.41	0.81	0.79	มาก
	ภาพรวม	**62**	**3.391**	**0.500**	**0.91**	**ปานกลาง**

จากตารางที่ 3 พบว่า องค์ประกอบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.39, S.D. = 0.50) แสดงว่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีการดำเนินงานด้านความเป็นเลิศในระดับหนึ่ง แต่ยังควรพัฒนาให้เป็นระบบมากขึ้น โดยด้านเครือข่ายความร่วมมือและพันธมิตรมีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.47, S.D. = 0.86) รองลงมา คือ ผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลและความยั่งยืนขององค์กร ($\bar{x}$ = 3.41, S.D. = 0.81) การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ($\bar{x}$ = 3.40, S.D. = 0.88) ผลลัพธ์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ($\bar{x}$ = 3.40, S.D. = 0.94) สะท้อนจุดเด่นด้านความร่วมมือ นวัตกรรม และการมุ่งผลลัพธ์ ส่วนด้านการจัดการกระบวนการและคุณภาพมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าองค์ประกอบอื่น ($\bar{x}$ = 3.34, S.D. = 0.91) จึงควรเร่งพัฒนากระบวนการหลัก การถ่ายทอดยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ และสมรรถนะบุคลากร ทั้งนี้ ค่า α รายองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.76 - 0.87 และค่า α ทั้งฉบับเท่ากับ 0.91 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสูงและเหมาะสมต่อการวัดองค์ประกอบดังกล่าว

2. ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศ

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีโครงสร้างเชิงระบบ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กลไกขับเคลื่อนกระบวนการจัดการและผลลัพธ์เชิงผลกระทบ โดยภาวะผู้นำและธรรมาภิบาลเป็นแกนกำกับทิศทาง ยุทธศาสตร์แปลงเป้าหมายเป็นพอร์ตโฟลิโอโครงการ บุคลากรและทรัพยากรเป็นฐานสนับสนุน ระบบดิจิทัลและกระบวนการคุณภาพเป็นโครงสร้างพื้นฐาน และระบบนิเวศนวัตกรรมกับความร่วมมือเชิงลึกเป็นกลไกสร้างผลลัพธ์ที่ใช้ประโยชน์ได้จริง

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (n = 9)

รหัส	องค์ประกอบ	ความเหมาะสม		ระดับ	ความเป็นไปได้		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
LG	ด้านภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล	4.26	0.33	มาก	4.09	0.31	มาก
ST	ด้านยุทธศาสตร์/นโยบาย และการบริหารเชิงภารกิจ	4.11	0.37	มาก	3.81	0.45	มาก
PE	ด้านบุคลากรและวัฒนธรรมองค์กรด้านนวัตกรรม	4.19	0.24	มาก	4.00	0.41	มาก
PR	ด้านระบบข้อมูลดิจิทัลและข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ	4.44	0.51	มาก	4.15	0.37	มาก
PS	ด้านการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ระบบบริหารนวัตกรรมครบวงจร)	4.30	0.49	มาก	3.93	0.40	มาก
SR	ด้านเครือข่ายความร่วมมือและพันธมิตร (การร่วมสร้าง)	4.07	0.34	มาก	3.70	0.35	มาก
HR	ด้านการจัดการกระบวนการและคุณภาพ (การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง)	4.20	0.41	มาก	3.93	0.55	มาก
SO	ด้านผลลัพธ์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4.15	0.44	มาก	3.76	0.53	มาก
KR	ด้านผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลและความยั่งยืนขององค์กร	4.26	0.57	มาก	4.15	0.65	มาก
	ภาพรวม	**4.22**	**0.18**	**มาก**	**3.95**	**0.16**	**มาก**

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินร่างรูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในภาพรวมว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.22, S.D. = 0.18) และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.95, S.D. = 0.16) แสดงว่าร่างรูปแบบสอดคล้องกับบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและสามารถนำไปใช้ได้ เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า ด้านระบบข้อมูลดิจิทัลและข้อมูลเพื่อการตัดสินใจมีค่าความเหมาะสมสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.44, S.D. = 0.51) สะท้อนว่าระบบข้อมูล แดชบอร์ด การตัดสินใจบนฐานข้อมูลเป็นกลไกสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ ส่วนด้านยุทธศาสตร์/นโยบายและการบริหารเชิงภารกิจอยู่ในระดับมากทั้งความเหมาะสม ($\bar{X}$ = 4.11, S.D. = 0.37) และความเป็นไปได้ ($\bar{X}$ = 3.81, S.D. = 0.45) แสดงถึงความสำคัญของการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติจริง อย่างไรก็ตาม ด้านเครือข่ายความร่วมมือและพันธมิตรมีค่าความเป็นไปได้ต่ำกว่าด้านอื่น ($\bar{X}$ = 3.70, S.D. = 0.35) จึงควรมีกลไกความร่วมมือ เจ้าภาพ ตัวชี้วัด ระบบติดตามผล และข้อตกลงเชิงปฏิบัติที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบโดยผู้ปฏิบัติงาน/ผู้บริหาร (n = 45)

รหัส	องค์ประกอบ	ความเหมาะสม		ระดับ	ความเป็นไปได้		ระดับ
		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
LG	ด้านภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล	4.07	0.58	มาก	3.84	0.69	มาก
ST	ด้านยุทธศาสตร์/นโยบาย และการบริหารเชิงภารกิจ	4.20	0.52	มาก	3.94	0.53	มาก
PE	ด้านบุคลากรและวัฒนธรรมองค์กรด้านนวัตกรรม	4.16	0.67	มาก	3.83	0.72	มาก
PR	ด้านระบบข้อมูลดิจิทัลและข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ	4.13	0.53	มาก	3.83	0.59	มาก
PS	ด้านการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ระบบบริหารนวัตกรรมครบวงจร)	3.98	0.47	มาก	3.66	0.61	มาก
SR	ด้านเครือข่ายความร่วมมือและพันธมิตร (การร่วมสร้าง)	4.21	0.49	มาก	3.74	0.53	มาก
HR	ด้านการจัดการกระบวนการและคุณภาพ (การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง)	4.01	0.58	มาก	3.75	0.60	มาก

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างรูปแบบโดยผู้ปฏิบัติงาน/ผู้บริหาร (ต่อ) (n = 45)

รหัส	องค์ประกอบ	ความเหมาะสม		ระดับ	ความเป็นไปได้		ระดับ
		$\bar{x}$	S.D.		$\bar{x}$	S.D.	
SO	ด้านผลลัพธ์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4.16	0.46	มาก	3.88	0.51	มาก
KR	ด้านผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลและความยั่งยืนขององค์กร	4.07	0.65	มาก	3.74	0.55	มาก
	ภาพรวม	**4.11**	**0.30**	**มาก**	**3.80**	**0.33**	**มาก**

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้บริหารประเมินร่างรูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในภาพรวมว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 4.11, S.D. = 0.30) และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.80, S.D. = 0.33) แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในทางปฏิบัติ เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าความเหมาะสมสูง ได้แก่ ด้านเครือข่ายความร่วมมือและพันธมิตร (การร่วมสร้าง) ($\bar{x}$ = 4.21, S.D. = 0.49) และด้านยุทธศาสตร์/นโยบายและการบริหารเชิงภารกิจ ($\bar{x}$ = 4.20, S.D. = 0.52) สะท้อนว่าผู้ปฏิบัติงาน/ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการสร้างความร่วมมือกับภาคีภายนอก และการแปลงยุทธศาสตร์ไปสู่การดำเนินงานจริง อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบด้านการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมครบวงจรมีค่าความเป็นไปได้ต่ำกว่าด้านอื่น ($\bar{x}$ = 3.66, S.D. = 0.61) แม้ยังอยู่ในระดับมาก แต่ชี้ให้เห็นว่าการนำรูปแบบไปใช้จำเป็นต้องมีระบบสนับสนุนเชิงปฏิบัติที่ชัดเจน เช่น ทรัพยากรงบประมาณ หน่วยงานเจ้าภาพ ระบบข้อมูลกลาง ระบบบริหารพอร์ตนวัตกรรม การจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและกลไกถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อให้รูปแบบสามารถขับเคลื่อนไปสู่ผลลัพธ์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

3. ผลการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ข้อเสนอเชิงนโยบายที่มีลำดับความสำคัญสูงเน้นการพัฒนาระบบติดตามผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบของนวัตกรรม การกำกับติดตามที่โปร่งใส การสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ การพัฒนาพื้นที่ปฏิบัติการร่วมกับภาคี และการบริหารความเสี่ยงเพื่อรองรับความไม่แน่นอน

ตารางที่ 6 แนวทางปรับปรุงร่างรูปแบบจากผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้

ประเด็นปรับปรุง	หลักฐานจากผลการประเมิน	แนวทางปรับปรุงร่างรูปแบบ
การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม	ความเป็นไปได้ต่ำกว่าด้านอื่น โดยเฉพาะทุน IP และการถ่ายทอดเทคโนโลยี	จัดตั้ง/ยกระดับกลไก innovation portfolio, TLO/IP support, seed fund, PoC fund และระบบติดตามผลลัพธ์นวัตกรรม
เครือข่ายความร่วมมือ	ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเป็นไปได้ต่ำกว่าด้านอื่น	เปลี่ยนจาก MOU เชิงเอกสารสู่ MOA/โครงการร่วมที่มีเจ้าภาพ ตัวชี้วัด งบประมาณ และผลลัพธ์ร่วม
กระบวนการและคุณภาพ	ข้อ HR1 และ HR5 อยู่ในกลุ่มคะแนนต่ำด้านความเหมาะสม/ความเป็นไปได้	กำหนด core process, process owner, service standard, feedback loop และระบบทบทวนกระบวนการเป็นรอบเวลา
ระบบข้อมูลดิจิทัล	ได้รับคะแนนสูงและเป็นกลไกตั้งต้นของการนำรูปแบบไปใช้จริง	พัฒนา data governance, dashboard กลาง และการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างมหาวิทยาลัยในเครือข่าย
บุคลากรและวัฒนธรรม	เป็นเงื่อนไขสนับสนุนการขับเคลื่อนนวัตกรรมและการปฏิบัติจริง	เชื่อม IDP, upskill/reskill, incentive และ KM/CoP กับเป้าหมายยุทธศาสตร์และผลลัพธ์นวัตกรรม

จากตารางที่ 6 แสดงว่า ร่างรูปแบบควรปรับให้สมบูรณ์ขึ้นโดยเน้นกลไกที่นำไปปฏิบัติได้จริง ได้แก่ การจัดการทุนและทรัพย์สินทางปัญญา การกำหนดเจ้าภาพความร่วมมือ เจ้าของกระบวนการ ระบบข้อมูลกลาง และการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร เพื่อช่วยลดช่องว่างระหว่าง “ความเหมาะสมเชิงหลักการ” กับ “ความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติ” และทำให้รูปแบบสามารถนำไปใช้ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลได้อย่างเป็นระบบ

อภิปรายผล

การอภิปรายผลครั้งนี้มุ่งอธิบายข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 3 ระยะ โดยเชื่อมโยงผลการศึกษาองค์ประกอบ การพัฒนารูปแบบ และข้อเสนอเชิงนโยบายกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้ให้เห็นความเหมาะสมของรูปแบบต่อบริบทมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และการนำไปใช้ขับเคลื่อนกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ

ผลการวิจัยระยะที่ 1 พบว่า การบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศในกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล ยุทธศาสตร์และการบริหารเชิงภารกิจ บุคลากรและวัฒนธรรมองค์กรนวัตกรรม ระบบข้อมูลดิจิทัล การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม เครือข่ายความร่วมมือ การจัดการกระบวนการและคุณภาพ ผลลัพธ์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลและความยั่งยืนขององค์กร ผลดังกล่าวสะท้อนว่า ความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยไม่ได้เกิดจากองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งโดยลำพัง แต่เกิดจากการบูรณาการระบบบริหารทั้งด้านทิศทาง กลไกสนับสนุนกระบวนการขับเคลื่อน และผลลัพธ์เข้าด้วยกัน สอดคล้องกับกรอบ Baldrige Excellence Framework ที่ให้ความสำคัญกับการบูรณาการภาวะผู้นำ ยุทธศาสตร์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การวัดและการจัดการความรู้ บุคลากร การปฏิบัติการและผลลัพธ์ขององค์กรเป็นระบบเดียวกัน (National Institute of Standards and Technology, 2023) รวมทั้งสอดคล้องกับ EFQM Model ที่เน้นการกำหนดทิศทาง การดำเนินการ และผลลัพธ์เพื่อยกระดับขีดความสามารถและความยั่งยืนขององค์กร (European Foundation for Quality Management, 2019)

ในเชิงสถิติ ค่า KMO เท่ากับ 0.860 และ Bartlett’s Test มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ สอดคล้องกับเกณฑ์การพิจารณาความเหมาะสมของข้อมูลและแนวทางการค้นหาโครงสร้างแฝงของตัวแปรในการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Kaiser, H. F., 1974); (Hair, J. et al., 2019) ขณะที่แบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับอยู่ในระดับสูง (Cronbach, L. J., 1951) นอกจากนี้ ด้านเครือข่ายความร่วมมือและพันธมิตรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด สะท้อนจุดแข็งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในฐานะมหาวิทยาลัยเชิงปฏิบัติที่เชื่อมโยงกับพื้นที่ ชุมชน อุตสาหกรรม และภาคีภายนอก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Triple Helix ที่เน้นความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างมหาวิทยาลัย ภาครัฐ และภาคอุตสาหกรรมในการสร้างนวัตกรรม (Ranga, M. & Etzkowitz, H., 2013)

ผลการวิจัยระยะที่ 2 พบว่า ร่างรูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศที่พัฒนาขึ้นมีโครงสร้างเชิงระบบประกอบด้วยปัจจัยนำเข้า กระบวนการขับเคลื่อน ผลลัพธ์ และวงจรปรับปรุง โดยผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ปฏิบัติงาน/ผู้บริหารอยู่ในระดับมากทั้งด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ แสดงว่ารูปแบบมีความสอดคล้องกับบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และสามารถใช้เป็นแนวทางพัฒนาองค์กรได้อย่างมีหลักวิชาการรองรับ ทั้งนี้ โครงสร้างของรูปแบบสอดคล้องกับ Baldrige Excellence Framework ที่เน้นความเชื่อมโยงระหว่างผู้นำ ยุทธศาสตร์ ระบบปฏิบัติการ และผลลัพธ์ รวมทั้งสอดคล้องกับ EFQM Model ที่มองว่าความเป็นเลิศขององค์กรเกิดจากการเชื่อมโยงทิศทาง การดำเนินงาน และผลลัพธ์อย่างสมดุล (National Institute of Standards and Technology, 2023); (European Foundation for Quality Management, 2019)

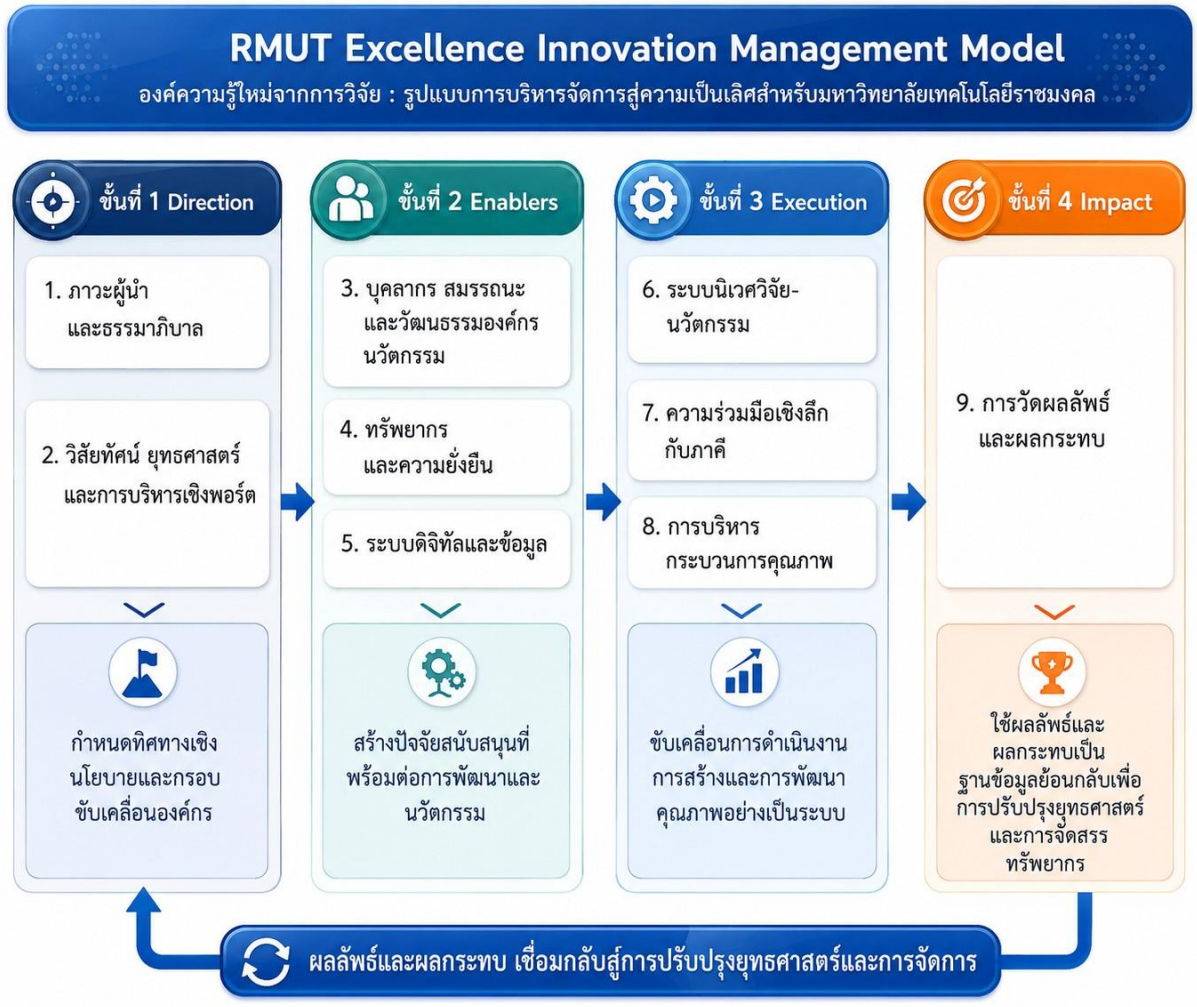
อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินยังสะท้อนช่องว่างระหว่าง “ความเหมาะสมเชิงหลักการ” กับ “ความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติ” โดยเฉพาะด้านเครือข่ายความร่วมมือและพันธมิตร และด้านการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมครบวงจร ซึ่งแม้อยู่ในระดับมาก แต่ยังต้องการกลไกสนับสนุนที่ชัดเจน เช่น เจ้าภาพหลัก งบประมาณ ระบบบริหารพอร์ตนวัตกรรม การจัดการทรัพย์สินทางปัญญา เงินทุนตั้งต้น และระบบติดตามผลลัพธ์นวัตกรรม เพื่อให้การนำรูปแบบไปใช้เกิดผลจริง ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับ ISO 56002 ที่เน้นระบบการจัดการนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง แนวคิด Dynamic Capabilities ที่เน้นการรับรู้โอกาส การจัดสรรทรัพยากร และการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อม และแนวคิด Open Innovation ที่เน้นการเปิดรับความรู้ เทคโนโลยี และความร่วมมือจากภายนอกเพื่อเพิ่มศักยภาพการสร้างนวัตกรรม (International Organization for Standardization, 2019); (Teece, D. J. et al., 1997); (Chesbrough, H. W., 2006)

ผลการวิจัยระยะที่ 3 พบว่า ข้อเสนอเชิงนโยบายสำคัญ ได้แก่ การพัฒนาระบบข้อมูลกลาง การกำกับติดตามที่โปร่งใส วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ ระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรม พื้นที่ปฏิบัติการร่วมกับภาคี และระบบวัดผลลัพธ์เชิงผลกระทบ ข้อค้นพบนี้สะท้อนว่า การนำรูปแบบไปใช้จริงต้องแปลงองค์ประกอบทั้ง 9 ด้านเป็นนโยบายและมาตรการที่มีเจ้าภาพ ทรัพยากร ตัวชี้วัด กรอบเวลา และกลไกติดตามผลชัดเจน โดยเฉพาะการพัฒนาระบบข้อมูลกลางและ Real-time Dashboard เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลยุทธศาสตร์ งบประมาณ งานวิจัยและนวัตกรรม ทรัพย์สินทางปัญญา การถ่ายทอดเทคโนโลยี ความร่วมมือ รายได้ และผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และชุมชน สนับสนุนการติดตามผล การตรวจจับความเสี่ยง และการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์บนฐานข้อมูล อันนำไปสู่การบริหารเชิงรุกและผลลัพธ์เชิงผลกระทบอย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับแนวคิดของ UNESCO ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนคุณภาพ การบริหารจัดการ และการตัดสินใจทางการศึกษา (UNESCO, 2023) ข้อเสนอเชิงนโยบายในระยะที่ 3 ยังชี้ว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลควรเปลี่ยนจากการบริหารแบบแยกส่วนไปสู่การบริหารเชิงระบบและเชิงเครือข่าย โดยมีระบบกำกับทิศทางร่วม ฐานข้อมูลและตัวชี้วัดกลาง การจัดสรรทรัพยากรตามผลลัพธ์ ระบบพัฒนาบุคลากรที่เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ และพื้นที่ร่วมสร้างนวัตกรรมกับภาคีภายนอก แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับ Oslo Manual ที่เน้นการวัดและจัดการนวัตกรรมอย่างเป็นระบบในระดับองค์กรและระบบนวัตกรรม (OECD/Eurostat, 2018) และสอดคล้องกับ ISO 56002 ที่ให้ความสำคัญกับระบบการจัดการนวัตกรรมและการปรับปรุงต่อเนื่อง (International Organization for Standardization, 2019) และสอดคล้องกับแนวคิด Triple Helix ที่มองว่ามหาวิทยาลัยควรทำหน้าที่เป็นกลไกเชื่อมโยงองค์ความรู้ เทคโนโลยี ภาคอุตสาหกรรม และนโยบายสาธารณะ เพื่อสร้างคุณค่าใหม่ให้กับเศรษฐกิจและสังคม (Ranga, M. & Etzkowitz, H., 2013) นอกจากนี้ การเน้นตัวชี้วัด ผลลัพธ์ และผลกระทบยังสอดคล้องกับกรอบ Baldrige ที่ให้ความสำคัญกับการบริหารองค์กรบนฐานข้อมูลและผลลัพธ์ที่ตรวจสอบได้ (National Institute of Standards and Technology, 2023)

โดยสรุป ผลการวิจัยทั้ง 3 ระยะยืนยันว่า “RMUT Excellence Innovation Management Model” เป็นรูปแบบการบริหารจัดการเชิงระบบที่บูรณาการภาวะผู้นำ ยุทธศาสตร์ บุคลากร ข้อมูล นวัตกรรม ความร่วมมือ กระบวนการคุณภาพ และผลลัพธ์เข้าด้วยกัน โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์จากการศึกษาองค์ประกอบ การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ และการสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบาย รูปแบบนี้จึงสามารถใช้เป็นกรอบกำหนดยุทธศาสตร์ร่วม พัฒนาระบบข้อมูลกลางและ Real-time Dashboard บริหารพอร์ตนวัตกรรม ยกระดับสมรรถนะบุคลากร และวัดผลลัพธ์เชิงผลกระทบ เพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสู่ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรม

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย คือ “RMUT Excellence Innovation Management Model” ซึ่งเป็นรูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศสำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่บูรณาการ 9 องค์ประกอบในโครงสร้าง 4 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 Direction ประกอบด้วยภาวะผู้นำ ธรรมาภิบาล วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และการบริหารเชิงพอร์ต ชั้นที่ 2 Enablers ประกอบด้วยบุคลากร สมรรถนะ วัฒนธรรมองค์กรนวัตกรรม ทรัพยากร ความยั่งยืน และระบบดิจิทัลข้อมูล ชั้นที่ 3 Execution ประกอบด้วยระบบนิเวศวิจัย - นวัตกรรม ความร่วมมือเชิงลึกกับภาคี และการบริหารกระบวนการคุณภาพ และชั้นที่ 4 Impact ประกอบด้วย การวัดผลลัพธ์และผลกระทบที่เชื่อมโยงกลับไปสู่การปรับปรุงยุทธศาสตร์และการจัดสรรทรัพยากร



ภาพที่ 1 RMUT Excellence Innovation Management Model

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้สรุปได้ว่า รูปแบบการบริหารจัดการสู่ความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบที่เชื่อมโยงกันเชิงระบบ และได้รับการประเมินว่ามีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางพัฒนามหาวิทยาลัยได้ การนำผลการวิจัยไปใช้ควรเริ่มจากการสร้างความเข้าใจร่วมว่า “ความเป็นเลิศ” เป็นภารกิจของทั้งองค์กร พร้อมพัฒนาฐานข้อมูลกลาง ระบบแดชบอร์ด ธรรมาภิบาลข้อมูล สมรรถนะบุคลากร และการจัดสรรทรัพยากรที่เชื่อมโยงกับผลลัพธ์ ในระดับมหาวิทยาลัยควรแปลงรูปแบบเป็นแผนปฏิบัติการที่มีเจ้าภาพ โครงการ

เรือธง และตัวชี้วัดชัดเจน เช่น นวัตกรรมที่นำไปใช้จริง สิทธิบัตร การถ่ายทอดเทคโนโลยี รายได้จากบริการวิชาการ ความพึงพอใจของภาคี และโครงการร่วมที่เกิดผลลัพธ์ ส่วนระดับเครือข่ายควรใช้รูปแบบนี้เป็นกรอบยุทธศาสตร์ร่วม โดยเน้นตัวชี้วัดร่วม ความร่วมมือแบบ co-creation และ Real-time Dashboard เพื่อติดตามผลลัพธ์และผลกระทบ สำหรับข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย กระทรวงและกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลควรใช้รูปแบบนี้เป็นกรอบจัดสรรทรัพยากรตามผลลัพธ์ พัฒนามาตรฐานข้อมูลกลาง และลดข้อจำกัดเชิงระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อความร่วมมือกับภาคีภายนอก ส่วนการวิจัยครั้งต่อไปควรยืนยันโครงสร้างองค์ ประกอบด้วย การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พัฒนาเครื่องมือวัดผลลัพธ์และผลกระทบ และทดลองใช้รูปแบบในระดับมหาวิทยาลัยหรือระดับเครือข่าย

เอกสารอ้างอิง

กฎกระทรวงการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564. (2564). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 97 ง หน้า 1-7 (30 เมษายน 2564).

Chesbrough, H. W. (2006). Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston: Harvard Business School Press.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. Psychometrika, 16(3), 297-334.

European Foundation for Quality Management. (2019). The EFQM Model. Retrieved April 30, 2026, from https://efqm.org/the-efqm-model/

Hair, J. et al. (2019). Multivariate Data Analysis. Retrieved April 30, 2026, from https://shorturl.asia/auhF8

Hazelkorn, E. (2018). Reshaping the World Order of Higher Education: The Role and Impact of Rankings on National and Global Systems. Policy Reviews in Higher Education, 2(1), 4-31.

International Organization for Standardization. (2019). ISO 56002:2019 Innovation Management-Innovation Management System-Guidance. Retrieved April 30, 2026, from https://www.iso.org/standard/68221.html

Kaiser, H. F. (1974). An Index of Factorial Simplicity. Psychometrika, 39(1), 31-36.

Marginson, S. (2016). The Worldwide Trend to High Participation Higher Education: Dynamics of Social Stratification in Inclusive Systems. Higher Education, 72, 413-434. https://doi.org/10.1007/s10734-016-0016-x

National Institute of Standards and Technology. (2023). Baldrige Excellence Framework. Retrieved April 30, 2026, from https://shorturl.asia/zBfNk

OECD/Eurostat. (2018). Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation. (4th ed.). Paris: OECD Publishing.

Ranga, M. & Etzkowitz, H. (2013). Triple Helix Systems: An Analytical Framework for Innovation Policy and Practice in the Knowledge Society. Industry and Higher Education, 27(4), 237-262.

Teece, D. J. et al. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. Strategic Management Journal, 18(7), 509-533.

Tidd, J. & Bessant, J. R. (2020). Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change. (7th ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

UNESCO. (2021). Reimagining our futures together: A new social contract for education. Paris: UNESCO Publishing.

_____. (2023). Global education monitoring report, 2023: technology in education: a tool on whose terms?. Paris: UNESCO.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 37-49

บทความวิจัย

การพัฒนาชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทยผ่านแนวการสอนแบบโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ทสำหรับผู้เรียนชาวเวียดนาม*

DEVELOPMENT OF LEARNING PACKAGE ON THAI PRONUNCIATION SKILLS THROUGH PHONICS APPROACH AND FIDEL CHARTS AIDS FOR VIETNAMESE LEARNERS

พุธวดี ลีฬหาชีวะ*, สิระ สมนาม, พรสุดา อินทร์สาน
Phutthawadee Leelahacheewa*, Sira Somnam, Pornsuda Insan
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ ประเทศไทย
Faculty of Education, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand
*Corresponding author E-mail: phutthawadee.lee@gmail.com
*Tel: 081-961-0827

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาการออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนชาวเวียดนาม 2) พัฒนาชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทยผ่านแนวการสอนแบบโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ทสำหรับผู้เรียนชาวเวียดนาม และ 3) ศึกษาการออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนชาวเวียดนามหลังการฝึกด้วยชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) ฟิเดลชาร์ท 3) แบบฝึกทักษะการอ่านออกเสียง และ 4) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1) การทดสอบค่า t (t-test) และ 2) ดัชนีประสิทธิผล ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัญหาหลักในการออกเสียงเกิดจากการแยกแยะเสียงที่คล้ายกัน ผู้วิจัยจึงนำข้อค้นพบมาออกแบบชุดการเรียนรู้ ได้แก่ พยัญชนะต้นเดี่ยวและคำควบกล้ำ ได้แก่ เสียง /ป/, /ผ, พ, ภ/, /จ/, /ฉ, ช/, /ย, ญ/, /ซ, ศ, ษ, ส/, /ปร/, /ปล/, /พร/, /พล/ และ /ผล/ และพบปัญหาในแยกเสียงสระสั้น-ยาว ด้านวรรณยุกต์เสียงโท และด้านพยัญชนะท้ายที่ออกเสียงสลับคู่เสียง ก กับ ด และ ง กับ น 2) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์พบว่า คะแนนการอ่านออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 205.50 (S.D. = 5.45) ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 144.50 (S.D. = 14.53) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 10.99) และ 3) ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.8079 แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 80.79 หลังได้รับฝึกด้วยชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น

คำสำคัญ: การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ, ชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทย, แนวการสอนแบบโฟนิกส์, สื่อฟิเดลชาร์ท, การออกเสียงภาษาไทยที่เป็นปัญหา

Abstract

This research aimed to 1) Study and analyze Thai pronunciation problems among Vietnamese learners; 2) develop a Thai pronunciation learning package using a Phonics approach and Fidel Charts; and 3) to investigate the Thai pronunciation performance of Vietnamese learners after practicing

*Received May 19, 2026; Revised June 19, 2026; Accepted June 24, 2026

with the developed learning package. The research instruments included: 1) lesson plans, 2) A Fidel Chart, 3) Pronunciation practice exercises, and 4) Pre-test and post-test assessments. The data were statistically analyzed using a t-test and the Effectiveness Index (E.I.). The research findings revealed that 1) The primary pronunciation problem stemmed from the inability to differentiate similar sounds. Consequently, the researcher utilized these findings to design the learning package, focusing on initial single consonants and consonant clusters, including the sounds /p/, /ph/, /j/, /ch/, /y/, /s/, /pr/, /pl/, /phr/, /phl/, and /phl/. Additionally, problems were identified in differentiating short and long vowels, pronouncing the falling tone, and confusing final consonant pairs between /k/ and /t/, as well as /ng/ and /n/. 2) The learners' Thai pronunciation achievement post-test mean score was 205.50 (S.D. = 5.45), which was significantly higher than the pre-test mean score of 144.50 (S.D. = 14.53) at the statistical significance level of .05 (t = 10.99). 3) The Effectiveness Index (E.I.) of the learning package was 0.8079, demonstrating that the learners' learning progress increased by 80.79% of the potential improvement after practicing with the developed learning packages.

Keywords: Teaching Thai as a Foreign Language, Thai Pronunciation Learning Set, Phonics Approach, Fidel Chart, Problematic Thai Pronunciation

บทนำ

ในปัจจุบันชาวต่างชาติให้ความสนใจเรียนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศเพิ่มมากขึ้นทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เนื่องด้วยสังคมสมัยใหม่มีการติดต่อสื่อสารเพื่อประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจ การค้า การลงทุน การศึกษา การท่องเที่ยว การแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม เป็นต้น นอกจากนี้ ภาษาไทยยังเป็นอีกหนึ่งภาษาที่นิยมในหมู่ประเทศเพื่อนบ้าน เพราะหนึ่งในความท้าทายของการรวมตัวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนก็คือกำแพงภาษา และเมื่อพิจารณาจากภาษาที่ใช้ในประเทศสมาชิกทั้งสิบประเทศ พบว่าเกือบทุกประเทศก็มีภาษาเป็นของตัวเองทั้งนั้น การศึกษาภาษาของประเทศเพื่อนบ้านจึงเป็นอีกหนึ่งกระบวนการที่ใช้ในการกระชับความสัมพันธ์ระหว่างประเทศได้ ประเทศเวียดนามเป็นหนึ่งในประเทศเพื่อนบ้านของประเทศไทยที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในประวัติศาสตร์ของเวียดนามมีหลายช่วงเวลาที่มีความเกี่ยวพันกันกับประเทศไทย โดย เจิ่น เกิ๋ม ตู๋ ได้อธิบายไว้ว่า หลังจากที่สองประเทศได้สถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตอย่างเป็นทางการในปี พ.ศ. 2519 ไทยและเวียดนามได้พัฒนาและขยายกรอบความร่วมมือในทุก ๆ ด้าน และได้ยกระดับความสัมพันธ์ทวิภาคีไทย-เวียดนามสู่ความเป็นหุ้นส่วนทางยุทธศาสตร์ที่เข้มแข็ง (เจิ่น เกิ๋ม ตู๋, 2559) “ภาษา” ในฐานะที่เป็นเครื่องมือของการสื่อสาร จึงมีบทบาทสำคัญที่นับวันยิ่งได้รับความสนใจมากขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เรียนชาวเวียดนามหลายคนเห็นความสำคัญของการเรียนภาษา ซึ่งเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่จะใช้ในการสื่อสารและประกอบอาชีพได้ในอนาคต

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ ระบุว่า ในประเทศไทยมีสถาบันการศึกษาหลายแห่งเปิดสอนภาษาเวียดนามทั้งในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา ในขณะที่ประเทศเวียดนามก็มีมหาวิทยาลัยหลายแห่งที่มีหลักสูตรภาษาไทยเช่นเดียวกัน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและรองรับความต้องการด้านการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับชาวเวียดนาม โครงการสอนภาษาไทยให้นักศึกษาเวียดนามได้ริเริ่มขึ้นจากความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทยและรัฐบาลเวียดนาม ซึ่งมหาวิทยาลัยหลายแห่งของเวียดนามก็ได้เปิดสอนภาษาไทยในสาขาไทยศึกษา ในโครงการนี้ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลไทยโดยกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศไทย ในการพัฒนาหลักสูตรภาษาไทยระดับปริญญาตรี และเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2539 ณ มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติ นครโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม แล้วขยายไปที่มหาวิทยาลัยภาษาต่างประเทศ

สังกัดมหาวิทยาลัยแห่งชาติ กรุงฮานอย และมหาวิทยาลัยดานัง ในปี พ.ศ. 2546 และมหาวิทยาลัยฮานอย ใน พ.ศ. 2552 (กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ, 2566) โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อสนับสนุนมหาวิทยาลัยเวียดนามในการเปิดหลักสูตรสอนภาษาไทยให้แก่นักศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาไทยในประเทศเวียดนาม ผลิตบุคลากรที่มีความรู้ด้านภาษาและวัฒนธรรมไทย สามารถใช้ภาษาไทยในการสื่อสารและประกอบอาชีพได้ เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานไทยและเวียดนาม รวมถึงเป็นการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม และสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีระหว่างประชาชนของทั้งสองประเทศ อย่างไรก็ตาม นอกจากจะมีการเปิดการเรียนการสอนภาษาไทยในระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งชาติตามเมืองสำคัญแล้ว ยังมีโครงการสอนภาษาไทยให้แก่ชาวเวียดนามซึ่งเป็นบุคคลภายนอกที่สนใจ โดยในปี 2558 ได้มีการเปิดศูนย์ไทย (Thai Center) ที่มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติ นครโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม ภายใต้ความร่วมมือของกรมความร่วมมือระหว่างประเทศและมหาวิทยาลัย ซึ่งได้จัดตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2558 โดยได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงเปิดศูนย์ฯ ณ วิทยาเขตถูดึ๊ก (Thủ Đức) โดยมีพันธกิจหลักในการเป็นองค์กรชั้นนำด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยและการบริการวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งเป็นศูนย์กลางการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมไทย-เวียดนาม และเพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างประชาชนของทั้งสองประเทศ โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากรัฐบาลไทยผ่านกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ รวมถึงโครงการอาสาสมัครเพื่อนไทย (Friends from Thailand: FFT) ที่ส่งอาสาสมัครชาวไทยมาปฏิบัติงานเป็นประจำทุกปี เพื่อจัดกิจกรรมเผยแพร่ภาษาและวัฒนธรรมไทย รวมถึงจัดการเรียนการสอนหลักสูตรภาษาไทยให้แก่บุคคลภายนอก ตั้งแต่ระดับต้นไปจนถึงระดับสูง และหลักสูตรเฉพาะทาง เช่น ภาษาไทยธุรกิจและภาษาไทยเพื่อการท่องเที่ยว

จากการปฏิบัติหน้าที่ของผู้วิจัยในฐานะอาสาสมัครเพื่อนไทย โดยรับผิดชอบการสอนภาษาไทยแก่ชาวเวียดนาม ณ ศูนย์ไทย ทำให้ผู้วิจัยมีโอกาสรวบรวมข้อมูลในชั้นเรียนอย่างใกล้ชิดเพื่อนำมาพัฒนาการสอน ซึ่งพบว่า ผู้เรียนประสบปัญหาในการออกเสียงภาษาไทยหลายหน่วยเสียงอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากบางหน่วยเสียงไม่มีปรากฏในภาษาเวียดนาม จนเกิดอิทธิพลการแทรกแซงจากภาษาแม่ (Mother Tongue Interference) ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อความถูกต้องในการสื่อสารและการเขียนสะกดคำอันเป็นแนวทางสำคัญในการนำข้อมูลมาใช้ออกแบบนวัตกรรมการสอนต่อไป จากข้อสังเกต พบว่า ผู้เรียนที่มีภูมิลำเนาต่างกันประสบปัญหาต่างกัน ประการแรก ผู้เรียนที่มีภูมิลำเนาจากทางภาคเหนือของประเทศเวียดนาม มักประสบปัญหาในการออกเสียงพยัญชนะต้นเดี่ยว เช่น /จ/, /ช/, /ฉ/, /ฌ/, /ป/, /พ/, /ผ/, /ภ/, /ย/ และ /ญ/ และพยัญชนะควบกล้ำ /ปร/, /ปล/, /พร/, พล/ และ /ผล/ ประการถัดมา ผู้เรียนที่มีภูมิลำเนาจากทางภาคใต้ของประเทศเวียดนาม แม้จะประสบปัญหาการออกเสียงพยัญชนะต้นในลักษณะเดียวกับผู้เรียนจากภาคเหนือ แต่ยังพบข้อจำกัดเพิ่มเติมในส่วนของการออกเสียงพยัญชนะท้ายหรือตัวสะกด ได้แก่ หน่วยเสียง /ก/, /ด/, /น/, /ง/ นอกจากนี้ ผู้เรียนทั้งสองภาคส่วนใหญ่มักประสบปัญหาการแยกความแตกต่างระหว่างสระเสียงสั้นและเสียงยาว และปัญหาการออกเสียงวรรณยุกต์ โดยเฉพาะวรรณยุกต์โทที่มักจะออกเป็นเสียงสามัญ แม้ภาษาไทยและภาษาเวียดนามจะเป็นภาษาคำโดดที่มีระบบวรรณยุกต์คล้ายคลึงกัน แต่โครงสร้างระดับเสียง (Pitch Contour) มีความแตกต่างกันอย่างนัยสำคัญ โดยเฉพาะวรรณยุกต์โทของไทยที่เป็นเสียงเปลี่ยนระดับตก (Falling Tone) ซึ่งเป็นลักษณะที่ไม่มีหน่วยเสียงที่ตรงกันอย่างสมบูรณ์ในระบบวรรณยุกต์เวียดนาม ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการแทรกแซงจากภาษาแม่ และเลือกใช้ระดับเสียงที่ใกล้เคียงที่สุดในฐานเสียงเดิม ซึ่งก็คือ ระดับเสียงราบ ทำให้เสียงโทเพี้ยนกลายเป็นเสียงสามัญในที่สุด ประกอบกับระบบการเขียนของภาษาเวียดนามในปัจจุบันใช้ตัวอักษรโรมันที่กำกับสระและวรรณยุกต์ด้วยเครื่องหมายชัดเจน เมื่อผู้เรียนต้องเปลี่ยนมาเรียนรู้ระบบอักษรไทยที่มีการจัดหมวดหมู่อักษรสามหมู่ที่รูปอักษรต่างกันแต่ให้เสียงซ้ำกัน หรือรูปวรรณยุกต์เดียวกันแต่ให้เสียง

ต่างกันตามหมู่อักษร จึงทำให้เกิดความสับสนในการเชื่อมโยงรูปและเสียง เนื่องจากภาษาไทยเป็นภาษาที่มีหน่วยเสียงที่มีนัยสำคัญต่อการจำแนกความหมาย เมื่อผู้เรียนออกเสียงไม่ถูกต้องตามคุณลักษณะทางสัทศาสตร์ ย่อมส่งผลให้ผู้ฟังเข้าใจความหมายคลาดเคลื่อนไปจากสารที่ผู้ส่งสารต้องการสื่อ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปาริฉัตร พลสมบัติ ที่ระบุว่า ความผิดพลาดในการออกเสียงไม่เพียงแต่เป็นอุปสรรคต่อการสื่อสารในเชิงวัจนะภาษาเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อเนื่องไปถึงทักษะการเขียนสะกดคำที่ผิดเพี้ยนไปตามการรับรู้ทางเสียงของผู้เรียนอีกด้วย (ปาริฉัตร พลสมบัติ, 2555) จากปัญหาด้านสัทศาสตร์ที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการสื่อสารของผู้เรียนชาวเวียดนาม ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ตามแนววิธีสอนแบบโฟนิกส์ (Phonics) ซึ่งเป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง “เสียง” กับ “สัญลักษณ์” ผ่านกระบวนการวิเคราะห์คำตามลำดับจากพยัญชนะต้น สระ ตัวสะกด และรูปวรรณยุกต์ วิธีการนี้ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงการประสมคำได้อย่างเป็นระบบ โดยอาศัยการเชื่อมโยงระหว่างรูปและเสียงกำกับ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุธีรา บุนนาค ที่ระบุว่าการฝึกฝนตามแนวทางดังกล่าวจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของหน่วยเสียงได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น อีกทั้งยังได้เสนอแนะแนวทางการวิเคราะห์คำตามลำดับจากส่วนซ้ายไปขวา โดยเริ่มจากหน่วยเสียงพยัญชนะต้น สระ พยัญชนะท้าย และรูปวรรณยุกต์ตามลำดับ (สุธีรา บุนนาค, 2559) ซึ่งสอดคล้องกับหลักการใช้งานสื่อฟิเดลชาร์ท (Fidel Chart) ซึ่งเป็นนวัตกรรมการสอนภาษาเบื้องต้นที่ใช้รหัสสีช่วยในการจำแนกและฝึกออกเสียงคำ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงบูรณาการแนวคิดการสอนแบบโฟนิกส์ร่วมกับสื่อฟิเดลชาร์ทเพื่อพัฒนาเป็นชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทย เพื่อเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการออกเสียงของผู้เรียนชาวเวียดนามให้ถูกต้องแม่นยำและส่งเสริมความสามารถในการสื่อสารภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนชาวเวียดนาม
2. เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทยผ่านแนวการสอนแบบโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ทสำหรับผู้เรียนชาวเวียดนาม
3. เพื่อศึกษาการออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนชาวเวียดนามหลังการฝึกด้วยชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทยผ่านแนวการสอนแบบโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ท

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทยผ่านแนวการสอนแบบโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ทสำหรับผู้เรียนชาวเวียดนาม ณ ศูนย์ไทย นครโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้เรียนชาวเวียดนามที่เรียนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศระดับกลางเป็นต้นไป ที่ศูนย์ไทย มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งชาติ นครโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม จำนวน 4 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการทดสอบการออกเสียงด้วยแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเป็นผู้เรียนที่มีปัญหาเรื่องการออกเสียงในภาษาไทย และสามารถเข้าร่วมการทดสอบได้ตลอดระยะเวลาการทำวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียงภาษาไทย จำนวน 6 แผน ซึ่งแบ่งเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ย่อย จำนวน 13 แผน สำหรับ 10 คาบ (คาบละ 1 ชั่วโมง) ได้แก่

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้บทที่ 1 เรื่อง ส่วนประกอบของพยางค์และคำ (2 แผนย่อย, 1 คาบ)

- แนวทางการใช้ฟิเดลชาร์ท
- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับส่วนประกอบของพยางค์และคำในภาษาไทย

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้บทที่ 2 เรื่อง การผันอักษรสามหมู่ (3 แผนย่อย, 1 คาบ)

- การผันอักษรกลาง
- การผันอักษรสูง
- การผันอักษรต่ำ

1.3 แผนการจัดการเรียนรู้บทที่ 3 เรื่อง พยัญชนะต้นและคำควบกล้ำ (4 แผนย่อย, 4 คาบ)

- พยัญชนะต้นเดี่ยว ป /p/ และ ผ, พ, ภ /ph/
- พยัญชนะต้นเดี่ยว ฉ, ช /ch/ และ จ /j/
- พยัญชนะต้นเดี่ยว ย, ญ /y/ และ ซ, ศ, ษ, ส /s/
- พยัญชนะควบกล้ำ ปร /pr/, ปล /pl/ และ พร /phr/, พล, ผล /phl/

1.4 แผนการจัดการเรียนรู้บทที่ 4 เรื่อง สระไทย (จำนวน 1 แผน, 1 คาบ)

- สระเสียงสั้นและสระเสียงยาว

1.5 แผนการจัดการเรียนรู้บทที่ 5 เรื่อง วรรณยุกต์ไทย (1 แผน, 1 คาบ)

- วรรณยุกต์เสียงโท

1.6 แผนการจัดการเรียนรู้บทที่ 6 เรื่อง พยัญชนะท้าย (2 แผนย่อย, 2 คาบ)

- พยัญชนะท้าย ก /-k/ และ ด /-t/
- พยัญชนะท้าย ง /-ng/ และ น /-n/

2. ฟิเดลชาร์ทหรือสื่อแผนภูมิที่มีรูปพยัญชนะต้น พยัญชนะท้าย สระ วรรณยุกต์ โดยจำแนกสีตามอักษรสามหมู่ ตัวสะกด ตำแหน่งของสระ และวรรณยุกต์ ซึ่งใช้ประกอบการสอนการออกเสียงและการสะกดคำภาษาไทย

3. แบบฝึกการอ่านออกเสียงภาษาไทย ประกอบไปด้วยการออกเสียงพยัญชนะต้น พยัญชนะควบกล้ำ พยัญชนะท้าย สระ และวรรณยุกต์ในภาษาไทย ซึ่งมีทั้งคำศัพท์และรูปภาพประกอบ จำนวน 8 ชุด ดังนี้

3.1 แบบฝึกการอ่านออกเสียง เรื่อง พยัญชนะต้นและคำควบกล้ำ (4 ชุด)

- พยัญชนะต้นเดี่ยว ป /p/ และ ผ, พ, ภ /ph/
- พยัญชนะต้นเดี่ยว ฉ, ช /ch/ และ จ /j/
- พยัญชนะต้นเดี่ยว ย, ญ /y/ และ ซ, ศ, ษ, ส /s/
- พยัญชนะควบกล้ำ ปร /pr/, ปล /pl/ และ พร /phr/, พล, ผล /phl/

3.2 แบบฝึกการอ่านออกเสียง เรื่อง สระไทย (1 ชุด)

- สระเสียงสั้นและสระเสียงยาว

3.3 แบบฝึกการอ่านออกเสียง เรื่อง วรรณยุกต์ไทย (1 ชุด)

- วรรณยุกต์เสียงโท

3.4 แบบฝึกการอ่านออกเสียง เรื่อง พยัญชนะท้าย (2 ชุด)

- พยัญชนะท้าย ก /-k/ และ ด /-t/
- พยัญชนะท้าย ง /-ng/ และ น /-n/

4. แบบทดสอบก่อนและหลังการฝึก ในแบบทดสอบก่อนและหลังการฝึกแต่ละชุดฝึก จะมีคำศัพท์ จำนวน 20 คำ ที่ให้ผู้ฝึกอ่านออกเสียงเป็นรายบุคคล ภายในเวลา 5 นาที โดยแแบบทดสอบมี 11 ชุด ดังนี้

4.1 แบบทดสอบการอ่านออกเสียงพยัญชนะต้น (7 ชุด)

4.2 แบบทดสอบการอ่านออกเสียงสระ (1 ชุด)

4.3 แบบทดสอบการอ่านออกเสียงวรรณยุกต์ (1 ชุด)

4.4 แบบทดสอบการอ่านออกเสียงพยัญชนะท้าย (2 ชุด)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลและวางแผนการพัฒนา

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์แนวทางการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการสร้างชุดฝึกทักษะ

1.2 ศึกษาระบบเสียงและการออกเสียงหน่วยเสียงภาษาไทยและภาษาเวียดนามเปรียบเทียบกัน เพื่อกำหนดกรอบในการสร้างแบบฝึกให้ตรงกับปัญหาการออกเสียงของผู้เรียนชาวเวียดนามอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ศึกษาแนวคิดการสอนแบบ Silent Way โดยศึกษาองค์ประกอบและแนวทางการใช้ฟิเดลชาร์ท (Fidel Chart) โดยวิเคราะห์จุดเด่นและข้อจำกัด เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และการสร้างฟิเดลชาร์ทในการสอนอ่านภาษาไทย

1.4 ศึกษาคำศัพท์จากตำราภาษาไทยระดับต้นและระดับกลางที่กลุ่มเป้าหมายใช้เรียน เพื่อคัดเลือกคำศัพท์ที่มีปัญหาในการออกเสียง รวมถึงคัดเลือกคำศัพท์สำหรับสร้างคู่เทียบเสียง (Minimal Pairs) เพื่อใช้ในแบบฝึก

2. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

2.1 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยเริ่มจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียด เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ จากนั้นจึงนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามแนววิธีสอนแบบโฟนิกส์ (Phonics) มาบูรณาการร่วมกับการใช้สื่อฟิเดลชาร์ท (Fidel Chart) โดยกำหนดขั้นตอนการสอนที่เน้นการเชื่อมโยงระหว่างเสียง สี และสัญลักษณ์อย่างเป็นระบบ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการพัฒนาทักษะการออกเสียงของผู้เรียนชาวเวียดนามและมุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติอย่างเป็นลำดับขั้นตอนตามโครงสร้างของภาษาไทย

2.2 สร้างตารางฟิเดลชาร์ท (Fidel Chart) ออกแบบและจัดทำตารางสัญลักษณ์สีแทนเสียงตามกรอบแนวคิดที่วางไว้ ภายในพื้นที่ 1 หน้ากระดาษ โดยจำแนกตามหน่วยเสียงและสี โดยสีที่เลือกใช้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการจำแนกประเภทของหน่วยเสียงเชิงระบบเท่านั้น ซึ่งมุ่งเน้นการใช้สีเป็นดัชนีแยกแยะเพื่อลดภาระการรับรู้ของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดกลุ่มความสัมพันธ์ระหว่างหมู่พยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และมาตราตัวสะกด ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญในการผันอักษรได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น โดยสื่อฟิเดลชาร์ทดังกล่าวมีองค์ประกอบตามหน่วยเสียงและสีดังรายละเอียดต่อไปนี้

สระ อยู่ส่วนบนของฟิเดลชาร์ท จัดวางรูปสระตามตำแหน่งและฐานกรณ์ โดยใช้สีจำแนกประเภทได้แก่ สีแดง สำหรับสระเสียงสั้น สีน้ำเงิน สำหรับสระเสียงยาว และสีส้ม สำหรับสระเกิน

พยัญชนะต้น อยู่ด้านซ้ายของชาร์ท แบ่งโดยใช้เกณฑ์อักษรสามหมู่ เรียงจาก กลุ่มอักษรกลาง จำนวน 9 ตัว ได้แก่ ก, จ, ด, ฎ, ต, ฏ, บ, ป, อ แทนสีหมวดพยัญชนะเหล่านี้ด้วยสีเขียว กลุ่มอักษรสูง จำนวน 11 ตัว ได้แก่ ข, ฃ, ฉ, ถ, ฐ, ผ, ฝ, ศ, ษ, ส, ห แทนสีหมวดพยัญชนะเหล่านี้ด้วยสีฟ้า และกลุ่มอักษรต่ำ จำนวน 24 ตัว โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม คืออักษรต่ำเดี่ยวและอักษรต่ำคู่ แทนสีหมวดพยัญชนะเหล่านี้ด้วยสีชมพู โดยอักษรต่ำคู่จะอยู่แถวบน ได้แก่ ค, ฅ, ฆ, ช, ฌ, พ, ภ, ฟ, ซ, ท, ธ, ฒ, ฑ, ฮ และอักษรต่ำเดี่ยวจะอยู่แถวล่าง ได้แก่ ย, ญ, น, ณ, ล, ฬ, ง, ม, ร, ล, ว ในแถวเดียวกับอักษรต่ำเดี่ยว จะมีอักษร ห และ อ อยู่ท้ายสุด เพื่อใช้ผสมคำที่มีอักษรนำ

วรรณยุกต์ จัดวางรูปวรรณยุกต์ทั้ง 4 รูป บริเวณกึ่งกลางฟิเดลชาร์ท โดยกำหนดให้ใช้สีดำ

พยัญชนะท้าย อยู่ส่วนขวาของฟิเดลชาร์ท แบ่งออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ มาตราตัวสะกดแม่กก, แม่กด และแม่กบ แทนด้วยสีเหลือง และมาตราตัวสะกดแม่กง, แม่กน, แม่กม, แม่เกย และแม่เกอว แทนด้วยสีม่วง

สระพิเศษและเครื่องหมายทางภาษาอื่น ๆ อยู่ส่วนขวากลาง แทนด้วยสีน้ำตาล

2.3 สร้างชุดแบบฝึกการออกเสียง โดยจัดทำแบบฝึกการออกเสียงพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และพยัญชนะท้าย ที่เป็นปัญหาสำหรับชาวเวียดนาม เรียงลำดับจากระดับพยางค์เดียวไปสู่สองพยางค์ และฝึกอ่านแบบใช้คู่เทียบเสียงสำหรับเสียงที่มีปัญหาในการออกเสียงที่มีลักษณะคล้ายกัน

2.4 สร้างแบบทดสอบ โดยจัดทำแบบทดสอบวัดทักษะการออกเสียงภาษาไทย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test)

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและเสนอแนะ จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

3.2 นำแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) ตามที่ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ระบุไว้ว่ามี 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องมากที่สุด

4 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องมาก

3 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องปานกลาง

2 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องน้อย

1 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องน้อยที่สุด

โดย (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องน้อย

0 - 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสม/สอดคล้องน้อยที่สุด

3.3 นำแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกที่ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งในการตรวจสอบครั้งนี้ พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 6 แผน (10 คาบ) มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 5.00 ซึ่งถือว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสม/สอดคล้องมากที่สุด นำไปใช้ได้ ส่วนแบบฝึกทั้ง 8 ชุด มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 5.00 ซึ่งถือว่าแบบฝึกมีความเหมาะสม/สอดคล้องมากที่สุด นำไปใช้ได้ จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3.4 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทยให้แก่ชาวต่างชาติ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และให้คำแนะนำเพิ่มเติม โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of consistency : IOC) โดยใช้เกณฑ์การประเมิน

+1 หมายถึง เห็นด้วยกับรายการประเมินแต่ละรายการดังกล่าว

0 หมายถึง ไม่แน่ใจกับรายการประเมินแต่ละรายการดังกล่าว

-1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยกับรายการประเมินแต่ละรายการดังกล่าว

โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่า ≥ 0.50 ถือว่ามีความเหมาะสมและสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของแบบทดสอบ ซึ่งผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ โดยมีค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00

4. การดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ลำดับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

4.1 นำแผนการจัดการเรียนรู้ แบบฝึก และแบบทดสอบที่ได้ตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ แล้วนำแบบฝึกและแบบทดสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมายคือ ผู้เรียนชาวเวียดนามของศูนย์ไทยที่สามารถอ่านออกเสียงภาษาไทยได้โดยไม่มีปัญหาในการออกเสียงภาษาไทยที่เป็นปัญหา จำนวน 3 คน ก่อนนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มเป้าหมายจริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

4.2 นำมาทดลองใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้เรียนชาวเวียดนามที่เคยเรียนกับผู้วิจัยที่ศูนย์ไทย จำนวน 4 คน โดยคัดเลือกเฉพาะผู้เรียนที่มีความบกพร่องในการอ่านออกเสียงพยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และพยัญชนะท้ายที่มีปัญหาในภาษาไทย โดยก่อนการทดสอบการอ่านออกเสียง ผู้วิจัยได้อธิบายถึงวิธีการในการเก็บข้อมูลและการบันทึกการอ่านออกเสียงเพื่อใช้ประกอบข้อมูลวิจัย ไม่ใช่เพื่อนำไปเผยแพร่ เพื่อไม่ให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความวิตกกังวล เนื่องจากหากกลุ่มเป้าหมายเกิดความวิตกกังวลแล้วนั้น ก็จะทำให้การอ่านเกิดความคลาดเคลื่อน อีกทั้งยังไม่สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการนำออกเสียงที่แท้จริงในกลุ่มเป้าหมายได้

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาการออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนชาวเวียดนาม เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน และประเมินความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียนชาวเวียดนาม โดยใช้ข้อมูลและสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกผลระหว่างการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนจริงของผู้วิจัย เพื่อนำมาประมวลผล จำแนกและระบุกลุ่มชุดเสียงภาษาไทย (พยัญชนะต้น สระ วรรณยุกต์ และพยัญชนะท้าย) ที่เป็นปัญหาหลักในการออกเสียงของผู้เรียนชาวเวียดนาม ก่อนนำไปใช้ออกแบบเครื่องมือวิจัย

5.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยผู้วิจัยวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนชาวเวียดนาม ก่อนและหลังการใช้ชุดแบบฝึกการออกเสียงภาษาไทยที่เป็นปัญหาของผู้เรียนชาวเวียดนาม โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent Samples เพื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของความก้าวหน้าทางการเรียน

5.3 การวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) เป็นเครื่องมือสำคัญในการประเมินพัฒนาการทางการเรียนรู้เชิงสัมพัทธ์ของผู้เรียน โดย เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี ได้อธิบายว่า หากผู้วิจัยต้องการพิจารณาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น สามารถดูได้จากพัฒนาการของผู้เรียนว่าก่อนและหลังเรียนมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ (เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี, 2545) ซึ่งการหาค่าดัชนีประสิทธิผลนี้ มีหลักการที่สอดคล้องกับการวัดพัฒนาการการเรียนรู้เชิงประจักษ์ (Normalized Gain) ตามแนวคิดของ Hake, R. R. ซึ่งมีจุดเด่นร่วมกัน คือ การวัดระดับความก้าวหน้าทางการเรียนรู้โดยคำนึงถึงพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้สะท้อนภาพการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเที่ยงตรง (Hake, R. R, 1998)

ผลการวิจัย

1. จากการศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาการออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนชาวเวียดนาม พบว่า ปัญหาสำคัญเกิดจากผู้เรียนมีปัญหาการแยกแยะเสียงที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลปัญหาเหล่านั้นมาใช้ในการกำหนดขอบเขตเนื้อหาเพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ แบบฝึก และแบบทดสอบ รวม 4 ด้านหลัก คือ ด้านพยัญชนะต้นเดี่ยวและคำควบกล้ำที่ผู้เรียนมักสับสนในคู่เสียงที่ไม่พ่นลมและเสียงพ่นลม ได้แก่ ป /p/ กับ ผ, พ, ภ /ph/, คู่เสียงเสียดแทรกและกึ่งเสียดแทรกอย่าง ฉ, ช /ch/ กับ จ /j/, เสียง ย, ญ /y/ กับ ซ, ศ, ษ, ส /s/ รวมถึงการออกเสียงพยัญชนะควบกล้ำชุด ปร /pr/, ปล /pl/, พร /phr/ และ พล, ผล /phl/ ที่มักออกเสียงไม่ชัดเจน ด้านสระและวรรณยุกต์ที่พบปัญหาการแยกแยะความแตกต่างระหว่างสระเสียงสั้นและสระเสียงยาว รวมถึงความลำบากในการควบคุมระดับเสียงวรรณยุกต์โท ด้านพยัญชนะท้ายที่ผู้เรียนมักออกเสียงสลับกันในคู่ของพยัญชนะท้าย ก /-k/ กับ ด /-t/ และพยัญชนะท้าย ง /-ng/ กับ น /-n/ ซึ่งผลการวิเคราะห์นี้ทำให้ผู้วิจัยสามารถออกแบบชุดการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อปัญหาของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทยผ่านแนวการสอนแบบโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ทสำหรับผู้เรียนชาวเวียดนาม โดยผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนหลังเรียนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 205.50 (S.D. = 5.45) ซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 144.50 (S.D. = 14.53) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t = 10.99)

ตารางที่ 1 แสดงค่าสถิติและการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงภาษาไทยก่อนเรียนและหลังเรียน

คนที่ N = 4	คะแนนการทดสอบ		D = (Y - X)	D^2	T
	ก่อนฝึก (X) (คะแนนเต็ม 220)	หลังฝึก (Y) (คะแนนเต็ม 220)			
1	157	205	48	2,304	t = 10.99
2	142	204	62	3,844	
3	154	213	59	3,481	
4	125	200	75	5,625	
รวม Σ	578	822	244	15,254	
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	144.50	205.50			
S.D.	14.53	5.45			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t_{critical}$ = 3.182, df = 3)

3. ผลการศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทยผ่านแนวการสอนแบบโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ทสำหรับผู้เรียนชาวเวียดนาม พบว่า ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) มีค่าเท่ากับ 0.8079 สะท้อนให้เห็นว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 80.79 จากคะแนนเต็มที่สามารถทำได้เพิ่มขึ้นหลังการใช้ชุดฝึก โดยเมื่อจำแนกผลสัมฤทธิ์เป็นรายด้าน พบว่า นวัตกรรมนี้ได้ผลดีที่สุดในการพัฒนาด้านพยัญชนะท้ายและด้านวรรณยุกต์ ซึ่งมีอัตราการพัฒนาการทางความรู้เพิ่มขึ้น ชี้ให้เห็นว่าระบบรหัสสีและกระบวนการประสมคำสามารถแก้ปัญหาการออกเสียงสลับคู่สะกดและการเพี้ยนของเสียงวรรณยุกต์โทได้อย่างมีนัยสำคัญ รองลงมา คือ ด้านสระที่ช่วยให้ผู้เรียนแยกแยะสระเสียงสั้น-ยาวได้ชัดเจนขึ้น และด้านพยัญชนะต้นมีอัตราการพัฒนาเป็นอันดับสุดท้าย แต่อย่างไรก็ตาม ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนที่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในทุกด้านเป็นสิ่งยืนยันว่า การบูรณาการโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ทเป็นเครื่องมือเชิงระบบที่ช่วยลดภาระการรับรู้ และยกระดับสมรรถนะการออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนชาวเวียดนามให้ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้นในภาพรวมอย่างประสบความสำเร็จ

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทยผ่านแนวการสอนแบบโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ทสำหรับผู้เรียนชาวเวียดนาม ณ ศูนย์ไทย นครโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม อภิปรายผล ได้ดังนี้

1. จากการศึกษาและวิเคราะห์การออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนชาวเวียดนาม พบว่า ในช่วงเริ่มต้นของการเรียนรู้ ผู้เรียนประสบปัญหาและอุปสรรคทางสัทศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ โดยผู้วิจัยพบพฤติกรรมเชิงประจักษ์ว่าผู้เรียนมักเกิดความสับสนและออกเสียงสลับกันระหว่างหน่วยเสียงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ซึ่งปรากฏการณ์นี้สามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดของ พิณทิพย์ ทวยเจริญ, ที่ระบุเกี่ยวกับ การแทรกแซงจากภาษาแม่ (Mother Tongue Interference) ว่ากลไกทางสมองของผู้เรียนวัยผู้ใหญ่จะเริ่มมีลักษณะคงตัว ส่งผลให้ผู้เรียนชาวเวียดนามมักนำระบบเสียงในภาษาแม่มาปรับใช้กับการเรียนรู้ภาษาไทยโดยอัตโนมัติ ความคลาดเคลื่อนในการด้านออกเสียงภาษาไทยที่เป็นปัญหาที่พบจากการวิเคราะห์ในภาพรวมแบ่งออกเป็นสามมิติหลัก ได้แก่ ด้านพยัญชนะต้นที่มีคู่เทียบเสียงพ่นลมและไม่พ่นลม เช่น เสียง ป /p/ และ ผ, พ, ภ /ph/ ด้านพยัญชนะท้ายหรือมาตราตัวสะกด เช่น การสับสนระหว่างเสียง ก /-k/ และ ด /-t/ และที่สำคัญที่สุด คือ ด้านระบบวรรณยุกต์ (พิณทิพย์ ทวยเจริญ, 2539) ซึ่งแม้ว่าทั้งสองภาษาจะเป็นภาษาที่มีวรรณยุกต์ (Tonal Language) เหมือนกัน แต่กลับมีระดับเสียง และเส้นแสดงระดับเสียงที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง การที่ผู้เรียนจะก้าวข้ามอุปสรรคเหล่านี้ได้ มิใช่เพียงการเลียนแบบเสียงให้เหมือนเท่านั้น แต่ต้องอาศัยความสามารถในการสื่อสารที่ครอบคลุมหลายมิติ สอดคล้องกับแนวคิดของ กิ่งกาญจน์ บูรณสินวัฒนกูล, ที่ระบุถึงความสำคัญของความรู้ด้านระเบียบวิธีของภาษา ซึ่งรวมถึงความถูกต้องของระบบเสียง โดยหากผู้เรียนปราศจากความแม่นยำในหน่วยเสียงพื้นฐาน การสื่อสารในมิติอื่น ๆ เช่น ภาษาศาสตร์สังคม หรือกลวิธีการสื่อความหมาย ย่อมหยุดชะงักลงเนื่องจากผู้รับสารไม่สามารถเข้าใจสารที่ส่งออกมาได้ (กิ่งกาญจน์ บูรณสินวัฒนกุล, 2561) ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ในวัตถุประสงค์ข้อนี้จึงชี้ให้เห็นว่า สำหรับผู้เรียนชาวเวียดนามที่มีพื้นฐานทางภาษาใกล้เคียงกับภาษาไทยแต่มีความแตกต่างในรายละเอียด การจัดการเรียนรู้จึงต้องมุ่งเน้นไปที่การสร้าง “การตระหนักรู้” ให้เกิดขึ้นภายในกระบวนการคิดของผู้เรียน เพื่อให้สามารถจำแนกความแตกต่างของหน่วยเสียงและออกเสียงตามฐานกรณ์ได้อย่างถูกต้อง

2. จากการพัฒนาชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ย่อย จำนวน 13 แผน, ฟิเดลชาร์ท, แบบฝึก จำนวน 8 ชุด และแบบทดสอบ 11 ชุด ผ่านแนวการสอนแบบโฟนิกส์สำหรับผู้เรียนชาวเวียดนาม พบว่า นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการแก้ปัญหาการออกเสียงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในส่วนของสื่อฟิเดลชาร์ท (Fidel Chart) ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิด The Silent Way ของ Caleb Gattegno ทำหน้าที่เป็นรหัสทางสายตาที่ช่วยในการจัดกลุ่มหน่วยเสียง สอดคล้องกับข้อค้นพบของ จิรดา แก้วขาว ที่ระบุว่าสีมีผลต่อการหลั่งสารเคมีในสมอง ช่วยเพิ่มความเร็วในการระลึกรู้และสร้างความคงทนในการจำ กลวิธีการนำระบบสีมาช่วยกำกับประเภทของหน่วยเสียงในงานวิจัยนี้ ช่วยให้ผู้เรียนชาวเวียดนามแยกแยะกลุ่มของหน่วยเสียงที่ซับซ้อนได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ทั้งการจัดกลุ่มพยัญชนะต้นตามหลักไตรยางศ์ (อักษรกลาง อักษรสูง และอักษรต่ำ) การจำแนกสระเสียงสั้น-ยาว และการระบุมาตราตัวสะกด (จิรดา แก้วขาว, 2557) ซึ่งส่งผลให้คำศัพท์ที่มีสีตรงกับประเภทของหน่วยเสียงในแบบฝึกทักษะ สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสีกับประเภทของหน่วยเสียงได้ทันทีโดยไม่ต้องพึ่งพาการจดจำรูปตัวอักษรไทยที่ซับซ้อนในช่วงแรก วิธีการนี้ช่วยลดภาระทางปัญญา (Cognitive Load) และช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการชะงักเพื่อปรับเปลี่ยนกลไกการออกเสียงแก้ไขข้อผิดพลาดได้ด้วยตนเองก่อนที่จะเปล่งเสียงออกมา ยิ่งไปกว่านั้น เมื่อบูรณาการร่วมกับแนวคิดการสอนแบบโฟนิกส์ (Phonics) ตามแนวทางของ กฤตยากาญจน์ อินทร์พิทักษ์, ที่ฝึกให้ผู้เรียนสะกดคำทีละส่วน ยิ่งช่วยให้ผู้เรียนเห็นโครงสร้างที่แท้จริงของคำไทย ร่วมกับการใช้คู่เทียบเสียง (Minimal Pairs) (กฤตยากาญจน์ อินทร์พิทักษ์, 2557) ตามแนวคิดของ Barton, M. ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้ในการแก้ปัญหาเสียงที่คล้ายคลึงกัน การใช้ชุดการเรียนรู้นี้จึงเข้าไป

ช่วยจัดระบบการฝึกฝนให้ตรงจุด ประกอบกับการที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการอธิบายกลไกการเกิดเสียงของแต่ละหน่วยเสียงอย่างเป็นระบบ (Barton, M., 2016) สอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่งฤดี แผลงศร, ที่เน้นการเปรียบเทียบฐานกรณ์เพื่อสร้างความเข้าใจในหน่วยเสียงที่ใกล้เคียงกัน ส่งผลให้ชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถช่วยให้กระบวนการเรียนรู้อยู่ในระดับลึกขึ้นและพัฒนาทักษะการออกเสียงของผู้เรียนทุกคนที่มีพื้นฐานและระดับภาษาต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (รุ่งฤดี แผลงศร, 2567)

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการออกเสียงภาษาไทยของผู้เรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างชัดเจน โดยคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนของผู้เรียนอยู่ที่ 144.50 คะแนน และเพิ่มสูงขึ้นเป็น 205.50 คะแนน จากคะแนนเต็ม 220 คะแนน สอดคล้องกับการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนเชิงประจักษ์ผ่านดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของชุดการเรียนรู้ที่มีค่าสูงถึง 0.8079 หรือคิดเป็นร้อยละ 80.79 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้คือร้อยละ 50 อย่างมีนัยสำคัญ ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ชุดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นสามารถปิดช่องว่างทางความรู้ของผู้เรียนชาวเวียดนามได้จริง โดยไม่ได้เกิดขึ้นจากเพียงการท่องจำชั่วคราว แต่เป็นผลมาจากการที่ผู้เรียนเกิดกระบวนการทางสติปัญญา (Cognitive Process) อย่างเป็นระบบในขณะที่ใช้ชุดฝึกทักษะ สอดคล้องกับแนวคิดของ ศรีวิไล พลมณี, ที่อธิบายว่า กระบวนการเรียนรู้ออกเสียงภาษาไทยสำหรับชาวต่างชาตินั้น ต้องผ่านขั้นตอนทางปัญญาที่เริ่มจากการรับรู้ (Perception) การแยกแยะ (Discrimination) และการสร้างผลผลิตทางภาษา (Production) ค่าดัชนีประสิทธิผลที่สูงนี้จึงเป็นประจักษ์พยานว่าชุดฝึกทักษะได้เข้าไปปรับโครงสร้างการรับรู้เสียงในสมอง และเปลี่ยนสถานะของผู้เรียนจากที่เคยเป็นผู้รับสารที่พยายามเลียนเสียง ไปสู่การเป็นผู้เรียนที่มีความตระหนักรู้ทางเสียง (ศรีวิไล พลมณี, 2545) โดยผู้เรียนสามารถจัดการกลไกการรู้คิดผ่านกระบวนการ “การคิดเกี่ยวกับการคิดของตนเอง” (Metacognition) ตามแนวคิดของศรีวิไล พลมณี และศึกษา เบ็ญจกุล ที่ครอบคลุมทั้งการตระหนักรู้ในตนเอง การวางแผน การติดตามตรวจสอบและการประเมินผลความคิดเพื่อควบคุมกระบวนการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย โดยรหัสสีในฟิเดลชาร์ทและ ระบบโฟนิกส์ในนวัตกรรมนี้ช่วยลดภาระทางปัญญาในการจดจำรูปอักษร ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการออกเสียงพัฒนาขึ้นอย่างก้าวกระโดดเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ ความก้าวหน้าเชิงประจักษ์นี้ยังแสดงให้เห็นถึงความคงทนในการเรียนรู้ เนื่องจากผู้เรียนสามารถนำหลักการเทียบเสียงและการสะกดคำแบบแยกส่วนจากคำหนึ่ง ไปประยุกต์ใช้กับคำอื่นที่มีรหัสสีหรือหน่วยเสียงเดียวกันได้ (ศรีวิไล พลมณี, 2545); (ศึกษา เบ็ญจกุล, 2567) ซึ่งส่วนต่างของคะแนนที่เพิ่มขึ้นนี้ คือ ข้อพิสูจน์ว่า การสอนตามแนวทางโฟนิกส์ร่วมกับการใช้สื่อฟิเดลชาร์ท สามารถแก้ปัญหาการออกเสียงที่ได้รับอิทธิพลจากภาษาแม่ได้อย่างตรงจุด และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทุกคนสูงขึ้นตรงตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ทุกประการ สรุปได้ว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลที่ปรากฏในงานวิจัยนี้ มิได้เป็นเพียงตัวเลขทางสถิติที่แสดงถึงความสำเร็จของชุดการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันว่า กระบวนการสอนที่บูรณาการระหว่างแนวคิดทางสัทศาสตร์และสื่อทางสายตา สามารถพัฒนาศักยภาพทางสติปัญญาของผู้เรียนชาวเวียดนามให้สามารถข้ามผ่านขีดจำกัดทางภาษาแม่ และบรรลุเป้าหมายในการอ่านออกเสียงภาษาไทยได้อย่างแม่นยำและเป็นระบบ

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบของการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการเรียนรู้ทักษะการออกเสียงภาษาไทยผ่านแนวการสอนแบบโฟนิกส์และสื่อฟิเดลชาร์ทสำหรับผู้เรียนชาวเวียดนาม ณ ศูนย์ไทย นครโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม ผู้วิจัยได้นำเสนอข้อเสนอแนะ 2 ประการ ประการแรก คือ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ โดยสำหรับผู้สอนภาษาไทยให้แก่ชาวต่างชาติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนักออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ ควรมุ่งเน้นการประยุกต์ใช้สื่อรหัสสี (Color-Coding) ในการสอนสัทศาสตร์ภาษาไทย เนื่องจากผลการวิจัยยืนยันว่า “สี” มีส่วนสำคัญในการช่วยเพิ่ม

ประสิทธิภาพการระลึกรู้ (Recall) และลดภาระทางปัญญาของผู้เรียน โดยเฉพาะกลุ่มที่เรียนรู้ผ่านภาพ (Visual Learner) ดังนั้น ผู้สอนสามารถขยายผลเรื่องการใช้สีจากสื่อฟิเดลชาร์ทไปสู่หัวข้อที่ซับซ้อนขึ้น เช่น การใช้สีจำแนกอักษรสามหมู่ในการผันวรรณยุกต์ และการระบุหน้าที่ของคำในโครงสร้างไวยากรณ์ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นโครงสร้างประโยคได้ชัดเจนขึ้น กระบวนการเปลี่ยนข้อมูลทางภาษาให้เป็นภาพจำทางสายตาจะช่วยให้เกิดการจดจำที่คงทนกว่าการท่องจำกฎเกณฑ์ อย่างไรก็ดี ในชีวิตประจำวันตัวอักษรไทยจะปรากฏเป็นสีดำปกติโดยไม่มีรหัสสีประกอบ เมื่อผู้เรียนเริ่มมีความแม่นยำและเกิดความคงทนในการจำ ผู้สอนจึงควรจัดกระบวนการลดทอนการพึ่งพาสีโดยทยอยถอดรหัสสีออกอย่างเป็นระบบ เพื่อฝึกให้ผู้เรียนเชื่อมโยงรูป เสียง และหลักการผันอักษรได้ด้วยตนเอง จนสามารถอ่านออกเสียงตัวอักษรสีดำปกติได้อย่างถูกต้องแม่นยำในที่สุด ควบคู่ไปกับการบูรณาการการสอนแนวโฟนิกส์ที่เน้นการสะกดคำทีละส่วน (Decoding) แทนการจำแบบเป็นคำ โดยเฉพาะกับผู้เรียนที่ภาษาแม่มีระบบฐานกรณ์ต่างจากภาษาไทย ซึ่งผู้สอนควรสาธิตตำแหน่งอวัยวะออกเสียงผ่านสื่อรูปปากและลิ้น ร่วมกับการใช้คู่เทียบเสียง (Minimal Pairs) เพื่อฝึกทักษะในการจำแนกเสียงด้วยการฟัง (Auditory Discrimination) ก่อนนำไปสู่ขั้นการผลิตเสียง (Production) ตลอดจนการพัฒนาต่อยอดสู่นวัตกรรมมัลติมีเดียหรือแอปพลิเคชันเพื่อตอบสนองการเรียนรู้รายบุคคล (Individualized Learning) ตามความสามารถและความเร็วในการเรียนรู้ของตนเอง (Learning Pace) และควรบรรจุแนวคิดระบบโฟนิกส์และสื่อรหัสสีไว้ในหลักสูตรพื้นฐานเพื่อป้องกันการติดนิสัยการออกเสียงผิดจากการแทรกแซงของภาษาแม่ (L1 Interference) อันจะนำไปสู่ความแม่นยำ (Accuracy) และความคล่องแคล่ว (Fluency) ในการสื่อสารอย่างยั่งยืน สำหรับประการที่สองคือ ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายขอบเขตการศึกษาสู่กลุ่มเป้าหมายขนาดใหญ่ที่มีความหลากหลายสัญชาติ โดยเฉพาะการศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มภาษาวรรณยุกต์และกลุ่มภาษาที่ไม่มีวรรณยุกต์ เพื่อปรับปรุงรหัสสีและชุดคู่เทียบเสียงให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของแต่ละสัญชาติ พร้อมทั้งศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ระยะยาว (Long-term Retention) เพื่อประเมินการปรับโครงสร้างทางสติปัญญา (Cognitive Restructuring) หลังจากสิ้นสุดการวิจัย นอกจากนี้ ควรบูรณาการร่วมกับระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) ผ่านระบบจดจำเสียง (Speech Recognition) เพื่อให้ข้อมูลสะท้อนกลับแบบเรียลไทม์ และทำการศึกษาเชิงลึกในมิติจิตภาษาศาสตร์ (Psycholinguistics) เกี่ยวกับผลกระทบของสีต่อการกระตุ้นสมองส่วนการจดจำ เพื่อให้การเลือกใช้รหัสสีมีหลักการทางวิทยาศาสตร์รองรับ ตลอดจนขยายผลการศึกษาจากทักษะการออกเสียงไปสู่ทักษะการเขียนและการสะกดคำ ซึ่งการต่อยอดในมิติที่ครอบคลุมเหล่านี้จะช่วยเปลี่ยนผ่านจากการวิจัยเชิงผลลัพธ์ไปสู่การพัฒนานวัตกรรมอย่างยั่งยืนเพื่อยกระดับการเรียนการสอนภาษาไทยสำหรับชาวต่างชาติให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ. (2566). 3 ทศวรรษแห่งความสำเร็จของการเรียนการสอนภาษาไทยในเวียดนามและความท้าทายในอนาคต. เรียกใช้เมื่อ 19 พฤษภาคม 2569 จาก https://shorturl.asia/x7ZJE

กฤตยากาญจน์ อินทร์พิทักษ์. (2557). การพัฒนาความสามารถการอ่านและการเขียนคำภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

กิ่งกาญจน์ บูรณสินวัฒนกุล. (2561). กลวิธีการสอนภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับผู้เรียนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ. วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 18(2), 164-178.

จิรดา แก้วขาว. (2557). การใช้สีกำหนดพยัญชนะเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำมาตราตัวสะกดแม่กนที่ไม่ตรงตามมาตราของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้. ใน วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษาพิเศษ. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เจิ่น เกิ๋ม ตู๋. (2559). เทคนิคการสอนภาษาไทยให้นักศึกษาเวียดนามมหาวิทยาลัยฮานอย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

ปาริฉัตร พลสมบัติ. (2555). การพัฒนาแบบฝึกอ่านออกเสียงภาษาไทยตามหลักสัทศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกเสียงภาษาไทยและเจตคติต่อการออกเสียงภาษาไทย สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้ภาษาเขมรถิ่นไทย. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยธนี. (2545). ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.). การวัดผลการศึกษา, 8(2545), 30-36.

พิณทิพย์ ทวยเจริญ. (2539). ภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

รุ่งฤดี แผลงศร. (2567). ศาสตร์การสอนภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศรีวิไล พลมณี. (2545). ภาษาและการสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: เคล็ดไทย.

ศึกษา เบ็ญจกุล. (2567). อภิปัญญาเพื่อการเรียนรู้และการสอนภาษาไทย. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 35(1), 11-24.

สุธีรา บุนนาค. (2559). ผลของการสอนภาษาไทยแบบโฟนิกส์โดยใช้สื่อการสอนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีต่อทักษะการอ่านออกเสียงภาษาไทยของนักเรียนไทยหลักสูตรนานาชาติ ในระดับประถมศึกษา. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Barton, M. (2016). Pronunciation lesson plan and activity (for English teachers). Retrieved May 19, 2025, from https://shorturl.asia/YuJlx

Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. American Journal of Physics, 66(1), 64-74.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 50-61

บทความวิจัย

การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา*

MODEL-BASED LEARNING FOR ENHANCING HIGHER ORDER THINKING OF STUDENTS AT THE FUNDAMENTAL EDUCATION LEVEL IN PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE

วิชชุดา พลยางนอก, ภัทรภร พิกุลขวัญ*
Witchuda Ponyangnok, Pattaraporn Pikunkwan*
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา พระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย
Faculty of Education, Phra Nakhon Si Ayutthaya Rajabhat University, Phra Nakhon Si Ayutthaya, Thailand
*Corresponding author E-mail: ppattaraporn@aru.ac.th
*Tel: 080-542-6599

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ 2) ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบประเมินเป็นครูวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา จำนวน 148 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน และกลุ่มตัวอย่างครูวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 คน ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบประเมินความต้องการจำเป็น และแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูง วิเคราะห์ข้อมูลโดย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีลำดับความสำคัญความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) การคิดวิจารณญาณและการคิดวิเคราะห์มีความต้องการจำเป็นสูงสุดที่ควรส่งเสริมให้กับนักเรียนมีค่าเท่ากับ 0.52 และ 0.51 ตามลำดับ และ 2) แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงมี 4 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 การสร้างแบบจำลอง ครูใช้สถานการณ์ใกล้ตัวกระตุ้นนักเรียนระบุองค์ประกอบและเชื่อมโยงปรากฏการณ์ทางวิทยาศาสตร์ ขั้นที่ 2 การแสดงแบบจำลอง นักเรียนนำเสนอและอภิปรายแบบจำลอง โดยเปรียบเทียบลักษณะร่วมและความต่างของแบบจำลองและโต้แย้งข้อสันนิษฐาน ขั้นที่ 3 การทดสอบแบบจำลอง นักเรียนตรวจสอบแบบจำลองจากการทดลอง และสร้างข้อสรุปจากหลักฐาน และขั้นที่ 4 การประเมินแบบจำลอง นักเรียนประเมินและปรับปรุงแบบจำลองเชื่อมโยงกับบริบทรอบตัวและวิพากษ์แบบจำลองของเพื่อนด้วยหลักการวิทยาศาสตร์ การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์และการคิดวิจารณญาณที่พัฒนาจากระดับพื้นฐานสู่ระดับที่สูงขึ้น

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน, การคิดขั้นสูง, การคิดวิเคราะห์, การคิดวิจารณญาณ, นักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

*Received April 29, 2026; Revised June 17, 2026; Accepted June 25, 2026

Abstract

This research employed a mixed-methods research methodology with the objectives to: 1) Analyze the needs for learning management that promotes higher-order thinking among students at the fundamental education level in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province, and 2) To study guidelines for model-based learning management that promotes higher-order thinking in students. The sample group completing the assessment consisted of 148 primary-level science teachers selected through multi-stage random sampling, and 3 upper-primary science teachers selected through purposive sampling. The research instruments were a needs assessment form and a model-based learning management plan promoting higher-order thinking. Data were analyzed using mean, standard deviation, the Modified Priority Needs Index, and content analysis. The findings revealed that: 1) Critical thinking and analytical thinking had the highest priority needs to be fostered in students, with values of 0.52 and 0.51 respectively. and 2) The model-based learning management guidelines for promoting higher-order thinking consisted of four steps: Step 1-Creation of the model, where teachers use familiar situations to prompt students to identify components and connect scientific phenomena; Step 2-Expression of the model, where students present and discuss their models by comparing similarities and differences between models and debating assumptions; Step 3-Test of the model, where students examine their models through experimentation and draw evidence-based conclusions; and Step 4-Evaluation of the model, where students evaluate and revise their models in connection with surrounding contexts and critically assess peers' models using scientific principles. Model-based learning management fostered the development of analytical and critical thinking from a foundational level to a higher level.

Keywords: Model-Based Learning, Higher-Order Thinking, Analytical Thinking, Critical Thinking, Students of the Fundamental Education Level

บทนำ

การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มุ่งพัฒนานักเรียนให้มีทักษะการคิดขั้นสูง สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมิน และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กำหนดให้การจัดการเรียนรู้มุ่งพัฒนาการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และแก้ปัญหา ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของทักษะการคิดขั้นสูง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) นอกจากนี้ ทักษะการคิดขั้นสูง ประกอบด้วย การคิดวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564) ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนในยุคที่สังคมมีความซับซ้อน และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สิ่งเหล่านี้ต้องพัฒนาผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ท้าทายให้นักเรียนได้คิดในระดับที่ลึกกว่าการท่องจำ เชื่อมโยงและให้เหตุผลในสถานการณ์ที่หลากหลาย จากผลการทดสอบ O-NET ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 40 อย่างต่อเนื่อง (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2567) เมื่อพิจารณาผลการสอบ O-NET ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาในปีการศึกษา 2567 มีคะแนนเฉลี่ยรวมทุกวิชาอยู่ที่ 40.81 คะแนน ลดลงจากปีการศึกษา 2566 ซึ่งอยู่ที่ 42.28 คะแนน คิดเป็นการลดลง 1.47 คะแนน แสดงให้เห็นว่าภาพรวมคุณภาพทางการเรียนของนักเรียนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาถดถอยลงจากปีก่อนหน้า (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1, 2567) และยังสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนยังขาด

ทักษะการคิดขั้นสูงในการเรียนรู้ ปัญหานี้ส่วนหนึ่งเกิดจากการสอนที่เน้นการท่องจำทำให้นักเรียนขาดโอกาสในการฝึกการวิเคราะห์ การสร้างและการทดสอบสมมติฐาน ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญของการคิด (Antonio, R. P. & Prudente, M. S., 2024) จึงจำเป็นต้องหาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงได้อย่างเป็นรูปธรรม

การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน (Model-Based Learning) เป็นการนำแบบจำลองเข้าสู่การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้นักเรียนใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์สร้างแบบจำลอง เพื่อทำนายและอธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติ ซึ่งเป็นแนวทางที่นักวิทยาศาสตร์ใช้ในการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ (ชาตรี ฝ่ายคำตา และภรทิพย์ สุภัทรชัยวงศ์, 2557) การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานมีรากฐานจากทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและทฤษฎีของ Vygotsky, L. S. ที่เน้นการเรียนรู้ผ่านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน (Vygotsky, L. S., 1978) สำหรับขั้นตอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การสร้างแบบจำลอง เป็นขั้นการสำรวจแนวคิดเพื่อให้นักเรียนสร้างแบบจำลองความคิดเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่ศึกษา ขั้นที่ 2 การแสดงออกแบบจำลอง นักเรียนจะต้องแสดงออกแบบจำลองความคิดของตนเองในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การวาดภาพ เขียนอธิบายและการสร้างแบบจำลอง 3 มิติ เป็นต้น ขั้นที่ 3 การทดสอบแบบจำลอง ให้นักเรียนนำแบบจำลองที่สร้างขึ้นแล้วไปใช้ทดสอบเพื่อการอธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษา หาข้อสรุปว่าแบบจำลองนั้นมีความถูกต้องและเหมาะสมหรือไม่ และขั้นที่ 4 การประเมินแบบจำลอง นักเรียนประเมินแบบจำลองของตนเองโดยนำแบบจำลองที่ได้ปรับปรุงไปใช้อธิบายปรากฏการณ์อื่นที่มีความคล้ายคลึงกัน (Buckley, B. C. et al., 2004) ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ทำให้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงได้นั้นจะต้องมีขั้นตอนที่กำหนดให้นักเรียนใช้การคิดขั้นสูงในระดับที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ การสร้างแบบจำลองยังช่วยให้นักเรียนได้ฝึกวิเคราะห์ข้อมูล สร้างสมมติฐาน ออกแบบการทดลอง สรุปผล ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของทักษะการคิดขั้นสูง (Harrison, A. G. & Treagust, D., 2000)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานมีผลต่อการพัฒนาทักษะในหลายด้านของนักเรียน ผลการวิจัยแสดงถึงผลกระทบของการสอนวิทยาศาสตร์แบบบูรณาการการสร้างแบบจำลองในนักเรียนระดับประถม พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยเน้นกระบวนการสืบเสาะและสร้างแบบจำลองมีพัฒนาการด้านความเข้าใจแนวคิดวิทยาศาสตร์และทักษะการคิดซับซ้อนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญ (Corrigan, M. W. et al., 2025) ปัจจัยหลักที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ในวิทยาศาสตร์ระดับพื้นฐาน คือ กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการสืบเสาะการสร้างแบบจำลองและการแก้ปัญหาจริง (Ismeirita, I. et al., 2025) สำหรับการคิดขั้นสูงเป็นการคิดที่ผสมผสานทักษะหลายประการร่วมกัน ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดสร้างสรรค์ โดยผู้ที่มีการคิดขั้นสูงจะมีคุณลักษณะสำคัญ 7 ประการ ได้แก่ เปิดใจกว้าง อยากรู้อยากเห็น แสวงหาความเข้าใจ วางแผนกำหนดกลวิธี มีความรอบคอบ ใช้เหตุผลในการประเมิน คิดทบทวนการคิดของตนเองอยู่เสมอ (ทิศนา แขมมณี, 2544) คุณลักษณะเหล่านี้สอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนรู้ผ่านแบบจำลอง ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องตั้งคำถาม ตรวจสอบสมมติฐาน และปรับแก้ความเข้าใจของตนเองตลอดกระบวนการ

ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เพื่อเป็นสื่อกลางที่ช่วยส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนวิทยาศาสตร์และผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างศักยภาพการคิดของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

นี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา โรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จำนวน 235 คน และกลุ่มตัวอย่างเป็นครูวิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษา จำนวน 148 คน ใช้วิธีคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie, R. V. & Morgan, D. W., 1970) ได้มาจากวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วย 1) ด้านการคิดวิเคราะห์ 2) ด้านการคิดวิจารณญาณ 3) ด้านการคิดตัดสินใจ และ 4) ด้านการคิดแก้ปัญหา จำนวน 19 ข้อ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α-Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค ทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการคิดวิเคราะห์มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 ด้านการคิดวิจารณญาณมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 ด้านการคิดตัดสินใจมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และด้านการคิดแก้ปัญหามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างครูวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา โรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จากนั้นรวบรวมแบบประเมินคืนและตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ เวลาในการดำเนินการวิจัยระยะนี้ตั้งแต่เดือนมิถุนายน - สิงหาคม พ.ศ. 2568

4. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index: $PNI_{Modified}$) (สุวิมล ว่องวาณิช, 2550)

ระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน โดยการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งแนวคิดเรื่องการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking) รวมถึงแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานและนำผลการวิจัยในระยะที่ 1 มาพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน ซึ่งคณะผู้วิจัยศึกษาและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน (Buckley, B. C. et al., 2004) และบูรณาการตัวบ่งชี้องค์ประกอบการคิด (สุภาพร จันทร์ดอกไม้, 2553)

1. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยระยะนี้เป็นครูวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 คน ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้ 1) มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี และมีใบประกอบวิชาชีพครู 2) มีประสบการณ์การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในระดับประถมศึกษาตอนปลาย ไม่น้อยกว่า 3 ปี 3) อยู่ในโรงเรียนเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา 4) มีความสนใจในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แบบจำลองเป็นฐานทางวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน และ 5) สมัครใจและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยทุกครั้งได้การกำหนดจำนวนกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวให้สอดคล้องกับหลักการของการวิจัยเชิงคุณภาพที่ได้พิจารณาจากความเหมาะสมของผู้ให้ข้อมูลและความสมบูรณ์ของข้อมูล ไม่ใช่ขนาดตัวอย่างเชิงสถิติ (Patton, M. Q., 2002) โดยเกณฑ์คัดเลือกทั้ง 5 ข้อ ทำให้

มั่นใจได้ว่าผู้ให้ข้อมูลแต่ละคนมีประสบการณ์และบริบทที่สอดคล้องกับประเด็นการวิจัย ทั้งนี้ ความน่าเชื่อถือของข้อมูลได้รับการยืนยันผ่านการตรวจสอบด้วยวิธีสามเส้า และการตรวจสอบกับผู้ให้ข้อมูล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน จำนวน 3 แผน ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องแหล่งน้ำบนโลก การเกิดเมฆและหมอก และการเกิดน้ำค้างและน้ำค้างแข็ง รวม 9 ชั่วโมง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการสร้างแบบจำลอง ขั้นการแสดงแบบจำลอง ขั้นการทดสอบแบบจำลอง และขั้นการประเมินแบบจำลอง ผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 แผนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 4.50 อยู่ในระดับเหมาะสมมาก 2) แบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ และ 3) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย 1) ชี้แจงวัตถุประสงค์และอธิบายรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้กับครูกลุ่มเป้าหมาย 2) สร้างข้อตกลงเบื้องต้นแก่นักเรียน พร้อมทั้งสอบถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จากนั้นจึงดำเนินการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลอง ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน และ 3) ระหว่างการจัดกิจกรรม คณะผู้วิจัยและครูผู้สอนบันทึกเหตุการณ์ พฤติกรรม และสิ่งที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนลงในแบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ คณะผู้วิจัยและครูผู้สอนนำข้อมูลที่บันทึกและผลงานของนักเรียนมาสะท้อนถึงการคิดขั้นสูงที่เกิดขึ้น รวมถึงปัญหาอุปสรรคจากการจัดการเรียนรู้ เวลาในการดำเนินการวิจัยระยะนี้ตั้งแต่เดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2568

4. การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์จากแบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงและผลงานของนักเรียน ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยเริ่มจากการนำข้อมูลจากแบบสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มเป้าหมายมาจำแนกและแบ่งออกเป็นข้อดีและข้อปรับปรุงของการจัดการเรียนรู้ จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวมาเขียนบรรยายในลักษณะความเรียง ครอบคลุมทั้งข้อดี ข้อปรับปรุง และแนวทางพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีสามเส้าและการตรวจสอบกับผู้ให้ข้อมูล เพื่อศึกษาประเด็นแนวโน้มของข้อมูล

ผลการวิจัย

ผลศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า

1. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน ประกอบด้วย 1) ด้านการคิดวิเคราะห์ 2) ด้านการคิดวิจารณญาณ 3) ด้านการคิดตัดสินใจ และ 4) ด้านการคิดแก้ปัญหาตามตัวบ่งชี้องค์ประกอบการคิด ทั้งนี้ การจัดลำดับความต้องการจำเป็นด้วยดัชนีความต้องการจำเป็น และการแปลผลค่าดัชนีจัดเรียงตามลำดับความต้องการจำเป็น โดยจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดตามลำดับ มีผลการวิจัยดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน

การคิดขั้นสูง	สภาพที่เป็นอยู่			สภาพที่ควรจะเป็น			$PNI_{Modified}$	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล		
ด้านการคิดวิจารณญาณ	2.84	0.56	ปานกลาง	4.31	0.47	มาก	0.52	1
ด้านการคิดวิเคราะห์	2.83	0.59	ปานกลาง	4.28	0.47	มาก	0.51	2
ด้านการคิดตัดสินใจ	3.12	0.75	ปานกลาง	3.58	0.54	มาก	0.15	3
ด้านการคิดแก้ปัญหา	3.17	0.61	ปานกลาง	3.45	0.51	ปานกลาง	0.09	4
รวมทุกด้าน	**3.00**	**0.65**	**ปานกลาง**	**3.88**	**0.64**	**มาก**	**0.29**	**-**

จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณาผลการประเมินความต้องการจำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนทั้ง 4 ด้าน พบว่า ภาพรวมทุกด้านมีสภาพที่เป็นอยู่ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.00, S.D. = 0.65) ในขณะที่สภาพที่ควรจะเป็น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.88, S.D. = 0.64) ส่งผลให้ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นโดยรวมเท่ากับ 0.29 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงที่สุดลำดับที่ 1 คือ การคิดวิจารณญาณ ($PNI_{Modified}$ = 0.52) โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าสูงที่สุดในด้านนี้ คือ การประเมินผลลัพธ์จากการใช้เหตุผล ($PNI_{Modified}$ = 0.61) รองลงมา คือ ลำดับที่ 2 การคิดวิเคราะห์ ($PNI_{Modified}$ = 0.51) ซึ่งตัวบ่งชี้ที่มีค่าสุด ได้แก่ ความสามารถในการแยกแยะข้อเท็จจริงและความคิดเห็นและการสรุปผลจากข้อมูลที่วิเคราะห์ ($PNI_{Modified}$ = 0.58) สำหรับด้านการคิดตัดสินใจมีความต้องการจำเป็น ลำดับที่ 3 ($PNI_{Modified}$ = 0.15) และด้านการคิดแก้ปัญหามีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ลำดับที่ 4 ($PNI_{Modified}$ = 0.09) โดยสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของด้านนี้อยู่ในระดับปานกลาง สรุปได้ว่าการคิดวิจารณญาณและการคิดวิเคราะห์เป็นด้านที่มีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนสูงสุดที่ควรได้รับการพัฒนาและส่งเสริมเป็นลำดับแรก จึงนำข้อมูลนี้ไปใช้เป็นกรอบของการพัฒนาแนวทาง การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน

2. ผลการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน มีบูรณาการการคิดขั้นสูง ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตามผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน มีลักษณะดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างแบบจำลอง การกระตุ้นความรู้เดิมของนักเรียนผ่านสถานการณ์และคำถามที่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน ทำให้นักเรียนได้บอกลักษณะและองค์ประกอบของปรากฏการณ์ที่ศึกษา เกิดการคิดวิเคราะห์ปรากฏในระดับพื้นฐาน คือ การบอกลักษณะหรือองค์ประกอบของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งที่นักเรียนต้องบอกลักษณะและองค์ประกอบของปรากฏการณ์ที่ศึกษา นักเรียนเริ่มต้นเปรียบเทียบลักษณะร่วมและลักษณะต่างของสิ่งที่สังเกต ขณะเดียวกันการคิดวิจารณญาณก็ปรากฏในระดับต้น คือ นักเรียนระบุปัญหาและความเชื่อมโยงของปรากฏการณ์และนักเรียนระบุค่านิยมและข้อสันนิษฐานเบื้องต้นที่ตนมีอยู่ สอดคล้องกับข้อมูลจากการผลการสะท้อนการเรียนรู้ของครูกลุ่มเป้าหมายที่ได้กล่าวว่า “เทคนิคการใช้คำถามและนำสื่อวิดีทัศน์มากระตุ้นความสนใจให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการตอบคำถามและสามารถระบุองค์ประกอบของปรากฏการณ์ได้ดีขึ้น สะท้อนให้เห็นทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดวิจารณญาณที่ชัดเจนขึ้น” นอกจากนี้ “การสร้างแบบจำลองเริ่มต้นจึงไม่ใช่แค่การแสดงความเข้าใจของนักเรียน แต่ยังเป็นการเปิดเผยกรอบความคิดเดิมที่อาจมีความคลาดเคลื่อน” ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการพัฒนาในขั้นตอนถัดไป

ขั้นที่ 2 การแสดงแบบจำลอง เป็นขั้นที่นักเรียนนำแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาสื่อสารและอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน การคิดวิเคราะห์ในขั้นนี้ขยายสู่ระดับกลาง คือ การบอกลักษณะร่วมหรือลักษณะต่างของสิ่งต่าง ๆ ซึ่งที่นักเรียนบอกลักษณะร่วมและลักษณะต่างของแบบจำลองแต่ละกลุ่ม รวมถึงนักเรียนเริ่มระบุแนวทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลอง ส่วนการคิดวิจารณญาณปรากฏในรูปแบบของการโต้แย้งข้อสันนิษฐานของกันและกันด้วยเหตุผล และนักเรียนเกิดการคิดสะท้อนกลับจากการเปรียบเทียบแบบจำลองของตนกับแบบจำลองของผู้อื่น จนสามารถที่จะสร้างข้อสรุปเบื้องต้นร่วมกันได้ ขั้นตอนนี้มีความสำคัญในการพัฒนาทักษะการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และการรับฟังมุมมองที่หลากหลาย สอดคล้องกับข้อมูลจากการผลการสะท้อนการเรียนรู้ของครูกลุ่มเป้าหมายที่กล่าวว่า “การชี้แจงขั้นตอนและวัตถุประสงค์ของกิจกรรมให้ชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติส่งผลให้นักเรียนสามารถนำเสนอและเปรียบเทียบแบบจำลองของตนกับกลุ่มอื่นได้ดีขึ้น มีส่วนร่วมในการตอบคำถามและเริ่มแสดงการโต้แย้งข้อสันนิษฐานด้วยเหตุผลมากขึ้นตามลำดับ”

ขั้นที่ 3 การทดสอบแบบจำลอง เป็นขั้นที่สำคัญของกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เพราะนักเรียนนำแบบจำลองไปตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่านการทดลองจริง ทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์ในระดับที่สูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการบอกลักษณะร่วมหรือลักษณะต่างของสิ่งต่าง ๆ ที่นักเรียนได้เปรียบเทียบผลการทดลองระหว่างเงื่อนไข นักเรียนวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ขณะที่การคิดวิจารณญาณปรากฏอย่างชัดเจนในขณะที่นักเรียนโต้แย้งข้อสันนิษฐานเดิมด้วยหลักฐานจากการทดลอง และนักเรียนคิดสะท้อนกลับว่าผลที่ได้แตกต่างจากที่คาดการณ์ไว้หรือไม่ แล้วสร้างข้อสรุปใหม่ที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ สอดคล้องกับข้อมูลจากการผลการสะท้อนการเรียนรู้ของครูกลุ่มเป้าหมายที่กล่าวว่า “การทดลองส่งผลให้นักเรียนมีการแบ่งหน้าที่ชัดเจนร่วมกันทำงานได้ดีขึ้น สนุกกับการทดลอง และสามารถสร้างข้อสรุปจากหลักฐานเชิงประจักษ์ได้อย่างถูกต้องมากขึ้น”

ขั้นที่ 4 การประเมินแบบจำลอง เป็นขั้นที่นักเรียนนำองค์ความรู้ทั้งหมดมาประเมินและปรับปรุงแบบจำลองให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น การคิดวิเคราะห์ในขั้นนี้ขึ้นถึงระดับสูงสุด คือ นักเรียนมีการเชื่อมโยงความรู้กับบริบทที่กว้างขึ้น นักเรียนมีการประเมินความสมเหตุสมผลของแบบจำลองโดยใช้หลักฐานจากการทดลองเป็นเกณฑ์ ส่วนการคิดวิจารณญาณเกิดขึ้นถึงระดับสูงสุด โดยที่นักเรียนสะท้อนคิดและสร้างข้อสรุปอย่างมีหลักฐาน นักเรียนมีลงความเห็นและตัดสินใจเลือกแบบจำลองที่ดีที่สุดพร้อมเหตุผล และนักเรียนมีประเมินวิพากษ์แบบจำลองของกลุ่มอื่นผ่านกิจกรรมการประเมินโดยเพื่อน โดยพิจารณาว่ามีความถูกต้องทางวิทยาศาสตร์ มีหลักฐานรองรับและสื่อความหมายได้ชัดเจนหรือไม่

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัย เรื่องการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา อภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่า การคิดวิจารณญาณและการคิดวิเคราะห์มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{Modified}$ = 0.52 และ 0.51) มีความสอดคล้องกับทิศทางของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ที่กำหนดให้การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์มุ่งพัฒนา “กระบวนการคิดและจินตนาการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสาร และความสามารถในการตัดสินใจ รวมถึงพัฒนากระบวนการคิดทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์วิจารณ์” ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นในด้านดังกล่าวสะท้อนถึงความไม่สอดคล้องระหว่างการปฏิบัติจริงในห้องเรียนกับหลักสูตร โดยนักเรียนในระดับประถมศึกษาตอนปลายอยู่ในช่วงพัฒนาการที่มีความพร้อมสำหรับการคิดวิจารณญาณและการคิดวิเคราะห์ ซึ่งนักเรียนในระดับนี้กำลัง “พัฒนาฐานความรู้โดยใช้การสังเกตมากขึ้น สามารถนำความรู้มาใช้เพื่อก่อให้เกิดความคาดหวังเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัว” และควรเน้นทักษะ “การสร้างคำอธิบายที่มีเหตุผลโดยอาศัยพยานหลักฐานที่ปรากฏรวมถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ช่วยให้คิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพยานหลักฐานกับการอธิบาย” โดยเฉพาะอย่างยิ่งในนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลักสูตรกำหนดให้นักเรียนต้องสามารถ “ตีความหมายข้อมูลและคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยมีหลักฐานสนับสนุนคำอธิบาย” ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญของการคิดวิจารณญาณและการคิดวิเคราะห์ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2566) การที่สภาพที่เป็นอยู่ยังอยู่ในระดับปานกลางแสดงว่าการพัฒนายังไม่ได้รับการส่งเสริมอย่างเพียงพอ และจากผลการวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนยังขาดทักษะในการประมวลหลักฐานเชิงประจักษ์มาสนับสนุนการลงข้อสรุป ซึ่งเป็นหัวใจของกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2563)

2. ผลการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดวิจารณญาณ ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปราย ได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างแบบจำลอง ในขั้นตอนนี้นักเรียนได้รับการกระตุ้นให้ใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมสถานการณ์ที่ใกล้ตัวในการสร้างแบบจำลอง ซึ่งการใช้บริบทจริงที่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันของนักเรียนมีบทบาทสำคัญในการสร้างแรงจูงใจและทำให้การพัฒนาทักษะการคิดมีความหมายมากขึ้น (Schwarz, C. V. et al., 2022) กระบวนการสร้างแบบจำลองในขั้นนี้กระตุ้นการคิดขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การสังเกต การจำแนก และการเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่นักเรียนต้องพัฒนาและนำไปสู่การคิดขั้นสูงในขั้นต่อไป ทั้งนี้ การที่นักเรียนได้ลงมือสร้างแบบจำลองด้วยตนเองยังช่วยเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีนามธรรมกับโลกของความเป็นจริง ซึ่งนำไปสู่ความเข้าใจที่ลึกซึ้งและยั่งยืนกว่าการรับความรู้แบบถ่ายทอดโดยตรง (Schwarz, C. V. & White, B. Y., 2005)

ขั้นที่ 2 การแสดงแบบจำลอง เมื่อนักเรียนนำแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาแสดงและนำเสนอต่อกลุ่ม ขั้นนี้จะกระตุ้นให้เกิดการคิดขั้นกลาง โดยนักเรียนต้องอธิบายเหตุผลและหลักการที่อยู่เบื้องหลังแบบจำลองของตน ซึ่งต้องอาศัยทั้งการคิดวิเคราะห์และการคิดวิจารณญาณ (อรอุมา พันธ์เกตุ, 2568) กล่าวคือ เมื่อนักเรียนแสดงแบบจำลองของตนและรับฟังแบบจำลองของเพื่อน จะเกิดการเปรียบเทียบและเชื่อมโยงความคิด นำไปสู่การตั้งคำถามต่อข้อสันนิษฐานเดิมของตนเอง นอกจากนี้ การนำเสนอแบบจำลองยังทำให้นักเรียนต้องจัดระบบความคิด วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ และสื่อสารแนวคิดออกมาอย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญของการพัฒนาการคิดขั้นสูงที่ต้องเริ่มต้นจากทักษะการวิเคราะห์ขั้นพื้นฐานก่อน (กมลพร ทองธิยะ และกิตติชัย สุธาสิโนบล, 2565)

ขั้นที่ 3 การทดสอบแบบจำลอง ขั้นตอนการทดสอบแบบจำลองผ่านกิจกรรมทดลองลงมือปฏิบัติเป็นกลไกในการพัฒนาทักษะการคิดหลายด้าน เนื่องจากกิจกรรมทดลองทำให้นักเรียนต้องสังเกต ตั้งสมมติฐาน บันทึกผล เปรียบเทียบ และสรุปภายในกระบวนการเดียวกัน โดยเฉพาะการออกแบบกิจกรรมที่มีการเปรียบเทียบระหว่างตัวแปร จะช่วยสร้างความขัดแย้งทางความคิดที่กระตุ้นให้นักเรียนตั้งคำถามและโต้แย้งข้อสันนิษฐานเดิม ผลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการนี้สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนในการจัดการเรียนรู้ด้วยการสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานที่นักเรียนได้มีพัฒนาการด้านความสามารถในการอธิบายทางวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะในองค์ประกอบด้านหลักฐานและการให้เหตุผล หากผลการทดลองไม่สอดคล้องกับแบบจำลองที่สร้างไว้ นักเรียนจะเกิดการวิเคราะห์ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการสร้างข้อสรุปที่น่าเชื่อถือและเป็นการพัฒนาการคิดวิจารณญาณอย่างเป็นรูปธรรม (พัณนิดา มีลา และร่มเกล้า อาจเดช, 2560)

ขั้นที่ 4 การประเมินแบบจำลอง ขั้นการประเมินแบบจำลองถือเป็นขั้นตอนที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะการประเมินโดยเพื่อน ช่วยพัฒนาทักษะการคิดระดับสูงหลายด้านพร้อมกัน ทั้งการประเมินความสมเหตุสมผล การตัดสินใจรับหรือปฏิเสธข้อมูล และการวิพากษ์ความเป็นปรนัยของความคิดเห็น เนื่องจากการประเมินแบบจำลองของผู้อื่นต้องอาศัยทั้งความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการวิเคราะห์ และการให้เหตุผลที่มีหลักฐานรองรับ สอดคล้องกับกระบวนการโต้แย้งระหว่างกลุ่มที่นักเรียนต้องเชื่อมโยงข้อกล่าวอ้างกับหลักฐานอย่างมีเหตุผล นอกจากนี้ กระบวนการประเมินและปรับปรุงแบบจำลองซ้ำ ๆ อย่างต่อเนื่องยังสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนผ่านกระบวนการสังเกต วิเคราะห์ สรุป และประเมินอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงที่ต้องการความคิดอย่างละเอียดและลึกซึ้ง (กมลพร ทองธิยะ และกิตติชัย สุธาสิโนบล, 2565) และเป็นการยืนยันว่าครูผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมที่กระตุ้นทั้งการคิดวิเคราะห์และการคิดวิจารณญาณให้ทำงานร่วมกันในบริบทเดียวกัน

องค์ความรู้ใหม่

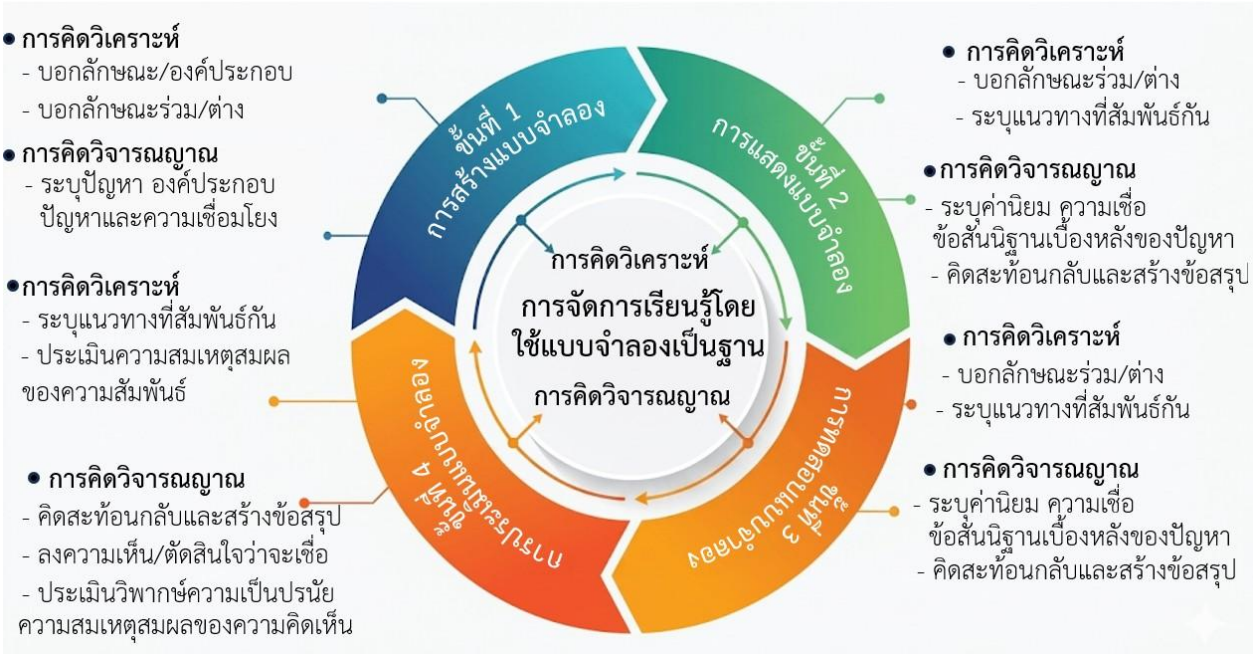
องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียน ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดวิจารณญาณ 4 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างแบบจำลอง การแสดงแบบจำลอง การทดสอบแบบจำลอง และการประเมินแบบจำลอง และนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนมีลักษณะ ดังนี้

1. การสร้างแบบจำลอง นักเรียนใช้การคิดวิเคราะห์ในการบอกองค์ประกอบของปรากฏการณ์ที่ศึกษา รวมถึงการบอกลักษณะร่วมและลักษณะต่างของสิ่งต่าง ๆ การคิดวิจารณญาณด้วยการระบุปัญหาและความเชื่อมโยงตลอดจนระบุค่านิยมและข้อสันนิษฐานที่ตนมีอยู่เบื้องต้น

2. การแสดงแบบจำลอง นักเรียนนำแบบจำลองที่สร้างขึ้นมาสื่อสารและอภิปรายร่วมกัน โดยการคิดวิเคราะห์จะถูกนำมาใช้ในการบอกลักษณะร่วมและลักษณะต่าง และการระบุแนวทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในแบบจำลอง ส่วนการคิดวิจารณญาณจะปรากฏในการระบุค่านิยมและข้อสันนิษฐานที่อยู่เบื้องหลัง รวมถึงการคิดสะท้อนกลับและการสร้างข้อสรุปจากการเปรียบเทียบแบบจำลองของตนกับแบบจำลองของผู้อื่น

3. การทดสอบแบบจำลอง นักเรียนนำแบบจำลองไปตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่านการทดลอง การคิดวิเคราะห์ในระดับที่ลึกขึ้น ทั้งการบอกลักษณะร่วมและต่างของผลการทดลอง และการระบุแนวทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร ในขณะที่การคิดวิจารณญาณจะปรากฏในการระบุค่านิยมและข้อสันนิษฐานที่ขัดแย้งกับผลการทดลอง ตลอดจนการคิดสะท้อนกลับและการสร้างข้อสรุปที่อิงหลักฐานจากการทดลองจริง

4. การประเมินแบบจำลอง นักเรียนจะใช้การคิดวิเคราะห์ระดับสูงในการระบุแนวทางความสัมพันธ์และการประเมินความสมเหตุสมผลของแบบจำลองที่ปรับปรุงแล้ว พร้อมทั้งใช้การคิดวิจารณญาณในระดับสูงสุด ทั้งการคิดสะท้อนกลับและสรุปปัญหา การลงความเห็นและตัดสินใจเลือกแบบจำลองที่ดีที่สุด และการประเมินวิพากษ์แบบจำลองของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล ทำให้นักเรียนพัฒนาการคิดทั้ง 2 ด้าน ควบคู่กับการสร้างความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์ที่ลึกซึ้งและมีความหมายมากขึ้น



ภาพที่ 1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูง ด้านการคิดวิเคราะห์และการคิดวิจารณญาณของนักเรียน

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมการคิดขั้นสูงของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการคิดวิจารณญาณและการคิดวิเคราะห์มีความต้องการจำเป็นสูงสุด แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างสภาพการจัดการเรียนรู้ที่เป็นอยู่จริงในห้องเรียนกับสภาพที่ควรจะเป็นตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานทั้ง 4 ขั้นตอน ได้แก่ การสร้างแบบจำลอง การแสดงแบบจำลอง การทดสอบแบบจำลอง และการประเมินแบบจำลอง มีโครงสร้างที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดได้อย่างเป็นลำดับขั้นตามหลักการสนับสนุนการเรียนรู้ชั่วคราว โดยแต่ละขั้นตอนช่วยกระตุ้นให้นักเรียนใช้ทั้งการคิดวิเคราะห์และการคิดวิจารณญาณในระดับที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การคิดทั้ง 2 ด้าน ยังมีลักษณะที่ส่งเสริมกัน นั่นคือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเป็นส่วนสำคัญของการสร้างข้อสรุป ในขณะที่การตั้งคำถามโต้แย้งข้อสันนิษฐานช่วยให้เกิดการวิเคราะห์ นอกจากนี้ การใช้บริบทชีวิตจริงของนักเรียนเป็นจุดเริ่มต้น การออกแบบกิจกรรมทดลองเชิงเปรียบเทียบและการประเมินโดยเพื่อนเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยสร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยครั้งนี้ครูผู้สอนสามารถนำแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานทั้ง 4 ขั้นตอนไปออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการคิดวิจารณญาณควบคู่กัน สำหรับข้อจำกัดในงานวิจัยผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย ครูผู้สอน จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงลึกในบริบทเฉพาะเจาะจงและโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัยเป็นโรงเรียนในเครือข่ายมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาเท่านั้น ด้ว ยเหตุนี้ผลการวิจัยจึงสะท้อนบริบทของพื้นที่และกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวเป็นหลัก การนำผลไปประยุกต์ใช้ในบริบทอื่นควรพิจารณาลักษณะเฉพาะของบริบทนั้นประกอบด้วย และในส่วนของข้อเสนอแนะครูควรบูรณาการการคิดวิเคราะห์และการคิดวิจารณญาณไปพร้อมกันในบริบทการเรียนรู้เดียวกัน เลือกใช้สถานการณ์ที่ใกล้ตัวนักเรียนเพื่อสร้างความหมายในการเรียนรู้ การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการวัดและประเมินผลการส่งเสริมการคิดขั้นสูงที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม รวมถึงศึกษาผลระยะยาวของการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบนี้เพื่อยืนยันความยั่งยืนของการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงในนักเรียนต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณกองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยภายใต้สัญญาเลขที่ 04/2567

เอกสารอ้างอิง

กมลพร ทองธิยะ และกิตติชัย สุธาสิโนบล. (2565). การพัฒนาการคิดขั้นสูง: ความสามารถทางสติปัญญาที่สำคัญในโลกยุค New Normal. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 19(2), 28-44.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). เรียกใช้เมื่อ 5 เมษายน 2569 จาก https://shorturl.asia/nlQdj

ชาตรี ฝ่ายคำตา และภรทิพย์ สุภัทรชัยวงศ์. (2557). การจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐาน. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์, 29(3), 86-99.

ทิศนา แขมมณี. (2544). วิทยาการด้านการคิด. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.

พัณนิดา มีลา และร่มเกล้า อาจเดช. (2560). การสืบเสาะหาความรู้โดยใช้แบบจำลองเป็นฐานและการอธิบายทางวิทยาศาสตร์: การส่งเสริมการสร้างความหมายในชั้นเรียน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 19(3), 1-15.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2567). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET). เรียกใช้เมื่อ 16 เมษายน 2569 จาก https://www.niets.or.th/th/catalog/view/497

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2566). สสวท. ดำเนินการเกี่ยวกับการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี. เรียกใช้เมื่อ 16 เมษายน 2569 จาก https://www.ipst.ac.th

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1. (2567). ผลทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาพรวมระดับ สพท. โรงเรียนรัฐบาล ปีการศึกษา 2563 - 2567. เรียกใช้เมื่อ 17 เมษายน 2569 จาก https://shorturl.asia/n8AZb

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). สมรรถนะการคิดขั้นสูง. เรียกใช้เมื่อ 17 เมษายน 2569 จาก https://shorturl.asia/j9DhX

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2563). สมรรถนะความคิดสูง (Higher Order Thinking: HOT). เรียกใช้เมื่อ 6 เมษายน 2569 จาก https://shorturl.asia/X1iWG

สุภาพร จันทร์ดอกไม้. (2553). การพัฒนาแบบวัดทักษะการคิดขั้นสูงสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2550). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรอุมา พันธ์เกตุ. (2568). การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es) ร่วมกับความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีการสอนและเทคโนโลยีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร, 45(6), 602-618.

Antonio, R. P. & Prudente, M. S. (2024). Effects of inquiry-based approaches on students' higher-order thinking skills in science: A meta-analysis. International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology, 12(1), 251-281.

Buckley, B. C. et al. (2004). Model-based teaching and learning with Biologica™: What do they learn? How do they learn? How do we know? Journal of Science Education and Technology, 13(1), 23-41.

Corrigan, M. W. et al. (2025). Enhancing elementary students conceptual understandings of scientific phenomena: The impact of STEAM-first and STEM-first approaches. Journal of Science Education, 109(5), 1336-1364.

Harrison, A. G. & Treagust, D. (2000). A typology of school science models. International Journal of Science Education, 22(9), 1011-1026.

Ismeirita, I. et al. (2025). Identifying key factors influencing the development of higher order thinking skills (HOTS) in students: A systematic literature review. Al-Ishlah: Journal Pendidikan, 17(3), 5242-5257.

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3). https://doi.org/10.1177/001316447003000308

Patton, M. Q. (2002). Qualitative research and evaluation methods. (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Schwarz, C. V. & White, B. Y. (2005). Metamodeling knowledge: Developing students' understanding of scientific modeling. Cognition and Instruction, 23(2), 165-205.

Schwarz, C. V. et al. (2022). Beyond assessing knowledge about models and modeling: Moving toward expansive, meaningful, and equitable modeling practice. Journal of Research in Science Teaching, 59(6), 1086-1096.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Retrieved April 28, 2026, from https://home.fau.edu/musgrove/web/vygotsky1978.pdf

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 62-75

บทความวิจัย

การพัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี*

THE DEVELOPMENT OF A VENTILATOR WEANING MODEL FOR CRITICALLY ILL SURGICAL PATIENTS AT SURAT THANI HOSPITAL

ศิริพร ลวณะสกล[1], สินีนาฏ ตรีรินทร์[1], พนิดา เลิศปิยะธนากุล[1], วรินทร จันทรมณี[2*]
Siriporn Lawanasakol[1], Sinenad Trerin[1], Panida Lertpiyathanakul[1], Varinthon Jantaramanee[2*]
[1]โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี ประเทศไทย
[1]Surat Thani Hospital, Surat Thani, Thailand
[2]วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี ประเทศไทย
[2]Boromarajonani College of Nursing Suratthani, Surat Thani, Thailand
*Corresponding author E-mail: varinthon@bcnsurat.ac.th
*Tel: 083-629-5626

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ 2) พัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และ 3) ศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 25 คน และผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ กลุ่มทดลอง 40 ราย และกลุ่มควบคุม 40 ราย คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบประเมินการหย่าเครื่องช่วยหายใจ 2) แบบบันทึกข้อมูลกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ 3) แบบทดสอบความรู้ และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจ เครื่องมือวิจัยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งสถิติ Paired t-test, Independent t- test และ Mann–Whitney U test ผลการวิจัยพบว่า ได้รูปแบบการประเมินการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามหลัก A-B-C-D-E-F ซึ่งมี 3 ระยะ ได้แก่ ระยะการประเมินความพร้อมก่อนหย่าเครื่องช่วยหายใจ ระยะการดำเนินการหย่าและระยะการประเมินความพร้อมก่อนถอดท่อช่วยหายใจ มีเกณฑ์การหย่าเครื่องช่วยหายใจที่ชัดเจนและมีแนวทางการปฏิบัติของพยาบาลที่เป็นมาตรฐาน ภายหลังการใช้รูปแบบ ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีอัตราความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) พยาบาลมีคะแนนความรู้อยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 18.04, S.D. = 1.06) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.57) ดังนั้น รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิผลต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยและพยาบาล สามารถนำไปใช้ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลและความปลอดภัยของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ การพัฒนารูปแบบ, การหย่าเครื่องช่วยหายใจ, ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

Abstract

The objectives of this research and development study were to: 1) Investigate the problems and needs related to the care of patients undergoing ventilator weaning; 2) Develop a ventilator

*Received May 21, 2026; Revised June 17, 2026; Accepted June 24, 2026

weaning model; and 3) Evaluate the effectiveness of the developed ventilator weaning model. The sample consisted of 25 registered nurses and mechanically ventilated patients, including 40 patients in the experimental group and 40 patients in the control group, selected through purposive sampling. The research instruments included: 1) A Ventilator weaning assessment form, 2) A Ventilator weaning process record form, 3) A Knowledge test, and 4) A Satisfaction questionnaire. The content validity index (CVI) of the research instruments was 0.86. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequencies, percentages, means, and standard deviations, as well as the Paired t-test, Independent t-test, and the Mann–Whitney U test. The results revealed that the developed ventilator weaning model was based on the A-B-C-D-E-F assessment pattern. It also consisted of three phases: readiness assessment before ventilator weaning, implementation of the weaning process, and readiness assessment before extubation. The model incorporated clear weaning criteria and standardized nursing practice guidelines. After implementation of the model, patients in the experimental group demonstrated a significantly higher ventilator weaning success rate compared with the control group ($p < .05$). Nurses achieved a good level of knowledge regarding ventilator weaning ($\bar{X}$ = 18.04, S.D. = 1.06), with a statistically significant improvement ($p < .01$). Nurse satisfaction with the model was at a very high level ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.57). In conclusion, the developed ventilator weaning model was effective in improving both patient and nursing outcomes. The model can be effectively implemented in surgical intensive care units to enhance nursing quality and patient safety.

Keywords: Model Development, Ventilator Weaning, Surgical Critically Ill Patients

บทนำ

การเจ็บป่วยวิกฤตเป็นภาวะที่มีความรุนแรงและคุกคามต่อชีวิต การบำบัดด้วยเครื่องช่วยหายใจเป็นแนวทางการรักษาที่สำคัญ ทำให้การดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะวิกฤตมีโอกาสรอดชีวิต ชะลอความพิการและการสูญเสียชีวิตได้ การใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยชีวิตผู้ป่วยวิกฤต อย่างไรก็ตามการบำบัดด้วยเครื่องช่วยหายใจเป็นเวลานานอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนได้ เป้าหมายหลักที่สำคัญของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ คือ การทำให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาหายใจได้ด้วยตนเองโดยเร็วที่สุด และไม่ต้องกลับมาใช้เครื่องช่วยหายใจซ้ำภายใน 48 ชั่วโมง การใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่มีมาตรฐานช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการรักษา และเป็นบทบาทหลักของทีมสุขภาพ โดยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและประเมินการหย่าเครื่องช่วยหายใจให้เร็วที่สุด เนื่องจากการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่ล่าช้าหรือเร็วเกินไปอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ เช่น การติดเชื้อทางเดินหายใจ การใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ และส่งผลให้ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลยาวนานขึ้น รวมถึงค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลที่เพิ่มสูงขึ้น การลดระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจด้วยเทคนิคการหย่าเครื่องที่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นแนวทางสำคัญในการลดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-Associated Pneumonia: VAP) และเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย (Pham, T. & Brochard, L. J., 2023)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่มีโครงสร้างชัดเจนสามารถช่วยลดระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจและระยะเวลาการนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตได้อย่างมีนัยสำคัญ (กัญจนา ปุกคำ, 2565) โดยเฉพาะการใช้แนวทางอย่างเป็นระบบ (Protocol-based weaning) การทำ Spontaneous breathing trial (SBT) อย่างเหมาะสม (Thille, A. W. et al., 2022) และการประเมินติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้

เพิ่มอัตราความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ Menguy, J. et al.; นฤมล อนุมาศ และคณะ ศึกษาพบว่า การใช้แนวปฏิบัติที่เหมาะสมสามารถเพิ่มอัตราการถอดท่อช่วยหายใจสำเร็จจากร้อยละ 72.5 เป็นร้อยละ 94.1 และลดระยะเวลาการนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตเฉลี่ยจาก 13 วัน เหลือ 11.9 วัน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการจัดระบบการดูแลที่มีประสิทธิภาพสามารถส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกได้อย่างชัดเจน (Menguy, J. et al., 2023); (นฤมล อนุมาศ และคณะ, 2566) ทั้งนี้ ความสำเร็จของการหย่าเครื่องช่วยหายใจขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนแนวทางปฏิบัติพัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ของทีมสุขภาพ โดยเฉพาะพยาบาลซึ่งมีบทบาทสำคัญในการนำความรู้มาใช้ในการประเมิน ติดตาม และดำเนินการหย่าเครื่องช่วยหายใจอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งการเพิ่มอัตราความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ช่วยลดระยะเวลาในการรักษา ลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลได้ (Surani, S. et al., 2020)

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีเป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิขั้นสูงสามารถให้การรักษาได้ทุกสาขาเนื่องจากมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในระดับบริการทั้งทุติยภูมิ ตติยภูมิ และสาขาย่อยครอบคลุมทุกสาขาตาม Service Plan และเป็นศูนย์ความเชี่ยวชาญระดับสูง 5 สาขา ได้แก่ สาขาอุบัติเหตุ สาขามะเร็ง สาขาหัวใจ สาขาไต และสาขาทารกแรกเกิด มีหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม จำนวน 5 หอ พบว่า สถิติการใช้เครื่องช่วยหายใจในช่วงปี พ.ศ. 2565 - 2567 มีผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ จำนวน 953, 769 และ 730 ราย เมื่อจำแนกตามลักษณะการหย่าเครื่องช่วยหายใจ 3 ปีย้อนหลัง พบว่า เป็นกลุ่มที่มีระยะหย่าเครื่องช่วยหายใจภายในเวลา 1 วัน (Simple weaning) ร้อยละ 29.28 กลุ่มที่มีระยะเวลาหย่าเครื่องช่วยหายใจ 2 - 7 วัน (Difficult weaning) ร้อยละ 36.94 และกลุ่มที่มีระยะหย่าเครื่องช่วยหายใจมากกว่า 7 วัน (Prolonged weaning) ร้อยละ 33.78 นอกจากนี้ อัตราการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (Re-intubation) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.84 เป็น 16.55 และระยะเวลานอนเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้นจาก 7.20 เป็น 10.15 วัน ซึ่งสะท้อนถึงแนวโน้มหลายด้านทั้งปัญหาความซับซ้อนของผู้ป่วยและประสิทธิภาพของกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่ต้องวิเคราะห์ศึกษาเพื่อการพัฒนาต่อไป

จากการศึกษาสถานการณ์ในหอผู้ป่วย พบว่า การพิจารณาความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจและการถอดท่อช่วยหายใจขึ้นอยู่กับทีมสุขภาพ โดยเฉพาะดุลยพินิจของแพทย์เป็นหลัก ในขณะที่พยาบาลมีบทบาทในการประเมิน ติดตามการหย่าเครื่องช่วยหายใจอย่างต่อเนื่อง และให้การพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง โดยที่ผ่านมาหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมได้ใช้แนวทางการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning protocol) ที่พัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 ไม่ได้มีการปรับปรุงและทบทวนให้สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์และแนวปฏิบัติทางคลินิกในปัจจุบัน ซึ่งใช้ร่วมกันทั้งในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมและศัลยกรรม ยังไม่เคยมีการศึกษาการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม และปัจจุบันโรคมีความซับซ้อนมากขึ้น อีกทั้งความก้าวหน้าขององค์ความรู้ใหม่และเทคโนโลยีในขณะเดียวกันประสบการณ์และความรู้ของพยาบาล อาจจะส่งผลกระทบต่อการดูแลผู้ป่วย การตัดสินใจการหย่าเครื่องช่วยหายใจ รวมถึงการพิจารณานำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ให้เกิดประโยชน์และไปในทิศทางเดียวกันควบคู่กับความก้าวหน้าทางองค์ความรู้และเทคโนโลยี ซึ่งผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยหลังผ่าตัด การใช้ Weaning protocol ร่วมกับผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม ยังไม่ครอบคลุมถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ ไม่มีการประเมินและจัดการความปวด การประเมินระดับความง่วงซึมภายหลังได้รับยาแก้ปวดหรือยาระงับประสาท และไม่มีการระบุเกณฑ์ในการให้ยากระตุ้นความดันโลหิตที่ชัดเจน ส่งผลให้การประเมินความพร้อมที่คลาดเคลื่อน การหย่าเครื่องช่วยหายใจล่าช้า หรือการถอดท่อช่วยหายใจไม่เหมาะสม จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนา Weaning Protocol เฉพาะสำหรับผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โดยใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติแห่งออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) ร่วมกับแนวคิดกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจของสมาคมพยาบาลผู้ป่วยวิกฤติ

แห่งสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะการประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning readiness assessment) 2) ระยะการดำเนินการหย่าเครื่อง (Weaning phase) และ 3) ระยะวัดผลลัพธ์ของการหย่าเครื่อง (Weaning outcome phase) โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมุ่งเน้นให้เป็นเครื่องมือเชิงระบบที่ช่วยสนับสนุนการประเมินและการตัดสินใจทางคลินิกของพยาบาล ลดความคลาดเคลื่อนในการปฏิบัติงาน และส่งเสริมให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปในทิศทางเดียวกันตามมาตรฐาน จะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิผลของการหย่าเครื่องช่วยหายใจและยกระดับคุณภาพการพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
2. พัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R & D) เพื่อพัฒนารูปแบบและประเมินผลลัพธ์หลังการนำรูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ศึกษาปัญหาและความต้องการ (เดือนเมษายน - กรกฎาคม 2568) เป็นการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและอุปสรรคในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม ผู้วิจัยทบทวนข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนและสถิติปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 - 2567 และทำการสนทนากลุ่ม (Focus group) จากทีมสหวิชาชีพ วิเคราะห์เชิงเนื้อหาโดยใช้ Content Analysis เพื่อสรุปข้อมูลและปัญหาของผู้ป่วยที่หย่าเครื่องช่วยหายใจ

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (เดือนสิงหาคม - พฤศจิกายน 2568) การนำข้อมูลจากระยะที่1 มาวิเคราะห์ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ โดยใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) และกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจของ AACN 2) พัฒนาและสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูลและเครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงและความตรงตามเนื้อหา และ 3) ปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม (เดือนมกราคม - เมษายน 2569) การดำเนินงานใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจหลังจากได้รับรองด้านจริยธรรมการวิจัย เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ดังนี้ 1) นำรูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจไปทดลองใช้กับหอผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรมอุบัติเหตุที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 14 คน และผู้ป่วย จำนวน 30 คน และปรับเครื่องมือตามข้อเสนอแนะ 2) อบรมให้ความรู้และทักษะให้แก่พยาบาลในการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และ 3) ดำเนินการวิจัยโดยเก็บข้อมูลที่หอผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรม1 และหอผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรม 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยกลุ่มทดลอง 40 คน กลุ่มควบคุม 40 คน และพยาบาลวิชาชีพ 25 คน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ระยะศึกษาปัญหาและความต้องการ กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) ทีมสหวิชาชีพ จำนวน 7 คน ได้แก่ ศัลยแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม 1 คน หัวหน้าหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม 3 คน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม อย่างน้อย 5 ปี ร่วมสนทนากลุ่มในการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

2. ระยะพัฒนารูปแบบ กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) ศัลยแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม 1 คน 2) อายุรแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญดูแลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ 1 คน 3) อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ด้านการสอน การวิจัย หรือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตไม่น้อยกว่า 5 ปี 1 คน และ 4) พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การดูแผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน

3. ระยะศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม ประกอบด้วย ระยะทดลองใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพ 14 คน ที่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอย่างน้อย 2 ปี 2) ผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุที่มีความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ 30 คน และ 2) ระยะดำเนินการใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอย่างน้อย 2 ปี จำนวน 25 คน และ 2) ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม จำนวน 80 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 40 ราย และกลุ่มทดลอง จำนวน 40 ราย โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) 1) ผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรม 1 (SICU1) และหอผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรม 2 (SICU2) ทุกรายที่มีความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ 2) อายุ 18 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป 3) ได้รับการช่วยหายใจโดยใช้เครื่องหายใจ (Invasive Mechanical ventilation) ผ่านทางท่อช่วยหายใจ (Endotracheal tube) เป็นระยะเวลามากกว่า 24 ชั่วโมง 4) อาการของโรคที่ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจดีขึ้น 5) ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลตามกฎหมายยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยลงนามในแบบฟอร์มยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed consent)

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) 1) ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยภาวะสมองตายก่อนเข้ารับการรักษา ในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม 2) ผู้ป่วยที่มีภาวะความผิดปกติของระบบประสาทรุนแรงไม่สามารถปฏิบัติตามคำสั่งได้ 3) ผู้ป่วยที่มีการวางแผนการรักษาแบบประคับประคอง (Palliative care) หรือผู้ป่วยระยะสุดท้าย (End of life care) 4) ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องได้รับการหายใจด้วยเครื่องหายใจในระยะยาว (Neuromuscular disorders, spinal cord injury, upper airway obstruction)

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานหอผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรม 1 (SICU1) และหอผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรม 2 (SICU2) เลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้า ประกอบด้วย หัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย จำนวน 25 คน

2. กลุ่มผู้ป่วยการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมต่อการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α) เท่ากับ 0.05 และอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.80 จากงานวิจัยของ ธารทิพย์ วิเศษธาร และคณะ ค่าขนาดอิทธิพล (Effect size: d) 0.6 คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 64 คน เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล (Drop out) จึงพิจารณาเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 25 (Gray et al., 2017) จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และควบคุมกลุ่มละ 40 คน (ธารทิพย์ วิเศษธาร และคณะ, 2562)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจตามหลัก A-B-C-D-E-F ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning readiness assessment) ระยะที่ 2 การดำเนินการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning phase) และระยะที่ 3 ผลลัพธ์ของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning outcome phase) ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของการนำไปใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล นำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.86

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นหลังจากนั้นนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง พยาบาลวิชาชีพซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม จำนวน 25 คน และผู้ป่วย จำนวน 80 ราย โดยมีเครื่องมือ ดังนี้

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย จำนวน 18 ข้อ โดยมีลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบและแบบเติมข้อมูล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ, อายุ, น้ำหนัก, ส่วนสูง, ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index (BMI), ศาสนา, สภาพสมรส, ระดับการศึกษา, อาชีพ, สิทธิการรักษา, สถานภาพหัวหน้าครอบครัว, ประวัติการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา และข้อมูลการเจ็บป่วย ได้แก่ โรคประจำตัว, การวินิจฉัยโรค, การผ่าตัด, สาเหตุการใส่ท่อช่วยหายใจ และสาเหตุการหายใจล้มเหลว ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสม ทั้งประเด็น สอบถาม ลักษณะข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.92

2.2 แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยเกี่ยวกับกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 19 ข้อ โดยมีลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบและแบบเติมข้อมูล ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับ ระดับความรู้สึกตัว การได้รับ Vasopressor agents, Pain score, Richmond agitation sedation score (RASS), Cuff leak test, ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Rapid Shallow Breathing Index: RSBI), การคัดกรองความพร้อมในการหายใจเอง (Spontaneous Breathing Trial: SBT), ระยะเวลาตั้งแต่ใช้เครื่องช่วยหายใจจนผ่านเกณฑ์การทดสอบความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ, ระยะเวลาการทดสอบความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ, วิธีการหย่าเครื่องช่วยหายใจ, ระยะการหย่าเครื่องช่วยหายใจ, ระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายตั้งแต่ผ่านเกณฑ์ SBT จนถึงถอดท่อช่วยหายใจ, ชนิดของออกซิเจนหลังถอดท่อช่วยหายใจ, ภาวะหลอดลมตีบ (stridor) หลังถอดท่อช่วยหายใจ, ความสำเร็จในการถอดท่อช่วยหายใจ (ไม่มี reintubation ภายใน 48 ชั่วโมง), ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ, ระยะเวลานอนในหอผู้ป่วยวิกฤต, ระยะเวลาในการนอนในโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายรวมในการใช้เครื่องช่วยหายใจ ทั้งนี้ได้นำแบบบันทึกข้อมูลให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสม ลักษณะข้อคำถาม และภาษาที่ใช้ ปรับปรุงแก้ไข แบบประเมินที่ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเสนอแนะ แล้วนำแบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบมาแก้ไข คำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ค่า CVI = 0.94

2.3 แบบทดสอบความรู้ของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมที่ได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจทั้งหมด จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบทดสอบประเภทเลือกตอบแบบถูก - ผิด ครอบคลุมความรู้ด้านการดูแลทักษะและการประเมินการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ทั้ง 3 ระยะ นำแบบทดสอบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาในประเด็นคำถาม ลักษณะข้อคำถาม คำนวณหาค่า ดัชนีความตรงตามเนื้อหาได้ค่า CVI = 0.96 การหาความเที่ยงของเครื่องมือใช้วิธีหาความสอดคล้องภายใน โดยทดลองใช้เครื่องมือกับพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี จำนวน 14 คน จากนั้นคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้ KR - 20 ซึ่งมีได้ค่าเท่ากับ 0.84 การแปลค่าคะแนน โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง แบ่งคะแนนระดับความรู้เรื่องการพยาบาลโดยหลักเกณฑ์ ดังนี้ ต่ำกว่า 12 คะแนน ความรู้ระดับน้อย, 13 - 15 คะแนน ความรู้ระดับปานกลาง และ 16 - 20 คะแนน ความรู้ระดับดี

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้รูปแบบประเมินการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย คำถาม 10 ข้อ คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตั้งแต่ 1 = น้อยที่สุด ถึง 5 = มากที่สุด ครอบคลุมด้านความชัดเจนของรูปแบบ ความต้องการนำรูปแบบไปใช้ต่อ ความสะดวกในการนำไปใช้ และความพึงพอใจในภาพรวม และแปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งระดับเป็น 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด (1.00 - 1.49) น้อย (1.50 - 2.49) ปานกลาง (2.50 - 3.49) มาก (3.50 - 4.49) และมากที่สุด (4.50 - 5.00) มีค่าความเชื่อมั่นเชิงความสอดคล้องภายใน (Cronbach's alpha) เท่ากับ 0.90

2.5 แบบสัมภาษณ์ทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจมี 2 ข้อคำถาม คือ 1) แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมที่ใช้ในหน่วยงานของท่านเป็นอย่างไร 2) แนวปฏิบัติที่ใช้ในปัจจุบันมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยที่หย่าเครื่องช่วยหายใจอย่างไรและอะไรบ้างที่ควรปรับปรุง แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้แก่ ศัลยแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมหย่าเครื่องช่วยหายใจ 1 คน 2) อายุรแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญดูแลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจ 1 คน 3) อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ด้านการสอน การวิจัย หรือการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตไม่น้อยกว่า 5 ปี 1 คน 4) พยาบาลวิชาชีพประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม อย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 คน พบว่า ข้อคำถามมีความเหมาะสม ชัดเจน และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย โดยมีค่า CVI เท่ากับ 1.00 จากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงถ้อยคำตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ 1) ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง ทำบันทึกผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เพื่อขอศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยไอซียูศัลยกรรม ในปีงบประมาณ 2565 - 2567 ผู้วิจัยเข้าถึงข้อมูลโดยประสานงานกับหัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์ เพื่อเก็บข้อมูลย้อนหลังทางอิเล็กทรอนิกส์ 2) คัดเลือกทีมสหวิชาชีพ แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการสนทนากลุ่ม ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการหย่าเครื่องช่วยหายใจ จำนวน 7 คน

ระยะที่ 2 การเก็บข้อมูลไปข้างหน้า ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม - เมษายน พ.ศ. 2569 เป็นระยะเวลา 4 เดือน ภายหลังการพัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่ปรับปรุงเสร็จสมบูรณ์

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2568 เลขที่โครงการวิจัย REC 68-0156

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม ได้แก่ เพศ อายุ และการวินิจฉัยโรค โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การอบรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจและระยะเวลาการทำงานในหอผู้ป่วยวิกฤต โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบอัตราความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Fisher's exact test

3. เปรียบเทียบระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test

4. เปรียบเทียบความรู้การหย่าเครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ โดยใช้สถิติ paired t-test

5. ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6. เปรียบเทียบจำนวนวันนอนในไอซียูระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ Independent sample test

7. เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent samples t – test

ผลการวิจัย

1. ศึกษาปัญหาและความต้องการจากเวชระเบียน ปีงบประมาณ 2565 - 2567 พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการหย่าเครื่องช่วยหายใจภายในเวลา 1 วัน (Simple weaning) เฉลี่ยร้อยละ 29.28 กลุ่มผู้ป่วยที่มีระยะเวลาหย่าเครื่องช่วยหายใจ 2 - 7 วัน (Difficult weaning) เฉลี่ยร้อยละ 36.94 และกลุ่มผู้ป่วยที่มีระยะหย่าเครื่องช่วยหายใจมากกว่า 7 วัน (Prolonged weaning) เฉลี่ยร้อยละ 33.78 พบว่า อัตราการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำ (Re-intubation) เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.84, 14.24 และ 16.55 ตามลำดับ และระยะเวลานอนเฉลี่ยของผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้นจาก 7.20, 9.25 และ 10.15 วัน ตามลำดับ และการศึกษาปัญหาและความต้องการจากทำสนทนากลุ่ม พบว่า แนวปฏิบัติเดิมยังไม่ครอบคลุม ไม่มีการจัดหมวดหมู่ที่เป็นระบบอย่างชัดเจน ไม่มีการประเมินและจัดการความปวดและประเมินระดับความง่วงซึมหลังได้รับการจัดการความปวดหรือยาระงับประสาท การระบุเกณฑ์ในการให้ยากระตุ้นความดันโลหิตยังไม่ชัดเจน

2. ผลการพัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เป็นรูปแบบที่พัฒนาโดยใช้เกณฑ์การประเมินความพร้อมตามหลัก Airway (A), Breathing (B), Circulation (C), Drug (D), Electrolyte/Metabolic (E), และ Follow pain management (F) หรือ A-B-C-D-E-F เพื่อให้เกิดความครอบคลุมและง่ายต่อการปฏิบัติทางคลินิก ซึ่งมีแนวทาง 3 ระยะ ดังนี้

2.1 ระยะการประเมินความพร้อมก่อนหย่าเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย 1) A: Airway สาเหตุหลักของภาวะหายใจล้มเหลวได้รับการแก้ไขหรือดีขึ้น เสมหะของผู้ป่วยลดลงและสามารถไอขับเสมหะได้ดี ผลเอกซเรย์ปอดดีขึ้นอย่างชัดเจน (No new infiltration) 2) B: Breathing ตั้งค่าเครื่องช่วยหายใจ Fraction of Inspired Oxygen (FiO_2) ≤ 0.5, Positive End-Expiratory Pressure (PEEP) ≤ 8 เซนติเมตรน้ำ (cmH_2O) และ ออกซิเจน (O_2) > 94% 3) C: Circulation สัญญาณชีพคงที่ ชีพจร (Heart Rate: HR) 60 - 140 ครั้งต่อนาที (bpm) Mean Arterial Pressure (MAP) > 60 mmHg Systolic Blood Pressure (SBP) 90 - 180 มิลลิเมตรปรอท (mmHg) และ Diastolic Blood Pressure (DBP) 60 - 110 mmHg ไม่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดที่คุกคามชีวิตและไม่ต้องใช้ยากระตุ้นความดันโลหิตหรือใช้ในขนาดต่ำ Norepinephrine ≤5µg/kg/hr. หรือ Dopamine ≤10 µg/kg/hr. 4) D: Drug ผู้ป่วยไม่ได้รับยาคลายกล้ามเนื้อ หรือหากได้รับยาระงับประสาทต้องอยู่ในขนาดต่ำ RASS score 0 to -2 5) E: Electrolyte/Metabolic ค่าความเป็นกรด-ด่างของเลือดปกติ ค่าความเป็นกรดของเลือด (pH) ≥7.33, Hematocrit (Hct) ≥25%, Hemoglobin (Hb)≥7g/dl และผลตรวจเกลือแร่ต่าง ๆ (โซเดียม โปรแทสเซียม คลอไรด์ แคลเซียม แมกนีเซียม ฟอสฟอรัส) อยู่ในเกณฑ์ปกติ 6) F: Follow pain management ผู้ป่วยได้รับการประเมินและจัดการความปวดหรือมีคะแนนความปวด (Pain score) ≤ 5 คะแนน

2.2 การดำเนินการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) การทดสอบการหายใจด้วยตนเอง ได้แก่ รูปแบบการให้ออกซิเจนและการช่วยหายใจ (Ventilation Modes) การใช้ Continuous Positive Airway Pressure (CPAP), Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation (SIMV) หรือ T-piece ตามดุลยพินิจของแพทย์ โดยใช้ระยะเวลาทดสอบ 30 - 120 นาที 2) การประเมินระหว่างการหย่าเครื่องช่วยหายใจ โดยผู้ป่วยต้องมีระดับความรู้สึกตัวคงเดิม ไม่กระสับกระส่าย เหงื่อแตก ตัวเย็น ไม่มีอาการเหนื่อยขึ้น ไม่ใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ และไม่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ

2.3 การประเมินความพร้อมก่อนถอดท่อช่วยหายใจ ผู้ป่วยต้องมีระดับความรู้สึกตัวคงเดิม หายใจเองได้ดีติดต่อกันอย่างน้อย 2 - 4 ชั่วโมง มีแรงไอดี สามารถขับเสมหะพ้นท่อช่วยหายใจ มีความถี่ในการดูดเสมหะ < 2 ครั้ง ในเวลา 2 ชั่วโมง ฟังปอดไม่พบเสียงตีบแคบของหลอดลม (No stridor) ผลการประเมิน Cuff leak test เป็นบวก และมีค่า RSBI < 105

3. ประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

3.1 ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย จำนวน 80 คน 1) กลุ่มควบคุม 40 คน เพศชาย 25 คน เพศหญิง 15 คน อายุเฉลี่ย 60 ปี การวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่กลุ่มระบบการเผาผลาญ (Metabolic) และระบบหลอดเลือด (Vascular) ร้อยละ 47.50 รองลงมากลุ่ม Respiratory ร้อยละ 7.50 2) กลุ่มทดลอง 40 คน เพศชาย 21 คน เพศหญิง 19 คน อายุเฉลี่ย 55 ปี การวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่เป็นกลุ่มระบบการเผาผลาญ (Metabolic) และระบบหลอดเลือด (Vascular) ร้อยละ 42.50 รองลงมากลุ่ม Respiratory ร้อยละ 5.0 กลุ่มตัวอย่างพยาบาล จำนวน 25 คน พบว่า เป็นเพศหญิงทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีช่วงอายุระหว่าง 25 - 34 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 60) ค่าเฉลี่ยอายุเท่ากับ 34.68 ปี มีสถานภาพโสดและสมรสเท่ากัน (ร้อยละ 48) ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 96) ประสบการณ์การทำงานมากที่สุดอยู่ในช่วง 6 - 10 ปี (ร้อยละ 44) เฉลี่ยประสบการณ์การทำงาน 7.92 ปี เคยผ่านการอบรม/เรียนการพยาบาลเฉพาะสาขาทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤติมากที่สุด (ร้อยละ 52) ผ่านการอบรมเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤติและการดูแลผู้ป่วยระบบประสาท ทั้ง 2 อย่าง (ร้อยละ 8) และไม่เคยผ่านการอบรม จำนวน 8 คน (ร้อยละ 32)

3.2 การเปรียบเทียบอัตราความสำเร็จการหย่าเครื่องช่วยหายใจของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบอัตราความสำเร็จการหย่าเครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ	กลุ่มทดลอง (n = 40) n (%)	กลุ่มควบคุม (n = 40) n (%)	p-value
สำเร็จ	36 (90.00)	29 (72.50)	.042
ไม่สำเร็จ	4 (10.00)	11 (27.50)	

a = Fisher's exact test

จากตารางที่ 1 พบว่า หลังการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจกลุ่มทดลองมีอัตราความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .042)

3.3 การเปรียบเทียบระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

	กลุ่มทดลอง (n = 40)		กลุ่มควบคุม (n = 40)		Z	p-value
	Mean Rank	Sum of Rank	Mean Rank	Sum of Rank		
ระยะเวลาในการหย่า	35.50	1420.00	45.50	1820.00	-2.924	.003

จากตารางที่ 2 ผลการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ พบว่า กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยอันดับที่ 45.50 ส่วนกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอันดับที่ 35.50 ระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจกลุ่มทดลองสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Z = −2.94, p = .003)

3.4 เปรียบเทียบจำนวนวันนอนในไอซียูระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนวันนอนในไอซียูหลังการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$ ± S.D. (days)	t	p-value
กลุ่มทดลอง (n = 40)	4.88 ± 3.26	2.974	.004
กลุ่มควบคุม (n = 40)	7.53 ± 4.65		

จากตารางที่ 3 พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีจำนวนวันนอนเฉลี่ยในไอซียู ($\bar{X}$ = 4.88 ± 3.26 วัน) สั้นกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X}$ = 7.53 ± 4.65 วัน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 2.974, p = .004)

3.5 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการใช้เครื่องช่วยหายใจระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 40)		กลุ่มควบคุม (n = 40)		t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ค่าใช้จ่ายในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ	11570.00	5408.02	20025.00	22147.07	2.346	0.02

จากตารางที่ 4 พบว่า หลังการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจกลุ่มทดลองมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการใช้เครื่องช่วยหายใจน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 2.346, p = .02)

3.6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้การใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจของพยาบาลวิชาชีพ

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความรู้พยาบาลก่อนและหลังอบรมการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ

(n = 25)

ความรู้ของพยาบาล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	t
ก่อนอบรม	15.80	1.87	ปานกลาง	-6.53**
หลังอบรม	18.04	1.06	ดี	

จากตารางที่ 5 พบว่า ความรู้ของพยาบาลก่อนการอบรมและหลังอบรมการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ โดยระดับคะแนนหลังอบรมดีกว่าก่อนการอบรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (p < .01)

3.7 การประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (n = 25)

ประเด็นคำถาม	ความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความชัดเจนของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจ	4.60	0.50	ดีมาก
การนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยหย่าเครื่องช่วยหายใจมาใช้ในการปฏิบัติงาน สามารถปฏิบัติได้	4.68	0.56	ดีมาก
รูปแบบมีแนวปฏิบัติชัดเจน อ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์	4.80	0.41	ดีมาก
รูปแบบช่วยลดความผิดพลาด	4.60	0.58	ดีมาก
แบบบันทึก (Record Form) ช่วยลดภาระงาน	4.28	0.61	ดี
รูปแบบช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย	4.48	0.59	ดี

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (ต่อ) (n = 25)

ประเด็นคำถาม	ความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
รูปแบบช่วยให้หย่าเครื่องช่วยหายใจได้สำเร็จเร็วขึ้น	4.56	0.51	ดีมาก
การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลร่วมกับทีมสหวิชาชีพ	4.68	0.56	ดีมาก
ความมีอิสระในการวางแผนการพยาบาลเพื่อดูแลผู้ป่วย	4.72	0.46	ดีมาก
ความต้องการให้นำรูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมไปใช้ต่อ	4.72	0.46	ดีมาก
ความพึงพอใจในภาพรวม	4.40	1.04	ดี
คะแนนเฉลี่ยรวม	**4.57**	**0.57**	**ดีมาก**

จากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในภาพรวม อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x}$ = 4.57, S.D. = 0.57) โดยด้านที่มีระดับคะแนนมากที่สุด คือ รูปแบบมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนอ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ($\bar{x}$ = 4.80, S.D. = 0.41)

อภิปรายผล

การวิจัยการพัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ครั้งนี้ ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ผลการศึกษาปัญหาและความต้องการ จากการทบทวนเวชระเบียนและการสนทนากลุ่ม พบว่า ผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมที่ได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจมีความแตกต่างในการประเมินความพร้อมก่อนการหย่าเครื่องช่วยหายใจ แนวทางการปฏิบัติของบุคลากรยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ เพิ่มระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการขาดแนวปฏิบัติที่ชัดเจนซึ่งใช้เป็นมาตรฐานสำหรับการประเมินและดำเนินการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม

ผลการศึกษาการพัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ พบว่า สามารถนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกที่มีความเป็นระบบและสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยเฉพาะการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจนในแต่ละระยะของการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ส่งผลให้พยาบาลสามารถปฏิบัติงานในทิศทางเดียวกัน ลดความผิดพลาดในการดูแล และเพิ่มความแม่นยำในการตัดสินใจเชิงคลินิก สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของพยาบาลในฐานะผู้ใช้และขับเคลื่อนแนวปฏิบัติทางคลินิก ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Awang, S. et al. ที่พบว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกโดยพยาบาลเป็นผู้นำช่วยเพิ่มความมั่นใจในการประเมินและตัดสินใจทำงานร่วมกับสหวิชาชีพได้ และส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างทันท่วงทีมากขึ้น ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้นทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจ (Clinical decision support) ที่ช่วยเชื่อมโยงองค์ความรู้กับการปฏิบัติจริง นำไปสู่การพัฒนาผลลัพธ์ทางคลินิก (Awang, S. et al., 2021)

ด้านประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ผลการวิจัยพบว่า อัตราความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีอัตราความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) อธิบายได้ว่าการมีแนวทางการประเมินความพร้อมที่เป็นระบบ โดยเฉพาะการใช้ SBT และการประเมิน RSBI ช่วยให้การคัดกรองผู้ป่วยมีความแม่นยำมากขึ้น ลดความคลาดเคลื่อนในการตัดสินใจถอดท่อช่วยหายใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ Roberts, K. J. พบว่า RSBI เป็นตัวพยากรณ์ที่สำคัญของความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และเมื่อใช้ร่วมกับการประเมิน เชิงระบบโดยพยาบาล จะช่วยเพิ่มความแม่นยำในการตัดสินใจทางคลินิก (Roberts, K. J., 2023)

ระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ พบว่า กลุ่มทดลองมีระยะเวลาในการหย่าเครื่องช่วยหายใจสั้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถลดระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากการดำเนินการหย่าเครื่องช่วยหายใจเป็นไปอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ สามารถส่งเสริมให้การเริ่มกระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้เร็วขึ้น (นฤมล อนุมาศ และคณะ, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Xue, L. et al. พบว่า การใช้แนวปฏิบัติการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่พยาบาลเป็นผู้นำช่วยลดระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจและเพิ่มอัตราความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจได้ (Xue, L. et al., 2025)

สำหรับความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนความรู้ของพยาบาลหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) พยาบาลสามารถใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ และมีความมั่นใจในการใช้รูปการณ์หย่าเครื่องช่วยหายใจ (พัชลาวัล สาระพันธ์, 2567) สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษา พบว่า การใช้แนวทางการหย่าเครื่องช่วยหายใจ (Weaning protocol) และโปรแกรมการอบรมที่เป็นระบบช่วยพัฒนาความรู้และความมั่นใจของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ และมีส่วนช่วยลดระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Alqahtani, N. & Oh, K. M., 2020) และความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.57) แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบที่มีการถ่ายทอดองค์ความรู้และฝึกทักษะอย่างเป็นระบบ สามารถเสริมสร้างสมรรถนะของพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรทางการพยาบาลมีส่วนสำคัญในการเพิ่มคุณภาพการดูแลและผลลัพธ์ของผู้ป่วย จำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยวิกฤต

ภายหลังการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองหลังการใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจมีระยะเวลานอนในหอผู้ป่วยวิกฤตน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ซึ่งการลดระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจส่งผลโดยตรงต่อการลดระยะเวลาการนอนในหอผู้ป่วยวิกฤต (นฤมล อนุมาศ และคณะ, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับการใช้แนวปฏิบัติในการหย่าเครื่องช่วยหายใจแบบเป็นระบบ (Protocolized weaning) ร่วมกับการทำSBT สามารถลดระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจและระยะเวลานอนในหอผู้ป่วยวิกฤตได้อย่างมีนัยสำคัญ (Vahedian-Azimi, A. et al., 2020); (Kishore, R. & Jhamb, U., 2021)

ด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วย พบว่า การหย่าเครื่องช่วยหายใจในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่นำมาใช้สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากรูปแบบดังกล่าวช่วยให้กระบวนการหย่าเครื่องช่วยหายใจเป็นไปอย่างเป็นระบบ ลดระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจ ส่งผลให้ลดการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์โดยรวม สอดคล้องกับแนวทางการหย่าเครื่องช่วยหายใจที่ควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ (Girard, T. D. et al., 2017) แม้ว่าผลการศึกษาแสดงให้เห็นแนวโน้มว่าค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มทดลองลดลงเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตามควรพิจารณาปัจจัยร่วมอื่น ๆ ที่อาจมีผลต่อค่าใช้จ่าย ได้แก่ ความรุนแรงของโรค และภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผู้บริหารการพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ควรส่งเสริมและนำรูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจไปขยายผลสู่การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมบทบาทพยาบาลในการประเมินและตัดสินใจเชิงคลินิกอย่างเป็นระบบ รวมถึงพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติของโรงพยาบาล (Hospital guideline) พร้อมทั้งสนับสนุนการอบรมพยาบาลอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตและใช้รูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพบริการ (Quality improvement) ที่เชื่อมโยงกับตัวชี้วัดระดับ

องค์กรหรือการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาวิจัยแบบหลายศูนย์ (Multicenter study) และพัฒนาเป็นการวิจัยแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT) เพื่อความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา ตลอดจนศึกษาผลลัพธ์ระยะยาวด้านคุณภาพชีวิตภายหลังการหย่าเครื่องช่วยหายใจต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กัญจนา ปุกคำ. (2565). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมที่มีการหย่าเครื่องช่วยหายใจยากโดยใช้ ABCDEF-R Bundle. วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย, 9(1), 50-70.

ธารทิพย์ วิเศษธาร และคณะ. (2562). การพัฒนารูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 30(2), 176-192.

นฤมล อนุมาศ และคณะ. (2566). ผลลัพธ์หลังใช้แนวปฏิบัติพยาบาลเพื่อส่งเสริมความสำเร็จในการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยที่มีการหย่าเครื่องช่วยหายใจยาก ณ หอผู้ป่วยวิกฤติศัลยกรรมประสาท. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 32(1), S138-S150.

พัชลาวัล สาระพันธ์. (2567). ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการหย่าเครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ, 9(1), 417-427.

Alqahtani, N. & Oh, K. M. (2020). The effectiveness of a training program on nurses' knowledge and attitudes toward clinical practices. Journal of Nursing Education and Practice, 10(3), 1-8. https://doi.org/10.5430/jnep.v10n3p1

Awang, S. et al. (2021). Design of a Clinical Practice Guideline in Nurse-Led Ventilator-Weaning for Nursing Training. Frontiers in public health, 9(2021), 726647. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.726647

Girard, T. D. et al. (2017). An Official American Thoracic Society/American College of Chest Physicians Clinical Practice Guideline: Liberation from Mechanical Ventilation in Critically Ill Adults. Rehabilitation Protocols, Ventilator Liberation Protocols, and Cuff Leak Tests. American journal of respiratory and critical care medicine, 195(1), 120-133. https://doi.org/10.1164/rccm.201610-2075ST

Kishore, R. & Jhamb, U. (2021). Effect of Protocolized Weaning and Spontaneous Breathing Trial vs Conventional Weaning on Duration of Mechanical Ventilation: A Randomized Controlled Trial. Indian Journal of Critical Care Medicine : peer-reviewed, official publication of Indian Society of Critical Care Medicine, 25(9), 1059-1065. https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-23944

Menguy, J. et al. (2023). Defining predictors for successful mechanical ventilation weaning, using a data-mining process and artificial intelligence. Scientific reports, 13(1), 20483. https://doi.org/10.1038/s41598-023-47452-7

NHMRC. (1998). A Guide to the Development, Implementation and Evaluation of Clinical Practice Guidelines. Commonwealth of Australia, Canberra. Retrieved May 15, 2026, from https://shorturl.asia/ICokj

Pham, T. & Brochard, L. J. (2023). Weaning from mechanical ventilation in intensive careUnits across 50 countries (WEAN SAFE): A multicenter, prospective, observational cohort study.

The Lancet Respiratory Medicine, 11(5), 465-476. https://doi.org/10.1016/S2213-2600(22)00449-0

Roberts, K. J. (2023). 2022 Year in Review: Ventilator Liberation. Respiratory care, 68(12), 1728-1735. https://doi.org/10.4187/respcare.11114

Surani, S. et al. (2020). Weaning from Mechanical Ventilator in a Long-term Acute Care Hospital: A Retrospective Analysis. The Open Respiratory Medicine Journal, 14, 62-66. https://doi.org/10.2174/1874306402014010062

Thille, A. W. et al. (2022). Spontaneous breathing trials with pressure-support ventilation or a t-piece. New England Journal of Medicine, 387(20), 1843-1854. https://doi.org/10.1056/NEJMoa2209041

Vahedian-Azimi, A. et al. (2020). Protocolized ventilator weaning versus usual care: A randomized controlled trial. International journal of critical illness and injury science, 10(4), 206-212. https://doi.org/10.4103/IJCIIS.IJCIIS_29_20

Xue, L. et al. (2025). Nurse-led evidence-based protocolized weaning for invasive mechanical ventilation patients in the ICU: a hybrid type 1 effectiveness - implementation study. BMC Pulmonary Medicine, 25(1), 491. https://doi.org/10.1186/s12890-025-03967-5

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 76-87

บทความวิชาการ

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ*

WATER RESOURCE ADMINISTRATION

จักรกฤษ โล้วเจริญงาม*, รัชยา ภักดีจิตต์, เชาวฤทธิ์ เชาว์แสงรัตน์
Jukris Locjarlonengam*, Rachaya Pakdeejit, Chaowarit Chaowsangrat
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ นครปฐม ประเทศไทย
College of Innovation and Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Nakhon Pathom, Thailand
*Corresponding author E-mail: topce40@gmail.com
*Tel: 061-164-4461

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวน วิเคราะห์ และสังเคราะห์พัฒนาการเชิงกระบวนทัศน์ของแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำ ตลอดจนเสนอกรอบแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการเชิงปรับตัว (Integrated Adaptive Water Management: IAWM) เพื่อรองรับความท้าทายด้านทรัพยากรน้ำในศตวรรษที่ 21 การศึกษานี้ใช้วิธีการทบทวนและสังเคราะห์วรรณกรรมจากบทความวิชาการ หนังสือ รายงานวิจัย และเอกสารขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่า แนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจากแนวคิดเชิงวิศวกรรมที่มุ่งควบคุมทรัพยากรน้ำ ไปสู่แนวคิดการจัดการแบบบูรณาการและระบบสังคม - นิเวศที่ให้ความสำคัญกับความยืดหยุ่น การปรับตัว และธรรมาภิบาล การสังเคราะห์วรรณกรรมนำไปสู่ข้อค้นพบสำคัญ คือ การเปลี่ยนมุมมองต่อทรัพยากรน้ำจากทรัพยากรที่ควบคุมได้สู่ระบบสังคม - นิเวศที่มีความซับซ้อน การเปลี่ยนบทบาทของผู้เกี่ยวข้องจากการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ไปสู่การมีส่วนร่วมของหลายภาคส่วน และการเปลี่ยนเป้าหมายของการจัดการน้ำจากการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำไปสู่การสร้างความยืดหยุ่น ความเป็นธรรม และความยั่งยืนของระบบ นอกจากนี้ ยังสามารถสังเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของการจัดการทรัพยากรน้ำได้ 9 องค์ประกอบ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันในลักษณะของระบบพลวัต ผลวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า แม้แนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ (IWRM) จะได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง แต่การนำไปปฏิบัติยังเผชิญข้อจำกัดด้านสถาบัน การประสานงาน และการรองรับความไม่แน่นอนจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ บทความนี้จึงเสนอกรอบแนวคิด IAWM ซึ่งเป็นผลจากการสังเคราะห์องค์ความรู้ด้าน IWRM ความยืดหยุ่นของระบบ และธรรมาภิบาลน้ำ เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางน้ำ ความเป็นธรรม และความยั่งยืนในระยะยาว

คำสำคัญ: การจัดการทรัพยากรน้ำ, การจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ, ระบบสังคม - นิเวศ, ธรรมาภิบาลน้ำ, การจัดการเชิงปรับตัว

Abstract

This academic article aims to review, analyze, and synthesize the paradigm evolution of water resources management concepts, as well as to propose an Integrated Adaptive Water Management (IAWM) framework to address water resource challenges in the twenty-first century. The study employs a literature review and synthesis approach based on academic articles, books,

*Received May 16, 2026; Revised June 23, 2026; Accepted June 27, 2026

research reports, and publications from organizations related to water resources management. The findings indicate that water resources management concepts have continuously evolved from engineering-based approaches that focus on controlling water resources toward integrated management and socio-ecological systems approaches that emphasize resilience, adaptation, and governance. The literature synthesis reveals several key findings, including a shift in the perception of water resources from a controllable resource to a complex socio-ecological system; a transformation in the role of stakeholders from centralized management to multi-stakeholder participation; and a change in water management objectives from improving water-use efficiency to enhancing resilience, equity, and sustainability within the system. In addition, the study identifies and synthesizes nine key components of water resources management, which are interconnected within a dynamic systems framework. The analysis further demonstrates that although Integrated Water Resources Management (IWRM) has been widely recognized and accepted, its implementation continues to face institutional and coordination constraints, as well as challenges associated with addressing uncertainties arising from climate change. Therefore, this article proposes the Integrated Adaptive Water Management (IAWM) framework, which is derived from the synthesis of knowledge on IWRM, system resilience, and water governance. The proposed framework aims to strengthen water security, promote equity, and support the long-term sustainability of water resource systems.

Keywords: Water Resources Management, Integrated Adaptive Water Management, Social-Ecological Systems, Resilience, Water Governance

บทนำ

ทรัพยากรน้ำเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ความมั่นคงทางอาหาร การพัฒนาเศรษฐกิจ และการคงอยู่ของระบบนิเวศ อย่างไรก็ตาม ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา โลกกำลังเผชิญความท้าทายด้านทรัพยากรน้ำที่มีความซับซ้อนและรุนแรงมากขึ้น อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัวของเมือง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่ยั่งยืน ส่งผลให้หลายประเทศประสบปัญหาภัยแล้ง อุทกภัย การเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำ และความขัดแย้งในการใช้น้ำระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง (UN-Water, 2023) รายงานขององค์การอุตุนิยมวิทยาโลกระบุว่า เหตุการณ์สภาพอากาศสุดขั้วที่เกี่ยวข้องกับน้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งในด้านของความถี่และความรุนแรง อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (World Meteorological Organization (WMO), 2023) ขณะที่รายงานการพัฒนาทรัพยากรน้ำโลกขององค์การยูเนสโกชี้ว่าภายในปี ค.ศ. 2050 ความต้องการใช้น้ำทั่วโลกอาจเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 - 30 จากระดับปัจจุบัน ส่งผลให้ปัญหาความมั่นคงทางน้ำกลายเป็นความท้าทายสำคัญของหลายประเทศ (UNESCO, 2024)

สำหรับประเทศไทย สถานการณ์ทรัพยากรน้ำมีลักษณะเฉพาะที่ได้รับอิทธิพลจากความแปรปรวนของภูมิอากาศแบบมรสุม โดยในบางช่วงเกิดอุทกภัยรุนแรง ขณะที่หลายพื้นที่ประสบภาวะขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) รายงานว่า ความต้องการใช้น้ำของภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และภาคครัวเรือนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ปริมาณน้ำต้นทุนในหลายลุ่มน้ำมีความไม่แน่นอนมากขึ้นจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.), 2566) นอกจากนี้ความเสื่อมโทรมของพื้นที่ชุ่มน้ำและระบบนิเวศลุ่มน้ำยังส่งผลต่อความสามารถในการกักเก็บน้ำและการรักษาสมดุลของระบบนิเวศในระยะยาว (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2563)

สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการทรัพยากรน้ำแบบดั้งเดิมซึ่งมุ่งเน้นการควบคุมและพัฒนาแหล่งน้ำผ่านโครงสร้างพื้นฐานทางวิศวกรรมเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถรองรับความซับซ้อนของปัญหาทรัพยากรน้ำในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำจึงได้พัฒนาจากกระบวนทัศน์เชิงวิศวกรรมไปสู่แนวคิดการจัดการตามความต้องการใช้น้ำ การจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resources Management: IWRM) ธรรมาภิบาลน้ำ (Water Governance) และแนวคิดระบบสังคม - นิเวศ (Social-Ecological Systems) ให้ความสำคัญกับความเชื่อมโยงระหว่างมนุษย์ สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการตัดสินใจและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2015) แม้แนวคิดดังกล่าวจะได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในระดับสากล แต่การนำไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติยังคงเผชิญข้อจำกัดด้านสถาบัน การประสานงาน และความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้น การทำความเข้าใจพัฒนาการของแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำ ตลอดจนการสังเคราะห์องค์ความรู้จากอดีตสู่ปัจจุบัน จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนากรอบแนวคิดและแนวทางการจัดการน้ำที่สามารถตอบสนองต่อความท้าทายร่วมสมัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวน วิเคราะห์ และสังเคราะห์พัฒนาการของแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำจากอดีตสู่ปัจจุบัน โดยมุ่งอธิบายการเปลี่ยนผ่านเชิงกระบวนทัศน์ องค์ประกอบสำคัญของการจัดการทรัพยากรน้ำ และแนวโน้มการจัดการน้ำในอนาคต เพื่อสนับสนุนการพัฒนาองค์ความรู้และข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน

พื้นฐานแนวคิดและพัฒนาการเชิงทฤษฎีของการจัดการน้ำ

การจัดการทรัพยากรน้ำเป็นศาสตร์ที่มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องและมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ โดยบูรณาการองค์ความรู้จากวิศวกรรมศาสตร์ อุทกวิทยา นิเวศวิทยา เศรษฐศาสตร์ สังคมศาสตร์ และนโยบายสาธารณะเพื่อใช้ในการวางแผน พัฒนา และบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างสมดุลและยั่งยืน (Biswas, A. K., 2004); (Global Water Partnership, 2000) พัฒนาการของแนวคิดดังกล่าวสะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงเชิงกระบวนทัศน์จากแนวทางการจัดการที่มุ่งควบคุมทรัพยากรน้ำด้วยโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีเป็นหลัก ไปสู่แนวทางที่มองน้ำในฐานะองค์ประกอบสำคัญของระบบสังคม - นิเวศที่มีความเชื่อมโยงระหว่างมนุษย์ ระบบเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม (Pahl-Wostl, C., 2007); (Ostrom, E., 2009) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ได้สะท้อนถึงความจำเป็นในการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการที่คำนึงถึงความซับซ้อนของระบบและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน (UNESCO, 2024)

ในระยะแรก การจัดการทรัพยากรน้ำอยู่ภายใต้กระบวนทัศน์เชิงวิศวกรรมและอุทกวิทยา (Engineering and Hydrological Paradigm) ซึ่งมองน้ำเป็นทรัพยากรเชิงกายภาพที่สามารถวัด ควบคุม และจัดสรรได้ผ่านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำ และระบบชลประทาน เป้าหมายสำคัญ คือ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ลดความเสี่ยงจากอุทกภัยและภัยแล้ง และสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม แม้แนวคิดดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ พลังงาน และการผลิตทางเศรษฐกิจ ดังเช่นกรณีเขื่อนอัสวาน เขื่อนสามผา รวมถึงเขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์ในประเทศไทย แต่ก็ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ การไหลของตะกอน และวิถีชีวิตของชุมชนในพื้นที่ (Gleick, P. H., 2003) สะท้อนให้เห็นข้อจำกัดของการจัดการน้ำที่มุ่งเน้นมิติทางกายภาพเป็นหลัก โดยยังไม่ครอบคลุมมิติทางสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอผู้เขียนเห็นว่า แม้แนวคิดเชิงวิศวกรรมจะมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคงด้านน้ำในศตวรรษที่ผ่านมา แต่แนวคิดดังกล่าวตั้งอยู่บนสมมติฐานว่าน้ำเป็นทรัพยากรที่สามารถควบคุมได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งไม่สอดคล้องกับความซับซ้อนและความไม่แน่นอนของระบบน้ำในปัจจุบัน โดยเฉพาะภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากข้อจำกัดดังกล่าว แนวคิดการจัดการน้ำจึงพัฒนาเข้าสู่กระบวนทัศน์เชิงระบบและนิเวศวิทยา (Systems and Ecological Paradigm) ซึ่งได้รับอิทธิพลจากทฤษฎีระบบทั่วไปและแนวคิดนิเวศวิทยา โดย Odum, E. P. เสนอว่า ระบบธรรมชาติ ประกอบด้วย องค์ประกอบที่เชื่อมโยงและพึ่งพาอาศัยกันอย่างซับซ้อน (Odum, E. P., 1953) ภายใต้แนวคิดนี้ น้ำถูกมองเป็นส่วนหนึ่งของระบบนิเวศลุ่มน้ำที่มีความสัมพันธ์กับดิน ป่าไม้ ความหลากหลายทางชีวภาพ และกิจกรรมของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบหนึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบอื่นของระบบ ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดคือปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำในหลายพื้นที่ของประเทศไทย ส่งผลต่อความสามารถในการกักเก็บน้ำของลุ่มน้ำ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำหลากฉับพลัน และเร่งการพังทลายของดินในพื้นที่ลาดชัน ขณะเดียวกัน การเสื่อมโทรมของพื้นที่ชุ่มน้ำยังส่งผลต่อความสามารถของระบบนิเวศในการรักษาสมดุลทางน้ำและคุณภาพน้ำในระยะยาว

การเปลี่ยนผ่านสู่กระบวนทัศน์เชิงระบบนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือสำคัญ เช่น การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) การจัดการลุ่มน้ำแบบองค์รวม และการฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อบรรเทาผลกระทบจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำและสร้างสมดุลระหว่างการใช้ประโยชน์ทรัพยากรกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ผู้เขียนเห็นว่ากระบวนทัศน์เป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่ขยายขอบเขตการจัดการน้ำจากมิติทางเทคนิคสู่มิติทางนิเวศและสังคมอย่างเป็นรูปธรรม ต่อมาแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยรายงาน Our Common Future เสนอว่าการพัฒนาควรตอบสนองความต้องการของคนรุ่นปัจจุบันโดยไม่กระทบต่อโอกาสของคนรุ่นอนาคตในการใช้ทรัพยากร (World Commission on Environment and Development, 1987) แนวคิดดังกล่าวส่งผลให้การจัดการน้ำต้องคำนึงถึงมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมควบคู่กัน ปัญหาความขัดแย้งในการใช้น้ำ การเสื่อมโทรมของคุณภาพน้ำ และความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากรยังคงปรากฏอย่างต่อเนื่อง องค์การสหประชาชาติรายงานว่าในปี 2022 ประชากรกว่า 2.2 พันล้านคนยังไม่สามารถเข้าถึงน้ำดื่มที่ปลอดภัยได้อย่างเพียงพอ และประชากรประมาณครึ่งหนึ่งของโลกเผชิญภาวะความตึงเครียดด้านน้ำในบางช่วงของปี 2024 สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนว่าปัญหาทรัพยากรน้ำเกี่ยวข้องทั้งมิติทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม และความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากร (Majina Ufanisi, 2024)

จากพัฒนาการดังกล่าว จึงเกิดแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ (Integrated Water Resources Management: IWRM) ซึ่งได้รับการส่งเสริมโดย Global Water Partnership และได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในระดับสากล แนวคิดนี้มุ่งบูรณาการการจัดการน้ำ ดิน และทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในระดับลุ่มน้ำ โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ ความเป็นธรรมทางสังคม และความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน

ในประเทศไทย แนวคิด IWRM ถูกนำมาประยุกต์ใช้ผ่านการบริหารจัดการลุ่มน้ำและการพัฒนาองค์กรด้านทรัพยากรน้ำระดับชาติ เพื่อลดปัญหาการบริหารจัดการแบบแยกส่วนและเพิ่มการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานยังเผชิญข้อจำกัดด้านการประสานงาน การกระจายอำนาจ และความแตกต่างของผลประโยชน์ระหว่างผู้ใช้น้ำ ผู้เขียนเห็นว่าความสำเร็จของ IWRM ขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งของสถาบัน ความพร้อมของข้อมูล และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มากกว่าตัวกรอบแนวคิดเพียงอย่างเดียวในช่วงสองทศวรรษที่ผ่านมา ภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การขยายตัวของเมือง และความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้น แนวคิดการจัดการน้ำได้พัฒนาไปสู่กรอบระบบสังคม - นิเวศ เชิงพลวัต (Dynamic Social–Ecological Systems) ซึ่งมองว่าระบบน้ำเป็นระบบที่ประกอบด้วยองค์ประกอบทางกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ และสถาบันที่มีปฏิสัมพันธ์กันอย่าง (Ostrom, E., 2009) ข้อมูลจาก UNESCO ระบุว่า ความต้องการใช้น้ำทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและอาจเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 20 - 30 ภายในปี ค.ศ. 2050 ขณะที่ประชากรโลกจำนวนมากกำลังเผชิญภาวะขาดแคลนน้ำและความเสี่ยงจากเหตุการณ์สภาพอากาศสุดขั้วที่รุนแรงขึ้น (UNESCO, 2024) สำหรับประเทศไทย รายงานสถานการณ์น้ำปี 2566 จากสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พบว่า ปริมาณฝนเฉลี่ยของประเทศต่ำกว่า

ค่าปกติประมาณร้อยละ 6 และหลายพื้นที่เผชิญความแปรปรวนของน้ำที่รุนแรงมากขึ้น อันเป็นผลจากปรากฏการณ์เอลนีโญและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.), 2566) ภายใต้บริบทดังกล่าว แนวคิดความยืดหยุ่น (Resilience) และการจัดการเชิงปรับตัว (Adaptive Management) จึงได้รับความสนใจมากขึ้น โดยมุ่งเน้นการเพิ่มความสามารถของระบบในการรับมือ ฟื้นตัว และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ขณะเดียวกันแนวคิดธรรมาภิบาลน้ำ (Water Governance) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ โดยเน้นความโปร่งใส ความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการตัดสินใจและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

จากการสังเคราะห์พัฒนาการของแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำ ผู้เขียนเห็นว่ากระบวนทัศน์ด้านการจัดการน้ำได้เปลี่ยนผ่านจากการมุ่งควบคุมทรัพยากรด้วยเครื่องมือทางวิศวกรรม ไปสู่การจัดการเชิงระบบที่บูรณาการมิติทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสถาบันเข้าด้วยกัน ภายใต้บริบทของความไม่แน่นอนและความซับซ้อนที่เพิ่มขึ้น แนวคิดร่วมสมัยจึงให้ความสำคัญกับความยืดหยุ่น การปรับตัว และธรรมาภิบาลในฐานะกลไกสำคัญของการสร้างความมั่นคงทางน้ำ ความเป็นธรรม และความยั่งยืนในระยะยาว

องค์ประกอบของการจัดการน้ำ (Components of Water Management)

การจัดการทรัพยากรน้ำเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายมิติที่เชื่อมโยงกัน ทั้งด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสถาบัน ภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของความต้องการใช้น้ำ และความไม่แน่นอนของทรัพยากรน้ำในอนาคต การจัดการน้ำจึงไม่อาจมุ่งเน้นเพียงการควบคุมหรือจัดสรรน้ำเท่านั้น แต่ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความมั่นคงทางน้ำและความยั่งยืนของระบบโดยรวม (UNESCO, 2024); (Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2015); (Global Water Partnership, 2000)

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมและแนวคิดร่วมสมัยด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ สามารถจำแนกองค์ประกอบสำคัญของการจัดการน้ำออกเป็น 9 องค์ประกอบ ซึ่งมีความเชื่อมโยงและพึ่งพาอาศัยกันในลักษณะของระบบสังคม - นิเวศเชิงพลวัต (Dynamic Social–Ecological System)

องค์ประกอบที่ 1 ด้านทรัพยากรน้ำ (Water Resources Component) ทรัพยากรน้ำเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของระบบการจัดการน้ำ ครอบคลุมทั้งน้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน น้ำฝน และคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจำเป็นต้องอาศัยองค์ความรู้ด้านอุทกวิทยา วัฏจักรน้ำ และสมดุลน้ำ เพื่อประเมินปริมาณ ความเพียงพอ และศักยภาพของทรัพยากรน้ำในแต่ละพื้นที่ (UNESCO, 2024) สำหรับประเทศไทย ความแปรปรวนของปริมาณน้ำระหว่างฤดูฝนและฤดูแล้ง รวมถึงผลกระทบจากปรากฏการณ์เอลนีโญและลานีญา ส่งผลให้หลายพื้นที่เผชิญทั้งปัญหาภัยแล้งและอุทกภัยในปีเดียวกัน สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำบนพื้นฐานของข้อมูลที่ถูกต้องและทันสมัย สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติสามารถอธิบายได้ว่า ทรัพยากรน้ำเป็นฐานรากขององค์ประกอบทั้งหมด หากการประเมินปริมาณและคุณภาพน้ำขาดความแม่นยำ ย่อมส่งผลกระทบต่อการวางแผน การลงทุน และการตัดสินใจในทุกระดับ (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.), 2566)

องค์ประกอบที่ 2 โครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำ เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ระบบชลประทาน และระบบระบายน้ำ มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ การควบคุมอุทกภัย และการสนับสนุนกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (Mays, L. W., 2010) หลายการศึกษา พบว่า โครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่อาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ การเคลื่อนย้ายตะกอน และชุมชนในพื้นที่ (UNESCO, 2024) สังเคราะห์ได้ว่า การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานน้ำในอนาคตควรผสมผสานระหว่างโครงสร้างพื้นฐานแบบดั้งเดิมกับโครงสร้างพื้นฐานสีเขียว (Green Infrastructure) และแนวทางอาศัยธรรมชาติเป็นฐาน (Nature-based Solutions) เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

องค์ประกอบที่ 3 ด้านเทคโนโลยีและข้อมูล (Technology and Information Component) เทคโนโลยีและข้อมูลมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการตัดสินใจด้านการจัดการน้ำ โดยครอบคลุมการรวบรวม วิเคราะห์ และพยากรณ์ข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) แบบจำลองอุทกวิทยา ระบบตรวจวัดอัตโนมัติ และเทคโนโลยีดิจิทัล (UNESCO, 2024) ตัวอย่างเช่น ระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติของประเทศไทยช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถติดตามสถานการณ์น้ำแบบเรียลไทม์ เพิ่มประสิทธิภาพการเตือนภัยล่วงหน้า และสนับสนุนการวางแผนจัดการน้ำในภาวะวิกฤต สามารถอธิบายได้ว่า เทคโนโลยีและข้อมูลเป็นกลไกเชื่อมโยงองค์ประกอบทั้งหมดเข้าด้วยกัน และเป็นรากฐานสำคัญของการจัดการน้ำอัจฉริยะ (Smart Water Management) ในอนาคต

องค์ประกอบที่ 4 ด้านเศรษฐกิจน้ำ (Water Economics Component) น้ำเป็นปัจจัยสำคัญต่อการผลิตและการพัฒนาเศรษฐกิจ ดังนั้น การจัดการน้ำจึงต้องคำนึงถึงทั้งประสิทธิภาพการใช้น้ำและความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ โดยอาศัยเครื่องมือ เช่น การกำหนดราคาน้ำ การประเมินต้นทุน - ผลประโยชน์ และการบริหารอุปสงค์น้ำ (UN-Water, 2023) ขณะเดียวกัน หลายการศึกษาพบว่า ภาคเกษตรกรรมเป็นภาคส่วนที่ใช้น้ำสูงที่สุด โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2021); (UN-Water, 2023) ผู้เขียนสังเคราะห์ได้ว่า การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและการบริหารอุปสงค์น้ำควรได้รับความสำคัญควบคู่กับการพัฒนาแหล่งน้ำใหม่ เพื่อเพิ่มความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรและลดแรงกดดันต่อทรัพยากรน้ำในระยะยาว

องค์ประกอบที่ 5 ด้านสังคมและการมีส่วนร่วม (Social and Participation Component) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ โดยเปิดโอกาสให้ภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผน ตัดสินใจ และติดตามผลการดำเนินงาน (Pahl-Wostl, C., 2007); (Global Water Partnership, 2000) ขณะเดียวกัน หลายการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการทรัพยากร ลดความขัดแย้ง และส่งเสริมการยอมรับต่อมาตรการบริหารจัดการน้ำในระดับพื้นที่ สังเคราะห์ได้ว่า การมีส่วนร่วมที่มีประสิทธิผลควรเป็นกระบวนการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ และร่วมรับผิดชอบของทุกภาคส่วน มากกว่าการเปิดรับฟังความคิดเห็นในเชิงสัญลักษณ์เพียงอย่างเดียว

องค์ประกอบที่ 6 ด้านสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ (Environmental and Ecological Component) ทรัพยากรน้ำมีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับระบบนิเวศ ป่าไม้ พื้นที่ชุ่มน้ำ และความหลากหลายทางชีวภาพ โดยระบบนิเวศเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการกักเก็บน้ำ ลดความรุนแรงของอุทกภัย และรักษาคุณภาพน้ำ (Millennium Ecosystem Assessment, 2025); (UNESCO, 2024) ขณะเดียวกัน การเสื่อมโทรมของระบบนิเวศย่อมส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางน้ำและบริการทางนิเวศ สังเคราะห์ได้ว่า การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศควรเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการทรัพยากรน้ำ เนื่องจากเป็นทุนธรรมชาติที่ช่วยเสริมความมั่นคงทางน้ำและความยั่งยืนในระยะยาว

องค์ประกอบที่ 7 ด้านสถาบันและธรรมาภิบาลน้ำ (Institutional and Water Governance Component) องค์ประกอบนี้ครอบคลุมกฎหมาย นโยบาย องค์กร และกระบวนการตัดสินใจที่กำหนดกติกาการใช้และจัดสรรทรัพยากรน้ำ (UN-Water, 2023) ในประเทศไทย การประกาศใช้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ถือเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนากรอบธรรมาภิบาลน้ำและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ และหลายการศึกษาชี้ว่าความท้าทายของการจัดการน้ำมักเกิดจากข้อจำกัดด้านการประสานงานและประสิทธิภาพของสถาบัน มากกว่าปัญหาการขาดแคลนน้ำเพียงอย่างเดียว (Pahl-Wostl, C., 2007) สังเคราะห์ได้ว่า การพัฒนาธรรมาภิบาลน้ำที่มีประสิทธิภาพและการบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงานเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน

องค์ประกอบที่ 8 ด้านความยืดหยุ่นและการปรับตัว (Resilience and Adaptive Capacity Component) ภายใต้ความไม่แน่นอนจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ระบบการจัดการน้ำจำเป็นต้องมีความสามารถในการรับมือ ฟื้นตัว และปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง (Pahl-Wostl, C., 2007) โดยมาตรการสำคัญได้แก่ การพัฒนาระบบเตือนภัยล่วงหน้า การบริหารความเสี่ยงจากอุทกภัยและภัยแล้ง และการส่งเสริมการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (UNESCO, 2024) สังเคราะห์ได้ว่า ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัวเป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการน้ำในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากช่วยเพิ่มศักยภาพของระบบในการรับมือกับความไม่แน่นอนและการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว

องค์ประกอบที่ 9 ด้านนโยบายและการวางแผน (Policy and Planning Component) นโยบายและการวางแผนมีบทบาทในการกำหนดทิศทางและเป้าหมายการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยต้องเชื่อมโยงกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับบริบทการพัฒนา ขณะเดียวกัน การวางแผนที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่ถูกต้อง การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง (UNESCO, 2024) สังเคราะห์ได้ว่า นโยบายและการวางแผนที่บูรณาการและยืดหยุ่นเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืน

จากการสังเคราะห์องค์ความรู้ทั้งหมด สามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบทั้ง 9 ประการ มิได้ดำรงอยู่อย่างแยกส่วน แต่มีความเชื่อมโยงและพึ่งพาอาศัยกันในลักษณะของระบบแบบองค์รวม โดยทรัพยากรน้ำเป็นฐานของระบบ เทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานเป็นเครื่องมือสนับสนุน เศรษฐกิจและสังคมเป็นกลไกการใช้ประโยชน์ สิ่งแวดล้อมเป็นข้อจำกัดของระบบ ขณะที่สถาบัน นโยบาย และความสามารถในการปรับตัวทำหน้าที่กำกับทิศทางและสร้างเสถียรภาพของระบบในระยะยาว ดังนั้น การจัดการทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพจึงต้องอาศัยการบูรณาการองค์ประกอบทั้งหมดเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างความมั่นคงทางน้ำ ความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากร และความยั่งยืนในอนาคต

การจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันควรถูกมองในฐานะระบบสังคม - นิเวศที่มีความซับซ้อน ประกอบด้วยองค์ประกอบหลายด้านที่มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เห็นภาพรวมของโครงสร้างการจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ ผู้เขียนจึงสังเคราะห์องค์ประกอบหลักของการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 โครงสร้างขององค์ประกอบการจัดการน้ำ (Structural Synthesis)

องค์ประกอบ	บทบาทสำคัญ	หน้าที่ในการจัดการน้ำ	ตัวอย่างการประยุกต์ใช้
องค์ประกอบที่ 1 ทรัพยากรน้ำ	ฐานทรัพยากรของระบบ	ประเมินปริมาณ คุณภาพ และความเพียงพอของน้ำ	การวิเคราะห์สมดุลน้ำ การติดตามน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน
องค์ประกอบที่ 2 โครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำ	เครื่องมือควบคุมและกระจายน้ำ	กักเก็บ ควบคุม และส่งน้ำไปยังพื้นที่ใช้น้ำ	เขื่อน อ่างเก็บน้ำ ระบบชลประทาน ระบบระบายน้ำ
องค์ประกอบที่ 3 เทคโนโลยีและข้อมูล	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	รวบรวม วิเคราะห์ และพยากรณ์ข้อมูลน้ำ	GIS ระบบเตือนภัยล่วงหน้า แบบจำลองอุทกวิทยา
องค์ประกอบที่ 4 เศรษฐกิจน้ำ	กลไกการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ	จัดสรรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดและลดต้นทุน	การกำหนดราคาน้ำ การวิเคราะห์ต้นทุน–ผลตอบแทน
องค์ประกอบที่ 5 สังคมและการมีส่วนร่วม	กลไกสร้างความร่วมมือ	ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	คณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ
องค์ประกอบที่ 6 สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ	กลไกรักษาสมดุลธรรมชาติ	อนุรักษ์ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ	การฟื้นฟูพื้นที่ชุ่มน้ำ การอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ
องค์ประกอบที่ 7 สถาบันและธรรมาภิบาลน้ำ	กลไกกำกับดูแล	กำหนดกฎ ระเบียบ และการประสานงาน	กฎหมายทรัพยากรน้ำ องค์กรบริหารจัดการน้ำ

ตารางที่ 1 โครงสร้างขององค์ประกอบการจัดการน้ำ (Structural Synthesis) (ต่อ)

องค์ประกอบ	บทบาทสำคัญ	หน้าที่ในการจัดการน้ำ	ตัวอย่างการประยุกต์ใช้
องค์ประกอบที่ 8 ความยืดหยุ่นและการปรับตัว	กลไกรับมือความเสี่ยง	เพิ่มศักยภาพในการปรับตัวต่อความไม่แน่นอน	แผนรับมือภัยแล้ง ระบบบริหารความเสี่ยงน้ำท่วม
องค์ประกอบที่ 9 นโยบายและการวางแผน	กลไกกำหนดทิศทาง	วางเป้าหมายและยุทธศาสตร์การจัดการน้ำ	แผนแม่บทการบริหารทรัพยากรน้ำ

จากตารางที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบหลักที่เชื่อมโยงกันในลักษณะระบบองค์รวม โดยครอบคลุมด้านทรัพยากรน้ำ โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยี ข้อมูล เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม สถาบัน และนโยบาย ซึ่งทำงานร่วมกันเพื่อสนับสนุนความมั่นคงทางน้ำ ความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากร และความยั่งยืนของการบริหารจัดการในระยะยาว

การสังเคราะห์แนวคิดการจัดการน้ำ

จากการทบทวนพัฒนาการของแนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการทรัพยากรน้ำตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน พบว่า การเปลี่ยนแปลงของแนวคิดการจัดการน้ำมิได้เป็นเพียงการพัฒนาเครื่องมือ เทคนิค หรือวิธีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงเชิงกระบวนทัศน์ (Paradigm Shift) ที่สะท้อนการเปลี่ยนแปลงของมุมมองต่อทรัพยากรน้ำ บทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเป้าหมายของการจัดการน้ำให้สอดคล้องกับบริบททางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบแนวคิดการจัดการน้ำในแต่ละยุค พบว่า ความแตกต่างสำคัญสามารถพิจารณาได้จาก 3 มิติหลัก ได้แก่ 1) มุมมองต่อทรัพยากรน้ำ (Perspective on Water Resources) 2) บทบาทของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder Roles) และ 3) เป้าหมายของการจัดการน้ำ (Management Objectives) การใช้ทั้งสามมิตินี้เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ช่วยให้เห็นพัฒนาการขององค์ความรู้ด้านการจัดการน้ำอย่างเป็นระบบและสามารถอธิบายการเปลี่ยนผ่านของแนวคิดได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

ในระยะแรก แนวคิดการจัดการน้ำอยู่ภายใต้กระบวนทัศน์เชิงวิศวกรรมและอุทกวิทยา ซึ่งมองน้ำเป็นทรัพยากรที่สามารถควบคุมและจัดสรรได้ผ่านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำ และระบบชลประทาน แนวคิดดังกล่าวมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและความมั่นคงด้านน้ำ แต่การมุ่งเน้นมิติทางกายภาพเป็นหลักส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศและชุมชนในหลายพื้นที่ รวมถึงข้อถกเถียงจากการพัฒนาเขื่อนขนาดใหญ่ในประเทศไทย ข้อจำกัดนี้นำไปสู่การพัฒนาแนวคิดเชิงระบบและนิเวศวิทยา ซึ่งมองว่าน้ำเป็นส่วนหนึ่งของระบบลุ่มน้ำที่เชื่อมโยงกับทรัพยากรธรรมชาติและกิจกรรมของมนุษย์ ส่งผลให้เกิดแนวทางการจัดการลุ่มน้ำแบบองค์รวม การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการฟื้นฟูระบบนิเวศ ต่อมา ภายใต้กระแสการพัฒนาอย่างยั่งยืน แนวคิดการจัดการน้ำได้ขยายจากการมุ่งจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ไปสู่การบูรณาการมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ พร้อมกับการเปลี่ยนบทบาทจากการบริหารจัดการโดยภาครัฐเพียงฝ่ายเดียวไปสู่การมีส่วนร่วมของหลายภาคส่วน นำไปสู่การพัฒนาแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ (IWRM) แม้ IWRM จะได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในฐานะกรอบแนวคิดที่เชื่อมโยงมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกัน แต่ผลการศึกษาหลายกรณีชี้ให้เห็นว่าความสำเร็จของการดำเนินงานขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งของสถาบัน คุณภาพของข้อมูล และระดับการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนั้น ความท้าทายของการจัดการน้ำในปัจจุบันจึงไม่ได้อยู่ที่การขาดองค์ความรู้หรือเทคโนโลยีเท่านั้น แต่รวมถึงประเด็นด้านธรรมาภิบาลและการประสานผลประโยชน์ของผู้เกี่ยวข้องด้วย ภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความไม่แน่นอนที่เพิ่มขึ้น แนวคิดการจัดการน้ำได้พัฒนาไปสู่กรอบระบบสังคม - นิเวศเชิงพลวัต ซึ่งมองว่าระบบน้ำ ประกอบด้วย องค์ประกอบ

ทางกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ และสถาบันที่มีปฏิสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ผู้เขียนสังเคราะห์ได้ว่า พัฒนาการของแนวคิดการจัดการน้ำมิใช่การแทนที่กันของแต่ละกระบวนทัศน์ แต่เป็นการสะสมและต่อยอดองค์ความรู้ โดยแนวคิดใหม่ได้ขยายขอบเขตการจัดการน้ำให้ครอบคลุมมิติที่หลากหลายมากขึ้น ทั้งด้านทรัพยากร สิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล

จากการสังเคราะห์ สามารถสรุปพัฒนาการของแนวคิดการจัดการน้ำได้ 3 มิติสำคัญ ได้แก่ การเปลี่ยนมุมมองจากการมองน้ำเป็นทรัพยากรที่ควบคุมได้ไปสู่ระบบสังคม - นิเวศที่มีความซับซ้อน การเปลี่ยนบทบาทจากการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์โดยรัฐไปสู่การมีส่วนร่วมของหลายภาคส่วน และการเปลี่ยนเป้าหมายจากการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำไปสู่การสร้างความยืดหยุ่น ความเป็นธรรม และความยั่งยืนของระบบ จากข้อค้นพบดังกล่าว ผู้เขียนเสนอกรอบแนวคิด “การจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการเชิงปรับตัว” (Integrated Adaptive Water Management: IAWM) ซึ่งบูรณาการแนวคิด IWRM ความยืดหยุ่นของระบบ และธรรมาภิบาลน้ำ โดยเชื่อมโยงกับองค์ประกอบด้านทรัพยากรน้ำ โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม สถาบัน และนโยบาย ภายใต้กระบวนการเรียนรู้และการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางน้ำ ความเป็นธรรม และความยั่งยืนในระยะยาว ทั้งนี้ กรอบแนวคิดดังกล่าวเป็นข้อค้นพบเชิงสังเคราะห์ที่ได้จากการวิเคราะห์และบูรณาการองค์ความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ ไม่ใช่เพียงการรวบรวมแนวคิดจากวรรณกรรมที่มีอยู่

กรอบแนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการเชิงปรับตัว (Integrated Adaptive Water Management: IAWM) ภายใต้แนวคิดระบบสังคม - นิเวศเชิงพลวัต โดยเชื่อมโยงองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ทรัพยากรน้ำและระบบนิเวศ โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีและข้อมูล เศรษฐกิจน้ำ สังคมและการมีส่วนร่วม สถาบันและธรรมาภิบาล รวมถึงความยืดหยุ่นและการปรับตัว ให้ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความไม่แน่นอนที่เพิ่มขึ้น เพื่อมุ่งสู่ความมั่นคงทางน้ำ ความเป็นธรรมในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำ และความยั่งยืนในระยะยาว



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการจัดการน้ำแบบบูรณาการเชิงปรับตัว

การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำ

จากการสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่า การประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติควรอยู่ภายใต้กรอบการจัดการแบบบูรณาการที่มองระบบน้ำในฐานะระบบสังคม - นิเวศเชิงพลวัต (Dynamic Social-Ecological System) ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบด้านทรัพยากรน้ำ ระบบนิเวศ โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม และสถาบันที่เชื่อมโยงและส่งผลต่อกันอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพจึงต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และธรรมชาติ ควบคู่กับความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนในอนาคต

ในเชิงปฏิบัติ การจัดการน้ำควรบูรณาการมาตรการด้านการอนุรักษ์ระบบนิเวศ การจัดการลุ่มน้ำแบบองค์รวม และการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสม ร่วมกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ระบบตรวจวัดอัตโนมัติ และการบริหารจัดการข้อมูลน้ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามสถานการณ์และสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการบริหารจัดการอุปสงค์น้ำ การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ และการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดแรงกดดันต่อทรัพยากรน้ำและเพิ่มความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากร ขณะเดียวกัน ความสำเร็จของการจัดการน้ำไม่ได้ขึ้นอยู่กับโครงสร้างพื้นฐานหรือเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งของสถาบันและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน การมีส่วนร่วมที่โปร่งใสและครอบคลุมช่วยลดความขัดแย้ง สร้างการยอมรับร่วมกัน และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับพื้นที่

ผู้เขียนสังเคราะห์ได้ว่า การจัดการทรัพยากรน้ำในศตวรรษที่ 21 ควรดำเนินภายใต้กรอบ “การจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการเชิงปรับตัว” (Integrated Adaptive Water Management: IAWM) ซึ่งเป็นการบูรณาการองค์ความรู้ด้านทรัพยากรน้ำ ระบบนิเวศ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม และธรรมาภิบาล ภายใต้กระบวนการเรียนรู้และการปรับตัวอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางน้ำ ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากร และสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระยะยาว

สรุป

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวน วิเคราะห์ และสังเคราะห์พัฒนาการของแนวคิดและทฤษฎีด้านการจัดการทรัพยากรน้ำจากอดีตสู่ปัจจุบัน ผลการศึกษาพบว่า แนวคิดการจัดการทรัพยากรน้ำมีการเปลี่ยนผ่านจากกระบวนทัศน์เชิงวิศวกรรมที่มุ่งควบคุมและจัดสรรทรัพยากรน้ำผ่านโครงสร้างพื้นฐานไปสู่แนวคิดเชิงระบบนิเวศวิทยา การพัฒนาอย่างยั่งยืน และการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการที่ให้ความสำคัญกับความเชื่อมโยงระหว่างมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นพัฒนาการสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) การเปลี่ยนมุมมองจากการมองน้ำเป็นทรัพยากรเชิงกายภาพไปสู่การมองเป็นระบบสังคม - นิเวศที่มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกัน 2) การเปลี่ยนบทบาทจากการบริหารจัดการโดยภาครัฐเพียงฝ่ายเดียวไปสู่การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายภาคส่วน และ 3) การเปลี่ยนเป้าหมายจากการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำไปสู่การสร้างความมั่นคงทางน้ำ ความเป็นธรรม และความยั่งยืนของระบบในระยะยาว นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ยังชี้ให้เห็นว่าการจัดการลุ่มน้ำแบบองค์รวมช่วยลดข้อจำกัดการบริหารจัดการแบบแยกส่วน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบข้อมูลน้ำช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามสถานการณ์และการตัดสินใจ ขณะที่การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกลไกธรรมาภิบาลน้ำมีบทบาทสำคัญในการลดความขัดแย้งและเพิ่มประสิทธิผลของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ผลการสังเคราะห์องค์ความรู้สามารถจำแนกองค์ประกอบสำคัญของการจัดการทรัพยากรน้ำได้ 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ทรัพยากรน้ำ โครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีและข้อมูล เศรษฐกิจน้ำ การมีส่วนร่วมของสังคม สิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ สถาบันและธรรมาภิบาล ความยืดหยุ่นของระบบ และนโยบายและการวางแผน

ซึ่งมีความเชื่อมโยงและพึ่งพากันในลักษณะของระบบองค์รวม จากข้อค้นพบดังกล่าว ผู้เขียนเสนอกรอบแนวคิด “การจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการเชิงปรับตัว” (Integrated Adaptive Water Management: IAWM) ซึ่งบูรณาการหลักการของการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ (IWRM) แนวคิดความยืดหยุ่นของระบบ (Resilience) และธรรมาภิบาลน้ำ (Water Governance) เข้าด้วยกัน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการรับมือกับความไม่แน่นอนจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพิ่มความมั่นคงทางน้ำ ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากร และสนับสนุนการพัฒนาอย่างยั่งยืนในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.). (2566). รายงานสถานการณ์ทรัพยากรน้ำของประเทศไทย ปี 2566. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2563). รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ. 2562. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

Biswas, A. K. (2004). Integrated water resources management: A reassessment. Water International, 29(2), 248-256.

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2021). The state of the world's land and water resources for food and agriculture: Managing systems at risk. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Gleick, P. H. (2003). Global freshwater resources: Soft-path solutions for the 21st century. Science, 302(5650), 1524-1528.

Global Water Partnership. (2000). Integrated water resources management. Stockholm: Global Water Partnership.

Majina Ufanisi. (2024). SDG 6: Clean Water and Sanitation – A Comprehensive Guide for Change-Makers. Retrieved April 9, 2026, from https://shorturl.asia/My8tO

Mays, L. W. (2010). Water Resources Engineering. (2nd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Millennium Ecosystem Assessment. (2025). Ecosystems and human well-being: Wetlands and water. Washington, DC: Millennium Ecosystem Assessment.

Odum, E. P. (1953). Fundamentals of Ecology. Philadelphia: Saunders Company.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2015). OECD Principles on Water Governance. Retrieved April 9, 2026, from https://shorturl.asia/UC1vh

Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. Science, 325(5939), 419-422.

Pahl-Wostl, C. (2007). Transitions towards adaptive management of water facing climate and global change. Water Resources Management, 21(1), 49-62.

UNESCO. (2024). The United Nations World Water Development Report 2024, Water for prosperity and peace. Paris: UNESCO.

UN-Water. (2023). Summary of Proceedings: UN 2023 Water Conference. Retrieved April 9, 2026, from https://www.unwater.org/news/summary-proceedings-un-2023-water-conference

World Commission on Environment and Development. (1987). Our common future. Oxford: Oxford University Press.

World Meteorological Organization (WMO). (2023). State of Global Water Resources 2024. Geneva: World Meteorological Organization.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 88-101

บทความวิจัย

การพัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม*

ENHANCING MATHEMATICAL LITERACY OF GRADE 9 STUDENTS THROUGH LEARNING ACTIVITIES BASED ON MATHEMATICAL MODELING ON PYRAMIDS, CONES, AND SPHERES

ชญานนท์ รัตนบูลย์*, ชนิศวรา เลิศอมรพงษ์, สกล ตั้งเก้าสกุล
Chayanon Rattanaboon*, Chanisvara Lertamornpong, Sakon Tangkawsakul
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok, Thailand
*Corresponding author E-mail: chayanon.ratt@ku.th
*Tel: 098-212-4425

บทคัดย่อ

บทความวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแนวทางในการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่พัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์และ 2) ศึกษาพัฒนาการของความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ระหว่างการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขนาดใหญ่แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2568 จำนวน 40 คน ใช้การเลือกแบบเจาะจงและใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ แบบวัดความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ และแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) แนวทางในการจัดการเรียนรู้ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านสถานการณ์ปัญหาที่ใกล้ตัวและสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน โดยส่งเสริมให้ทำความเข้าใจปัญหา คัดเลือกข้อมูลสำคัญ สร้างความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์ และเลือกใช้กระบวนการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งตรวจสอบ และแปลความหมายของผลลัพธ์ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานการณ์ รวมทั้งแลกเปลี่ยนแนวคิดผ่านการนำเสนอผลลัพธ์ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์เพื่อการแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ และ 2) นักเรียนมีพัฒนาการด้านความฉลาดรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมากเมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบของความฉลาดรู้ พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65 รองลงมา คือ ด้านการใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 57.5 และด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์ทางคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 42.5 ตามลำดับ

คำสำคัญ: ความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์, การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์, พีระมิด กรวย และทรงกลม

*Received May 19, 2026; Revised June 16, 2026; Accepted June 26, 2026

Abstract

The purposes of this research article were to: 1) Investigate instructional guidelines for enhancing mathematical literacy through mathematical modeling activities, and 2) Examine the development of mathematical literacy during the implementation of learning management through mathematical modeling activities on the topics of pyramids, cones, and spheres. The target group consisted of 40 ninth-grade students from a large secondary school in Bangkok during the 2025 academic year, selected by purposive sampling. The study employed an action research design. The research instruments included mathematics lesson plans, a mathematical literacy assessment, and an interview form on mathematical literacy. Quantitative data were analyzed using frequency and percentage, while qualitative data were analyzed through content analysis. The findings revealed that: 1) Learning management should provide students with opportunities to learn through real-life and familiar problem situations in order to connect mathematical knowledge with everyday experiences. Such learning activities encouraged students to understand problems, identify relevant information, construct mathematical relationships, select appropriate problem-solving processes, and interpret results in relation to the context of the situation. In addition, presenting and exchanging ideas helped promote students' analytical thinking, reasoning, and application of mathematical knowledge in real-life problem-solving and 2) Students demonstrated continuous development in mathematical literacy, with the majority reaching a very good level. Considering the components of mathematical literacy, students showed the highest development was found in mathematizing (65.0%), followed by employing mathematical concepts, procedures, and reasoning to solve problems (57.5%), and interpreting and evaluating mathematical outcomes (42.5%), respectively.

Keywords: Mathematical Literacy, Mathematical Modeling, Pyramids Cones and Spheres

บทนำ

คณิตศาสตร์เป็นศาสตร์ที่มีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เนื่องจากเป็นเครื่องมือในการพัฒนากระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล การทำงานอย่างเป็นระบบ ตลอดจนการสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ซึ่งล้วนเป็นทักษะจำเป็นต่อการคาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ และแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่หลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554) นอกจากนี้ คณิตศาสตร์เป็นรากฐานของการพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในศาสตร์แขนงต่าง ๆ ซึ่งมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในระยะยาว (อัมพร ม้าคนอง, 2557) ด้วยเหตุนี้ทำให้คณิตศาสตร์เป็นวิชาพื้นฐานที่มุ่งพัฒนานักเรียนทั้งในด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และเจตคติที่เหมาะสม ให้สามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในการทำความเข้าใจสถานการณ์และแก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

แม้ว่าการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์จะมุ่งพัฒนาศักยภาพของนักเรียน แต่ผลการจัดการศึกษาของประเทศไทยยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย โดยสะท้อนจากผลการประเมิน PISA ที่พบว่า นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยด้านคณิตศาสตร์ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศสมาชิก มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ชี้ให้เห็นว่านักเรียนจำนวนมากยังขาดความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ในการวิเคราะห์และตัดสินใจในสถานการณ์ในชีวิตจริงอย่างมีเหตุผล (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2566) โดยเฉพาะในรายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม ซึ่งนักเรียนขาดความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาในบริบทโลกจริง

แม้จะสามารถมองเห็นลักษณะของรูปร่างและรูปทรงของสิ่งต่าง ๆ ได้ก็ตาม นอกจากนี้ นักเรียนส่วนใหญ่ยังคงเน้นการท่องจำสูตรเป็นหลัก ส่งผลให้ไม่สามารถนำสูตรเหล่านั้นไปใช้ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่มีความซับซ้อนหรือเชื่อมโยงกับสถานการณ์จริงได้ (ชลธาร ผ่องแผ้ว, 2565)

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยที่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้และให้นักเรียนทำแบบทดสอบ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่นั้นยังไม่สามารถนำความรู้เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลมไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์หรือบริบทในชีวิตจริงได้อย่างเหมาะสม แม้ว่าเนื้อหาดังกล่าวจะเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ เนื่องจากขาดความเข้าใจในกระบวนการแก้ปัญหา การเชื่อมโยงข้อมูล และการเลือกใช้ตัวแปรอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การวิเคราะห์สถานการณ์ยังไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับสถานการณ์จริงอย่างมีความหมาย แนวทางหนึ่งที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย คือ การจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Modeling) ซึ่งเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนเชื่อมโยงบริบทโลกจริงกับแนวคิดทางคณิตศาสตร์ ผ่านขั้นตอนการทำความเข้าใจสถานการณ์ การสร้างแบบจำลอง การแก้ปัญหา และการตีความผลลัพธ์ (Blum, W. & Borromeo Ferri, R., 2009); (Bliss, K. M. et al., 2014) แนวทางนี้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ PISA ให้ความสำคัญกับการใช้คณิตศาสตร์ในบริบทจริงผ่านกระบวนการแปลงสถานการณ์ การดำเนินการ และการตีความผลลัพธ์ (OECD, 2019) อีกทั้งผลของการวิจัยทั้งในและต่างประเทศสนับสนุนว่า การจัดการเรียนรู้ผ่านการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์มีส่วนช่วยพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์และความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม ดังผลการวิจัยของ ณัฐดนัย โสทะ พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ใกล้ตัวและเปิดโอกาสให้นักเรียนอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยให้นักเรียนสามารถทำความเข้าใจปัญหาและเชื่อมโยงความรู้กับบริบทชีวิตจริงได้ดียิ่งขึ้น (ณัฐดนัย โสทะ, 2563) ในขณะที่ คณาธิป นรสิงห์ กล่าวว่า กระบวนการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ช่วยพัฒนาความสามารถในการแปลงสถานการณ์จริงเป็นปัญหาทางคณิตศาสตร์ เลือกใช้แนวคิดและวิธีการที่เหมาะสม ตลอดจนการตีความและอธิบายผลลัพธ์ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (คณาธิป นรสิงห์, 2564) ในขณะที่ สมชาย โพธิจาทุม ชี้ให้เห็นว่า การบูรณาการกระบวนการคิดเชิงคณิตศาสตร์ควบคู่กับการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์จะช่วยส่งเสริมพฤติกรรมความฉลาดรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในด้านการแปลงสถานการณ์และการประเมินความสมเหตุสมผลของผลลัพธ์ (สมชาย โพธิจาทุม, 2564) นอกจากนี้ ผลการวิจัยจากต่างประเทศให้ข้อค้นพบในทำนองเดียวกัน โดยระบุว่าการจัดการเรียนรู้ผ่านการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ช่วยพัฒนาความสามารถในการใช้เหตุผล การแก้ปัญหา และการประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ในบริบทของชีวิตจริง รวมถึงการพัฒนาทักษะทางสังคมควบคู่ไปกับการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ (Asempapa, R. S., 2015); (Stohlmann, M. S., 2017); (Armutcu, Y. & Bal, A. P., 2022)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม ซึ่งเน้นการเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์ในชีวิตจริง โดยประยุกต์กรอบแนวคิดของ Bliss, K. M. et al. ที่มุ่งเน้นกระบวนการแปลงสถานการณ์ปัญหาในโลกจริงให้อยู่ในรูปแบบทางคณิตศาสตร์อย่างเป็นลำดับขั้น ตั้งแต่การทำความเข้าใจปัญหา การกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น การสร้างความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์ การดำเนินการแก้ปัญหา การตรวจสอบและแปลความหมายผลลัพธ์ จนถึงการสื่อสารผลลัพธ์ (Bliss, K. M. et al., 2014) ซึ่งเป็นกรอบที่มีลำดับขั้นตอนของการสร้างแบบจำลองอย่างชัดเจนและเอื้อต่อการใช้คำถามชี้นำเพื่อสนับสนุนการคิดของผู้เรียน เพื่อส่งเสริมกระบวนการคิดและการประยุกต์ใช้ความรู้ ทั้งนี้ คาดว่าจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยยกระดับความฉลาดรู้ การคิดวิเคราะห์ และความสามารถในการแก้ปัญหาในบริบทจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางในการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม ที่พัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. เพื่อศึกษาพัฒนาการของความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยมีรายละเอียด ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 40 คน จากโรงเรียนขนาดใหญ่แห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากเป็นห้องเรียนที่มีนักเรียนคละความสามารถและเป็นห้องเรียนที่ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้จัดการเรียนรู้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม โดยใช้การจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์โดยประยุกต์กรอบแนวคิดของ Bliss, K. M. et al. ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนใช้กระบวนการแปลงสถานการณ์ปัญหาในโลกจริงให้อยู่ในรูปแบบทางคณิตศาสตร์ ผ่านการทำความเข้าใจปัญหา การกำหนดข้อตกลงเบื้องต้น การสร้างความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์ การดำเนินการแก้ปัญหา การตรวจสอบและแปลความหมายผลลัพธ์ และการสื่อสารผลลัพธ์ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตจริง (Bliss, K. M. et al., 2014) จำนวน 9 แผน (แผนการเรียนละ 50 นาที) แต่ละแผนมีรายละเอียด ดังนี้ 1) ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นเตรียมความพร้อมของนักเรียน โดยการทบทวนความรู้พื้นฐานและกระตุ้นความสนใจผ่านการอภิปรายสถานการณ์หรือภาพจากชีวิตประจำวัน 2) ขั้นสอน เป็นขั้นที่ให้นักเรียนวิเคราะห์ข้อมูล สร้างข้อตกลงเบื้องต้นและแปลงสถานการณ์เป็นรูปแบบทางคณิตศาสตร์ด้วยสัญลักษณ์ ตัวแปรหรือความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นในการคำนวณและอธิบายผลลัพธ์กลับสู่บริบทโลกจริง และ 3) ขั้นสรุป เป็นขั้นที่นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุปองค์ความรู้ที่ได้ ประเมินความถูกต้องและข้อจำกัดของแบบจำลอง พร้อมทั้งประยุกต์ใช้ในบริบทอื่นที่ใกล้เคียง ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวได้รับการประเมินคุณภาพและความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ผลการประเมิน พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.05 คะแนน แสดงให้เห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับเหมาะสม โดยผู้วิจัยได้นำเสนอตัวอย่างสถานการณ์ปัญหาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้พร้อมทั้งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. แบบวัดความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม เป็นแบบอัตนัยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 ฉบับ โดยแต่ละฉบับ ประกอบด้วย สถานการณ์ปัญหา 1 สถานการณ์ แบ่งเป็นปัญหาหลัก 1 ข้อ และปัญหาย่อย 5 ข้อ ครอบคลุมเนื้อหาเรื่องพีระมิด กรวย และทรงกลม เกณฑ์การให้คะแนนจำแนกตามองค์ประกอบของความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การคิดให้เป็นคณิตศาสตร์ การใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และการตีความและประเมินผลลัพธ์ กำหนดคะแนนองค์ประกอบละ 4 คะแนน รวมทั้งสิ้น 12 คะแนน แบบวัดดังกล่าวได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ และผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวัด (IOC) พบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และองค์ประกอบของความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ที่ต้องการวัด

3. แบบสัมภาษณ์ความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การเรียนรู้แนวคิด วิธีการให้เหตุผล และมุมมองของนักเรียนที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ ประกอบด้วยข้อคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) จำนวน 10 ข้อ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจแนวคิด วิธีการให้เหตุผล และมุมมองของนักเรียน ข้อมูลที่ได้ถูกนำไปใช้ปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เครื่องมือได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของข้อคำถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงภาษาและเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผลการประเมิน พบว่า แบบสัมภาษณ์มีความเหมาะสมสำหรับใช้เก็บรวบรวมข้อมูล และผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ได้ใช้เวลา รวมทั้งสิ้น 12 คาบ (คาบละ 50 นาที) แบ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ 9 คาบ และการทดสอบวัดความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ 3 คาบ โดยดำเนินการตามรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) จำนวน 3 วงจร แต่ละวงจร ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการ (Act) การสังเกต (Observe) และการสะท้อนผล (Reflect) โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1. การดำเนินการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ดำเนินการรวมทั้งสิ้น 9 คาบ คาบละ 50 นาที ภายใต้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 3 วงจร ได้แก่ วงจรปฏิบัติการที่ 1 เรื่อง พีระมิด (แผนการเรียนที่ 1 - 3) วงจรปฏิบัติการที่ 2 เรื่อง กรวย (แผนการเรียนที่ 4 - 6) และวงจรปฏิบัติการที่ 3 เรื่อง ทรงกลม (แผนการเรียนที่ 7 - 9) ในแต่ละวงจร ผู้วิจัยดำเนินการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ปฏิบัติการสอน สังเกตพฤติกรรมและเก็บรวบรวมข้อมูลจากการเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้งสัมภาษณ์นักเรียนที่มีลักษณะแนวคิดหรือวิธีการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน เพื่อศึกษาแนวคิด ประสบการณ์การเรียนรู้ และวิธีการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ จากนั้นสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ในวงจรถัดไปอย่างต่อเนื่อง

2. เมื่อสิ้นสุดแต่ละวงจรปฏิบัติการ ผู้วิจัยดำเนินการสอบวัดความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ ด้วยแบบวัดความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม ตามลำดับ เพื่อศึกษาพัฒนาการของนักเรียนในแต่ละองค์ประกอบของความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้ การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ร่องรอยการแสดงวิธีทำในใบกิจกรรมของนักเรียน ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักเรียนมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสังเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยเปรียบเทียบข้อมูลจากหลายแหล่ง ได้แก่ บันทึกหลังสอน การสังเกต ใบกิจกรรม และการสัมภาษณ์นักเรียน เพื่อยืนยันความสอดคล้องของข้อค้นพบ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากร่องรอยการแสดงวิธีทำในแบบวัดความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ จำนวน 3 ฉบับ โดยจำแนกตามองค์ประกอบของความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ตามกรอบแนวคิดของ PISA ได้แก่

ด้านการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์

ด้านการใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา และ

ด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์

จากนั้นจัดระดับความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์แบ่งตามลักษณะการตอบของนักเรียนเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ดีมาก ดีพอใช้ และควรปรับปรุง โดยเปรียบเทียบผลการประเมินทั้ง 3 ครั้ง เพื่อศึกษาพัฒนาการของนักเรียนในแต่ละองค์ประกอบ

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แนวทางในการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม ที่พัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

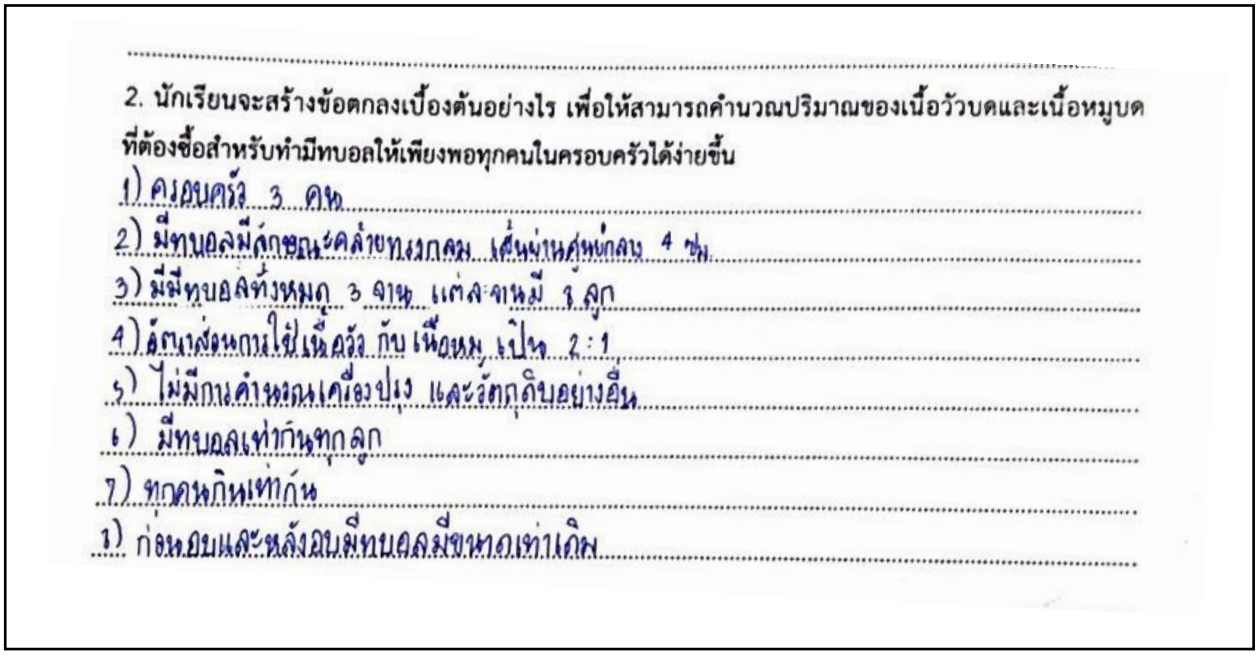
ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสะท้อนผลในแต่ละวงจรมาวิเคราะห์ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ก่อนการจัดการเรียนรู้ จากการสังเกตพฤติกรรมและบันทึกหลังสอน ผู้วิจัยได้ พบว่า เมื่อนักเรียนเผชิญสถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย นักเรียนส่วนใหญ่จะไม่สามารถตีความโจทย์และระบุข้อมูลสำคัญได้ ผู้วิจัยจึงได้ปรับเป็นสถานการณ์ใกล้ตัว เช่น การกดน้ำลงในกรวยกระดาษ เต็นท์วันกีฬาสี พบว่า นักเรียนสามารถอธิบาย อภิปราย และให้เหตุผลได้ดีขึ้น และเมื่อขยายไปสู่สถานการณ์ที่ซับซ้อนขึ้น นักเรียนยังสามารถประยุกต์ใช้แนวคิดไปสู่บริบทที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสม

2. ระหว่างการจัดการเรียนรู้ ครูควรติดตามพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างต่อเนื่องและปรับการดำเนินกิจกรรมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์อย่างเต็มศักยภาพ โดยครูควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญในแต่ละขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1 ขั้นทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหา จากการสังเกตพฤติกรรมและบันทึกหลังสอน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถระบุข้อมูลสำคัญจากสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง สะท้อนจากพฤติกรรมที่นักเรียนหยุดนิ่งและรอคำชี้แนะจากครูเป็นระยะเวลานานก่อนเริ่มลงมือทำ ผู้วิจัยจึงปรับกิจกรรมโดยให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่มและมอบหมายตัวแทนอ่านสถานการณ์พร้อมจดประเด็นสำคัญ ซึ่งทำให้นักเรียนสามารถระบุข้อมูลที่จำเป็นได้ครบถ้วนขึ้นและใช้เวลาในขั้นนี้ลดลง โดยครูควรใช้คำถามกระตุ้นความคิดเพื่อช่วยให้นักเรียนเชื่อมโยงข้อมูลกับ ปัญหาที่ต้องการแก้ไขได้อย่างชัดเจน เช่น “เมื่ออ่านสถานการณ์ดังกล่าว นักเรียนพบปัญหาอะไร” “นักเรียนควรทราบข้อมูลใดบ้างเพื่อแก้ปัญหานี้”

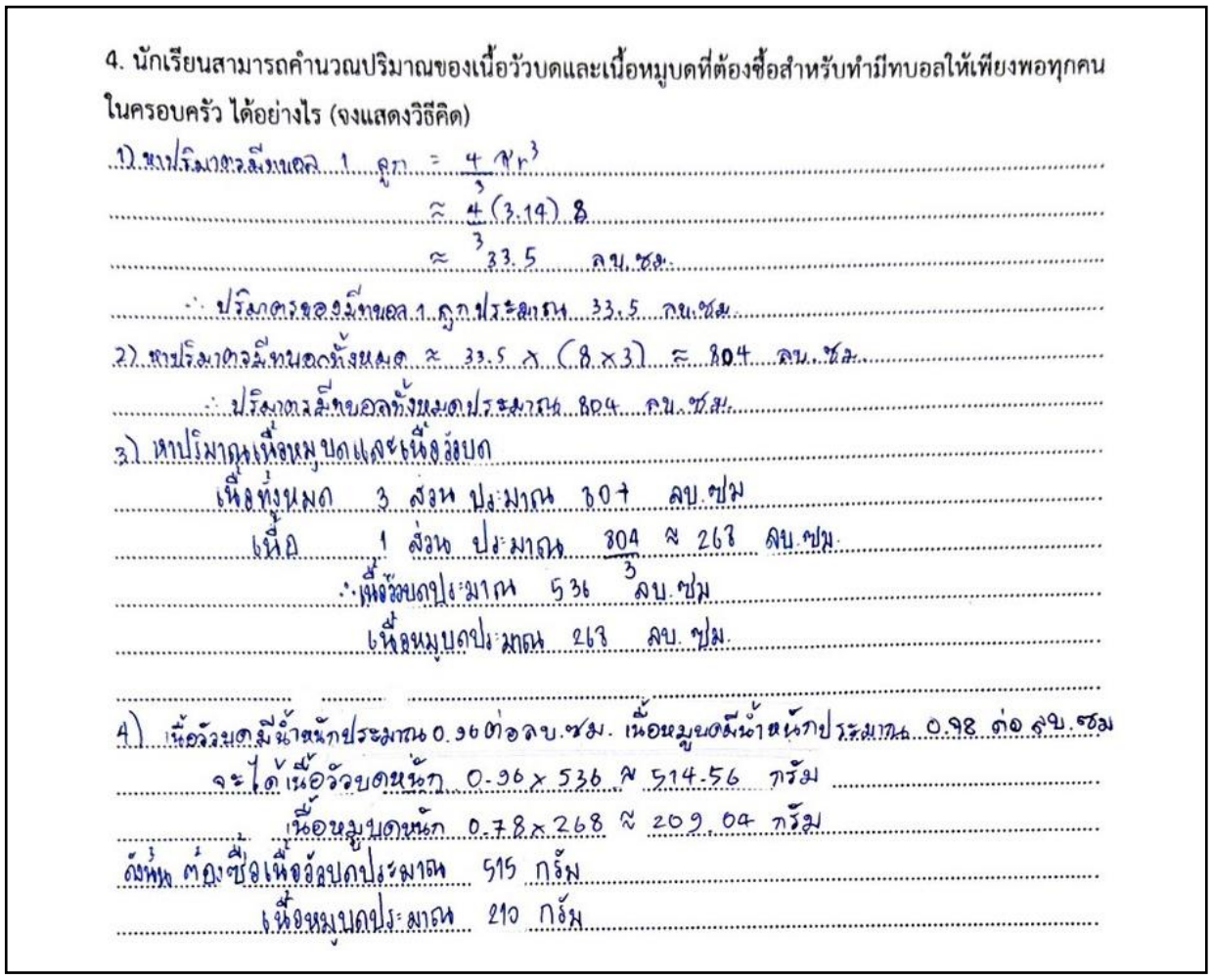
2.2 ขั้นการสร้างข้อตกลงเบื้องต้น จากการตรวจใบกิจกรรม พบว่า นักเรียนสร้างข้อตกลงเบื้องต้นโดยขาดการอ้างอิงข้อมูลหรือเหตุผลรองรับ บางกลุ่มได้แก้ไขข้อตกลงซ้ำหลายครั้งและสอบถามครูว่า “ผมสามารถกำหนดแบบนี้ได้หรือไม่” ซึ่งได้แสดงให้เห็นว่านักเรียนยังคงขาดความมั่นใจในกระบวนการลดความซับซ้อนของสถานการณ์ ผู้วิจัยจึงปรับการดำเนินกิจกรรมโดยใช้คำถามกระตุ้นและเปิดโอกาสให้นักเรียนรวบรวมข้อมูลเพื่อคัดเลือกส่วนที่สำคัญต่อการแก้ปัญหา พร้อมให้เหตุผลประกอบเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนตระหนักถึงความจำเป็นของแต่ละข้อตกลง เช่น “หากไม่กำหนดจำนวนคน จะสามารถแก้ปัญหานี้ได้หรือไม่” ผลจากการปรับดังกล่าว พบว่านักเรียนตระหนักถึงความจำเป็นของข้อตกลงได้ชัดเจนขึ้น นักเรียนสามารถคัดเลือกข้อมูลสำคัญได้อย่างครบถ้วนและสร้างข้อตกลงเบื้องต้นได้อย่างมีเหตุผล ดังที่ปรากฏในแนวคิดของนักเรียนในภาพที่ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนระบุตัวแปรสำคัญ ได้แก่ ขนาดมีทบอล สัดส่วนเนื้อวัวและเนื้อหมู และจำนวนผู้รับประทาน พร้อมให้เหตุผลประกอบแต่ละข้อตกลงได้อย่างสอดคล้องกับสถานการณ์



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการแสดงแนวคิดในการสร้างข้อตกลงเบื้องต้นจากสถานการณ์ “Swedish Meatball”

2.3 ขั้นคิดให้เป็นคณิตศาสตร์ จากการตรวจใบกิจกรรม พบว่า นักเรียนสามารถแปลงสถานการณ์เป็นรูปแบบทางคณิตศาสตร์ได้เพียงบางส่วน โดยยังเขียนความสัมพันธ์ไม่สมบูรณ์ เช่น สามารถคำนวณปริมาตรมีทบอลได้ แต่ไม่เชื่อมโยงกับจำนวนผู้รับประทานและปริมาณที่ต้องการ อีกทั้งนักเรียนบางกลุ่มยังใช้เวลานานในการปรับแก้แบบจำลอง ผู้วิจัยจึงปรับการดำเนินกิจกรรมโดยใช้คำถามกระตุ้นและเปิดโอกาสให้นักเรียนอธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูลจากสถานการณ์ปัญหา เช่น “นักเรียนคิดว่าเมนูนี้ 1 จาน ควรมีมีทบอลทั้งหมดกี่ลูก” “จากสูตรการทำมีทบอล พบว่า ใช้เนื้อวัวมากกว่าเนื้อหมู นักเรียนคิดว่าจะใช้วิธีการแบ่งปริมาตรเนื้อวัวและเนื้อหมูให้ถูกต้อง” และ “นักเรียนจะทราบได้อย่างไรว่าควรซื้อเนื้อวัวบดทั้งหมดกี่กรัม” ผลจากการปรับดังกล่าว พบว่า นักเรียนสามารถพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ พร้อมทั้งเขียนแนวทางหรือขั้นตอนในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2.4 ขั้นการดำเนินการแก้ปัญหา จากการตรวจใบกิจกรรม พบว่า นักเรียนเลือกใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้ แต่ยังไม่สามารถเรียบเรียงขั้นตอนการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังพบข้อผิดพลาดในการแทนค่า เช่น การเขียนวิธีทำในลักษณะคล้ายกับการทดเลข และการแทนค่าความยาวสันของพีระมิดสลับกับส่วนสูงเอียง เป็นต้น ผู้วิจัยจึงปรับการดำเนินกิจกรรมโดยใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนอธิบายเหตุผล ตรวจสอบความถูกต้องของการคำนวณ เช่น “นักเรียนเลือกใช้วิธีการใดในการหาปริมาตรของมีทบอลและเพราะเหตุใด” “เหตุใดนักเรียนจึงจำเป็นต้องหาจำนวนมีทบอลทั้งหมด” ผลจากการปรับดังกล่าว พบว่า นักเรียนสามารถดำเนินการแก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ มีความรอบคอบ มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น ดังที่ปรากฏในแนวคิดของนักเรียนในภาพที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนสามารถเขียนขั้นตอนการคำนวณปริมาณของเนื้อวัวบดและเนื้อหมูบดที่ต้องซื้อสำหรับทำมีทบอลให้เพียงพอสำหรับทุกคนในครอบครัวได้


4. นักเรียนสามารถคำนวณปริมาณของเนื้อวัวบดและเนื้อหมูบดที่ต้องซื้อสำหรับทำมีทบอลให้เพียงพอทุกคน ในครอบครัว ได้อย่างไร (จงแสดงวิธีคิด)

1) หาปริมาตรลูกมีทบอล 1 ลูก = $\frac{4}{3}\pi r^3$
$\approx \frac{4}{3}(3.14)8$
≈ 33.5 ลบ.ซม.
∴ ปริมาตรของมีทบอล 1 ลูก ประมาณ 33.5 ลบ.ซม.

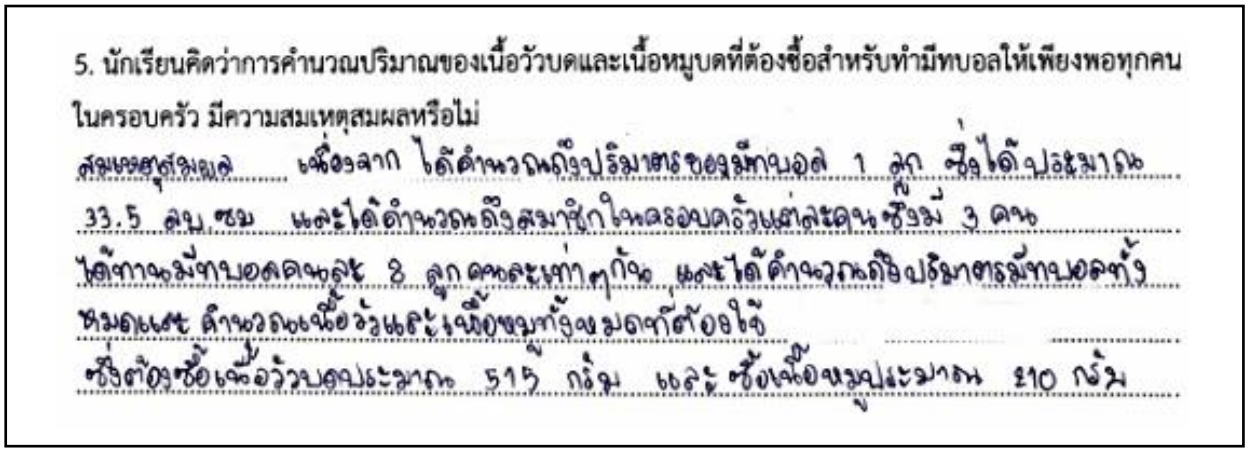
2) หาปริมาตรมีทบอลทั้งหมด $\approx 33.5 \times (8 \times 3) \approx 804$ ลบ.ซม.
∴ ปริมาตรมีทบอลทั้งหมดประมาณ 804 ลบ.ซม.

3) หาปริมาณเนื้อหมูบดและเนื้อวัวบด
เนื้อทั้งหมด 3 ส่วน ประมาณ 804 ลบ.ซม
เนื้อ 1 ส่วน ประมาณ $\frac{804}{3} \approx 268$ ลบ.ซม.
∴ เนื้อวัวบดประมาณ 536 ลบ.ซม
เนื้อหมูบดประมาณ 268 ลบ.ซม.

4) เนื้อวัวบดมีน้ำหนักประมาณ 0.96 ต่อ ลบ.ซม. เนื้อหมูบดมีน้ำหนักประมาณ 0.98 ต่อ ลบ.ซม
จะได้เนื้อวัวบดหนัก $0.96 \times 536 \approx 514.56$ กรัม
เนื้อหมูบดหนัก $0.78 \times 268 \approx 209.04$ กรัม
ดังนั้น ต้องซื้อเนื้อวัวบดประมาณ 515 กรัม
เนื้อหมูบดประมาณ 210 กรัม

ภาพที่ 2 ตัวอย่างการแสดงแนวคิดในการดำเนินการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ “Swedish Meatball”

2.5 ขั้นตรวจสอบและแปลความหมาย จากการตรวจใบกิจกรรม พบว่า นักเรียนได้พิจารณาความสมเหตุสมผลของผลลัพธ์โดยไม่คำนึงถึงข้อตกลงเบื้องต้นและบริบทของสถานการณ์ เช่น แสดงปริมาณเป็นลูกบาศก์เซนติเมตรแทนหน่วยที่เหมาะสมในชีวิตจริง ผู้วิจัยจึงปรับกิจกรรมโดยใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนพิจารณาความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์ ข้อตกลง และบริบทของสถานการณ์ เช่น “นักเรียนคิดว่าผลลัพธ์ที่ได้มีความสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด” “เมื่อนักเรียนไปซื้อเนื้อวัวบดและระบุปริมาณเป็น 536 ลูกบาศก์เซนติเมตร ถือว่าแปลกหรือไม่ เพราะเหตุใด” ผลจากการปรับดังกล่าว พบว่า นักเรียนสามารถอธิบายตีความ เชื่อมโยงผลลัพธ์ทางคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในบริบทโลกจริงได้ ดังที่ปรากฏในแนวคิดของนักเรียนในภาพที่ 3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่านักเรียนสามารถเขียนอธิบายว่า การคำนวณปริมาณของเนื้อวัวบดและเนื้อหมูบดที่ต้องซื้อสำหรับทำมีทบอลให้เพียงพอสำหรับทุกคนในครอบครัวมีความสมเหตุสมผล


5. นักเรียนคิดว่าการคำนวณปริมาณของเนื้อวัวบดและเนื้อหมูบดที่ต้องซื้อสำหรับทำมีทบอลให้เพียงพอทุกคนในครอบครัว มีความสมเหตุสมผลหรือไม่

สมเหตุสมผล เพราะ ได้คำนวณถึงปริมาตรของมีทบอล 1 ลูก ซึ่งได้ปริมาณ 33.5 ลบ.ซม และได้คำนวณถึงสมาชิกในครอบครัวแต่ละคน ซึ่งมี 3 คน ได้ทานมีทบอลคนละ 8 ลูก คนละเท่ากัน และได้คำนวณถึงปริมาตรมีทบอลทั้งหมดและคำนวณเนื้อวัวและเนื้อหมูที่จะมอดที่ต้องใช้ ซึ่งต้องซื้อเนื้อวัวบดประมาณ 515 กรัม และซื้อเนื้อหมูประมาณ 210 กรัม

ภาพที่ 3 ตัวอย่างการแสดงแนวคิดในการแปลความหมายจากสถานการณ์ “Swedish Meatball”

2.6 ขั้นการนำเสนอผลลัพธ์ จากการสังเกตพฤติกรรมและบันทึกหลังสอน พบว่า นักเรียนมีข้อจำกัดในการอธิบายผลลัพธ์ โดยมักนำเสนอเพียงคำตอบและขั้นตอนการคำนวณ ขาดการให้เหตุผลและการพิจารณาข้อจำกัดของแบบจำลอง อีกทั้งยังขาดความมั่นใจในการสื่อสาร เช่น “สมเหตุสมผล เพราะมีการพิจารณาและดำเนินการคำนวณอย่างถูกต้องตามแผนที่กำหนด ส่งผลให้ได้ปริมาณเนื้อวัวบดประมาณ 402 กรัม และเนื้อหมูบดประมาณ 327 กรัม” เป็นต้น ผู้วิจัยจึงปรับกิจกรรมโดยใช้คำถามกระตุ้นและเปิดโอกาสให้นักเรียนนำเสนอและแลกเปลี่ยนแนวคิด พร้อมใช้คำถามชี้นำเพื่อเปรียบเทียบและสรุปองค์ความรู้ร่วมกัน เช่น “แนวคิดของกลุ่มใดมีลักษณะคล้ายคลึงกัน” “นักเรียนสามารถปรับปรุงหรือพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของตนได้อย่างไร” และ “หากต้องการเพิ่มขนาดมีทบอลเป็น 2 เท่า ปริมาณวัตถุดิบควรเพิ่มเป็น 2 เท่าหรือไม่ เพราะเหตุใด” ผลจากการปรับดังกล่าว พบว่า นักเรียนจะอธิบายและสื่อสารแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้น รวมทั้งผลลัพธ์หรือข้อสรุปที่ได้จากการใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ให้ผู้อื่นได้ดียิ่งขึ้น

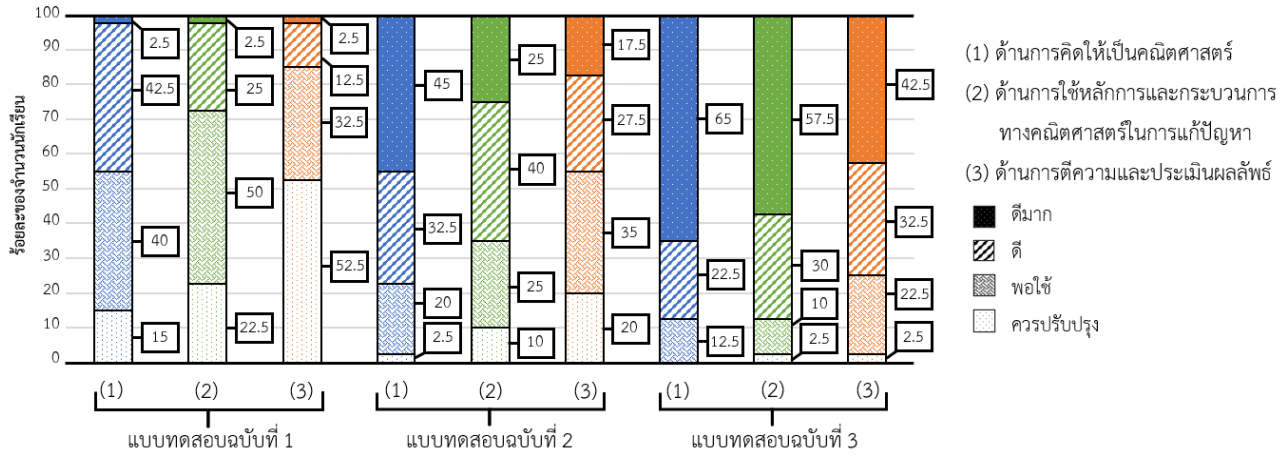
3. หลังการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และสะท้อนผล โดยพิจารณาจากผลการประเมินใบกิจกรรมและข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักเรียน เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.1 การสะท้อนผลการตรวจใบกิจกรรม พบว่า การแจ้งทั้งจุดเด่นและข้อที่ควรพัฒนาพร้อมอธิบายเหตุผลและแนวทางคำตอบที่เหมาะสม เพื่อให้นักเรียนเข้าใจข้อผิดพลาดและสามารถปรับปรุงแบบจำลองได้ เช่น การใช้ทฤษฎีพีทาโกรัสเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของความยาวฐาน ส่วนสูง และส่วนสูงเอียงของพีระมิดและแก้ไขให้ถูกต้อง

3.2 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักเรียน พบว่า การใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยเฉพาะแนวคิดของนักเรียน มาประกอบการสะท้อนผลและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ โดยพบว่า สถานการณ์ใกล้ตัวช่วยให้นักเรียนเข้าใจปัญหาและสร้างข้อตกลงได้ง่ายขึ้น เช่น การวางแผนขายถังหูลูในตลาดนัดวิชาการ การจัดเต็นท์ในงานกีฬาสี และการวางแผนจัดซื้อวัตถุดิบสำหรับทำอาหารในครอบครัว เป็นต้น

ตอนที่ 2 ผลของความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม

ผู้วิจัยประเมินความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนรายบุคคล ซึ่งนำเสนอผลเป็นจำนวนและระดับความฉลาดรู้ของนักเรียนตามเกณฑ์การจัดระดับ จากแบบทดสอบทั้ง 3 ฉบับ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนนักเรียนตามเกณฑ์การจัดระดับความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์จากแบบทดสอบวัดความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม ทั้ง 3 ฉบับ

จากภาพที่ 4 พบว่า ความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนมีแนวโน้มพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามลำดับของการประเมิน ในการสอบฉบับที่ 1 นักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้และควรปรับปรุง โดยเฉพาะด้านการใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 72.5 ขณะที่ด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์มีนักเรียนอยู่ในระดับควรปรับปรุงสูงถึงร้อยละ 52.5 สะท้อนว่านักเรียนยังมีข้อจำกัดในการประยุกต์ใช้ความรู้และประเมินความสมเหตุสมผลของคำตอบ ในการสอบฉบับที่ 2 สัดส่วนนักเรียนในระดับดีมากเพิ่มขึ้นในทุกองค์ประกอบ โดยด้านการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 45 ด้านการใช้หลักการและกระบวนการในการแก้ปัญหาร้อยละ 25 และด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์ร้อยละ 17.5 ในขณะที่จำนวนนักเรียนในระดับควรปรับปรุงลดลงอย่างชัดเจน และเมื่อพิจารณาการสอบฉบับที่ 3 พบว่า พัฒนาการมีความเด่นชัดยิ่งขึ้น โดยด้านการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์มีนักเรียนอยู่ในระดับดีมากเพิ่มเป็นร้อยละ 65 และไม่ปรากฏนักเรียนในระดับควรปรับปรุง ขณะที่ด้านการใช้หลักการและกระบวนการในการแก้ปัญหา และด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์ มีนักเรียนในระดับดีมากเพิ่มเป็นร้อยละ 57.5 และร้อยละ 42.5 ตามลำดับ ผลได้สะท้อนว่านักเรียนส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทั้งสององค์ประกอบ คือ 1) ด้านการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์ และ 2) ด้านการใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา และมีแนวโน้มพัฒนาการที่ดีขึ้นในด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์ซึ่งแสดงถึงความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียน

อภิปรายผล

ผลการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พีระมิด กรวย และทรงกลม พบว่า นักเรียนมีความฉลาดรู้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยด้านการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์สูงที่สุด รองลงมา คือ ด้านการใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา และด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์ตามลำดับ ทั้งนี้ เป็นผลจากการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนวิเคราะห์สถานการณ์ คัดเลือกข้อมูลสำคัญ กำหนดข้อตกลงเบื้องต้น ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา ตลอดจนตีความผลลัพธ์ให้สอดคล้องกับบริบทอย่างมีเหตุผล และยังช่วยส่งเสริมการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูลและความสมเหตุสมผล มากกว่าการมุ่งเน้นเพียงการคำนวณ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Blum, W. & Borromeo Ferri, R. ที่ระบุว่าการสร้างแบบจำลองช่วยพัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้

ความรู้ทางคณิตศาสตร์ในสถานการณ์จริง (Blum, W. & Borromeo Ferri, R., 2009) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เบญจรัตน์ ขวัญคง และวราพร แสงผึ้ง ชี้ให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และลงมือปฏิบัติจริง ส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านความฉลาดรู้ทางคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (เบญจรัตน์ ขวัญคง, 2564); (วราพร แสงผึ้ง, 2567) เมื่อพิจารณาพัฒนาการในแต่ละองค์ประกอบของความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ด้านการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนสามารถทำความเข้าใจสถานการณ์ปัญหา เลือกใช้ข้อมูลที่สำคัญและสร้างข้อตกลงเบื้องต้นเพื่อสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน ซึ่งสามารถอธิบายได้จากลักษณะสำคัญของกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนเผชิญสถานการณ์ปัญหาในบริบทโลกจริงและแปลงสถานการณ์ดังกล่าวให้อยู่ในรูปแบบทางคณิตศาสตร์ กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับองค์ประกอบการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์ (Mathematizing) ตามกรอบความฉลาดรู้ทางคณิตศาสตร์ของ PISA ซึ่งมุ่งเน้นการระบุปัญหา คัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กำหนดสมมติฐานหรือข้อตกลงเบื้องต้น และสร้างความสัมพันธ์ทางคณิตศาสตร์เพื่อแทนสถานการณ์ในโลกจริง การที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สถานการณ์ อภิปรายแนวคิด และปรับปรุงแบบจำลองอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างบริบทจริงกับแนวคิดทางคณิตศาสตร์ได้อย่างมีความหมาย ส่งผลให้ความสามารถในการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Blum, W. & Borromeo Ferri, R. ที่กล่าวว่าการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นกระบวนการเชื่อมโยงระหว่างโลกจริงกับโลกของคณิตศาสตร์ โดยผู้เรียนต้องวิเคราะห์สถานการณ์ คัดเลือกข้อมูลสำคัญ และสร้างตัวแทนทางคณิตศาสตร์เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา กระบวนการเหล่านี้จึงมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาในการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์และการใช้เหตุผลทางคณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ (Blum, W. & Borromeo Ferri, R., 2009)

2. ด้านการใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา พบว่า พัฒนาการของนักเรียนสามารถอธิบายได้จากลักษณะของกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหา พร้อมทั้งตัดสินใจเลือกวิธีการดำเนินการและตรวจสอบความถูกต้องของแนวทางที่ใช้ด้วยตนเอง กระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับองค์ประกอบการใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ (Employ) ตามกรอบความฉลาดรู้ทางคณิตศาสตร์ของ PISA ซึ่งมุ่งเน้นการใช้ข้อเท็จจริง แนวคิด กระบวนการ และเหตุผลทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา การที่นักเรียนได้เผชิญสถานการณ์ที่ต้องเลือกใช้ความรู้เกี่ยวกับพีระมิด กรวย และทรงกลม รวมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการตามเงื่อนไขของปัญหา ทำให้เกิดความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์มากกว่าการใช้สูตรหรือขั้นตอนวิธีเพียงอย่างเดียว ส่งผลให้ความสามารถด้านการใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ คณาธิป นรสิงห์ และสมชาย โพธิจาทุม ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้ผ่านการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเลือกใช้วิธีการและดำเนินการทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (คณาธิป นรสิงห์, 2564); (สมชาย โพธิจาทุม, 2564) นอกจากนี้ นักเรียนยังสามารถดำเนินการทางคณิตศาสตร์และสรุปผลลัพธ์ได้ตามแผนที่วางไว้อย่างไรก็ตาม เพื่อส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น ครูควรใช้โจทย์ปัญหาลักษณะเปิดที่ส่งเสริมให้นักเรียนเลือกแนวทางการแก้ปัญหาที่หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับ รุ่งทิวา บุญมาโตน และคณะ ที่ชี้ให้เห็นว่า การใช้โจทย์ปัญหาลักษณะเปิดช่วยเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงแนวคิดที่หลากหลาย เปรียบเทียบวิธีการแก้ปัญหา และตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมอย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนการพัฒนาความสามารถใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาได้อย่างยืดหยุ่นในสถานการณ์ที่หลากหลาย (รุ่งทิวา บุญมาโตน และคณะ, 2561)

3. ด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์ พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการในด้านนี้อย่างต่อเนื่อง แต่ยังน้อยกว่าสองด้านแรก โดยนักเรียนส่วนใหญ่สามารถอธิบายผลลัพธ์จากการคำนวณเกี่ยวกับพีระมิด กรวย และทรงกลมได้ชัดเจนขึ้น และเริ่มเชื่อมโยงผลลัพธ์ทางคณิตศาสตร์กับบริบทของสถานการณ์ได้มากขึ้น ซึ่งสะท้อนพัฒนาการในองค์ประกอบการตีความและประเมินผลลัพธ์ (Interpret and Evaluate) ตามกรอบความฉลาดรู้ทางคณิตศาสตร์ของ PISA ที่มุ่งเน้นการสะท้อนความหมายของผลลัพธ์ทางคณิตศาสตร์และการตัดสินความเหมาะสมของคำตอบภายใต้บริบทของปัญหา อย่างไรก็ตาม นักเรียนบางส่วนยังมีข้อจำกัดในการเชื่อมโยงผลลัพธ์กลับสู่บริบทของโลกจริง ส่งผลให้การตีความและการประเมินความสมเหตุสมผลของผลลัพธ์ยังไม่สมบูรณ์และมุ่งนำเสนอผลลัพธ์สุดท้ายมากกว่าการอธิบายเหตุผล ซึ่งสามารถอธิบายได้ 2 ประเด็น ดังต่อไปนี้ 1) โดยทั่วไปการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนส่วนใหญ่มักมุ่งเน้นการปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีทางคณิตศาสตร์ มากกว่าการส่งเสริมความเข้าใจเชิงมโนทัศน์และการใช้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kanthawat, C.,et al. ที่พบว่า นักเรียนจำนวนมากนั้นให้ความสำคัญกับผลการคำนวณมากกว่าการอธิบายเหตุผล หรือการประเมินความสมเหตุสมผลของผลลัพธ์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การพัฒนาด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์เกิดขึ้นได้อย่างจำกัด ทำให้นักเรียนมีแนวโน้มหยุดที่คำตอบโดยไม่รู้สึกว่าจำเป็นต้องตีความกลับสู่บริบทจริง (Kanthawat, C. et al., 2018) และ 2) การออกแบบการสอนในงานวิจัยนี้สามารถส่งเสริมทักษะด้านการตีความและการประเมินผลของผู้เรียนได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่เพียงพอ เนื่องจากทักษะดังกล่าวต้องอาศัยการคิดเชิงเหตุผลและการเชื่อมโยงกับบริบทในโลกจริง ซึ่งสอดคล้องกับ Blum, W. & Borromeo Ferri, R. ที่กล่าวว่าการตีความและการตรวจสอบผลลัพธ์ในกระบวนการสร้างแบบจำลองเป็นขั้นตอนที่มีความซับซ้อนและเป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับผู้เรียน โดยเฉพาะในการเชื่อมโยงผลลัพธ์กลับสู่บริบทของสถานการณ์จริง (Blum, W. & Borromeo Ferri, R., 2009) ดังนั้น การออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการอธิบายเหตุผล การตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ การสะท้อนผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบอาจช่วยพัฒนาความสามารถด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์ของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

การจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยการออกแบบกิจกรรมที่ใช้สถานการณ์ใกล้ตัวช่วยให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ส่งเสริมการระบุปัญหา การเลือกใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมและการอธิบายความสมเหตุสมผลของผลลัพธ์อย่างเป็นระบบ นอกจากนี้นักเรียนส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์อยู่ในระดับดีมากทั้งในด้านการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์และด้านการใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา ซึ่งเมื่อพิจารณาจากพัฒนาการขององค์ประกอบของความฉลาดรู้ พบว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการใช้หลักการและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา และด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์ทางคณิตศาสตร์ ตามลำดับ โดยข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย มีดังนี้ 1) จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในชั้นเรียน ผู้วิจัยพบว่า ครูควรเลือกใช้สถานการณ์ปัญหาที่มีความใกล้เคียงกับบริบทในชีวิตจริง มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ และสอดคล้องกับระดับความสามารถของนักเรียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับประสบการณ์ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความหมาย และตระหนักถึงความเป็นไปได้ในการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงในอนาคต และ 2) ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนสามารถอธิบายผลลัพธ์จากการคำนวณเกี่ยวกับพีระมิด กรวย และทรงกลมได้ แต่ยังมีข้อจำกัดในการเชื่อมโยงผลลัพธ์กลับสู่บริบทของโลกจริง ส่งผลให้การตีความและประเมินความสมเหตุสมผลยังไม่สมบูรณ์ ทั้งนี้ อาจเนื่องจากคำถามชี้นำยังไม่ครอบคลุม ดังนั้น ครูจึงควรพัฒนา

การตั้งคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนเชื่อมโยงผลลัพธ์กลับสู่บริบทของสถานการณ์ควบคู่กับการคาดการณ์แนวคิดของนักเรียนเพื่อใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป มีดังนี้ 1) ควรศึกษาหรือพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้และการใช้คำถามที่มุ่งส่งเสริมความสามารถด้านการตีความและประเมินผลลัพธ์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน เช่น การเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากวิธีการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันเพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถตัดสินใจและและเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับสถานการณ์ได้อย่างมีเหตุผล และ 2) ควรมีการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ควบคู่กับการส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูง เช่น การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากทักษะดังกล่าวช่วยให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาเลือกใช้แนวคิดทางคณิตศาสตร์ได้อย่างหลากหลาย และอธิบายความสมเหตุสมผลของผลลัพธ์ได้อย่างมีเหตุผล

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

คณาธิป นรสิงห์. (2564). กระบวนการสร้างตัวแบบทางคณิตศาสตร์กับการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชลธาร ผ่องแผ้ว. (2565). ผลของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิค Think Talk Write ที่มีต่อมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์และทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตรศึกษา. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ณัฐดนัย โสทะ. (2563). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้วยแนวคิดการศึกษาคณิตศาสตร์ที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงเพื่อส่งเสริมการรู้เรื่องคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ใน สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

เบญจรัตน์ ขวัญคง. (2564). การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ตัวแบบเชิงคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ใน สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

รุ่งทิวา บุญมาโตน และคณะ. (2561). การพัฒนาการรู้เรื่องคณิตศาสตร์ เรื่องความน่าจะเป็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน. วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์, 29(2), 51-61.

วราพร แสงผึ้ง. (2567). การส่งเสริมความฉลาดรู้ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี (SMTE) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติ. ใน สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2554). ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2566). การแถลงข่าวผลการประเมิน PISA 2022. เรียกใช้เมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2569 จาก https://pisathailand.ipst.ac.th/news-21/

สมชาย โพธิจาทุม. (2564). การศึกษาความฉลาดรู้ด้านคณิตศาสตร์ เรื่อง ปริมาณ ปริภูมิและรูปทรง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามกระบวนการคิดให้เป็นคณิตศาสตร์. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อัมพร ม้าคนอง. (2557). คณิตศาสตร์สำหรับครูมัธยม. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Armutcu, Y. & Bal, A. P. (2022). The Effect of Mathematical Modeling Activities Based on STEM Approach on Mathematics Literacy of Middle School Students. International Journal of Educational Studies in Mathematics, 9(4), 233-253. https://doi.org/10.17278/ijesim.1160204

Asempapa, R. S. (2015). Mathematical modeling: Essential for elementary and middle school students. Journal of Mathematics Education, 8(1), 16-29.

Bliss, K. M. et al. (2014). Math Modeling: Getting Started and Getting Solutions. Philadelphia: Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM).

Blum, W. & Borromeo Ferri, R. (2009). Mathematical modelling: Can it be taught and learnt? Journal of Mathematical Modelling and Application, 1(1), 45-58.

Kanthawat, C. et al. (2018). The development of grade 11 students' mathematical literacy on sequences and series using mathematical modelling. Journal of Physics: Conference Series, 1157, 032100. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/3/032100

OECD. (2019). PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. Paris: OECD Publishing.

Stohlmann, M. S. (2017). Mathematical Modeling with Middle School Students: The Robot Art Model-Eliciting Activity. European Journal of STEM Education, 2(2), 4. https://doi.org/10.20897/ejsteme.201704

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 102-109

บทความวิจัย

การพัฒนานิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills ของนักเรียนในโรงเรียนโครงการกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา*

THE DEVELOPMENT OF STORYTELLING MATERIALS TO PROMOTE STUDENTS' SOFT SKILLS IN EDUCATION FUND SCHOOLS IN PHRA NAKHON SI AYUTTHAYA PROVINCE

รุ่งทิวา สุภานันท์*, วริสรา จุ้ยดอนกลอย
Rungtiva Supanunt*, Waritsara Juidonkloy
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา พระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย
Faculty of Education, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University, Phranakhon Si Ayutthaya, Thailand
*Corresponding author E-mail: rungtiva.s@aru.ac.th
*Tel: 097-446-5415

บทคัดย่อ

บทความวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการพัฒนานิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills ของครูในโรงเรียนกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 2) ศึกษาความสามารถในทักษะ Soft Skills ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย ครู 16 คน และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 32 คน จากโรงเรียนกองทุนการศึกษา 8 โรงเรียน ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้แก่ โรงเรียนวัดจุฬามณี โรงเรียนวัดม่วงหวาน โรงเรียนมาลาอีสงเคราะห์ โรงเรียนรุ่งวิทยาประชาอุปถัมภ์ โรงเรียนวัดหนองไม้ซุง โรงเรียนบ้านช้าง โรงเรียนวัดทางหลวง และโรงเรียนวัดสามเพลง ปีการศึกษา 2568 เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการพัฒนานิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills สำหรับครู (IOC = 0.80 - 1.00) และแบบประเมินทักษะ Soft Skills ของนักเรียน (IOC = 0.80 - 1.00, Cronbach's Alpha = 0.92) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Wilcoxon Signed-Ranks Test ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการสร้างนิทานของครู คะแนนเฉลี่ยความสามารถของครูหลังการพัฒนา ($\bar{X}$ = 42.87) สูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X}$ = 39.45) และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Z = -2.67, p = .008) 2) ผลการพัฒนาความสามารถในทักษะ Soft Skills ของนักเรียน พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยนิทานที่พัฒนาขึ้นมีระดับทักษะ Soft Skills โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = 0.51) โดยเฉพาะด้านคุณธรรมจริยธรรม และด้านการทำงานร่วมกันและภาวะผู้นำ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ผลการวิจัยแสดงว่านิทานเป็นสื่อการเรียนรู้มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะ Soft Skills นักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: การพัฒนานิทาน, ทักษะ Soft Skills, โรงเรียนกองทุนการศึกษา

*Received May 14, 2026; Revised June 6, 2026; Accepted June 27, 2026

Abstract

This research article aimed to: 1) Examine teachers' ability to develop storytelling materials promoting Soft Skills in Education Fund Schools in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province, and 2) Assess the Soft Skills of Grade 6 students in Education Fund Schools in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. The samples were selected through purposive sampling and consisted of 16 teachers and 32 Grade 6 students from eight Education Fund Schools in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province, namely Wat Chulamani School, Wat Muang Wan School, Mala-ee Songkhro School, Rungwittaya Pracha-uppatham School, Wat Nong Mai Sung School, Ban Chang School, Wat Tang Luang School, and Wat Sam Phleng School, during the 2025 academic year. The research instruments comprised a teacher ability assessment for developing Soft Skills storytelling materials (IOC = 0.80 - 1.00) and a student Soft Skills assessment rubric (IOC = 0.80-1.00; Cronbach's Alpha = 0.92). Data were analyzed using mean, standard deviation, and the Wilcoxon Signed-Ranks Test. The findings revealed that: 1) Regarding teachers' storytelling development ability, the post-development mean score ($\bar{x}$ = 42.87) was significantly higher than the pre-development mean score ($\bar{x}$ = 39.45) and exceeded the 80 percent criterion of the total score at the .05 level of statistical significance (Z = −2.67, p = .008); and 2) Regarding students' Soft Skills, students who participated in learning activities using the developed storytelling materials achieved an overall Soft Skills level rated as very good ($\bar{x}$ = 4.33, S.D. = 0.51), with moral and ethical competency and collaboration and leadership skills recording the highest mean scores among all eight dimensions. The research findings indicate that storytelling as a learning medium is effective in developing students' Soft Skills significantly.

Keywords: The Developing Stories, Soft Skills, Education Equity Fund Schools

บทนำ

ในปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 มุ่งพัฒนานักเรียนให้มีทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตอย่างรอบด้าน ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) กำหนดแนวทางปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21 โดยออกแบบกระบวนการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงอุดมศึกษาบนฐานของสหวิทยาการ ทั้งวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ ศิลปะ และคณิตศาสตร์ พร้อมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่เน้นการลงมือปฏิบัติ การสะท้อนคิด และการกำกับการเรียนรู้ของตนเอง (ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580, 2561) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาสรุปในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 กำหนดเป้าหมายด้านผู้เรียน (Learner Aspirations) มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3R8C) จัดการศึกษาในปัจจุบันจึงต้องปรับเปลี่ยนให้ตอบสนองกับทิศทางการผลิตและการพัฒนากำลังคน โดยมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ และการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศท่ามกลางกระแสแห่งการเปลี่ยนแปลง ทักษะสำคัญที่จำเป็นในโลกศตวรรษที่ 21 เรียกตามคำย่อว่า 3Rs + 8Cs โดย 3Rs ได้แก่ ทักษะการอ่านออก (Reading) การเขียนได้ (WRiting) และการคิดเลขเป็น (ARithmetics) ส่วน 8Cs ประกอบด้วย ทักษะสำคัญ 8 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) 2) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation) 3) ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรมและ

ต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural Understanding) 4) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) 5) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) 6) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and ICT Literacy) 7) ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ (Career and Learning Skills) และ 8) ความมีเมตตา กรุณา วินัย คุณธรรม และจริยธรรม (Compassion) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

ทักษะดังที่กล่าวมาข้างต้น สอดคล้องกับนิยามของทักษะ Soft Skills เพราะ Soft Skills คือ ความสามารถลักษณะเฉพาะ หรือคุณสมบัติเฉพาะของแต่ละบุคคลในการควบคุมและจัดการกับอารมณ์ความรู้สึก ในการตอบสนองกับปฏิสัมพันธ์ที่ได้รับจากผู้อื่น อาจจะเกิดจากการบ่มเพาะเลี้ยงดู การฝึกฝน หรือการฝึกอบรมที่เหมาะสมเป็นระยะเวลานานจนกลายเป็นนิสัยส่วนบุคคลที่ดี หรือบางทักษะ อาจจะต้องมีการพัฒนา ปรับปรุง หรือเรียนรู้ใหม่จากการทำงาน เพราะจำเป็นในการทำงานเฉพาะ ในแต่ละสถานที่ และ Soft Skills ยังช่วยเสริมทักษะอื่น ที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตและการทำงานให้มี ประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้น เช่น ทักษะทางด้านเทคนิค ทักษะทางด้านวิชาการ และทักษะในการ ประกอบอาชีพ เป็นต้น ซึ่งทุกทักษะล้วนมีส่วนช่วยให้บุคคลมีความสุขกับชีวิตการทำงาน และสามารถประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานได้อย่างมีคุณภาพและมั่นคง (สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565) ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าเป็นทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญควบคู่กับความรู้ทางวิชาการ ซึ่งเป็นช่วงวัยที่เหมาะสมต่อการปลูกฝังคุณลักษณะ ทัศนคติ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนในบริบทโรงเรียนขนาดเล็กยังขาดสื่อและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการส่งเสริมทักษะ Soft Skills อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ธรรมชาติการเรียนรู้ของผู้เรียนระดับประถมศึกษา เป้าหมายของการศึกษาในยุคความรู้ (Knowledge Age) แตกต่างจากยุคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมอย่างสิ้นเชิง โดยเน้นไปที่การพัฒนาตนเองผ่านเทคโนโลยี การสร้างนวัตกรรม และการมีส่วนร่วมในฐานะพลเมืองโลกผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ทักษะที่จำเป็นจึงไม่ใช่เพียงแค่ความรู้ในวิชาการ (Hard Skills) แต่เป็นทักษะเพื่อการดำรงชีวิตที่ช่วยให้บุคคลสามารถรับมือกับความไม่แน่นอนได้ ทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตและการทำงาน (Soft Skills) เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น การจัดการอารมณ์ และกระบวนการคิด ซึ่งแตกต่างจาก Hard Skill ที่เป็นทักษะเชิงเทคนิคหรือความรู้เฉพาะทางในอาชีพ Soft Skills ไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวและมักจะพัฒนาผ่านประสบการณ์และการขัดเกลาทางสังคม (วิจารณ์ พานิช, 2555) ด้วยเหตุนี้ การวางรากฐาน Soft Skills ให้แก่นักเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเป็นช่วงวัยที่เหมาะสมต่อการปลูกฝังคุณลักษณะ ทัศนคติ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ผู้วิจัยพบปัญหาและช่องว่างด้าน Soft Skills ในโรงเรียนกองทุนการศึกษา เนื่องจากโรงเรียนกองทุนการศึกษาและโรงเรียนเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 1 และเขต 2 อยู่ภายใต้การดูแลรับผิดชอบหลักของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา แม้โรงเรียนดังกล่าวจะสามารถจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ในภาพรวม แต่ยังประสบปัญหาด้านการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จากการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า ครูผู้สอนยังประสบข้อจำกัดด้านการพัฒนาสื่อนวัตกรรม และแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงปัญหาด้านอัตรากำลังครูที่ไม่เพียงพอ กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ไม่สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน และข้อจำกัดด้านการวัดและประเมินผล ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ยังไม่สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ โดยเฉพาะในด้านทักษะ Soft Skills อันเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์ สื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบริบทของผู้เรียน ทำให้การพัฒนาทักษะยังไม่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมในโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

การที่นิทานเหมาะสมกับการพัฒนา Soft Skills เพราะนิทานเป็นสื่อที่มีคุณสมบัติเหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนา Soft Skills ในผู้เรียนระดับประถมศึกษา เนื่องจากสามารถถ่ายทอดทักษะผ่านเรื่องราวและตัวละครได้อย่างเป็นธรรมชาติ แต่ละเรื่องสามารถออกแบบให้ตัวละครเผชิญสถานการณ์ที่สอดแทรกทักษะ 8C เฉพาะด้าน ผ่านบทสนทนา เหตุการณ์ และการตัดสินใจของตัวละคร ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และซึมซับทักษะโดยไม่รู้ตัว นอกจากนี้ นิทานยังเข้าถึงได้ง่าย กระตุ้นจินตนาการ และสอดคล้องกับธรรมชาติ การเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา งานวิจัยหลายชิ้นยืนยันประสิทธิผลของนิทานในการพัฒนาทักษะและพฤติกรรมผู้เรียน ได้แก่ งานวิจัยศึกษาการสร้างสื่อนิทานเพื่อพัฒนาพฤติกรรมคุณธรรมด้านความมีน้ำใจในเด็กปฐมวัย ซึ่งผลการวิจัยนี้ได้ใช้การโน้มน้าวใจในการสร้างนิทานให้เด็กมีคุณธรรมได้สำเร็จจากการเลียนแบบพฤติกรรมตัวละครในนิทาน จากงานวิจัยนี้ แสดงให้เห็นว่า นิทาน มีผลต่อการที่เด็กจะเลียนแบบพฤติกรรมตัวละครในนิทานได้ (ปิมปภา ร่วมสุข และคณะ, 2558) ดังนั้น จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้วิจัยเห็นว่าควรตระหนักว่าการสร้างนิทานที่ตรงกับกลุ่มเป้าหมายจะเป็นแนวทางสู่การพัฒนาทักษะให้ผู้เรียนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาหนังสือนิทานคุณธรรมเพื่อเสริมสร้างคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนกุง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า คุณธรรมด้านความซื่อสัตย์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หนังสือนิทานคุณธรรมสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ณรงค์ฤทธิ์ เรืองบุญ และคณะ, 2555) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดในงานวิจัย เรื่อง การใช้นิทานพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำคล้องจองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนมีคะแนนทักษะการอ่านออกเสียงคำคล้องจองหลังเรียน สูงกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม (20 คะแนน) ทุกคน (ภรภัทร เฉตวงษ์, 2562) และสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยโดยใช้หนังสือนิทานประกอบกิจกรรมสร้างสรรค์ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟัง และการพูดของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังโดยใช้หนังสือนิทานประกอบกิจกรรมสร้างสรรค์ พบว่า การพัฒนา ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากงานวิจัยดังที่กล่าวมาแสดงให้เห็นถึงนิทานมีส่วนช่วยในการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ได้ตั้งแต่วัยเด็ก (วารินทร์ คำจา และคณะ, 2567) แม้งานวิจัยที่ผ่านมาจะแสดงให้เห็นว่านิทานมีประสิทธิผลในการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน แต่ยังพบช่องว่างสำคัญในสองประเด็น ประการแรกงานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะทางวิชาการ หรือคุณธรรมด้านใดด้านหนึ่งเป็นการเฉพาะ ยังขาดงานวิจัยที่พัฒนานิทานเพื่อส่งเสริม Soft Skills อย่างครอบคลุมและเป็นระบบตามกรอบ 8C สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ประการที่สอง งานวิจัยที่มีอยู่มักเป็นการนำนิทานสำเร็จรูปมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยยังขาดกระบวนการเสริมสร้างความสามารถของครูในการพัฒนานิทานที่สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่น ความจำเป็นในการพัฒนาครูให้มีความสามารถสร้างนิทานด้วยตนเองจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะครูที่เข้าใจบริบทของโรงเรียน ชุมชน ผู้เรียนจะสามารถออกแบบนิทานที่ตรงกับความต้องการ เอื้อต่อการพัฒนา Soft Skills ของนักเรียนได้อย่างแท้จริง โดยเฉพาะในโรงเรียนกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการขับเคลื่อน นโยบายพัฒนาผู้เรียนและโครงการเครือข่ายคุณธรรม จริยธรรมอย่างต่อเนื่อง

ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนานิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills โดยกระบวนการเสริมสร้าง ความสามารถของครูโรงเรียนกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้ครูสามารถสร้าง และนำนิทานไปใช้เป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบท ของโรงเรียนขนาดเล็ก อีกทั้งยังมุ่งศึกษาผลของการทดลองใช้นิทานที่พัฒนาขึ้นต่อทักษะ Soft Skills ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมดังกล่าว อันจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสม ยั่งยืนและสอดคล้องกับบริบทการศึกษาในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการพัฒนานิทานส่งเสริมทักษะ SOFT SKILLS ของครูในโรงเรียนกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

2. เพื่อศึกษาความสามารถในทักษะ Soft Skills ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills สำหรับนักเรียนในโรงเรียนโครงการกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยดำเนินการอย่างเป็นระบบตั้งแต่การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การออกแบบและพัฒนา การทดลองใช้ และการประเมินผล แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านครู มุ่งพัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบและสร้างนิทานที่ส่งเสริมทักษะ Soft Skills ให้สอดคล้องกับบริบทผู้เรียน 2) ด้านนักเรียน มุ่งประเมินผลการใช้นิทานที่พัฒนาขึ้นต่อการส่งเสริมทักษะ Soft Skills ของนักเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ด้านครู ประชากร ได้แก่ ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนกองทุนการศึกษาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมจำนวน 40 คน จาก 8 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นครูที่สอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) สอนรายวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และ 3) สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 16 คน จาก 8 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน ด้านนักเรียน ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2568 ของโรงเรียนกองทุนการศึกษาทั้ง 8 โรงเรียน มีประชากรรวม 120 คน กลุ่มตัวอย่างนักเรียน จำนวน 32 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกจากนักเรียนที่เรียนกับครูกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนเดียวกัน โรงเรียนละ 4 คน จาก 8 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดจุฬามณี โรงเรียนวัดม่วงหวาน โรงเรียนมาลาอีสงเคราะห์ โรงเรียนรุ่งวิทยาประชาอุปถัมภ์ โรงเรียนวัดหนองไม้ซุง โรงเรียนบ้านช้าง โรงเรียนวัดทางหลวง และโรงเรียนวัดสามเพลง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2568 2) เรียนกับครูกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียนเดียวกัน และ 3) ได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ด้านครู

แบบวัดความสามารถการสร้างนิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills สำหรับครูโรงเรียนกองทุนการศึกษาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ วิเคราะห์คะแนนความสามารถในการพัฒนานิทานของครูก่อนและหลังการอบรม ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) กำหนดเกณฑ์ความสำเร็จที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการอบรมด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Ranks Test เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก (n = 16) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ด้านนักเรียน

แบบประเมินความสามารถในทักษะ Soft Skills ของนักเรียน เป็นแบบประเมินตามเกณฑ์คุณภาพ (Rubric) แบบองค์รวม (Holistic Rubric) ครอบคลุมพฤติกรรมที่แสดงออกในแต่ละทักษะ Soft Skills ทั้ง 8 ด้าน จำนวน 40 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ 5 (ดีเยี่ยม) ระดับ 4 (ดีมาก) ระดับ 3 (ดี) ระดับ 2 (พอใช้) และระดับ 1 (ควรปรับปรุง) โดยแต่ละระดับมีคำอธิบายพฤติกรรมที่ชัดเจนเป็นเกณฑ์การตัดสิน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.80 - 1.00 และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินความสามารถครูในการพัฒนานิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills ก่อนและหลังการพัฒนา

การนำเสนอผลในส่วนนี้มุ่งตอบคำถามการวิจัยข้อที่ 1 ซึ่งกำหนดว่า ความสามารถของครูในการพัฒนานิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills หลังได้รับการพัฒนา สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กลุ่มตัวอย่างเป็นครู จำนวน 16 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการพัฒนาโดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed-Ranks Test แบบทางเดียว (One-tailed test)

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถครูก่อนและหลังการพัฒนา

การทดสอบ	N	$\bar{x}$	S.D.	Z	p
ก่อนการพัฒนา	16	39.45	3.68	-2.67	.008*
หลังการพัฒนา	16	42.87	3.21		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนา ($\bar{x}$ = 42.87) สูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{x}$ = 39.45) แสดงให้เห็นว่าครูมีความสามารถในการพัฒนานิทานที่ส่งเสริมทักษะ Soft Skills สูงขึ้นหลังได้รับการพัฒนา เมื่อพิจารณาเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม (หากคะแนนเต็มเท่ากับ 50 คะแนน เกณฑ์ร้อยละ 80 เท่ากับ 40 คะแนน) พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนา (42.87 คะแนน) สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และเมื่อทดสอบด้วยสถิติ Wilcoxon Signed-Ranks Test พบว่า คะแนนความสามารถของครูหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Z = -2.67, p = .008) แสดงให้เห็นว่าโดยภาพรวมครูมีความสามารถผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

2. ผลการประเมินความสามารถในทักษะ Soft Skills สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความสามารถทักษะ Soft Skills สำหรับนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 โรงเรียนกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ด้านทักษะ Soft Skills	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความสามารถในทักษะ Soft Skills
1. การคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา	4.20	0.55	ดีมาก
2. การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	4.45	0.48	ดีมาก
3. การทำงานร่วมกันและภาวะผู้นำ	4.55	0.42	ดีเยี่ยม
4. ความเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม	4.30	0.51	ดีมาก
5. การสื่อสารและรู้เท่าทันสื่อ	4.15	0.58	ดีมาก
6. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.05	0.62	ดีมาก
7. ทักษะอาชีพและการเรียนรู้	4.25	0.53	ดีมาก
8. คุณธรรมจริยธรรม	4.65	0.38	ดีเยี่ยม
ภาพรวม	**4.33**	**0.51**	**ดีมาก**

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนมีทักษะ Soft Skills ในภาพรวมอยู่ในระดับ ดีมาก ($\bar{x}$ = 4.33, S.D. = 0.51) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรม รองลงมา คือ ด้านการทำงานร่วมกันและภาวะผู้นำ

อภิปรายผล

1. ผลการวัดความสามารถของครูในการพัฒนานิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถของครูในการพัฒนานิทานที่ส่งเสริมทักษะ Soft Skills หลังการพัฒนา ($\bar{X}$ = 42.87) สูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X}$ = 39.45) และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Z = -2.67, p = .008) ที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากกระบวนการพัฒนาที่ใช้เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Learning by Doing) โดยครูได้ลงมือสร้างนิทานด้วยตนเองภายใต้การแนะนำของคู่มือการสร้างนิทาน ซึ่งช่วยให้ครูสามารถเชื่อมโยงความรู้เชิงทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะ Soft Skills เข้ากับการปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาครูเชิงปฏิบัติและต่อเนื่อง (Professional Development) ที่เน้นการมีส่วนร่วมและการสะท้อนคิดจากการลงมือทำจริง ซึ่งเป็นหลักสำคัญที่ช่วยเปลี่ยนความรู้ให้เป็นทักษะที่สามารถใช้งานได้จริง (Schön, D. A., 1982) ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะ Soft Skills เพื่อการจัดการเรียนรู้ของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ซึ่งพบว่า การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่เน้นให้ครูได้ลงมือปฏิบัติ (ชโลทร โชติกีรติเวช และวัลลภา อารีรัตน์, 2560)

2. ผลการพัฒนาความสามารถในทักษะ Soft Skills ของนักเรียน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีระดับทักษะ Soft Skillsโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = 0.51) โดยเฉพาะด้าน คุณธรรมจริยธรรม และ การทำงานร่วมกันและภาวะผู้นำ ซึ่งสะท้อนถึงพัฒนาการในด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนอย่างชัดเจนสอดคล้องกับแนวคิดว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้วรรณกรรมและนิทานเป็นสื่อกลางสามารถพัฒนาทักษะทางสังคมและอารมณ์ของเด็กได้ เช่น การสร้างนิทานประกอบภาพหรือกิจกรรมการเล่าเรื่องที่ส่งเสริมคุณลักษณะนิสัยต่าง ๆ เช่น ความเอื้อเฟื้อ การแสดงความคิดเห็นและการร่วมมือกับเพื่อน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของ Soft Skills (ธนิษฐา แจ่มอุทัย และคณะ, 2564) นอกจากนี้ แนวคิดจากการวิเคราะห์วรรณกรรมเพื่อส่งเสริม Soft Skills ยังชี้ให้เห็นถึงบทบาทของวรรณกรรมในการส่งเสริมความร่วมมือ ความคิดสร้างสรรค์ และการปรับตัวในการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน โดยพบว่า การวรรณกรรมสำหรับเด็กมีโอกาสส่งเสริม Soft Skills หลายด้านอย่างสอดคล้องกับทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะด้าน Collaboration - การทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นทักษะที่ปรากฏบ่อยที่สุดในวรรณกรรมที่วิเคราะห์ (ขวัญชฎิล พิศาลพงศ์ และสุตราภรณ์ ตันตินีรนาถ, 2568) ผลวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยเชิงดำเนินกิจกรรมที่ใช้กิจกรรมสร้างสรรค์อื่น ๆ เช่น ละครสร้างสรรค์ ซึ่งพบว่า สามารถพัฒนา Soft Skills ต่าง ๆ ของเด็กและเยาวชน รวมถึงการสื่อสาร การคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีม เมื่อจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมและสะท้อนประสบการณ์ของตนเอง (ราเชล แย้มสุนทร, 2564)

สรุปและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ที่ 1 ความสามารถในการสร้างนิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills ของครูในโรงเรียนกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา หลังการพัฒนามีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 42.87) สูงกว่าก่อนการพัฒนา ($\bar{X}$ = 39.45) และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Z = -2.67, p = .008) แสดงว่ากระบวนการพัฒนาที่ใช้สามารถเสริมสร้างความสามารถของครูในการสร้างนิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills ได้อย่างมีประสิทธิผล วัตถุประสงค์ที่ 2 ความสามารถในทักษะ Soft Skills ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนกองทุนการศึกษา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่เรียนรู้ด้วยนิทานที่พัฒนาขึ้น มีระดับทักษะ Soft Skills โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = 0.51) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ($\bar{X}$ = 4.65) รองลงมา คือ ด้านการทำงานร่วมกันและภาวะผู้นำ ($\bar{X}$ = 4.55) แสดงว่านิทานที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมคุณลักษณะ

อันพึงประสงค์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะ 1) ควรส่งเสริมให้มีการบูรณาการนิทานส่งเสริมทักษะ Soft Skills เข้ากับรายวิชาหลัก เช่น ภาษาไทย สังคมศึกษา และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะอย่างสม่ำเสมอ 2) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการพัฒนาทักษะ Soft Skills ระหว่างการใช้นิทานกับสื่อดิจิทัลรูปแบบอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่สุด 3) ควรส่งเสริมความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและผู้ปกครองในการพัฒนาทักษะ Soft Skills ของนักเรียนอย่างต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และฝึกฝนทักษะในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย และ 4) ควรขยายกลุ่มตัวอย่างไปยังโรงเรียนในบริบทจังหวัดอื่น ๆ ที่มีลักษณะทางวัฒนธรรมและสังคมที่แตกต่างกัน เพื่อศึกษาความสามารถในการปรับใช้และประสิทธิภาพของนิทานในบริบทที่หลากหลาย

เอกสารอ้างอิง

ขวัญชฎิล พิศาลพงศ์ และสุตราภรณ์ ตันตินีรนาถ. (2568). การวิเคราะห์ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในวรรณกรรมเด็กและเยาวชน. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 45(4), 108-128.

ชโลทร โชติกีรติเวช และวัลลภา อารีรัตน์. (2560). ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะ Soft Skills เพื่อการจัดการเรียนรู้ของครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 5(1), 44-52.

ณรงค์ฤทธิ์ เรืองบุญ และคณะ. (2555). การพัฒนาหนังสือนิทานคุณธรรมเพื่อเสริมสร้างคุณธรรมด้านความซื่อสัตย์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโนนกุง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1. วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 4(10), 165-171.

ธนิษฐา แจ่มอุทัย และคณะ. (2564). ทักษะทางสังคมและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับชั้นปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการเล่านิทาน. วารสารการวัดผลการศึกษา, 38(104), 165-173.

ปิมปภา ร่วมสุข และคณะ. (2558). การสร้างสื่อนิทานเพื่อพัฒนาพฤติกรรมคุณธรรมด้านความมีน้ำใจในเด็กปฐมวัย. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Silpakorn University สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ, 8(1), 903-922.

ภรภัทร เฉตวงษ์. (2562). การใช้นิทานพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงคำคล้องจองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. ใน ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยรังสิต.

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 - 2580. (2561). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 82 ก หน้า 1 (13 ตุลาคม 2561).

ราเชล แย้มสุนทร. (2564). ละครสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาซอร์ฟสกิล. วารสารวิจัยวิชาการ, 4(4), 305-318.

วารินทร์ คำจา และคณะ. (2567). การพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยโดยใช้หนังสือนิทานประกอบกิจกรรมสร้างสรรค์. ใน ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการจัดการเรียนรู้. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

วิจารณ์ พานิช. (2555). วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). ทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตและการทำงาน (Soft Skill) สำหรับผู้เรียน: ผลการศึกษาและแนวทางการพัฒนา. นนทบุรี: 21 เซ็นจูรี่ จำกัด.

Schön, D. A. (1982). The reflective practitioner: How professionals think in action. United States of America: Vincent Torre.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 110-121

บทความวิจัย

การพัฒนาโมเดลแก้จนจังหวัดสุรินทร์ด้วยแนวคิด “ธรรมเกษตรอินทรีย์ วิถีเกื้อกูล” สู่การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน*

DEVELOPMENT MODEL OF POVERTY PROBLEM SOLVING IN SURIN PROVINCE WITH DHAMMA-ORGANIC AGRICULTURAL IN SUPPORTIVE WAY CONCEPT TO SUSTAINABLE LIVELIHOODS

ลดาวัลย์ ปัญตะยัง[1*], อุบลวรรณ สุวรรณภูสิทธิ์[2], นิศานาถ แก้ววินัด[3], พิสชานันท์ สนธิธรรม[2]
Ladawan Puntayoung[1*], Ubonwan Suwannapusit [2], Nisanath Kaewwinud [3], Pischanunt Sonthitham[2]
[1]คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สุรินทร์ ประเทศไทย
[1]Faculty of Humanities and Social Sciences, Surindra Rajabhat University, Surin, Thailand
[2]คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สุรินทร์ ประเทศไทย
[2]Faculty of Management Science, Surindra Rajabhat University, Surin, Thailand
[3]คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สุรินทร์ ประเทศไทย
[3]Faculty of Industrial Technology, Surindra Rajabhat University, Surin, Thailand
*Corresponding author E-mail: ladawan.young@gmail.com
*Tel: 089-224-2869

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์และจิตใจให้พึ่งตนเองได้ 2) พัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต 3) ถ่ายทอดหลักสูตรการวางแผนการผลิตและการตลาดผ่านศูนย์เรียนรู้วิสาหกิจเกษตรอินทรีย์ และ 4) พัฒนาโมเดลแก้จนตามกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน ในจังหวัดสุรินทร์ ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา ประชากร คือ ครัวเรือนยากจน ในพื้นที่ตำบลยะวึก อำเภอชุมพลบุรี และตำบลตาเมียง อำเภอพนมดงรัก จำนวน 820 ครัวเรือน กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง ตามความสมัครใจ รวม 330 ครัวเรือน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบสำรวจทุนการดำรงชีพ ชุดหลักสูตรการเรียนรู้ 3 หลักสูตร และแนวคำถามสนทนากลุ่ม เก็บข้อมูลผ่านการสำรวจและการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ค่าเฉลี่ย, ร้อยละ) และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า โมเดล “ธรรมเกษตรอินทรีย์ วิถีเกื้อกูล” สามารถยกระดับทุนมนุษย์ในการดำรงชีพโดยใช้หลักธรรมอัตตาหิ อัตโนนาโถ และบันได 9 ขั้น สู่ความพอเพียง เริ่มจาก พอกิน พอใช้ พออยู่ พอร่มเย็น สู่บุญและทาน และต่อยอดเป็นเก็บ ขาย และเครือข่าย เกิดทักษะการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม อาทิ ระบบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ นวัตกรรมโรงเรือนต้นทุนต่ำ สารปรับปรุงดินชีวภาพและสารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช ควบคู่กับการพัฒนาทุนทางสังคมผ่านระบบพี่เลี้ยงปราชญ์ชาวบ้านและเครือข่ายความร่วมมือจาก 24 หน่วยงาน ส่งผลให้ครัวเรือนเป้าหมายสามารถเพิ่มรายได้เฉลี่ยร้อยละ 73.67 ต่อปี และมีความมั่นคงทางอาหารเพิ่มขึ้น โดยลดรายจ่ายลงร้อยละ 28.99 ต่อปี นำไปสู่การลดความเปราะบางทางเศรษฐกิจ ด้วยการเสริมความมั่นคงทางอาหาร ลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอก และเพิ่มศักยภาพการจัดการทรัพยากรด้วยตนเอง ควบคู่กับการฟื้นฟูระบบอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: โมเดลแก้จน, จังหวัดสุรินทร์, ธรรมเกษตรอินทรีย์วิถีเกื้อกูล, การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

*Received May 19, 2026; Revised June 14, 2026; Accepted June 27, 2026

Abstract

This research aimed to 1) Develop human capital and strengthen self-reliance among poor households; 2) Improve resource management systems and production efficiency; 3) Transfer production planning and marketing knowledge through an organic agriculture enterprise learning center; and 4) Develop a poverty alleviation model based on the sustainable livelihood framework in Surin Province, Thailand. The study employed a research and development approach. The population consisted of 820 poor households located in Yawuek Subdistrict, Chumphon Buri District, and Tamiang Subdistrict, Phanom Dong Rak District, Surin Province. A purposive sampling method based on voluntary participation was used to select 330 households as the sample group. Research instruments included a livelihood capital survey, three learning curricula, and focus group discussion guidelines. Data were collected through surveys and focus group discussions and analyzed using descriptive statistics (mean and percentage) together with content analysis. The findings revealed that the “Dhammic Organic Agriculture and Mutual Support Model” significantly enhanced human capital and livelihoods through the integration of the Buddhist principle of Attahi Attano Natho (self-reliance) and the “Nine-Step Sufficiency Ladder,” beginning with food, basic necessities, housing, and environmental security, and extending toward merit-making, saving, marketing, and networking. The model also promoted the use of appropriate technologies, including solar-powered water systems, low-cost greenhouse innovations, bio-soil conditioners, and biological pest control agents. Simultaneously, social capital was strengthened through local wisdom mentors and collaborative networks involving 24 partner organizations. As a result, participating households increased their average annual income by 73.67% and reduced food expenditures by 28.99% per year, leading to improved food security, reduced dependence on external inputs, enhanced capacity for self-management of resources, and decreased economic vulnerability, alongside the sustainable restoration of local ecosystems.

Keywords: Poverty Alleviation Model, Surin Province, Dhamma-Organic Agriculture in a Supportive Way, Sustainable Self-Reliance

บทนำ

ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในศตวรรษที่ 21 ปัญหาความเหลื่อมล้ำและความยากจนยังคงเป็นความท้าทายสำคัญของประเทศไทย รัฐบาลจึงกำหนดให้การขจัดความยากจนและการพัฒนาคนทุกช่วงวัยเป็นวาระแห่งชาติ ผ่านแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) โดยมุ่งลดความเหลื่อมล้ำและยกระดับสู่ประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรมูลค่าสูง (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2565) ควบคู่กับการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้กับกลุ่มประชากรฐานราก (Bottom 40%) ทั้งในมิติการพึ่งพาตนเอง การบริหารจัดการความเสี่ยง และการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองและการเข้าถึงทรัพยากร อย่างไรก็ตาม เกษตรกรรายย่อยยังเผชิญข้อจำกัดด้านทักษะการวางแผนการผลิต การเข้าถึงนวัตกรรมและตลาดสมัยใหม่ ส่งผลให้ต้องพึ่งพาพ่อค้าคนกลางและมีความเปราะบางต่อความผันผวนของตลาดและสภาพภูมิอากาศ (นนทนันท์ พลพันธ์ และคณะ, 2567)

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจนเชิงพื้นที่ พบว่า ครัวเรือนยากจนยังขาดสมดุลของทุนการดำรงชีพ โดยเฉพาะทุนมนุษย์ในด้านทักษะการจัดการสมัยใหม่ และทุนสังคมในด้านการรวมกลุ่มและความร่วมมือ แม้รัฐจะลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน แต่ข้อมูลจากระบบ PPPConnext ชี้ว่าจังหวัดสุรินทร์ มีค่าเฉลี่ยทุนทางสังคมต่ำ (1.48) (พงษ์ชาญ ณ ลำปาง และคณะ, 2565) สะท้อนถึงข้อจำกัดในการใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน นอกจากนี้ ปัญหาการไม่มีที่ดินทำกิน ความไม่มั่นคงด้านรายได้ และความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศยังเป็นอุปสรรคสำคัญ ส่งผลให้เกิดการย้ายถิ่นของแรงงานวัยหนุ่มสาว และทำให้โครงสร้างประชากรในชนบทเข้าสู่ภาวะสังคมสูงวัยและกลุ่มเด็กเปราะบางมากขึ้น

ผลการศึกษาในพื้นที่นำร่อง 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลยะวึก อำเภอชุมพลบุรี และตำบลตาเมียง อำเภอพนมดงรัก พบความแตกต่างเชิงบริบทอย่างชัดเจน โดยตำบลยะวึกประสบปัญหาการขาดแคลนที่ดินทำกินและมีระดับการศึกษาต่ำ ส่งผลให้เสียเปรียบในการเข้าถึงแหล่งทุนและนวัตกรรม แม้จะมีการรวมกลุ่มเป็นวิสาหกิจชุมชน แต่ยังขาดทักษะด้านการวางแผนการผลิตและการจัดการตลาด ทำให้ผลผลิตไม่สม่ำเสมอและไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างต่อเนื่อง ขณะที่ตำบลตาเมียงแม้จะมีทุนทางธรรมชาติและทุนทางสังคมในรูปของปราชญ์ชาวบ้านที่เข้มแข็ง แต่ยังเผชิญปัญหาการว่างงาน หนี้สินครัวเรือน ข้อจำกัดด้านการบริหารจัดการตลาด ตลอดจนความเสี่ยงจากศัตรูพืชและความผันผวนของสภาพภูมิอากาศ สะท้อนให้เห็นว่าความยากจนของครัวเรือนมีลักษณะซับซ้อนและสัมพันธ์กับข้อจำกัดของทุนการดำรงชีพที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ แม้ว่าที่ผ่านมานั้นจะมีการส่งเสริมเกษตรอินทรีย์และการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างต่อเนื่อง แต่มักมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การลดต้นทุนหรือการพัฒนาระบบตลาดในลักษณะแยกส่วน ขณะที่การพัฒนาที่เชื่อมโยงมิติด้านจิตใจบนฐานพุทธธรรมเข้ากับการจัดการทรัพยากร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจผ่านระบบตลาดสมัยใหม่ยังปรากฏอยู่น้อย นอกจากนี้ แนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืนในปัจจุบันได้ขยายขอบเขตจากการให้ความสำคัญกับทุนการดำรงชีพไปสู่การเน้นความยืดหยุ่นในการปรับตัว การรับมือกับความเปลี่ยนแปลง และการออกแบบกระบวนการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของแต่ละพื้นที่ (Natarajan, N. et al., 2022) และยังปรากฏช่องว่างทางองค์ความรู้ในการอธิบายกลไกที่เชื่อมโยงการพัฒนาจิตใจบนฐานพุทธธรรม การเสริมสร้างทุนทางสังคม การฟื้นฟูทุนทางธรรมชาติสู่ตลาดสมัยใหม่ โดยเฉพาะในบริบทชนบทไทยที่มีเงื่อนไขทางสังคม วัฒนธรรม และฐานทรัพยากรแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงพัฒนาโมเดลแก้จน (Operating Model: OM) ภายใต้แนวคิด “ธรรมเกษตรอินทรีย์วิถีเกื้อกูล” โดยบูรณาการหลักพุทธธรรม “อัตตาหิ อัตโนนาโถ” กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสร้างกระบวนการพัฒนาที่เชื่อมโยงมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และจิตใจอย่างสมดุล ประกอบด้วย องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) การพัฒนาทุนมนุษย์และการปรับเปลี่ยนวิธีคิดสู่การพึ่งพาตนเอง 2) การพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรและการผลิตด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม 3) การสร้างระบบพี่เลี้ยงและเครือข่ายความร่วมมือพหุภาคี และ 4) การเชื่อมโยงการผลิตสู่ตลาดผ่านศูนย์เรียนรู้วิสาหกิจเกษตรอินทรีย์ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนจากระดับครัวเรือนสู่ระดับชุมชนและเครือข่ายอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ โมเดลดังกล่าวใช้กรอบบันได 9 ขั้นสู่ความพอเพียงเป็นกลไกขับเคลื่อน ตั้งแต่การสร้างความมั่นคงพื้นฐาน (พอกิน, พอใช้, พออยู่, พอร่มเย็น) การพัฒนาจิตสำนึกแห่งการให้และการเกื้อกูล (บุญและทาน) ไปจนถึงการยกระดับสู่การจัดการทรัพยากร การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการเชื่อมโยงเครือข่าย (เก็บ, ขาย, และเครือข่าย) เพื่อยกระดับศักยภาพทุนมนุษย์และทุนสังคมของกลุ่มฐานล่างให้สามารถก้าวข้ามข้อจำกัดเชิงโครงสร้างและนำไปสู่การพึ่งพาตนเองอย่างมีศักดิ์ศรีและยั่งยืนในบริบทพื้นที่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ของกลุ่มเกษตรอินทรีย์ทางด้านจิตใจให้สามารถพึ่งตนเองได้

2. เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางการเกษตรและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. เพื่อพัฒนาและถ่ายทอดหลักสูตรการวางแผนการผลิตและการบริหารจัดการการตลาดทางการเกษตรโดยการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุดผ่านศูนย์เรียนรู้และให้คำปรึกษาด้านวิสาหกิจเกษตรอินทรีย์

4. เพื่อการพัฒนาโมเดลแก้จน (Operating Model; OM) ระดับพื้นที่ที่เหมาะสมกับศักยภาพของคนจนเป้าหมายและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ที่ทำให้คนจนหลุดพ้นความยากจน ตามกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihoods Framework; SLF)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihoods Framework: SLF) (DFID, 1999) เป็นกรอบในการวิเคราะห์ ออกแบบ ดำเนินการ และประเมินผลการพัฒนา นำไปสู่การพัฒนาโมเดลแก้จน (OM) ที่สอดคล้องกับศักยภาพของกลุ่มเป้าหมายและบริบทพื้นที่ กระบวนการวิจัย ประกอบด้วย การวิเคราะห์ฐานทุนการดำรงชีพ การพัฒนาศักยภาพกลุ่มเป้าหมาย การพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรและเทคโนโลยีที่เหมาะสม การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านศูนย์เรียนรู้วิสาหกิจเกษตรอินทรีย์ และการประเมินผลเพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์เป็นโมเดลการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครัวเรือนยากจนที่มีรายได้อยู่ในกลุ่มร้อยละ 40 ล่าง (Bottom 40%) ในจังหวัดสุรินทร์ ครอบคลุมพื้นที่ 2 ตำบล คือ ตำบลยะวึก อำเภอชุมพลบุรี และตำบลตาเมียง อำเภอพนมดงรัก รวมจำนวน 820 ครัวเรือน โดยกำหนดให้ครัวเรือนของประชากรเป็นหน่วยวิเคราะห์ในการศึกษาทุนการดำรงชีพตามกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (SLF) ส่วนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนา การฝึกอบรม และการถ่ายทอดองค์ความรู้ กำหนดให้แต่ละครัวเรือนส่งตัวแทนเข้าร่วมอย่างน้อย 1 คน ซึ่งอาจเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือสมาชิกที่มีบทบาทในการประกอบอาชีพและการจัดการทรัพยากรของครัวเรือน เพื่อให้สามารถนำองค์ความรู้และทักษะที่ได้รับไปประยุกต์ใช้และขยายผลสู่การพัฒนาครัวเรือนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากครัวเรือนที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ จำนวน 330 ครัวเรือน ประกอบด้วยตำบลยะวึก 150 ครัวเรือน และตำบลตาเมียง 180 ครัวเรือน โดยอ้างอิงข้อมูลจากศูนย์อำนวยการขจัดความยากจนและพัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างยั่งยืนระดับจังหวัด (ศจพ.จ.) และระบบข้อมูลครัวเรือนยากจนระดับจังหวัด (Practical Poverty Provincial Connext: PPPConnext)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ระบบ PPP Connext 2) ชุดหลักสูตรการเรียนรู้ 3 หลักสูตร ได้แก่ การเพาะพันธุ์กล้าไม้ การผลิตผักอินทรีย์วิถีเกื้อกูล และการจัดการระบบน้ำเพื่อการเกษตร และ 3) แนวคำถามสนทนากลุ่มเพื่อประเมินการพึ่งตนเองและประสิทธิภาพการจัดการทรัพยากร โดยเครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงด้านภาษาและความเหมาะสมให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยแบ่งเป็น 5 ระยะ ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ฐานทุนการดำรงชีพของกลุ่มเป้าหมาย 2) การพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ มุ่งปรับเปลี่ยนวิธีคิดสู่การพึ่งตนเองผ่านการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในกลุ่มย่อยและการอบรมทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ เช่น การเพาะพันธุ์กล้าไม้ การผลิตผักอินทรีย์ การจัดการระบบน้ำ และการผลิตเมล็ดพันธุ์ควบคู่กับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและการบริหารจัดการตลาด 3) การพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากร

โดยบูรณาการหลักคิดบันได 9 ขั้น สู่ความพอเพียงร่วมกับเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอย่างยั่งยืน 4) การถ่ายทอดองค์ความรู้และสร้างเครือข่าย ผ่านการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้วิสาหกิจเกษตรอินทรีย์ภายใต้ความร่วมมือพหุภาคี เพื่อยกระดับการผลิตและเชื่อมโยงตลาดในรูปแบบห่วงโซ่คุณค่าใหม่ และ 5) การวิเคราะห์ประเมินผลโมเดลปฏิบัติการแก้จนระดับพื้นที่ (OM) ตามกรอบ SLF พร้อมประเมินผลลัพธ์ด้านเศรษฐกิจจากการเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายครัวเรือน

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 15 เมษายน 2565 ถึง 14 เมษายน 2566 โดยรวบรวมข้อมูลทุนการดำรงชีพ (SLF) ผ่านระบบ PPP Connext การสนทนากลุ่ม และการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมในกระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ ควบคู่กับข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร รายงานสถิติ และฐานข้อมูลครัวเรือนยากจนเพื่อประกอบการวิเคราะห์บริบทพื้นที่ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา (ค่าเฉลี่ยและร้อยละ) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีสามเส้า (Triangulation)

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโมเดลแก้จน (OM) จังหวัดสุรินทร์ ด้วยแนวคิด “ธรรมเกษตรอินทรีย์ วิถีเกื้อกูล” สู่การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นสร้างตัวแบบปฏิบัติการที่มีความสอดคล้องกับบริบทเชิงพื้นที่ตามกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (SLF) มีผลการวิจัยนำไปสู่ข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. บริบทพื้นที่ : การวิเคราะห์ฐานทุนการดำรงชีพของกลุ่มเป้าหมาย

จากการสำรวจข้อมูลและวิเคราะห์ผ่านระบบ PPP Connext ในพื้นที่นำร่อง 2 ตำบล จำนวน 820 ครัวเรือน ได้แก่ ตำบลยะวึก อำเภอชุมพลบุรี (150 ครัวเรือน) และตำบลตาเมียง อำเภอพนมดงรัก (670 ครัวเรือน) พบข้อมูลที่สะท้อนถึงปัญหาความยากจนในพื้นที่ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าคะแนนเฉลี่ยฐานทุนการดำรงชีพของกลุ่มเป้าหมาย 5 มิติ (ระดับคะแนน 1 - 4)

มิติของทุนการดำรงชีพ	ตำบลยะวึก อำเภอชุมพลบุรี	ตำบลตาเมียง อำเภอพนมดงรัก	ระดับศักยภาพ
1. ทุนมนุษย์	1.84	1.83	อยู่ยาก (วิกฤต)
2. ทุนกายภาพ	2.94	2.94	อยู่พอได้ (พอใช้)
3. ทุนเศรษฐกิจ	2.58	2.56	อยู่พอได้ (พอใช้)
4. ทุนธรรมชาติ	2.39	2.24	อยู่ยาก (วิกฤติ)
5. ทุนทางสังคม	1.63	1.39	อยู่ลำบาก (วิกฤติที่สุด)

จากตารางที่ 1 พบว่า ทุนทางสังคม อยู่ในระดับอยู่ลำบาก (วิกฤตที่สุด) โดยเฉพาะตำบลตาเมียง ซึ่งเป็นพื้นที่ชายแดนที่มีอพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานใหม่ ทำให้ขาดโครงสร้างความสัมพันธ์ที่เกื้อกูลกัน ส่วนในพื้นที่ตำบลยะวึกพบว่า มีกลุ่มเครือข่ายทางสังคมแต่กลุ่มคนจนไม่ได้เข้าไปมีส่วนเนื่องจากความอับอาย และทุนมนุษย์ ซึ่งอยู่ในระดับอยู่ยาก (วิกฤต) ตำบลตาเมียง พบว่า มีคนจนผู้ว่างงานถึงร้อยละ 53.88 ขณะที่ตำบลยะวึกพบข้อจำกัดด้านการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน (ร้อยละ 85.00 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น) ส่งผลให้ขีดความสามารถในการเข้าถึงตลาดแรงงานอยู่ในระดับต่ำ ผู้วิจัยจึงใช้ข้อมูลนี้เป็นฐานในการออกแบบโมเดลปฏิบัติการที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพจากภายในทุนมนุษย์ผ่านการปรับเปลี่ยนวิธีคิดและยกระดับทุนทางสังคมเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

2. การพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ของกลุ่มเกษตรอินทรีย์ทางด้านจิตใจให้สามารถพึ่งตนเองได้

จากการดำเนินงานวิจัยเพื่อยกระดับทุนมนุษย์ พบการเปลี่ยนผ่านจาก “สภาวะพึ่งพิง” สู่ “การพึ่งพาตนเอง” ตามหลักบันไดเศรษฐกิจพอเพียง 9 ขั้น โดยในขั้นที่ 1 - 4 กลุ่มเป้าหมายสามารถสร้างความมั่นคงทางอาหารผ่านการผลิตผักอินทรีย์เพื่อบริโภคในครัวเรือน ส่งผลให้ลดรายจ่ายด้านอาหารเฉลี่ย 500 บาทต่อเดือน และพัฒนาไปสู่

สภาวะพออยู่ พอใช้ และพอร่มเย็น ขณะที่ขั้นที่ 5 - 6 เกิดการปรับเปลี่ยนวิธีคิดจากผู้พึ่งพิงสู่การเป็นผู้ให้ผ่านการบูรณาการหลักธรรม “อัตตาหิ อัตโนนาโถ” และกลไกทุนทางสังคมในรูปแบบระบบพี่เลี้ยงโดยปราชญ์ชาวบ้าน ซึ่งเสริมสร้างความร่วมมือและการเรียนรู้ภายในชุมชน ต่อเนื่องสู่ขั้นที่ 7 - 9 กลุ่มเป้าหมายสามารถยกระดับทักษะอาชีพด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ การจัดการระบบน้ำ และการใช้เทคโนโลยีโรงเรือนต้นทุนต่ำ บูรณาการกับการวางแผนการตลาดเชิงรุก โดยนวัตกรรมโรงเรือนต้นทุนต่ำช่วยควบคุมสภาพแวดล้อมการผลิต ลดความเสี่ยงจากศัตรูพืชและความแปรปรวนของสภาพอากาศ ขณะที่การใช้สารชีวภัณฑ์และปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนสารเคมีช่วยลดสารตกค้างในผลผลิต ส่งผลให้ครัวเรือนสามารถเข้าถึงอาหารที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ สอดคล้องกับแนวทางการผลิตเกษตรอินทรีย์และการสร้างความมั่นคงทางอาหารในมิติด้านความปลอดภัย นำไปสู่การเก็บออม การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการเชื่อมโยงเครือข่ายทางการตลาด ส่งผลให้สามารถพัฒนาเป็นผู้ประกอบการเกษตรที่มีศักยภาพในการบริหารจัดการห่วงโซ่คุณค่าและสร้างรายได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

3. การพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางการเกษตรและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการจัดการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ดำเนินการโดยบูรณาการเทคโนโลยีที่เหมาะสมเข้ากับฐานทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อยกระดับผลิตภาพและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า โดยปรากฏผลสำคัญ 3 มิติ ได้แก่ 1) นวัตกรรมพลังงานและการจัดการน้ำ ผ่านระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ร่วมกับการจัดการชลประทานจุลภาค (ระบบฉีดฝอยและระบบน้ำหยด) ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ ช่วยลดการใช้น้ำมากกว่าร้อยละ 40 ลดต้นทุนพลังงาน และเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตนอกฤดูกาล 2) มิติด้านเกษตรประณีตและเทคโนโลยีชีวภาพ โดยส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ สารปรับปรุงดิน และสารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ไตรโคเดอร์มา บิววาเรีย เมธาไรเซียม บีที และบีเอส เพื่อทดแทนการใช้สารเคมีทางการเกษตร ส่งผลให้สามารถลดต้นทุนการผลิต ฟื้นฟูคุณภาพดินและระบบนิเวศการเกษตร ลดการตกค้างของสารเคมีในผลผลิต และเพิ่มความปลอดภัยด้านอาหารแก่ทั้งครัวเรือนผู้ผลิตและผู้บริโภค อันเป็นการเสริมสร้างทุนทางธรรมชาติและความมั่นคงทางอาหารตามกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (SLF) และ 3) มิติด้านการบริหารจัดการวิสาหกิจและห่วงโซ่คุณค่า โดยยกระดับศักยภาพตามบันไดขั้นที่ 7 - 9 (เก็บ, ขาย, ข่าย) ผ่านการวางแผนการผลิตเชิงยุทธศาสตร์ การพัฒนาปฏิทินการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด การอนุรักษ์และเก็บรักษาพันธุกรรมพืช ตลอดจนการเชื่อมโยงตลาดโดยตรงกับผู้บริโภคและเครือข่ายคู่ค้า ซึ่งช่วยลดการพึ่งพาพ่อค้าคนกลาง เพิ่มมูลค่าผลผลิต และสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจให้แก่ครัวเรือนเกษตรกรอย่างยั่งยืน

4. การพัฒนาและถ่ายทอดหลักสูตรการวางแผนการผลิตและการบริหารจัดการการตลาดทาง การเกษตรโดยการใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุดผ่านศูนย์เรียนรู้และให้คำปรึกษาด้านวิสาหกิจเกษตรอินทรีย์

การพัฒนาและถ่ายทอดหลักสูตรการวางแผนการผลิตและการบริหารจัดการตลาด ขับเคลื่อนผ่านศูนย์เรียนรู้และให้คำปรึกษาด้านวิสาหกิจเกษตรอินทรีย์ภายใต้กลไกพหุภาคี สามารถยกระดับเกษตรกรจาก “ผู้ผลิตเชิงเดี่ยว” สู่การเป็นผู้ประกอบการในเครือข่าย “สุรินทร์รุ่งเรืองเมืองเกษตรอินทรีย์” โดยมุ่งพัฒนาศักยภาพสู่บันไดขั้นที่ 8 - 9 (การตลาดและเครือข่าย) ผ่านความร่วมมือ 24 หน่วยงาน ครอบคลุม 4 มิติ ได้แก่ ทุนทางสังคม (คณะสงฆ์และปราชญ์ชาวบ้าน) นวัตกรรมและเทคโนโลยี (มหาวิทยาลัยและ สวทช.) เชิงนโยบาย (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) และห่วงโซ่คุณค่า (ภาคเอกชน) ส่งผลให้เกิดระบบนิเวศการเรียนรู้เชิงบูรณาการ นอกจากนี้ การยกระดับห่วงโซ่คุณค่า พบว่า การใช้แผนการผลิตและปฏิทินเพาะปลูกช่วยให้เกษตรกรผลิตได้สอดคล้องกับอุปสงค์ของตลาด ลดความเสี่ยงจากภาวะสินค้าล้นตลาด ขณะที่ศูนย์เรียนรู้ทำหน้าที่เป็นกลไกเชื่อมโยงเกษตรกรกับตลาดและแพลตฟอร์มดิจิทัล ช่วยเพิ่มอำนาจต่อรองและส่วนแบ่งรายได้ที่เป็นธรรม พร้อมทั้งบูรณาการการจัดการต้นน้ำ - ปลายน้ำ (การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ - การตลาด) และการใช้นวัตกรรมโรงเรือนต้นทุนต่ำ ส่งผลให้เกษตรกรสามารถบริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและรักษามาตรฐานผลผลิตได้อย่างต่อเนื่อง

5. การพัฒนาโมเดลแก้จน (Operating Model) ระดับพื้นที่ที่เหมาะสมกับศักยภาพของคนจนเป้าหมายและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ที่ทำให้คนจนหลุดพ้นความยากจน ตามกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (Sustainable Livelihoods Framework; SLF)

การพัฒนาโมเดลแก้จน พบว่า “วิถีเกื้อกูล” เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์และการหลุดพ้นจากความยากจน โดยตั้งอยู่บนหลักพุทธธรรม “อัตตาหิ อัตโนนาโถ” ที่เน้นการพึ่งพาตนเอง ควบคู่กับการพึ่งพาอาศัยกันในชุมชน ผ่านกรอบบันได 9 ขั้น สู่ความพอเพียง กล่าวคือ ในขั้นที่ 1 - 4 เป็นการสร้างฐานความมั่นคงในการดำรงชีพ (พอกิน พอใช้ พออยู่ พอร่มเย็น) โดยพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพของครัวเรือน ขณะที่ขั้นที่ 5 - 6 (บุญและทาน) สะท้อนการยกระดับจิตสำนึกสู่การแบ่งปันและเอื้อเฟื้อกัน เกิดการแลกเปลี่ยนแรงงาน (ลงแขก) การแบ่งปันทรัพยากร และการถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่าน “ปราชญ์ชาวบ้าน” ในบทบาทพี่เลี้ยง ซึ่งเป็นการเสริมสร้างทุนทางสังคม และความไว้วางใจในชุมชน ต่อเนื่องสู่ขั้นที่ 7 - 9 (เก็บ ขาย และเครือข่าย) เป็นการยกระดับการบริหารจัดการโดยใช้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป็นกลไกในการจัดการทรัพยากร การวางแผนการผลิต และการสร้างมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือทั้งภาครัฐ เอกชน ประชาสังคม และสถาบันศาสนา เพื่อขยายโอกาสทางการตลาดและเพิ่มอำนาจต่อรอง กระบวนการดังกล่าวสะท้อน “วิถีเกื้อกูล” ในมิติของการช่วยเหลือกันอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับครัวเรือน ชุมชน ไปจนถึงเครือข่ายภายนอก อันนำไปสู่การพัฒนาทุนมนุษย์อย่างรอบด้าน และยกระดับความเข้มแข็งของทุนทางสังคม ผลลัพธ์จากการดำเนินงานในโมเดล “ธรรมเกษตรอินทรีย์ วิถีเกื้อกูล” ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์จากการดำเนินงานในโมเดล “ธรรมเกษตรอินทรีย์ วิถีเกื้อกูล”

มิติผลลัพธ์	พื้นที่/จำนวน	รายละเอียดการเปลี่ยนแปลง	กลไกสนับสนุน
1. มีความมั่นคงทางอาหาร	ทุกพื้นที่เป้าหมาย (330 ครัวเรือน)	เกิดแหล่งอาหารปลอดภัยทั้ง 2 พื้นที่จากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และสารชีวภัณฑ์ทดแทนสารเคมี ร่วมกับนวัตกรรมโรงเรือนต้นทุนต่ำที่ช่วยควบคุมคุณภาพการผลิตและลดความเสี่ยงจากศัตรูพืช ส่งผลให้ครัวเรือนสามารถเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพและปลอดภัยต่อการบริโภค สามารถลดรายจ่ายด้านอาหารในครัวเรือนเฉลี่ย 10,434.78 บาทต่อปีต่อครัวเรือน หรือลดลงเฉลี่ยร้อยละ 28.99 ของรายจ่ายเดิม	บันไดขั้นที่ 1 - 4 (ความพอเพียงพื้นฐาน) เกษตรประณีตและโรงเรือนต้นทุนต่ำ (สวทช.)
2. ลดความเปราะบาง	ต.ยะวึก (100 ครัวเรือน)	มีรายได้และลดรายจ่ายรวมกันเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 8,200 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นการเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจร้อยละ 17.08 เมื่อเทียบกับรายได้เดิม ผ่านการส่งเสริมการปลูกพืชหลังนา	บันไดขั้นที่ 7 (เก็บรักษา) และ สารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืชและพลังงานแสงอาทิตย์
3. รายได้ที่เพิ่มขึ้น	ต.ตาเมียง (180 ครัวเรือน)	มีรายได้เพิ่มจากการเพาะกล้าไม้และการจำหน่ายผักอินทรีย์เฉลี่ย 30,000 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 72.13 ของรายได้เดิม	บันไดขั้นที่ 8 (ขาย) การสร้างห่วงโซ่คุณค่าใหม่และพลังงานแสงอาทิตย์
	ต.ยะวึก (50 ครัวเรือน)	มีรายได้เพิ่มจากการจำหน่ายผักอินทรีย์เฉลี่ย 36,000 บาท/ครัวเรือน/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 75.00 ของรายได้เดิม	
	ทุกพื้นที่เป้าหมาย (330 ครัวเรือน	มีรายได้เพิ่มจากการเพาะกล้าไม้และการจำหน่ายผักอินทรีย์เฉลี่ยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 73.67 ของรายได้เดิม	
4. ใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน	ทุกพื้นที่เป้าหมาย (330 ครัวเรือน)	ฟื้นฟูระบบนิเวศดินและน้ำจากการใช้สารชีวภัณฑ์กำจัดศัตรูพืช และปุ๋ยอินทรีย์ เกิดแหล่งอาหารปลอดภัย ลดภาระค่าใช้จ่ายในการครองชีพและสร้างระบบสำรองเมล็ดพันธุ์	บันไดขั้นที่ 9 (เครือข่ายวิถีเกื้อกูล) และกลไกภาคี 4 ประสาน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย พบว่า การบูรณาการหลักพุทธธรรม “อัตตาหิ อัตโตนาโถ” เป็นกลไกสำคัญในการสร้างพลังเสริมภายในชุมชน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ละมัย ร่มเย็น และคณะ ที่เน้นย้ำว่าหัวใจหลักของการแก้ไขปัญหาความยากจนอยู่ที่ตัวบุคคลและการส่งเสริมความเข้มแข็งของจิตใจ โดยการใช้กลไกภาคประชาสังคมและปราชญ์ชาวบ้านทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงดูแลผู้ยากจน จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสู่การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนมากกว่าการรอรับการสงเคราะห์เพียงอย่างเดียวและยกระดับทุนทางสังคมโดยการใช้กลไกปราชญ์ชาวบ้านเป็นพี่เลี้ยง (ละมัย ร่มเย็น และคณะ, 2568) สอดคล้องกับโมเดลปฏิบัติการของปรมัตถ์ โพดาพล และคณะ ที่ระบุว่าการแก้ปัญหาความยากจนในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ต้องใช้กระบวนการยกระดับฐานทุนที่เหมาะสมกับศักยภาพรายบุคคล โดยเฉพาะการใช้กลไกพี่เลี้ยงและปราชญ์ชาวบ้านเข้ามาช่วยดูแลกลุ่มเปราะบางที่ไม่สามารถทำเกษตรหนักได้ (ปรมัตถ์ โพดาพล และคณะ, 2568)

นอกจากนี้จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางการเกษตรผ่านการบูรณาการเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่สอดคล้องกับข้อค้นพบของ นนทนันท์ พลพันธ์และคณะ ที่ระบุว่าการยกระดับศักยภาพการผลิตทางการเกษตรในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้จำเป็นต้องส่งเสริมองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการจัดการน้ำเพื่อลดการพึ่งพาเกษตรกรรมน้ำฝน ซึ่งช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและเพิ่มผลผลิตได้อย่างยั่งยืน (นนทนันท์ พลพันธ์ และคณะ, 2567) ในส่วนของนวัตกรรมเกษตรประณีตและการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อทดแทนสารเคมี ได้สอดคล้องกับแนวทางของปรมัตถ์ โพดาพล และคณะ ที่เน้นการลดต้นทุนการผลิตครัวเรือนยากจนด้วยนวัตกรรมการทำปุ๋ยใช้เองและการจัดการวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการสร้างภูมิคุ้มกันตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง (ปรมัตถ์ โพดาพล และคณะ, 2568) และได้สอดคล้องกับงานวิจัยของวันชัย ชูศรีสุข และธนรัฐ สะอาดเอี่ยมในประเด็นพุทธกสิกรรมธรรมชาติที่เน้นการปรับปรุงดินและระบบนิเวศด้วยสารอินทรีย์ (วันชัย ชูศรีสุข และธนรัฐ สะอาดเอี่ยม, 2568)

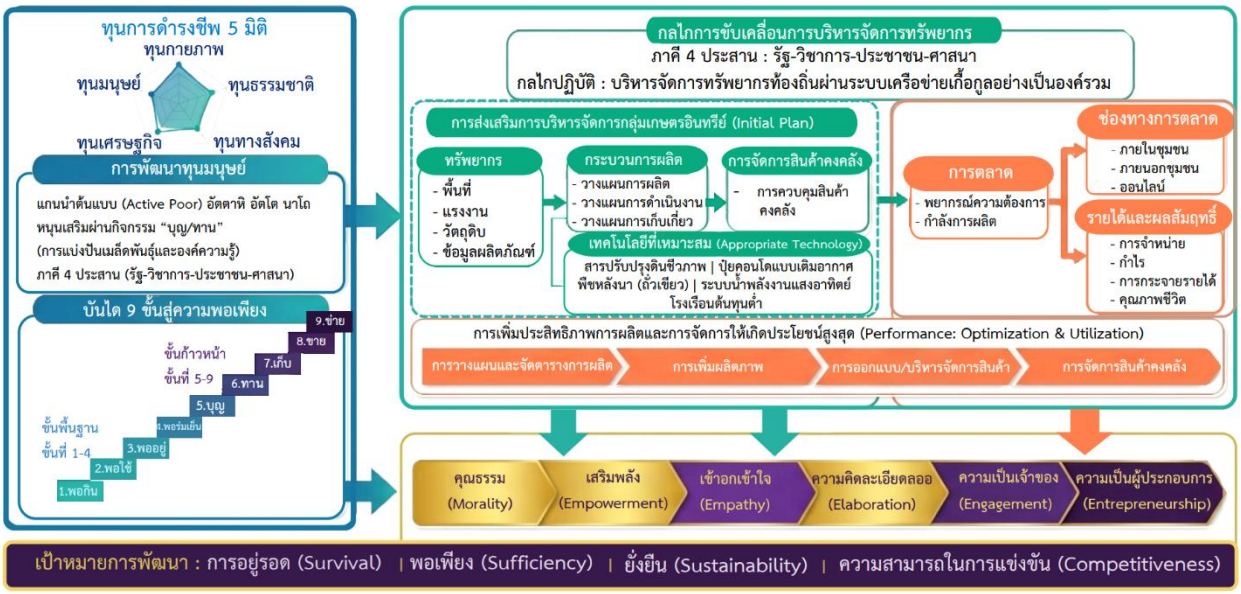
สำหรับการยกระดับสู่การบริหารจัดการวิสาหกิจและห่วงโซ่คุณค่า (บันไดขั้นที่ 5 - 9) ที่เน้นการเชื่อมโยงตลาดโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลางและการทำปฏิทินเพาะปลูก สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของละมัย ร่มเย็น และคณะ ที่พบว่าการแก้ปัญหาความยากจนด้านรายได้ต้องอาศัยนวัตกรรมที่ใช้ชุมชนเป็นฐานควบคู่กับการพัฒนาทักษะเชิงผู้ประกอบการเพื่อให้เกษตรกรสามารถบริหารจัดการห่วงโซ่คุณค่าของตนเองได้ ซึ่งจะนำไปสู่การพึ่งพาตนเองที่ยั่งยืนมากกว่าการผลิตแบบดั้งเดิม ซึ่งการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับฐานทรัพยากรท้องถิ่นไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตแต่ยังช่วยลดความเปราะบางด้านทรัพยากรธรรมชาติ (ละมัย ร่มเย็น และคณะ, 2568) ได้สอดคล้องกับรูปแบบการแก้ปัญหาความยากจนแบบมุ่งเป้าของขจรศักดิ์ วงศ์วิราช และคณะ ที่เน้นว่าการเข้าใจฐานทุนทรัพยากรและศักยภาพของคนจนในพื้นที่เป็นเงื่อนไขสำคัญของการสร้างโมเดลแก้จนที่ประสบความสำเร็จ (ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช และคณะ, 2566)

ในมิติของกลไกความร่วมมือพหุภาคีเพื่อสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ จากการขับเคลื่อนผ่านศูนย์เรียนรู้โดยเชื่อมโยงภาคีเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา เคหะบาล และคณะ ที่พบว่าการทำหน้าที่เป็นตัวกลางเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Linkage) ของสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานกลาง ช่วยลดช่องว่างและความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงตลาดสมัยใหม่ โดยการเชื่อมต่อเกษตรกรเข้ากับห่วงโซ่คุณค่าและคู่ค้าหลักโดยตรง ช่วยลดบทบาทของพ่อค้าคนกลางและช่วยเพิ่มส่วนแบ่งรายได้ที่เป็นธรรมให้แก่เกษตรกรรายย่อย (นิตยา เคหะบาล และคณะ, 2568) และจากข้อค้นพบที่แสดงถึงการประสานพลังร่วมกับทั้งภาคคณะสงฆ์ ปราชญ์ชาวบ้าน ภาครัฐ และเอกชน เพื่อถ่ายทอดภูมิปัญญาและประสานทรัพยากร สอดคล้องกับข้อเสนอของ ทิวากร เหล่าลือชา และคณะ ที่ระบุว่าการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำจะประสบความสำเร็จได้ต้องอาศัย ทั้งการบูรณาการความร่วมมือเชิงพื้นที่อย่างเข้มแข็ง เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเข้าถึงทรัพยากรและนวัตกรรมได้ตลอดห่วงโซ่

คุณค่า ตั้งแต่การจัดการปัจจัยการผลิต (ต้นน้ำ) ไปจนถึงการเข้าถึงตลาดดิจิทัล (ปลายน้ำ) (ทิวากร เหล่าลือชา และคณะ, 2566) ทั้งนี้ การเชื่อมโยงระหว่างต้นน้ำและปลายน้ำดังกล่าวนี้ยังสะท้อนให้เห็นว่า การเสริมสร้างการพึ่งพาตนเองตามหลัก “อัตตาหิ อัตโนนาโถ” และการพัฒนาทุนทางสังคมผ่านวิถีเกื้อกูล มีส่วนสำคัญต่อการสร้างความเชื่อมั่นในการดำรงชีพและการตัดสินใจของเกษตรกร ส่งผลให้กลุ่มเป้าหมายเปิดรับการเรียนรู้เทคโนโลยีการวางแผนการผลิต และการเชื่อมโยงตลาดมากขึ้น ได้สอดคล้องกับแนวทางของ นิตยา เคหะบาล และคณะ ที่ชี้ให้เห็นว่าการยกระดับรายได้ของครัวเรือนยากจนจำเป็นต้องอาศัยทั้งการพัฒนาศักยภาพคน การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการเชื่อมโยงสู่ห่วงโซ่คุณค่าอย่างเป็นระบบ ดังนั้น วิถีเกื้อกูลจึงมิได้เป็นเพียงทุนทางวัฒนธรรมของชุมชน หากแต่เป็นฐานรากสำคัญของการสร้างความไว้วางใจ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการรวมพลังทางสังคม ซึ่งเอื้อต่อการปรับตัวเข้าสู่ระบบตลาดสมัยใหม่และระบบเศรษฐกิจดิจิทัลได้ (นิตยา เคหะบาล และคณะ, 2568) นอกจากนี้ การใช้ตารางการผลิตและแผนปฏิทินเพาะปลูกเพื่อควบคุมผลผลิตให้สอดคล้องกับอุปสงค์ของตลาด ยังสอดคล้องกับแนวทางของ นนทนันท์ พลพันธ์และคณะ ที่เน้นย้ำเรื่องการส่งเสริมองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการยกระดับศักยภาพการผลิตให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และกลไกตลาด ซึ่งช่วยสร้างโอกาสทางสังคมและทางเศรษฐกิจให้แก่ครัวเรือนยากจนอย่างยั่งยืน (นนทนันท์ พลพันธ์ และคณะ, 2567)

องค์ความรู้ใหม่

โมเดล “ธรรมเกษตรอินทรีย์ วิถีเกื้อกูล” เป็นโมเดลปฏิบัติการแก้จน (OM) ที่ออกแบบเพื่อยกระดับศักยภาพของกลุ่มคนจน 40% ล่างในจังหวัดสุรินทร์ โดยบูรณาการ “คน, ระบบ, เครือข่าย” บนฐานทุนการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (SLF) ผ่านหลักธรรม “อัตตาหิ อัตโนนาโถ” และบันได 9 ขั้นสู่ความพอเพียง ร่วมกับการจัดการวิสาหกิจเกษตรอินทรีย์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม ภายใต้วิถีเกื้อกูลที่เชื่อมโยงคุณธรรม ทรัพยากร องค์ความรู้ และภาคีเครือข่าย จนนำไปสู่การเป็นผู้ประกอบการที่พึ่งพาตนเองและแบ่งปันผู้อื่นได้ องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ วิถีเกื้อกูลในฐานะกลไกเชื่อมโยงทุนการดำรงชีพ 5 มิติ ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนสังคม ทุนธรรมชาติ ทุนกายภาพ และทุนเศรษฐกิจ ให้เกิดการหนุนเสริมกันอย่างเป็นระบบ โดยพบว่า การพัฒนาคุณธรรมและจิตสำนึกตามหลักพุทธธรรมเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของการเสริมสร้างทุนมนุษย์ ก่อนเชื่อมโยงไปสู่การจัดการทรัพยากร การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม และการเชื่อมโยงตลาดผ่านเครือข่ายความร่วมมือพหุภาคี นอกจากนี้ พบว่า การแก้ปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืนมิได้เกิดจากการเพิ่มรายได้หรือการสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากกระบวนการพัฒนาที่เชื่อมโยงคุณธรรม การเสริมพลังความเข้าอกเข้าใจ ความคิดละเอียดรอบคอบ ความเป็นเจ้าของและความเป็นผู้ประกอบการ เข้าด้วยกันอย่างต่อเนื่องจนเกิดการเปลี่ยนผ่านจากการอยู่รอด สู่ความพอเพียง ความยั่งยืน และความสามารถในการแข่งขัน อันเป็นองค์ความรู้เชิงบูรณาการที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาจิตใจ การจัดการทรัพยากร และการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากภายใต้กรอบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โมเดล "ธรรมเกษตรอินทรีย์ วิถีเกื้อกูล"

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า โมเดล "ธรรมเกษตรอินทรีย์ วิถีเกื้อกูล" สามารถยกระดับศักยภาพของครัวเรือนยากจนผ่านการบูรณาการหลักธรรม "อัตตาหิ อัตโนนาโถ" ร่วมกับบันได 9 ขั้นสู่ความพอเพียง บนฐานแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน โดยเชื่อมโยงการพัฒนาทุนมนุษย์ ทุนทางสังคม และทุนทรัพยากรเข้ากับการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและเครือข่ายพหุภาคี ส่งผลให้ครัวเรือนเป้าหมายสามารถเพิ่มรายได้ ลดรายจ่าย และสร้างความมั่นคงทางอาหาร ควบคู่กับการฟื้นฟูระบบนิเวศดินและน้ำ ซึ่งสะท้อนการเสริมสร้างทุนทางธรรมชาติอันเป็นหนึ่งในฐานทุนสำคัญของกรอบแนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน (SLF) โดยการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน การฟื้นฟูระบบน้ำ การลดการใช้สารเคมี และการสร้างระบบสำรองเมล็ดพันธุ์ในชุมชนเป็นกระบวนการที่ช่วยเสริมความมั่นคงของฐานทรัพยากรการผลิตและลดความเปราะบางของครัวเรือนในระยะยาว นำไปสู่การลดความเปราะบางทางเศรษฐกิจและการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืนภายใต้วิถีเกื้อกูลของชุมชน จากผลการวิจัย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปรับแนวทางการแก้ไขปัญหาความยากจนจากการมุ่งเน้นการเพิ่มผลผลิตเพียงอย่างเดียว ไปสู่การพัฒนาฐานคิดทุนมนุษย์ และศักยภาพการพึ่งพาตนเองของครัวเรือน โดยส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น ระบบพลังงานแสงอาทิตย์ ระบบจัดการน้ำ และนวัตกรรมเกษตรต้นทุนต่ำ ควบคู่กับการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ระดับชุมชนเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในพื้นที่ นอกจากนี้ ควรสนับสนุนการบูรณาการห่วงโซ่คุณค่าและเครือข่ายพหุภาคีเพื่อพัฒนาตลาดที่เป็นธรรมและเสริมอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจของครัวเรือนยากจนทั้งนี้ ผลการวิจัยพบว่า พื้นที่เป้าหมายมีเงื่อนไขและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน โดยตำบลยะวึกมีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงองค์ความรู้ ทักษะการผลิตและการบริหารจัดการตลาด ขณะที่ตำบลตาเมียงมีความเข้มแข็งด้านทรัพยากรธรรมชาติและเครือข่ายปราชญ์ชาวบ้าน แต่ยังเผชิญข้อจำกัดด้านการเชื่อมโยงตลาดและการจัดการทางเศรษฐกิจ ดังนั้น การนำโมเดล "ธรรมเกษตรอินทรีย์ วิถีเกื้อกูล" ไปประยุกต์ใช้จึงควรปรับสัดส่วนการพัฒนาทุนมนุษย์ ทุนทางสังคม และทุนทางธรรมชาติให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละพื้นที่ โดยมิใช่การดำเนินงานตามรูปแบบเดียวกันทั้งหมด สะท้อนให้เห็นว่าโมเดลดังกล่าวเป็นกระบวนการพัฒนาที่มีความยืดหยุ่น ให้สามารถปรับประยุกต์ตามศักยภาพ ปัญหา และเงื่อนไขของพื้นที่เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการลดความยากจนอย่างยั่งยืน สำหรับข้อเสนอแนะจากการวิจัย ได้แก่ 1) ควรส่งเสริมการแก้ไขปัญหาความยากจนโดยบูรณาการการพัฒนาทุนมนุษย์ ทุนสังคม และทุนทางธรรมชาติ ภายใต้กรอบ

การดำรงชีพอย่างยั่งยืนอย่างเป็นระบบ 2) ควรสนับสนุนการขยายผลกลไก “วิถีเกื้อกูล” ผ่านระบบพี่เลี้ยง ปราชญ์ชาวบ้าน ศูนย์เรียนรู้ และเครือข่ายพหุภาคี เพื่อเสริมสร้างการพึ่งพาตนเองและความเข้มแข็งของชุมชน และ 3) ควรจะส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมร่วมกับการพัฒนาห่วงโซ่คุณค่าและตลาดที่เป็นธรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน และยกระดับคุณภาพชีวิตของครัวเรือนยากจนอย่างยั่งยืน และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป คือ 1) ควรศึกษาการขยายผลและประยุกต์ใช้โมเดลในบริบทพื้นที่ที่หลากหลาย เพื่อวิเคราะห์เงื่อนไขและปัจจัยแห่งความสำเร็จของการลดความยากจนในแต่ละพื้นที่ 2) ควรมีการติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์ในมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของครัวเรือนเป้าหมาย และ 3) ควรศึกษาการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชน การวางแผนการผลิตและการตลาด เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการตัดสินใจทางเศรษฐกิจและเสริมสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเองของชุมชนฐานรากอย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ปีงบประมาณ 2565 สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ภายใต้ โครงการวิจัยการพัฒนาโมเดลแก้จน จังหวัดสุรินทร์ ด้วยแนวคิด “ธรรมเกษตรอินทรีย์วิถีเกื้อกูล” สู่การพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน สัญญาเลขที่ A14F650079

เอกสารอ้างอิง

ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช และคณะ. (2566). รูปแบบการแก้ปัญหาความยากจนแบบมุ่งเป้าพื้นที่ตำบลหัวเมือง อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม, 7(12), 12-23.

ทิวากร เหล่าลือชา และคณะ. (2566). การพัฒนาพื้นที่เชิงบูรณาการแบบร่วมมือเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัดมุกดาหาร ระยะที่ 3. วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์, 8(2), 1169-1184.

นนทนันท์ พลพันธ์ และคณะ. (2567). การพัฒนาโมเดลแก้จนระดับพื้นที่เพื่อขจัดความยากจนและสร้างโอกาสทางสังคมในโซนพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด. Journal of Roi Kaensarn Academi, 9(8), 51-68.

นิตยา เคหะบาล และคณะ. (2568). นวัตกรรมการบริหารจัดการแปลงรวมเพื่อยกระดับเศรษฐกิจชุมชนด้วยโมเดลธุรกิจผักปลอดภัย. วารสารศิลปะและวัฒนธรรมลุ่มแม่น้ำมูล, 14(3), 739-753.

ปรมัตถ์ โพดาพล และคณะ. (2568). การพัฒนาโมเดลแก้จนเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำ กรณีศึกษา ตำบลดงครั่งน้อย อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารศรีวนาลัยวิจัย, 15(2), 305-319.

พงษ์ชาญ ณ ลำปาง และคณะ. (2565). การพัฒนาภาคีเครือข่ายด้วยนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนในจังหวัดสุรินทร์ แบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ. ใน รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.

ละมัย ร่มเย็น และคณะ. (2568). การพัฒนาทักษะอาชีพและนวัตกรรมที่ใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนด้านรายได้: กรณีอำเภอโพนนาแก้ว จังหวัดสกลนคร. วารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 10(1), 97-112.

วันชัย ชูศรีสุข และธนรัฐ สะอาดเอี่ยม. (2568). พุทธกสิกรรมธรรมชาติกับการแก้ปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน: กรณีศึกษาศูนย์กสิกรรมธรรมชาติ ตำบลหนองบัวบาน อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์. วารสารพัฒนศึกษาศาสตร์, 1(1), 14-25.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 139 ตอนพิเศษ 258 ง หน้า 1 (1 ตุลาคม 2565).

DFID. (1999). Sustainable Livelihoods Guidance Sheets. London: Department for International Development.

Natarajan, N. et al. (2022). A sustainable livelihoods framework for the 21st century. World Development, 155, 105898. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2022.105898

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 122-134

บทความวิจัย

กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคตะวันออกตอนบน (ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว)*

OTOP PRODUCT DEVELOPMENT STRATEGY TO INCREASE THE COMPETITIVENESS OF THE UPPER EASTERN REGION (PRACHINBURI, CHACHOENGSAO, SA KAEO)

กีรฉัตร วันช่วย*, นีรนุช เนื่องวัง
Keerachutr Wunchoay*, Neeranuch Nuengwang
คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ปทุมธานี ประเทศไทย
Faculty of Graduate Studies, Western University, Pathum Thani, Thailand
*Corresponding author E-mail: keerachutr@vru.ac.th
*Tel: 092-342-9696

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบทบาทของนโยบายภาครัฐ บริบทธุรกิจและสภาพแวดล้อมทางการตลาด คุณลักษณะของผู้ประกอบการ กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงบูรณาการ และกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน เก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากผู้ประกอบการ OTOP จำนวน 300 ราย จากประชากรทั้งหมด 2,388 ราย ด้วยแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.892 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 16 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่ออธิบายปัจจัยและแนวทางการพัฒนาที่ส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP อย่างยั่งยืน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยเชิงบูรณาการทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านนโยบายจากภาครัฐ ด้านบริบทธุรกิจและสภาพแวดล้อมทางการตลาด ด้านคุณลักษณะของผู้ประกอบการ ด้านกลยุทธ์พัฒนาผลิตภัณฑ์ และด้าน กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจสามารถร่วมกันอธิบายความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการได้ร้อยละ 56.50 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบว่า คุณลักษณะของผู้ประกอบการและกลยุทธ์พัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุด ขณะที่นโยบายภาครัฐและบริบทตลาดมีบทบาททั้งในด้านการสนับสนุนและเป็นข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีศักยภาพในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง สามารถใช้ช่องทางการตลาดดิจิทัลเพื่อขยายโอกาสทางธุรกิจ แต่ยังคงพึ่งพาการแข่งขันด้านราคาเป็นหลัก ส่งผลให้ความได้เปรียบทางการแข่งขันยังไม่มั่นคงในระยะยาว นอกจากนี้ยังพบช่องว่างด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และความสามารถเชิงกลยุทธ์ ดังนั้น การพัฒนา OTOP ควรมุ่งเน้นการสร้างคุณค่าผ่านนวัตกรรม การสร้างแบรนด์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการเสริมสร้างศักยภาพผู้ประกอบการเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจในระยะยาว

คำสำคัญ: ความสามารถในการแข่งขัน, การพัฒนาผลิตภัณฑ์, กลยุทธ์ธุรกิจ

*Received May 21, 2026; Revised June 13, 2026; Accepted June 26, 2026

Abstract

The purpose of this study was to examine the roles of government policies, business context and marketing environment, entrepreneurial characteristics, integrated product development strategies, and business operation strategies affecting the competitiveness of OTOP entrepreneurs. A mixed-methods research design was employed. Quantitative data were collected from 300 OTOP entrepreneurs selected from a total population of 2,388 entrepreneurs using a questionnaire with a reliability coefficient of 0.892. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis. Qualitative data were obtained from 16 key informants and analyzed through content analysis to explain the factors and development approaches contributing to the sustainable enhancement of OTOP entrepreneurs' competitiveness.The findings revealed that the five integrated factors-government policies, business context and marketing environment, entrepreneurial characteristics, product development strategies, and business operation strategies-collectively explained 56.50% of the variance in entrepreneurs' competitiveness, with statistical significance at the .05 level. Entrepreneurial characteristics and product development strategies were identified as the most influential factors. Meanwhile, government policies and market context played dual roles as both supporting mechanisms and structural constraints. Most entrepreneurs demonstrated adaptability to changing conditions and were able to utilize digital marketing channels to expand business opportunities; however, they continued to rely primarily on price-based competition, resulting in unstable long-term competitive advantages. In addition, gaps were identified in technology adoption, innovation capacity, and strategic capabilities.Therefore, OTOP development should emphasize value creation through innovation, branding, the application of digital technologies, and the enhancement of entrepreneurial capabilities in order to strengthen competitiveness and promote long-term economic sustainability.

Keywords: Competitiveness, Product Development, Business Strategy

บทนำ

การพัฒนาเศรษฐกิจระดับชุมชนถือเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะในบริบทของประเทศกำลังพัฒนา แนวคิด ONE VILLAGE ONE PRODUCT (OVOP) ซึ่งได้ริเริ่มในจังหวัดโออิตะ ประเทศญี่ปุ่น ได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นแนวทางที่ช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนผ่านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นที่มีเอกลักษณ์ สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก (Fujimoto, I., 1992) แนวคิดดังกล่าวตั้งอยู่บนหลัก "LOCAL YET GLOBAL" ที่เน้นการเพิ่มมูลค่าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่ควบคู่กับการตอบสนองความต้องการของตลาดสากล

ประเทศไทยได้นำแนวคิด OVOP มาปรับใช้ภายใต้โครงการ "หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP)" ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน โดยมีภาครัฐเป็นกลไกสนับสนุนด้านองค์ความรู้ เทคโนโลยี มาตรฐาน และการตลาด (กรมการพัฒนาชุมชน, 2565) ทั้งนี้ โครงการ OTOP ยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ "ประเทศไทย 4.0" และแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (CREATIVE ECONOMY) ที่มุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มจากนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ เพื่อยกระดับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง แม้โครงการ OTOP จะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก แต่ยังพบข้อจำกัดด้านขีดความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะเมื่อได้เปรียบเทียบกับสินค้านำเข้า

และผู้ประกอบการรายใหญ่ ปัญหาหลัก ได้แก่ คุณภาพสินค้าไม่สม่ำเสมอ การขาดการวิจัยและพัฒนา (R&D) การขาดนวัตกรรมการสร้างแบรนด์ที่อ่อนแอ บรรจุภัณฑ์ไม่ทันสมัย และข้อจำกัดด้านช่องทางการตลาด (Natsuda, K. et al., 2012) นอกจากนี้ แนวคิดเชิงทฤษฎีด้านความได้เปรียบทางการแข่งขันยังชี้ให้เห็นว่า การพึ่งพาการแข่งขันด้านราคาเพียงอย่างเดียวไม่สามารถสร้างความยั่งยืนได้ (Porter, M. E., 1985) แต่ต้องอาศัยความแตกต่าง นวัตกรรม และความสามารถเชิงกลยุทธ์

แม้ว่าภาพรวมการดำเนินงานโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ของประเทศไทยจะมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สามารถสร้างรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ OTOP ทั่วประเทศมากกว่า 302,000 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 27.47 จากปีก่อนหน้า แต่การเติบโตดังกล่าวยังไม่สะท้อนถึงความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการในทุกพื้นที่อย่างเท่าเทียมกัน โดยเฉพาะในจังหวัดภาคตะวันออกตอนบน ได้แก่ ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา และสระแก้ว ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังเป็นวิสาหกิจชุมชนและผู้ประกอบการรายย่อยที่มีข้อจำกัดด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ การสร้างนวัตกรรม การพัฒนาตราสินค้า และการเข้าถึงตลาดดิจิทัล (กรมการพัฒนาชุมชน, 2566) ส่งผลให้ไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและขยายตลาดได้เต็มศักยภาพ นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ประกอบกับการแข่งขันจากสินค้านำเข้าและผู้ประกอบการรายใหญ่ ทำให้ผลิตภัณฑ์ OTOP จำนวนมากยังคงเผชิญข้อจำกัดในการรักษาส่วนแบ่งตลาดและการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืน สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่บูรณาการนโยบายภาครัฐ นวัตกรรม การตลาด และอัตลักษณ์ท้องถิ่น เพื่อยกระดับ ขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP ในภาคตะวันออกตอนบนให้สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว

จากบริบทดังกล่าว การศึกษากลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ในภาคตะวันออกตอนบนจึง มีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งในเชิงวิชาการและเชิงนโยบาย งานวิจัยนี้จะช่วยเติมเต็มช่องว่างองค์ความรู้ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเชิงกลยุทธ์ และนำไปสู่การพัฒนากรอบแนวคิดที่บูรณาการนโยบาย นวัตกรรม การตลาด และอัตลักษณ์ท้องถิ่น ขณะเดียวกัน ผลการวิจัยยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการสนับสนุนที่ตรงจุด เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP เพิ่มรายได้ ขยายตลาด และเสริมสร้างความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืนในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของนโยบายภาครัฐที่สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ที่มีต่อการขับเคลื่อนกลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ในภาคตะวันออกตอนบน (ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว)
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของบริบททางธุรกิจและสภาพแวดล้อมทางการตลาดที่มีต่อกลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาดของผู้ประกอบการ OTOP
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของคุณลักษณะผู้ประกอบการ OTOP ที่มีต่อกลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ในภาคตะวันออกตอนบน (ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว)
4. เพื่อศึกษากลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP เชิงบูรณาการที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการในภาคตะวันออกตอนบน (ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว)
5. เพื่อศึกษากลยุทธ์การดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ OTOP ที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ในภาคตะวันออกตอนบน (ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed-Methods Research) โดยบูรณาการการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีวิธีการเนินการวิจัย ดังนี้

การวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ประกอบการ OTOP ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมการพัฒนาชุมชน ในพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา และสระแก้ว รวมจำนวน 2,388 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวทางของ Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. ได้ขนาดขั้นต่ำ 242 ตัวอย่าง และกำหนดใช้จริง จำนวน 300 ตัวอย่าง เพื่อเพิ่มความแม่นยำและรองรับการวิเคราะห์สถิติขั้นสูง (Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S., 2013) โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling) ตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละจังหวัด เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) มีทั้งหมด 24 ข้อ ครอบคลุมตัวแปรด้านนโยบายภาครัฐ บริบทธุรกิจและตลาด คุณลักษณะผู้ประกอบการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ และความสามารถในการแข่งขัน โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ค่า IOC ของข้อคำถามแต่ละข้อมีค่าอยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 และมีค่า IOC เฉลี่ยเท่ากับ 0.99 และมีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.892 ซึ่งอยู่ในระดับดี การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการทั้งแบบภาคสนามและแบบออนไลน์ โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความยินยอมจากผู้ตอบแบบสอบถามอย่างเป็นทางการ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับการแปลผลค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่เก็บรวบรวมด้วยมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแปลผลโดยอาศัยการคำนวณอันตรภาคชั้นตามแนวคิดของ Best, J. W. และสถิติอนุมาน ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบอิทธิพลของตัวแปรอิสระทั้ง 5 ด้าน ต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP และผลการตรวจสอบภาวะพหุสหสัมพันธ์ (Multicollinearity) พบว่า ค่า VIF อยู่ระหว่าง 1.209 - 2.433 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 และค่า Tolerance อยู่ระหว่าง .411 - .827 ซึ่งมากกว่า .20 แสดงว่าไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์กันสูงระหว่างตัวแปรอิสระ ขณะที่ค่า Durbin-Watson เท่ากับ 2.071 แสดงว่าค่าคลาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระต่อกัน จึงสรุปได้ว่าโมเดลการถดถอยมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการอธิบายความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP ได้ (Best, J. W., 1977)

การวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) แบบกึ่งโครงสร้าง โดยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 16 ราย ซึ่งประกอบด้วย ผู้ประกอบการ OTOP ที่ประสบความสำเร็จและได้รับการรับรองจากหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 11 ราย และผู้แทนจากหน่วยงานภาครัฐและภาคีเครือข่าย จำนวน 5 ราย โดยกำหนดจำนวนผู้ให้ข้อมูลตามหลักความอิ่มตัวของข้อมูล (Data Saturation) เครื่องมือวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ที่พัฒนาจากกรอบแนวคิดการวิจัย ครอบคลุมประเด็น ด้านนโยบายภาครัฐ บริบทธุรกิจ คุณลักษณะผู้ประกอบการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก พร้อมบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลใช้วิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) การตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้ให้ข้อมูล (Member Checking) และการเปรียบเทียบกับกรอบแนวคิดทางทฤษฎีการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการถอดเทปคำสัมภาษณ์ การจัดหมวดหมู่ประเด็น (Thematic Analysis) และเชื่อมโยงกับผลการวิจัยเชิงปริมาณเพื่ออธิบายผลเชิงลึก ข้อสังเกตของวิธีวิจัยการใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา โดยสามารถอธิบายทั้งความสัมพันธ์เชิงสถิติและบริบทเชิงลึกได้อย่างครอบคลุม เครื่องมือวิจัยมีคุณภาพสูง และกลุ่มตัวอย่างที่มีความเหมาะสมต่อการวิเคราะห์ขั้นสูง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยยังคงมีข้อจำกัดด้านขอบเขตพื้นที่ศึกษา และการใช้ข้อมูลแบบการรายงานตนเองของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์ถดถอย (p-value ≤ .05)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	S.E.	Beta			Tolerance	VIF
ค่าคงที่	.303	.253		1.198	.232		
นโยบายภาครัฐที่มีผลต่อการพัฒนา OTOP (X1)	.146	.037	.169	3.990	.000	.827	1.209
บริบทของธุรกิจและการตลาด (X2)	-.157	.060	-.125	-2.605	.010	.645	1.551
คุณลักษณะของผู้ประกอบการ (X3)	.434	.054	.420	7.994	.000	.536	1.864
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP (X4)	.327	.061	.320	5.337	.000	.411	2.433
กลยุทธ์ที่ใช้ในปัจจุบัน (X5)	.145	.059	.121	2.444	.015	.603	1.659

a. Dependent Variable: ความสามารถในการแข่งขัน (Y)

R = .752, R2 = .565, Adjusted R2 = .558, S.E. = .39970, F = 76.404, Sig. = .000, Durbin-Watson = 2.071

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขัน ของผู้ประกอบการ OTOP ในภาคตะวันออกตอนบน พบว่า โมเดลมีความเหมาะสมทางสถิติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .752 และค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ .565 แสดงว่าตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว ได้แก่ นโยบายภาครัฐที่มีผลต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP บริบทของธุรกิจและการตลาด คุณลักษณะของผู้ประกอบการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP และกลยุทธ์ที่ใช้ในปัจจุบัน สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการแข่งขันได้ร้อยละ 56.50 และเมื่อปรับแก้ด้วยจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีค่า Adjusted R^2 เท่ากับ .558

ผลการวิจัยพบว่า

นโยบายภาครัฐที่สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (β = .169, p < .001) แสดงให้เห็นว่า การสนับสนุนจากภาครัฐด้านองค์ความรู้ เทคโนโลยี มาตรฐานผลิตภัณฑ์ และการตลาด มีส่วนสำคัญต่อการยกระดับศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP

บริบททางธุรกิจและสภาพแวดล้อมทางการตลาดมีอิทธิพลต่อความสามารถในการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (β = -.125, p = .010) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม สะท้อนให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจและการแข่งขันที่รุนแรงขึ้น อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP หากไม่สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพตลาดที่เปลี่ยนแปลงได้

คุณลักษณะของผู้ประกอบการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขันมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (β = .420, p < .001) แสดงให้เห็นว่าความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ วิสัยทัศน์ ภาวะผู้นำ และความสามารถในการบริหารจัดการของผู้ประกอบการ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ OTOP

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (β = .320, p < .001) โดยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลรองลงมาจากคุณลักษณะของผู้ประกอบการ สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ นวัตกรรม บรรจุภัณฑ์ มาตรฐานสินค้า และการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ สามารถช่วยเพิ่มศักยภาพการแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (β = .121, p = .015) แสดงให้เห็นว่าการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจที่เหมาะสม ทั้งด้านการตลาด การบริหารจัดการ และการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า มีส่วนช่วยส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ OTOP

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปร / รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. นโยบายภาครัฐที่มีผลต่อการพัฒนา OTOP (X1)	3.92	0.864	มาก
ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับนโยบาย OTOP จากภาครัฐอย่างสม่ำเสมอ	3.89	0.842	มาก
รัฐมีการส่งเสริมและสนับสนุนเงินทุนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP	3.87	0.965	มาก
โครงการของรัฐช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน	3.98	0.803	มาก
ได้รับโอกาสพัฒนาเครือข่ายและช่องทางจำหน่าย	3.94	0.846	มาก
2. บริบทธุรกิจและการตลาด (X2)	4.19	0.706	มาก
ตลาดมีการแข่งขันสูงในผลิตภัณฑ์เดียวกัน	3.82	0.873	มาก
ผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างรวดเร็ว	4.45	0.613	มาก
ความสามารถในการปรับตัวตามสภาวะตลาด	4.00	0.590	มาก
ช่องทางการตลาดออนไลน์มีบทบาทมากขึ้น	4.49	0.747	มาก
3. คุณลักษณะของผู้ประกอบการ (X3)	4.18	0.696	มาก
การเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	4.36	0.637	มาก
ความคิดสร้างสรรค์และการริเริ่มสิ่งใหม่	4.27	0.747	มาก
ความสามารถในการวางแผนธุรกิจและบริหาร	4.02	0.717	มาก
ความสามารถในการบริหารต้นทุนและราคา	4.08	0.684	มาก
4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP (X4)	4.17	0.793	มาก
การพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง	4.18	0.746	มาก
การพัฒนาบรรจุภัณฑ์	4.17	0.778	มาก
การใช้เทคโนโลยี/นวัตกรรมในการผลิต	4.09	0.762	มาก
การได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์	4.24	0.886	มาก
5. กลยุทธ์ที่ใช้ในปัจจุบัน (X5)	4.51	0.613	มากที่สุด
การวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาด	4.40	0.713	มาก
การใช้ช่องทางออนไลน์	4.52	0.592	มากที่สุด
การสร้างเครือข่ายธุรกิจ	4.48	0.598	มาก
การพัฒนากลยุทธ์การแข่งขันอย่างต่อเนื่อง	4.65	0.549	มากที่สุด
6. ความสามารถในการแข่งขัน (Y)	4.05	0.758	มาก
ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพเหนือกว่าคู่แข่ง	3.85	0.771	มาก
ราคาสามารถแข่งขันได้	4.20	0.697	มาก
มีช่องทางการจัดจำหน่ายหลากหลาย	3.99	0.782	มาก
การรักษาและขยายฐานลูกค้า	4.16	0.781	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยภาพรวมของตัวแปรทั้งหมดอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ($\bar{X}$ = 3.92 - 4.51) โดยกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ บริบทธุรกิจ การตลาด และคุณลักษณะของผู้ประกอบการตามลำดับ ขณะที่นโยบายภาครัฐมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับตัวแปรอื่น สะท้อนให้เห็นว่าปัจจัยภายในองค์กรมีบทบาทสำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันมากกว่าปัจจัยภายนอก และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับการพัฒนากลยุทธ์อย่างต่อเนื่องและการใช้ช่องทางออนไลน์ ในระดับสูง ขณะที่พฤติกรรมผู้บริโภค

ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเป็นปัจจัยสำคัญในบริบทตลาด อย่างไรก็ตาม ประเด็นด้านการสนับสนุนเงินทุนจากภาครัฐและการวางแผนธุรกิจระยะยาวมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ารายการอื่น สะท้อนข้อจำกัดด้านการเข้าถึงทรัพยากรและขีดความสามารถเชิงกลยุทธ์

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนาชี้ให้เห็นว่า แม้ผู้ประกอบการ OTOP จะมีความพร้อมด้าน การดำเนินกลยุทธ์และการปรับตัวต่อสภาพตลาดในระดับสูง แต่ยังคงเผชิญข้อจำกัดด้านนโยบายสนับสนุน เทคโนโลยี และการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการพัฒนาเพื่อยกระดับความสามารถ ในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์เชิงธีม (Thematic Analysis) จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนา OTOP

ลำดับ	ธีมหลัก (Theme)	ประเด็นย่อย (Sub-Theme)	สาระสำคัญจากการสัมภาษณ์	ความเชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงปริมาณ
1	บทบาทภาครัฐและนโยบาย	การสนับสนุนงบประมาณ ความต่อเนื่องของนโยบาย	ภาครัฐมีบทบาทในการสนับสนุนด้านงบประมาณ การจัดบูธ และการฝึกอบรม แต่ขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน และผู้ประกอบการเข้าถึงแหล่งทุนได้ยาก	สอดคล้องกับผลเชิงปริมาณที่ “นโยบายภาครัฐ” มีอิทธิพลเชิงบวกในระดับปานกลาง
2	บริบทปัจจุบันของธุรกิจและตลาด	การแข่งขันจากสินค้านำเข้า การเปลี่ยนแปลงสู่ตลาดออนไลน์	ผู้ประกอบการ OTOP เผชิญการแข่งขันจากสินค้านำเข้าราคาถูก โดยเฉพาะจากต่างประเทศ ขณะเดียวกันตลาดมีแนวโน้มย้ายสู่ช่องทางออนไลน์ แต่ผู้ประกอบการจำนวนมาก โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ยังขาดทักษะด้านดิจิทัล	สอดคล้องกับผลเชิงปริมาณที่พบว่า “บริบทของธุรกิจและการตลาด” มีอิทธิพลเชิงลบต่อความสามารถ ในการแข่งขัน
3	คุณลักษณะของผู้ประกอบการ	ทักษะการบริหารจัดการการเรียนรู้และการปรับตัว	ผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าความรู้ ทักษะ และวิธีคิดเชิงธุรกิจของผู้ประกอบการเป็นปัจจัยส่งผลต่อความสำเร็จ แต่การอบรมที่ผ่านมาไม่ต่อเนื่องและไม่ตอบโจทย์การ ใช้งานจริง	สนับสนุนผลเชิงปริมาณที่ “คุณลักษณะของผู้ประกอบการ” เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อความสามารถในการแข่งขัน
4	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP	มาตรฐานคุณภาพบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรม	ผลิตภัณฑ์ OTOP ส่วนใหญ่เป็นอาหาร ซึ่งมีจุดแข็งด้านอัตลักษณ์ แต่ยังขาดมาตรฐานความสม่ำเสมอ บรรจุภัณฑ์และการนำนวัตกรรมมาใช้	สอดคล้องกับผลเชิงปริมาณที่ “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP” ส่งผล เชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน
5	กลยุทธ์และเครือข่าย	การสร้างเครือข่ายตลาดการพัฒนาผลิตภัณฑ์พรีเมียม	ผู้ให้ข้อมูลเสนอให้สร้างเครือข่าย OTOP ระดับจังหวัด–ภูมิภาค และพัฒนาผลิตภัณฑ์พรีเมียมเพื่อเพิ่มมูลค่าและความแตกต่าง	สอดคล้องกับผลเชิงปริมาณที่ “กลยุทธ์ที่ใช้ในปัจจุบัน” ส่งผล เชิงบวกต่อการแข่งขันในระดับ ต่ำ - ปานกลาง

จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ พบว่า การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ OTOP มีลักษณะเป็นระบบที่เชื่อมโยงระหว่างปัจจัยเชิงโครงสร้างและปัจจัยเชิงพฤติกรรม โดยสามารถสังเคราะห์เป็น 5 มิติสำคัญที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดทางทฤษฎี ดังนี้

บทบาทของภาครัฐ แม้จะมีส่วนที่สนับสนุนตามแนวคิด State-led Development แต่ยังมีข้อจำกัดด้านการบูรณาการเชิงนโยบายและการเข้าถึงทรัพยากร ส่งผลให้ประสิทธิผลของนโยบายอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับแนวคิด Policy Implementation Gap

บริบทการแข่งขันทางธุรกิจ ภายใต้แรงกดดันของตลาดและการเปลี่ยนแปลงสู่เศรษฐกิจดิจิทัล ตามกรอบ Market-Based View (MBV) พบว่า เป็นปัจจัยเชิงลบต่อความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะจากข้อจำกัดด้านทักษะดิจิทัลของผู้ประกอบการ

คุณลักษณะของผู้ประกอบการ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี Resource-Based View (RBV) และ Human Capital Theory พบว่า เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อความสามารถในการแข่งขัน แม้ว่าการพัฒนาทักษะจากภาครัฐยังขาดความต่อเนื่องและการประยุกต์ใช้จริง

นวัตกรรมและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ตามแนวคิด Innovation Theory และ Value Creation พบว่า ยังเป็นข้อจำกัดสำคัญ แม้จะเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อความสามารถในการแข่งขัน หากสามารถยกระดับมาตรฐานและสร้างมูลค่าเพิ่มได้

กลยุทธ์และเครือข่ายคุณค่า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Strategic Management และ Cluster

อภิปรายผล

ผลการวิจัยยืนยันว่า การยกระดับศักยภาพผู้ประกอบการ OTOP จำเป็นต้องบูรณาการทั้งมิติด้านนโยบาย ทรัพยากรมนุษย์ นวัตกรรม และกลยุทธ์เชิงเครือข่าย เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคตะวันออกตอนบน (ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว) ซึ่งพบว่า มีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผล ดังนี้

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 1 ผลการวิจัยพบว่า นโยบายภาครัฐที่สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการขับเคลื่อนกลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ในภาคตะวันออกตอนบน แสดงให้เห็นว่าการสนับสนุนด้านองค์ความรู้ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ และการตลาดจากภาครัฐ มีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันได้ สอดคล้องกับแนวคิด OVOP ที่อธิบายว่าความสำเร็จของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเกิดจากการบูรณาการระหว่างการสนับสนุนจากภาครัฐและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรท้องถิ่น (Fujimoto, I., 1992); (Natsuda, K. et al., 2012) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิด Community-Driven Development (CDD) ที่มุ่งให้ชุมชนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา โดยภาครัฐทำหน้าที่สนับสนุนทรัพยากรและองค์ความรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของชุมชน อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยพบว่าการสนับสนุนด้านเงินทุนยังอยู่ในระดับต่ำกว่ามิติอื่น สะท้อนถึงช่องว่างเชิงนโยบายที่ผู้ประกอบการ OTOP ยังประสบกับปัญหาการเข้าถึงแหล่งทุนและเงินทุนหมุนเวียน ซึ่งอาจเป็นข้อจำกัดต่อการลงทุนด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีอันส่งผลต่อการยกระดับความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว สอดคล้องกับข้อเสนอของ Nguyen, A. T. ที่ชี้ว่า OTOP ของไทยยังคงพึ่งพาการสนับสนุนจากภาครัฐค่อนข้างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับแนวคิด OVOP ของญี่ปุ่นที่ให้ความสำคัญกับการพึ่งพาตนเองของชุมชนเป็นสำคัญ (Nguyen, T. A., 2013)

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า บริบททางธุรกิจและสภาพแวดล้อมทางการตลาด โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของช่องทางการจำหน่ายออนไลน์และพฤติกรรมผู้บริโภคในยุคดิจิทัล มีอิทธิพลต่อการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาดของผู้ประกอบการ OTOP ในระดับสูง ผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับการขยายช่องทางการตลาดผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์และสื่อสังคมดิจิทัลเพื่อเพิ่มการเข้าถึงลูกค้าและสร้างยอดขาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix: 4Ps) ที่เน้นการบริหารจัดการผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดอย่างบูรณาการ (Kotler, P. & Keller, K. L., 2016) อย่างไรก็ตาม ข้อค้นพบสะท้อนให้เห็นว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่มุ่งพัฒนาช่องทางการจำหน่ายมากกว่าการสร้างความแตกต่างเชิงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจทำให้การแข่งขันยังคงอยู่ในตลาดเดิม สอดคล้องในทางตรงกันข้ามกับแนวคิด Blue Ocean Strategy ที่เสนอว่าความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนควรเกิดจากการสร้างคุณค่าใหม่และการพัฒนาตลาดใหม่ มากกว่าการแข่งขันภายใต้กรอบตลาดเดิม (Kim, W. C. & Mauborgne, R., 2015) ดังนั้น ผู้ประกอบการ OTOP ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ การสร้างอัตลักษณ์ท้องถิ่น และการออกแบบคุณค่าที่แตกต่าง เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ซึ่งมุ่งศึกษาคุณลักษณะของผู้ประกอบการ OTOP ที่มีบทบาทต่อการพัฒนาและการปรับใช้กลยุทธ์เพื่อสร้างความได้เปรียบในทางการแข่งขัน พบว่า คุณลักษณะด้านการเรียนรู้ การมีวิสัยทัศน์ ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง เป็นปัจจัยความสำคัญในการดำเนินธุรกิจและการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP สะท้อนให้เห็นว่าความสำเร็จของธุรกิจชุมชนไม่ได้ขึ้นอยู่กับทรัพยากรหรือผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับคุณลักษณะและศักยภาพของผู้ประกอบการในการแสวงหาโอกาสและปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Orientation) ของ Lumpkin, G. G., & Dess, G. T. ซึ่งเสนอว่า ความสามารถด้านนวัตกรรม (Innovativeness) การมองการณ์ไกล (Proactiveness) และการกล้าเผชิญความเสี่ยง (Risk-taking) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันและความสำเร็จขององค์กรในระยะยาว โดยเฉพาะในบริบทของธุรกิจชุมชนและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น (Lumpkin, G. T. & Dess, G. G., 1996) แนวคิดดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า ศักยภาพของผู้นำชุมชนและผู้ประกอบการเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก เช่น แนวคิด OVOP และ OCOP ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนควบคู่กับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาของ พัทธมน บุณยราศรัย และฉัตรฤดี จองสุรียภาส ซึ่งได้เน้นบทบาทของการเรียนรู้ความเป็นผู้ประกอบการ ได้แก่ มีความรู้ความสามารถในการบริหารงาน และมีภาวะผู้นำ มีความสามารถในด้านมนุษยสัมพันธ์และการติดต่อสื่อสาร มีความสามารถด้านการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ มีความสามารถในการวิเคราะห์ตลาดและคู่แข่ง สินค้าผลิตจากนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ ที่บ่งบอกถึงปัจจัยด้านความเป็นผู้ประกอบการที่อาจส่งผลต่อความยั่งยืนของการดำเนินธุรกิจและการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในระยะยาว (พัทธมน บุณยราศรัย และฉัตรฤดี จองสุรียภาส, 2561) ข้อค้นพบดังกล่าวสะท้อนมุมมองเชิงพัฒนา (Developmental Perspective) ที่มองว่าการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันเริ่มต้นจากการพัฒนาศักยภาพของ “คน” มากกว่าการมุ่งเน้นเพียงแค่การพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือทรัพยากรทางธุรกิจ โดยการเสริมสร้างทักษะการคิดเชิงกลยุทธ์ การวางแผนระยะยาว และการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้ประกอบการ จะเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP ให้สามารถปรับตัวและเติบโตได้อย่างยั่งยืนภายใต้บริบทการแข่งขันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบันและอนาคต ทั้งนี้ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาผู้ประกอบการควรดำเนินควบคู่ไปกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์และระบบสนับสนุนทางธุรกิจ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่เศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืนในระยะยาว

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 ซึ่งมุ่งศึกษากลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP เชิงบูรณาการที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการในภาคตะวันออกตอนบน (จังหวัดปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา และสระแก้ว) พบว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะด้านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ คุณภาพ และการสร้างอัตลักษณ์ท้องถิ่นในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP สะท้อนให้เห็นว่าการยกระดับมาตรฐานและการสร้างความโดดเด่นของผลิตภัณฑ์ที่เชื่อมโยงกับภูมิปัญญาและทุนทางวัฒนธรรมในท้องถิ่น เป็นกลไกสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มและความแตกต่างทางการแข่งขันในตลาด ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ (Product Strategy) นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Natsuda, K. et al. ที่พบว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมมีบทบาทสำคัญต่อการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และการเสริมสร้างศักยภาพทางเศรษฐกิจของชุมชน (Natsuda, K. et al., 2012) อย่างไรก็ตาม ข้อค้นพบที่น่าสนใจ คือ แม้ผู้ประกอบการจะให้ความสำคัญกับการพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์และการรักษาอัตลักษณ์ท้องถิ่นในระดับสูง แต่การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ยังอยู่ในระดับต่ำกว่ามิติอื่น สะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างด้านเทคโนโลยี (Technology Gap) ซึ่งเป็นข้อจำกัดสำคัญของผู้ประกอบการ OTOP ไทยในการปรับตัวเข้าสู่

เศรษฐกิจดิจิทัลและการแข่งขันในตลาดสมัยใหม่ ข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างจากรูปแบบการพัฒนา OVOP รุ่นใหม่ในหลายประเทศที่ให้ความสำคัญกับการบูรณาการเทคโนโลยี นวัตกรรม และการตลาดดิจิทัลเข้ากับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ การที่ผู้ประกอบการ OTOP ยังไม่สามารถสร้างความแตกต่างเชิงนวัตกรรมได้อย่างชัดเจน สะท้อนถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาจากการมุ่งเน้น “การเพิ่มคุณค่า” (Value Improvement) ไปสู่ “การสร้างนวัตกรรมเชิงคุณค่า” (Value Innovation) แนวคิดสำคัญของ Blue Ocean Strategy ที่ เสนอโดย Kim, W. C. & Mauborgne, R. โดยเน้นการสร้างคุณค่าใหม่ให้แก่ผู้บริโภคควบคู่กับการลดต้นทุน การสร้างตลาดใหม่ที่มีการแข่งขันต่ำหรือไม่มีการแข่งขัน (Kim, W. C. & Mauborgne, R., 2015)

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อ 5 เพื่อศึกษากลยุทธ์การดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ OTOP ที่ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์ในภาคตะวันออกตอนบน (ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สระแก้ว) ผลการวิจัยพบว่าผู้ประกอบการมีการใช้กลยุทธ์ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะการปรับกลยุทธ์อย่างต่อเนื่องและการใช้ช่องทางออนไลน์ สอดคล้องกับแนวคิด Dynamic Capabilities ของ Teece, D. J. et al. อธิบายความสามารถขององค์กรในการปรับตัว บูรณาการ และสร้างทรัพยากรใหม่ เพื่อตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม ที่เปลี่ยนแปลงเหมาะกับการอธิบายผู้ประกอบการ OTOP ที่ต้องปรับตัวเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน (Teece, D. J. et al., 1997) พบว่า ผู้ประกอบการมีความสามารถด้านราคาเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับกลยุทธ์ Cost Leadership แต่ในขณะเดียวกัน ความสามารถด้านคุณภาพและความแตกต่างยังไม่โดดเด่น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด“กลยุทธ์ความแตกต่าง (Differentiation Strategy)”และ“การมุ่งเน้นตลาดเฉพาะกลุ่ม (Focus Strategy)”ตรงกับกรอบแนวคิดกลยุทธ์การแข่งขันทั่วไป (Generic Competitive Strategies) ข้อค้นพบนี้สะท้อนความแตกต่างจากแนวคิด One Village One Product (OVOP) ของญี่ปุ่น ซึ่ง Fujimoto, T. ให้ความสำคัญกับหลัก “Local yet Global” โดยมุ่งพัฒนาผลิตภัณฑ์จากอัตลักษณ์และทรัพยากรท้องถิ่นให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและแข่งขันในระดับสากลได้ มากกว่าการแข่งขันด้านราคาหรือการผลิตเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว (Fujimoto, I., 1992)

เมื่อพิจารณาภาพรวมของผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทุกด้านมีความเชื่อมโยงกันในการขับเคลื่อนความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP ในภาคตะวันออกตอนบน โดยเฉพาะในจังหวัดปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา และสระแก้ว ซึ่งมีบริบททางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างจากพื้นที่อุตสาหกรรมหลักของประเทศ แม้ว่าพื้นที่จะมีศักยภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติ ทุนทางวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่หลากหลาย แต่ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังเป็นวิสาหกิจชุมชนและรายย่อยที่มีข้อจำกัดด้านเงินทุน เทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านการตลาดสมัยใหม่ ส่งผลให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ยังมุ่งเน้นการรักษาคุณภาพและอัตลักษณ์ท้องถิ่น มากกว่าการสร้างนวัตกรรมเชิงคุณค่าในระดับสูง

นอกจากนี้ พื้นที่ทั้งสามจังหวัดยังอยู่ภายใต้อิทธิพลของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจจากเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และการขยายตัวของเศรษฐกิจดิจิทัล ทำให้ผู้ประกอบการ OTOP ต้องเผชิญการแข่งขันจากสินค้าอุตสาหกรรม สินค้านำเข้าและผู้ประกอบการออนไลน์รายใหม่ ส่งผลให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เลือกใช้กลยุทธ์การแข่งขันด้านราคาและการขยายช่องทางจำหน่ายผ่านสื่อดิจิทัลเป็นหลัก เนื่องจากเป็นแนวทางที่ใช้ทรัพยากรน้อยและเห็นผลได้รวดเร็ว ขณะที่การลงทุนด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี และการวิจัยพัฒนายังมีข้อจำกัดจากต้นทุนและความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ ผลการวิจัยจึงสะท้อนให้เห็นว่า ความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP ในภาคตะวันออกตอนบนยังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านจากการพึ่งพาความได้เปรียบด้านทรัพยากรและต้นทุน ไปสู่การแข่งขันบนฐานความรู้ นวัตกรรม และอัตลักษณ์ท้องถิ่นตามแนวคิด OVOP และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงที่สุด คือ คุณลักษณะของผู้ประกอบการ รองลงมา คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ สะท้อนว่าการยกระดับศักยภาพ “คน” และการสร้างนวัตกรรมในผลิตภัณฑ์เป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ประกอบการในพื้นที่สามารถเปลี่ยนข้อได้เปรียบจากทรัพยากรท้องถิ่นเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจและสร้างความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

องค์ความรู้ใหม่

ผลการวิจัยนี้ได้สร้างองค์ความรู้ที่สำคัญ ได้แก่

1. คุณลักษณะของผู้ประกอบการเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงที่สุดต่อความสามารถในการแข่งขัน ความสามารถของผู้ประกอบการในการเรียนรู้ ปรับตัว คิดสร้างสรรค์ และแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ เพื่อแปลงทุนทางวัฒนธรรมและทรัพยากรท้องถิ่นให้เป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจ

2. การแข่งขันที่ยั่งยืนเกิดจากนวัตกรรมเชิงคุณค่าบนฐานอัตลักษณ์ท้องถิ่น (Local Value Innovation) สร้างความแตกต่างผ่านการพัฒนามาตรฐาน คุณภาพ นวัตกรรม อัตลักษณ์ท้องถิ่น การสร้างเรื่องราว (Storytelling) และการสร้างแบรนด์ ซึ่งเป็นการบูรณาการแนวคิด OVOP กับ Value Innovation เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มที่คู่แข่งลอกเลียนได้ยาก

3. นโยบายภาครัฐไม่ใช่ตัวขับเคลื่อนหลัก แต่เป็น “ตัวเร่งเชิงระบบ” (Policy as an Enabler) บทบาทของภาครัฐควรเป็นสนับสนุนเชิงระบบผ่านการพัฒนาองค์ความรู้ มาตรฐาน เทคโนโลยี แหล่งทุน และโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการสามารถพัฒนาศักยภาพและแข่งขันได้ด้วยตนเอง

4. ผู้ประกอบการ OTOP ไม่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้โดยลำพัง แต่ต้องอาศัยเครือข่ายความร่วมมือ เทคโนโลยี และการตลาดดิจิทัลเป็นตัวขยายศักยภาพ (Amplifier) เพื่อเชื่อมโยงผลิตภัณฑ์ชุมชนสู่ตลาดสมัยใหม่และตลาดสากล

จากการสังเคราะห์ผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้พัฒนาองค์ความรู้ใหม่ภายใต้แนวคิด “โมเดลการพัฒนา OTOP ยุคใหม่ ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมเชิงบูรณาการ (Integrated Innovation-Driven OTOP Model: II-OTOP Model)” ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่อธิบายกลไกการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ OTOP ในบริบทเศรษฐกิจยุคใหม่ โดยบูรณาการปัจจัยภายในและภายนอกที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการ ได้แก่ คุณลักษณะของผู้ประกอบการ ทุนและอัตลักษณ์ท้องถิ่น การสนับสนุนจากภาครัฐ การเปลี่ยนแปลงของตลาด เทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลอดจนกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ เข้าสู่กระบวนการสร้างคุณค่าใหม่ (Value Creation Process) เพื่อพัฒนาเป็นความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 1 โมเดลการพัฒนา OTOP ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมเชิงบูรณาการ

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยสะท้อนว่า แม้ผู้ประกอบการ OTOP ในภาคตะวันออกตอนบนจะมีศักยภาพด้านทรัพยากรท้องถิ่นและอัตลักษณ์ผลิตภัณฑ์ แต่ยังเผชิญข้อจำกัดด้านนวัตกรรม เทคโนโลยี และการเข้าถึงตลาดสมัยใหม่ ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐควรกำหนดมาตรการสนับสนุนที่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของพื้นที่ ดังนี้ 1) จังหวัดฉะเชิงเทราและปราจีนบุรีควรพัฒนา OTOP เชื่อมโยงกับห่วงโซ่อุปทานของ EEC (Eastern Economic Corridor) โดยส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการ OTOP กับภาคอุตสาหกรรม สถาบันอุดมศึกษา และศูนย์วิจัยในพื้นที่ เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการยกระดับมาตรฐานสินค้าให้สามารถเข้าสู่ตลาดสมัยใหม่และตลาดส่งออกได้มากขึ้น 2) จังหวัดสระแก้วควรใช้ศักยภาพด้านการค้าชายแดนเป็นกลไกขับเคลื่อน OTOP สู่ตลาดอาเซียน โดยพัฒนาศูนย์กระจายสินค้า OTOP และแพลตฟอร์มการค้าดิจิทัลเชื่อมโยงกับตลาดกัมพูชาและประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ได้ตอบสนองความต้องการของตลาดชายแดนเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและขยายโอกาสทางการค้าในระดับภูมิภาค 3) ควรจัดตั้ง “OTOP Innovation Hub ภาคตะวันออกตอนบน” เพื่อเป็นศูนย์กลางในการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยีการผลิต การตลาดดิจิทัล และการสร้างแบรนด์ โดยบูรณาการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ประกอบการ OTOP ในพื้นที่ เพื่อลดช่องว่างด้านเทคโนโลยีที่เป็นข้อจำกัดสำคัญของผู้ประกอบการ 4) ควรพัฒนาเครือข่ายการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์เชื่อมโยงสามจังหวัด ผ่านการสร้างเส้นทางท่องเที่ยว OTOP ภายใต้แนวคิด Soft Power และ Local Identity เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ สร้างประสบการณ์แก่ผู้บริโภค และกระจายรายได้สู่ชุมชนอย่างยั่งยืน และ 5) ภาครัฐควรปรับบทบาทจากผู้สนับสนุนโครงการระยะสั้นไปสู่การสร้างระบบนิเวศทางธุรกิจ (OTOP Ecosystem) ที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรม การเข้าถึงแหล่งทุน และการสร้างเครือข่ายทางการตลาดอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการสนับสนุนเงินทุนเพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งเป็นช่องว่างสำคัญที่ผลการวิจัยค้นพบ

เอกสารอ้างอิง

กรมการพัฒนาชุมชน. (2565). แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของกรมการพัฒนาชุมชน. กระทรวงมหาดไทย. เรียกใช้เมื่อ 15 เมษายน 2569 จาก https://shorturl.asia/0rfa9

_____. (2566). รายงานผลการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและการพัฒนาผู้ผลิต ผู้ประกอบการ OTOP ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. กรุงเทพมหานคร: กรมการพัฒนาชุมชนกระทรวงมหาดไทย.

พัทธมน บุณยราศรัย และฉัตรฤดี จองสุรียภาส. (2561). ปัจจัยความสำเร็จของผลิตภัณฑ์หนึ่งผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบลของไทย. วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 13(2), 37-60.

Best, J. W. (1977). Research in education. (3rd ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Fujimoto, I. (1992). Lessons from abroad in rural community revitalization: The One Village, One Product movement in Japan. Community Development Journal, 27(1), 10-20.

Kim, W. C. & Mauborgne, R. (2015). Blue ocean strategy: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant (Expanded ed.). USA: Harvard Business Review Press.

Kotler, P. & Keller, K. L. (2016). Marketing management. (15th ed.). Boston: Pearson Education.

Lumpkin, G. T. & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. Academy of Management Review, 21(1), 135-172.

Natsuda, K. et al. (2012). One village one product–Rural development strategy in Asia: The case of OTOP in Thailand. Canadian Journal of Development Studies, 33(3), 369-385.

Nguyen, T. A. (2013). One Village One Product (OVOP) in Japan to One Tambon One Product (OTOP) in Thailand: Lessons for Grass Root Development in Developing Countries. Journal of Social and Development Sciences, 4(12), 529-537.

Porter, M. E. (1985). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York: Free Press.

Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). Using multivariate statistics. (6th ed.). Boston: Pearson Education.

Teece, D. J. et al. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. Strategic Management Journal, 18(7), 509-533.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 135-146

บทความวิจัย

การศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการพัฒนาสมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา*

A STUDY OF THE CURRENT STATUS AND DEVELOPMENTAL NEEDS FOR ENHANCING PROBLEM-SOLVING COMPETENCIES IN MIDWIFERY AMONG NURSING STUDENTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

ดวงเดือน ดวงสำราญ*, กิตติพันธ์ หันสมร, จักรกฤษณ์ โปณะทอง
Duangduean Duangsamran*, Kittiphan Hansamorn, Chakrit Ponathong
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand
*Corresponding author E-mail: duangduean717@hotmail.com
*Tel: 089-717-4712

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างสมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาล ใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานชนิดขนานที่บรรจบกัน อิงกรอบทฤษฎีการคิดเชิงวิพากษ์ของ Facione ร่วมกับดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 - 4 และพยาบาลพี่เลี้ยง รวม 138 คน จาก 24 สถาบันภาครัฐ คัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนภูมิภาค และสัมภาษณ์เชิงลึก 22 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม 30 ข้อ ครอบคลุมสมรรถนะ 4 ด้าน (IOC = 0.90, Cronbach's alpha = 0.92) และแนวคำถามกึ่งโครงสร้าง (IOC = 0.87) วิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ PNI modified เชิงคุณภาพด้วย Reflexive Thematic Analysis และบูรณาการด้วย Joint Display ผลการวิจัยพบว่าสมรรถนะโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.84) แต่ด้านการคิดและการตัดสินใจมีคะแนนต่ำสุดและความต้องการจำเป็นสูงสุด ($\bar{X}$ = 3.56, PNI modified = 0.35) รองลงมา ได้แก่ ด้านการปฏิบัติและการจัดการ ด้านการพัฒนาคุณภาพการดูแล และด้านความรู้และการประเมิน ข้อมูลเชิงคุณภาพยืนยัน 5 ปัญหาสำคัญ ได้แก่ การขาดการคิดวิเคราะห์เชิงระบบ การไม่สามารถเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติ ความไม่มั่นใจในการตัดสินใจทางคลินิก ข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของแหล่งฝึก และความแตกต่างของกรอบทฤษฎีระหว่างสถาบัน ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 3 ประการ ได้แก่ 1) จัดการเรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองที่เน้นการคิดเชิงระบบ 2) ส่งเสริมการใช้คำถามกระตุ้นเหตุผลทางคลินิกในการนิเทศ และ 3) นำ PNI modified เป็นฐานกำหนดมาตรฐานการจัดสรรทรัพยากรการสอนด้านผดุงครรภ์ระดับชาติ

คำสำคัญ: สมรรถนะการแก้ปัญหา, การผดุงครรภ์, การคิดเชิงวิพากษ์, การศึกษาพยาบาล

*Received May 8, 2026; Revised June 8, 2026; Accepted June 27, 2026

Abstract

This research aimed to examine the current conditions, problems, and needs for enhancing midwifery problem-solving competencies among nursing students. A convergent parallel mixed-methods design was employed, grounded in Facione's critical thinking theory and the Modified Priority Needs Index (PNI modified). The sample comprised four stakeholder groups: administrators, instructors, third- and fourth-year nursing students, and preceptor nurses, totaling 138 participants from 24 public institutions, selected through stratified random sampling by regional proportion, along with 22 in-depth interview participants. Research instruments included a 30-item questionnaire covering four competency domains (IOC = 0.90, Cronbach's alpha = 0.92) and a semi-structured interview guide (IOC = 0.87). Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and PNI modified, qualitative data through Reflexive Thematic Analysis, and integrated via Joint Display. Results revealed that overall competency was at a high level ($\bar{x}$ = 3.84); however, the thinking and decision-making domain scored lowest with the highest priority need ($\bar{x}$ = 3.56, PNI modified = 0.35), followed by the practice and management domain, the care quality development domain, and the knowledge and assessment domain. Qualitative data confirmed five key problems: lack of systematic analytical thinking, inability to connect theory to practice, uncertainty in clinical decision-making, structural limitations of clinical training sites, and theoretical framework discrepancies across institutions. Three policy recommendations are proposed: 1) Implementing simulation-based learning emphasizing systems thinking, 2) Promoting the use of clinical reasoning questions in student supervision, and 3) Adopting PNI modified as a foundation for establishing national standards for midwifery teaching resource allocation.

Keywords: Problem-Solving Competency, Midwifery, Critical Thinking, Nursing Education

บทนำ

ปัจจุบันการศึกษาพยาบาลศาสตร์ในประเทศไทยเผชิญกับความท้าทายเชิงโครงสร้างสำคัญ โดยเฉพาะเมื่ออัตราการเกิดของประเทศลดลงอย่างต่อเนื่อง (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข, 2567) ขณะที่อัตราการผ่าตัดคลอดในสถานพยาบาลของรัฐยังคงสูงถึงร้อยละ 30 - 50 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2566) ในขณะเดียวกัน รัฐบาลดำเนินนโยบายเพิ่มการผลิตพยาบาลวิชาชีพอย่างต่อเนื่องผ่าน 62 สถาบัน มีเป้าหมายผลิตเพิ่ม 43,890 คน ในปีการศึกษา 2566 - 2570 (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม, 2567) ส่งผลให้จำนวนนักศึกษาพยาบาลในระบบยังคงสูง ความไม่สมดุลระหว่างจำนวนการคลอดปกติที่ลดลงกับจำนวนนักศึกษาที่ยังคงเพิ่มสูงนี้ส่งผลให้โอกาสฝึกปฏิบัติจริงลดน้อยลง ขณะที่ความคาดหวังต่อสมรรถนะการดูแลเคสซับซ้อนกลับเพิ่มขึ้น สมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์จึงกลายเป็นทักษะจำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 สมรรถนะดังกล่าว หมายถึง ความสามารถในการระบุ วิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาทางคลินิกที่เกิดขึ้นในการดูแลมารดาและทารก โดยบูรณาการความรู้ การคิดเชิงวิพากษ์ และการตัดสินใจเชิงวิชาชีพเข้าด้วยกัน ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้และการประเมิน การคิดและตัดสินใจ การปฏิบัติและการจัดการ และการพัฒนาคุณภาพการดูแล ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อความปลอดภัยของมารดาและทารก ทักษะดังกล่าวเป็นสิ่งที่หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2566 มาตรฐานสมรรถนะของสภาการพยาบาล (สภาการพยาบาล, 2553) และสมาพันธ์ผดุงครรภ์นานาชาติ (International Confederation of Midwives, 2024) ต่างกำหนดไว้ร่วมกัน

การทบทวนวรรณกรรมพบหลักฐานทางอ้อม 3 กลุ่ม กลุ่มแรก คือ งานวิจัยด้านสมรรถนะที่อิงการประเมินตนเองของนักศึกษา (อรุณี ศรีสุยิ่ง และคณะ, 2562) ซึ่งมักมีแนวโน้มสูงกว่าความสามารถที่แท้จริง (Lee, T. et al., 2023); (Kim, J. & Lee, K., 2025) กลุ่มที่สองคืองานวิจัยด้านความเครียดและความท้าทายในการตัดสินใจระหว่างฝึกปฏิบัติ (ลักขณา ไชยนอก และคณะ, 2566) ซึ่งสอดคล้องกับรายงานที่ได้ระบุว่าภาระของงานที่มากจนเกินไปของพยาบาลวิชาชีพส่งผลให้คุณภาพการฝึกลดลงในระดับโลก (World Health Organization, 2020) และกลุ่มที่สาม คือ งานวิจัยด้านการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การจำลองสถานการณ์และโปรแกรมเตรียมความพร้อม (กนกวรรณ กุลชาติ และคณะ, 2565); (ขวัญฤทัย ธรรมกิจไพโรจน์ และคณะ, 2566); (พูลทรัพย์ ลาภเจียม, 2562) ซึ่งล้วนจำกัดอยู่เฉพาะสถาบันและวัดผลด้านความมั่นใจมากกว่าสมรรถนะจริง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่มีอยู่ยังขาดการศึกษาที่วัดสมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์โดยตรงในระดับชาติ รวบรวมมุมมองจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และระบุลำดับของความสำคัญเชิงประจักษ์ด้วย PNI modified (สุวิมล ว่องวาณิช, 2562) เพื่อเป็นฐานข้อมูลสนับสนุนการกำหนดนโยบายระดับชาติ

การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างสมรรถนะดังกล่าวในระดับชาติ โดยเน้นสถาบันภาครัฐซึ่งผลิตบัณฑิตพยาบาลหลักของประเทศ เนื่องจากสถาบันภาครัฐอยู่ภายใต้มาตรฐานหลักสูตรและเกณฑ์การรับรองของสภาการพยาบาลชุดเดียวกัน มีความหลากหลายของบริบทสูงทั้งในมิติภูมิภาค ขนาดสถาบัน และทรัพยากร และผลการวิจัยสามารถนำไปเป็นฐานข้อมูลให้สภาการพยาบาลกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำการจัดสรรทรัพยากรการสอนได้โดยตรง ทั้งนี้ผู้วิจัยตระหนักว่าการจำกัดขอบเขตดังกล่าวอาจไม่สะท้อนสถานการณ์ของสถาบันเอกชน ซึ่งควรนำไปศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต

การศึกษานี้ใช้ทฤษฎีการคิดเชิงวิพากษ์ของ Facione, P. A. ซึ่งจำแนกการคิดเชิงวิพากษ์เป็น 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การตีความ การวิเคราะห์ การประเมิน การอนุมาน การอธิบาย และการกำกับตนเอง (Facione, P. A., 2015) เป็นกรอบสังเคราะห์ร่วมกับมาตรฐานสมรรถนะของสภาการพยาบาล (สภาการพยาบาล, 2553) สมาพันธ์ผดุงครรภ์นานาชาติ (International Confederation of Midwives, 2024) และกรอบการศึกษาที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน (Competency-Based Education) ของ Miller, G. E. ผลการสังเคราะห์นำมาซึ่งกรอบสมรรถนะ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้และการประเมิน 2) การคิดและตัดสินใจ 3) การปฏิบัติและการจัดการ และ 4) การพัฒนาคุณภาพการดูแล (Miller, G. E., 1990) ซึ่งนำมาออกแบบระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานชนิดขนานที่บรรจบกัน (Convergent Parallel Design) ของ Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L., 2018) และข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงหัวข้อแบบสะท้อนคิด (Reflexive Thematic Analysis) ของ Braun, V. & Clarke, V. ก่อนบูรณาการด้วยตารางแสดงผลร่วม (Joint Display) (Braun, V. & Clarke, V., 2022)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการพัฒนาสมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลในสถาบันอุดมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน Convergent Parallel Design ของ Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. ที่กำหนดให้เก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพควบคู่กันอย่างเป็นอิสระ (Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L., 2018) เนื่องจากสมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์มีความซับซ้อนที่ข้อมูลเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียวไม่สามารถอธิบายสาเหตุและบริบทได้ครบถ้วน การเก็บข้อมูลทั้งสองแนวทางพร้อมกันและเป็นอิสระต่อกัน ช่วยป้องกันไม่ให้ผลจากแนวทางหนึ่งมีอิทธิพลต่ออีกแนวทางหนึ่ง ทำให้การตีความ

เมื่อนำมาบูรณาการ มีความน่าเชื่อถือและครอบคลุมมากขึ้น โดยเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกพร้อมกันอย่างอิสระ แล้วบูรณาการผลในขั้นตอนสุดท้าย ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) สืบค้นและวิเคราะห์เอกสารเพื่อสังเคราะห์กรอบสมรรถนะและพัฒนาเครื่องมือวิจัย 2) เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึกพร้อมกันอย่างอิสระ และ 3) วิเคราะห์และบูรณาการผลด้วย Joint Display Table

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยดำเนินการใน 3 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 การวิเคราะห์เอกสาร สืบค้นจากฐานข้อมูลทั้งในและต่างประเทศ 8 แหล่ง ได้แก่ PubMed/MEDLINE, CINAHL, Scopus, TCI, ThaiLIS, WHO Library Database และเอกสารจากสภาการพยาบาล และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา คัดเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะการผดุงครรภ์ การคิดเชิงวิพากษ์ และการศึกษาพยาบาล โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ ตีพิมพ์ระหว่าง พ.ศ. 2558 - 2568 เป็นภาษาไทยหรืออังกฤษ และผ่านการทบทวนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ดำเนินการคัดเลือกตามแนวทาง PRISMA (Page, M. J. et al., 2021) ได้เอกสารขั้นสุดท้าย 45 ฉบับ ประกอบด้วย งานวิจัย 28 ฉบับ เอกสารวิชาการ 12 ฉบับ และนโยบาย/มาตรฐานวิชาชีพ 5 ฉบับ

กลุ่มที่ 2 การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ประชากร คือ สถาบันการศึกษาพยาบาลภาครัฐที่ได้รับการรับรองจากสภาการพยาบาลและยินดีเข้าร่วมวิจัย 46 แห่ง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามหลักการของ Gay, L. R. & Diehl, P. L. ซึ่งแนะนำว่าหากประชากรมีขนาดเล็กควรใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยร้อยละ 30 ถึง 50 ของประชากรทั้งหมด โดยสุ่มร้อยละ 50 ของประชากรแต่ละชั้นภูมิ (Gay, L. R. & Diehl, P. L., 1992) สุ่มแบบแบ่งชั้นตามสังกัดและภูมิภาค (Stratified Random Sampling) จากสถาบันภาครัฐที่ยินดีเข้าร่วม ได้ 24 สถาบัน คิดเป็นร้อยละ 52.17 ของประชากรทั้งหมด 46 สถาบัน ซึ่งเป็นสัดส่วนที่เพียงพอและสอดคล้องกับเกณฑ์ขั้นต่ำร้อยละ 50 ตามหลักการของ Gay, L. R. & Diehl, P. L. กำหนดผู้ให้ข้อมูลสถาบันละ 6 คน ครอบคลุม 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอนวิชาผดุงครรภ์ที่มีประสบการณ์ ≥2 ปี นักศึกษาชั้นปีที่ 3 - 4 ที่ผ่านการฝึกห้องคลอด และพยาบาลพี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์ ≥2 ปี รวมผู้ให้ข้อมูล 144 คน ได้รับแบบสอบถามคืน 138 ฉบับ คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 95.83 (Gay, L. R. & Diehl, P. L., 1992) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้ที่ร้อยละ 70 ตามแนวทางของ Babbie, E. R. ที่กำหนดว่าอัตราการตอบกลับร้อยละ 70 ขึ้นไปถือว่าเพียงพอในการวิจัยสำรวจ (Babbie, E. R., 2010) จึงถือว่ามีความเป็นตัวแทนเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มที่ 3 การสัมภาษณ์เชิงลึก คัดเลือกโดยการสุ่มแบบเจาะจงเพื่อความหลากหลายสูงสุดตามแนวทางของ Patton, M. Q. ที่เน้นการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลที่หลากหลายเพื่อให้ได้มุมมองที่ครอบคลุม (Patton, M. Q., 2015) โดยมีเกณฑ์คัดเลือกให้ครอบคลุมความหลากหลายด้านภูมิภาค ขนาดสถาบัน และบทบาท จำนวน 22 คน ได้แก่ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน อาจารย์นิเทศ 6 คน พยาบาลพี่เลี้ยง 5 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 6 คน เก็บข้อมูลจนถึงจุดอิ่มตัว (Data Saturation) โดยไม่พบประเด็นใหม่หลังการสัมภาษณ์คนที่ 18 และดำเนินต่อจนครบ 22 คน เพื่อยืนยัน

เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการพัฒนาสมรรถนะ ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 10 ข้อ ตอนที่ 2 ข้อคำถามหลัก 30 ข้อ ครอบคลุมสมรรถนะ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้และการประเมิน 8 ข้อ ด้านการคิดและตัดสินใจ 7 ข้อ ด้านการปฏิบัติและการจัดการ 7 ข้อ และด้านการพัฒนาคุณภาพการดูแล 8 ข้อ และตอนที่ 3 คำถามปลายเปิด 4 ข้อ โดยแต่ละข้อในตอนที่ 2 ประเมิน 2 มิติ ได้แก่ สภาพปัจจุบัน (D) และสภาพที่คาดหวัง (I) ด้วยมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด) แปลผลค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ Best, J. W. ซึ่งกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ ได้แก่ 4.21-5.00 = มากที่สุด,

3.41 - 4.20 = มาก, 2.61 - 3.40 = ปานกลาง, 1.81 - 2.60 = น้อย และ 1.00 - 1.80 = น้อยที่สุด (Best, J. W., 1977) และแปลผล PNI Modified เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ≥0.30 = เร่งด่วนสูง 0.20 – 0.29 = ปานกลาง และ <0.20 = น้อย ตัวอย่างข้อคำถาม เช่น “ระบุปัจจัยเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยในการตั้งครรภ์และการคลอดได้อย่างถูกต้องครบถ้วน” และ “วิเคราะห์ข้อมูลทางคลินิกเพื่อระบุปัญหาสำคัญและจัดลำดับความเร่งด่วนได้อย่างถูกต้อง” การพัฒนาข้อคำถามอิงองค์ประกอบการคิดเชิงวิพากษ์ทั้ง 6 ประการของ Facione, P. A. ได้แก่ การตีความ การวิเคราะห์ การประเมิน การอนุมาน การอธิบาย และการกำกับตนเอง (Facione, P. A., 2015) ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผดุงครรภ์ 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 1 ท่าน ได้ค่า IOC รายข้ออยู่ในช่วง 0.80 - 1.00 (IOC เฉลี่ย = 0.90) ทดสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง 30 คน จากสถาบันภาครัฐที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และทดสอบความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach’s Alpha = 0.92)

ชุดที่ 2 แนวคำถามสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง ประกอบด้วย 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนการสอน 2) ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาสมรรถนะ 3) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะที่เหมาะสม และ 4) ข้อเสนอแนะในการพัฒนาชุดกิจกรรม รวมถึงคำถามกระตุ้น (Probing Questions) อีก 2 ข้อ พัฒนาตามแนวทางการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพของ Kvale, S. & Brinkmann, S. ที่ได้เน้นการใช้คำถามเพื่อเจาะลึกและขยายความคิดของผู้ตอบ (Kvale, S. & Brinkmann, S., 2015) ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผดุงครรภ์ 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยเชิงคุณภาพ 1 ท่าน ได้ค่า IOC รายข้ออยู่ในช่วง 0.67 - 1.00 (IOC เฉลี่ย = 0.87) และทดลองสัมภาษณ์ (Try out) กับผู้ให้ข้อมูล 3 คน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่างจากสถาบันภาครัฐที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ (เลขที่ SWUEC-682211) กลุ่มตัวอย่างทุกคนได้รับการชี้แจงและลงนามในหนังสือยินยอมก่อนเข้าร่วม โดยมีสิทธิ์ถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการเรียนหรือการประเมินผล ข้อมูลส่วนบุคคลถูกเก็บรักษาโดยใช้รหัสแทนชื่อจริง ไฟล์ข้อมูลถูกเข้ารหัสและจัดเก็บในระบบที่ผู้วิจัยเข้าถึงได้เพียงผู้เดียว และข้อมูลทั้งหมดนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการ 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การสืบค้นและวิเคราะห์เอกสาร สืบค้นจากฐานข้อมูล จำนวน 8 แหล่ง ในช่วง พ.ศ. 2558 - 2568 คัดเลือกตามแนวทาง PRISMA ของ Page, M. J. et al. ที่กำหนดขั้นตอนการคัดเลือกเอกสารอย่างเป็นระบบ (Page, M. J. et al., 2021) ได้เอกสารขั้นสุดท้าย 45 ฉบับ เพื่อสังเคราะห์กรอบสมรรถนะ 4 ด้าน สำหรับใช้เป็นโครงสร้างในการพัฒนาแบบสอบถามและแนวคำถามสัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ส่งแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Forms ไปยังผู้ให้ข้อมูล 144 คน ใน 24 สถาบัน กำหนดระยะเวลาตอบ 2 สัปดาห์ และติดตามผู้ที่ยังไม่ตอบกลับในสัปดาห์ที่ 3 ได้รับแบบสอบถามคืน 138 ฉบับ (ร้อยละ 95.83)

ส่วนที่ 3 การเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก สัมภาษณ์รายบุคคล 22 คน ผ่านระบบประชุมออนไลน์ ใช้เวลา 45 - 60 นาทีต่อครั้ง บันทึกเสียงและถอดความคำต่อคำภายใน 24 ชั่วโมงหลังการสัมภาษณ์

โดยส่วนที่ 2 และ 3 ดำเนินการพร้อมกันอย่างอิสระตามแนวทาง Convergent Parallel Design ของ Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. ที่กำหนดให้เก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพควบคู่กันอย่างเป็นอิสระ (Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L., 2018)

การวิเคราะห์และบูรณาการข้อมูล

ข้อมูลจากการสืบค้นเอกสารวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงปรากฏ ตามแนวทางของ Krippendorff, K. ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน วิเคราะห์อย่างอิสระและตรวจสอบความสอดคล้องด้วยค่า Cohen's Kappa = 0.85 (Krippendorff, K., 2004) ซึ่งอยู่ในระดับดีมากตามเกณฑ์ของ Landis, J. R. & Koch, G. G. สังเคราะห์ผลเป็นกรอบสมรรถนะ 4 ด้าน เพื่อใช้เป็นโครงสร้างหลักในการพัฒนาเครื่องมือวิจัย (Landis, J. R. & Koch, G. G., 1977)

ข้อมูลจากแบบสอบถามวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และคำนวณดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (สุวิมล ว่องวาณิช, 2562) ตามสูตร (I - D)/D แปลผล 3 ระดับ คือ ≥0.30 เร่งด่วนสูง 0.20 - 0.29 ปานกลาง และ <0.20 น้อย ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงหัวข้อแบบสะท้อนคิด ตามแนวทางของ Braun, V. & Clarke, V. ที่เน้นกระบวนการสะท้อนคิดของผู้วิจัยในการระบุและตีความรูปแบบความหมายจากข้อมูล (Braun, V. & Clarke, V., 2022) โดยผู้วิจัย 3 คน มีบทบาทชัดเจนและแตกต่างกัน ผู้วิจัยหลักตีความข้อมูลจากมุมมองผู้ปฏิบัติการพยาบาลผดุงครรภ์ที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี ผู้วิจัยร่วมคนที่ 1 ตรวจสอบความสอดคล้องของรหัสกับองค์ประกอบการคิดเชิงวิพากษ์ทั้ง 6 ประการ ของ Facione, P. A. (Facione, P. A., 2015) และผู้วิจัยร่วมคนที่ 2 ประเมินความครอบคลุมของธีมในมิติการออกแบบการสอน ผู้วิจัยหลักและผู้วิจัยร่วมคนที่ 1 สร้างรหัสเบื้องต้นแยกกันอย่างอิสระ จากนั้นจัดกลุ่มจนได้ 5 ประเด็นหลัก และ 12 ธีมย่อย พบความสอดคล้องร้อยละ 92 ความไม่สอดคล้องร้อยละ 8 แก้ไขโดยการอภิปรายร่วมกันจนบรรลุฉันทามติ ตรวจสอบความถูกต้องด้วยการยืนยันข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล (Member Checking; n = 5) นำไปสู่การปรับปรุงชื่อธีม 2 จุด นอกจากนี้ยังใช้การสะท้อนคิดร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ (Peer Debriefing) โดยผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน และการตรวจสอบสามเส้า (Data Triangulation) โดยเปรียบเทียบข้อมูลจาก 3 แหล่งพร้อมกัน ได้แก่ ผลการวิจัยเอกสาร ผลการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามและผลการสัมภาษณ์เชิงลึกนำมาบูรณาการร่วมกันตามแนวทางการวิจัยแบบผสมผสานของ Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. ที่เน้นการนำผลจากทั้งสองวิธีมาเสริมและยืนยันซึ่งกันและกัน (Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L., 2018) เมื่อวิเคราะห์แยกแล้ว จึงได้บูรณาการด้วยตารางที่แสดงผลร่วม (Joint Display Table) ตามแนวทางของ Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. ที่เสนอให้นำผลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาแสดงคู่กันเพื่อสังเคราะห์เป็นข้อสรุปเชิงบูรณาการ (Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L., 2018)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์เอกสาร จากเอกสาร 45 ฉบับขั้นสุดท้าย พบสมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์ 4 องค์ประกอบ เรียงตามความถี่ ได้แก่ ความรู้และการประเมิน (ร้อยละ 93.3) การปฏิบัติและการจัดการ (ร้อยละ 88.9) การคิดและตัดสินใจ (ร้อยละ 84.4) และการพัฒนาคุณภาพการดูแล (ร้อยละ 77.8) นำมาสังเคราะห์ จนได้กรอบสมรรถนะ 4 ด้าน ที่ใช้เป็นโครงสร้างหลักในการพัฒนาเครื่องมือวิจัย

2. ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้รับแบบสอบถามคืน 138 ฉบับ (ร้อยละ 95.83) จาก 24 สถาบันทั่วประเทศ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 138)

ลักษณะประชากรศาสตร์	จำนวน(คน)	ร้อยละ
กลุ่มผู้ตอบ (Response rate ร้อยละ 95.83)		
ผู้บริหาร	24	17.4
อาจารย์ผู้สอน	48	34.8
นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 - 4	48	34.8
พยาบาลพี่เลี้ยง	18	13.0

ตารางที่ 1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ) (n = 138)

ลักษณะประชากรศาสตร์	จำนวน(คน)	ร้อยละ
วุฒิการศึกษา (อาจารย์/ผู้บริหาร)		
ต่ำกว่าปริญญาโท	30	41.7
ปริญญาโท	32	44.4
ปริญญาเอก	10	13.9
ประสบการณ์ (อาจารย์/พยาบาลพี่เลี้ยง)		
< 5 ปี	18	27.3
5 - 10 ปี	24	36.4
> 10 ปี	24	36.4
สังกัดสถาบัน		
สถาบันพระบรมราชชนก	84	60.9
สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ	54	39.1
ภูมิภาค		
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	48	34.8
ภาคกลาง/ตะวันออก/ตะวันตก	42	30.4
ภาคเหนือ	30	21.7
ภาคใต้	18	13.0
ขนาดสถาบัน		
ขนาดใหญ่ (> 200 คน/ปี)	42	30.4
ขนาดกลาง (100 - 200 คน/ปี)	54	39.1
ขนาดเล็ก (< 100 คน/ปี)	42	30.4
รวม	**138**	**100.0**

3. สภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะ สมรรถนะโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.84, S.D. = 0.58) ด้านการพัฒนาคุณภาพการดูแลมีคะแนนสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.08) ในขณะที่ด้านการคิดและตัดสินใจมีคะแนนต่ำสุด ($\bar{X}$ = 3.56) และมีช่วงคะแนนกว้างที่สุด (S.D. = 0.69) สมรรถนะที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านการพัฒนาคุณภาพการดูแลมีค่าสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.85) รองลงมา ได้แก่ ด้านการคิดและตัดสินใจ ($\bar{X}$ = 4.80) ด้านการปฏิบัติและการจัดการ ($\bar{X}$ = 4.75) ด้านความรู้และการประเมิน ($\bar{X}$ = 4.65) เมื่อวิเคราะห์ด้วย PNI modified พบว่า ด้านการคิดและตัดสินใจมีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนสูงสุด (PNI modified = 0.35) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับสมรรถนะปัจจุบัน (D) ระดับที่พึงประสงค์ (I) และดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI modified)

ด้านสมรรถนะ	D ($\bar{X}$)	S.D.	ระดับ	I ($\bar{X}$)	S.D.	ระดับ	PNI modified (ลำดับ)
1. การคิดและตัดสินใจ	3.56	0.69	มาก	4.80	0.42	มากที่สุด	0.35* (1)
2. การปฏิบัติและการจัดการ	3.76	0.63	มาก	4.75	0.38	มากที่สุด	0.26 (2)
3. การพัฒนาคุณภาพการดูแล	4.08	0.52	มาก	4.85	0.35	มากที่สุด	0.19 (3)
4. ความรู้และการประเมิน	3.95	0.61	มาก	4.65	0.40	มากที่สุด	0.18 (4)
รวม	3.84	0.58	มาก	4.76	0.39	มากที่สุด	-

หมายเหตุ: D = สมรรถนะปัจจุบัน; I = สมรรถนะที่พึงประสงค์; PNI modified = (I – D)/D; เกณฑ์คะแนนเฉลี่ย: 4.21 - 5.00 = มากที่สุด; 3.41 - 4.20 = มาก; เกณฑ์ PNI modified: * ≥ 0.30 = เร่งด่วนสูง; 0.20 - 0.29 = ปานกลาง; < 0.20 = น้อย

4. ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาสมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาล พบ 3 ประเด็นหลัก 12 ธีมย่อย ดังนี้

ประเด็นที่ 1 สภาพปัจจุบันและปัญหา พบ 4 ธีมย่อย ได้แก่ 1.1) การขาดกระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ เช่น “รู้ว่าตัวเองคิดไม่เป็น แต่ไม่รู้จะเริ่มฝึกยังไง" (ST5) 1.2) การไม่สามารถเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติ เช่น “รู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนในตำรา แต่พอเจอจริงจำไม่ได้ว่าต้องทำอะไรก่อนหลัง” (N3) 1.3) ข้อจำกัดของแหล่งฝึกและโอกาสฝึกปฏิบัติ เช่น “มีผู้คลอดแค่ 1 - 2 ราย แต่มีนักศึกษา 7 - 8 คน” (N1) และ 1.4) การขาดความมั่นใจในการตัดสินใจทางคลินิก เช่น "พอเจอของจริงตื่นตระหนก ไม่กล้าตัดสินใจ" (ST4)

ประเด็นที่ 2 ความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะ พบ 4 ธีมย่อย ได้แก่ 2.1) การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ 2.2) การตัดสินใจโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ 2.3) การเพิ่มโอกาสฝึกปฏิบัติผ่านสถานการณ์จำลอง เช่น “อยากฝึกกับสถานการณ์จำลองที่ทำผิดได้ โดยไม่กังวลว่าจะเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย” และ 2.4) การสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติงาน

ประเด็นที่ 3 แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม พบ 4 ธีมย่อย ได้แก่ 3.1) กรณีศึกษาที่สะท้อนบริบทจริง 3.2) สถานการณ์จำลองที่หลากหลายและเป็นลำดับขั้น 3.3) การทำงานเป็นทีมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ 3.4) การสะท้อนคิดอย่างมีโครงสร้างหลังการปฏิบัติ เช่น “การสะท้อนคิดหลังการปฏิบัติช่วยให้นักศึกษาเข้าใจว่าตนเองคิดได้ดีหรือควรปรับปรุงตรงไหน”

5. การบูรณาการตาม Convergent Parallel Design การบูรณาการข้อมูลพบรูปแบบ 3 ลักษณะ ได้แก่ สอดคล้องสมบูรณ์ ขยายความ และขัดแย้งเชิงสร้างสรรค์ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การบูรณาการข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Joint Display)

ประเด็นการวิจัย (Research Focus)	ผลเชิงปริมาณ (Quantitative Findings)	ผลเชิงคุณภาพ (Qualitative Findings)	การบูรณาการผลลัพธ์ (Integrated Interpretation)
การคิดและตัดสินใจ (1)	$\bar{x}$ = 3.56 S.D. = 0.69 PNI = 0.35*	“บอกได้ว่าผิดปกติ แต่วิเคราะห์ไม่ได้ เพราะไม่มีกระบวนการคิด” (T1) “พอเจอของจริงตื่นตระหนก ไม่กล้าตัดสินใจ” (ST4)	สอดคล้องสมบูรณ์: ทั้งสองแนวทางชี้ตรงกันว่าปัญหาอยู่ที่กระบวนการคิด ไม่ใช่ความรู้ ควรพัฒนาเป็นลำดับแรกโดยใช้ PBL และ Simulation ที่เน้นฝึกกระบวนการคิด
การปฏิบัติและการจัดการ (2)	$\bar{x}$ = 3.76 S.D. = 0.63 PNI = 0.26	“มีผู้คลอด 1 - 2 ราย แต่นักศึกษา 7 - 8 คน บางคนกลับโดยไม่ได้เห็นอะไร” (N1)	สอดคล้องสมบูรณ์: ทั้งสองแนวทางยืนยันตรงกันว่าคะแนนปฏิบัติต่ำมีสาเหตุจากข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของแหล่งฝึก ควรเพิ่มโอกาสฝึกผ่าน Simulation ทดแทนประสบการณ์จริงที่ขาดหายไป
การพัฒนาคุณภาพการดูแล (3)	$\bar{x}$ = 4.08 S.D. = 0.52 PNI = 0.19	“อาจารย์สอนให้ทำตามขั้นตอน แต่ไม่ได้สอนให้คิด” (ST5)	ขัดแย้งเชิงสร้างสรรค์: คะแนนสูงสุด แต่ข้อมูลเชิงคุณภาพเผยให้เห็นช่องว่างของการสะท้อนคิด สะท้อนว่านักศึกษาทำตามขั้นตอนได้ดีแต่ยังขาดทักษะการประเมินและพัฒนาตนเอง ควรปรับการสอนสู่การสะท้อนคิดอย่างมีโครงสร้าง
ความรู้และการประเมิน (4)	$\bar{x}$ = 3.95 S.D. = 0.61 PNI = 0.18	“รู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนในตำรา แต่พอเจอจริงจำไม่ได้ว่าต้องทำอะไร” (N3)	สอดคล้องสมบูรณ์: ทั้งสองแนวทางยืนยันว่าความรู้ไม่ใช่ปัญหาหลัก แต่อยู่ที่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ควรปรับรูปแบบสอนสู่การฝึกประยุกต์ในสถานการณ์ซับซ้อน

หมายเหตุ: * = เร่งด่วนสูง (PNI modified ≥ 0.30)

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้ได้มุ่งศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการพัฒนาสมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยแสดงให้เห็นความขัดแย้งที่น่าสนใจ กล่าวคือ แม้สมรรถนะโดยรวมอยู่ในระดับมาก แต่ด้านการคิดและตัดสินใจมีคะแนนต่ำสุด และมีความต้องการจำเป็นเร่งด่วนสูงสุด (PNI modified = 0.35) สะท้อนให้เห็นว่าสภาพปัจจุบันของสมรรถนะนักศึกษายังไม่บรรลุระดับที่พึงประสงค์ในด้านที่สำคัญที่สุด ความขัดแย้งนี้สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการคิดเชิงวิพากษ์ของ Facione, P. A. ที่จำแนกการคิดเชิงวิพากษ์เป็น 6 องค์ประกอบที่มีลำดับความซับซ้อนต่างกัน ได้แก่ การตีความ (Interpretation) การวิเคราะห์ (Analysis) การประเมิน (Evaluation) การอนุมาน (Inference) การอธิบาย (Explanation) และการกำกับตนเอง (Self-regulation) (Facione, P. A., 2015) ผลการวิจัยแสดงว่านักศึกษาอยู่ในระดับองค์ประกอบพื้นฐาน คือ การตีความและการอธิบาย แต่ยังไม่สามารถเข้าถึงองค์ประกอบระดับสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การอนุมาน และการกำกับตนเอง ซึ่งเป็นรากฐานของการตัดสินใจทางคลินิกที่เป็นอิสระ สอดคล้องกับกรอบการศึกษาที่เน้นสมรรถนะเป็นฐาน ของ Miller, G. E. ที่กำหนดระดับสมรรถนะเป็นลำดับขั้นจากความรู้ความเข้าใจสู่การปฏิบัติจริง (Miller, G. E., 1990) ที่แยกระดับการรู้ (Knows) ออกจากระดับการปฏิบัติ (Does) อย่างชัดเจน นักศึกษาสามารถรายงานความรู้ที่ตนมีได้ แต่ไม่สามารถแปลความรู้นั้นสู่การตัดสินใจในสถานการณ์จริงได้ ช่องว่างระหว่างการรู้และการปฏิบัติจึงไม่ใช่ปัญหาของตัวนักศึกษา แต่สะท้อนว่าระบบการสอนยังออกแบบเพื่อส่งมอบความรู้มากกว่าพัฒนากระบวนการคิด ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่พบในนักศึกษาพยาบาลทั่วโลกเช่นเดียวกัน (Lee, T. et al., 2023); (Kim, J. & Lee, K., 2025)

ช่องว่างด้านกระบวนการคิดนี้มีรากเหง้าจากการขาดการฝึกปฏิบัติกับผู้คลอดในสถานการณ์จริง ทฤษฎีการคิดเชิงวิพากษ์ของ Facione, P. A. ชี้ว่าองค์ประกอบการวิเคราะห์และการอนุมานจะพัฒนาได้ก็ต่อเมื่อนักศึกษาได้ฝึกกระบวนการทางปัญญาอย่างตั้งใจในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อนสูง (Facione, P. A., 2015) เมื่อผนวกกับวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb, D. A. ที่กำหนดว่าการเรียนรู้ที่มีความหมายต้องผ่านการมีประสบการณ์ตรง การสะท้อนคิด การสรุปเป็นหลักการ และการนำไปทดลองปฏิบัติตามลำดับ (Kolb, D. A., 1984) จะเห็นได้ว่าเมื่อนักศึกษาขาดการฝึกปฏิบัติกับผู้คลอดในสถานการณ์จริงและไม่ได้รับการกระตุ้นให้สะท้อนคิด วงจรนี้หยุดชะงักตั้งแต่ขั้นแรก โดยเฉพาะเมื่อกรณีที่มีอยู่จริงส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงและการผ่าตัดคลอดที่นักศึกษามักได้เพียงเฝ้าดูมากกว่าลงมือปฏิบัติ ดังนั้น เพื่อเพิ่มโอกาสการเรียนรู้จากประสบการณ์ งานวิจัยจำนวนมากชี้ให้เห็นว่าการจำลองสถานการณ์แบบเน้นการสะท้อนคิด สามารถทดแทนประสบการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิผล (Moloney, M. et al., 2022) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ที่ให้นักศึกษาเผชิญโจทย์ที่ไม่มีคำตอบสำเร็จรูปยังช่วยกระตุ้นองค์ประกอบการวิเคราะห์และการอนุมานตามทฤษฎีการคิดเชิงวิพากษ์ของ Saifan, A. et al.; Ugwu, S. N. et al. ได้อย่างมีนัยสำคัญ (Saifan, A. et al., 2021); (Ugwu, S. N. et al., 2023)

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่สูงในด้านการคิดและตัดสินใจบ่งชี้ว่าสมรรถนะนักศึกษาถูกกำหนดโดยบริบทสถาบันอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับวงจรการเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Kolb, D. A. ที่ชี้ว่าคุณภาพของประสบการณ์การเรียนรู้ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาสมรรถนะ (Kolb, D. A., 1984) คุณภาพของประสบการณ์ตรงซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของวงจรจะกำหนดความลึกของการคิดเชิงวิพากษ์ที่จะเกิดขึ้นในขั้นถัดไป สถาบันที่มีจำนวนผู้คลอดน้อยจึงให้การฝึกปฏิบัติกับผู้คลอดในสถานการณ์จริงที่ไม่เพียงพอต่อการกระตุ้นองค์ประกอบการวิเคราะห์และการอนุมานตามทฤษฎีการคิดเชิงวิพากษ์ของ Facione, P. A. ที่เน้นว่าสถานการณ์ที่มีความซับซ้อนเป็นเงื่อนไขสำคัญของการพัฒนาการคิดขั้นสูง (Facione, P. A., 2015) และไม่เพียงพอต่อการพัฒนาสู่ระดับการปฏิบัติ (Does) ตามกรอบการศึกษาที่เน้นสมรรถนะเป็นฐานของ Miller, G. E. ที่กำหนดให้ระดับสูงสุดของสมรรถนะต้องแสดงออกผ่านการปฏิบัติจริงในสถานการณ์จริง (Miller, G. E., 1990) ความเหลื่อมล้ำนี้จึงไม่ใช่เรื่องของความสามารถส่วนตัว

ของนักศึกษา แต่คือ ความไม่เท่าเทียมของโอกาสในการพัฒนากระบวนการทางปัญญาขั้นสูง ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพบุคลากรสุขภาพในระดับโลก (Baayd, J. et al., 2023); (World Health Organization, 2020)

ข้อค้นพบสำคัญประการสุดท้ายคือความแตกต่างของฐานทฤษฎีที่ใช้ออกแบบการสอนระหว่างสถาบัน แม้สถาบันส่วนใหญ่จะใช้การจำลองสถานการณ์ และการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกัน แต่สถาบันที่นำทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้จากประสบการณ์ ของ Kolb, D. A. เน้นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงและการสะท้อนคิด (Kolb, D. A., 1984) มาออกแบบการจำลองสถานการณ์แบบเน้นการสะท้อนคิด มีแนวโน้มพัฒนาสมรรถนะการคิดได้ดีกว่า ทั้งนี้ เพราะทฤษฎีการคิดเชิงวิพากษ์ของ Facione, P. A. ชี้ว่าองค์ประกอบการกำกับตนเองจะพัฒนาได้ผ่านการสะท้อนคิดอย่างมีโครงสร้าง ไม่ใช่การฝึกทักษะซ้ำแบบกลไก (Facione, P. A., 2015) ข้อค้นพบนี้มีนัยสำคัญเชิงนโยบายโดยตรง เพราะชี้ให้เห็นว่าการลงทุนในการจำลองสถานการณ์โดยไม่พัฒนาความเข้าใจทางทฤษฎีของผู้ออกแบบกิจกรรมจะไม่สามารถแก้ปัญหาช่องว่างการคิดได้ เพราะเครื่องมือเดียวกันให้ผลต่างกันขึ้นอยู่กับทฤษฎีที่นำมาออกแบบ (Moloney, M. et al., 2022)

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างสมรรถนะการแก้ปัญหาด้านการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลจาก 24 สถาบันภาครัฐทั่วประเทศ พบว่า แม้สมรรถนะโดยรวมอยู่ในระดับมาก แต่ด้านการคิดและตัดสินใจมีช่องว่างเร่งด่วนสูงสุด สะท้อนว่าปัญหาไม่ได้อยู่ที่ความรู้ แต่อยู่ที่กระบวนการคิดที่ขาดโอกาสฝึกในสถานการณ์จริง ทั้งเนื่องจากข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของแหล่งฝึกและความแตกต่างของฐานทฤษฎีที่ใช้ออกแบบการสอนระหว่างสถาบัน ข้อค้นพบเหล่านี้นำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ 3 ประการ ได้แก่ 1) ผู้รับผิดชอบหลักสูตรควรออกแบบการจำลองสถานการณ์ โดยใช้การสะท้อนคิดอย่างมีโครงสร้าง และวัดผลที่กระบวนการคิดควบคู่ไปกับความถูกต้องของคำตอบ 2) พยาบาลพี่เลี้ยงควรใช้คำถามกระตุ้นให้นักศึกษาอธิบายเหตุผลของการประเมินและการตัดสินใจแทนการให้คำตอบเพียงอย่างเดียว และ 3) สภาการพยาบาลสามารถนำค่า PNI modified และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รายด้านจากการวิจัยนี้ไปกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำการจัดสรรทรัพยากรการสอนอย่างเท่าเทียมทั่วประเทศ สำหรับการวิจัยครั้งต่อไปควรขยายขอบเขตไปยังสถาบันเอกชน พัฒนาและทดสอบรูปแบบการสอนที่อิงกรอบสมรรถนะ 4 ด้าน โดยเฉพาะการจำลองสถานการณ์แบบอิงการสะท้อนคิด ที่เน้นกระบวนการคิดเชิงวิพากษ์และการเรียนรู้จากประสบการณ์ รวมถึงศึกษาติดตามผลระยะยาวเพื่อตรวจสอบว่าสมรรถนะที่พัฒนาในสถาบันการศึกษาส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานจริงของพยาบาลผดุงครรภ์ในระดับใด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณมูลนิธิพระบรมราชานุสรณ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี ที่ได้มอบทุนสนับสนุนการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ กุลชาติ และคณะ. (2565). ผลของการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงในการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติวิชาปฏิบัติการผดุงครรภ์ต่อความรู้ ความพึงพอใจและความมั่นใจในตนเองของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ, 45(1), 112-123.

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม. (2567). แผนเพิ่มการผลิตบุคลากรสาขาการพยาบาล ปีการศึกษา 2566 - 2570. เรียกใช้เมื่อ 6 พฤษภาคม 2569 จาก https://shorturl.asia/egFSB

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข. (2567). สถิติสาธารณสุข 2505-2566. เรียกใช้เมื่อ 6 พฤษภาคม 2569 จาก https://spd.moph.go.th/health-status/

ขวัญฤทัย ธรรมกิจไพโรจน์ และคณะ. (2566). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี, 6(1), 5-28.

พูลทรัพย์ ลาภเจียม. (2562). ผลของการเตรียมความพร้อมก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงานต่อความรู้และทักษะการปฏิบัติการพยาบาลมารดา ทารกและผดุงครรภ์ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีเชียงใหม่. ราชาวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์, 9(2), 42-54.

ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. (2566). ประกาศจุดยืน เรื่อง การผ่าตัดคลอด (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566). เรียกใช้เมื่อ 6 พฤษภาคม 2569 จาก https://www.rtcog.or.th/news/view/54

ลักขณา ไชยนอก และคณะ. (2566). ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกภาคปฏิบัติในห้องคลอดโดยการเรียนรู้ผ่านตัวแบบและสาธิตย้อนกลับต่อความเครียดและความพร้อมของนักศึกษาพยาบาล. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 41(1), 1-14.

สภาการพยาบาล. (2553). สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพและพยาบาลเทคนิค. กรุงเทพมหานคร: สภาการพยาบาล.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2562). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรุณี ศรีสุยิ่ง และคณะ. (2562). สมรรถนะการพยาบาลมารดาทารกและการผดุงครรภ์ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม, 15(3), 142-150.

Baayd, J. et al. (2023). Context matters: Factors affecting implementation of simulation training in nursing and midwifery schools in North America, Africa and Asia. Clinical Simulation in Nursing, 75, 1-10. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2022.10.004

Babbie, E. R. (2010). The practice of social research. (12th ed.). Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.

Best, J. W. (1977). Research in education. (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Braun, V. & Clarke, V. (2022). Thematic analysis: A practical guide. London: SAGE.

Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research. (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.

Facione, P. A. (2015). Critical thinking: What it is and why it counts. Retrieved May 6, 2026, from https://www.law.uh.edu/blakely/advocacy-survey/Critical%20Thinking%20Skills.pdf

Gay, L. R. & Diehl, P. L. (1992). Research methods for business and management. New York: Macmillan.

International Confederation of Midwives. (2024). Essential competencies for midwifery practice. Retrieved May 6, 2026, from https://shorturl.asia/EYm73

Kim, J. & Lee, K. (2025). Readiness for practice among nursing college graduates: A cross-sectional correlation study. SAGE Open Nursing, 11, 23779608251371497. https://doi.org/10.1177/23779608251371497

Kolb, D. A. (1984). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Krippendorff, K. (2004). Content analysis: An introduction to its methodology. (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing. (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.

Landis, J. R. & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics, 33(1), 159-174.

Lee, T. et al. (2023). Factors related to readiness for practice among undergraduate nursing students: A systematic review. Nurse Education in Practice, 69, 103614. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103614

Miller, G. E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. Academic Medicine, 65(9 Suppl), S63-S67. https://doi.org/10.1097/00001888-199009000-00045

Moloney, M. et al. (2022). Final year undergraduate nursing and midwifery students' perspectives on simulation-based education: A cross-sectional study. BMC Nursing, 21(1), 299. https://doi.org/10.1186/s12912-022-01084-w

Page, M. J. et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ, 372, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Patton, M. Q. (2015). Qualitative research & evaluation methods. (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.

Saifan, A. et al. (2021). Solutions to bridge the theory-practice gap in nursing education in the UAE: A qualitative study. BMC Medical Education, 21(1), 490. https://doi.org/10.1186/s12909-021-02919-x

Ugwu, S. N. et al. (2023). Causes and effects of theory-practice gap during clinical practice: The lived experiences of baccalaureate nursing students. International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being, 18(1), 2164949. https://doi.org/10.1080/17482631.2023.2164949.

World Health Organization. (2020). State of the world's nursing 2020: Investing in education, jobs and leadership. Geneva: World Health Organization.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 147-159

บทความวิจัย

การประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43*

EVALUATION OF THE TEACHER COMPETENCY DEVELOPMENT MODEL IN STUDENT DEVELOPMENT AND CLASSROOM MANAGEMENT IN SCHOOLS UNDER BORDER PATROL POLICE SUB DIVISION 43

อริสรา บุญรัตน์[1*], รุ่งทิพย์ ปราโมทย์พันธุ์[1], ชิตพล เอกสายธาร[2], สุนิตดา ขันธวิทย์[1]
Arisra Boonrat[1*], Rungthip Pramotphan[1], Chittaphon Aeksaitarn[2], Sunitda Khantawit[1]
[1]คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ สงขลา ประเทศไทย
[1]Faculty of Education and Liberal Arts, Hatyai University, Songkhla, Thailand
[2]คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ สงขลา ประเทศไทย
[2]Faculty of Communication Arts, Hatyai University, Songkhla, Thailand
*Corresponding author E-mail: arisra@hu.ac.th
*Tel: 086-288-1992

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน และด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนไปทดลองใช้ และประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน เป็นการวิจัยและพัฒนา ประชากร คือ ครู 15 โรงเรียนในสังกัด จำนวน 131 คน กลุ่มตัวอย่าง 15 คน ติดตามการนำไปใช้ 2 คน จากการเลือกแบบเจาะจง และประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน เครื่องมือ คือ รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะ แบบประเมินความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า เมื่อนำสมรรถนะทั้งสองรูปแบบทดลองใช้ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการและการติดตามผล ครูสามารถนำรูปแบบไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เข้าใจหลักการมีส่วนร่วม สามารถจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ ผลการประเมินรูปแบบ พบว่า ด้านการพัฒนาผู้เรียน ความเป็นประโยชน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.51) และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.64, S.D. = 0.54) ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ความเป็นประโยชน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.59, S.D. = 0.31) และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.47, S.D. = 0.62) ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมกับบริบทของ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน และสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพครู ในสถานศึกษาที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เช่น โรงเรียนบนพื้นที่สูง โรงเรียนเกาะ เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนและการจัดการศึกษาอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ: สมรรถนะครู, โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน, รูปแบบการพัฒนา, สมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน, สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน

*Received May 19, 2026; Revised June 23, 2026; Accepted June 26, 2026

Abstract

This research aims to pilot and evaluate competency development models in student development and classroom management in school under Border Patrol Police Sub Division 43. This research and development model involved a population of 131 teachers from 15 affiliated schools. A purposive sampling method was used to select 15 teachers as a sample group, with 2 teachers chosen for follow-up. The model was then evaluated by 10 experts. The instruments used were the competency development model and an evaluation form for usefulness and feasibility of implementation. Data was analyzed using mean and standard deviation. The research findings showed that after pilot training and follow-up, teachers were able to effectively apply the models in teaching and classroom management. They understood the principles of participation and were able to create a conducive learning environment. The evaluation of the models revealed that, in the student development aspect, the overall usefulness was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.51), and the overall feasibility of implementation was also at the highest level ($\bar{X}$ = 4.64, S.D. = 0.54). Regarding classroom management, the usefulness... The overall effectiveness was rated at the highest level ($\bar{X}$ = 4.59, S.D. = 0.31), and the feasibility of implementation was also rated at a high level ($\bar{X}$ = 4.47, S.D. = 0.62). The research findings reflect that the developed competency development model is suitable for the context of Border Patrol Police schools and can be used as a guideline for developing teacher potential in educational institutions with similar contexts, such as schools in mountainous areas and island schools, in order to improve student quality and sustainable education management.

Keywords: Teacher Competency, Patrol Border Police School, Development Model, Competencies in Student Development, Competencies in Classroom Management

บทนำ

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ถือเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไปสู่ความมั่นคง และยั่งยืน โดยเฉพาะในยุคที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) ได้ให้ความสำคัญกับการยกระดับคุณภาพกำลังคนของประเทศในหมุดหมายที่ 12 มุ่งเน้นให้ประเทศไทยมีกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต การพัฒนาครูในฐานะกำลังสำคัญของระบบการศึกษา จึงเป็นปัจจัยหลักในการยกระดับคุณภาพผู้เรียน และสร้างศักยภาพทุนมนุษย์ของประเทศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาครูให้มีทั้งความรู้ทางวิชาการ ทักษะการจัดการเรียนรู้ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการปรับบทบาทของครู จากผู้ถ่ายทอดความรู้ไปสู่การเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการผลิตและพัฒนาครูให้มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ ทั้งในด้านการวางแผนอัตรากำลัง การพัฒนาหลักสูตรผลิตครู และการสร้างระบบคัดกรองที่สะท้อนสมรรถนะวิชาชีพอย่างแท้จริง รวมถึงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการพัฒนาการศึกษา เพื่อให้เกิดการบูรณาการทรัพยากรและความร่วมมืออย่างเป็นระบบ ดังนั้น การพัฒนาครูให้มีสมรรถนะสูงและสามารถจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อบริบทของผู้เรียน จึงเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างคนไทยให้มีคุณภาพ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีคุณธรรม จริยธรรม และ

สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข นำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนในอนาคต (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ซึ่งการพัฒนาสมรรถนะครูเชิงพื้นที่ จะให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ชุมชน และความต้องการของผู้เรียนในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ การพัฒนาสมรรถนะครูควรมุ่งเน้นที่การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และการพัฒนาครูจากการปฏิบัติงานจริง เพื่อให้ครูสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ตอบสนองต่อความหลากหลายของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และแนวคิดดังกล่าวนี้มีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งมีลักษณะเฉพาะด้านพื้นที่ วัฒนธรรม และข้อจำกัดด้านทรัพยากร จึงจำเป็นต้องพัฒนาครูบนฐานบริบทจริงของการปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนอย่างเป็นระบบ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2567)

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2497 เพื่อจัดการศึกษาแก่เด็กและเยาวชนในพื้นที่ชายแดนและถิ่นทุรกันดารที่อยู่ห่างไกลความเจริญ โดยมีบทบาทสำคัญในการสร้างโอกาสทางการศึกษาให้แก่ผู้เรียนจากกลุ่มชาติพันธุ์และวัฒนธรรมที่หลากหลาย ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เข้าถึงบริการทางการศึกษาของรัฐได้ยาก โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจึงมิได้ทำหน้าที่เพียงจัดการศึกษาเท่านั้น แต่ยังเป็นศูนย์กลางการพัฒนาชุมชนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ห่างไกลอีกด้วย (เกียรติสุดา ศรีสุข, 2566) ภายใต้การดำเนินงานของกองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดนสำนักงานตำรวจแห่งชาติ จากข้อมูล พบว่า โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนทั่วประเทศมีประมาณ 220 - 226 แห่ง มีครูตำรวจตระเวนชายแดน จำนวน 1,467 คน และมีนักเรียนรวม 26,557 - 26,577 คน หรือมีอัตราส่วนครูต่อนักเรียนเฉลี่ยประมาณ 1 : 18 คน แม้อัตราส่วนดังกล่าวจะอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมในเชิงปริมาณ แต่ในทางปฏิบัติครูจำนวนมากต้องสอนหลายระดับชั้น หลายกลุ่มสาระการเรียนรู้ และรับผิดชอบภารกิจอื่นนอกเหนือจากการสอน ส่งผลให้ภาระงานที่แท้จริงสูงกว่าโรงเรียนทั่วไป (มูลนิธิโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในพระราชูปถัมภ์ฯ, 2568) กล่าวคือ ครู ตชด. ไม่เพียงทำหน้าที่สอนเท่านั้น แต่ยังต้องปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ควบคู่กัน เช่น งานด้านความมั่นคง การพัฒนาชุมชน การส่งเสริมสุขภาพ และการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ ส่งผลให้ครูมีภาระงานสูง และมีเวลาจำกัดในการเตรียมการสอนและพัฒนาตนเองทางวิชาชีพ อีกทั้งโรงเรียนจำนวนมาก ยังประสบปัญหาขาดแคลนสื่อการเรียนรู้ เทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ไฟฟ้า อินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทันสมัย ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความขัดแย้งของบทบาท ที่ว่าบุคคลจะเกิดความเครียดและประสิทธิภาพการทำงานลดลง เมื่อได้รับความคาดหวังจากบทบาทที่ขัดแย้งกัน และความไม่ชัดเจนระหว่างบทบาท ตำรวจ และครู (Kahn, R. L. et al., 1964) อย่างไรก็ตาม โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนยังคงมีบทบาทสำคัญในการเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ของชุมชน และเป็นกลไกหลักในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ห่างไกล ในภาพรวม โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนจึงมิได้เป็นเพียงสถานศึกษาสำหรับการจัดการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังเป็น “ศูนย์กลางการพัฒนาชุมชน” ที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างโอกาสทางการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำ และเสริมสร้างความมั่นคงของประเทศในพื้นที่ชายแดน อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดด้านทรัพยากร บุคลากร และบริบทเฉพาะของพื้นที่ ยังคงเป็นความท้าทายสำคัญที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2560) ประเด็นดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Darling Hammond, L ที่ระบุว่า การพัฒนาครูที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องเชื่อมโยงกับบริบทการทำงานจริงของครู และต้องออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ทั้งนี้ การพัฒนาวิชาชีพครูควรเป็นกระบวนการต่อเนื่องที่เน้นการปฏิบัติจริง และการสะท้อนผลการสอนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนรู้อย่างยั่งยืน (Darling Hammond, L., 2017) ดังนั้น การประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ที่คำนึงถึงบริบทเฉพาะของพื้นที่ และตอบสนองต่อความต้องการของครู จึงเป็นแนวทางสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษา และสร้างโอกาสทางการศึกษาอย่างเท่าเทียมสำหรับผู้เรียนในพื้นที่ชายแดน

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ได้จริง และเกิดประสิทธิผลอย่างเป็นรูปธรรม จำเป็นจะต้องมีการประเมินรูปแบบอย่างเป็นระบบ โดยพิจารณาทั้งด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ โดยการประเมินรูปแบบดังกล่าวจะช่วยตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบของรูปแบบกับบริบทการปฏิบัติงานจริงของครู และเป็นแนวทางในการพัฒนาเพิ่มเติม เพื่อให้รูปแบบมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเป็นข้อมูลสำคัญในการตัดสินใจนำรูปแบบไปขยายผลในวงกว้าง

ด้วยเหตุนี้ การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการประเมินรูปแบบ เพื่อให้ได้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูที่มีคุณภาพเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาครูและยกระดับคุณภาพผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนไปทดลองใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครู โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดน ที่ 43
2. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครู ด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่องการประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ประชากร คือ ครูทั้ง 15 โรงเรียน ในสังกัดกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 จำนวน 131 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 ตัวแทนโรงเรียนละ 1 คน รวม 15 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยต้องมีประสบการณ์การสอนในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ไม่น้อยกว่า 2 ปี และมีความสมัครใจเข้าร่วม และคัดเลือกครู จำนวน 2 รายจาก 15 ราย เพื่อติดตามการนำรูปแบบไปใช้ และการประเมินรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ผู้กำกับกองตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 จำนวน 2 คน ครูใหญ่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 จำนวน 5 คน ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2 จำนวน 2 คน และศึกษานิเทศก์ จำนวน 1 คน รวมจำนวน 10 คน ในด้านความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์

เครื่องในการมือวิจัย

เครื่องมือที่ 1 รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนไปทดลองใช้ ในการพัฒนาสมรรถนะครู โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 โดยการนำรูปแบบทั้ง 2 ด้าน ไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 จำนวน 15 คน ด้วยการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 3 วัน และการติดตามการนำรูปแบบทั้ง 2 ด้าน ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนจริง จำนวน 2 โรงเรียน

เครื่องมือที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบประเมินความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ประเมิน และตอนที่ 2 แบบประเมินความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ ของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครู โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นข้อคำถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) โดยผู้วิจัยให้ค่าน้ำหนัก ดังนี้

ค่าระดับคะแนนในช่อง “ความเป็นประโยชน์”

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ความเป็นประโยชน์ของรูปแบบอยู่ในระดับ มากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ความเป็นประโยชน์ของรูปแบบอยู่ในระดับ มาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ความเป็นประโยชน์ของรูปแบบอยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ความเป็นประโยชน์ของรูปแบบอยู่ในระดับ น้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ความเป็นประโยชน์ของรูปแบบอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ค่าระดับคะแนนในช่อง “ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ”

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

และใช้มาตราแบบลิก-เอิร์ท (Likert) (Johnson, B. & Christensen, L., 2004) ผู้วิจัยให้ค่าน้ำหนักถือเกณฑ์แปลผลคะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ 1 นำร่างรูปแบบทั้งด้านการพัฒนาผู้เรียนและการบริหารจัดการชั้นเรียน ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จำนวน 3 คน ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ที่มีความเชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับครูตำรวจตระเวนชายแดนไม่น้อยกว่า 3 ปี 2 คน โดยตรวจสอบความครอบคลุมและความถูกต้องของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ (Content Validity) เพื่อหาค่าความตรงตามเนื้อหา (Index of Consistency : IOC) เกณฑ์ที่กำหนด คือ IOC > 0.67

เครื่องมือที่ 2 นำแบบประเมินความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 ที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาสิ่งที่ควรแก้ไขปรับปรุง ให้ข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหาที่กำหนดโดยแต่ละด้าน

มีความเหมาะสมสอดคล้อง	ให้ +1 คะแนน
ไม่สอดคล้อง	ให้ -1 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 0 คะแนน

จากนั้น นำผลการพิจารณาไปทำการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงโดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ที่พัฒนาโดยโรวิเนลลีและแฮมเบิลตัน (พิสณุ ฟองศรี, 2564) โดยผลการวิเคราะห์แบบสอบถามการวิจัย คัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไปมาใช้ หากได้ค่า IOC ต่ำกว่า 0.67 พิจารณาแก้ไขปรับปรุง หรือตัดทิ้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนใน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 ไปทดลองใช้ โดยการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการกับครู จำนวน 15 คน ตามรูปแบบสมรรถนะทั้งสองด้าน จำนวน 3 วัน โดยภายหลังการอบรม ผู้วิจัยมอบหมายให้ครูนำความรู้และแนวทางตามรูปแบบไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้และการบริหารจัดการชั้นเรียนตามบริบทของสถานศึกษาตนเอง และมีการติดตามการนำสมรรถนะไปใช้กับครู จำนวน 2 คน จากโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสื่อมวลชนกีฬา และโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านควนตะแบก เพื่อตรวจสอบการประยุกต์ใช้สมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการชั้นเรียน

วัตถุประสงค์ที่ 2 โดยส่งแบบประเมินความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ โดยผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมิน จำนวน 10 คน ได้แก่ ผู้กำกับกองตำรวจตระเวนชายแดนในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 จำนวน 2 คน ครูใหญ่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 จำนวน 5 คน ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 2 จำนวน 2 คน และศึกษานิเทศก์ จำนวน 1 คน รวมจำนวน 10 คน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่า IOC ของแบบประเมิน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตราฐาน (Standard Deviation: SD)

การวิจัยในครั้งนี้ ได้ยื่นขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (เลขรับรอง ZCPHYLIRB-2567/449)

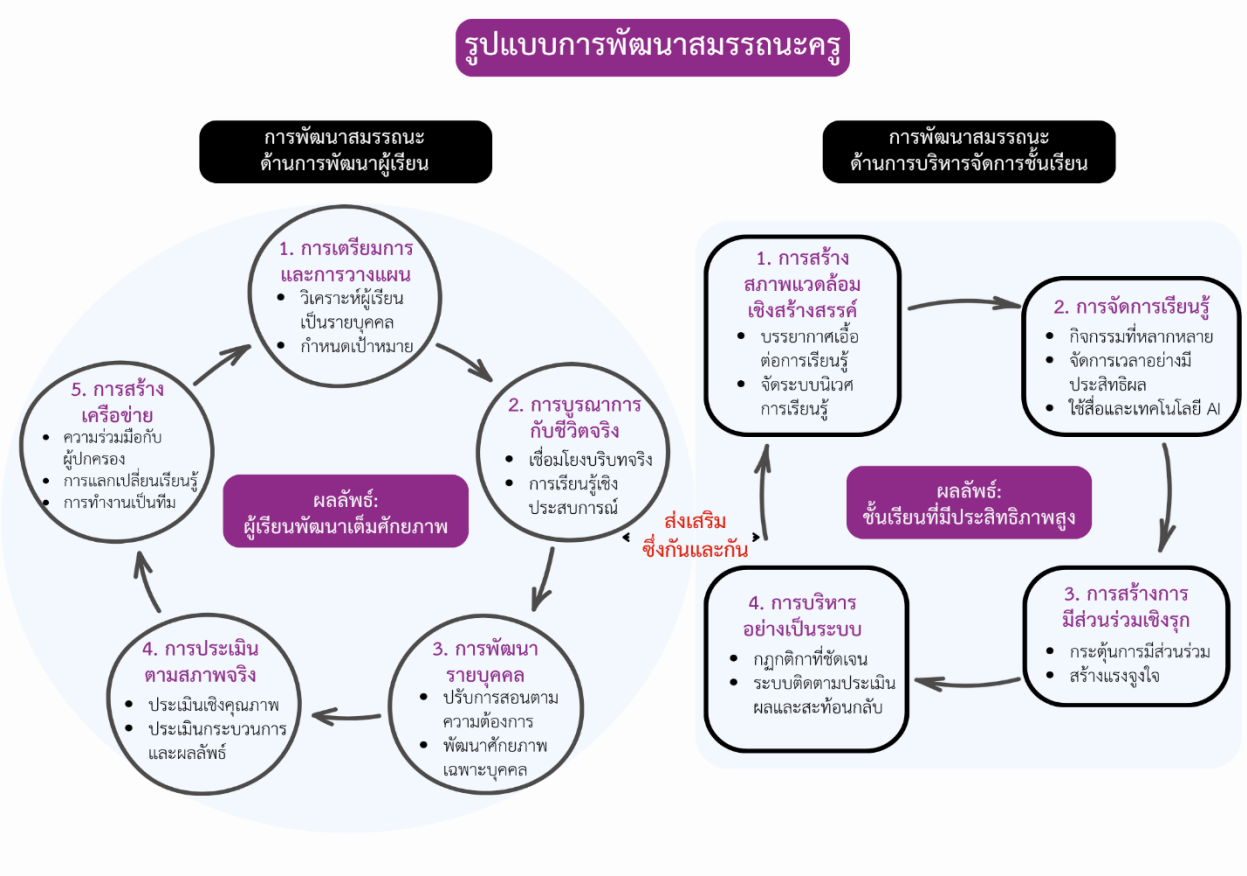
ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่องการประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 มีผลการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนไปทดลองใช้ ในการพัฒนาสมรรถนะครู โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดน ที่ 43

โดยการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน และสมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน โดยมีวิทยากร 4 ท่าน ผลการอบรม พบว่า ครูผู้เข้าร่วมอบรม มีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น เช่น การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความถนัด และความสนใจของผู้เรียน สามารถวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล และออกแบบกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างเป็นระบบ และยึดหลักการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง การบริหารจัดการชั้นเรียน พบว่า ครูมีความเข้าใจหลักการสร้างการมีส่วนร่วม การกำหนดกติกาชั้นเรียน และการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล แพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ได้เหมาะสม กับบริบทพื้นที่ชายแดนตำรวจตระเวนชายแดน และการอบรมครั้งนี้ช่วยให้ครูเกิดความมั่นใจ ในการจัดการเรียนรู้มากขึ้น และสามารถนำแนวทางไปประยุกต์ใช้ได้จริง และทีมวิจัยลงพื้นที่ติดตามการนำสมรรถนะไปใช้กับครู จำนวน 2 คน จากโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสื่อมวลชนกีฬา และโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านควนตะแบก พบว่า ครูทั้ง 2 โรงเรียนสามารถนำรูปแบบทั้งสมรรถนะ

ด้านการพัฒนาผู้เรียน และสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนไปใช้ในการกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ตั้งแต่ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน และใช้เทคนิคการควบคุมชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งครูมีการตั้งคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนคิด ไม่เพียงท่องจำ มีการเชื่อมโยงเนื้อหากับชีวิตประจำวันของนักเรียน และส่งเสริมให้นักเรียนแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่หลากหลาย รวมทั้งการสร้างบรรยายกาศในชั้นเรียน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมการสื่อสารที่สร้างแรงจูใจในทางบวกแก่ผู้เรียน ซึ่งครูทั้ง 2 คน สามารถนำไปใช้ชั้นเรียนได้อย่างดี ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน และสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43

2. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครู ด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43

ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 ด้านการพัฒนาผู้เรียน และด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ของรูปแบบสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน (n = 10)

สมรรถนะ	ความเป็นประโยชน์			ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ		
ด้านการพัฒนาผู้เรียน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ครูวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม	4.60	0.52	มากที่สุด	4.50	0.53	มาก
2. ครูดำเนินการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของผู้เรียน	4.50	0.71	มาก	4.40	0.52	มาก
3. ครูสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนา	4.80	0.42	มากที่สุด	4.70	0.48	มากที่สุด
4. ครูจัดกิจกรรมที่ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา	4.60	0.70	มากที่สุด	4.20	0.42	มาก
5. ครูออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือและการทำงานเป็นทีม	4.70	0.68	มากที่สุด	4.60	0.52	มากที่สุด
6. ครูมีการใช้เทคนิคการสอน และสื่อที่หลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน	4.50	0.71	มาก	4.50	0.53	มาก
7. ครูให้คำปรึกษาและแนะนำผู้เรียนในการพัฒนาตนเอง	4.70	0.48	มากที่สุด	4.60	0.52	มากที่สุด
8. ครูมีวิธีการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้	4.70	0.68	มากที่สุด	4.80	0.42	มากที่สุด
9. ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และความเป็นพลเมืองดีของสังคม	4.90	0.32	มากที่สุด	4.90	0.32	มากที่สุด
10. สามารถติดตามและประเมินผลการพัฒนาของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง	4.70	0.68	มากที่สุด	4.70	0.48	มากที่สุด
ภาพรวม	**4.67**	**0.51**	**มากที่สุด**	**4.64**	**0.54**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 1 พบว่า ความเป็นประโยชน์ของสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.51) เพื่อพิจารณาความเป็นประโยชน์รายข้อย่อย พบว่า ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และความเป็นพลเมืองดีของสังคม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.90, S.D. = 0.32) ครูสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนา มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X}$ = 4.80, S.D. = 0.42) ครูออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือและการทำงานเป็นทีม ให้คำปรึกษาและแนะนำผู้เรียนในการพัฒนาตนเอง มีวิธีการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และสามารถติดตามและประเมินผลการพัฒนาของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ตามลำดับ ($\bar{X}$ = 4.70, S.D. = 0.68) และความเป็นไปได้ ของสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.64, S.D. = 0.54) เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ รายข้อย่อย พบว่า ครูส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และความเป็นพลเมืองดีของสังคม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.90, S.D. = 0.32) ครูมีวิธีการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X}$ = 4.80, S.D. = 0.42) ครูสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนา และสามารถติดตามและประเมินผลการพัฒนาของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ตามลำดับ ($\bar{X}$ = 4.70, S.D. = 0.48)

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ของรูปแบบสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน (n = 10)

สมรรถนะ	ความเป็นประโยชน์			ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ		
ด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ครูสามารถจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้	4.80	0.42	มากที่สุด	4.60	0.70	มากที่สุด
2. ครูสามารถจัดระเบียบและกิจวัตรในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ	4.60	0.70	มากที่สุด	4.50	0.71	มาก
3. ครูบริหารเวลาในการสอนและการจัดกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ	4.60	0.52	มากที่สุด	4.30	0.68	มาก
4. ครูสามารถควบคุมและจัดการพฤติกรรมของผู้เรียนในชั้นเรียนได้ดี	4.60	0.70	มากที่สุด	4.40	0.70	มาก
5. ครูสามารถสร้างกฎเกณฑ์และข้อตกลงในชั้นเรียน ที่ผู้เรียนยอมรับและปฏิบัติตาม	4.50	0.71	มาก	4.40	0.70	มาก
6. ครูสามารถจัดการกับสถานการณ์ฉุกเฉินและปัญหาในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม	4.50	0.86	มาก	4.40	0.70	มาก
7. ครูสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม	4.80	0.42	มากที่สุด	4.60	0.84	มากที่สุด
8. ครูสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการชั้นเรียน	4.70	0.68	มากที่สุด	4.70	0.68	มากที่สุด
9. ครูสามารถประสานงานกับผู้ปกครองในการจัดการพฤติกรรมของผู้เรียน	4.60	0.52	มากที่สุด	4.30	0.68	มาก
10. ครูมีการบันทึกและรายงานผลการจัดการชั้นเรียนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	4.70	0.68	มากที่สุด	4.50	0.71	มาก
ภาพรวม	**4.59**	**0.31**	**มากที่สุด**	**4.47**	**0.62**	**มาก**

จากตารางที่ 2 พบว่า ความเป็นประโยชน์ของสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.59, S.D. = 0.31) พิจารณาความเป็นประโยชน์รายข้อย่อย พบว่า ครูสามารถจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และครูสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.80, S.D. = 0.42) ครูสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการชั้นเรียน และมีการบันทึกและรายงานผลการจัดการชั้นเรียนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีค่าเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X}$ = 4.70, S.D. = 0.68) และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ของสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.47, S.D. = 0.62) เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้รายข้อย่อย พบว่า ครูสามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.70, S.D. = 0.68) ครูสามารถจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.60, S.D. = 0.70) และครูสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีการศึกษาในการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม ค่าเฉลี่ยรองลงมา ($\bar{X}$ = 4.60, S.D. = 0.84)

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะไปทดลองใช้ และประเมินรูปแบบในการพัฒนาสมรรถนะครู โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน และด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนไปทดลองใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครู โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 43 ผลการวิจัยพบว่า เมื่อครูเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น และนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนจริง ครูมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการพัฒนาผู้เรียนและการบริหารจัดการชั้นเรียนเพิ่มขึ้น สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ วิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้สื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล และแพลตฟอร์มออนไลน์ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ได้จริงและสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะรูปแบบดังกล่าว ได้รับการพัฒนาบนพื้นฐานของสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นของครูในพื้นที่จริง โดยเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งพัฒนาครูผ่านประสบการณ์จริง การเรียนรู้ร่วมกัน และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในบริบทการทำงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาสมรรถนะครูเชิงพื้นที่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ที่เน้นการพัฒนาครูให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ชุมชน และผู้เรียน ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นวพร อัจฉริยะเกียรติ และคณะ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ ในการส่งเสริมและพัฒนาองค์ความรู้ในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน โดยเน้นสร้างความร่วมมือกับทุกภาคส่วน ทั้งผู้ปกครองและหน่วยงานอื่น ๆ มุ่งเน้นการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคลก่อนออกแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้การใช้สื่อเทคโนโลยี และการเฝ้าระวังอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี (นวพร อัจฉริยะเกียรติ และภาวิณี โสธายะเพ็ชร, 2568) ตลอดจนสอดคล้องกับแนวคิดของ Darling Hammond, L. ที่เสนอว่า การพัฒนาวิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพ ควรเชื่อมโยงกับการปฏิบัติงานจริงของครู และเปิดโอกาสให้ครูได้เรียนรู้จากประสบการณ์และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ดังนั้น จึงสรุปได้ว่ารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูที่พัฒนาขึ้น สามารถส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนและการบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีข้อจำกัดและความท้าทาย ที่เฉพาะด้าน (Darling Hammond, L., 2017)

2. เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการพัฒนาผู้เรียน และด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในสังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 43 ผลการประเมินรูปแบบ พบว่า สมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียนมีความเป็นประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.51) และมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.64, S.D. = 0.54) ซึ่งสอดคล้องกับพัชยากรณ์ พูลเกตุ และคณะ ที่ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน พบว่า การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการสอน การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ และการพัฒนาทักษะเฉพาะด้าน ซึ่งจะช่วยให้ครูในพื้นที่ห่างไกล มีความพร้อมในการรับมือกับความท้าทายที่เกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน และส่งเสริมให้การเรียนรู้ของนักเรียนในพื้นที่ห่างไกลให้มีความก้าวหน้าอย่างยั่งยืน (พัชยากรณ์ พูลเกตุ และคณะ, 2568) ขณะที่สมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน มีความเป็นประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.59, S.D. = 0.31) และมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.47, S.D. = 0.62) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง และตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาครูของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน โดยผลการวิจัยที่พบว่า ด้านการพัฒนาผู้เรียน ได้รับการประเมินในระดับสูงที่สุดทั้งด้านความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ โดยเฉพาะประเด็นการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และความเป็นพลเมืองดีของสังคม ($\bar{X}$ = 4.90, S.D. = 0.32) อาจเป็นผลมาจาก บริบทของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ที่ครูไม่ได้ทำหน้าที่เป็นเพียงผู้สอน แต่ยังเป็นผู้นำทางสังคมและเป็นแบบอย่าง ด้านคุณธรรม

แก่ผู้เรียนและชุมชน ส่งผลให้ครูให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ควบคู่กับการพัฒนาด้านวิชาการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระภัทรชัยญกรณ์ ขนฺติยุตฺโต ที่ศึกษา รูปแบบการส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมสำหรับครู ในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสู่การเป็นครูมืออาชีพที่ว่าครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนควรมีบทบาทในการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน เพื่อพัฒนาเยาวชนให้เป็นพลเมืองที่ดีของสังคม และสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเติบโตเป็นกำลังสำคัญของชุมชน และประเทศชาติต่อไปได้อย่างมีคุณภาพและยั่งยืน สำหรับสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียนที่ได้รับการประเมินในระดับสูง คือ ประเด็นการจัดสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน และการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.80, S.D. = 0.42) สะท้อนให้เห็นว่า ครูตระหนักถึงความสำคัญของการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ (พระภัทรชัยญกรณ์ ขนฺติยุตฺโต, 2567) ทั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุชา สมศรี ที่เสนอว่าสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ควรเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียน จารุชา สมศรี นอกจากนี้ ผลการวิจัยครั้งนี้ยังสะท้อนให้เห็นว่า สมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน และสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน มีความสัมพันธ์เชิงเกื้อหนุนกัน กล่าวคือ เมื่อครูมีความสามารถในการวิเคราะห์ผู้เรียน เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ย่อมส่งผลให้การบริหารจัดการชั้นเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ขณะเดียวกัน เมื่อครูสามารถสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ปลอดภัย ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ ก็จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาได้อย่างเต็มศักยภาพ (จารุชา สมศรี, 2566) ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะทั้งสองด้านนั้นควรดำเนินควบคู่กันอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดผลต่อคุณภาพผู้เรียนอย่างยั่งยืน

สรุปและข้อเสนอแนะ

การนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูไปทดลองใช้ และประเมินความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 43 พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประกอบด้วย สมรรถนะด้านการพัฒนาผู้เรียน และสมรรถนะด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง ในบริบทของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่มีลักษณะเฉพาะ ทั้งในด้านพื้นที่และผู้เรียน ในด้านสมรรถนะการพัฒนาผู้เรียน พบว่า โดยภาพรวมมีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.51) โดยเฉพาะการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และความเป็นพลเมืองดีของสังคม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.90, S.D. = 0.32) รองลงมา คือ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนา ($\bar{X}$ = 4.80, S.D. = 0.42) แสดงให้เห็นว่ารูปแบบสามารถยกระดับคุณภาพผู้เรียนได้ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในด้านสมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน พบว่าโดยภาพรวมมีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ($\bar{X}$ = 4.59, S.D. = 0.31) ทั้งนี้ เนื่องจากรูปแบบมีขั้นตอนที่ชัดเจน เป็นระบบ และสามารถปฏิบัติได้จริง ทำให้ครูสามารถจัดการชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมของผู้เรียน และลดปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบดังกล่าวสามารถเติมเต็มช่องว่างทางวิชาการ เกี่ยวกับการพัฒนาครูในสถานศึกษาเฉพาะทาง สอดคล้องกับแนวคิดและงานวิจัยที่เน้นการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล การจัดการเรียนรู้เชิงบริบท และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษา โดยสรุป รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูง มีความเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาครูและยกระดับคุณภาพผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม แต่ด้วยการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 43 ซึ่งมีบริบท

เฉพาะด้านภูมิศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม และการบริหารจัดการที่แตกต่างจากสถานศึกษาในสังกัดอื่น ๆ ดังนั้น การนำผลการวิจัยไปใช้ในบริบทที่แตกต่างกัน ควรพิจารณาปรับให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของแต่ละสถานศึกษา โดยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้ 1) การติดตามผลการนำรูปแบบไปใช้ ควรมีการติดตามเป็นระยะ เช่น 1 เดือน 3 เดือน หรือ 1 ภาคการศึกษา เพื่อประเมินความคงทนของผลลัพธ์ 2) ควรส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน สถาบันการศึกษา ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแบ่งปันทรัพยากร ความรู้ และประสบการณ์ พร้อมทั้งพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ที่ครูสามารถเข้าถึงได้ง่าย มีเนื้อหาที่เหมาะสม กับบริบทของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้ 1) ควรมีการนำรูปแบบไปทดลองใช้ในโรงเรียนที่มีบริบทแตกต่างกัน เช่น โรงเรียนในพื้นที่เมือง โรงเรียนขนาดใหญ่ หรือโรงเรียนในสังกัดอื่น 2) ควรศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการนำรูปแบบไปใช้ เช่น ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ความพร้อมของครู ทรัพยากรทางการศึกษา วัฒนธรรมองค์กร และการมีส่วนร่วมของชุมชน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำไปใช้ปรับปรุงและพัฒนารูปแบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถขยายผลได้อย่างเหมาะสมในบริบทที่แตกต่างกัน โดยสรุป การประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครู ด้านการพัฒนาผู้เรียนและด้านการบริหารจัดการชั้นเรียน มีความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุด และสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จึงสะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบดังกล่าวสามารถยกระดับคุณภาพครูและผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถให้ทางตำรวจตระเวนชายแดนในสังกัดกองกำกับการตำรวจชายแดนที่ 43 นำรูปแบบสมรรถนะครูทั้ง 2 ด้าน เป็นแนวทางในการพัฒนาครูในโรงเรียน ตชด. ตั้งงบประมาณสนับสนุนทรัพยากร สื่อ และเทคโนโลยี เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้ปกครอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาผู้เรียนปรับสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยหากมีการขับเคลื่อนอย่างจริงจังทั้งในระดับนโยบายและระดับสถานศึกษา จะส่งผลให้ครูมีสมรรถนะสูงขึ้น ผู้เรียนมีคุณภาพดีขึ้น และเกิดความเข้มแข็งทางการศึกษาในพื้นที่ชายแดนอย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุนสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม ปีงบประมาณ 2568 คำรับรองเลขที่ FRB670096/0463

เอกสารอ้างอิง

เกียรติสุดา ศรีสุข. (2566). การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูและโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน. วารสารวิธีวิทยาการวิจัย, 36(3), 232-252.

จารุชา สมศรี. (2566). รูปแบบการพัฒนาครูเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในศตวรรษที่ 21. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยพะเยา.

นวพร อัจฉริยะเกียรติ และภาวิณี โสธายะเพ็ชร. (2568). แนวทางการส่งเสริมคุณภาพครู ประถมศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสารธรรมะเพื่อชีวิต, 31(2), 374-391.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.

พระภัทรชัยญกรณ์ ขนฺติยุตฺโต. (2567). รูปแบบการส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมสำหรับครูในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสู่การเป็นครูมืออาชีพ. วารสารนิเวศวิทยาปัญญา, 3(1), 1-14.

พัชยากรณ์ พูลเกตุ และคณะ. (2568). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์, 15(1), 255-270.

พิสณุ ฟองศรี. (2564). วิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: ด่านสุทธาการพิมพ์.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2560). การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มูลนิธิโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน ในพระราชูปถัมภ์ฯ. (2568). ประวัติความเป็นมา. เรียกใช้เมื่อ 15 มีนาคม 2569 จาก https://www.bppsf.com/ความเป็นมา/

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566 - 2570. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.

_____. (2567). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูเชิงพื้นที่. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

Darling Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? European Journal of Teacher Education, 40(3), 291-309.

Johnson, B. & Christensen, L. (2004). Educational research: Quantitative, qualitative and mixed approach. (2nd ed.). Boston: Pearson Education.

Kahn, R. L. et al. (1964). Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity. Hoboken: John Wiley & Sons.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 160-170

บทความวิจัย

แผนการตลาดเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะสู่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น*

A MARKETING PLAN FOR SMART AGRICULTURE TECHNOLOGY TRANSFER TO SUGARCANE FARMERS IN KHON KAEN PROVINCE

ณัฐกานต์ สังขะทรัพย์
Natthakarn Sungkhasap
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ขอนแก่น ประเทศไทย
Faculty of Business Administration, Sripatum University, Khon Kaen, Thailand
Corresponding author E-mail: natthakarn.su@spu.ac.th
Tel: 089-619-9988

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยและปัญหาที่มีผลต่อการรับรู้และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น และ 2) เสนอแนวทางการจัดทำแผนการตลาดเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับบริบทของเกษตรกร เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 263 ราย ซึ่งคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากเกษตรกรใน 8 เขตส่งเสริมการปลูกอ้อยที่มีประสบการณ์ด้านการผลิตและเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย การเปรียบเทียบข้อมูลตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก และการวิเคราะห์เนื้อหาจากข้อคิดเห็นปลายเปิด ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เปิดรับเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะในระดับสูง โดยมีโรงงานน้ำตาลและเครือข่ายเพื่อนเกษตรกรเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการสร้างการรับรู้เบื้องต้น ขณะที่การตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีขึ้นอยู่กับเกษตรกรและสมาชิกในครอบครัวเป็นหลัก การเรียนรู้เทคโนโลยีเกิดจากการสังเกตแปลงสาธิตของโรงงานและแปลงตัวอย่างของเพื่อนเกษตรกร ก่อนทดลองใช้ในพื้นที่จำกัดและขยายผลเมื่อเกิดความเชื่อมั่น เกษตรกรให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มผลผลิต พันธุ์อ้อยที่ทนทานต่อสภาพภูมิอากาศและศัตรูพืช ภายใต้ต้นทุนที่เหมาะสม พร้อมทั้งคาดหวังการสนับสนุนด้านเครื่องจักร เงินทุน และคำปรึกษาทางเทคนิคจากโรงงานน้ำตาล แนวทางการจัดทำแผนการตลาดเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีแบ่งเทคโนโลยีออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ เทคโนโลยีต้นทุนสูง - เห็นผลเร็ว เทคโนโลยีต้นทุนสูง - เห็นผลช้า เทคโนโลยีต้นทุนต่ำ - เห็นผลเร็ว และเทคโนโลยีต้นทุนต่ำ - เห็นผลช้า เพื่อกำหนดแนวทางส่งเสริมให้เหมาะสมกับศักยภาพและความต้องการของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม อันจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยและสนับสนุนการพัฒนาเกษตรอัจฉริยะอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ, การถ่ายทอดเทคโนโลยี, แผนการตลาด, การยอมรับเทคโนโลยี, เกษตรกรผู้ปลูกอ้อย

*Received May 21, 2026; Revised June 14, 2026; Accepted June 27, 2026

Abstract

This research article aimed to: 1) Investigate the factors and constraints influencing the awareness and adoption of smart agricultural technologies among sugarcane farmers in Khon Kaen Province; and 2) Propose marketing planning guidelines for technology transfer that are aligned with farmers' contexts and needs. This quantitative study collected data through structured questionnaires administered to 263 sugarcane farmers in Khon Kaen Province. The participants were selected using purposive sampling from eight sugarcane promotion zones and had prior experience in sugarcane cultivation and agricultural technology utilization. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, and mean, together with comparative analysis based on farm size and content analysis of open-ended responses. The findings revealed that most farmers demonstrated a high level of exposure to smart agricultural technologies. Sugar mills and farmer networks served as the primary sources of information for initial awareness. However, decisions regarding technology adoption were largely made by farmers themselves in consultation with family members. Learning and evaluation of new technologies commonly occurred through observation of demonstration plots established by sugar mills and fellow farmers before implementation on a limited scale and subsequent expansion when satisfactory outcomes were achieved. Farmers expressed strong interest in technologies that enhance productivity, improve resilience to climatic conditions and pests, and remain economically feasible. They also expected support from sugar mills in terms of machinery, financial resources, and technical assistance. The proposed marketing plan classified technologies into four categories based on investment requirements and payback periods: high-cost/rapid-return, high-cost/delayed-return, low-cost/rapid-return, and low-cost/delayed-return technologies. This classification provides a practical framework for designing technology transfer strategies that correspond to the capabilities and needs of different farmer groups, thereby enhancing sugarcane production efficiency and supporting the sustainable development of smart agriculture.

Keywords: Smart Agricultural Technology, Technology Transfer, Marketing Plan, Technology Adoption, Sugarcane Farmers

บทนำ

ในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2567 - 2569 อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลของประเทศไทยยังคงมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศ โดยประเทศไทยเป็นหนึ่งในผู้ผลิตและส่งออกน้ำตาลรายสำคัญของโลก (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2568) อ้อยจึงเป็นพืชเศรษฐกิจที่สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรและภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นแหล่งผลิตอ้อยที่สำคัญของประเทศ ในจำนวนนี้ จังหวัดขอนแก่นถือเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์ด้านการผลิตอ้อย เนื่องจากมีพื้นที่เพาะปลูกขนาดใหญ่ มีเครือข่ายโรงงานน้ำตาลรองรับผลผลิต และเป็นศูนย์กลางการส่งเสริมการผลิตอ้อยของภูมิภาค อย่างไรก็ตาม ภาคการผลิตอ้อยกำลังเผชิญความท้าทายจากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลต่อผลผลิตทางการเกษตร (Regmi, S. & Paudel, B., 2024) ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น การขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร และการแข่งขันในตลาดโลกที่รุนแรงขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อประสิทธิภาพการผลิตและรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในพื้นที่

ภายใต้บริบทดังกล่าว แนวคิดเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) ได้รับการพัฒนาและนำมาประยุกต์ใช้มากขึ้นในภาคการเกษตรสมัยใหม่ โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น อากาศยานไร้คนขับ (UAV) เซนเซอร์ ระบบวิเคราะห์ข้อมูล และเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มแบบแม่นยำ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร ลดต้นทุน และสนับสนุนความยั่งยืนทางการเกษตร (Trendov, N. M. et al., 2019) ขณะเดียวกัน เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและข้อมูลดาวเทียมยังมีบทบาทสำคัญต่อการติดตามและพยากรณ์ผลผลิตทางการเกษตร รวมถึงการบริหารจัดการแปลงอ้อยให้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น (Wolfert, S. et al., 2017)

แม้เทคโนโลยีดังกล่าวจะมีศักยภาพในการยกระดับประสิทธิภาพการผลิต แต่การนำไปประยุกต์ใช้ในระดับเกษตรกรยังมีข้อจำกัดด้านต้นทุน ความรู้ ความพร้อมในการเข้าถึงเทคโนโลยี และปัจจัยทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรม (Rogers, E. M., 2003) ปัจจุบันภาคการผลิตอ้อยของไทยยังมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มาใช้ในการจัดการน้ำ การใส่ปุ๋ย การติดตามสภาพแวดล้อม และการเฝ้าระวังศัตรูพืช ซึ่งช่วยเพิ่มความแม่นยำในการผลิตและลดต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่การใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดยังต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้และการสนับสนุนที่เหมาะสมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (มิตรผล โมเดิร์นฟาร์ม, 2568)

ด้วยเหตุนี้ การถ่ายทอดเทคโนโลยีจึงเป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงองค์ความรู้และนวัตกรรมสู่เกษตรกร แต่เกษตรกรแต่ละกลุ่มมีระดับความพร้อม ความต้องการ และข้อจำกัดแตกต่างกัน การประยุกต์ใช้แนวคิดทางการตลาดในการออกแบบกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยี จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากช่วยให้สามารถวิเคราะห์พฤติกรรม ความต้องการ และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของเกษตรกร เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์การสื่อสารและการสนับสนุนที่เหมาะสม ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งวิเคราะห์ปัจจัยและปัญหาที่มีผลต่อการรับรู้และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น และนำผลการศึกษามาพัฒนาแนวทางการจัดทำแผนการตลาดเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับบริบทของเกษตรกรในพื้นที่ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการยกระดับประสิทธิภาพการผลิตอ้อย การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และการพัฒนาภาคการเกษตรอย่างยั่งยืนในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยและปัญหาในการรับรู้และการนำเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะไปใช้ของเกษตรกรปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น

2. เพื่อเสนอแนวทางการจัดทำแผนการตลาดสำหรับถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะให้กับเกษตรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่นแต่ละกลุ่มให้เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะของเทคโนโลยี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มุ่งศึกษาปัจจัยและปัญหาที่มีผลต่อการรับรู้และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น เพื่อนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนการตลาดเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับบริบทของเกษตรกรในพื้นที่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยของจังหวัดขอนแก่น จำนวน 8 เขตส่งเสริม ประกอบด้วย เขตหนองเรือ (1/1) เขตดอนโมง (1/2) เขตมัญจาคีรี (2) เขตบ้านแท่น (3) เขตภูเวียง (4) เขตหนองสังข์ (5) เขตโคกสูง (6) และเขตหนองเชียงชุย (8)

กลุ่มตัวอย่างได้กำหนดขนาดโดยอาศัยหลักการคำนวณขนาดตัวอย่าง สำหรับการวิจัยเชิงสำรวจที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 263 ราย จากนั้นใช้

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการปลูกอ้อยและมีความเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมเกษตรกรรายเล็ก รายกลาง และรายใหญ่ในทุกเขตส่งเสริม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (Structured Questionnaire) ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

ตอนที่ 2 การรับรู้และแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ

ตอนที่ 3 พฤติกรรมการตัดสินใจ การยอมรับ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

ตอนที่ 4 ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และปัญหาอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมการเกษตร การตลาด และเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเกษตรกรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประเมินความชัดเจนของข้อคำถามและปรับปรุงเครื่องมือให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บรวบรวมโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยตามแบบสอบถามที่กำหนดโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยลงพื้นที่เก็บข้อมูลในทั้ง 8 เขตส่งเสริม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและสะท้อนสภาพการผลิตอ้อยในพื้นที่จริง

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รวบรวมจากเอกสารทางวิชาการ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ บทความ วารสาร และข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย โรงงานน้ำตาล และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไป การรับรู้ และการยอมรับเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะของเกษตรกร พร้อมทั้งเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มเกษตรกรตามขนาดพื้นที่ถือครอง และใช้แนวคิดการแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของพฤติกรรมและความต้องการในแต่ละกลุ่ม ส่วนข้อมูลจากคำถามปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดหมวดหมู่และสังเคราะห์ประเด็นสำคัญ เพื่อนำไปสู่การจัดทำแนวทางการตลาดเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เรียบเรียงผลการศึกษาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 2 ข้อ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ปัจจัยและปัญหาในการรับรู้และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรม ความต้องการ และปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในการยอมรับเทคโนโลยีแบ่งตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก

พฤติกรรรมของเกษตรกร	ขนาดพื้นที่เพาะปลูกอ้อย		
	ขนาดเล็ก (1 - 50 ไร่)	ขนาดกลาง (51 - 150 ไร่)	ขนาดใหญ่ (151 ไร่ขึ้นไป)
การยอมรับเทคโนโลยี	ยอมรับ (ร้อยละ 60)	ยอมรับ (ร้อยละ 77)	ยอมรับ (ร้อยละ 90)
แหล่งแนะนำ	เจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 59)	เจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 67)	เจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 82)
(2 อันดับแรก)	เพื่อน (ร้อยละ 26)	เพื่อน (ร้อยละ 20)	ภรรยา/ครอบครัว (ร้อยละ 11)
ผู้ให้คำปรึกษา	เจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 56)	เจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 62)	เจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 61)
(2 อันดับแรก)	เพื่อน (ร้อยละ 30)	ตนเอง (ร้อยละ 19)	ภรรยา/ครอบครัว (ร้อยละ 18)
ผู้มีส่วนร่วมตัดสินใจ	ภรรยา/ครอบครัว (ร้อยละ 35)	ตนเอง (ร้อยละ 33)	ตนเอง (ร้อยละ 44)
(2 อันดับแรก)	ตนเอง (ร้อยละ 34)	ภรรยา/ครอบครัว (ร้อยละ 25)	ภรรยา/ครอบครัว (ร้อยละ 39)
ดูแปลงเพื่อน	ดู (ร้อยละ 76)	ดู (ร้อยละ 70)	ดู (ร้อยละ 82)
ดูแปลงสาธิต	ดู (ร้อยละ 61)	ดู (ร้อยละ 61)	ดู (ร้อยละ 82)
ผลการดูแปลงสาธิต	เห็นผล (ร้อยละ 97)	เห็นผล (ร้อยละ 100)	เห็นผล (ร้อยละ 100)
การนำไปปฏิบัติ	ปฏิบัติ (ร้อยละ 99)	ปฏิบัติ (ร้อยละ 98)	ปฏิบัติ (ร้อยละ 100)
วิธีการนำไปปฏิบัติ	เต็มพื้นที่ (ร้อยละ 74)	เต็มพื้นที่ (ร้อยละ 64)	เต็มพื้นที่ (ร้อยละ 54)
แหล่งปรึกษาเมื่อประสบปัญหา	เจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 61)	เจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 78)	เจ้าหน้าที่ (ร้อยละ 77)
การใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน	ยังคงใช้ (ร้อยละ 100)	ยังคงใช้ (ร้อยละ 100)	ยังคงใช้ (ร้อยละ 100)
สิ่งที่เกษตรกรต้องการ	ผลผลิตเพิ่มขึ้น ทำให้อ้อยไว้ตอได้นาน ได้หลายตอ จะได้ลดการลงทุนลง	ผลผลิตเพิ่มขึ้นและอ้อยไว้ตอได้นาน อ้อยไม่ล้มง่าย ได้หลายตอและอุ้มน้ำได้ดีในฤดูแล้ง	ผลผลิตที่จะเพิ่มขึ้นแม้ว่าต้นทุนจะสูงขึ้นแต่คิดว่าคุ้มจึงยอมรับ
ปัญหาในการยอมรับเทคโนโลยี	ต้องเพิ่มต้นทุนสูง และไม่มั่นใจว่าจะได้ผลและไม่มีเครื่องจักรและเครื่องมือ	สภาพพื้นที่ไม่เอื้ออำนวย และต้องเพิ่มต้นทุนสูง	สภาพพื้นที่ไม่เอื้ออำนวย และบางคนไม่มีเครื่องมืออุปกรณ์รองรับ

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่นส่วนใหญ่มีการเปิดรับข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะในระดับสูง โดยแหล่งข้อมูลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ในระยะเริ่มต้น ได้แก่ โรงงานน้ำตาล เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และเครือข่ายเพื่อนเกษตรกร ซึ่งมีบทบาทในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่

ในด้านการตัดสินใจนำเทคโนโลยีไปใช้ พบว่า เกษตรกรและสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจ โดยกระบวนการเรียนรู้ส่วนใหญ่เกิดจากการศึกษาดูงาน การสังเกตแปลงสาธิตของโรงงานน้ำตาล และการเรียนรู้จากประสบการณ์ของเกษตรกรต้นแบบ ก่อนทดลองใช้ในพื้นที่ขนาดเล็กและขยายผลเมื่อเห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจน

สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วย ความสามารถในการเพิ่มผลผลิต การลดต้นทุนการผลิต ความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ความทนทานต่อสภาพภูมิอากาศและศัตรูพืช ตลอดจนความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจของเทคโนโลยี ขณะที่ปัญหาและอุปสรรคสำคัญ ได้แก่ ต้นทุนการลงทุนเริ่มต้นที่ค่อนข้างสูง ความไม่มั่นใจในผลลัพธ์ของเทคโนโลยี ข้อจำกัดด้านเงินทุน ความรู้ทางเทคนิค และการเข้าถึงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

เมื่อพิจารณาตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก พบว่า เกษตรกรรายใหญ่มีแนวโน้มยอมรับและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมากกว่าเกษตรกรรายกลางและรายเล็ก เนื่องจากมีความพร้อมด้านเงินทุน เครื่องจักร และการบริหารจัดการมากกว่า อย่างไรก็ตาม เกษตรกรทุกกลุ่มมีความต้องการได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูล เครื่องมือ เงินทุน และคำปรึกษาทางวิชาการจากโรงงานน้ำตาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

2. แนวทางการจัดทำแผนการตลาดเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยแต่ละกลุ่มมีระดับความพร้อมด้านเงินทุน ทรัพยากร และความสามารถในการยอมรับเทคโนโลยีแตกต่างกัน ดังนั้น การถ่ายทอดเทคโนโลยีจึงควรใช้แนวคิดการแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) ร่วมกับแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (4P's) เพื่อออกแบบกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับลักษณะของเทคโนโลยีและศักยภาพของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม โดยสามารถจำแนกได้ 4 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มเทคโนโลยีต้นทุนสูง - เห็นผลตอบแทนเร็ว ได้แก่ ระบบชลประทานอัจฉริยะ อากาศยานไร้คนขับ (Drone) และระบบติดตามการผลิตแบบ ดิจิทัล เหมาะสำหรับเกษตรกรรายใหญ่หรือเกษตรกรที่มีศักยภาพในการลงทุน

ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ควรนำเสนอเทคโนโลยีที่สามารถแสดงผลตอบแทนและประสิทธิภาพการผลิตได้อย่างชัดเจน

ด้านราคา (Price) ควรสนับสนุนแหล่งเงินทุน สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ หรือระบบเช่าใช้เครื่องจักร

ด้านช่องทางการตลาด (Place) ควรใช้โรงงานน้ำตาล ศูนย์เรียนรู้ และแปลงสาธิตเป็นจุดถ่ายทอดเทคโนโลยี

ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ควรเน้นการสาธิตผลลัพธ์จริง การศึกษาดูงาน และการใช้เกษตรกรต้นแบบเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์

2.2 กลุ่มเทคโนโลยีต้นทุนสูง - เห็นผลตอบแทนช้า ได้แก่ เทคโนโลยีปรับปรุงโครงสร้างดิน ระบบจัดการน้ำระยะยาว และการพัฒนาสภาพแวดล้อมการผลิต ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาคืนทุนค่อนข้างนาน

ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ควรเน้นประโยชน์ด้านความยั่งยืน การรักษาคุณภาพดิน และการเพิ่มศักยภาพการผลิตในระยะยาว

ด้านราคา (Price) ควรมีมาตรการสนับสนุนจากภาครัฐ โรงงานน้ำตาล หรือกองทุนเพื่อการเกษตร

ด้านช่องทางการตลาด (Place) ควรดำเนินการผ่านเครือข่ายส่งเสริมการเกษตรและองค์กรเกษตรกรในพื้นที่

ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ควรสื่อสารข้อมูลผลตอบแทนระยะยาว พร้อมเผยแพร่กรณีศึกษาของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ

2.3 กลุ่มเทคโนโลยีต้นทุนต่ำ - เห็นผลตอบแทนเร็ว ได้แก่ การไถระเบิดดินดาน การจัดการปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน และเทคนิคการจัดการแปลงที่ช่วยเพิ่มผลผลิตได้ในระยะสั้น

ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ควรมุ่งเน้นเทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ได้ง่ายและเห็นผลได้จริง

ด้านราคา (Price) มีต้นทุนต่ำหรือสามารถดำเนินการได้ด้วยทรัพยากรที่เกษตรกรมีอยู่แล้ว

ด้านช่องทางการตลาด (Place) ใช้แปลงสาธิตในชุมชนและเครือข่ายเพื่อนเกษตรกรเป็นช่องทางหลักในการถ่ายทอด

ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ควรจัดกิจกรรมที่ฝึกปฏิบัติ การสาธิตภาคสนาม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเกษตรกร

2.4 กลุ่มเทคโนโลยีต้นทุนต่ำ - เห็นผลตอบแทนช้า ได้แก่ การจัดทำปฏิทินการเพาะปลูก การปลูกอ้อยหมุนเวียน การจัดการองค์ความรู้ และการวางแผนการผลิตเชิงระบบ

ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) มุ่งเน้นองค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่ช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตในระยะยาว

ด้านราคา (Price) ใช้งบประมาณต่ำและเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการฟาร์ม

ด้านช่องทางการตลาด (Place) ควรใช้การฝึกอบรม ศูนย์เรียนรู้ชุมชน และสื่อดิจิทัลทางการเกษตร

ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ควรเน้นการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง การติดตามผล และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันของเกษตรกร

ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อมีการออกแบบกลยุทธ์ทางการตลาดให้สอดคล้องกับระดับการลงทุน ระยะเวลาการคืนทุน และศักยภาพของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม โดยโรงงานน้ำตาล หน่วยงานภาครัฐ และเครือข่ายเกษตรกรควรมีบทบาทร่วมกันในการสนับสนุนข้อมูล เงินทุน เครื่องจักร และการให้คำปรึกษาทางเทคนิค เพื่อเพิ่มโอกาสในการยอมรับและนำเทคโนโลยีไปใช้จริงในระดับพื้นที่อย่างยั่งยืน

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง แผนการตลาดเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะสู่เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น พบว่า มีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ปัจจัยและปัญหาในการรับรู้และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่นมีระดับการเปิดรับและการยอมรับเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะแตกต่างกันตามขนาดพื้นที่เพาะปลูก โดยเกษตรกรรายใหญ่มีแนวโน้มยอมรับเทคโนโลยีมากกว่าเกษตรกรรายกลางและรายเล็ก สะท้อนให้เห็นว่าศักยภาพด้านเงินทุน เครื่องจักร และทรัพยากรการผลิตยังเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเข้าถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับ Lowenberg-DeBoer, J. et al. ที่อธิบายว่าเกษตรกรที่มีทรัพยากรและความพร้อมสูงมักมีโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยีแม่นยำและเทคโนโลยีดิจิทัลได้มากกว่าเกษตรกรราย (Lowenberg-DeBoer, J. et al., 2023)

นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า โรงงานน้ำตาลและเครือข่ายเพื่อนเกษตรกรเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการสร้างการรับรู้เทคโนโลยี ขณะที่การตัดสินใจนำเทคโนโลยีไปใช้จริงยังขึ้นอยู่กับเกษตรกรและสมาชิกในครอบครัวเป็นสำคัญ โดยเฉพาะคู่สมรสและบุตรที่มีส่วนร่วมในการพิจารณาความคุ้มค่าของการลงทุน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Jansuwan P. & Zander, K. K. ที่พบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวและทัศนคติต่อความเสี่ยงมีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรของเกษตรกรไทย (Jansuwan P. & Zander, K. K., 2022)

ผลการศึกษายังสะท้อนว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เรียนรู้จากแปลงสาธิตของโรงงานน้ำตาลและเกษตรกรต้นแบบก่อนทดลองใช้จริงในพื้นที่จำกัด สอดคล้องกับแนวคิดการแพร่กระจายนวัตกรรมของ Rogers, E. M. ที่เน้นความสำคัญของการสังเกตผลสัมฤทธิ์ (Observability) (Rogers, E. M., 2003) โดยเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับผลการศึกษาของ Awasthi, A. et al. ที่ระบุว่าการมองเห็นผลลัพธ์จากแปลงสาธิตช่วยลดความเสี่ยงในการตัดสินใจและเพิ่มโอกาสในการยอมรับเทคโนโลยี (Awasthi, A. et al., 2023)

อย่างไรก็ตาม ต้นทุนการลงทุนเริ่มต้นที่สูง ความไม่มั่นใจในผลตอบแทน การเข้าถึงแหล่งเงินทุน และข้อจำกัดด้านความรู้ทางเทคนิค ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Barbosa, M. W. ที่ระบุว่านโยบายการอุดหนุนและกลไกสนับสนุนจากภาครัฐ (Financial Assistance and Subsidy Schemes) เป็นกลไกที่ขาดไม่ได้ในช่วงเริ่มต้นของการเปลี่ยนผ่านสู่เกษตรกรรมที่ยั่งยืนและเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ (Barbosa, M. W., 2024) และงานวิจัยของ Happy, K. et al. ก็ยืนยันว่าความสำเร็จของการนำ Smart Farm มาใช้ในเกาหลีใต้นั้นเกิดจากการที่ภาครัฐมีนโยบายเชิงรุกที่ช่วยลดความเสี่ยงด้านการลงทุนให้กับเกษตรกร (Happy, K. et al., 2024)

2. อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 แนวทางการจัดทำแผนการตลาดเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรแต่ละกลุ่มมีความพร้อมในการลงทุนและการยอมรับเทคโนโลยีแตกต่างกัน จึงไม่สามารถใช้รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพียงแนวทางเดียวได้ การแบ่งเทคโนโลยีได้แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ตามระดับต้นทุนและระยะเวลาการคืนทุน ได้แก่ เทคโนโลยีต้นทุนสูง - เห็นผลเร็ว เทคโนโลยีต้นทุนสูง - เห็นผลช้า เทคโนโลยีต้นทุนต่ำ - เห็นผลเร็ว และเทคโนโลยีต้นทุนต่ำ - เห็นผลช้า เป็นแนวทางที่ช่วยให้สามารถกำหนดกลยุทธ์การตลาดได้สอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการของเกษตรกรแต่ละกลุ่ม

เมื่อพิจารณาตามแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (4P's) พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) เทคโนโลยีที่เกษตรกรให้ความสำคัญมากที่สุด คือ เทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และสามารถประยุกต์ใช้ได้จริงในพื้นที่ ด้านราคา (Price) ต้นทุนการลงทุนและระยะเวลาคืนทุนเป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยี โดยเฉพาะเกษตรกรรายเล็กที่มีข้อจำกัดด้านเงินทุน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Paisanthanik, T. et al ที่พบว่าความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจและภาระต้นทุนมีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ (Paisanthanik, T. et al., 2025)

สำหรับด้านช่องทางการตลาดหรือการเข้าถึง (Place) ผลการวิจัยพบว่า โรงงานน้ำตาล ศูนย์เรียนรู้ และเครือข่ายเกษตรกรเป็นช่องทางสำคัญในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับ Bekee, B. et al. ที่เสนอว่าเครือข่ายเกษตรกรและระบบ Smart Farm Network เป็นกลไกสำคัญในการสร้างการเรียนรู้และขยายผลการยอมรับเทคโนโลยีในระดับชุมชน (Bekee, B. et al., 2024) ขณะที่ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) การใช้แปลงสาธิตเกษตรกรต้นแบบ การฝึกอบรม และการให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง เป็นวิธีการที่ช่วยสร้างความเชื่อมั่น ลดความเสี่ยงในการตัดสินใจของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับ Chaipattarawong, P. ที่พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทาง และการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้เทคโนโลยี Smart Farmer ของเกษตรกรไทยอย่างมีนัยสำคัญ (Chaipattarawong, P., 2021) ดังนั้น การถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่นควรบูรณาการกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดร่วมกับการสนับสนุนจากโรงงานน้ำตาล หน่วยงานภาครัฐ และเครือข่ายเกษตรกร เพื่อให้เกิดการยอมรับและการนำเทคโนโลยีไปใช้จริงอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน และยกระดับความยั่งยืนของอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลในระยะยาว

องค์ความรู้ใหม่

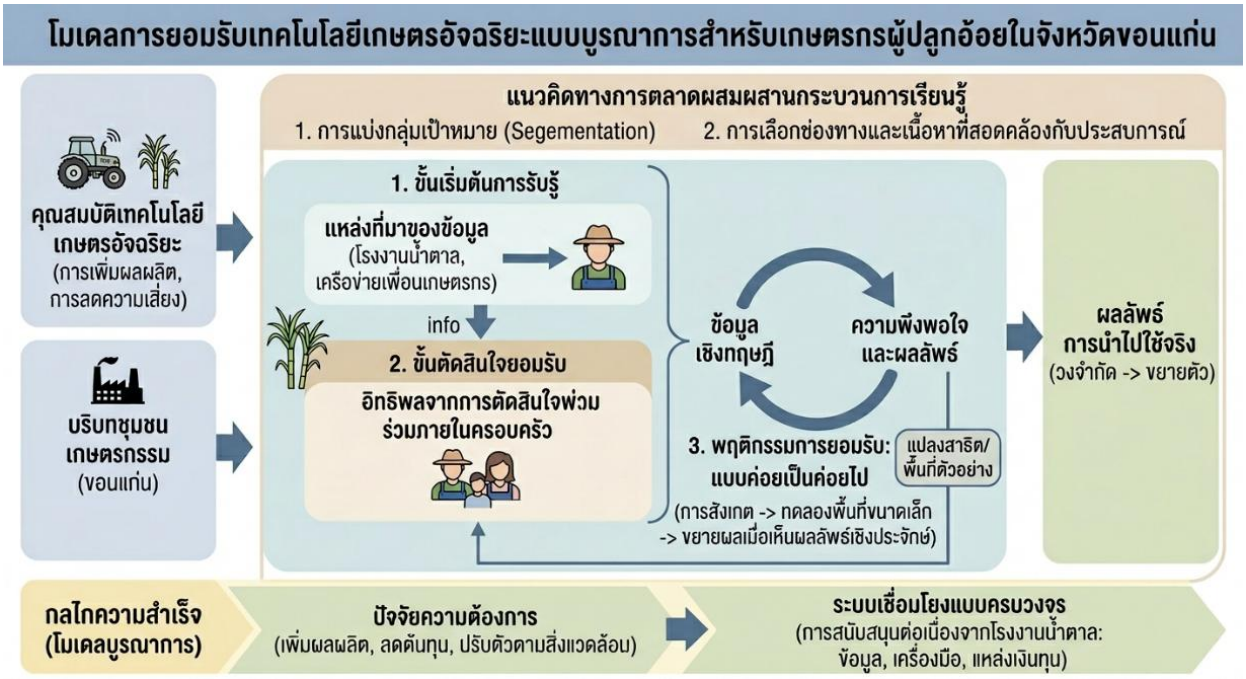
การวิจัยครั้งนี้ได้สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ในรูปแบบ “โมเดลการยอมรับเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะแบบบูรณาการสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น” ซึ่งอธิบายกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีผ่านการผสมผสานระหว่างแนวคิดการตลาดและกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรในบริบทการผลิตอ้อย

สาระสำคัญของโมเดลเริ่มต้นจากการที่เกษตรกรรับรู้คุณค่าของเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะในด้านการเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน และลดความเสี่ยงในการผลิต จากนั้นข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีจะถูกส่งผ่านเครือข่ายที่เกษตรกรให้ความเชื่อถือ ได้แก่ โรงงานน้ำตาล เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และเครือข่ายเพื่อนเกษตรกร ซึ่งทำหน้าที่เป็นช่องทางการสื่อสารหลักในการสร้างการรับรู้เบื้องต้น

ภายใต้แนวคิดทางการตลาด กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการเผยแพร่ข้อมูล แต่เริ่มจากการแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามลักษณะและศักยภาพในการลงทุน (Segmentation) แล้วเลือกเนื้อหา รูปแบบการสื่อสาร และช่องทางการถ่ายทอดให้เหมาะสมกับประสบการณ์และความต้องการของแต่ละกลุ่ม ส่งผลให้ข้อมูลที่ได้รับมีความสอดคล้องกับบริบทการผลิตของเกษตรกรมากขึ้น

เมื่อเกิดการรับรู้ เกษตรกรจะเข้าสู่ขั้นตอนการพิจารณาและตัดสินใจ โดยการตัดสินใจไม่ได้เกิดจากข้อมูลทางเทคนิคเพียงอย่างเดียว แต่ได้รับอิทธิพลจากสมาชิกในครัวเรือนซึ่งมีบทบาทร่วมในการประเมินความคุ้มค่าและความเสี่ยงของการลงทุน หลังจากนั้น เกษตรกรจะเรียนรู้ผ่านการสังเกตแปลงสาธิตหรือพื้นที่ตัวอย่าง และทดลองใช้เทคโนโลยีในพื้นที่ขนาดเล็กก่อน เมื่อเห็นผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมและเกิดความพึงพอใจ จึงขยายการนำเทคโนโลยีไปใช้ในพื้นที่ผลิตจริง

องค์ความรู้ที่ค้นพบสะท้อนให้เห็นว่า การยอมรับเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะไม่ได้เป็นผลจากคุณลักษณะของเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากความเชื่อมโยงระหว่างการสื่อสารทางการตลาด กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และระบบสนับสนุนจากภาคีที่เกี่ยวข้อง ซึ่งร่วมกันสร้างความเชื่อมั่นจนเกิดการนำเทคโนโลยีไปใช้ในทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง



ภาพที่ 1 โมเดลการยอมรับเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะแบบบูรณาการ
สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การศึกษาปัจจัยและปัญหาที่มีผลต่อการรับรู้และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในจังหวัดขอนแก่น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เปิดรับเทคโนโลยีผ่านโรงงานน้ำตาลและเครือข่ายเพื่อนเกษตรกร ขณะที่การตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีได้รับอิทธิพลจากสมาชิกในครัวเรือน โดยเกษตรกรมักเรียนรู้จากแปลงสาธิตก่อนทดลองใช้ในพื้นที่ขนาดเล็กและขยายผลเมื่อเกิดความเชื่อมั่น ทั้งนี้ ต้นทุนการลงทุน ความพร้อมด้านเงินทุน เครื่องจักร และความไม่มั่นใจในผลตอบแทนยังเป็นข้อจำกัดสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยี ส่วนการจัดทำแผนการตลาดเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี พบว่า การแบ่งกลุ่มเกษตรกรตามศักยภาพและเลือกใช้กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด (4P's) ให้เหมาะสมกับลักษณะของเทคโนโลยีแต่ละประเภท ช่วยให้การถ่ายทอดเทคโนโลยีมีความสอดคล้องกับความต้องการและศักยภาพของเกษตรกรแต่ละกลุ่มมากขึ้น นำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้ คือ หน่วยงานภาครัฐ โรงงานน้ำตาล สถาบันการศึกษา และหน่วยงานส่งเสริมการเกษตร ควรร่วมกันพัฒนาระบบถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ใช้การแบ่งกลุ่ม

เกษตรกรเป็นฐาน พร้อมจัดทำแปลงสาธิต พัฒนาเกษตรกรต้นแบบ สนับสนุนแหล่งเงินทุนและการเข้าถึงเครื่องจักร ตลอดจนสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างเกษตรกรกับโรงงานน้ำตาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในวงกว้างและยั่งยืน นอกจากนี้ ควรมีการติดตามและประเมินผลของการนำแผนการตลาดไปใช้จริงในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งขยายการศึกษาไปยังจังหวัดผู้ปลูกอ้อยสำคัญอื่น เพื่อเปรียบเทียบบริบทและพัฒนาแนวทางการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมในระดับประเทศ

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยนี้สำเร็จลงได้ด้วยงบประมาณสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการจากมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น พร้อมกันนี้ ขอขอบพระคุณผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำท้องถิ่น ตลอดจนพี่น้องเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในพื้นที่เขตส่งเสริมการเกษตรทั้ง 8 เขต ในจังหวัดขอนแก่น ที่ได้สละเวลาให้ข้อมูลเชิงลึกและสะท้อนมุมมองอันมีคุณค่า ซึ่งช่วยเติมเต็มเนื้อหาการวิจัยให้มีความสมบูรณ์และบรรลุวัตถุประสงค์อย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

มิตรผล โมเดิร์นฟาร์ม. (2568). เทคโนโลยีดิจิทัลกับการพัฒนาไร่อ้อยสมัยใหม่. เรียกใช้เมื่อ 25 มีนาคม 2568 จาก https://shorturl.asia/V6xr3

สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย. (2568). รายงานประจำปี 2567 สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย. กระทรวงอุตสาหกรรม. เรียกใช้เมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2568 จาก https://e-library.moc.go.th/book-detail/23317?

Awasthi, A. et al. (2023). Adoption of smart farming technologies in sugarcane cultivation: Barriers and facilitators. Sugar Tech, 25(4), 845-860.

Barbosa, M. W. (2024). Government support mechanisms for sustainable agriculture: A systematic literature review and future research agenda. Sustainability, 16(5), 2185. from https://doi.org/10.3390/su16052185

Bekee, B. et al. (2024). Adoption of smart farm networks: A translational process to inform digital agricultural technologies. Agriculture and Human Values, 41, 1573-1590. https://doi.org/10.1007/s10460-024-10566-3

Chaipattarawong, P. (2021). Marketing mix factors relating the selective decision making on technology smart farmer in agriculture of Thailand. International Journal of Development Administration Research, 4(2), 1-6.

Happy, K. et al. (2024). Agricultural sustainability through smart farming systems: A comparative analysis between the Republic of Korea and Republic of Uganda. Journal of Plant Biotechnology, 51, 167-179. https://doi.org/10.5010/JPB.2024.51.018.167

Jansuwan P. & Zander, K. K. (2022). Multifunctional farming as successful pathway for the next generation of Thai farmers. PLOS ONE, 17(4). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267351

Lowenberg-DeBoer, J. et al. (2023). Economics of precision agriculture in the digital era. Agricultural Systems, 208, 103657. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2023.103657

Paisanthanik, T. et al. (2025). Cognitive and behavioral factors affecting Thai farmers' intention to use IoT in smart agriculture. Journal of Applied Statistics and Information Technology, 10(1), 1-17.

Regmi, S. & Paudel, B. (2024). Climate-smart agriculture: A review of sustainability, resilience, and food security. Archives of Agriculture and Environmental Science, 9(4), 832-839.

Rogers, E. M. (2003). Diffusion of innovations. (5th ed.). New York: Free Press.

Trendov, N. M. et al. (2019). Digital technologies in agriculture and rural areas: Briefing paper. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Wolfert, S. et al. (2017). Big data in smart farming: A review. Agricultural Systems, 153, 69-80. https://doi.org/10.1016/j.agsy.2017.01.023

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 171-180

บทความวิจัย

ความเข้าใจและแนวทางการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว*

UNDERSTANDING AND GUIDELINES FOR ASSESSING TOURISM SITE POTENTIAL

อัศวิน แสงพิกุล
Aswin Sangpikul
คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
Faculty of Tourism and Hospitality, Dhurakij Pundit University, Bangkok, Thailand
Corresponding author E-mail: aswin.sal@dpu.ac.th
Tel: 081-304-2910

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) สำรวจข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย และ 2) วิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย งานวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงเอกสาร (documentary research) โดยเลือกวิเคราะห์จากบทความวิจัยที่ศึกษาหรือประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในบริบทต่าง ๆ โดยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการในรอบ 15 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2553 - 2568) และใช้แบบบันทึกข้อมูลในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำคัญ เช่น ชื่อเรื่องที่ศึกษา พื้นที่ที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิจัย เป็นต้น ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 ฐานข้อมูล คือ Google Scholar และ Thailand Citation Index (TCI) เพื่อใช้ตรวจสอบข้อมูลร่วมกันจากทั้ง 2 ฐาน และใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและสถิติเชิงพรรณนาในการแปลผล โดยพบงานวิจัยที่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ที่ตั้งไว้จำนวนทั้งสิ้น 69 เรื่อง ผลการวิจัยพบว่า 1) งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาในพื้นที่ภาคใต้และมุ่งเน้นการศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงชุมชน โดยนิยมใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณและเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายกลุ่ม และ 2) ผลการวิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว พบว่า ผู้ประเมินและเครื่องมือประเมินแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกันตามบริบท โดยงานวิจัยชี้ให้เห็นว่าไม่มีวิธีการประเมินใดที่สมบูรณ์แบบที่สุด ดังนั้น นักวิจัยจึงควรเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน/เชิงบูรณาการ (mixed/integrated methods) ทั้งจากผู้ให้ข้อมูลและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย โดยปรับปรุงเครื่องมือให้มีความยืดหยุ่นตามสภาพพื้นที่ เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่ครอบคลุม น่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้พัฒนาพื้นที่ได้อย่างแท้จริง

คำสำคัญ: การประเมินศักยภาพ, การวิจัยเชิงเอกสาร, ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว

Abstract

The objectives of this research were to: 1) Explore general information of research regarding tourism site potential assessment in Thailand, and 2) Analyze the advantages and limitations of the methods used in studying tourism site potential in Thailand. This research employed a documentary research methodology, selecting and analyzing research articles that studied or assessed tourism site potential in various contexts, published in academic journals over the past 15 years (2010 - 2025). A data recording form was utilized to collect essential information, such as research titles, study areas,

*Received May 21, 2026; Revised June 17, 2026; Accepted June 28, 2026

sample groups or informants, data analysis methods, and research findings. The researcher collected data from two databases, Google Scholar and the Thai Journal Citation Index (TCI), to cross-verify information from both sources, using content analysis and descriptive statistics for interpretation. A total of 69 research papers met the specified criteria. The findings revealed that: 1) The majority of the research was conducted in the southern region and focused on community-based tourism site potential, primarily employing quantitative research methodologies and gathering data from diverse stakeholder groups. and 2) The analysis of advantages and limitations of the methods for studying tourism site potential found that each type of evaluator and assessment tool possessed different strengths and weaknesses depending on the specific context. The research indicates that no single assessment method is perfect. Therefore, researchers should adopt mixed or integrated methods involving a variety of informants and assessment tools, while refining these instruments to be flexible according to the local conditions of the area. Such an approach ensures that the assessment results are comprehensive, reliable, and capable of being effectively applied to actual area development.

Keywords: Potential Assessment, Tourism Site Potential, Documentary Research

บทนำ

การท่องเที่ยวได้รับการยอมรับว่าเป็นอุตสาหกรรมหลักที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยมาอย่างยาวนาน ภายใต้บริบทดังกล่าว การวางแผนพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญยิ่ง โดยหัวใจสำคัญประการหนึ่งของการวางแผนและพัฒนาการท่องเที่ยว คือ การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทราบถึงขีดความสามารถ ความพร้อม และข้อจำกัดของพื้นที่ เพื่อนำไปประกอบการวางแผนและการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดผลทางเศรษฐกิจเชิงบวกในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว (กัลยา สว่างคง และประสพชัย พสุนนท์, 2559); (ปาริฉัตร สิงห์ศักดิ์ตระกูล และพัชรินทร์ เสริมการดี, 2556) ในทางวิชาการ ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว หมายถึง ความสามารถหรือความพร้อมของพื้นที่และทรัพยากรในพื้นที่ที่เอื้อต่อการพัฒนา การปรับปรุงหรือการเปลี่ยนแปลง ในการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาเยือน เพื่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ (กัลยา สว่างคง และประสพชัย พสุนนท์, 2559); (ปาริฉัตร สิงห์ศักดิ์ตระกูล และพัชรินทร์ เสริมการดี, 2556) ทั้งนี้ การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว อาจมีหลักเกณฑ์หรือองค์ประกอบในการประเมินในหลายด้าน/หลายมิติ เช่น คุณค่าของแหล่งท่องเที่ยว/ทรัพยากรการท่องเที่ยว ความสะดวกในการเข้าถึง ความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวก สภาพแวดล้อม เป็นต้น (จารุณี คงกุล และคณะ, 2564) หรืออาจประเมินในด้านองค์ประกอบของแหล่งท่องเที่ยว เช่น ด้านพื้นที่ ด้านการจัดการ ด้านกิจกรรม และด้านการมีส่วนร่วม (ปาริฉัตร สิงห์ศักดิ์ตระกูล และพัชรินทร์ เสริมการดี, 2556)

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีนักวิชาการจำนวนมากได้ศึกษาหรือประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในบริบทต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เช่น ศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ เชิงชุมชน หรือเชิงประวัติศาสตร์ เพื่อนำข้อมูลของแหล่งท่องเที่ยวแห่งนั้นมาใช้ประกอบการวางแผนและการพัฒนาการท่องเที่ยวในพื้นที่นั้น ๆ เพื่อดึงดูดให้นักท่องเที่ยวมาเยือน อันจะเป็นการสร้างรายได้ให้เศรษฐกิจท้องถิ่น (กัลยา สว่างคง และประสพชัย พสุนนท์, 2559); (นิจกานต์ หนูอุไร, 2562) โดยข้อมูลของศูนย์วิจัยกสิกรไทย ระบุว่า ปี 2568 มีนักท่องเที่ยวชาวไทยเดินทางไปท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวภายในประเทศราว 205 ล้านคน - ครั้ง หรือเติบโต 2.2% จากปีก่อน ๆ โดยเฉพาะในจังหวัดท่องเที่ยวเมืองรอง มีแนวโน้มว่าได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวชาวไทยมากขึ้น ก่อให้เกิดรายได้ราว ๆ 574,426 ล้านบาทต่อปี (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2568)

อย่างไรก็ตาม จากการวิเคราะห์วรรณกรรมเบื้องต้นและจากงานวิจัยหลายเรื่อง เช่น กัลยา สว่างคง และประสพชัย พสุนนท์ ที่ศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตก (กัลยา สว่างคง และประสพชัย พสุนนท์, 2559) หรืองานวิจัยของ นิจกานต์ หนูอุไร ที่ศึกษาศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวประเภทธรรมชาติ (นิจกานต์ หนูอุไร, 2562) หรืองานวิจัยของนิติพงษ์ ทนน้ำ และชิดชนก อนันตมงคลกุล ที่ศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวประเภทชุมชนท้องถิ่น (นิติพงษ์ ทนน้ำ และชิดชนก อนันตมงคลกุล, 2567) พบว่า งานวิจัยที่ศึกษาหรือประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทยนั้น มีรูปแบบการดำเนินงานที่หลากหลายหรือแตกต่างกัน เช่น งานวิจัยบางเรื่องใช้แนวคิดทฤษฎีในการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวที่ชัดเจนและเหมาะสม ในขณะที่บางเรื่องขาดแนวคิดหรือหลักการในการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว นอกจากนั้น งานวิจัยหลายเรื่องใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยสามารถบอกระดับหรือเปรียบเทียบศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวได้ ในขณะที่งานวิจัยบางเรื่องใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การพรรณนา ซึ่งทำให้ไม่ทราบระดับศักยภาพที่ชัดเจนของแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงไม่สามารถเปรียบเทียบศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวภายในหรือต่างพื้นที่ได้ ซึ่งจะทำให้การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวนั้นมีความคลุมเครือหรือไม่ชัดเจน และขาดความน่าเชื่อถือ

ด้วยเหตุดังกล่าว จึงควรมีงานวิจัยที่วิเคราะห์ในหัวข้อดังกล่าวให้ลุ่มลึกเพื่อให้เห็นภาพรวมของการศึกษาหรือการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ และเป็นแนวทางในการศึกษาหรือการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวให้มีความเหมาะสมและความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อวงการวิชาการและภาคสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย
2. เพื่อวิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการศึกษา/การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงเอกสาร (documentary research) โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ประชากรในการวิจัย คือ บทความวิจัยฉบับเต็ม (full articles) ที่ตีพิมพ์ในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Thailand Citation Index (TCI) โดยมีหลักเกณฑ์การคัดกรองผลงานวิจัย (inclusion criteria) ดังนี้

1.1 เป็นงานวิจัยที่มีวัตถุประสงค์อย่างน้อย 1 ข้อ ที่ระบุว่า ศึกษาหรือประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในบริบทต่าง ๆ เช่น แหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ เชิงวัฒนธรรม หรือเชิงเกษตร เป็นต้น รวมถึงอาจเป็นการประเมินการท่องเที่ยวในพื้นที่ เส้นทางการท่องเที่ยว และกิจกรรมการท่องเที่ยว

1.2 เป็นบทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2553 - 2568)

1.3 มีผลการวิจัยที่นำเสนอเกี่ยวกับศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย

1.4 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูล (data record form) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ธารีทิพย์ เหล่าวิโรจนกุล และอัศวิน แสงพิกุล, 2566); (สรัญญา จันทร์ชูสกุล, 2560) โดยแบ่งการบันทึกข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัย เช่น ชื่อผู้แต่ง ชื่องานวิจัย ปีที่ตีพิมพ์ พื้นที่ที่ศึกษา ส่วนที่ 2: วิธีการวิจัย เช่น กลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูล แนวคิด/ทฤษฎีที่ใช้ประเมินศักยภาพ เครื่องมือที่ใช้ การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลผล และส่วนที่ 3: ผลการวิจัย เช่น สิ่งที่ประเมิน การนำเสนอผลวิจัย

3. การรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยวิธีการสืบค้นอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยดำเนินการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบออนไลน์จากฐานข้อมูล Google Scholar ในลำดับแรก จากนั้นตรวจสอบข้อมูลอีกครั้งในฐานข้อมูล TCI เพื่อตรวจสอบว่า ค้นหาข้อมูลได้อย่างครบถ้วนและครอบคลุมหรือไม่ โดยใช้คำสืบค้น (keywords) เช่น “การ

ประเมิน/การวิเคราะห์/การศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว” “ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว” และ “ศักยภาพชุมชน” เป็นต้น โดยดำเนินการสืบค้นในช่วงเดือนมีนาคม 2569 และคัดกรองข้อมูลตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น พบว่ามีงานวิจัยที่สอดคล้องตามเกณฑ์รวมทั้งสิ้น 69 เรื่อง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) โดยพิจารณาจากระเบียบวิธีวิจัย ผลการวิจัย และข้อจำกัดของงานวิจัยในแต่ละเรื่อง โดยอาศัยหลักของการตีความและสรุปความหมายตามหลักวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ และนำข้อมูลมาสรุปผลในภาพรวมตามวัตถุประสงค์การวิจัย และใช้สถิติเชิงพรรณนา (ค่าความถี่และร้อยละ)

ผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง ความเข้าใจและแนวทางการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว สามารถนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อสำรวจข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย ผลการวิจัยนำเสนอในตารางที่ 1 - 5

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่สำรวจ จำแนกตามพื้นที่ที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษา	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
1. ภาคใต้ เช่น สงขลา สุราษฎร์ธานี กระบี่	21 (30.5%)
2. ภาคกลาง เช่น นครปฐม นนทบุรี ปทุมธานี	16 (23.2%)
3. ภาคเหนือ เช่น เชียงราย เชียงใหม่ ลำปาง	14 (20.3%)
4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น ชัยภูมิ ขอนแก่น อุบลราชธานี	9 (13.0%)
5. ภาคตะวันออก เช่น ปราจีนบุรี ชลบุรี	5 (7.2%)
6. สำรวจหลายจังหวัด/หลายภูมิภาค	4 (5.8%)
รวม	**69 (100.0%)**

จากตารางที่ 1 พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาในพื้นที่ภาคใต้ คิดเป็นร้อยละ 30.5 รองลงมา ได้แก่ ภาคกลาง (ร้อยละ 23.2) ภาคเหนือ (ร้อยละ 20.3) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 13.0) ภาคตะวันออก (ร้อยละ 7.2) และการศึกษาหลายจังหวัดหรือหลายภูมิภาค (ร้อยละ 5.8) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่สำรวจ จำแนกตามประเภทแหล่งท่องเที่ยว

ประเภทแหล่งท่องเที่ยว	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
1. แหล่งท่องเที่ยวเชิงชุมชน/วัฒนธรรม	25 (36.2%)
2. แหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ	16 (23.2%)
3. แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร	8 (11.6%)
4. แหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์	6 (8.7%)
5. แหล่งท่องเที่ยวเชิงศาสนา	5 (7.2%)
6. ศึกษา 2 ประเภทแหล่งท่องเที่ยวขึ้นไป	9 (13.1%)
รวม	**69 (100.0%)**

จากตารางที่ 2 เมื่อจำแนกตามประเภทแหล่งท่องเที่ยว พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งศึกษาแหล่งท่องเที่ยวเชิงชุมชนและวัฒนธรรม คิดเป็นร้อยละ 36.2 รองลงมา ได้แก่ แหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ (ร้อยละ 23.2) ศึกษา 2 ประเภทขึ้นไป (ร้อยละ 13.1) แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร (ร้อยละ 11.6) แหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์

(ร้อยละ 8.7) และแหล่งท่องเที่ยวเชิงศาสนา (ร้อยละ 7.2) ตามลำดับ ในขณะที่งานวิจัยที่ศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว 2 ประเภทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 13.1

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่สำรวจ จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัย

ประเภทวิธีการวิจัย	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
1. การวิจัยเชิงปริมาณ	29 (42.3%)
2. การวิจัยแบบผสมผสาน	23 (33.3%)
3. การเชิงคุณภาพ	17 (24.4%)
รวม	**69 (100.0%)**

จากตารางที่ 3 ในด้านระเบียบวิธีวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้การวิจัยเชิงปริมาณ คิดเป็นร้อยละ 42.3 รองลงมา ได้แก่ การวิจัยแบบผสมผสาน (ร้อยละ 33.3) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (ร้อยละ 24.4) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัยที่สำรวจ จำแนกตามเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
1. แบบสอบถาม/แบบประเมินอย่างเดียว	29 (42.3%)
2. แบบผสมผสาน เช่น แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต	23 (33.3%)
3. แบบสัมภาษณ์อย่างเดียว	17 (24.4%)
รวม	**69 (100.0%)**

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาเครื่องมือวิจัย พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้แบบสอบถามเพียงอย่างเดียว (รวมทั้งแบบประเมิน) คิดเป็นร้อยละ 42.3 รองลงมา ได้แก่ การใช้เครื่องมือแบบผสมผสาน เช่น แบบสัมภาษณ์ร่วมกับแบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์ร่วมกับแบบสังเกต (ร้อยละ 33.3) การใช้แบบสัมภาษณ์เพียงอย่างเดียว (ร้อยละ 24.4) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ผู้ประเมิน/ผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว

ผู้ประเมิน/ผู้ให้ข้อมูล	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
1. เก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป	35 (50.7%)
2. เก็บข้อมูลเฉพาะนักท่องเที่ยว	17 (24.6%)
3. เก็บข้อมูลเฉพาะคนในชุมชน	14 (20.3%)
4. เก็บข้อมูลเฉพาะนักวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญ	3 (4.4%)
รวม	**69 (100.0%)**

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ผู้ประเมิน/ผู้ให้ข้อมูลศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ร้อยละ 50.7 เก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป เช่น นักท่องเที่ยวและชุมชน หรือนักท่องเที่ยว ชุมชน และภาครัฐ (งานวิจัยบางเรื่องเก็บข้อมูลครบทุกภาคส่วน) รองลงมา ได้แก่ งานวิจัยที่เก็บข้อมูลเฉพาะนักท่องเที่ยว (ร้อยละ 24.6) ถัดลงมาเป็นงานวิจัยที่เก็บข้อมูลเฉพาะคนในชุมชน (ร้อยละ 20.3) และงานวิจัยที่เก็บข้อมูลเฉพาะนักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญ มีจำนวนน้อยที่สุด (ร้อยละ 4.4) ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการศึกษา/การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย ผลการวิจัยนำเสนอในตารางที่ 6 - 7

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของผู้ให้ข้อมูล/ผู้ประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว

ผู้ให้ข้อมูล/ผู้ประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว	ข้อดี	ข้อจำกัด
1. นักท่องเที่ยว	สะท้อนมุมมอง ความคิดเห็น และการรับรู้ของนักท่องเที่ยวตามสภาพความเป็นจริง	ข้อมูลที่ได้อาจจำกัดในสิ่งที่นักท่องเที่ยวได้เห็นหรือรับรู้จากแหล่งท่องเที่ยว ข้อมูลบางประเด็นที่เฉพาะเจาะจงหรือเป็นประเด็นภายในแหล่งท่องเที่ยวอาจไม่สามารถสะท้อนได้อย่างครบถ้วน รวมทั้งการตีความอาจแตกต่างกัน
2. ผู้นำชุมชนและคนในชุมชน	เข้าใจและให้ข้อมูลในบริบทของพื้นที่ค่อนข้างชัดเจน	อาจตีความหมายเข้าข้างชุมชนของตนเอง เพราะมีความผูกพันกับพื้นที่
3. นักวิจัย/นักวิชาการ	มีความเป็นกลางสูง ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ	อาจเข้าไม่ถึงข้อมูลเชิงลึกบางประการที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงในบางพื้นที่ เนื่องจากไม่ใช่คนในพื้นที่
4. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากหลายภาคส่วน	ข้อมูลมีความครอบคลุม (Triangulation) และมีความน่าเชื่อถือสูง เพราะสะท้อนมาจากหลายมุมมอง/หลายมิติ	กระบวนการเก็บข้อมูลอาจซับซ้อน การประสานงานใช้ระยะเวลานานขึ้น รวมทั้งมีต้นทุนในการเก็บรวบรวมข้อมูลสูง

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของเครื่องมือที่ใช้ประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว

เครื่องมือที่ใช้ประเมิน	ข้อดี	ข้อจำกัด
1. แบบประเมินตามตัวชี้วัด/คู่มือการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว	มีมาตรฐานการประเมินที่ชัดเจน โดยให้ผลการประเมินที่เป็นรูปธรรม และสามารถเปรียบเทียบศักยภาพระหว่างพื้นที่ได้ รวมถึงสามารถนำไปวิเคราะห์ผลได้ง่าย	หลักเกณฑ์บางอย่างอาจมีมากเกินไปหรือไม่สามารถประเมินได้ทุกข้อในบางพื้นที่ หรือขาดความยืดหยุ่นกับพื้นที่บางแห่ง
2. แบบสอบถามความคิดเห็นจากนักท่องเที่ยว/คนในชุมชน/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	สะดวกต่อการเก็บข้อมูลและได้ข้อมูลจากหลายกลุ่ม รวมทั้งสามารถนำไปวิเคราะห์ผลได้ง่าย	นักวิจัยอาจจะต้องออกแบบเครื่องมือประเมิน (แบบสอบถาม) ให้เหมาะสมกับแต่ละกลุ่ม หากใช้แบบสอบถามชุดเดียวกันกับทุกกลุ่ม อาจมีประเด็นปัญหาในเรื่องการรับรู้ไม่เท่ากันในบางมิติของพื้นที่ และข้อมูลบางประเด็นอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ หากผู้ตอบไม่เข้าใจในบางประเด็น
3. แบบสัมภาษณ์จากนักท่องเที่ยว/คนในชุมชน/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ได้ข้อมูลเชิงลึกจากหลายมุมมองหรือหลายภาคส่วน	ข้อมูลที่ได้มักเป็นเชิงพรรณนา อาจทำให้ยากในการจัดระดับหรือเปรียบเทียบเชิงปริมาณ รวมถึงการตีความศักยภาพของแต่ละบุคคลอาจแตกต่างกันได้
4. แบบสังเกตทางลักษณะทางกายภาพ	ได้ข้อมูลสะท้อนสภาพความเป็นจริงเชิงประจักษ์ในพื้นที่	อาจสังเกตได้บางประเด็นเฉพาะด้านกายภาพเท่านั้น ทั้งนี้ การสังเกตอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ ขึ้นอยู่กับการรับรู้/การตีความของผู้สังเกต
5. การใช้เครื่องมือแบบผสมผสาน	ช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมครบถ้วน (Triangulation) จากหลายแหล่ง ซึ่งช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือให้กับผลการวิจัย	ขั้นตอนในการออกแบบเครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความยุ่งยากและซับซ้อนมากขึ้น และใช้ระยะเวลานานขึ้นในการเก็บข้อมูลและการประสานงานกับกลุ่มเป้าหมาย

จากตารางที่ 6 - 7 เป็นการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงลึกของบทความทั้ง 69 เรื่อง เพื่อนำข้อมูลมาสรุปข้อดีและข้อจำกัดของวิธีการศึกษา/การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในภาพรวม โดยจากผลการวิเคราะห์ในภาพรวม

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัย โดยแยกออกเป็น 2 ประเด็น คือ 1) ผู้ให้ข้อมูล/ผู้ประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว และ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน โดยแต่ละประเด็นมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกัน ดังนี้

ประเด็นแรก: ผู้ให้ข้อมูล/ผู้ประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยที่ศึกษาในเรื่องศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวมีการเลือกผู้ให้ข้อมูลมาจากหลายกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน เช่น นักท่องเที่ยว สามารถสะท้อนมุมมองและความคิดเห็นตามสภาพความเป็นจริง แต่อาจมีข้อจำกัดด้านการรับรู้รายละเอียดของข้อมูลในพื้นที่ ในขณะที่คนในชุมชนมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในพื้นที่และสามารถให้ข้อมูลในบริบทของพื้นที่ค่อนข้างชัดเจน แต่อาจมีความลำเอียงจากการตีความเข้าข้างตนเองได้ เพราะมีความผูกพันกับพื้นที่ สำหรับนักวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญ มีความเป็นกลางสูง มีความน่าเชื่อถือ แต่อาจเข้าไม่ถึงข้อมูลเชิงลึกบางประการที่มีลักษณะเฉพาะเจาะจงในบางพื้นที่ รวมทั้งผู้วิจัยอาจใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลนานขึ้นเพื่อประสานงานกับนักวิชาการ/ผู้เชี่ยวชาญหลายท่าน ส่วนการประเมินจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายภาคส่วน มีข้อดี คือ ได้ข้อมูลครอบคลุมจากหลายภาคส่วน และผลประเมินมีความน่าเชื่อถือสูง แต่กระบวนการเก็บข้อมูลและการประสานงานอาจใช้ระยะเวลานานขึ้นเพื่อการประสานงานในโครงการวิจัย

ประเด็นที่สอง: เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ผลการวิจัยพบว่า นักวิจัยได้ใช้เครื่องมือวิจัยหลายประเภทในการศึกษา/ประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว โดยเครื่องมือแต่ละประเภทมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน เช่น แบบประเมินตามตัวชี้วัด มีจุดเด่น คือ การสร้างมาตรฐานการประเมินที่ชัดเจน ให้ผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรม ซึ่งเอื้อต่อการเปรียบเทียบศักยภาพระหว่างพื้นที่และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ทำได้ง่าย แต่มีข้อจำกัดในเรื่องความยืดหยุ่น เนื่องจากหลักเกณฑ์บางประการอาจมีจำนวนมากเกินไปหรือมีความเฉพาะตัวสูง ทำให้ไม่สามารถนำไปปรับใช้ได้กับทุกพื้นที่อย่างครอบคลุม ส่วนแบบสอบถามความคิดเห็น เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายจำนวนมากได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว แต่มีความท้าทายในการออกแบบเครื่องมือให้เหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่มที่มีการรับรู้ในมิติของพื้นที่แตกต่างกัน ในขณะที่แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ช่วยให้ผู้วิจัยได้ รับข้อมูลที่ละเอียดและสะท้อนมุมมองที่หลากหลายจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายภาคส่วน แต่ข้อจำกัดที่สำคัญ คือ ข้อมูลมักอยู่ในรูปแบบความเรียงเชิงพรรณนา ทำให้ยากต่อการนำมาจัดระดับศักยภาพหรือเปรียบเทียบเพื่อสะท้อนระดับศักยภาพ สำหรับแบบสังเกตลักษณะทางกายภาพ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ตามสภาพความเป็นจริงของพื้นที่ แต่มีขอบเขตจำกัดเฉพาะข้อมูลด้านกายภาพเท่านั้น และผลการประเมินมีความเสี่ยงที่จะคลาดเคลื่อนได้ง่ายตามการรับรู้หรือการตีความส่วนบุคคลของผู้สังเกต

กล่าวโดยสรุป การประเมินศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวอาจไม่มีวิธีใดวิธีหนึ่งที่เหมาะสมหรือสมบูรณ์แบบที่สุดในการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวแต่ละประเภท ผู้วิจัยอาจพิจารณาใช้แนวทางแบบผสมผสาน (mixed methods) โดยพิจารณาเลือกผู้ให้ข้อมูล/ผู้ประเมินมาจากหลายภาคส่วนเพื่อสะท้อนมุมมองที่หลากหลาย และพิจารณาเลือกใช้เครื่องมือประเมินในหลายรูปแบบ เพื่อเสริมจุดแข็งและลดข้อจำกัดของแต่ละวิธี ซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 2 ข้อข้างต้น สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีการศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ภาคใต้มากกว่าภูมิภาคอื่น ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากภาคใต้มีลักษณะภูมิศาสตร์ที่เด่น คือ พื้นที่ติดชายทะเล และเป็นที่ตั้งของจังหวัดที่มีศักยภาพสูงในการดึงดูดนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและต่างชาติ ปัจจัยเหล่านี้อาจทำให้นักวิชาการเล็งเห็นถึงโอกาสในการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ชัดเจน จึงส่งผลให้มีจำนวนงานวิจัยเกี่ยวกับศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวในภาคใต้เป็นจำนวนมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ระบุว่า พื้นที่ภาคใต้มีความโดดเด่นทั้งด้านทรัพยากร

ธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยว และควรมีการบริหารจัดการพื้นที่ให้เหมาะสมกับศักยภาพของแหล่งท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวของชุมชน (นิติพงษ์ ทนน้ำ และชิดชนก อนันตมงคลกุล, 2567); (พวงเพชร ฤทธิพรพันธุ์ และคณะ, 2569) นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยจำนวนมากให้ความสำคัญกับการศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงชุมชน มากกว่ารูปแบบอื่น ๆ อาจเนื่องมาจาก การท่องเที่ยวเชิงชุมชนเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก หากมีการประเมินและการพัฒนาศักยภาพเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบจะช่วยกระจายความเจริญและสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนอย่างยั่งยืน อันจะเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาระดับจังหวัดและประเทศต่อไป ผลการวิจัยในประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ระบุว่าความสำเร็จของการพัฒนาการท่องเที่ยวให้มีความยั่งยืนนั้น จำเป็นต้องเริ่มจากการเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนให้มีความเข้มแข็งก่อนเป็นลำดับแรก (นิติพงษ์ ทนน้ำ และชิดชนก อนันตมงคลกุล, 2567); (ปาริฉัตร สิงห์ศักดิ์ตระกูล และพัชรินทร์ เสริมการดี, 2556) ด้วยเหตุนี้ จึงอาจทำให้นักวิชาการจำนวนมากสนใจศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงชุมชนจำนวนมาก สำหรับข้อค้นพบระเบียบวิธีวิจัย พบว่า งานวิจัยจำนวนมากนิยมใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เช่น แบบสอบถาม หรือแบบประเมิน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว อาจเป็นเพราะว่า แบบสอบถามหรือแบบประเมินนั้น สามารถสะท้อนระดับศักยภาพและเปรียบเทียบระดับศักยภาพได้อย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากกว่าการสังเกตหรือการสัมภาษณ์ จึงทำให้นักวิจัยจำนวนมากใช้เครื่องมือเชิงปริมาณในการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัลยา สว่างคง และประสพชัย พสุนนท์ ที่ระบุว่าการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวด้วยวิธีเชิงปริมาณ ช่วยทำให้ผลการประเมินมีความแม่นยำและสามารถจัดลำดับความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าวิธีอื่น ๆ (กัลยา สว่างคง และประสพชัย พสุนนท์, 2559)

นอกจากนั้น ยังพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เก็บรวบรวมข้อมูลศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป ทั้งนี้ อาจอธิบายได้ว่า การให้ความสำคัญกับการเก็บข้อมูลจากหลายภาคส่วนสะท้อนให้เห็นว่านักวิจัยได้ตระหนักถึงหลักการตรวจสอบข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง หรือการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) ซึ่งถือได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของวิธีวิจัยรูปแบบ หนึ่งที่เน้นความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยมาจากหลากหลายแห่ง (Bowen, G. A., 2008) ทั้งนี้ การใช้ข้อมูลจากหลายกลุ่มหรือหลายแหล่งจะช่วยลดอคติ (bias) ที่เกิดจากการรับรู้เพียงด้านใดด้านหนึ่ง เช่น นักท่องเที่ยวอาจมองศักยภาพด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและความสวยงามในขณะที่คนในชุมชนอาจให้ความสำคัญกับศักยภาพในแง่ของวัฒนธรรมท้องถิ่นและคนในชุมชนมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการประเมินศักยภาพแบบองค์รวม (holistic assessment) ของ Zafeiropoulos, G. & Drinia, H. ที่เสนอว่าการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวควรพิจารณาทั้งมุมมองของนักท่องเที่ยว ชุมชน และผู้มีส่วนได้เสียในแหล่งท่องเที่ยว ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้นักวิชาการจำนวนมากเลือกเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป เพื่อทำให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น (Zafeiropoulos, G. & Drinia, H., 2023)

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 วิเคราะห์ข้อดีและข้อจำกัดของผู้ประเมินและเครื่องมือที่ใช้ โดยผลการวิจัยพบว่าการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวโดยผู้ประเมินที่มาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายภาคส่วนและการใช้เครื่องมือประเมินที่หลากหลาย ต่างมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ความแตกต่างดังกล่าวมีรากฐานมาจากลักษณะทางธรรมชาติและข้อเท็จจริง (nature characteristic and facts) ของผู้ประเมินและระเบียบวิธีวิจัย กล่าวคือ ผู้ประเมินที่มีพื้นฐานความแตกต่างกัน เช่น ความรู้ความเข้าใจ การศึกษา หรือประสบการณ์อาจตีความหมายของสังคมและสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตนเองแตกต่างกันได้ นอกจากนั้น เครื่องมือวิจัย (เครื่องมือประเมิน) ที่มีคุณลักษณะหรือวัตถุประสงค์แตกต่างกัน ก็ย่อมให้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน ข้อเท็จจริงเหล่านี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่ศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว โดยนักวิจัยได้ตระหนักถึงข้อเท็จจริงเหล่านี้ โดยเฉพาะข้อจำกัดของผู้ประเมินและเครื่องมือที่ใช้ โดยที่ผ่านมา นักวิจัยหลายท่านจึงได้ออกแบบงานวิจัยของตนเองให้มีคุณภาพและความน่าเชื่อถือ โดยเก็บข้อมูลจากหลายภาคส่วน (เช่น นักท่องเที่ยว คนในชุมชน ผู้ประกอบการ และหน่วยงานภาครัฐ)

และใช้เครื่องมือประเมินที่หลากหลาย เช่น แบบประเมิน แบบสัมภาษณ์ และแบบสังเกต เป็นต้น (นิติพงษ์ ทนน้ำ และชิดชนก อนันตมงคลกุล, 2567); (ปาริฉัตร สิงห์ศักดิ์ตระกูล และพัชรินทร์ เสริมการดี, 2556) เพื่อให้ผลประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวมีความครอบคลุมและความน่าเชื่อถือมากขึ้น เพื่อนำไปใช้วางแผนงานหรือกำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการท่องเที่ยวระดับท้องถิ่น/ระดับจังหวัดต่อไป ดังนั้น ผลการวิจัยให้ครั้งนี้จึงช่วยสะท้อนข้อเท็จจริงในศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวและช่วยชี้แนะนักวิชาการให้ทราบข้อเท็จ จริงเหล่านี้ เพื่อนำไปออกแบบงานวิจัยของตนเอง เพื่อให้ผลการวิจัยมีคุณภาพและความน่าเชื่อถือ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชนและสังคม

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยสามารถสรุป ได้ดังนี้ งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาในพื้นที่ภาคใต้ และมุ่งศึกษาแหล่งท่องเที่ยวเชิงชุมชนและวัฒนธรรม โดยนิยมใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยแบบสอบถามหรือแบบประเมินเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้งานวิจัยกว่าครึ่งเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักในหลักการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์เชิงลึก พบว่า ผู้ประเมินแต่ละกลุ่ม (นักท่องเที่ยว ชุมชน นักวิชาการ หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายภาคส่วน) และเครื่องมือแต่ละประเภท (แบบประเมินตามตัวชี้วัด แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต หรือแบบผสมผสาน) ต่างมีข้อดีและข้อจำกัดที่แตกต่างกันตามที่นำเสนอในส่วนของผลการวิจัย อาทิ แบบประเมินตามตัวชี้วัดให้ผลเป็นรูปธรรมและสามารถเปรียบเทียบได้ แต่ขาดความยืดหยุ่น ในขณะที่แบบสัมภาษณ์ให้ข้อมูลเชิงลึก แต่ยากต่อการจัดระดับศักยภาพและเปรียบเทียบเชิงปริมาณ กล่าวโดยสรุปงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า การประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวอาจไม่มีวิธีการประเมินใดวิธีหนึ่งที่สมบูรณ์หรือดีที่สุด เพราะความแตกต่างของแต่ละวิธีมีรากฐานมาจากลักษณะทางธรรมชาติและข้อเท็จจริงของผู้ประเมินและระเบียบวิธีวิจัยที่แตกต่างกัน ดังนั้น สำหรับข้อเสนอแนะจากงานวิจัยในครั้งนี้เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ นักวิจัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ให้ทุนวิจัยหรือต้องการศึกษา/ประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว (เช่น กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานระดับท้องถิ่น) ควรเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานหรือเชิงบูรณาการ (mixed/integrated methods) ทั้งในด้านผู้ให้ข้อมูล (จากหลายภาคส่วน) และเครื่องมือ (ผสมผสานทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ) โดยคำนึงถึงบริบทของพื้นที่และวัตถุประสงค์ของการประเมินเป็นสำคัญ เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่ครอบคลุม น่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้พัฒนาพื้นที่ได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้ ผู้วิจัยหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอาจพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ร่วมได้ในการวางแผนโครงการวิจัยหากไม่สามารถใช้วิธีผสมผสาน เช่น งบประมาณ ทีมงาน ระยะเวลา และวัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นต้น อีกทั้ง ผู้วิจัยควรเลือกวิธีการประเมินให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและบริบทของการประเมิน/พื้นที่ กล่าวคือ หากผู้วิจัยต้องการจัดลำดับศักยภาพหรือเปรียบเทียบระหว่างหลายพื้นที่ ควรใช้แบบประเมินเชิงปริมาณที่มีตัวชี้วัด ในขณะที่หากผู้วิจัยต้องการบรรยาย อธิบาย หรือพรรณนาลักษณะเด่นของพื้นที่ หรือทำความเข้าใจในบริบทของพื้นที่ รวมถึงจุดเด่นจุดด้อยของพื้นที่ อาจ เลือกใช้วิธีการเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์และการสังเกต โดยผู้วิจัยควรให้เหตุผลของการเลือกวิธีการประเมินแต่ละวิธีเพื่อกำหนดขอบเขต/จุดมุ่งหมายงานวิจัยของตนเอง รวมถึงควรระบุข้อจำกัดของวิธีการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวที่ผู้วิจัยเลือกใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลือกใช้เพียงวิธีใดวิธีหนึ่งเท่านั้น ซึ่งอาจมีข้อจำกัดพอสมควร นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็นว่า บริบทของพื้นที่และวัตถุประสงค์ของการประเมิน มีอิทธิพลต่อการเลือกวิธีการ นักวิจัยจึงไม่ควรยึดติดกับวิธีการใดวิธีการหนึ่งโดยไม่พิจารณาบริบท เช่น การประเมินเพื่อการจัดลำดับศักยภาพระหว่างหลายพื้นที่ เหมาะกับแบบประเมินเชิงปริมาณที่มีตัวชี้วัด ในขณะที่การประเมินเพื่อพรรณนาหรืออธิบายสภาพลักษณะเชิงพื้นที่ ควรใช้วิธีการเชิงคุณภาพร่วมด้วยเพื่อให้เข้าใจบริบทและความต้องการของนักวิจัย สำหรับข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป เนื่องจากงานวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงเอกสาร โดยวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิจากผลการวิจัยที่ผ่านมา หากงานวิจัยในอนาคตต้องการศึกษาแนวทางการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว

ในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น อาจใช้วิธีการวิจัยอื่น ๆ เสริมผลการวิจัยในครั้งนี้ เช่น การสัมภาษณ์ หรือการสนทนากลุ่มกับผู้ที่เกี่ยวข้อง/นักวิชาการ เพื่อขยายผลการวิจัยหรือทำความเข้าใจให้ลึกซึ้งเกี่ยวกับการประเมินศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวและข้อดีข้อจำกัดของแต่ละประเด็นที่นำเสนอไว้ในงานวิจัยครั้งนี้ได้อย่างชัดเจนขึ้น นอกจากนั้น นักวิจัยอาจศึกษาตัวชี้วัดศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับบริบทสถานการณ์ปัจจุบัน เช่น มิติด้านสิ่งแวดล้อม หรือความสามารถในการรองรับของพื้นที่ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กัลยา สว่างคง และประสพชัย พสุนนท์. (2559). การศึกษาดัชนีศักยภาพแหล่งท่องเที่ยว กรณีศึกษา แหล่งท่องเที่ยวประเภทน้ำตกในจังหวัดสระบุรี. Veridian E-Journal, Silpakorn University, 9(1), 1157-1172.

จารุณี คงกุล และคณะ. (2564). การศึกษาศักยภาพและแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ บ้านกมลา ตำบลกมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต. วารสารวิชาการ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร, 5(2), 319-350.

ธารีทิพย์ เหล่าวิโรจนกุล และอัศวิน แสงพิกุล. (2566). การวิเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับงานวิจัยด้านการท่องเที่ยวแบบคาร์บอนต่ำ: แนวทางสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. วารสารศิลปศาสตร์ปริทัศน์, 18(1), 129-143.

นิจกานต์ หนูอุไร. (2562). การศึกษาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ในพื้นที่ชุมชนลุ่มน้ำ คลองป่าพะยอม คลองท่าแนะ จังหวัดพัทลุง. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้, 12(2), 53-64.

นิติพงษ์ ทนน้ำ และชิดชนก อนันตมงคลกุล. (2567). การประเมินศักยภาพการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนตามเกณฑ์การประเมินมาตรฐานการท่องเที่ยวโดยชุมชน: ตำบลบ่อแสน อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา. วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต, 12(3), 327-338.

ปาริฉัตร สิงห์ศักดิ์ตระกูล และพัชรินทร์ เสริมการดี. (2556). การศึกษาศักยภาพและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของชุมชนบ้านทุ่งมะปรัง อำเภอควนโดนและบ้านโตนปาหนัน อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล. วารสารสุทธิปริทัศน์, 27(82), 97-112.

พวงเพชร ฤทธิพรพันธุ์ และคณะ. (2569). ศักยภาพด้านการท่องเที่ยวเพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชนกะปง จังหวัดพังงา. วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 6(1), 335-346.

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2568). ไทยเที่ยวไทยปี 2568 คาดโต 2.2% ชะลอลงจากปีก่อน เทรนด์คนไทยเที่ยวเมืองน่าเที่ยว (เมืองรอง) มีสัดส่วนเพิ่มขึ้น. เรียกใช้เมื่อ 7 มิถุนายน 2569 จาก https://shorturl.asia/XS8n5

สรัญญา จันทร์ชูสกุล. (2560). การประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา. Veridian E-Journal, Silpakorn University, 10(2), 1060-1075.

Bowen, G. A. (2008). Naturalistic Inquiry and the Saturation Concept: A Research Note. Qualitative Research, 8(1). https://doi.org/10.1177/1468794107085301

Zafeiropoulos, G. & Drinia, H. (2023). GEOAM: A Holistic Assessment Tool for Unveiling the Geoeducational Potential of Geosites. Geosciences, 13(7), 1-26.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 181-194

บทความวิจัย

การประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร*

A NEEDS ASSESSMENT OF SCHOOL ADMINISTRATION FOR PROMOTING INNOVATIVE COMPETENCY AMONG PRIMARY SCHOOL STUDENTS UNDER THE BANGKOK METROPOLITAN ADMINISTRATION

จุไรวรรณ ไร่วิบูลย์*, ดลศักดิ์ ไทรเล็กทิม, กิตติชัย สุธาสิโนบล
Juraiwan Raiviboon*, Donsak Tsailexthim, Kittichai Suthasinobon
หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
Doctor of Philosophy Program in Educational Administration Sri Nakharinwirot University Bangkok, Thailand
*Corresponding author E-mail: Juraiwan.boom@g.swu.ac.th
*Tel: 094-491-3993

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานวิธี โดยมีกลุ่มตัวอย่างการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและข้าราชการครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 375 คน เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 25 คน และครูฝ่ายวิชาการ จำนวน 350 คน ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การเปิดตารางเครซี่และมอร์แกน มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร และมีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และมีความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยการบริหารสถานศึกษามีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.22, S.D. = 0.83) ซึ่งในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.51, S.D. = 0.59) ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นในภาพรวม ($PNI_{Modified}$ = 0.411) เมื่อได้พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ได้แก่ องค์ประกอบที่ 5 ด้านผลผลิต ($PNI_{Modified}$ = 0.437) รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ ($PNI_{Modified}$ = 0.415) องค์ประกอบที่ 3 ด้านปัจจัยนำเข้าในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร ($PNI_{Modified}$ = 0.413) องค์ประกอบที่ 2 หลักการ ($PNI_{Modified}$ = 0.406) และด้านวัตถุประสงค์ มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.385)

คำสำคัญ: การบริหารสถานศึกษา, สมรรถนะนวัตกร, ผู้เรียนระดับประถมศึกษา, โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

*Received May 9, 2026; Revised June 2, 2026; Accepted June 25, 2026

Abstract

This research aims to examine the current conditions, desirable conditions, and priority needs of school administration in promoting innovative competency among primary school students under the Bangkok Metropolitan Administration. Using a mixed-methods research approach. The research sample consisted of 375 participants, including 25 school administrators and 350 academic teachers. The sample size was determined using the Krejcie and Morgan table, and participants were selected through stratified random sampling. The research instrument used for data collection was a questionnaire focusing on the priority needs of school administration for enhancing student's innovative competency. Data were analyzed using mean, standard deviation, and the Modified Priority Needs Index (PNI Modified). The findings revealed that the overall current condition of school administration was at a moderate level ($\bar{X}$ = 3.22, S.D. = 0.83), while the desirable condition was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.51, S.D. = 0.59). The overall Modified Priority Needs Index was 0.411, indicating a significant need for development. When considering each component, the highest priority need was found in Component 5: Output (PNI Modified = 0.437), followed by the Process component (PNI Modified = 0.415), Component 3: Input factors for promoting innovative competencies (PNI Modified = 0.413), Component 2: Principles (PNI Modified = 0.406), and Component 1: Objectives, which had the lowest priority need (PNI Modified = 0.385).
Keywords: School Administration, Innovative Competence, Primary School Students, Schools Under the Bangkok Metropolitan Administration

บทนำ

ในบริบทของโลกปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี การจัดการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และการสร้างนวัตกรรม ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการดำรงชีวิตและการทำงานในอนาคต ทั้งนี้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) และนโยบายการศึกษาของประเทศไทยได้มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนประเทศอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของกรุงเทพมหานครที่มุ่งส่งเสริมความเป็นนวัตกรของผู้เรียน การวิจัยในครั้งนี้ “นวัตกรในระดับประถมศึกษา” หมายถึง ผู้เรียนที่มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ ตั้งคำถาม แก้ปัญหา ทำงานร่วมกับผู้อื่น และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานหรือแนวทางใหม่ที่เหมาะสมกับวัยผ่านกระบวนการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ การทดลอง และการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดทั้งความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่เอื้อต่อการเป็นนวัตกรในอนาคต เช่น ความกล้าคิด กล้าลอง ความมุ่งมั่น การเรียนรู้ร่วมกัน และการใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง คิดอย่างเป็นระบบ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

การศึกษาระดับประถมศึกษาถือเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ทั้งด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ และกระบวนการคิดที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในอนาคต อย่างไรก็ตาม การจัดการศึกษาที่ผ่านมายังคงประสบปัญหาด้านคุณภาพผู้เรียน การบริหารจัดการ และการพัฒนาครูที่ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของยุคสมัย โดยผลการประเมิน PISA ของประเทศไทยสะท้อนว่าผู้เรียนยังมีข้อจำกัดด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และ

การประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2566) ในขณะที่โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร แม้จะมีการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และ STEAM Education แต่การพัฒนาสมรรถนะนวัตกรของผู้เรียนยังดำเนินการได้ไม่เต็มศักยภาพ อันเนื่องจาก ข้อจำกัดด้านการบริหารการพัฒนาครู เทคโนโลยี และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ

นอกจากนี้ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครยังมีบริบทที่หลากหลาย ทั้งด้านขนาดโรงเรียน จำนวนผู้เรียน ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงความแตกต่างของผู้เรียนในด้านศักยภาพและการเรียนรู้ โดยข้อมูลของสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2566 พบว่า โรงเรียนในสังกัดมีความแตกต่างด้านทรัพยากร บุคลากร และความพร้อมทางเทคโนโลยีอย่างชัดเจน อีกทั้งยังมีโรงเรียนที่จัดการเรียนร่วมสำหรับเด็กพิเศษเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ครูและสถานศึกษาต้องจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลมากขึ้น ซึ่งขณะเดียวกันโรงเรียนบางแห่งยังประสบปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านคุณภาพการศึกษา ข้อจำกัดด้านพื้นที่ งบประมาณ สื่อ และแหล่งเรียนรู้เชิงนวัตกรรม รวมทั้งภาระงานของครูที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งศึกษาการจัดการเรียนรู้หรือสมรรถนะนวัตกรในระดับผู้เรียนและครู แต่ยังมีงานวิจัยจำนวนน้อยที่ศึกษาการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนระดับประถมศึกษาในบริบทโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ดังนั้น การวิจัยเรื่อง “การประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร” จึงมีความสำคัญ เพื่อใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนาแนวทางการบริหารสถานศึกษา ส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทจริง และยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

การประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยในลักษณะการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed Methods Research) ดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาแนวทางการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) จำนวน 3 แห่ง ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์ บันทึกเสียง และถอดเทป จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสังเคราะห์แนวทางการบริหารสถานศึกษา

2. การศึกษาศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยนำแนวทางการบริหารสถานศึกษาที่มีการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรจากขั้นตอนที่ 1 ไปสร้างเป็นข้อคำถามในการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อให้ทราบสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารสถานศึกษา

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1,049 คน และครูโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 14,780 คน รวมประชากรทั้งหมด 15,829 คน วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง โดยแยกเป็นกลุ่มเขต

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 375 คน โดยเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 25 คน และครูฝ่ายวิชาการ 350 คน จากประชากรทั้งหมด 15,829 คน ผู้วิจัยกำหนด

ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. และใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามกลุ่มเขตของกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 กลุ่มเขต เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครอบคลุมและสะท้อนบริบทของสถานศึกษาในแต่ละพื้นที่อย่างเหมาะสม โดยกลุ่มกรุงเทพตะวันออกมีประชากร จำนวน 5,200 คน และมีกลุ่มตัวอย่าง 123 คนกลุ่มกรุงธนใต้ มีประชากร 3,409 คน กลุ่มตัวอย่าง 81 คน กลุ่มกรุงเทพเหนือ มีประชากร 2,391 คน กลุ่มตัวอย่าง 57 คน กลุ่มกรุงธนเหนือ มีประชากร 1,935 คน กลุ่มตัวอย่าง 46 คน กลุ่มกรุงเทพใต้ มีประชากร 1,747 คน กลุ่มตัวอย่าง 41 คน และกลุ่มกรุงเทพกลาง มีประชากร 1,147 คน กลุ่มตัวอย่าง 27 คน (Krejcie, R. V. & Morgan, D. W., 1970)

เครื่องมือการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 50 ข้อ มาตรประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ทั้งนี้การตอบจะเป็นแบบตอบสนองรายคู่ (Dual Response) คือ สิ่งที่เป็นอยู่ (What is) และสิ่งที่ควรจะเป็น (What should be) ผู้วิจัยกำหนดรูปแบบและโครงสร้างเนื้อหาแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ด้านวัตถุประสงค์ องค์ประกอบที่ 2 หลักการ องค์ประกอบที่ 3 ด้านปัจจัยนำเข้าในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร องค์ประกอบที่ 4 ด้านกระบวนการในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร และองค์ประกอบที่ 5 ด้านผลผลิต ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่า มีค่าระหว่าง 0.67 - 1.00 จากนั้นดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงแบบครอนบาคแอลฟา (Cronbach Alpha) พบว่า ข้อคำถามทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .98

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์การแปลผล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง ผลการประเมินสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึง ผลการประเมินสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง ผลการประเมินสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง ผลการประเมินสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง ผลการประเมินสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อยที่สุด และวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครโดยวิธี Priority Needs Index (PNI Modified) แบบปรับปรุง (สุวิมล ว่องวาณิช, 2563)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า

1. ผลการศึกษาแนวทางการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 โรงเรียน พบว่า

องค์ประกอบที่ 1 ด้านวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย 1) เพื่อพัฒนาความรู้พื้นฐานของผู้เรียน (Knowledge) ให้สามารถเชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ความรู้จากหลากหลายศาสตร์ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์นวัตกรรม 2) เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเป็นนวัตกร (Skills) 3) เพื่อปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรม (Attitude) โดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกล้าคิด กล้าทดลอง เปิดใจเรียนรู้สิ่งใหม่ และสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์และความผิดพลาด 4) เพื่อพัฒนาคุณค่าและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนวัตกร (Value) 5) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูให้สอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะนวัตกรของผู้เรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้

ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 6) เพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อม แหล่งเรียนรู้ และทรัพยากรทางการศึกษาให้เอื้อต่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ และ 7) เพื่อพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผล สมรรถนะ นวัตกรของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

องค์ประกอบที่ 2 ด้านหลักการ ประกอบด้วย 1) หลักผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง 2) หลักการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ 3) หลักการพัฒนาครูเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ 4) หลักการสร้างสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศนวัตกรรม 5) หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วม 6) หลักการบูรณาการและเชื่อมโยงการเรียนรู้ 7) หลักการประเมินเพื่อการพัฒนา และ 8) หลักการบริหารเชิงวิสัยทัศน์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

องค์ประกอบที่ 3 ด้านปัจจัยนำเข้าในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร ประกอบด้วย 1) การกำหนดนโยบาย 2) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 3) สื่อและเทคโนโลยี และ 4) คณะกรรมการดำเนินงาน

องค์ประกอบที่ 4 ด้านกระบวนการในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร ประกอบด้วย 1) วัฒนธรรมองค์กร 2) กระบวนการ 3) หลักการบริหารสถานศึกษา และ 4) การจัดการเรียนรู้ของครู

องค์ประกอบที่ 5 ด้านผลผลิต คือ สมรรถนะนวัตกร ประกอบด้วย 1) ทักษะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 2) การทำงานร่วมกับผู้อื่น 3) การสร้างเครือข่าย 4) การตั้งคำถาม 5) การเชื่อมโยงความรู้ 6) การทดลอง 7) ทักษะการคิดสะท้อนและปรับปรุงตนเอง 8) ด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์และการออกแบบนวัตกรรม 9) การสังเกต 10) ทักษะการแก้ปัญหา 11) สร้างโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้ 12) มีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำงาน และ 13) ทักษะการสื่อสารและการนำเสนอ

2. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีผลการวิจัยดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในภาพรวม

รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI modified	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
องค์ประกอบที่ 1 ด้านวัตถุประสงค์	3.28	0.84	ปานกลาง	4.54	0.60	มากที่สุด	0.385*	5
องค์ประกอบที่ 2 ด้านหลักการ	3.31	0.79	ปานกลาง	4.60	0.55	มากที่สุด	0.406*	4
องค์ประกอบที่ 3 ด้านปัจจัยนำเข้าในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร	3.22	0.82	ปานกลาง	4.51	0.58	มากที่สุด	0.413*	3
องค์ประกอบที่ 4 ด้านกระบวนการในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร	3.19	0.81	ปานกลาง	4.48	0.59	มาก	0.415*	2
องค์ประกอบที่ 5 ด้านผลผลิต	3.10	0.90	ปานกลาง	4.43	0.63	มาก	0.437*	1
รวม	**3.22**	**0.83**	**ปานกลาง**	**4.51**	**0.59**	**มากที่สุด**	**0.411***	**-**

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ ของการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนในภาพรวม มีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.22, S.D. = 0.83) ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.51, S.D. = 0.59) โดยในภาพรวมมีดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$ = 0.411) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านผลผลิต ($PNI_{Modified}$ = 0.437) รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ ($PNI_{Modified}$ = 0.415) และด้านวัตถุประสงค์ มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.385)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร องค์ประกอบที่ 1 ด้านวัตถุประสงค์

รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI modified	อันดับ
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
โรงเรียนของท่านได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้พื้นฐานของผู้เรียนให้สามารถเชื่อมโยงความรู้จากหลากหลายศาสตร์ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์นวัตกรรม	3.22	0.77	ปานกลาง	4.64	0.55	มากที่สุด	0.443*	1
โรงเรียนของท่านได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนในด้านความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างชิ้นงานหรือผลงานอย่างเหมาะสมกับวัย ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)	3.18	0.78	ปานกลาง	4.54	0.60	มากที่สุด	0.420*	2
โรงเรียนของท่านได้กำหนดวัตถุประสงค์ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะด้านการคิดและการแก้ปัญหาของนักเรียนอย่างชัดเจน	3.44	0.97	ปานกลาง	4.45	0.55	มาก	0.293*	3
รวม	**3.28**	**0.84**	**ปานกลาง**	**4.54**	**0.60**	**มากที่สุด**	**0.385***	**-**

จากตารางที่ 2 พบว่า การบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนในองค์ประกอบที่ 1 ด้านวัตถุประสงค์ โดยภาพรวมมีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.28, S.D. = 0.84) ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.54, S.D. = 0.60) โดยในภาพรวมด้านวัตถุประสงค์มีดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$ = 0.385) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความรู้พื้นฐานของผู้เรียนให้สามารถเชื่อมโยงความรู้จากหลากหลายศาสตร์ในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์นวัตกรรม มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.443) รองลงมา คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนในด้านความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างชิ้นงานหรือผลงานอย่างเหมาะสมกับวัย ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ($PNI_{Modified}$ = 0.420) และการกำหนดวัตถุประสงค์ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะด้านการคิดและการแก้ปัญหาของนักเรียนอย่างชัดเจนมีดัชนีความต้องการ มีดัชนีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.293)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร องค์ประกอบที่ 2 ด้านหลักการ

รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI modified	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
ผู้บริหารส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สื่อ และแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาอย่างเหมาะสม เพื่อพัฒนาสมรรถนะนวัตกรของนักเรียน	3.27	0.66	ปานกลาง	4.64	0.49	มากที่สุด	0.418*	1
ผู้บริหารส่งเสริมการมีส่วนร่วมระหว่างผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและชุมชน ในการสนับสนุนการจัดการศึกษาและกิจกรรมที่พัฒนาสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน	3.30	0.71	ปานกลาง	4.56	0.55	มากที่สุด	0.384*	2
ผู้บริหารส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบ STEAM อย่างเป็นรูปธรรม	3.36	0.98	ปานกลาง	4.49	0.62	มาก	0.337*	3
รวม	**3.31**	**0.79**	**ปานกลาง**	**4.56**	**0.55**	**มากที่สุด**	**0.380***	**-**

จากตารางที่ 3 พบว่า การบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนในองค์ประกอบที่ 2 ด้านหลักการ โดยภาพรวมมีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.31, S.D. = 0.79) ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.56, S.D. = 0.55) โดยในภาพรวมด้านหลักการมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$ = 0.380) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สื่อ และแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาอย่างเหมาะสมเพื่อพัฒนาสมรรถนะนวัตกรของนักเรียน มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.418) รองลงมา คือ ผู้บริหารส่งเสริมการมีส่วนร่วมระหว่างผู้บริหาร ครู ผู้ปกครองและชุมชน ในการสนับสนุนการจัดการศึกษาและกิจกรรมที่พัฒนาสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ($PNI_{Modified}$ = 0.384) และผู้บริหารที่ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบ STEAM อย่างเป็นรูปธรรม มีดัชนีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.337)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร องค์ประกอบที่ 3 ด้านปัจจัยนำเข้าในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร

รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI modified	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
ครูสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาชิ้นงานหรือผลงานนวัตกรรมของนักเรียน	2.93	0.87	ปานกลาง	4.51	0.58	มากที่สุด	0.540*	1

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร องค์ประกอบที่ 3 ด้านปัจจัยนำเข้าในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร (ต่อ)

รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI modified	อันดับ
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
ผู้บริหารของท่านเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ชัดเจนในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียน และสามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ดังกล่าวให้ครูและบุคลากรเข้าใจและนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมได้	2.93	0.91	ปานกลาง	4.50	0.61	มาก	0.536*	2
โรงเรียนของท่านได้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาสมรรถนะนวัตกรของนักเรียน	3.43	0.89	ปานกลาง	4.44	0.61	มาก	0.294	10
รวม	**3.22**	**0.82**	**ปานกลาง**	**4.51**	**0.58**	**มากที่สุด**	**0.413***	**-**

จากตารางที่ 5 พบว่า การบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนในองค์ประกอบที่ 3 ด้านปัจจัยนำเข้า โดยภาพรวมที่มีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 3.22 , S.D. = 0.82) ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.51, S.D. = 0.58) โดยในภาพรวมด้านปัจจัยนำเข้ามีดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$ = 0.413) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านครูสามารถใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนาชิ้นงานหรือผลงานนวัตกรรมของนักเรียน มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.540) รองลงมา คือ ด้านผู้บริหารของท่านเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ชัดเจนในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียน และสามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ดังกล่าวให้ครูและบุคลากรเข้าใจและนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมได้ ($PNI_{Modified}$ = 0.536) และด้านการกำหนดนโยบายในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาสมรรถนะนวัตกรของนักเรียน มีดัชนีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.294)

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร องค์ประกอบที่ 4 ด้านกระบวนการในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร

รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI modified	อันดับ
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ		
โรงเรียนมีการส่งเสริมให้ครู มีทักษะการ Coaching และเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) เช่น ฟัง ถาม สะท้อนเพื่อแนะนำกระบวนการให้กับนักเรียนมีความคิดที่หลากหลาย	3.12	0.78	ปานกลาง	4.48	0.54	มาก	0.438*	1
ครูจัดการเรียนรู้ด้วย STEAM Design Process อย่างเป็นรูปธรรม	3.07	0.91	ปานกลาง	4.41	0.57	มาก	0.436*	2
โรงเรียนเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ผู้ปกครอง และชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียน	3.27	0.74	ปานกลาง	4.36	0.69	มาก	0.378*	7
รวม	**3.19**	**0.81**	**ปานกลาง**	**4.48**	**0.59**	**มาก**	**0.415***	**-**

จากตารางที่ 5 พบว่า การบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนในองค์ประกอบที่ 4 ด้านกระบวนการ โดยภาพรวมมีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.19 , S.D. = 0.81) ขณะที่ สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.48, S.D. = 0.54) โดยในภาพรวมด้านกระบวนการมีดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$ = 0.415) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านโรงเรียนมีการส่งเสริมให้ครูมีทักษะการ Coaching และเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) เช่น ฟัง ถาม สะท้อน เพื่อแนะนำกระบวนการให้กับนักเรียนมีความคิดที่หลากหลาย มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.438) รองลงมา คือ ด้านครูจัดการเรียนรู้ด้วย STEAM Design Process อย่างเป็นรูปธรรม มีดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$ = 0.436) และด้านโรงเรียนเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ผู้ปกครอง และชุมชน เข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียน มีดัชนีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.378)

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร องค์ประกอบที่ 5 ด้านผลผลิต

รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI modified	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
ผลงานหรือชิ้นงานของนักเรียนสะท้อนถึงกระบวนการคิดสร้างสรรค์และความเป็นนวัตกร	2.94	0.88	ปานกลาง	4.52	0.57	มากที่สุด	0.541*	1
นักเรียนสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์จากเครือข่ายการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรม	2.90	0.88	ปานกลาง	4.45	0.60	มาก	0.534*	2
นักเรียนสามารถคิดออกแบบผลงานผลิตภัณฑ์หรือสิ่งประดิษฐ์เมื่อมีโอกาสที่จะพัฒนาสิ่งต่างๆ	2.89	0.91	ปานกลาง	4.40	0.65	มาก	0.526*	3
นักเรียนแสดงความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จ แม้พบอุปสรรคหรือความยากลำบาก	3.42	0.77	ปานกลาง	4.35	0.75	มาก	0.275	27
รวม	**3.10**	**0.90**	**ปานกลาง**	**4.43**	**0.63**	**มาก**	**0.437***	**-**

จากตารางที่ 6 พบว่า การบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนในองค์ประกอบที่ 5 ด้านผลผลิต โดยภาพรวมมีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.10 , S.D. = 0.90) ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.43, S.D. = 0.63) โดยในภาพรวมด้านผลผลิตมีดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$ = 0.437) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านผลงานหรือชิ้นงานของนักเรียนสะท้อนถึงกระบวนการคิดสร้างสรรค์และความเป็นนวัตกร มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.541) รองลงมา คือ ด้านนักเรียนสามารถนำความรู้หรือประสบการณ์จากเครือข่ายการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรม ($PNI_{Modified}$ = 0.534) และด้านนักเรียนแสดงความมุ่งมั่นในการทำงานจนสำเร็จ แม้พบอุปสรรคหรือความยากลำบาก มีดัชนีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด ($PNI_{Modified}$ = 0.275)

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัย เรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาแนวทางการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนระดับประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่ได้รับการคัดเลือกเป็นโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) สามารถอภิปรายผลการวิจัยตามองค์ประกอบที่ค้นพบ ได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านวัตถุประสงค์ พบว่า การบริหารสถานศึกษามุ่งพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณค่า รวมทั้งพัฒนาครู สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และระบบการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการสร้างสรรค์นวัตกรรม สอดคล้องกับแนวคิดของ Wagner, T. และกรอบทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน (Wagner, T., 2012) รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และ วนัชพร บริสุทธิ์ และคณะ ที่เสนอว่าการพัฒนาสมรรถนะนวัตกรของผู้เรียนควรส่งเสริมการเชื่อมโยงความรู้และการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564); (วนัชพร บริสุทธิ์ และคณะ, 2569)

องค์ประกอบที่ 2 ด้านหลักการ พบว่า การบริหารสถานศึกษามุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การพัฒนาครู การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม การบริหารแบบมีส่วนร่วม และการประเมินเพื่อการพัฒนา สอดคล้องกับแนวคิดของ Peter Senge, P. M. ที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงและการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันภายในองค์กร (Peter Senge, P. M., 2006)รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริชัย กาญจนวาสี ที่เสนอว่าการบริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการเรียนรู้เชิงสมรรถนะและการประเมินเพื่อพัฒนา (ศิริชัย กาญจน วาสี, 2564) และงานวิจัยของ ชูชาติ พ่วงสมจิตร์ ที่พบว่า การบริหารและการจัดการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมที่เน้นการมีส่วนร่วมช่วยส่งเสริมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชูชาติ พ่วงสมจิตร์, 2565)

องค์ประกอบที่ 3 ด้านปัจจัยนำเข้าในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร พบว่า ปัจจัยสำคัญ ประกอบด้วย นโยบายที่ชัดเจน ภาวะผู้นำของผู้บริหาร สื่อและเทคโนโลยี รวมถึงโครงสร้างการบริหารที่สนับสนุนการดำเนินงาน ซึ่งสะท้อนว่าการพัฒนาสมรรถนะนวัตกรของผู้เรียนจำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการเชิงระบบและการสนับสนุนจากผู้บริหารสถานศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของ Kenneth, L. K. & Jantzi, D. และ Fullan, M. ที่เน้นบทบาทของผู้นำในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา (Kenneth, L. K. & Jantzi, D., 2006); (Fullan, M., 2007) รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริชัย กาญจนวาสี ที่ได้ระบุว่าการกำหนดนโยบายและการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสมส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน (ศิริชัย กาญจน วาสี, 2564) และงานวิจัยของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ที่เสนอว่าภาวะผู้นำและการสนับสนุนเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564)

องค์ประกอบที่ 4 ด้านกระบวนการในการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร พบว่า กระบวนการสำคัญ ประกอบด้วย การสร้างวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ การบริหารจัดการที่ชัดเจน และการจัดการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมที่เน้นการพัฒนาทักษะการคิดและการสร้างสรรค์ของผู้เรียน สอดคล้องกับแนวคิดของ Fullan, M. ที่เน้นการเปลี่ยนแปลงทั้งระดับองค์กรและการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน รวมทั้งสอดคล้องกับแนวคิด Active Learning ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Fullan, M., 2007) และงานวิจัยของ ชูชาติ พ่วงสมจิตร์ ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชูชาติ พ่วงสมจิตร์, 2565)

องค์ประกอบที่ 5 ด้านผลผลิต พบว่า สมรรถนะนวัตกรของผู้เรียน ประกอบด้วย ทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน การแก้ปัญหา การสื่อสาร การสร้างนวัตกรรม และการประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งสะท้อนความสามารถของผู้เรียนในการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ World Economic Forum ที่เน้นทักษะแห่งอนาคตด้านการคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน และการทำงานร่วมกัน รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และเบญจรัตน์ เปรมปรีสุข และอุบลวรรณ ส่งเสริม ที่เสนอว่าการจัดการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมและการลงมือปฏิบัติจริงช่วยพัฒนาสมรรถนะนวัตกรของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564); (เบญจรัตน์ เปรมปรีสุข และอุบลวรรณ ส่งเสริม, 2568)

2. การอภิปรายผลเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า สภาพปัจจุบันอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด และมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นเท่ากับ 0.411 สะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างในการพัฒนาในทุกองค์ประกอบ สอดคล้องกับแนวคิดการประเมินความต้องการจำเป็นของ สุวิมล ว่องวาณิช ที่ชี้ว่าความแตกต่างระหว่างสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์เป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนดแนวทางพัฒนา เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านผลผลิตมีความต้องการจำเป็นสูงสุด สะท้อนว่าสถานศึกษายังไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะนวัตกรได้ตามเป้าหมาย โดยเฉพาะด้านการคิดสร้างสรรค์ การสร้างนวัตกรรม การประยุกต์ใช้ความรู้และการแก้ปัญหา ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ยังเน้นการถ่ายทอดความรู้มากกว่าการลงมือปฏิบัติและการสร้างประสบการณ์เรียนรู้เชิงนวัตกรรม รวมทั้งยังมีข้อจำกัดด้านการพัฒนาครู สื่อ เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนยังไม่ได้รับการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและการสร้างนวัตกรรมอย่างเต็มศักยภาพ (สุวิมล ว่องวาณิช, 2563) ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ World Economic Forum ที่เน้นทักษะสำคัญของผู้เรียนในอนาคต ได้แก่ การคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิเคราะห์ การแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (World Economic Forum, 2020) และการทำงานร่วมกัน รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูชาติ พ่วงสมจิตร์; เบญจรัตน์ เปรมปรีสุข และอุบลวรรณ ส่งเสริม; วนัชพร บริสุทธิ์ และคณะ ที่เสนอว่าการจัดการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ และการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม มีส่วนสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะนวัตกรและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน (ชูชาติ พ่วงสมจิตร์, 2565); (เบญจรัตน์ เปรมปรีสุข และอุบลวรรณ ส่งเสริม, 2568); (วนัชพร บริสุทธิ์ และคณะ, 2569)

โดยสรุป ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของผู้เรียนควรพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยให้ความสำคัญกับการยกระดับผลผลิตของผู้เรียนเป็นลำดับแรก ควบคู่กับการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้และการสนับสนุนปัจจัยนำเข้า ภายใต้การบริหารที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อให้สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะนวัตกรได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

องค์ความรู้ใหม่

ผลสัมฤทธิ์ที่ได้รับจากการวิจัยเรื่อง “การประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร” คือ การพัฒนาร่างรูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนระดับประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ในลักษณะ “รูปแบบเชิงระบบ” (System-based Model) ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ 2) หลักการ 3) ปัจจัยนำเข้า 4) กระบวนการ 5) ผลผลิต และ 6) การประเมินผลและข้อมูลย้อนกลับ โดยแต่ละองค์ประกอบมีบทบาทสนับสนุนและส่งผลต่อกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะนวัตกรอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 1 โมเดลการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร

องค์ประกอบที่ 1 ด้านวัตถุประสงค์ (Objectives) เป็นจุดมุ่งหมายหลักของรูปแบบ ซึ่งกำหนดทิศทางการพัฒนาผู้เรียน ครู สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และระบบการประเมินผล โดยมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะนวัตกรทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณค่า (K-S-A-V) พร้อมทั้งพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

องค์ประกอบที่ 2 ด้านหลักการ (Principles) เป็นแนวคิดพื้นฐานที่ใช้กำกับการดำเนินงานของรูปแบบ โดยเน้นไปที่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ระบบนิเวศการเรียนรู้ การบริหารแบบมีส่วนร่วม การจัดการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และการประเมินเพื่อพัฒนา ซึ่งหลักการดังกล่าวนั้นเป็นกรอบสำคัญที่ช่วยกำหนดแนวทางในการบริหารและการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายของการพัฒนาสมรรถนะนวัตกร

องค์ประกอบที่ 3 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) เป็นทรัพยากรและเงื่อนไขสำคัญที่สนับสนุนการดำเนินงานของรูปแบบ ได้แก่ นโยบายการส่งเสริมสมรรถนะนวัตกร ภาวะผู้นำของผู้บริหาร สื่อและเทคโนโลยี โครงสร้างการบริหาร และวัฒนธรรมองค์กรแห่งนวัตกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ช่วยสร้างความพร้อมให้สถานศึกษาสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 4 ด้านกระบวนการ (Process) เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนรูปแบบสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย การพัฒนาศักยภาพครู การบริหารแบบมีส่วนร่วม การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ และการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยกระบวนการดังกล่าวทำหน้าที่เชื่อมโยงปัจจัยนำเข้าสู่ผลผลิตของผู้เรียนผ่านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริงและการสร้างนวัตกรรม

องค์ประกอบที่ 5 ด้านผลผลิต (Output) เป็นผลลัพธ์สำคัญของรูปแบบ ซึ่งมุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะนวัตกร ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม ความสามารถในการสร้างนวัตกรรม การทำงานเป็นทีมและสร้างเครือข่าย การประยุกต์ใช้ความรู้ และคุณลักษณะของนวัตกร ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ส่วนองค์ประกอบด้านการประเมินผลและข้อมูลย้อนกลับ (Evaluation and Feedback) เป็นกลไกสำคัญในการกำกับ ติดตาม และสะท้อนผลการดำเนินงานของทุกองค์ประกอบ โดยข้อมูลย้อนกลับที่ได้จะถูกนำไปใช้ในการปรับปรุงนโยบาย ปัจจัยสนับสนุน กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการบริหารสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้รูปแบบมีลักษณะเป็นวงจรการพัฒนาที่สามารถพัฒนาและยกระดับคุณภาพได้อย่างยั่งยืน

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า การบริหารสถานศึกษาเพื่อที่ส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของนักเรียนจำเป็นต้องพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยครอบคลุมทั้งด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการบริหาร และผลลัพธ์ของการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาผลผลิตของผู้เรียนให้มีสมรรถนะด้านการคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน และการสร้างนวัตกรรม ดังนั้น สถานศึกษาจึงควรพัฒนาระบบการบริหารจัดการที่สนับสนุนการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม พร้อมทั้งส่งเสริมบทบาทของผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาในการร่วมกันสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นนวัตกรในอนาคต ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ 1) ควรมีการศึกษาวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมสมรรถนะนวัตกรของผู้เรียนในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในสถานศึกษาจริง 2) ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาสมรรถนะนวัตกรของผู้เรียน เช่น ภาวะผู้นำของผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร การจัดการเรียนรู้ของครู และการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกสำหรับการพัฒนาการบริหารสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

ชูชาติ พ่วงสมจิตร์. (2565). แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสระแก้ว. วารสาร มจร อุบล ปริทรรศน์, 10(1), 991-1004.

เบญจรัตน์ เปรมปรีสุข และอุบลวรรณ ส่งเสริม. (2568). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดการคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและความเป็นนวัตกรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วารสารสหวิทยาการนวัตกรรมปริทรรศน์, 8(4), 1-13.

วนัชพร บริสุทธิ์ และคณะ. (2569). ระบบนิเวศนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเป็นนวัตกรของผู้เรียนระดับประถมศึกษา. วารสารครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, 5(1), e3179.

ศิริชัย กาญจน วาสี. (2564). การพัฒนาแบบวัดความฉลาดรู้การเงินสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วารสารการวัดผลการศึกษา สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา, 40(107), 40-51.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2566). ผลการประเมิน PISA 2022 การอ่านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์: บทสรุปสำหรับผู้บริหาร. กรุงเทพมหานคร: ผู้แต่ง.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2563). การวิจัยอิงการออกแบบทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Fullan, M. (2007). Change theory as a force for school improvement. In Intelligent leadership: Constructs for thinking education leaders. Dordrecht: Springer Netherlands.

Fullan, M. (2007). The New Meaning of Educational Change. (4th ed.). New York: Teachers College Press.

Kenneth, L. K. & Jantzi, D. (2006). Transformational school leadership for large-scale reform. School Effectiveness and School Improvement, 17(2), 201-227.

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement, 30(1970), 607-610. https://doi.org/10.1177/001316447003000308

Peter Senge, P. M. (2006). The fifth discipline: The art and practice of the learning organization. New York: Doubleday.

Wagner, T. (2012). Creating innovators: The making of young people who will change the world. New York: Scribner.

World Economic Forum. (2020). The future of jobs report 2020. Geneva: World Economic Forum.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 195-206

บทความวิชาการ

ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน: การเปลี่ยนผ่านของระบบอุปถัมภ์ในสังคมแพลตฟอร์ม*

HYBRID POLITICAL LOGIC: THE TRANSFORMATION OF PATRONAGE IN PLATFORM SOCIETY

เขมิกา บรรลิขิตกุล
Khemika Bunlikitkul
วิทยาลัยสงฆ์ชลบุรี มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ชลบุรี ประเทศไทย
Chonburi Buddhist College, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Chonburi, Thailand
Corresponding author E-mail: Khemika.var@mcu.th
Tel: 092-594-5193

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์การเปลี่ยนผ่านของอำนาจอุปถัมภ์ทางการเมืองไทยภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม 2) อธิบายบทบาทของอินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองในฐานะตัวกลางดิจิทัลในการปรับโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการเมืองแบบอุปถัมภ์กับการเมืองบนแพลตฟอร์ม และ 3) สังเคราะห์ตรรกะการเมืองแบบผสมผสานเพื่ออธิบายการเปลี่ยนผ่านของระบบอุปถัมภ์ในสังคมแพลตฟอร์ม บทความนี้ใช้การทบทวนวรรณกรรมแบบกำหนดขอบเขต (Scoping Review) ร่วมกับการสังเคราะห์เชิงแนวคิด (Conceptual Synthesis) จากวรรณกรรมด้านการเมืองอุปถัมภ์ การเมืองบนแพลตฟอร์มดิจิทัล และตรรกะเชิงสถาบัน ทั้งในบริบทไทยและต่างประเทศ ผลการศึกษาพบว่า การเมืองบนแพลตฟอร์มดิจิทัลมิได้แทนที่ระบบอุปถัมภ์แบบดั้งเดิม แต่ทำให้ตรรกะอุปถัมภ์และตรรกะแพลตฟอร์มทำงานร่วมกัน สะท้อนผ่าน 4 มิติสำคัญ ได้แก่ ฐานความสัมพันธ์ที่เปลี่ยนจากความใกล้ชิดเชิงพื้นที่สู่แพลตฟอร์ม กลไกการระดมการสนับสนุนที่เปลี่ยนจากเครือข่ายชุมชนสู่การมีส่วนร่วมเชิงดิจิทัล ฐานอำนาจที่เปลี่ยนจากสถานะทางสังคมสู่ทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัล และเครือข่ายอิทธิพลที่ขยายข้ามพื้นที่ ในทางปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงนี้ปรากฏให้เห็นจากกลุ่มการเมืองแบบบ้านใหญ่ที่ผสานเครื่องมือดิจิทัลเข้ากับฐานอำนาจเดิม และผู้สร้างเนื้อหาที่ทำหน้าที่คล้าย “หัวคะแนนดิจิทัล” เชื่อมโยงผู้สนับสนุนข้ามพื้นที่ นอกจากนี้ อินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองยังเป็นตัวกลางอำนาจดิจิทัลและผู้ระดมการสนับสนุนผ่านการมองเห็นและการมีส่วนร่วมบนแพลตฟอร์ม บทความนี้จึงเสนอ “ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน” (Hybrid Political Logic) เพื่ออธิบายการทำงานร่วมกันระหว่างสองตรรกะผ่านกระบวนการที่เรียกว่า “การเมืองอุปถัมภ์เชิงดิจิทัล” ซึ่งกำลังกลายเป็นกลไกสำคัญของการจัดระเบียบอำนาจทางการเมืองไทยร่วมสมัย ใช้วิเคราะห์ปรากฏการณ์ทางการเมืองไทย ออกแบบยุทธศาสตร์การสื่อสาร และเป็นแนวทางสำหรับการศึกษาเชิงประจักษ์ต่อไป

คำสำคัญ: ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน, การเมืองอุปถัมภ์เชิงดิจิทัล, ทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัล, การเมืองบนแพลตฟอร์มดิจิทัล, อินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมือง

Abstract

This article aims to 1) Analyze the transformation of political patronage power in Thailand under platform society, 2) Explain the role of political influencers as digital intermediaries in

*Received May 23, 2026; Revised June 16, 2026; Accepted June 28, 2026

restructuring the relationship between patronage politics and platform politics, and 3) Synthesize a Hybrid Political Logic to explain the transformation of patronage systems in platform society. The study employs a Scoping Review combined with Conceptual Synthesis, drawing on literature on patronage politics, digital platform politics, and institutional logics in both Thai and international contexts. The findings show that digital platform politics has not replaced traditional patronage politics, but has enabled patronage logic and platform logic to operate together. This is reflected in four key dimensions: relational bases shifting from territorial proximity to platform-based connections; mobilization mechanisms shifting from community networks to digital engagement; power bases shifting from social status to digital symbolic capital; and influence networks expanding across spatial boundaries. In practice, these changes are evident in established political clans ("baan yai") that integrate digital tools with their existing bases of power, and in content creators who function as "digital canvassers" connecting supporters across regions. In addition, political influencers serve as digital power intermediaries and mobilizers through visibility and engagement on platforms. The article therefore proposes "Hybrid Political Logic" to explain how these two logics work together through a process termed "Digital Patronage Politics," which is becoming an important mechanism for organizing political power in contemporary Thailand. This framework can be used to analyze contemporary Thai political phenomena, inform communication strategy design, and guide future empirical research.

Keywords: Hybrid Political Logic, Digital Patronage Politics, Digital Symbolic Capital, Platform Politics, Political Influencers

บทนำ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามาเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ทางการเมืองของไทยอย่างมีนัยสำคัญ แพลตฟอร์มดิจิทัลอย่าง Facebook, X, YouTube และ TikTok ไม่ได้ทำหน้าที่เป็นเพียง "ช่องทางการสื่อสาร" ระหว่างนักการเมืองกับประชาชนอีกต่อไป หากแต่ได้กลายเป็น "สนามอำนาจ" (arena of power) ที่มีบทบาทในการกำหนดการมองเห็นทางการเมือง (political visibility) การสร้างการมีส่วนร่วม (engagement) และการจัดระเบียบความสนใจของสาธารณะผ่านกลไกอัลกอริทึมของแพลตฟอร์ม (algorithmic mediation) ในบริบทนี้ อำนาจทางการเมืองไม่ได้ขึ้นอยู่กับเครือข่ายเชิงพื้นที่เพียงอย่างเดียวอีกต่อไป แต่ยังเชื่อมโยงกับความสามารถในการสร้างการรับรู้ การเข้าถึงผู้ติดตาม และการครอบครองพื้นที่การมองเห็นบนแพลตฟอร์มดิจิทัลด้วย (van Dijck, et al., 2018); (Castells, M., 2012) ปรากฏการณ์ดังกล่าวเห็นได้อย่างชัดเจนในการเลือกตั้งทั่วไปของไทย พ.ศ. 2566 ซึ่งพรรคการเมืองจำนวนมาก โดยเฉพาะพรรคก้าวไกลและพรรคการเมืองรุ่นใหม่ ใช้ TikTok, Facebook Live และ YouTube เป็นเครื่องมือสำคัญในการเข้าถึงผู้มีสิทธิเลือกตั้ง โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ในเขตเมืองและกึ่งเมือง ขณะเดียวกัน นักการเมืองท้องถิ่นและเครือข่ายอำนาจแบบดั้งเดิมก็เริ่มปรับตัวเข้าสู่พื้นที่ดิจิทัลอย่างจริงจัง ผ่านการใช้เพจ Facebook เครือข่ายผู้มีอิทธิพลออนไลน์ระดับจังหวัด การไลฟ์สดในพื้นที่ รวมถึงการสร้างฐานผู้ติดตามบน TikTok และ YouTube เพื่อรักษาอิทธิพลทางการเมืองและความสามารถในการแข่งขันในสนามการเมืองที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Sinpeng, A., 2024); (iLaw, 2023) สิ่งที่เกิดขึ้นจึงมิใช่ "การแทนที่" ระหว่างการเมืองแบบดั้งเดิมกับการเมืองดิจิทัล หากแต่เป็นการผสมผสานและจัดวางความสัมพันธ์ทางอำนาจรูปแบบใหม่ภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม (platform society)

แม้การเมืองบนแพลตฟอร์มดิจิทัลจะขยายตัวอย่างรวดเร็ว แต่โครงสร้างอำนาจดั้งเดิมของการเมืองไทยกลับมิได้เสื่อมสลายไปพร้อมกับเทคโนโลยี ระบบอุปถัมภ์ (patron–client system) การเมืองแบบ “บ้านใหญ่” รวมถึงเครือข่ายหัวคะแนนยังคงมีบทบาทสำคัญต่อการระดมคะแนนเสียงและการควบคุมฐานทางการเมือง โดยเฉพาะในระดับท้องถิ่น (McCargo, D. & Pathmanand, U., 2005); (Nishizaki, Y., 2011); (บัณฑิต จันทร์โรจนกิจ, 2563) อย่างไรก็ตาม สิ่งที่เปลี่ยนแปลงไป คือ รูปแบบการทำงานของเครือข่ายเหล่านี้ ซึ่งเริ่มเคลื่อนตัวเข้าสู่พื้นที่ดิจิทัลผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์และสื่อสังคมมากขึ้น ทั้งการใช้เพจการเมือง การสร้างเครือข่ายผู้ติดตาม และการใช้ผู้มีอิทธิพลออนไลน์เป็นกลไกเชื่อมโยงกับประชาชน ผลลัพธ์จึงไม่ใช่การล่มสลายของระบบอุปถัมภ์ หากแต่เป็น “การเปลี่ยนผ่าน” (transformation) ของระบบอุปถัมภ์ให้สอดคล้องกับตรรกะของแพลตฟอร์มดิจิทัล

วรรณกรรมไทยเกี่ยวกับการเมืองแบบอุปถัมภ์ได้อธิบายลักษณะเฉพาะของโครงสร้างอำนาจไทยไว้อย่างต่อเนื่อง ในงานคลาสสิกแนวคิดของ เอนก เหล่าธรรมทัศน์ เรื่อง “สองนคราประชาธิปไตย” ชี้ให้เห็นความแตกต่างเชิงโครงสร้างระหว่างฐานการเมืองในชนบทและเขตเมือง (เอนก เหล่าธรรมทัศน์, 2546) ขณะที่แนวคิดของ ผาสุก พงษ์ไพจิตร และคณะ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทุน เครือข่ายอุปถัมภ์ และการเมืองท้องถิ่น (ผาสุก พงษ์ไพจิตร, 2549) ส่วนแนวคิดของ นครินทร์ เมฆไตรรัตน์ ได้อธิบายการเมืองในแบบบ้านใหญ่ในฐานะกลไกการสะสมอำนาจข้ามรุ่น (นครินทร์ เมฆไตรรัตน์, 2547) งานเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการทำความเข้าใจตรรกะอุปถัมภ์ของการเมืองไทย แต่ส่วนใหญ่ยังพัฒนาขึ้นภายใต้บริบทก่อนการขยายตัวของสังคมแพลตฟอร์มดิจิทัล ในอีกด้านหนึ่ง งานศึกษาการเมืองดิจิทัลในไทยและต่างประเทศได้ให้ความสำคัญกับบทบาทของสื่อสังคมออนไลน์ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมทางการเมือง การเคลื่อนไหวของพลเมือง และการสื่อสารทางการเมืองรูปแบบใหม่ (Loader, B. D. & Mercea, D., 2011); (Vaccari, C. & Valeriani, A., 2021); (Sinpeng, A., 2021) ขณะที่งานเกี่ยวกับ political influencers และ digital campaigning ส่วนใหญ่กลับมุ่งเน้นไปที่มิติของการตลาด การสื่อสาร หรือพฤติกรรมผู้บริโภคสื่อ มากกว่าการวิเคราะห์ในระดับ “โครงสร้างอำนาจ” และ “ตัวกลางทางการเมือง” (political brokerage) ในความหมายทางรัฐศาสตร์ ด้วยเหตุนี้ งานวิชาการจำนวนมากจึงยังไม่สามารถอธิบายได้อย่างเพียงพอว่า เหตุใดเครือข่ายอุปถัมภ์แบบดั้งเดิมจึงยังคงดำรงอยู่ได้ภายใต้การขยายตัวของการเมืองบนแพลตฟอร์มดิจิทัล และเพราะเหตุใดผู้มีอิทธิพลออนไลน์จึงเริ่มมีบทบาทคล้าย “หัวคะแนนดิจิทัล” ในหลายพื้นที่ทางการเมือง

ช่องว่างทางวิชาการที่สำคัญจึงมิได้อยู่ที่การขาดองค์ความรู้เกี่ยวกับการเมืองบนแพลตฟอร์มดิจิทัล หากแต่อยู่ที่การขาดกรอบอธิบายที่สามารถเชื่อมโยง “ตรรกะอุปถัมภ์” (patronage logic) กับ “ตรรกะแพลตฟอร์ม” (platform logic) เข้าด้วยกันได้อย่างเป็นระบบ แนวคิดตรรกะเชิงสถาบัน (institutional logics) เสนอว่าสังคมประกอบด้วย ชุดของตรรกะที่สามารถดำรงอยู่ร่วมกัน แข่งขัน หรือผสมผสานกันได้ภายในบริบทเดียวกัน (Friedland, R. & Alford, R. R., 1991); (Thornton, P. H. et al., 2012) แต่งานศึกษาที่ใช้กรอบนี้ส่วนใหญ่ยังจำกัดอยู่ในบริบทขององค์การหรือภาคธุรกิจ และยังไม่ถูกนำมาอธิบายบทบาทของผู้มีอิทธิพลทางการเมืองในบริบทการเมืองไทย ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ตรรกะอุปถัมภ์และตรรกะแพลตฟอร์มกำลังเหลื่อมซ้อนและทำงานร่วมกันอยู่ ในบริบทการเมืองไทย ตรรกะอุปถัมภ์ที่ตั้งอยู่บนความสัมพันธ์เชิงบุคคลและการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์กำลังทำงานร่วมกับตรรกะของแพลตฟอร์มดิจิทัลที่ได้กล่าวถึงข้างต้น จนก่อรูปความสัมพันธ์ทางการเมืองรูปแบบใหม่ที่ไม่อาจอธิบายได้ด้วยกรอบอุปถัมภ์แบบเดิมเพียงอย่างเดียว ภายใต้บริบทดังกล่าว ผู้มีอิทธิพลออนไลน์จึงมิได้ทำหน้าที่เพียงผู้เผยแพร่ข้อมูลอีกต่อไป แต่กำลังกลายเป็น “ตัวกลางอำนาจทางการเมือง” (digital political brokers) ที่เชื่อมโยงนักการเมือง เครือข่ายอุปถัมภ์ และประชาชนบนแพลตฟอร์มดิจิทัล ความเปลี่ยนแปลงนี้สะท้อนว่าการเมืองบนแพลตฟอร์มดิจิทัลมิได้ทำให้ระบบอุปถัมภ์ของการเมืองไทยสิ้นสุดลง หากแต่กำลังปรับเปลี่ยนและจัดวางความสัมพันธ์เชิงอำนาจใหม่ภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม จากช่องว่างดังกล่าว บทความนี้จึงตั้งคำถามว่า ตรรกะอุปถัมภ์และตรรกะแพลตฟอร์มบรรจบกันผ่านกลไกใดในการเปลี่ยนผ่านของระบบอุปถัมภ์ทางการเมือง และอินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองในฐานะ

ตัวกลางอำนาจดิจิทัลมีบทบาทอย่างไรในการก่อรูปความสัมพันธ์ทางการเมืองรูปแบบใหม่นี้ คำถามดังกล่าวนำไปสู่การสังเคราะห์กรอบอธิบายเชิงแนวคิดที่เชื่อมโยงวรรณกรรมด้านการเมืองอุปถัมภ์ การเมืองบนแพลตฟอร์มดิจิทัล และตรรกะเชิงสถาบันเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ดังนั้น บทความนี้จึงเสนอ “ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน” (Hybrid Political Logic) เพื่ออธิบายการเปลี่ยนผ่านของระบบอุปถัมภ์ในสังคมแพลตฟอร์ม โดยเสนอว่าการเมืองไทยร่วมสมัยมิได้ถูกขับเคลื่อนด้วยตรรกะอุปถัมภ์หรือตรรกะแพลตฟอร์มเพียงลำพัง หากแต่เกิดจากการทำงานร่วมกันของทั้งสองตรรกะผ่านกระบวนการที่ผู้เขียนเรียกว่า “การเมืองอุปถัมภ์เชิงดิจิทัล” (Digital Patronage Politics) ซึ่งกำลังกลายเป็นกลไกสำคัญของการจัดระเบียบอำนาจทางการเมืองไทยในยุคสังคมแพลตฟอร์มร่วมสมัย

การเปลี่ยนผ่านของอำนาจอุปถัมภ์จากพื้นที่ดั้งเดิมสู่เวทีดิจิทัล

1. ฐานความสัมพันธ์ทางการเมือง จากความใกล้ชิดเชิงพื้นที่สู่ความสัมพันธ์บนแพลตฟอร์ม ในระบบอุปถัมภ์แบบดั้งเดิม ความสัมพันธ์ทางการเมืองตั้งอยู่บนเครือญาติ ความใกล้ชิดเชิงพื้นที่ และการพบปะในชีวิตประจำวัน โดยหัวคะแนนทำหน้าที่เป็นตัวกลางอำนาจที่เชื่อมโยงนักการเมืองกับประชาชนผ่านเครือข่ายชุมชน งานบุญ งานศพ และกิจกรรมทางสังคมในพื้นที่ ความไว้วางใจทางการเมืองจึงเกิดจากการ “รู้จักกันจริง” และการฝังตัวอยู่ในชุมชนเดียวกัน (Scott, J. C., 1972); (Hicken, A., 2011) อย่างไรก็ตาม การขยายตัวของสังคมแพลตฟอร์มได้ทำให้ฐานความสัมพันธ์ทางการเมืองเริ่มปรับเปลี่ยนจาก territorial embeddedness ไปสู่ platform embeddedness โดยเฉพาะในกลุ่มคนรุ่นใหม่และประชาชนในเขตเมืองที่ใช้เวลาบนสื่อดิจิทัลมากกว่าพื้นที่ชุมชนแบบเดิม นักการเมืองและเครือข่ายอำนาจจึงเริ่มสร้าง “ชุมชนผู้ติดตาม” ผ่าน Facebook, TikTok และ Live streaming ซึ่งทำให้ความใกล้ชิดทางการเมืองไม่ได้ตั้งอยู่บนการพบปะทางกายภาพเพียงอย่างเดียว เกิดจาก “การมองเห็นอย่างต่อเนื่อง” และการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านระบบ engagement ของแพลตฟอร์ม ปรากฏการณ์นี้เห็นได้ชัดในการเลือกตั้ง พ.ศ. 2566 ที่พรรคการเมืองจำนวนมากใช้ TikTok และสื่อสังคมออนไลน์ในการเข้าถึง first-time voters (ฐานเศรษฐกิจ, 2566); (Spring News, 2023) อย่างไรก็ตาม เครือข่ายอุปถัมภ์ดั้งเดิมมิได้ล่มสลาย หากแต่ปรับตัวเข้าสู่พื้นที่ดิจิทัลผ่านการใช้เพจการเมือง ผู้มีอิทธิพลออนไลน์ และ Facebook Live เพื่อรักษาฐานอิทธิพลเดิมและขยายการเข้าถึงประชาชนในรูปแบบใหม่ (Thai PBS, 2026); (The 101 World, 2025)

2. กลไกการระดมการสนับสนุน จากเครือข่ายชุมชนสู่การมีส่วนร่วมเชิงดิจิทัล ในระบบอุปถัมภ์แบบดั้งเดิม การระดมการสนับสนุนทางการเมืองตั้งอยู่บนการพบปะโดยตรงผ่านเครือข่ายหัวคะแนน งานชุมชน และความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ โดยหัวคะแนนทำหน้าที่นัดหมาย ดูแลฐานเสียง และสร้างความผูกพันทางการเมืองผ่านการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน (Stokes, S. C. et al., 2012) อย่างไรก็ตาม ภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม กลไกการระดมการสนับสนุนเริ่มปรับเปลี่ยนไปสู่การมีส่วนร่วมเชิงดิจิทัล (digital engagement) ผ่าน Facebook Live, TikTok, YouTube และเพจการเมือง ซึ่งสามารถเข้าถึงผู้ติดตามจำนวนมากได้พร้อมกันในต้นทุนที่ต่ำกว่าการรณรงค์แบบเผชิญหน้า โดยเฉพาะในเขตเมืองที่โครงสร้างหัวคะแนนแบบดั้งเดิมทำงานได้ยากขึ้น การเลือกตั้ง พ.ศ. 2566 สะท้อนให้เห็นว่าพรรคการเมืองทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นพรรคใหม่หรือพรรคที่มีฐานเสียงดั้งเดิม ต่างใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการระดมการสนับสนุน (iLaw, 2023); (Sinpeng, A., 2024) ขณะเดียวกัน ความทรงพลังของกลไกใหม่ไม่ได้อยู่เพียงการกระจายข้อมูล แต่เกิดจากการสร้าง “affective engagement” หรือการมีส่วนร่วมที่ตั้งอยู่บนอารมณ์ ความรู้สึกร่วม และการตอบสนองแบบทันทีบนแพลตฟอร์มซึ่งช่วยให้การระดมการสนับสนุนสามารถขยายตัวอย่างรวดเร็วผ่านระบบ engagement และอัลกอริทึมของแพลตฟอร์ม อย่างไรก็ตาม กลไกดิจิทัลมิได้เข้ามาแทนที่เครือข่ายอุปถัมภ์เดิมโดยสมบูรณ์ หากแต่ทำงานควบคู่และเกื้อหนุนกัน เช่น การใช้ Live streaming ควบคู่กับการลงพื้นที่จริง หรือการที่หัวคะแนนในชุมชนใช้เนื้อหาบนแพลตฟอร์มเป็นเครื่องมือสร้างการสนับสนุนในระดับพื้นที่ (Papacharissi, Z., 2015) เป็นต้น ในขณะเดียวกัน การปรับตัวสู่พื้นที่ดิจิทัลมิได้

เกิดขึ้นเฉพาะกับพรรคการเมืองรุ่นใหม่เท่านั้น หากยังปรากฏอย่างชัดเจนในกลุ่มการเมืองแบบ “บ้านใหญ่” ซึ่งเริ่มนำแพลตฟอร์มดิจิทัลมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การรักษาและขยายฐานอิทธิพลทางการเมือง ตัวอย่างเช่น กลุ่มการเมืองตระกูลคุณปลื้มในจังหวัดชลบุรี ซึ่งมีฐานอำนาจทางการเมืองในระดับท้องถิ่นมาอย่างยาวนาน ได้ใช้ Facebook Page การถ่ายทอดสดกิจกรรมสาธารณะ และเครือข่ายสื่อออนไลน์ท้องถิ่นในการสื่อสารกับประชาชน ควบคู่ไปกับการลงพื้นที่และเครือข่ายหัวคะแนนแบบดั้งเดิม ขณะที่เครือข่ายการเมืองท้องถิ่นในหลายจังหวัดเริ่มใช้ TikTok, Facebook Live และกลุ่มสื่อสารออนไลน์ระดับชุมชนเป็นช่องทางเผยแพร่ผลงาน สร้างการรับรู้ และรักษาความสัมพันธ์กับฐานเสียงเดิมอย่างต่อเนื่อง ปรากฏการณ์ดังกล่าวสะท้อนว่า แพลตฟอร์มดิจิทัลมิได้เข้ามาแทนที่เครือข่ายบ้านใหญ่ หากแต่กลายเป็นกลไกเสริมที่ช่วยขยายอิทธิพลของเครือข่ายอุปถัมภ์จากพื้นที่ทางกายภาพไปสู่พื้นที่ดิจิทัล โดยที่ความสัมพันธ์เชิงบุคคลและความใกล้ชิดกับประชาชนยังคงมีบทบาทสำคัญในการรักษาฐานอำนาจทางการเมือง (มติชน, 2566); (Nation TV, 2566); (Sinpeng, A., 2025)

3. ฐานอำนาจและความชอบธรรม จากสถานะทางสังคมสู่ทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัล ในระบบอุปถัมภ์แบบดั้งเดิม ฐานอำนาจและความชอบธรรมของหัวคะแนนตั้งอยู่บนสถานะทางสังคม ความใกล้ชิดกับเครือข่ายอำนาจ การถือครองทรัพยากรเชิงวัตถุ และความสามารถในการให้ความคุ้มครองแก่คนในชุมชน โดยความชอบธรรมทางการเมืองเกิดจากการยอมรับและความไว้วางใจที่สั่งสมผ่านความสัมพันธ์ระยะยาวในพื้นที่ (Scott, J. C., 1972) อย่างไรก็ตาม ภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม อำนาจทางการเมืองเริ่มถูกปรับเปลี่ยนไปสู่รูปแบบของ “ทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัล” (digital symbolic capital) ตั้งอยู่บนการมองเห็น จำนวนผู้ติดตาม ค่า engagement และการยอมรับบนแพลตฟอร์มมากกว่าการครอบครองทรัพยากรทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียว (Couldry, N. & Hepp, A., 2016) สอดคล้องกับแนวคิดของ Thompson, J. B. กล่าวว่า อำนาจสามารถดำรงอยู่ได้ผ่านการผลิตซ้ำของความชอบธรรมเชิงสัญลักษณ์ในสังคม (Thompson, J. B., 1983) ขณะที่แนวคิดของ Abidin, C. กล่าวว่า ผู้มีอิทธิพลออนไลน์สามารถสะสมทุนผ่านการสร้างความสัมพันธ์แบบ parasocial relationship ซึ่งทำให้ผู้ติดตามรู้สึกใกล้ชิดและเชื่อมโยงกับตนเองในระดับส่วนบุคคล (Abidin, C., 2018) ในบริบทไทย ผู้มีอิทธิพลทางการเมืองจำนวนมากไม่ได้มีตำแหน่งทางการหรือฐานทุนทางเศรษฐกิจแบบดั้งเดิม แต่กลับสามารถกำหนดการรับรู้และสร้างอิทธิพลทางการเมืองผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะกลุ่มนักวิชาการ คอมเมนเตเตอร์ ผู้ดำเนินรายการ และ content creators ที่ค่อย ๆ ขยายบทบาทเข้าสู่พื้นที่การเมืองในช่วงหลัง พ.ศ. 2563 ลักษณะสำคัญของทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัล คือ สามารถสะสมได้รวดเร็วและขยายอิทธิพลข้ามพื้นที่ได้ภายในระยะเวลาอันสั้น ทำให้ผู้กระทำการใหม่สามารถเข้าสู่สนามการเมืองได้ง่ายขึ้น ขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้นักการเมืองดั้งเดิมที่ปรับตัวได้เร็วสามารถผสานทุนดิจิทัลเข้ากับฐานอำนาจเดิมของตน ส่งผลให้อำนาจทางการเมืองไม่ได้ลดลง แต่ถูกปรับโครงสร้างใหม่ภายใต้ตรรกะของแพลตฟอร์มดิจิทัล (Driessens, O., 2013)

4. ลักษณะของเครือข่ายอิทธิพล จากเครือข่ายเชิงพื้นที่สู่เครือข่ายข้ามพื้นที่บนแพลตฟอร์ม ในระบบอุปถัมภ์แบบดั้งเดิม เครือข่ายอิทธิพลทางการเมืองของหัวคะแนนและบ้านใหญ่มักผูกติดอยู่กับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์อย่างชัดเจน โดยอำนาจทางการเมืองตั้งอยู่บนการควบคุมฐานเสียงในจังหวัด เขตเลือกตั้ง หรือชุมชนเฉพาะ (Nishizaki, Y., 2011) อย่างไรก็ตาม ภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม ลักษณะของเครือข่ายอิทธิพลเริ่มปรับเปลี่ยนจากโครงสร้างเชิงพื้นที่ไปสู่เครือข่ายข้ามพื้นที่ที่เชื่อมโยงผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลมากขึ้น เนื่องจากประเด็นทางการเมืองร่วมสมัย เช่น การแก้ไขรัฐธรรมนูญ การปฏิรูปกองทัพ หรือวิกฤตเศรษฐกิจหลังโควิด กลายเป็นประเด็นระดับชาติที่สามารถกระจายและสร้างกระแสได้พร้อมกันทั่วประเทศผ่านสื่อดิจิทัลซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Castells, M. กล่าวว่า เครือข่ายในยุคดิจิทัลไม่จำเป็นต้องยึดโยงกับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์อีกต่อไป (Castells, M., 2010) ขณะที่แนวคิดของ Chadwick, A. เสนอแนวคิด hybrid media system อธิบายการทำงานร่วมกันระหว่างสื่อดั้งเดิม สื่อท้องถิ่น และแพลตฟอร์มดิจิทัลในสนามการเมืองเดียวกัน (Chadwick, A., 2017) ปรากฏการณ์นี้เห็นได้ชัดในการเลือกตั้ง พ.ศ. 2566 ที่พรรคก้าวไกล

สามารถสร้างกระแสสนับสนุนในจังหวัดที่ไม่มีฐานเสียงดั้งเดิมผ่านเครือข่ายบนแพลตฟอร์มระดับชาติ (Sinpeng, A., 2024) แม้เครือข่ายทางการเมืองข้ามพื้นที่จะขยายตัวมากขึ้น แต่ไม่ได้หมายความว่าเครือข่ายอุปถัมภ์เดิมจะหมดความสำคัญ ตรงกันข้าม กลุ่มการเมืองแบบบ้านใหญ่ในหลายจังหวัดได้ปรับตัวโดยผสานเครื่องมือดิจิทัลเข้ากับฐานอำนาจเดิมของตน ไม่ว่าจะเป็นการใช้ Facebook Live การจ้างทีมสื่อออนไลน์ หรือการเชื่อมโยงกับผู้มีอิทธิพลบนแพลตฟอร์มเพื่อขยายการเข้าถึงประชาชน (ศุทธิกานต์ มีจั่น, 2568) ตัวอย่างที่น่าสนใจ คือ การปรับตัวของกลุ่มการเมืองแบบบ้านใหญ่ในหลายจังหวัดภายหลังการเลือกตั้ง พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2566 ซึ่งเริ่มใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างและขยายฐานอิทธิพลทางการเมืองเดิม มากกว่าการใช้เพื่อสร้างการเคลื่อนไหวทางการเมืองรูปแบบใหม่ โดยอาศัยความสัมพันธ์ทางสังคมและเครือข่ายอุปถัมภ์ที่มีอยู่เดิมเป็นฐานในการสร้างการมีส่วนร่วมบนแพลตฟอร์ม ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของการเมืองแบบบ้านใหญ่ที่ยังคงยึดโยงกับทุนทางสังคมและเครือข่ายท้องถิ่น (McCargo, D. & Pathmanand, U., 2005); (Nishizaki, Y., 2011) กล่าวอีกนัยหนึ่ง พรรคการเมืองรุ่นใหม่มักใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อสร้างฐานสนับสนุนและเครือข่ายทางการเมืองรูปแบบใหม่ ขณะที่กลุ่มบ้านใหญ่ใช้แพลตฟอร์มเป็นกลไกในการขยาย ปรับตัว และธำรงรักษาเครือข่ายอุปถัมภ์ที่มีอยู่เดิมให้สอดรับกับสภาพแวดล้อมทางการเมืองดิจิทัล ความแตกต่างดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการเมืองบนแพลตฟอร์มมิได้ก่อให้เกิดรูปแบบอำนาจทางการเมืองเพียงแบบเดียว หากแต่เปิดพื้นที่ให้ตรรกะทางการเมืองที่แตกต่างกันเข้ามาใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลตามเงื่อนไขและฐานทรัพยากรที่ตนมีอยู่

บทบาทของผู้มีอิทธิพลทางการเมืองในฐานะตัวกลางอำนาจรูปแบบใหม่

1. ฐานของอำนาจ (Power Base) ภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม ฐานอำนาจของอินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองไม่ได้ตั้งอยู่บนสถานะทางสังคม เครือข่ายตระกูลการเมือง หรือการถือครองทรัพยากรเชิงวัตถุแบบระบบอุปถัมภ์ดั้งเดิม หากแต่อยู่บน “การมองเห็น” (visibility) ความนิยม และความผูกพันเชิงอารมณ์กับผู้ติดตามบนแพลตฟอร์มดิจิทัล อำนาจลักษณะนี้ได้สอดคล้องกับแนวคิดของ Thompson, J. B. เรื่อง “ทุนเชิงสัญลักษณ์” กล่าวว่าอำนาจสามารถเกิดขึ้นได้ผ่านการยอมรับและความชอบธรรมที่สังคมผลิตซ้ำอย่างต่อเนื่อง (Thompson, J. B., 1983) ในบริบทดิจิทัล ความชอบธรรมดังกล่าวถูกแปลงให้อยู่ในรูปของจำนวนผู้ติดตาม ค่า engagement ยอดแชร์ และการถูกมองเห็นผ่านอัลกอริทึมของแพลตฟอร์ม (Couldry, N. & Hepp, A., 2016) อินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองจึงสะสม “ทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัล” (digital symbolic capital) ผ่านการผลิตเนื้อหา การตอบโต้กับผู้ติดตาม และการสร้างความสัมพันธ์แบบ parasocial relationship ที่ทำให้ผู้ติดตามรู้สึกใกล้ชิดกับตนเอง (Abidin, C., 2018) ปรากฏการณ์นี้เห็นได้ชัดในช่วงการเลือกตั้ง พ.ศ. 2566 ที่ผู้สร้างเนื้อหาบน TikTok และ YouTube จำนวนมากสามารถสร้างอิทธิพลต่อการรับรู้ทางการเมืองของคนรุ่นใหม่ แม้ไม่ได้มีตำแหน่งทางการเมืองโดยตรง ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสะท้อนว่าอำนาจทางการเมืองในยุคแพลตฟอร์มกำลังเคลื่อนจาก “ความใกล้ชิดเชิงพื้นที่” ไปสู่ “ความใกล้ชิดผ่านการมองเห็นและการมีส่วนร่วมบนแพลตฟอร์ม” ซึ่งทำให้อินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองกลายเป็นตัวกลางอำนาจรูปแบบใหม่ภายใต้ตรรกะการเมืองแบบผสมผสานร่วมสมัย

2. วงจรการหมุนเวียนของทุน (Circulation of Digital Capital) ภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม ทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัลไม่ได้ดำรงอยู่ในลักษณะคงที่ หากแต่สามารถสะสม แปลง และหมุนเวียนระหว่างอินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมือง นักการเมือง และพรรคการเมืองได้อย่างต่อเนื่อง วงจรดังกล่าวเริ่มต้นจากการสะสมผู้ติดตามและการมองเห็นบนแพลตฟอร์มผ่านการผลิตเนื้อหาอย่างสม่ำเสมอ การสร้าง engagement และการรักษาความสัมพันธ์เชิงอารมณ์กับผู้ติดตาม (Marwick, A. E., 2015) เมื่ออินฟลูเอ็นเซอร์มีฐานผู้ติดตามจำนวนมาก ทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัลเหล่านี้จะถูกแปลงให้กลายเป็น “อิทธิพลทางการเมือง” ที่นักการเมืองและพรรคการเมืองต้องการเชื่อมโยงหรือ

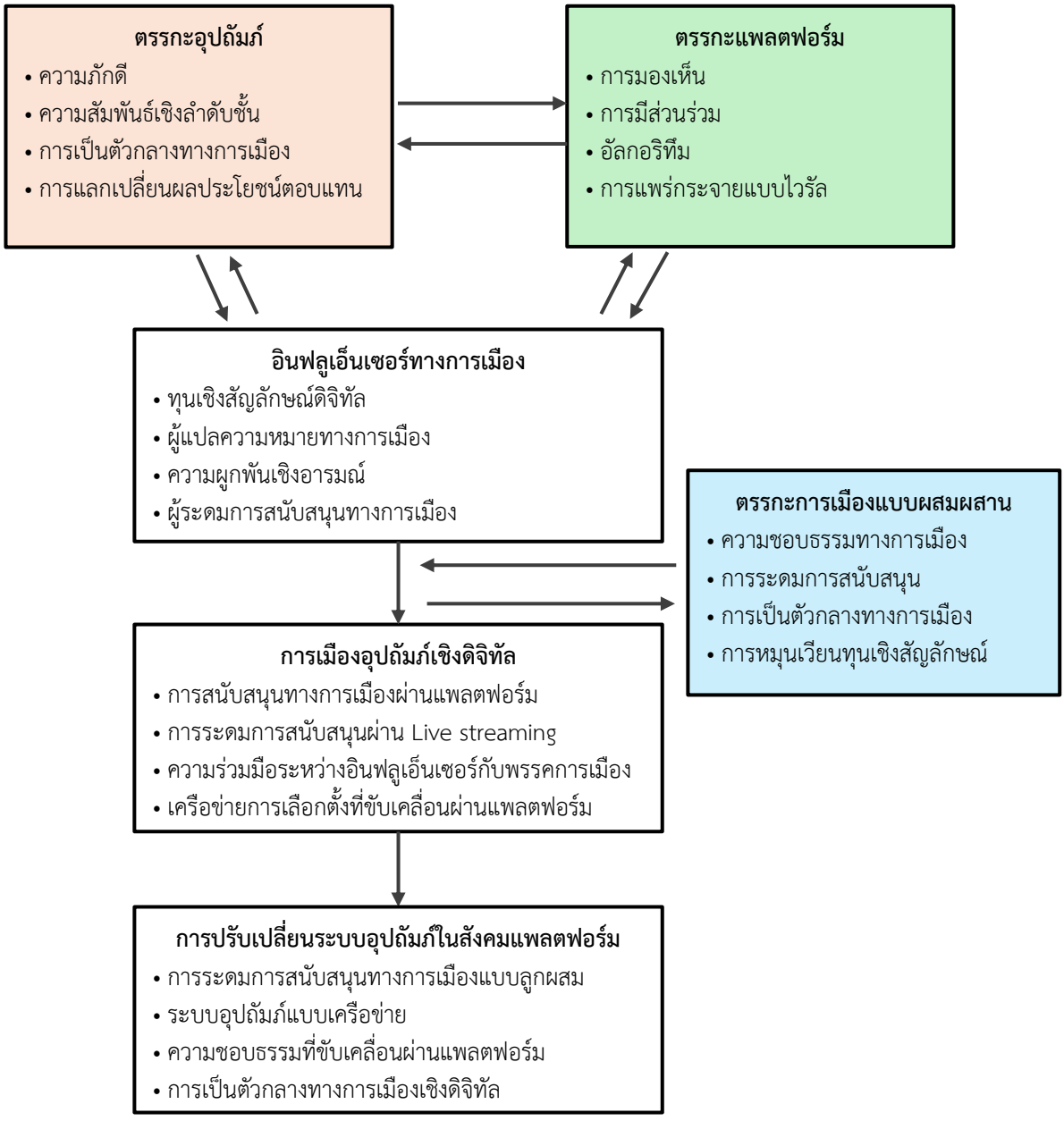
ดึงเข้ามาเป็นพันธมิตร (Driessens, O., 2013) การถ่ายโอนทุนเกิดขึ้นผ่านการ endorse พรรคการเมือง การร่วม Live streaming การเชิญร่วมรายการ หรือการผลิตเนื้อหาร่วมกัน ช่วยเพิ่มทั้งความชอบธรรม การมองเห็น และ engagement ให้แก่นักการเมืองบนแพลตฟอร์ม (Goodwin, A. et al., 2023) ปรากฏการณ์นี้เห็นได้ชัดในการเลือกตั้ง พ.ศ. 2566 ที่อินฟลูเอ็นเซอร์จำนวนมากร่วม Live กับผู้สมัคร ส.ส. หรือแสดงจุดยืนสนับสนุนพรรคการเมือง ส่งผลให้ทั้งยอดผู้ติดตามของอินฟลูเอ็นเซอร์และการเข้าถึงของนักการเมืองเพิ่มขึ้นพร้อมกัน แตกต่างจากระบบ clientelism แบบดั้งเดิมที่ทรัพยากรลดลงเมื่อถูกแจกจ่าย ทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัลกลับมีลักษณะ “ขยายตัวผ่านการหมุนเวียน” กล่าวคือ ยิ่งถูกใช้งาน ยิ่งถูกแชร์ และยิ่งเกิด engagement มากเท่าใด อำนาจเชิงสัญลักษณ์ของทั้งอินฟลูเอ็นเซอร์และนักการเมืองก็ยิ่งเพิ่มขึ้นภายใต้ตรรกะของแพลตฟอร์มดิจิทัลร่วมสมัย

3. บทบาทเชิงสังคม (Political Meaning Broker) ภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม อินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองไม่ได้ทำหน้าที่เพียง “ส่งต่อข้อมูลข่าวสาร” หากแต่ทำหน้าที่เป็น “ผู้แปลความหมายทางการเมือง” (political meaning brokers) ที่ช่วยกำหนดกรอบการรับรู้ ตีความเหตุการณ์ และสร้างความเข้าใจต่อประเด็นสาธารณะให้แก่ผู้ติดตาม บทบาทดังกล่าวมีความสำคัญอย่างมากในบริบทที่ข้อมูลข่าวสารทางการเมืองมีปริมาณมหาศาล ซับซ้อน และแข่งขันกันอย่างเข้มข้นบนแพลตฟอร์มดิจิทัล อินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองจึงกลายเป็นตัวกลางที่ช่วยคัดเลือกประเด็น สรุปความหมาย เชื่อมโยงประเด็นทางการเมืองให้สอดคล้องกับประสบการณ์ ความรู้สึก และชีวิตประจำวันของผู้ติดตามผ่านการเล่าเรื่อง (storytelling) อารมณ์ขัน การ framing และการสื่อสารแบบไม่เป็นทางการ (Goodwin, A. et al., 2023) ความสัมพันธ์เชิงอารมณ์ดังกล่าวทำให้ผู้ติดตามจำนวนมากรับสารในลักษณะ “ฟังคนใกล้ตัว” มากกว่าการเสพข้อมูลเชิงทางการหรือเชิงสถาบัน ปรากฏการณ์นี้เห็นได้ชัดในช่วงการเลือกตั้ง พ.ศ. 2566 ที่เพจการเมือง รายการ Live วิเคราะห์ข่าว และผู้สร้างเนื้อหาบน TikTok และ Facebook มีบทบาทสำคัญในการอธิบายประเด็น เช่น การแก้ไขรัฐธรรมนูญ การปฏิรูปกองทัพ และปัญหาเศรษฐกิจ ด้วยภาษาที่เข้าใจง่ายและสามารถแชร์ต่อได้อย่างรวดเร็วในโลกออนไลน์ บทบาทดังกล่าวสะท้อนว่าอินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองกำลังกลายเป็น “ตัวกลางทางความหมาย” ที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดทิศทางการรับรู้และการตัดสินใจทางการเมืองของประชาชนภายใต้ตรรกะของแพลตฟอร์มดิจิทัลร่วมสมัย

4. กลไกการระดมการสนับสนุน (Digital Political Mobilization) ภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม กลไกการระดมการสนับสนุนทางการเมืองได้เปลี่ยนจากการพึ่งพาเครือข่ายหัวคะแนนและการพบปะเชิงพื้นที่เพียงอย่างเดียวไปสู่การระดมการมีส่วนร่วมผ่าน “digital engagement” และ “affective mobilization” บนแพลตฟอร์มดิจิทัล อินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นอารมณ์ ความรู้สึกร่วม และการตอบสนองทางการเมืองผ่านเนื้อหาที่สั้น กระชับ และเข้าถึงง่าย เช่น คลิป TikTok การ Live streaming การใช้ hashtag campaigns และการสร้าง political branding ที่ทำให้ผู้ติดตามรู้สึกมีส่วนร่วมกับประเด็นทางการเมืองแบบทันที (Papacharissi, Z., 2015) กลไกนี้ช่วยขยายการเข้าถึงและการมองเห็นผ่านอัลกอริทึมของแพลตฟอร์ม ซึ่งทำให้การระดมการสนับสนุนสามารถเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและข้ามข้อจำกัดเชิงพื้นที่ ปรากฏการณ์นี้เห็นได้ชัดในการเลือกตั้ง พ.ศ. 2566 ที่พรรคก้าวไกลใช้ TikTok คลิปสั้นและ Live ของผู้สมัครรายเขตในการเข้าถึง first-time voters และสร้างกระแสการมีส่วนร่วมทางการเมืองในกลุ่มคนรุ่นใหม่ ขณะเดียวกัน พรรคการเมืองที่มีฐานเสียงดั้งเดิมก็เริ่มปรับตัวโดยใช้ Facebook Live เพจข่าวท้องถิ่น และอินฟลูเอ็นเซอร์ในพื้นที่ควบคู่กับเครือข่ายหัวคะแนนแบบเดิม สะท้อนให้เห็นว่าการระดมการสนับสนุนทางการเมืองในยุคปัจจุบันมิได้เป็นการแทนที่กลไกเดิม หากแต่เป็นการผสานระหว่างตรรกะอุปถัมภ์แบบดั้งเดิมกับตรรกะของแพลตฟอร์มดิจิทัล จนก่อรูปเป็นกลไกการระดมการสนับสนุนแบบลูกผสมในสังคมการเมืองร่วมสมัย

โครงสร้างการเมืองแบบลูกผสม ผลลัพธ์เชิงโครงสร้างของการบรรจบ

จากการสังเคราะห์วรรณกรรมด้านการเมืองอุปถัมภ์ การเมืองดิจิทัล และแนวคิด Institutional Logics ผู้เขียนพัฒนา “ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน” (Hybrid Political Logic) เพื่อใช้อธิบายในการปรับเปลี่ยนของระบบอุปถัมภ์ภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ตรรกะการเมืองแบบผสมผสานการปรับเปลี่ยนระบบอุปถัมภ์ในสังคมแพลตฟอร์ม

ภาพดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การเมืองดิจิทัลมิได้เข้ามาแทนที่ระบบอุปถัมภ์แบบดั้งเดิม หากแต่ทำให้ตรรกะอุปถัมภ์ (patronage logic) และตรรกะแพลตฟอร์ม (platform logic) ทำงานร่วมกันในภายใต้โครงสร้างความสัมพันธ์ทางการเมืองรูปแบบใหม่ ซึ่งผู้เขียนเรียกว่า “ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน” (Hybrid Political Logic) โดยมี “การเมืองอุปถัมภ์เชิงดิจิทัล” (Digital Patronage Politics) เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญของการหมุนเวียนอำนาจ ความชอบธรรม และการระดมการสนับสนุนในสังคมแพลตฟอร์ม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ตรรกะอุปถัมภ์ เป็นฐานความสัมพันธ์ทางการเมืองแบบดั้งเดิมที่ตั้งอยู่บนความภักดี (loyalty) ความสัมพันธ์เชิงลำดับชั้น (hierarchy) การเป็นตัวกลางทางการเมือง (brokerage) และการแลกเปลี่ยนผลประโยชน์ระหว่างผู้อุปถัมภ์และผู้รับอุปถัมภ์ (reciprocal exchange) โดยระบบดังกล่าวเคยทำงานผ่านหัวคะแนน เครือญาติ และเครือข่ายบ้านใหญ่ในพื้นที่ทางการเมืองแบบดั้งเดิม

2. ตรรกะแพลตฟอร์ม หมายถึง ตรรกะการจัดระเบียบความสัมพันธ์ทางสังคมผ่านการมองเห็น (visibility) การมีส่วนร่วม (engagement) การไหลเวียนของข้อมูล และการจัดลำดับการมองเห็นโดยอัลกอริทึมของแพลตฟอร์มดิจิทัล ซึ่งส่งผลให้การเมืองร่วมสมัยถูกขับเคลื่อนผ่าน TikTok, Facebook, YouTube และแพลตฟอร์มดิจิทัลอื่น ๆ มากขึ้น

3. อินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองทำหน้าที่เป็น “ตัวกลางอำนาจดิจิทัล” (digital political intermediaries) ที่เชื่อมโยงตรรกะอุปถัมภ์เข้ากับตรรกะแพลตฟอร์ม โดยอาศัยทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัล (digital symbolic capital) การสร้างความสัมพันธ์เชิงอารมณ์ และการกำหนดกรอบการรับรู้ทางการเมืองของผู้ติดตาม

4. ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน (Hybrid Political Logic) ผลจากการบรรจบของตรรกะอุปถัมภ์และตรรกะแพลตฟอร์มก่อให้เกิด “ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน” ซึ่งทำงานผ่าน 4 ตรรกะย่อย ได้แก่ 1) ตรรกะของความชอบธรรมทางการเมือง (Logic of Legitimacy) ความชอบธรรมทางการเมืองถูกสร้างผ่านทั้งเครือข่ายอุปถัมภ์ดั้งเดิมและการมองเห็นบนแพลตฟอร์มดิจิทัล 2) ตรรกะของการระดมการสนับสนุน (Logic of Mobilization) การระดมการสนับสนุนทางการเมืองเกิดจากการทำงานร่วมกันระหว่างหัวคะแนน เครือข่ายชุมชน และการมีส่วนร่วมบนแพลตฟอร์มดิจิทัล (digital engagement) 3) ตรรกะของการเป็นตัวกลางทางการเมือง (Logic of Brokerage) อินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองทำหน้าที่เป็นตัวกลางเชื่อมโยงนักการเมือง พรรคการเมือง และประชาชนภายใต้สังคมแพลตฟอร์ม และ 4) ตรรกะของการหมุนเวียนทุนเชิงสัญลักษณ์ (Logic of Symbolic Circulation) ทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัลสามารถสะสม หมุนเวียน ขยายตัวผ่านการใช้งานร่วมกันระหว่างนักการเมืองและอินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมือง

5. การเมืองอุปถัมภ์เชิงดิจิทัล (Digital Patronage Politics) คือ กลไกขับเคลื่อนของ Hybrid Political Logic ซึ่งทำให้การเมืองอุปถัมภ์สามารถดำรงอยู่และปรับตัวในสังคมแพลตฟอร์ม ผ่านการ endorse ทางการเมือง การร่วม Live streaming การสร้างเครือข่ายการเมืองออนไลน์ และการระดมการสนับสนุนผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล

6. การปรับเปลี่ยนระบบอุปถัมภ์ในสังคมแพลตฟอร์ม (Reconfiguration of Patronage in Platform Society) ซึ่งไม่ได้หมายถึงการล่มสลายของระบบอุปถัมภ์เดิม หากแต่เป็นการเปลี่ยนรูปของความสัมพันธ์เชิงอุปถัมภ์ให้ทำงานผ่านเครือข่ายดิจิทัล การมองเห็นบนแพลตฟอร์ม และการเมืองเชิงอารมณ์ในโลกออนไลน์มากขึ้น

สรุป

บทความเรื่อง “ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน: การเปลี่ยนผ่านของระบบอุปถัมภ์ในสังคมแพลตฟอร์ม” ชี้ให้เห็นว่า การเมืองดิจิทัลมิได้เข้ามาแทนที่ระบบอุปถัมภ์แบบดั้งเดิมของการเมืองไทย หากแต่ทำให้ “ตรรกะอุปถัมภ์” และ “ตรรกะแพลตฟอร์ม” ทำงานร่วมกันภายใต้ความสัมพันธ์ทางการเมืองรูปแบบใหม่ในสังคมแพลตฟอร์ม ผลการศึกษาพบว่า การปรับเปลี่ยนของระบบอุปถัมภ์เกิดขึ้นผ่าน 4 มิติสำคัญ ได้แก่ 1) การเปลี่ยนฐานความสัมพันธ์ทางการเมืองจากความใกล้ชิดเชิงพื้นที่ไปสู่ความสัมพันธ์บนแพลตฟอร์ม 2) การเปลี่ยนกลไกการระดมการสนับสนุนจากเครือข่ายชุมชนสู่การมีส่วนร่วมเชิงดิจิทัล 3) การเปลี่ยนฐานอำนาจและความชอบธรรมจากสถานะทางสังคมสู่ทุนเชิงสัญลักษณ์ดิจิทัล และ 4) การขยายเครือข่ายอิทธิพลจากระดับพื้นที่สู่เครือข่ายข้ามพื้นที่บนแพลตฟอร์ม นอกจากนี้ อินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองยังมีบทบาทสำคัญในฐานะ “ตัวกลางอำนาจดิจิทัล” ที่เชื่อมโยงนักการเมือง พรรคการเมือง และประชาชนผ่านกลไกของการมองเห็น การมีส่วนร่วม และการสร้างความหมายทางการเมืองบนแพลตฟอร์ม จากการสังเคราะห์เชิงแนวคิด บทความนี้เสนอ “ตรรกะการเมืองแบบผสมผสาน” (Hybrid Political

Logic) เพื่ออธิบายการทำงานร่วมกันระหว่างตรรกะอุปถัมภ์และตรรกะแพลตฟอร์ม ผ่านกระบวนการที่เรียกว่า “การเมืองอุปถัมภ์เชิงดิจิทัล” (Digital Patronage Politics) อันเป็นกลไกสำคัญในการจัดระเบียบอำนาจทางการเมืองภายใต้สังคมแพลตฟอร์มร่วมสมัย ในเชิงวิชาการ บทความนี้ได้ช่วยเชื่อมโยงวรรณกรรมทางด้านการเมืองอุปถัมภ์ การเมืองดิจิทัล และตรรกะเชิงสถาบันเข้าด้วยกัน พร้อมทั้งเสนอกรอบอธิบายใหม่สำหรับทำความเข้าใจพลวัตของการเมืองไทยในยุคดิจิทัล สำหรับการศึกษาต่อไป ควรให้ความสำคัญกับบทบาทของแพลตฟอร์มดิจิทัลในฐานะโครงสร้างอำนาจทางการเมือง รวมถึงศึกษาบทบาทของอินฟลูเอ็นเซอร์ทางการเมืองในฐานะตัวกลางอำนาจและผู้กำหนดการรับรู้ทางการเมืองในระดับพื้นที่และระดับชาติ นอกจากนี้ ควรมีการพัฒนาและทดสอบโมเดล Hybrid Political Logic ในเชิงประจักษ์ ทั้งในบริบทการเลือกตั้งระดับชาติ การเมืองท้องถิ่น และการเคลื่อนไหวทางการเมืองบนแพลตฟอร์ม เพื่อขยายองค์ความรู้เกี่ยวกับการเมืองอุปถัมภ์เชิงดิจิทัลในสังคมร่วมสมัยต่อไป

เอกสารอ้างอิง

ฐานเศรษฐกิจ. (2566). TikTok กับความสำเร็จของก้าวไกล ใช้สื่อถูกกลุ่มเป้าหมายนำชัยลอยลำ. เรียกใช้เมื่อ 19 พฤษภาคม 2569 จาก https://shorturl.asia/vsjSz

นครินทร์ เมฆไตรรัตน์. (2547). การเมืองท้องถิ่นและอำนาจบ้านใหญ่ในสังคมไทย. วารสารฟ้าเดียวกัน, 2(3), 104-124.

บัณฑิต จันทร์โรจนกิจ. (2563). การเมืองไทยร่วมสมัย. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สถาบันพระปกเกล้า.

ผาสุก พงษ์ไพจิตร. (2549). การต่อสู้ของทุนไทย 2 การเมือง วัฒนธรรม เพื่อความอยู่รอด. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มติชน.

มติชน. (2566). บ้านใหญ่ดวลบ้านใหม่ ยื้อ-ยุด 10 ส.ส.ชลบุรี. เรียกใช้เมื่อ 19 พฤษภาคม 2569 จาก https://shorturl.asia/4YwmQ

ศุทธิกานต์ มีจั่น. (2568). การเมืองและพฤติกรรมการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร พ.ศ. 2566 : กรณีศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารสถาบันพระปกเกล้า, 23(2), 112-143.

เอนก เหล่าธรรมทัศน์. (2546). สองนครา ประชาธิปไตย: แนวทางปฏิรูป การเมือง เศรษฐกิจ เพื่อประชาธิปไตย. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: คบไฟ.

Abidin, C. (2018). Internet celebrity: Understanding fame online. USA: Emerald Publishing Limited.

Castells, M. (2012). Networks of Outrage and Hope: Social Movements in the Internet Age. (2nd ed.). Oxford, UK: Polity Press.

_____. (2010). The rise of the network society. Oxford, UK: Polity Press.

Chadwick, A. (2017). The hybrid media system: Politics and power. (2nd ed.). Oxford, UK: Oxford University Press.

Couldry, N. & Hepp, A. (2016). The mediated construction of reality. Oxford, UK: Polity Press.

Driessens, O. (2013). Celebrity capital: Redefining celebrity using field theory. Theory and Society, 42, 543-560. https://doi.org/10.1007/s11186-013-9202-3

Friedland, R. & Alford, R. R. (1991). Bringing society back in: Symbols, practices, and institutional contradictions. In W. W. Powell & P. J. DiMaggio (Eds.), The new institutionalism in organizational analysis (pp. 232-263). Chicago, IL: The University of Chicago Press.

Goodwin, A. et al. (2023). Political Relational Influencers: The Mobilization of Social Media Influencers in the Political Arena. International Journal of Communication, 17, 1613-1633. https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/18987

Hicken, A. (2011). Clientelism. Annual Review of Political Science, 14, 289-310. https://doi.org/10.1146/annurev.polisci.031908.220508

iLaw. (2023). รวมผลเลือกตั้ง 66 พลิกโผ ปิดตำนานบ้านใหญ่-ตระกูลการเมือง. Retrieved May 19, 2026, from https://www.ilaw.or.th/articles/5987

Loader, B. D. & Mercea, D. . (2011). Networking democracy? Social media innovations in participatory politics. Information, Communication & Society, 14, 757-769. https://doi.org/10.1080/1369118X.2011.592648

Marwick, A. E. (2015). Instafame: Luxury selfies in the attention economy. Public Culture, 27(1), 137-160.

McCargo, D. & Pathmanand, U. (2005). The Thaksinization of Thailand. United Kingdom: NIAS Press.

Nation TV. (2566). “ตระกูลบ้านใหญ่”แรง”ส่ง”หรือ”ฉุด”พรรคการเมืองชนะศึก”เลือกตั้ง 66”. Retrieved May 19, 2026, from https://www.nationtv.tv/news/scoop/378904268

Nishizaki, Y. (2011). Political authority and provincial identity in Thailand: The making of Banharn-buri. United States of America: Cornell University Press.

Papacharissi, Z. (2015). Affective publics: Sentiment, technology, and politics. New York: Oxford University Press.

Scott, J. C. (1972). Patron-client politics and political change in Southeast Asia. American Political Science Review, 66(1), 91-113.

Sinpeng, A. (2025). Persisting Patronage: Challenges to Breaking Gender Barriers in Thai Elections. Asian Journal of Comparative Politics, 44(2), 270-291.

_____. (2021). Hashtag activism: social media and the #FreeYouth protests in Thailand. Critical Asian Studies, 53(2), 192-205.

_____. (2024). Social media and the DIY politics in Thailand’s 2023 election. Pacific Affairs, 97(1), 99-116.

Spring News. (2023). ถอดสูตรความสำเร็จ “พรรคก้าวไกล” TikTok ยอดติดตาม-ยอดวิวพุ่งในเลือกตั้ง 66. Retrieved May 19, 2026, from https://shorturl.asia/XZMxC

Stokes, S. C. et al. (2012). Brokers, voters, and clientelism: The puzzle of distributive politics. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Thai PBS. (2026). Gen Z - กระสุน “บ้านใหญ่” ตัวแปรสมการ “ชิงธง” ตั้งรัฐบาลใหม่. Retrieved May 19, 2026, from https://www.thaipbs.or.th/news/content/501000

The 101 World. (2025). การเลือกตั้ง อบจ. 2568 การเมืองท้องถิ่นยังเหมือนเดิม. Retrieved May 19, 2026, from https://www.the101.world/nuttakorn-pao-results-2025/

Thompson, J. B. (1983). Language and symbolic power. Cambridge: Polity Press.

Thornton, P. H. et al. (2012). The institutional logics perspective: A new approach to culture, structure, and process. Oxford, UK: Oxford University Press.

Vaccari, C. & Valeriani, A. (2021). Outside the bubble: Social media and political participation in Western democracies. Oxford, UK: Oxford University Press.

Dijck, V. et al. (2018). The Platform Society: Public Values in a Connective World. Oxford, UK: Oxford University Press.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 207-217

บทความวิจัย

การเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชน เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืนในจังหวัดชลบุรี*

COMMUNITY EMPOWERMENT FOR SUSTAINABLE WATER RESOURCES MANAGEMENT IN CHONBURI PROVINCE

ประสาน เจริญศรี[1*], พระครูสุจิตกิตติวัฒน์ (กิตติ สร้อยมาลา)[2]
Prasan Charoensri[1*], Phrakhru Suchitkittiwat (Kitti Soimala)[2]
[1]คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์ชลบุรี ชลบุรี ประเทศไทย
[1]Faculty of Social Sciences, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Chonburi Buddhist College, Chonburi, Thailand
[2]คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์จันทบุรี จันทบุรี ประเทศไทย
[2]Faculty of Social Sciences, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Chanthaburi Buddhist College, Chanthaburi, Thailand
*Corresponding author E-mail: prasan.cha@mcu.ac.th
*Tel: 088-914-8732

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหา 2) พัฒนารูปแบบ และ 3) ประเมินผลรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี เป็นรูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน โดยมี 3 ขั้นตอน คือ 1) เชิงปริมาณ ใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม จำนวน 400 คน และเลือกแบบเจาะจง จำนวน 11 คน โดยวิเคราะห์สถิติด้วยค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา 2) เชิงคุณภาพ ใช้เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มเฉพาะ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงคุณสมบัติผู้ให้ข้อมูลสำคัญ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม จำนวน 11 คน สนทนากลุ่มเฉพาะ จำนวน 7 คน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาและสรุปภาพรวม และ 3) เชิงปริมาณ ใช้เครื่องมือเป็นแบบประเมิน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงคุณสมบัติใช้ผู้เชียวชาญ 15 คน วิเคราะห์สถิติด้วยค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน ในจังหวัดชลบุรี โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง 2) รูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการบริหาร และแนวทางการประเมินรูปแบบ โดยมีประเด็นสำคัญ ได้แก่ การเสริมสร้างความสามารถในการจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย การพัฒนาคุณภาพน้ำในชุมชน และการส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วม และ 3) ผลการประเมินผลรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี โดยภาพรวม พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความสอดคล้องและความเหมาะสมกับบริบท ด้านความชัดเจนของรูปแบบ ด้านความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ตามลำดับ

คำสำคัญ: การเสริมสร้างพลังอำนาจ, พลังอำนาจของชุมชน, การบริหารจัดการ, ทรัพยากรน้ำ, การมีส่วนร่วม

*Received May 18, 2026; Revised June 23, 2026; Accepted June 30, 2026

Abstract

The Research aimed to 1) Study the current problems, 2) Develop a model, and 3) Evaluate the developed model for community empowerment in sustainable water resource management in Chon Buri Province. The research and development process consisted of three phases. Phase 1 involved a quantitative and qualitative situational study utilizing questionnaires and interviews with 411 sampled participants, analyzed using mean and content analysis. Phase 2 focused on model development through in-depth interviews and focus group discussions with 18 key informants, followed by content analysis. Phase 3 evaluated the model using evaluation forms completed by 15 experts, with data analyzed by mean. The findings revealed that 1) The overall problem of community water resource management in Chon Buri Province was at a moderate level. 2) The developed community empowerment model comprised principles, objectives, administrative processes, and evaluation guidelines, emphasizing enhancement of flood management capabilities, community water quality development, and participatory water resource management. 3) The overall evaluation of the model demonstrated its high effectiveness. When considering individual aspects, the highest-rated dimensions, ranked from highest to lowest, were relevance and contextual appropriateness, model clarity, and practical feasibility, respectively.

Keywords: Empowerment, Community Empowerment, Management, Water Resources, Participation

บทนำ

ทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยพื้นฐานและทุนทางนิเวศ ที่มีความสำคัญยิ่งต่อการขับเคลื่อนกลไกการขยายตัวและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยทำหน้าที่เป็นทั้งปัจจัยการผลิตขั้นต้นในภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรม และเป็นฐานรองรับกิจกรรมการบริการสาธารณะที่หนุนเสริมระบบเศรษฐกิจมหภาค การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นฟันเฟืองสำคัญในการนำไปสู่การพัฒนาประเทศทางเศรษฐกิจที่สมดุลและมั่นคง ซึ่งได้สอดคล้องกับทิศทางของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่มุ่งเน้นการจัดหมวดหมู่และจัดสรรทรัพยากรให้ตอบสนองต่อการเติบโตที่เป็นมิตรกับภูมิอากาศ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่มุ่งหมุดหมายการเปลี่ยนผ่านประเทศไทยสู่สังคมคาร์บอนต่ำและยั่งยืน ควบคู่ไปกับการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ขององค์การสหประชาชาติ ในเป้าหมายที่ 6 ว่าด้วยการจัดการน้ำและสุขาภิบาลอย่างยั่งยืนสำหรับทุกคน การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศไทยยังเป็นประเด็นท้าทายเชิงโครงสร้างที่มีผลกระทบโดยตรงต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งในพื้นที่ที่มีการเร่งรัดการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างเข้มข้น โดยเฉพาะพื้นที่ EEC ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดชลบุรี จังหวัดระยอง และจังหวัดฉะเชิงเทรา การเติบโตอย่างก้าวกระโดดของภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งในภาคการผลิต การอุปโภคบริโภคของประชากรแฝง และภาคการบริการสาธารณะ โดยการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ EEC ยังเผชิญกับปัญหาด้านการถือครองทรัพยากรน้ำ ซึ่งหมายถึง สิทธิในการเข้าถึง การใช้ การจัดการ และควบคุมทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ต่าง ๆ เนื่องจากสิทธิในการใช้น้ำดังกล่าวไม่ได้ถูกกำหนดไว้อย่างชัดเจนในเชิงกฎหมายหรือเชิงสถาบัน ส่งผลให้เกิดความไม่แน่นอนในการจัดสรรน้ำ และนำไปสู่ความเหลื่อมล้ำ ตลอดจนแนวโน้มความขัดแย้งในการแย่งชิงทรัพยากรระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำหลัก 3 ภาคส่วน ได้แก่ เกษตรกร ชุมชนท้องถิ่น และภาคอุตสาหกรรม (เลิศพันธ์ สุขยิรัญ, 2568)

เมื่อพิจารณาในระดับพื้นที่ จังหวัดชลบุรี ถือเป็นกรณีศึกษาสำคัญที่มีความเด่นชัดและเผชิญวิกฤตการณ์ด้านน้ำในฐานะพื้นที่แกนกลางของ EEC จังหวัดชลบุรีมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 2,815,625 ไร่ โดยถูกจัดสรรเป็นพื้นที่เกษตรกรรมถึง 1,544,609 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 54.86 ของพื้นที่จังหวัด แต่พื้นที่เกษตรกรรมอันเป็นอู่ข้าวอู่น้ำดังกล่าว กลับได้รับการพัฒนาเป็นพื้นที่ชลประทานเพียง 107,370 ไร่ หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 6.95 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมดเท่านั้น ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานทางชลประทานนี้ สะท้อนให้เห็นว่าจังหวัดชลบุรีซึ่งเป็นหนึ่งในแหล่งรองรับและจัดสรรน้ำหลักของพื้นที่ EEC เพื่อหล่อเลี้ยงภาคอุตสาหกรรมและภาคประชาชน ต้องเผชิญกับภาวะความตึงเครียดอย่างรุนแรงในการเข้าถึงทรัพยากรน้ำโดยเฉพาะในฤดูแล้ง ยิ่งไปกว่านั้น ในช่วงหลายปีที่ผ่านมายังปรากฏข้อร้องเรียนและความขัดแย้งเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้น้ำเกินความจำเป็นจากบางภาคส่วน ซึ่งเป็นภาพตัวแทนของปัญหาเชิงโครงสร้างของระบบการถือครองและระบบสิทธิการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับพื้นที่อย่างชัดเจน สอดคล้องกับแนวทางของ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ที่ได้ระบุไว้ในแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ (ปี พ.ศ. 2561 - 2580) ว่าการบริหารจัดการน้ำมีประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญอยู่ 6 ประเด็น คือ 1) ด้านการจัดการน้ำอุปโภค บริโภค 2) ด้านการสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต 3) ด้านการจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย 4) ด้านการจัดการคุณภาพน้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ 5) ด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน และ 6) ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งหากประเด็นเชิงยุทธศาสตร์ทั้ง 6 ประเด็นนี้ได้รับการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาให้เป็นไปตามมาตรฐาน ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ชุมชนในพื้นที่กล่าวคือ 1) เกษตรกรและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการชลประทาน 2) เกิดการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ การส่งน้ำ และการบำรุงรักษาได้อย่างเป็นรูปธรรม 3) การจัดสรรน้ำมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการ ทั่วถึง และเป็นธรรม 4) ระบบชลประทานได้รับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง 5) เกษตรกรในเขตชลประทานมีรายได้มั่นคงและเพิ่มขึ้น 6) ลดความขัดแย้งระหว่างเกษตรกรด้วยกัน 7) ลดความขัดแย้งระหว่างประชาชนกับภาครัฐ และ 8) การบริหารจัดการน้ำชลประทานมีความเข้มแข็ง โปร่งใสและยั่งยืน (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

จากสภาพปัญหาเชิงโครงสร้างและข้อจำกัดของกลไกภาครัฐ การส่งผ่านอำนาจและการสร้างขีดความสามารถให้แก่ชุมชนจึงเป็นทางออกที่สำคัญยิ่ง โดยตามหลักการพัฒนาสังคม พลังอำนาจของชุมชน หมายถึง กระบวนการพัฒนาที่มุ่งเน้นการเสริมสร้างขีดความสามารถ ศักยภาพ และสิทธิ์ในการตัดสินใจให้แก่สมาชิกในชุมชน เพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเอง ควบคุม เข้าถึง และจัดการทรัพยากรในท้องถิ่นได้ด้วยตนเองอย่างมีส่วนร่วม โดยมีแนวทางและกระบวนการสำคัญประกอบด้วย การสร้างความตระหนักรู้ร่วมกัน การพัฒนาองค์กรและเครือข่ายภาคประชาชน และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในระดับการตัดสินใจสั่งการ เมื่อนำมาผสานรวมกับแนวคิดของการบริหารจัดการน้ำโดยชุมชนเพื่อความยั่งยืน เชื่อมั่นในภูมิปัญญาและศักยภาพของคนในท้องถิ่น ย่อมแปรเปลี่ยนบทบาทของชุมชนจากเดิมที่เป็นเพียงผู้รับบริการน้ำ ให้กลายมาเป็นผู้ร่วมบริหารจัดการน้ำ ที่มีส่วนร่วมในการปันน้ำ การบำรุงรักษาระบบแหล่งน้ำ และการตรากฎกติกาชุมชนในการควบคุมการใช้น้ำ ซึ่งแนวคิดนี้จะช่วยอุดรอยรั่วของสิทธิการถือครองที่ไม่ชัดเจน โดยใช้จารีตประเพณีหรือกลไกสถาบันภาคประชาชนในท้องถิ่นคอยขับเคลื่อนแทน เพื่อตอบสนองต่อแนวคิดดังกล่าว นักวิชาการต่างประเทศอย่าง Brown, W. B. & Moberg, D. J. ได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้นมาจากแนวคิดเชิงระบบร่วมกับหลักการบริหารตามสถานการณ์ ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบ 5 ประเด็น คือ 1) สภาพแวดล้อม 2) เทคโนโลยี 3) โครงสร้าง 4) กระบวนการจัดการ และ 5) การตัดสินใจสั่งการ (Brown, W. B. & Moberg, D. J., 1980) ในขณะที่นักวิชาการของไทยอย่าง ธีระ รุญเจริญ ได้นำเสนอองค์ประกอบของรูปแบบเชิงประยุกต์ไว้ 6 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) ระบบและกลไกของรูปแบบ 4) วิธีการดำเนินงานของรูปแบบ 5) แนวทางการประเมินผลรูปแบบ และ 6) เงื่อนไขของรูปแบบ (ธีระ รุญเจริญ, 2550) ทั้งนี้ เมื่อมีการพัฒนารูปแบบขึ้นแล้ว ต้องมีการประเมินประสิทธิภาพ โดยสมาน อัศวภูมิ ได้เสนอแนวทางตรวจสอบรูปแบบในขั้นตอน

สุดท้ายของการวิจัยและพัฒนาไว้ 3 วิธี คือ 1) การตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 2) การตรวจสอบโดยการประชุมสัมมนา และ 3) การตรวจสอบโดยการทดลอง (สมาน อัศวภูมิ, 2550) สอดรับกับแนวคิดของ Doran, G. T. เรื่องหลัก SMART มุ่งเน้นการบริหารงานโดยใช้วัตถุประสงค์เป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วย 5 ประการ ได้แก่ 1) Specific 2) Measurable 3) Achievable 4) Relevant และ 5) Time-bound (Doran, G. T., 1981)

ดังนั้น ปัญหาและความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ดังกล่าว จึงนำไปสู่การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี โดยมุ่งศึกษาประเด็นปัญหาการบริหารจัดการน้ำตามแผนแม่บท ทั้ง 6 ประเด็น เพื่อที่จะคัดเลือกประเด็นที่มีวิกฤตและเป็นปัญหามากที่สุด 3 อันดับแรก มาทำการออกแบบโครงสร้างรูปแบบ ที่ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการบริหาร และ 4) การประเมินรูปแบบ แล้วทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้วยหลัก SMART ของ Doran

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน ในจังหวัดชลบุรี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี
3. เพื่อประเมินผลรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย บทความวิจัยนี้เป็นรูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน ใช้วิธีวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ และขั้นตอนที่ 3 การวิจัยเชิงปริมาณ

ประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ขั้นตอนที่ 1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 5 อำเภอ ที่มีอ่างเก็บน้ำ ประกอบด้วย 1) อำเภอศรีราชา 2) อำเภอบางละมุง 3) อำเภอบ้านบึง 4) อำเภอเกาะจันทร์ 5) อำเภอสัตหีบ จำนวนทั้งสิ้น 244,084 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ (Yamane, T., 1967) ได้จำนวนทั้งสิ้น 400 คน

ขั้นตอนที่ 2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 11 คน สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก เลือกโดยเจาะจงคุณสมบัติ คือ ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ ผู้แทนองค์กรปกครองท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง และผู้แทนโครงการชลประทาน และ 2) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน สำหรับการสนทนากลุ่มเฉพาะ เลือกโดยเจาะจงคุณสมบัติ คือ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารจัดการภาครัฐ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านนโยบายสาธารณะ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคมศาสตร์

ขั้นตอนที่ 3 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงคุณสมบัติตามลักษณะความเชี่ยวชาญกับประเด็นที่ศึกษา จำนวน 15 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการ จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำ จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิศาสตร์ จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชน จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.90 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.91 ทั้งหมด 6 ด้าน 36 ข้อ

ขั้นตอนที่ 2 ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ประเภทปลายเปิด กึ่งโครงสร้าง และแบบสนทนากลุ่มเฉพาะเป็นเครื่องมือในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 ใช้แบบประเมินเป็นเครื่องมือในการวิจัย ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.91 มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.72 ทั้งหมด 5 ด้าน 25 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จำนวน 400 ชุด

ขั้นตอนที่ 2 เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 11 คน และสนทนากลุ่มเฉพาะ จำนวน 1 ครั้ง

ขั้นตอนที่ 3 เก็บข้อมูลด้วยแบบประเมิน จำนวน 15 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2553) มีความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 หมายถึง สภาพปัญหา อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 หมายถึง สภาพปัญหา อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 หมายถึง สภาพปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 หมายถึง สภาพปัญหา อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 หมายถึง สภาพปัญหา อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา นำเสนอด้วยการใช้การวิเคราะห์กลุ่ม ซึ่งที่จะสามารถแสดงผลความสัมพันธ์ของกลุ่มเนื้อหาที่มีความถี่ และความถ้อยคำที่ใกล้เคียงกัน

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลความหมายค่าเฉลี่ยโดยการกำหนดเกณฑ์การประเมินความคิดเห็น 5 ระดับ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2553) มีความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 มีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

1. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน ในจังหวัดชลบุรี พบว่า

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน ในจังหวัดชลบุรี

สภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน ในจังหวัดชลบุรี	ระดับสภาพปัญหา			
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านการจัดการน้ำอุปโภคบริโภค	2.41	0.90	น้อย	6
ด้านการสร้างความมั่นคงของน้ำ	2.47	0.86	น้อย	5
ด้านการจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย	2.92	0.83	ปานกลาง	1
ด้านการจัดการคุณภาพน้ำ	2.59	0.87	ปานกลาง	2
ด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ	2.50	0.87	ปานกลาง	4
ด้านการบริหารจัดการ	2.52	0.87	ปานกลาง	3
โดยภาพรวม	**2.57**	**0.87**	**ปานกลาง**	

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน ในจังหวัดชลบุรี โดยภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน จากมากไปหาน้อย ได้แก่ การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 รองลงมา คือ การจัดการคุณภาพน้ำ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59 รองลงมา คือ การบริหารจัดการ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.52 รองลงมา คือ การอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 รองลงมา คือ การสร้างความมั่นคงของน้ำ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.47 และน้อยที่สุด คือ การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.41 ตามลำดับ ดังนั้น ประเด็นที่มีปัญหามากที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ 1) การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย 2) การจัดการคุณภาพน้ำ และ 3) การบริหารจัดการ จึงนำไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรีในระยะที่ 2 ต่อไป

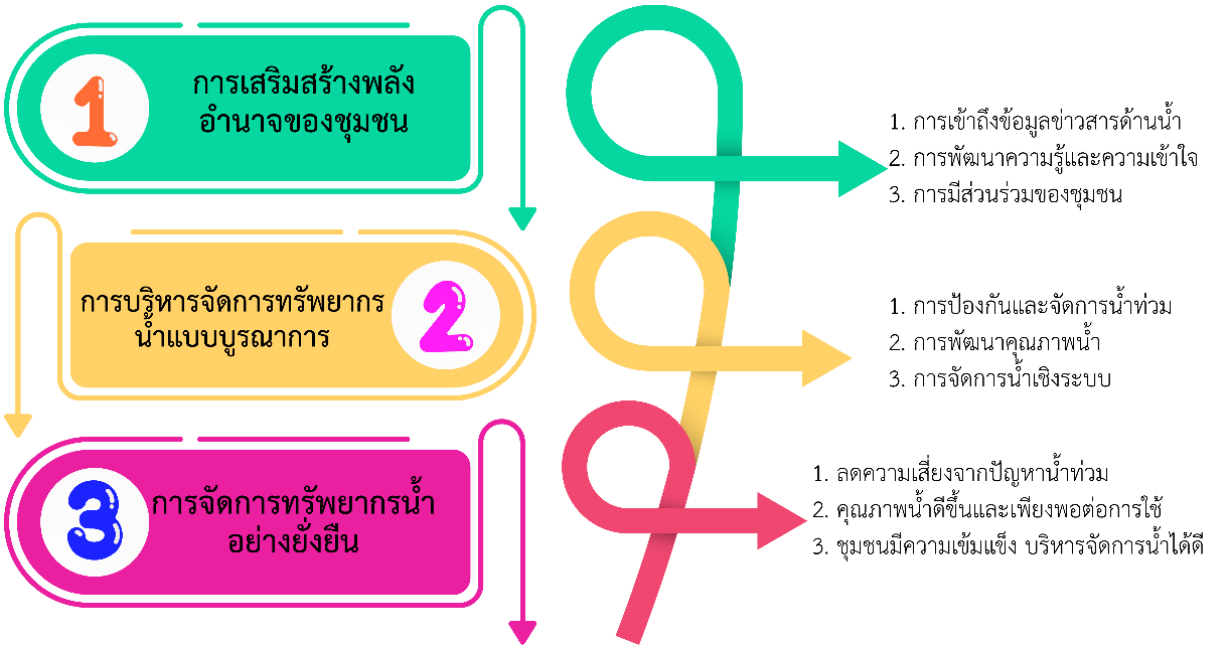
2. วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี พบว่า

2.1 หลักการ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วนในชุมชน โดยมุ่งเน้นการเสริมสร้างพลังอำนาจของประชาชนให้สามารถเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์สถานการณ์ วางแผน และตัดสินใจร่วมกันอย่างมีส่วนร่วม การเสริมพลังชุมชนจะช่วยให้เกิดการจัดการทรัพยากรน้ำเชิงบูรณาการ ครอบคลุมทั้งการป้องกันและแก้ไขปัญหา หลักการสำคัญของรูปแบบ ประกอบด้วย 1) การสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะให้ชุมชนในการวิเคราะห์ปัญหาและตัดสินใจด้านการบริหารจัดการน้ำ 2) การพัฒนากลไกการมีส่วนร่วมและการสื่อสารข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในกระบวนการบริหารจัดการน้ำของชุมชน 3) การประยุกต์ใช้ข้อมูล งานวิจัย และเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและการปฏิบัติจริงในระดับชุมชน

2.2 วัตถุประสงค์ ประกอบด้วย 1) เพื่อเสริมสร้างความสามารถและศักยภาพของชุมชนในการจัดการปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัยอย่างเป็นระบบ เพื่อลดความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ 2) เพื่อพัฒนาคุณภาพของน้ำในชุมชนให้ผ่านมาตรการป้องกันน้ำเสียและการบำบัดน้ำที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่โดยอาศัยข้อมูลจริงและการมีส่วนร่วมของชุมชน และ 3) เพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วม โดยพัฒนาความรู้ ความตระหนัก และบทบาทของผู้นำชุมชนและประชาชนในการวางแผน ดำเนินงาน และติดตามผลให้สอดคล้องกับนโยบายระดับจังหวัดและยุทธศาสตร์ชาติด้านทรัพยากรน้ำ

2.3 กระบวนการบริหาร ประกอบด้วย 1) การเสริมสร้างความสามารถของชุมชนในการจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย 2) การพัฒนาคุณภาพน้ำในพื้นที่ชุมชน และ 3) การส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีระบบแบบมีส่วนร่วม

2.4 แนวทางการประเมินรูปแบบ ประกอบด้วย 1) การประเมินมุ่งตรวจสอบความพร้อมของครัวเรือนและชุมชนในการรับมือกับน้ำท่วม โดยใช้ตัวชี้วัดด้านแผนรับมือของครัวเรือน มาตรการป้องกันระดับชุมชน และระดับการลดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน 2) การประเมินมุ่งตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำและการดำเนินมาตรการป้องกันน้ำเสียของชุมชน โดยใช้ตัวชี้วัดด้านคุณภาพแหล่งน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้งานได้จริง และระดับความรู้ของประชาชน ประเมินผลด้วยการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ การตรวจสอบระบบบำบัด และ 3) การประเมินมุ่งตรวจสอบความเข้มแข็งของคณะกรรมการน้ำชุมชนและความสามารถในการวางแผน ติดตาม และปรับปรุงการบริหารจัดการน้ำ โดยใช้ตัวชี้วัดด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผนและติดตามผล ความถี่ในการปรับปรุงแผนงาน และระดับความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 1 การเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี

3. วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 การประเมินผลรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี พบว่า

ตารางที่ 2 ผลการประเมินผลรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี

การประเมินผลรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชน เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี	ระดับประสิทธิภาพ			
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	ลำดับ
ด้านความชัดเจนของรูปแบบ	4.31	0.64	มาก	2
ด้านความสามารถในการวัดและประเมินผล	4.18	0.69	มาก	5
ด้านความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง	4.30	0.62	มาก	3
ด้านความสอดคล้องและความเหมาะสมกับบริบท	4.35	0.60	มาก	1
ด้านความเหมาะสมด้านระยะเวลา	4.23	0.65	มาก	4
โดยภาพรวม	**4.27**	**0.52**	**มาก**	

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินผลรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี โดยภาพรวม พบว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.27 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความสอดคล้องและความเหมาะสมกับบริบท ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 รองลงมา คือ ด้านความชัดเจนของรูปแบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 รองลงมา คือ ด้านความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 รองลงมา คือ ด้านความเหมาะสมด้านระยะเวลา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 และน้อยที่สุด คือ ด้านความสามารถในการวัดและประเมินผล ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 ตามลำดับ

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง “การเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี” มีประเด็นที่น่าสนใจที่ควรนำอภิปราย 3 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ด้านการจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในจังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งประเด็นที่มีค่าคะแนนวิกฤตและเป็นปัญหามากที่สุด คือ ระบบระบายน้ำในชุมชนที่ยังขาดประสิทธิภาพเชิงโครงสร้างในการรองรับปริมาณน้ำฝน และมาตรการป้องกันน้ำท่วมในเขตเมืองที่ยังไม่สามารถลดความเสี่ยงจากอุทกภัยได้อย่างเป็นระบบ สภาพปัญหาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดเชิงพื้นที่ในการรองรับภาวะการเติบโตของเมืองและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งได้สอดคล้องกับรายงานของ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา ที่ระบุว่า อุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออก โดยเฉพาะบริเวณอำเภอพานทองและอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี มักเกิดจากมวลน้ำหลากจากพื้นที่ตอนบนไหลเอ่อท่วมลุ่มน้ำสายหลักที่ไม่สามารถระบายได้ทัน ประกอบกับการขยายตัวของสิ่งปลูกสร้างและเส้นทางคมนาคมที่เข้าไปกีดขวางทางน้ำตามธรรมชาติ (สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา, 2568) ด้วยเหตุนี้ แนวทางการแก้ไขปัญหาที่มุ่งเน้นการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างขีดความสามารถและศักยภาพของชุมชนในงานวิจัยชิ้นนี้ จึงมีความสอดคล้องเชื่อมโยงเป็นทิศทางเดียวกันกับผลการศึกษาของ ศุภวิชญ์ มีศิริพันธุ์ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์ ที่ค้นพบว่ากลไกความสำเร็จในการรับมือและจัดการอุทกภัยอย่างยั่งยืน จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมถักทอเป็นเครือข่ายทั้งในระดับระหว่างชุมชน และระหว่างองค์กรชุมชนร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชน ผ่านการจัดตั้งคณะทำงานร่วมกันเพื่อวางแผนบูรณาการข้อมูล จัดสรรทรัพยากร และวางกติกาในการเฝ้าระวังภัยระดับพื้นที่อย่างชัดเจน ในทัศนะของผู้วิจัยเห็นว่า ความเปราะบางด้านการจัดการอุทกภัยของจังหวัดชลบุรีไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยการพึ่งพาโครงสร้างทางวิศวกรรมจากภาครัฐเพียงอย่างเดียว (ศุภวิชญ์ มีศิริพันธุ์ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์, 2564) ทว่าการขับเคลื่อนรูปแบบที่มีชุมชนเป็นศูนย์กลางการบริหารจัดการ เป็นกุญแจสำคัญที่เข้ามาอุดรอยรั่วนี้ โดยการเปลี่ยนบทบาทของคนในท้องถิ่นให้เป็นผู้พึ่งพาตนเองทางปัญญา มีส่วนร่วมในการออกแบบระบบเตือนภัยล่วงหน้า การจัดการทางน้ำไหลในชุมชน และการประสานงานข้อมูลร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่อย่างเป็นระบบ ซึ่งจะส่งผลให้การบริหารจัดการน้ำท่วมในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษเกิดความเข้มแข็ง มีเอกภาพและยกระดับสู่ความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชนได้อย่างยั่งยืน

2. การจัดการคุณภาพน้ำ ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในจังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งประเด็นเชิงวิกฤตที่สะท้อนปัญหารุนแรงที่สุดคือ ข้อจำกัดด้านมาตรการป้องกันและลดการเกิดน้ำเสียตั้งแต่ต้นทางที่ยังขาดการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม การควบคุมปริมาณการไหลของน้ำเพื่อรักษาสมดุลของระบบนิเวศในแหล่งน้ำธรรมชาติยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ประกอบกับชุมชนยังขาดแคลนระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่มีประสิทธิภาพ ประเด็นท้าทายดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความเปราะบางเชิงโครงสร้างของชุมชนท่ามกลางการขยายตัวของภาคเมืองและเขตเศรษฐกิจพิเศษ ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบในงานวิจัยของ ธราเทพ กุลพานิช ที่ระบุว่า วิกฤตการณ์คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมเกิดจากการปนเปื้อนมลพิษสะสมที่ระบายมาจากทั้งน้ำเสียชุมชน เกษตรกรรม และภาคอุตสาหกรรม โดยมีแหล่งน้ำผิวดินถึงร้อยละ 20 ที่อยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม และร้อยละ 86 ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ต่อการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การเพาะปลูก และระบบนิเวศในภาพรวม (ธราเทพ กุลพานิช, 2568) ด้วยเหตุนี้การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อที่ยกระดับการจัดการคุณภาพน้ำในงานวิจัยชิ้นนี้จึงมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกับแนวคิดของ ฮากีมี สะแปอิง ซึ่งได้เสนอแนวทางการจัดการน้ำเสียโดยชุมชนไว้ว่า ความสำเร็จที่ยั่งยืนต้องเริ่มต้นจากการรณรงค์ปลูกฝังจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงปฏิบัติการ โดยการสร้างระบบดักไขมันอย่างง่ายในระดับครัวเรือนเพื่อบำบัดน้ำเสียขั้นต้น ตลอดจนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานชุมชนด้วยระบบท่อส่งน้ำเสียเชื่อมต่อเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสียรวม โดยต้องประสานความร่วมมืออย่างใกล้ชิดกับหน่วยงานส่วนท้องถิ่น โดยกองช่าง และกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการและซ่อมบำรุงระบบ ในทัศนะของผู้วิจัยเห็นว่า ปัญหาคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมในพื้นที่

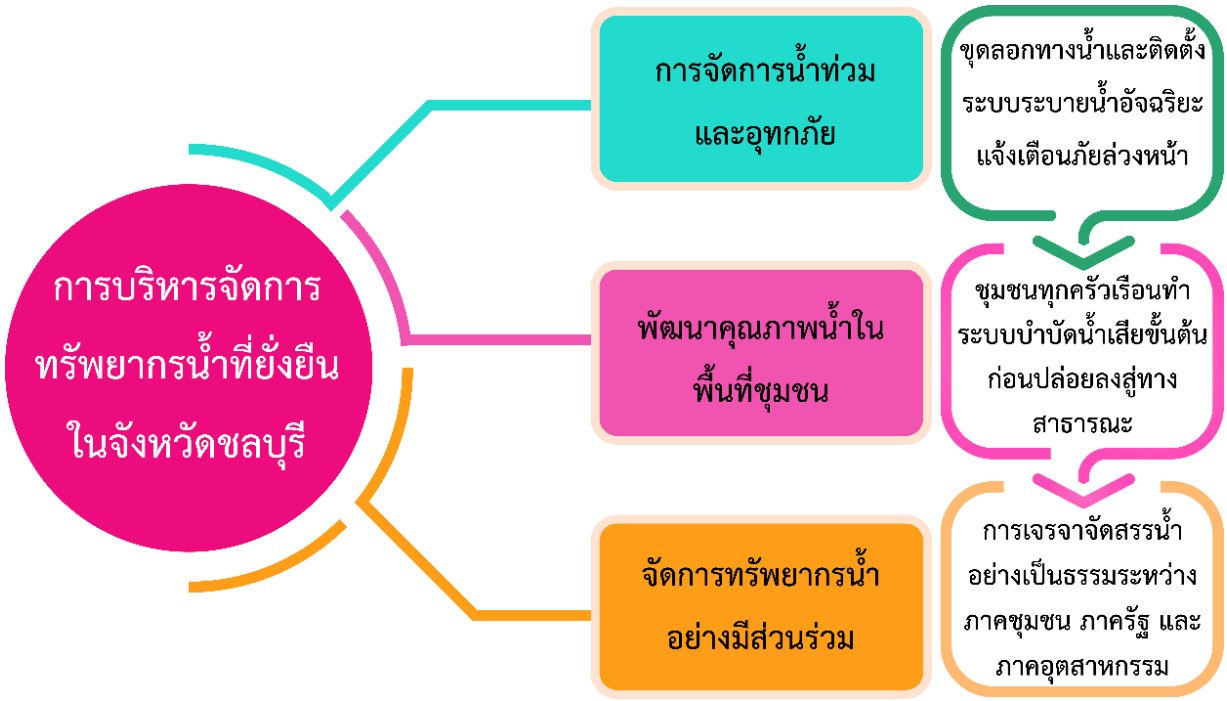
จังหวัดชลบุรีเป็นเงื่อนไขที่ซับซ้อนเนื่องจากผสมผสานระหว่างน้ำเสียจากภาคครัวเรือนและกิจกรรมอุตสาหกรรม การแก้ไขปัญหาจึงไม่อาจสัมฤทธิ์ผลได้หากปราศจากการใช้นวัตกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อให้ชุมชนปรับเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้เฝ้าระวังและบำบัดน้ำเสียตั้งแต่ต้นทาง รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้จะช่วยเปิดพื้นที่ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำฐานข้อมูลคุณภาพน้ำของท้องถิ่นร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานรัฐ การร่วมมือตราข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือกติกาชุมชนในการควบคุมการปล่อยน้ำเสีย และการร่วมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวมในพื้นที่ ซึ่งเป็นกลไกเชิงสถาบันภาคประชาชนที่จะช่วยฟื้นฟูคุณภาพน้ำ รักษาสมดุลของระบบนิเวศในระยะยาว และสร้างความมั่นคงทางสุขภาวะให้แก่ชุมชนรอบเขตเศรษฐกิจพิเศษได้อย่างแท้จริง

3. การบริหารจัดการ ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในจังหวัดชลบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งประเด็นเชิงวิกฤตนี้ที่สะท้อนให้เห็นปัญหาเด่นชัดที่สุด คือ ชุมชนยังขาดแคลนการพัฒนาและการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การขับเคลื่อนกลไกการจัดการน้ำในระดับพื้นที่ยังขาดความสอดคล้องเหมาะสมตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังขาดการส่งถ่ายหรือนำผลงานวิจัย นวัตกรรม ตลอดจนเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรม ประเด็นท้าทายเหล่านี้สะท้อนถึงช่องว่างทางนวัตกรรมและการบังคับใช้กฎหมาย หากได้รับการบูรณาการเชิงระบบจะช่วยยกระดับความแม่นยำในการตัดสินใจและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่ปรากฏในงานวิจัยของ ศศิพัชร์ หาญฤทธิ์ ที่ระบุว่า ข้อจำกัดสำคัญในพื้นที่ คือ ความห่างเหินและขาดการประสานงานอย่างเป็นเอกภาพกับหน่วยงานราชการส่วนกลาง ส่งผลให้กระบวนการสร้างความเข้าใจร่วมกัน ความตระหนักรู้ และความรู้สึกเป็นเจ้าของ ในทรัพยากรน้ำของชุมชนลดน้อยลง จนกลายเป็นรอยรั่วที่นำไปสู่ความขัดแย้งในการจัดสรรน้ำในที่สุด (ศศิพัชร์ หาญฤทธิ์, 2568) ด้วยเหตุนี้ การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนในงานวิจัยชิ้นนี้จึงสอดรับและเดินไปในทิศทางเดียวกับมุมมองของ บุผาชาติ จันทร์หอม ที่ได้เสนอแนะเชิงทฤษฎีนี้ไว้ว่า การพัฒนาการมีส่วนร่วมบริหารจัดการน้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้กรอบการพัฒนาที่ยั่งยืน จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์และวิธีคิดของคนในสังคมให้มุ่งเน้นผลประโยชน์ส่วนรวม มีการปรับระบบของบริหารจัดการแนวใหม่ที่ถักทอภาคภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ให้ร่วมจัดการน้ำอย่างมีเอกภาพเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน รู้คุณค่าของทรัพยากร และใช้น้ำอย่างพอประมาณมีเหตุผล ในทัศนะของผู้วิจัยเห็นว่า ความล้มเหลวของการบริหารจัดการน้ำในอดีต มักเกิดจากการดำเนินงานแบบแยกส่วน (บุผาชาติ จันทร์หอม, 2564) และการขาดฐานข้อมูลที่แม่นยำในระดับฐานราก การแก้ไขปัญหาในพื้นที่เศรษฐกิจที่มีสัญญะความต้องการใช้น้ำสูงอย่างจังหวัดชลบุรี จึงจำเป็นต้องขับเคลื่อนผ่านรูปแบบการจัดสรรน้ำเชิงบูรณาการที่ยึดชุมชนเป็นศูนย์กลาง โดยการใช้นวัตกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจยกระดับขีดความสามารถของผู้นำชุมชนและภาคประชาชน ให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลดิจิทัล ตลอดจนข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้วางแผน ออกแบบข้อตกลงร่วมและติดตามผลการใช้น้ำร่วมกับภาคอุตสาหกรรมและกลไกส่วนท้องถิ่น ซึ่งการทลายช่องว่างด้านข้อมูลและกลไกกฎหมายด้วยพลังการมีส่วนร่วมนี้ จะเป็นรากฐานสำคัญที่ส่งผลให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในจังหวัดชลบุรีเกิดความโปร่งใส ยุติธรรม สอดคล้องกับทิศทางนโยบายระดับจังหวัดและยุทธศาสตร์ชาติด้านทรัพยากรน้ำอย่างยั่งยืนในระยะยาว

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้จากการวิจัยเรื่องการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืนในจังหวัดชลบุรี สามารถสังเคราะห์เป็นตัวแบบเชิงระบบที่ขับเคลื่อนด้วยพลังอำนาจชุมชน เพื่อแก้ปัญหาน้ำอย่างยั่งยืนที่เริ่มต้นจากการผสานทุนทางปัญญาเข้ากับฐานข้อมูลดิจิทัลท้องถิ่น สู่การจัดตั้งกลไกคณะกรรมการน้ำชุมชนใน

การขับเคลื่อนแผนงานและกติกาการ ยกระดับการจัดการภัยน้ำท่วมขังในเขตเมืองร่วมกับการบำบัดน้ำเสียต้นทางอย่างเป็นรูปธรรม ผลลัพธ์ก่อให้เกิดข้อค้นพบสำคัญ คือ อำนาจในการจัดการตนเองของท้องถิ่นที่เอื้อต่อการจัดสรรทรัพยากรน้ำร่วมกับภาคอุตสาหกรรมในเขตเศรษฐกิจพิเศษและภาครัฐอย่างเป็นเอกภาพ สร้างความสมดุล ยุติธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงทรัพยากรได้อย่างยั่งยืน



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ “การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืน ในจังหวัดชลบุรี”

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เพื่อคัดเลือกประเด็นวิกฤตที่สุด 3 ประเด็น มาจัดทำและประเมินรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจของชุมชนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ยั่งยืนในจังหวัดชลบุรี พบว่า สภาพปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยประเด็นมีปัญหาวิกฤตและมีความจำเป็นเร่งด่วนที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ 1) ด้านการจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย 2) ด้านการจัดการคุณภาพน้ำ และ 3) ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โครงสร้างรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก คือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการบริหาร และการประเมินรูปแบบ ซึ่งเมื่อผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้วยหลัก SMART ของ Doran พบว่า รูปแบบดังกล่าวสามารถเสริมสร้างศักยภาพ ทักษะการตัดสินใจ และความรู้สึกเป็นเจ้าของทรัพยากรของชุมชน ไปสู่การเกิดอำนาจชุมชนท้องถิ่นในการจัดสรรน้ำร่วมกับภาคอุตสาหกรรมในเขตเศรษฐกิจพิเศษ (EEC) ภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยุติธรรม และลดความเหลื่อมล้ำอย่างเป็นรูปธรรม ข้อเสนอแนะ เชิงนโยบาย ควรมอบจังหวัดชลบุรีและสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ นำโมเดลการจัดการน้ำโดยมีชุมชนเป็นศูนย์กลาง ไปกำหนดเป็นแผนนโยบายยุทธศาสตร์การจัดการน้ำเชิงพื้นที่ โดยเฉพาะในเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เพื่อลดข้อขัดแย้งระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำ และควรที่มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจและงบครองส่วนท้องถิ่นในการหนุนเสริมฐานข้อมูลดิจิทัลและกฎกติกาชุมชน เพื่อสร้างระบบธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อมจากฐานราก ในส่วนข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับผู้นำชุมชนควรจัดทำแผนรับมือน้ำท่วมระดับหมู่บ้าน โดยสำรวจจุดเสี่ยงน้ำท่วม กำหนดเส้นทางน้ำและพื้นที่หน่วงน้ำ จัดตั้งทีมเฝ้าระวังและระบบแจ้งเตือนล่วงหน้า โดยพร้อมทั้งจัดฝึกซ้อมแผนอพยพร่วมกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ เทศบาลหรือ

องค์การบริหารส่วนตำบลควรร่วมกับชุมชนดำเนินมาตรการลดน้ำเสียจากต้นทาง โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและรณรงค์ให้ครัวเรือนติดตั้งบ่อดักไขมันอย่างง่าย ตลอดจนพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียรวมที่สอดคล้องกับบริบทกายภาพของพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2553). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: ไทเมรมิตกิจ อินเตอร์ โปรเกรสซิฟ.

ธราเทพ กุลพานิช. (2568). การยกระดับกลไกการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมในแหล่งน้ำผิวดิน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.

ธีระ รุญเจริญ. (2550). ความเป็นมืออาชีพในการจัดการและการบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บริษัท สำนักพิมพ์ข้าวฟ่าง จำกัด.

บุผาชาติ จันทร์หอม. (2564). แนวทางการพัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดการน้ำสู่ความยั่งยืน. Journal of Roi Kaensarn Academi, 6(6), 340-356.

เลิศพันธ์ สุขยิรัญ. (2568). การบริหารจัดการ การถือครองทรัพยากรน้ำ ในพื้นที่พัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC). กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน ก.พ.

ศศิพัชร์ หาญฤทธิ์. (2568). การเสริมสร้างศักยภาพชุมชนในการจัดการทรัพยากรน้ำ ในพื้นที่ลุ่มน้ำกกจังหวัดเชียงราย. วารสารนิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, 9(1), 174-191.

ศุภวิชญ์ มีศิริพันธุ์ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์. (2564). การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อรับมือและแก้ไขปัญหาอุทกภัย. Journal of Roi Kaensarn Academi, 6(11), 317-331.

สมาน อัศวภูมิ. (2550). การใช้วิจัยพัฒนารูปแบบในวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2565). แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ (ปี พ.ศ. 2561 - 2580). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ.

สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา. (2568). แผนการป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ (ฤดูฝน) พ.ศ. 2568. กรุงเทพมหานคร: กรมชลประทาน.

Brown, W. B. & Moberg, D. J. (1980). Organizational theory and management : A macro Approach. New York: Wiley & Son.

Doran, G. T. (1981). There’s a S. M. A. R. T. way to write management’s goals and objectives. Management Review, 70(11), 35-46.

Yamane, T. (1967). Statistics, An Introductory Analysis. New York: Harper and Row.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 218-227

บทความวิจัย

การปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชนตามหลักพุทธธรรม*

ADMINISTRATION OF THE ECCLESIASTICAL OFFICIALS FOR PUBLIC SERVICES TO THE PEOPLE BASED ON BUDDHIST PRINCIPLES

พระครูปลัดสุวัฒนญาณคุณ เดโช ธิตเตโช (สำเร็จ)*, พระครูสังฆรักษ์ ยศวีร์ ปมุตฺโต
Phrakhrupalad Suvaddhananyanakhun Decho Thitatejo (Samrej)*, Phrakru Sangharak Yodsawi Pamoottor
คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย นครปฐม ประเทศไทย
Faculty of Social Sciences, Mahamakut Buddhist University, Nakhon Pathom, Thailand
*Corresponding author E-mail: decho.sam@student.mbu.ac.th
*Tel: 094-352-4333

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะ 2) ศึกษาหลักพุทธธรรมกับการปกครองของพระสังฆาธิการ 3) นำเสนอแนวทางการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะตามหลักพุทธธรรม การวิจัยเชิงคุณภาพนี้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง 20 รูป/คน ประกอบด้วย พระสังฆาธิการ นักวิชาการพุทธศาสนา นักรัฐศาสตร์ และผู้นำชุมชน ร่วมกับการสนทนากลุ่มเฉพาะผู้เชี่ยวชาญ 12 รูป/คน เครื่องมือวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์มีโครงสร้างซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน วิเคราะห์เนื้อหาและตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยเทคนิคสามเส้า ผลการวิจัยพบว่า พระสังฆาธิการบริหารกิจการคณะสงฆ์ตามกรอบพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 มีโครงสร้างตั้งแต่ระดับวัดถึงมหาเถรสมาคม ขับเคลื่อนภารกิจ 6 ด้าน คือ การปกครอง ศาสนศึกษา ศึกษาสงเคราะห์ เผยแผ่ สาธารณูปการ และสาธารณสงเคราะห์ เพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชน หลักพุทธธรรมสำคัญที่นำมาใช้ คือ สังคหวัตถุ 4 (ทาน ปิยวาจา อัตถจริยา สมานัตตตา) ซึ่งช่วยสร้างความไว้วางใจและประสิทธิภาพการบริหาร โดยขยายบทบาทจากผู้นำศาสนาสู่ผู้ให้บริการสาธารณะเชิงบูรณาการเพื่อเสริมพลังประชาชน แนวทางการปกครองเพื่อบริการสาธารณะตามหลักพุทธธรรม ประกอบด้วย การพัฒนาระบบนิเวศบริการสาธารณะ การเป็นตัวกลางทางสังคม การสร้างความไว้วางใจเชิงสถาบัน และการเสริมพลังชุมชน โดยใช้สังคหวัตถุ 4 เป็นกลไกขับเคลื่อน ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่เป็น MGPS Model ได้แก่ M = Moral Leadership (ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม) G = Good Governance (การปกครองที่โปร่งใส) P = Public Service (การบริการสาธารณะ) และ S = Sustainability (ความยั่งยืน) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางพัฒนาการปกครองของพระสังฆาธิการในสังคมร่วมสมัย

คำสำคัญ: การปกครอง, พระสังฆาธิการ, บริการสาธารณะ, หลักพุทธธรรม

Abstract

This research aimed to 1) Study the administrative conditions of Sangha administrators for public service; 2) Examine related Buddhist principles; and 3) Propose ecclesiastical administration guidelines for public service according to Buddhist principles. This qualitative study collected data through documentary research and in-depth interviews with 20 purposively selected informants-

*Received May 21, 2026; Revised June 19, 2026; Accepted June 28, 2026

comprising Sangha administrators, Buddhist scholars, political scientists, and community leaders-along with focus group discussions involving 12 experts. The research instrument, a structured interview form, was validated by five experts. Data were analyzed using content analysis and verified via triangulation. Findings revealed that Sangha administrators govern under the Sangha Act B.E. 2505, structured hierarchically from temples to the Supreme Sangha Council. They drive six missions: administration, religious education, educational welfare, propagation, public utilities, and public welfare. The applied Buddhist principle, Sangahavatthu IV (Dāna, Piyavācā, Atthacariyā, Samānattatā), significantly enhances public trust and administrative efficiency. Consequently, Sangha administrators have expanded their roles from religious leaders to integrated public service providers, fostering community empowerment. The proposed guidelines emphasize developing a public service ecosystem, social mediation, institutional trust, and community empowerment driven by Sangahavatthu IV. Furthermore, this study synthesized a new body of knowledge, the MGPS Model, comprising M = Moral Leadership, G = Good Governance, P = Public Service, and S = Sustainability. This model serves as a guiding framework to enhance ecclesiastical administration in contemporary society.
Keywords: Governance, Monastic Officials, Public Service, Buddhist Principles

บทนำ

พระพุทธศาสนาเป็นรากฐานสำคัญของสังคมไทยมาแต่โบราณกาล มีบทบาททั้งด้านวัฒนธรรม ศีลธรรม และสถาบันทางสังคมที่สอดแทรกอยู่ในวิถีชีวิตของประชาชนทุกระดับ พระพุทธศาสนาได้สร้างกรอบแนวคิดในการดำเนินชีวิตที่เน้นความสมดุล ความอดทน และความมีสติ ส่งผลให้คนไทยยึดหลักความประพฤติดีงามและความรับผิดชอบต่อสังคม การบูรณาการหลักธรรมเข้ากับประเพณีและวัฒนธรรมไทย เช่น งานบุญและพิธีกรรมทางศาสนา ยังช่วยเสริมสร้างความสามัคคีในชุมชน อีกทั้งพระสงฆ์ยังมีบทบาทสำคัญในการปลูกฝังคุณธรรมแก่เยาวชน และเป็นผู้นำทางจิตวิญญาณที่ประชาชนให้ความเคารพมาอย่างยาวนาน (พระครูวาปีธรรมวิจิตร (สุรศักดิ์ เวชรักษ์), 2568) ปัจจุบันประเทศไทยมีวัดในพระพุทธศาสนาจำนวนมากกระจายอยู่ทั่วประเทศ มีพระสังฆาธิการทำหน้าที่บริหารกิจการคณะสงฆ์ในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับวัด ตำบล อำเภอ จังหวัด และภาค ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนภารกิจคณะสงฆ์ทั้ง 6 ด้าน โดยเฉพาะด้านการสาธารณสงเคราะห์ การศึกษาสงเคราะห์ และการพัฒนาชุมชน อย่างไรก็ตาม ภายใต้บริบทของสังคมดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างวัดกับชุมชนในหลายพื้นที่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากรูปแบบการดำเนินชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลเข้ามามีบทบาทแทนกิจกรรมทางสังคมแบบดั้งเดิม และคนรุ่นใหม่มีส่วนร่วมกับกิจกรรมทางศาสนาน้อยลงเมื่อเทียบกับอดีต สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลให้เกิดความท้าทายต่อบทบาทของพระสังฆาธิการในการสร้างความเชื่อมั่น ความศรัทธา และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ภายใต้โครงสร้างการปกครองของคณะสงฆ์ไทย พระสังฆาธิการมีสถานะเป็นทั้งผู้นำทางศาสนาและผู้บริหารกิจการคณะสงฆ์ในแต่ละลำดับชั้น โดยพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ได้กำหนดภารกิจหลักของคณะสงฆ์ไว้ 6 ด้าน ได้แก่ การปกครอง การศาสนศึกษา การศึกษาและการเผยแพร่ การเผยแผ่พระพุทธศาสนา การสาธารณูปการ และการสาธารณสงเคราะห์ นอกจากบทบาทตามพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 ที่แก้ไขเพิ่มเติมแล้ว การดำเนินงานของพระสังฆาธิการมีความสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ และยุทธศาสตร์ด้านการสร้าง

การเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมุ่งส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน (พระครูสุธรรมธีรานุยุต และคณะ, 2565) หลักธรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารที่สำคัญ คือ สังคหวัตถุ 4 ประกอบด้วย ทาน คือ การให้ การเสียสละ และการแบ่งปันเพื่อประโยชน์แก่ผู้อื่น ปิยวาจา คือ การใช้วาจาสุภาพ อ่อนโยน และสร้างสรรค์ อัตถจริยา คือ การประพฤติและการปฏิบัติตนเพื่อประโยชน์แก่ส่วนรวม และสมานัตตตา คือ การวางตนอย่างเสมอภาค มีความเป็นธรรม และปฏิบัติต่อผู้อื่นโดยไม่เลือกปฏิบัติ หลักธรรมทั้ง 4 ประการนี้ ถือเป็นหลักการสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้นำกับประชาชน สร้างความร่วมมือ ความไว้วางใจ และความสามัคคีในสังคม อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการบริหารจัดการและการให้บริการสาธารณะในทุกระดับ (ที.ปา.(ไทย) 11/221/217) (มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539)

ในบริบทสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว บทบาทของพระสังฆาธิการจึงต้องปรับตัวจากการเป็นผู้ดูแลกิจการภายในวัด ไปสู่การเป็นผู้นำเชิงพื้นที่ที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนสังคมและบริการสาธารณะ พระสังฆาธิการจำเป็นต้องมีทั้งความรู้ด้านพุทธธรรมและทักษะการบริหารจัดการสมัยใหม่ควบคู่กัน การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาการปกครองของพระสังฆาธิการในการบริการสาธารณะตามหลักพุทธธรรม โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อสะท้อนประสบการณ์จริง มุมมองเชิงบริหาร และรูปแบบการประยุกต์ใช้หลักธรรมในบริบทพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม แม้ว่าพระสังฆาธิการจะมีบทบาทสำคัญในการบริหารกิจการคณะสงฆ์และการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนผ่านภารกิจทั้ง 6 ด้าน ของคณะสงฆ์ แต่ในบริบทสังคมไทยร่วมสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และโครงสร้างประชากร ทำให้พระสังฆาธิการต้องเผชิญกับความท้าทายในการบริหารจัดการกิจการคณะสงฆ์และการตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนที่มีความหลากหลายมากขึ้น ขณะเดียวกัน บทบาทของวัดและพระสงฆ์ในฐานะศูนย์กลางของชุมชนมิได้จำกัดอยู่เพียงการประกอบศาสนพิธีหรือการเผยแผ่พระพุทธศาสนาเท่านั้น หากยังครอบคลุมถึงการส่งเสริมการศึกษา การสาธารณสงเคราะห์ การพัฒนาคุณภาพชีวิต และการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน แม้จะมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการปกครองคณะสงฆ์และบทบาทของพระสังฆาธิการในมิติต่าง ๆ มาอย่างต่อเนื่อง แต่ยังพบข้อจำกัดในด้านองค์ความรู้ที่เชื่อมโยงระหว่างการปกครองของพระสังฆาธิการ การบริการสาธารณะแก่ประชาชน และการประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรม โดยเฉพาะหลักสังคหวัตถุ 4 ในฐานะกลไกเชิงจริยธรรมที่สามารถนำมาใช้ในการบริหารกิจการคณะสงฆ์และการพัฒนาสังคมได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชนตามหลักพุทธธรรม เพื่อศึกษาสภาพการปกครอง หลักพุทธธรรมที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมในการบริการสาธารณะ นำไปสู่องค์ความรู้ใหม่และแนวทางในการพัฒนาการปกครองคณะสงฆ์ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยร่วมสมัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะ
2. เพื่อศึกษาหลักพุทธธรรมกับการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะ
3. เพื่อนำเสนอแนวทางการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อการบริการสาธารณะแก่ประชาชนตามหลักพุทธธรรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่มเฉพาะ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 20 รูป/คน สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก แบ่งเป็นพระสังฆาธิการ 5 รูป นักวิชาการด้านรัฐศาสตร์ 5 รูป/คน นักวิชาการด้านพระพุทธศาสนา 5 คน และภาคประชาชน 5 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 รูป/คน กลุ่มที่ 1 : พระสังฆาธิการและเจ้าอาวาส (6 รูป) กลุ่มที่ 2 : ผู้ทรงคุณวุฒิด้านรัฐศาสตร์/

พระพุทธศาสนา (3 คน) กลุ่มที่ 3 : ผู้นำชุมชนและประชาชน (ผู้ที่มีบทบาทในองค์กรสาธารณะและชุมชน) (3 คน) สำหรับการสนทนากลุ่มเฉพาะ ได้มาจากการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปกครองของพระสังฆาธิการ การบริการสาธารณะ และหลักสังคหวัตถุ 4 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์และจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 3 ประการ เมื่อสร้างเครื่องมือเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจนของข้อคำถาม และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ก่อนนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น แล้วนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจริง

ผลการตรวจสอบ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องว่า ข้อคำถามมีความครอบคลุมประเด็นการวิจัย สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้จริง โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงถ้อยคำและลำดับข้อคำถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชนตามหลักพุทธธรรม จำนวน 33 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) สภาพการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะ จำนวน 7 ข้อ 2) หลักพุทธธรรมกับการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะ จำนวน 16 ข้อ และ 3) แนวทางการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชนตามหลักพุทธธรรม จำนวน 10 ข้อ และตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Inductive Analysis) และการวิเคราะห์แบบบรรยาย พร้อมตรวจสอบข้อมูลโดยใช้เทคนิคสามเส้า (Triangulation) ทั้งด้านข้อมูล ด้านผู้วิจัย และด้านวิธีรวบรวมข้อมูลภายหลังการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ถอดเทปคำสัมภาษณ์และสรุปสาระสำคัญของข้อมูล ก่อนส่งกลับไปยังผู้ให้ข้อมูลบางส่วนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและเจตนารมณ์ของคำตอบ (Member Checking) เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของข้อมูลและลดอคติที่อาจเกิดจากการตีความของผู้วิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ตามวัตถุประสงค์ 3 ประการ

1. สภาพการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะ พบว่า การปกครองของพระสังฆาธิการมีลักษณะเป็นระบบกึ่งรวมศูนย์ที่มีโครงสร้างชัดเจนตามลำดับชั้นการปกครองคณะสงฆ์ ตั้งแต่ระดับมหาเถรสมาคม ภาค จังหวัด อำเภอ ตำบล และวัด โดยดำเนินงานผ่านภารกิจ 6 ด้าน ได้แก่ การปกครอง การศาสนศึกษา การเผยแผ่พระพุทธศาสนา การสาธารณูปการ การสาธารณสงเคราะห์ และการศึกษาสงเคราะห์ วัดมิได้เป็นเพียงศูนย์กลางทางศาสนาเท่านั้น แต่ก็ยังเป็นศูนย์กลางของชุมชนที่ให้บริการทั้งด้านการศึกษา การสงเคราะห์ และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน พระสังฆาธิการทำหน้าที่เป็นทั้งผู้บริหารและผู้นำชุมชนที่ประสานงานกับภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาสังคม ทั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่นั้นได้เห็นสอดคล้องกันว่า พระสังฆาธิการมีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงงานของวัดกับชุมชน โดยผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งกล่าวว่า “การสอนธรรมะไม่ใช่เพียงการถ่ายทอดความรู้ทางศาสนา แต่ต้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและแก้ปัญหาของประชาชนได้จริง” สอดคล้องกับผู้ให้ข้อมูลอีกท่านที่ให้ความเห็นว่า “วัดในปัจจุบันต้องทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และเป็นพื้นที่สร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนควบคู่กับการเผยแผ่พระพุทธศาสนา” อย่างไรก็ตาม จากการสัมภาษณ์ พบว่า พระสังฆาธิการยังเผชิญข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ ข้อจำกัดด้านงบประมาณ บุคลากรสนับสนุน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการบริหารจัดการองค์กรในบริบทสังคมสมัยใหม่ นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลง

ทางสังคมและพฤติกรรมของประชาชนยังส่งผลให้การมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมของวัดลดลงในบางพื้นที่ ซึ่งเป็นความท้าทายสำคัญต่อการดำเนินงานบริการสาธารณะของคณะสงฆ์ในปัจจุบัน

2. หลักพุทธธรรมกับการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะ ผลการวิจัยพบว่า สังคหวัตถุ 4 มิได้ทำหน้าที่เป็นเพียงหลักธรรมเชิงคุณค่าเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกเชิงกระบวนการในการขับเคลื่อนการบริการสาธารณะ โดยเริ่มจากการสร้างการให้และการแบ่งปัน (ทาน) นำไปสู่การสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจผ่านการสื่อสารที่เหมาะสม (ปิยวาจา) จากนั้นจึงเกิดการร่วมลงมือปฏิบัติเพื่อประโยชน์ส่วนรวม (อัตถจริยา) และพัฒนาไปสู่ความร่วมมือบนพื้นฐานของความเสมอภาคและการมีส่วนร่วม (สมานัตตตา) ซึ่งส่งผลให้เกิดความเข้มแข็งของชุมชนและการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืนหลักธรรมทั้ง 4 ทำหน้าที่เป็นกรอบจริยธรรมเชิงบรรทัดฐาน (Normative Ethical Framework) ที่ช่วยเสริมสร้างความชอบธรรม ความไว้วางใจ และประสิทธิภาพในการดำเนินงานบริการสาธารณะของคณะสงฆ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญสะท้อนว่า หลักสังคหวัตถุ 4 สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการบริหารกิจการคณะสงฆ์ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีความเห็นว่า “การให้ทานในปัจจุบัน ไม่ได้หมายถึง เพียงการให้วัตถุสิ่งของ แต่รวมถึงการให้โอกาส ให้ความรู้ และให้การสนับสนุนแก่ประชาชนด้วย” และอีกท่านหนึ่งกล่าวว่า “ปิยวาจาเป็นหัวใจสำคัญของการทำงานร่วมกับประชาชน เพราะการสื่อสารที่ดีทำให้เกิดความไว้วางใจและความร่วมมือ”

3. แนวทางการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อการบริการสาธารณะตามหลักพุทธธรรม พบว่า แนวทางการปกครองสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเปลี่ยนผ่านเชิงโครงสร้าง (Structural Transformation) จากบทบาทผู้นำทางศาสนาไปสู่ผู้ให้บริการสาธารณะเชิงบูรณาการ โดยอาศัยกลไกสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ 1) การพัฒนาระบบนิเวศบริการสาธารณะ 2) การทำหน้าที่เป็นตัวกลางทางสังคม 3) การสร้างความไว้วางใจเชิงสถาบัน และ 4) การให้บริการในลักษณะเสริมพลังแก่ชุมชน ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์รูปแบบการปกครองที่มีองค์ประกอบหลัก 5 ประการ คือ วิสัยทัศน์สาธารณะ ภาวะผู้นำเชิงรับใช้ การบริหารเชิงเครือข่ายการบริการที่มุ่งผลลัพธ์ระยะยาว และการปรับตัวเชิงสถาบันผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เห็นว่าพระสังฆาธิการควรทำหน้าที่เป็นผู้นำทางคุณธรรมและผู้ประสานความร่วมมือของทุกภาคส่วน โดยผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งกล่าวว่า “พระสังฆาธิการควรเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงวัด ชุมชน และหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้การบริการสาธารณะเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน” ขณะที่ผู้ให้ข้อมูลอีกท่านหนึ่งเสนอว่า “การพัฒนางานสาธารณะของคณะสงฆ์จะยั่งยืนได้ ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ไม่ใช่เฉพาะพระสงฆ์เท่านั้น”

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถอภิปรายผลแนวทางการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะตามหลักพุทธธรรม ได้ดังนี้

1. ด้านสภาพการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะ พบว่า มีลักษณะเป็นการบริหารเชิงโครงสร้างที่มีระบบระเบียบชัดเจน อย่างไรก็ตาม พระสังฆาธิการยังได้ปรับตัวเชิงบทบาทโดยขยายจากการดูแลกิจการภายในวัดไปสู่การเป็นกลไกทางสังคมในการให้บริการสาธารณะ ในการส่งเสริมและดำเนินงานด้านสาธารณสงเคราะห์ พบว่า การดำเนินงานด้านนี้มีความหลากหลายทั้งในด้านการช่วยเหลือเกื้อกูลกิจการของตนเองและกิจการของผู้อื่น รวมถึงการดูแลสาธารณสมบัติและการสงเคราะห์ประชาชนด้านการดำเนินกิจการเพื่อช่วยเหลือเกื้อกูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระวีระพงษ์ วิสุทฺโธ และคณะ ได้วิจัยเรื่อง “บทบาทการปกครองคณะสงฆ์ของพระสังฆาธิการในจังหวัดศรีสะเกษ” ผลการวิจัยพบว่า บทบาทของพระสังฆาธิการในการปกครองคณะสงฆ์ในจังหวัดศรีสะเกษ แบ่งออกเป็น 3 ด้านสำคัญ ได้แก่ ด้านการปฏิบัติตามพระธรรมวินัย มุ่งรักษาความถูกต้องของการดำรงชีวิตในสมณเพศ และส่งเสริมให้พระภิกษุสามเณรยึดมั่นในพระธรรมวินัยเป็นหลักในการปกครอง ด้านการปฏิบัติตามกฎมหาเถรสมาคม ยึดแนวทางที่มหาเถรสมาคมกำหนดเป็นกรอบในการบริหารจัดการกิจการ

คณะสงฆ์ เพื่อความเป็นระเบียบและเอกภาพในทุกระดับ และด้านการปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ ใช้ระเบียบข้อบังคับ และคำสั่งที่เกี่ยวข้องเป็นเครื่องมือเสริมการปกครอง เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ลดความคลาดเคลื่อนในการปฏิบัติหน้าที่ ทำให้การปกครองดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ (พระวีระพงษ์ วิสุทฺโธ (โคษา) และคณะ, 2564) และสอดคล้องกับแนวคิดของ พระใบฎีกาพงษ์ศักดิ์ ขนฺติพโล (รอดทะยอย) และพระมหากฤษณ์ธนินต์ เสฏฐเมธี ที่เสนอว่าการสาธารณสงเคราะห์ของพระสังฆาธิการมิได้จำกัดเพียงบทบาททางศาสนา หากยังครอบคลุมถึงการดำเนินกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ การสนับสนุนช่วยเหลือกิจการของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อประโยชน์แก่สังคม การทำนุบำรุงสาธารณสมบัติ และการช่วยเหลือประชาชนในสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสะท้อนบทบาทของคณะสงฆ์ในฐานะทุนทางสังคมที่มีศักยภาพในการพัฒนาชุมชนและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคมอย่างเป็นรูปธรรม (พระใบฎีกาพงษ์ศักดิ์ ขนฺติพโล (รอดทะยอย) และพระมหากฤษณ์ธนินต์ เสฏฐเมธี, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระมหาขุนทอง อคฺควโร (สนนำพา) ที่เสนอว่าการบริหารงานหรือการจัดการองค์การมีความจำเป็นต้องใช้ศาสตร์ในการบริหารงาน อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากโลกในยุคปัจจุบันเป็นระบบทุนนิยม หรือบริโภคนิยมที่แสวงหากำไร และมีการแข่งขัน เพื่อให้เหนือกว่าคู่แข่ง ทั้งในเชิงบริหารงาน และการพัฒนาองค์กร ให้บรรลุผลตามเป้าหมายขององค์กร จึงมีหลักการบริหารสมัยใหม่เข้ามาเป็นกลยุทธ์ หรือหลักการในการบริหารจัดการ (พระมหาขุนทอง อคฺควโร (สนนำพา), 2559) ในมิติของ อำนาจ บทบาท และอิทธิพลต่อสังคมระดับชุมชน โดยมุ่งทำความเข้าใจว่า ผู้นำศาสนาและผู้นำการเมืองท้องถิ่น เชื่อมโยงและส่งเสริมผลประโยชน์ซึ่งกันและกันอย่างไร ทั้งในด้านความเชื่อค่านิยมทางสังคม กระบวนการตัดสินใจทางการเมือง และการกำหนดทิศทางการพัฒนาท้องถิ่น พระสังฆาธิการสามารถทำหน้าที่เป็นตัวแสดงทางสถาบัน (Institutional Actor) ที่ใช้อำนาจเชิงนุ่ม (Soft Power) ผ่านหลักธรรมคำสอนและคุณธรรม ทั้งนี้ สอดคล้องกับแนวคิดของ พระมหามนัส ปญฺญาวุฑฺโฒ (เจติยะ) และคณะ ที่เสนอว่าสถาบันทางสังคมมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ทั้งในด้านการสร้างความสามัคคี การปลูกฝังค่านิยมร่วม การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชน ตลอดจนการพัฒนาศักยภาพในการพึ่งพาตนเอง ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาชุมชนอย่างมั่นคงและยั่งยืน (พระมหามนัส ปญฺญาวุฑฺโฒ (เจติยะ) และคณะ, 2568)

2. ด้านหลักพุทธธรรมกับการปกครอง พบว่า หลักสังคหวัตถุ 4 ทำหน้าที่เป็นกลไกเชิงจริยธรรมที่สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างวัดกับชุมชน ก่อให้เกิดสิ่งที่ผู้วิจัยเรียกว่า “รูปแบบการปกครองเชิงพุทธธรรม” (Buddhist-Based Governance Model) ซึ่งมีรากฐานทางจริยธรรมที่มั่นคง ใช้ความไว้วางใจเป็นทุนในการขับเคลื่อนงาน และมีความยืดหยุ่นสูง ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ พระครูจิรกาญจนวงศ์ ญาณุตฺตโม (ระเวีย) ที่ชี้ให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้หลักสังคหวัตถุ 4 ในการพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างวัดกับชุมชนสามารถเสริมสร้างทุนทางสังคมได้อย่างมีนัยสำคัญ ความสัมพันธ์อันแน่นแฟ้นนี้กำลังถูกท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในยุคปัจจุบัน วิถีชีวิตที่เร่งรีบ ความเจริญทางวัตถุ และกระแสโลกาภิวัตน์ ได้ส่งผลให้ความผูกพันระหว่างวัดและชุมชนเริ่มห่างเหิน การฟื้นฟูและธำรงรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างวัดกับชุมชน จึงเป็นเรื่องเร่งด่วนที่ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันดำเนินการ การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมในการสร้างความสามัคคีเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะหลักธรรมสำคัญ เช่น สังคหวัตถุ 4 (ทาน ปิยวาจา อัตถจริยา สมานัตตตา) (พระครูจิรกาญจนวงศ์ ญาณุตฺตโม (ระเวีย), 2568) ในเชิงทฤษฎี สามารถอธิบายผ่านกรอบพุทธรัฐศาสตร์ (Buddhist Political Theory) ตามแนวคิดของพระธรรมปิฎก (ป.อ. ปยุตฺโต) ที่เน้นความสมดุลระหว่างศีล สมาธิ ปัญญา ในระดับองค์กร การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในยุคดิจิทัลมิได้เพียงส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคล แต่ยังสั่นสะเทือนโครงสร้างการทำงานขององค์กรภาครัฐอย่างมีนัยสำคัญ องค์การยุคใหม่จึงมิใช่เพียงหน่วยงานที่ทำหน้าที่บริหารราชการแผ่นดินแต่เป็นระบบคุณค่าร่วมที่ต้องตอบสนองต่อสาธารณะในเชิงคุณธรรมไม่แพ้เชิงประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้การบูรณาการหลักธรรมเข้ากับโครงสร้างองค์การจึงไม่ใช่เรื่องเชิงอุดมการณ์เท่านั้น หากเป็นภารกิจเชิงระบบที่ต้องออกแบบอย่างเป็นรูปธรรม

(พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต), 2546) หลักไตรสิกขา ได้แก่ ศีล สมาธิ และปัญญา (องฺ.ติก. 29/521/294) ซึ่งถือเป็นแนวทางการฝึกตนขั้นพื้นฐานในพระพุทธศาสนา จึงสามารถเป็นกรอบคิดสำคัญที่ช่วยยกระดับการบริหารองค์การไปสู่การมีคุณภาพทั้งในมิติภายนอกและภายใน

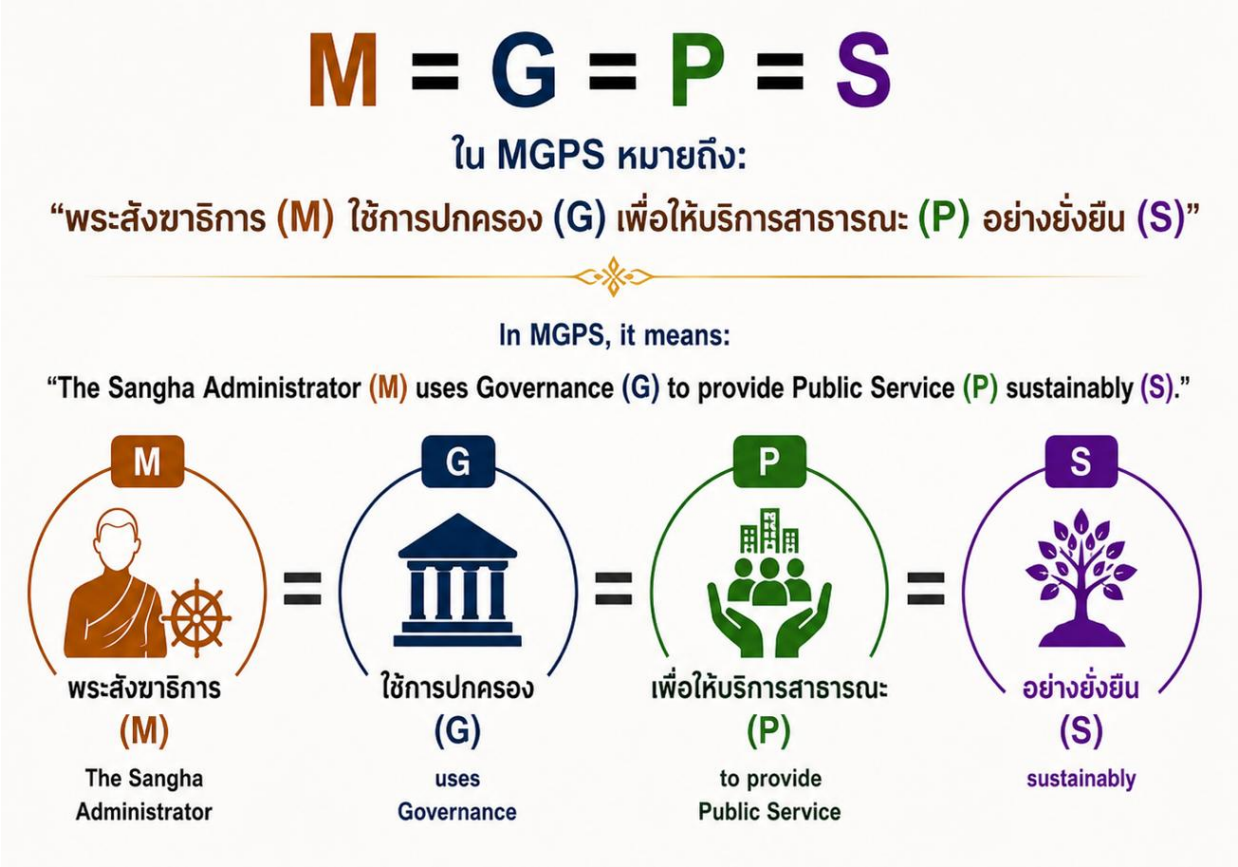
3. แนวทางการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อการบริการสาธารณะแก่ประชาชนตามหลักพุทธธรรม ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ในรูปแบบ MGPS Model ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่อธิบายบทบาทการบริหารจัดการของพระสังฆาธิการให้สอดคล้องกับภารกิจของคณะสงฆ์และความต้องการของสังคมร่วมสมัย โดยมุ่งเน้นการใช้หลักธรรม หลักการบริหารและการทำงานเชิงสาธารณะ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สุขแก่ประชาชนอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พระอุดมสิทธินายก (กำพล คุณงฺกโร) และคณะ ได้วิจัยเรื่อง “การประยุกต์หลักการพัฒนาศักยภาพของพระสังฆาธิการ เพื่อการปกครองคณะสงฆ์ยุคใหม่” ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาศักยภาพของพระสังฆาธิการสามารถดำเนินการได้ 3 วิธีหลัก ได้แก่ 1) การฝึกอบรม มุ่งสร้างทัศนคติ ความเข้าใจ และความรู้ด้านพระธรรมวินัย กฎหมาย พระราชบัญญัติคณะสงฆ์ และทฤษฎีทางการบริหาร รวมทั้งเน้นการอบรมด้านสมถะ และวิปัสสนากรรมฐาน เพื่อพัฒนาจิตใจของพระสังฆาธิการให้มีความหนักแน่น เข้มแข็งและพร้อมต่อการบริหารในยุคใหม่ 2) การศึกษา ส่งเสริมให้พระสังฆาธิการมีความรู้ทั้งในระดับบาลี นักธรรม และระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาในมหาวิทยาลัยสงฆ์ เช่น มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย เพื่อเพิ่มความเข้าใจในหลักการบริหาร การวิเคราะห์ SWOT (จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค) และการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อพัฒนางานอย่างเป็นระบบ และ 3) การพัฒนา ครอบคลุมการพัฒนาตน พัฒนาคน และพัฒนางาน ให้สอดคล้องกับการบริหารกิจการคณะสงฆ์ทั้ง 6 ด้าน พร้อมเชื่อมโยงกับบริบทสังคมรอบวัด โดยเฉพาะการสร้างเครือข่าย “วัด บ้าน โรงเรียน” เพื่อขับเคลื่อนสังคมสู่ความสงบสุขอย่างยั่งยืน (พระอุดมสิทธินายก (กำพล คุณงฺกโร) และคณะ, 2567)

จากการสังเคราะห์ผลการวิจัยทั้งหมด ผู้วิจัยพบว่า แก่นสำคัญของความสำเร็จในการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชนมิได้อยู่ที่อำนาจตามตำแหน่งหรือโครงสร้างการปกครองเพียงอย่างเดียว หากแต่อยู่ที่ความสามารถในการสร้างและขับเคลื่อน “ทุนมนุษย์เชิงพุทธ” (Buddhist Human Capital) ผ่านการประยุกต์ใช้หลักสังคหวัตถุ 4 ในการสร้างศรัทธา ความไว้วางใจ ความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมของประชาชนทุนมนุษย์เชิงพุทธดังกล่าวสะท้อนออกมาในรูปของภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม ความสามารถในการบริหารจัดการเครือข่ายทางสังคม การทำงานเพื่อประโยชน์ส่วนรวม และการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พระสังฆาธิการสามารถเชื่อมโยงวัด ชุมชน ภาครัฐ ภาคประชาสังคมเข้าด้วยกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จึงชี้ให้เห็นว่าความสำเร็จของการปกครองพระสังฆาธิการในสังคมร่วมสมัยไม่ได้เกิดจากการใช้อำนาจเชิงโครงสร้างเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการพัฒนาทุนมนุษย์เชิงพุทธผ่านกระบวนการของ MGPS Model ซึ่งบูรณาการภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม การปกครองที่ดี การบริการสาธารณะ และความยั่งยืนเข้าด้วยกัน จนนำไปสู่การสร้างคุณค่าแก่สังคมและการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

องค์ความรู้ใหม่

จากผลการวิจัยทั้ง 3 วัตถุประสงค์ พบว่า การปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชนมิได้มุ่งเพียงการบริหารกิจการคณะสงฆ์ตามโครงสร้างการปกครองเท่านั้น หากยังครอบคลุมถึงการสร้างความร่วมมือกับประชาชน การพัฒนาชุมชน และการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของสังคมโดยอาศัยหลักสังคหวัตถุ 4 เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินงาน ทั้งในมิติของการให้ การสื่อสาร การบำเพ็ญประโยชน์ และการวางตนอย่างเสมอภาค ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสนทนากลุ่มเฉพาะ พบองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะ จำนวน 4 องค์ประกอบ

ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงคุณธรรม (Moral Leadership) การปกครองที่ดี (Good Governance) การบริการสาธารณะ (Public Service) และความยั่งยืน (Sustainability) ซึ่งมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงนำมาสังเคราะห์และพัฒนาเป็นองค์ความรู้ใหม่ เรียกว่า “MGPS Model” เพื่อที่จะใช้อธิบายแนวทางการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชนตามหลักพุทธธรรม ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชนตามหลักพุทธธรรม

1. พระสังฆาธิการ (M - Monastic Leadership) หมายถึง บุคคลในคณะสงฆ์ที่ทำหน้าที่เป็นผู้นำหลักในการจัดการกิจกรรมสาธารณะ มีบทบาททั้งในด้านการปฏิบัติธรรม การชี้นำชุมชน และการเป็นผู้บริหารเชิงคุณธรรม (Virtuous Leadership) โดยการดำรงตนอย่างมีคุณธรรมและการตัดสินใจบนหลักธรรมะช่วยสร้างความเชื่อมั่นและแรงบันดาลใจให้แก่ประชาชนและเครือข่ายชุมชน

2. การปกครอง (G - Governance) หมายถึง กระบวนการ วางระบบ และกำกับดูแลการดำเนินงานของพระสังฆาธิการ เพื่อให้กิจกรรมสาธารณะดำเนินไปอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และยืดหยุ่นต่อความต้องการของชุมชน การปกครองในลักษณะนี้เน้นการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน การติดตามผล และการปรับกลไกให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

3. การบริการสาธารณะ (P - Public Service) หมายถึง กิจกรรมที่พระสังฆาธิการดำเนินการเพื่อประโยชน์ของประชาชน ครอบคลุมมิติสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ การศาสนศึกษา (Religious Education: RE) การเผยแผ่ธรรมะ (Dhamma Dissemination: DD) การศึกษาสงเคราะห์ (Educational Welfare: EW) และการสาธารณสงเคราะห์ (Public Welfare: PW) การดำเนินงานเหล่านี้สะท้อนความรับผิดชอบต่อสังคมและความมุ่งมั่นในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

4. ความยั่งยืน (S - Sustainability) หมายถึง การสร้างกลไก สนับสนุน และระบบติดตามผล เพื่อให้การทำงานของพระสังฆาธิการมีความต่อเนื่องและยั่งยืน ทั้งในด้านการสนับสนุนจากภาครัฐ องค์กรท้องถิ่น และเครือข่ายชุมชน ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรและระบบการจัดการความรู้ที่สามารถรักษาคุณภาพของบริการสาธารณะในระยะยาว

สรุปได้ว่า แนวคิด MGPS เป็นกรอบการทำงานที่เชื่อมโยงองค์ประกอบทั้งสี่ ได้แก่ พระสังฆาธิการ (M) การปกครอง (G) การบริการสาธารณะ (P) และความยั่งยืน (S) ให้สอดประสานกันอย่างเป็นระบบ การใช้ MGPS ช่วยให้พระสังฆาธิการสามารถดำเนินงานเชิงสาธารณะได้อย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และยั่งยืน ทั้งยังสร้างคุณค่าและความไว้วางใจในสังคม ช่วยให้คณะสงฆ์สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในบริบทปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม

MGPS Model เป็นรูปแบบเชิงแนวคิดที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงคุณธรรมของพระสังฆาธิการกับกระบวนการปกครองที่ดี อันนำไปสู่การบริการสาธารณะแก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดผลลัพธ์ในรูปของการพัฒนาชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน โดยมีหลักสังคหวัตถุ 4 เป็นฐานคิดสำคัญในการบูรณาการองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน เข้าด้วยกัน

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะแก่ประชาชนตามหลักพุทธธรรม ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายให้มหาเถรสมาคม สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคประชาสังคม บูรณาการความร่วมมือเพื่อส่งเสริมให้พระสังฆาธิการนำหลักสังคหวัตถุ 4 มาประยุกต์ใช้ในการบริหารและบริการสาธารณะอย่างเป็นรูปธรรม ควบคู่ไปกับการกำหนดโครงการพัฒนาศักยภาพด้านการบริหารจัดการสมัยใหม่และการสร้างเครือข่าย เพื่อสนับสนุนให้วัดสามารถดำรงบทบาทเป็นศูนย์กลางการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ เพื่อเป็นการต่อยอดองค์ความรู้ ผู้วิจัยเสนอให้มีการวิจัยในครั้งต่อไปโดยขยายผลสู่การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณเพื่อทดสอบและยืนยันองค์ประกอบความสัมพันธ์ของ MGPS Model รวมถึงการวิจัยเชิงเปรียบเทียบรูปแบบการปกครองของพระสังฆาธิการในบริบทภูมิภาคที่แตกต่างกัน ตลอดจนการศึกษาการประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมอื่น ๆ เช่น พรหมวิหาร 4 อปริหานิยธรรม 7 หรือสัปปุริสธรรม 7 เข้ามาเสริมมิติการปกครองคณะสงฆ์ ท้ายที่สุดควรมีการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อลงพื้นที่ทดลองพัฒนารูปแบบการปกครองของพระสังฆาธิการเพื่อบริการสาธารณะในพื้นที่จริง และประเมินผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

พระครูจิรกาญจนวงศ์ ญาณุตฺตโม (ระเวีย). (2568). การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมเป็นกลไกสร้างความสามัคคีในสังคมบนรากฐานการเกื้อกูลต่อกัน. วารสารเสียงธรรมจากมหายาน, 11(1), 296-302.

พระครูวาปีธรรมวิจิตร (สุรศักดิ์ เวชรักษ์). (2568). พระพุทธศาสนา : การปฏิรูปความเชื่อและวิถีชีวิตของสังคมอินเดีย ในสมัยพุทธกาล. วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 3(2), 88-103.

พระครูสุธรรมธีรานุยุต และคณะ. (2565). การบริหารงานเชิงพุทธกับบริบทคณะสงฆ์ไทยในปัจจุบัน. วารสารพุทธนวัตกรรมและการจัดการ, 5(2), 157-168.

พระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตฺโต). (2546). พจนานุกรมฉบับพุทธศาสน์. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระใบฎีกาพงษ์ศักดิ์ ขนฺติพโล (รอดทะยอย) และพระมหากฤษณ์ธนินต์ เสฏฐเมธี. (2560). กลยุทธ์การบริหารจัดการด้านสาธารณสงเคราะห์ของพระสังฆาธิการ ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา. ใน รายงานการวิจัย. สถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระมหาขุนทอง อคฺควโร (สนนำพา). (2559). การบูรณาการหลักธรรมของผู้บริหารที่จะทำให้การบริหารองค์การมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดี. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง, 5(1). 64-72.

พระมหามนัส ปญฺญาวุฑฺโฒ (เจติยะ) และคณะ. (2568). ความสัมพันธ์เชิงอำนาจระหว่างผู้นำศาสนากับผู้นำการเมืองท้องถิ่น. วารสาร มมร ยศสุนทรปริทรรศน์, 2(3), 50-63.

พระวีระพงษ์ วิสุทฺโธ (โคษา) และคณะ. (2564). บทบาทการปกครองคณะสงฆ์ของพระสังฆาธิการในจังหวัดศรีสะเกษ. Journal of Education and Social Agenda, 1(1), 43-56.

พระอุดมสิทธินายก (กำพล คุณงฺกโร) และคณะ. (2567). การประยุกต์หลักการพัฒนาศักยภาพของพระสังฆาธิการเพื่อการปกครองคณะสงฆ์ยุคใหม่. วารสารบัณฑิตศึกษาวิชาการ, 2(4), 78-91.

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 228-239

บทความวิจัย

รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชน เทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี*

A MODEL FOR DEVELOPING THE QUALITY OF LIFE OF THE ELDERLY THROUGH LIFELONG LEARNING BASED ON COMMUNITY WAY OF LIFE, MUANG MAI BANG BUA THONG MUNICIPALITY, BANG BUA THONG SUB-DISTRICT, NONTHABURI PROVINCE

ชนะศึก วิเศษชัย[1*], วณิฏา ศิริวรสกุล[1], วชิรวิทย์ วิชาสวัสดิ์[1], พัลยมน สินหนัง[1], พิทักษ์ เผือกมี[2]
Shanasuek Wisetchai[1*], Wanida Siriwornsakul[1], Wachirawit Wichasawat[1], Panlayamon Sinnang[1], Pitak Purkmee[2]
[1]คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
[1]Faculty of Humanities and Social Sciences, Phranakhon Rajabhat University, Bangkok, Thailand
[2]วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
[2]College of Teacher Education, Phranakhon Rajabhat University, Bangkok, Thailand
[*]Corresponding author E-mail: shanasuek@pnru.ac.th
[*]Tel: 080-468-6556

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ 2) ศึกษาสภาพชุมชนและวิถีชีวิตของประชาชน และ 3) ศึกษารูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชน ในเขตเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี เป็นการวิธีวิจัยแบบผสมผสาน โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามคุณภาพชีวิตตามกรอบของ WHOQOL-BREF จากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ จำนวน 390 คน วิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 20 คน การสนทนากลุ่ม จำนวน 2 กลุ่ม และการศึกษาเอกสาร โดยวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.47) เมื่อพิจารณารายด้าน ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 3.71) รองลงมา คือ ด้านสุขภาพจิตใจ ($\bar{X}$ = 3.62) และด้านสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$ = 3.58) ขณะที่ด้านสุขภาพร่างกายมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 2.98) สำหรับสภาพชุมชน พบว่า พื้นที่กำลังเปลี่ยนผ่านจากสังคมเกษตรกรรมสู่สังคมเมือง โดยแบ่งเป็นชุมชนดั้งเดิมที่มีเครือข่ายทางสังคมเข้มแข็ง และชุมชนบ้านจัดสรรที่ผู้สูงอายุมีแนวโน้มโดดเดี่ยวและขาดการเชื่อมโยงกับชุมชน พื้นที่มีทุนทางภูมิปัญญาพหุวัฒนธรรมสามสายราก ได้แก่ ไทยพุทธ ไทยเชื้อสายจีน และไทยมุสลิม ข้อค้นพบสำคัญ คือ ผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับมิตรภาพมากกว่าเนื้อหา รูปแบบของการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชน ตั้งอยู่บนหลักการ 3 ประการ คือ 1) ผู้สูงอายุเป็นทั้งผู้ให้และผู้รับ 2) วิถีชีวิตชุมชนเป็นทั้งเนื้อหาและพื้นที่ และ 3) การเรียนรู้กับการพบปะทางสังคมเป็นสิ่งเดียวกัน

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ, การเรียนรู้ตลอดชีวิต, วิถีชีวิตชุมชน, การสูงวัยอย่างมีพลัง

[*]Received May 8, 2026; Revised June 11, 2026; Accepted June 30, 2026

Abstract

This research aimed to 1) Examine the quality of life of the elderly, 2) Investigate community conditions and people's way of life, and 3) Develop a model for improving the quality of life of the elderly through lifelong learning based on community way of life in New Bang Bua Thong Municipality, Nonthaburi Province. A mixed methods research design was employed. Quantitative data were collected through a WHOQOL-BREF-based questionnaire from a sample of 390 elderly persons and analyzed using means and standard deviations. Qualitative data were gathered through in-depth interviews with 20 key informants, two focus group discussions, and documentary analysis, and were analyzed through content analysis. The findings revealed that the overall quality of life of the elderly was at a high level ($\bar{x}$ = 3.47). The social relationships domain had the highest mean score ($\bar{x}$ = 3.71), followed by psychological health ($\bar{x}$ = 3.62) and environment ($\bar{x}$ = 3.58), while physical health had the lowest mean score at a moderate level ($\bar{x}$ = 2.98). The community was undergoing a transition from an agricultural to an urban society, comprising two types: traditional communities with strong social networks and housing estate communities where the elderly tended to experience social isolation. The area possessed multicultural local wisdom from three cultural roots: Thai-Buddhist, Thai-Chinese, and Thai-Muslim. A key finding was that older adults valued friendship over content when participating in learning activities. The model for developing the quality of life of older adults through lifelong learning based on community ways of life is grounded in three principles: 1) Older adults are both givers and receivers; 2) The community way of life serves as both the content and the space for learning; and 3) Learning and social interaction are inseparable.

Keywords: Quality of Life of The Elderly, Lifelong Learning, Community Way of Life, Active Ageing

บทนำ

ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมสูงวัยตั้งแต่ในปี พ.ศ. 2548 และได้เข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ในระยะต่อมา โดยข้อมูล ณ เดือนเมษายน พ.ศ. 2569 ประเทศไทยมีประชากรทั้งสิ้น 65,737,481 คน ในจำนวนนี้เป็นประชากรสัญชาติไทย 64,751,840 คน และเป็นผู้สูงอายุ 14,337,031 คน คิดเป็นร้อยละ 22.14 ของประชากรทั้งหมด (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2569) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรอย่างมีนัยสำคัญและเป็นสัญญาณของการก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุระดับสูงอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกัน แนวโน้มในอนาคตชี้ให้เห็นว่าประเทศไทยกำลังมุ่งสู่การเป็นสังคมสูงอายุระดับสุดยอด ซึ่งจะมีสัดส่วนประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลมาจากอัตราการเกิดที่ลดลง ผู้สูงอายุเหล่านี้แม้เป็นกลุ่มบุคคลที่ทรงคุณค่าในฐานะผู้มีประสบการณ์เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาประเทศและสังคม และเป็นบุคคลสำคัญของสถาบันครอบครัว ต้องเผชิญกับความท้าทายในช่วงปลายของชีวิตหลายประการ ทั้งปัญหาในด้านสุขภาพและปัญหาทางสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ปัญหาเหล่านี้จะกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชากรผู้สูงอายุ อีกทั้งส่งผลต่อศักยภาพของประเทศในการพัฒนาด้านต่าง ๆ อาทิ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ การแก้ไขปัญหาดังกล่าวนั้นจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทชีวิตจริง

การพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยการเรียนรู้บนพื้นฐานของชุมชนเป็นแนวคิดการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเอง ดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณค่า และเป็นพลังในการขับเคลื่อนสังคม มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการดำเนินชีวิตได้อย่างสอดคล้องกับบริบทของชุมชนที่ตนเองได้อาศัยอยู่

(Knowles, M. S., 1980) ให้ความสำคัญกับการดึงเอาภูมิปัญญา วัฒนธรรม และทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาเป็นเนื้อหาและพื้นที่ของการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีบทบาทเป็นทั้งผู้เรียนและผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ กระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นผ่านการลงมือทำ การแลกเปลี่ยนระหว่างกัน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน ช่วยพัฒนาความรู้และทักษะ เสริมสร้างเครือข่ายทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และความผูกพันกับชุมชน ทั้งนี้ (พิสมัย ศรีเนตร และคณะ, 2567) ความสำเร็จของแนวทางดังกล่าวต้องอาศัยความเข้าใจต่อบริบทเฉพาะของชุมชนแต่ละแห่ง ชุมชนที่แตกต่างกันย่อมมีทุนทางสังคม ภูมิปัญญา และเงื่อนไขการดำรงชีวิตที่ไม่เหมือนกัน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะหน่วยงานที่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุดและมีอำนาจหน้าที่ในการจัดบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในพื้นที่ จึงเป็นหน่วยงานที่สำคัญที่สามารถเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเข้ากับวิถีชีวิตจริงของชุมชนได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในด้านการจัดสรรงบประมาณ การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดหาสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก และการสร้างกลไกที่เอื้อให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึง

เทศบาลเมืองใหม่บางบัวทองเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่บริหารดูแลพื้นที่ส่วนใหญ่ของตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี เป็นหนึ่งในพื้นที่บริการวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร มีจำนวนประชากรทั้งหมด 57,419 คน ในจำนวนนี้เป็นผู้สูงอายุ 10,442 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 18.18 (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2568) ผู้สูงอายุเหล่านี้ส่วนใหญ่เกษียณจากการทำงาน บางส่วนอาศัยตามลำพัง ประกอบกับการอาศัยอยู่ในเขตประชากรหนาแน่นที่มีการคมนาคมอย่างคับคั่ง ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอยู่ในระดับที่ไม่สูง แม้แผนยุทธศาสตร์ชาติจะประกาศใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2561 แต่การขับเคลื่อนประเด็นผู้สูงอายุในระดับท้องถิ่นยังขาดความชัดเจน ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนาท้องถิ่นของเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ระหว่าง พ.ศ. 2566 - 2570 ที่มีแผนงานกลุ่มเป้าหมายผู้สูงอายุเพียงหนึ่งแผนงานเท่านั้น (เทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง, 2567) สภาพปัญหาได้ชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุในพื้นที่ยังขาดโอกาสในการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเป็นระบบ การยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทองได้อย่างยั่งยืน จึงจำเป็นจะต้องอาศัยรูปแบบการเรียนรู้ที่ออกแบบจากวิถีชีวิตจริงของชุมชน ใช้ทุนทางสังคมและภูมิปัญญาที่มีอยู่ในพื้นที่เป็นฐาน และเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในฐานะทั้งผู้เรียนและผู้ถ่ายทอดความรู้ไปพร้อมกัน

จากความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุดังกล่าวข้างต้น นำมาสู่งานวิจัยชิ้นนี้ ซึ่งมุ่งบูรณาการแนวคิดทางทฤษฎีหลายแนวคิดเข้าด้วยกัน เริ่มจากแนวคิดการสูงวัยอย่างมีพลัง (Active Ageing) ขององค์การอนามัยโลกที่ตั้งอยู่บน 4 เสาหลัก ได้แก่ สุขภาพ การมีส่วนร่วม ความมั่นคง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (World Health Organization, 2002) ผนวกกับแนวคิดคุณภาพชีวิตตามกรอบของคณะทำงานพัฒนาแบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ซึ่งครอบคลุมมิติสุขภาพกาย สุขภาพจิต ความสัมพันธ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม (The WHOQOL Group, 1995) ตลอดจนแนวคิดการเรียนรู้บนฐานชุมชนที่ใช้ชุมชนเป็นทั้งแหล่งเรียนรู้ ห้องเรียน และเป้าหมายของการเรียนรู้ (Melaville, A. et al., 2006) ร่วมกับทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Knowles, M. S., 1980) และทฤษฎีการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Kolb, D. A., 2014) โดยนำกรอบแนวคิดทั้งหมดมาประยุกต์เข้ากับบริบทเชิงพื้นที่ของตำบลบางบัวทองภายใต้ภารกิจการให้บริการวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครที่มีต่อพื้นที่ดังกล่าว งานวิจัยนี้มีคุณูปการสำคัญทั้งในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ ในเชิงวิชาการ เป็นการเติมเต็มช่องว่างองค์ความรู้ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในบริบทชุมชนกึ่งเมือง ซึ่งมีลักษณะผสมผสานระหว่างชุมชนดั้งเดิมริมคลองกับหมู่บ้านจัดสรรสมัยใหม่ พร้อมทั้งนำเสนอแนวทางการบูรณาการทฤษฎีการเรียนรู้เข้ากับทุนทางสังคมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนพหุวัฒนธรรมสามสายราก ได้แก่ ไทยพุทธ ไทยเชื้อสายจีน และไทยมุสลิม ในเชิงปฏิบัติได้มุ่งสร้างรูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ออกแบบจากฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ของผู้สูงอายุในพื้นที่ ซึ่งสามารถเป็นต้นแบบให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในเขตปริมณฑลนำไปปรับใช้ได้ และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นด้านผู้สูงอายุที่ยังมีอยู่อย่างจำกัด ทั้งนี้ งานวิจัยกำหนดขอบเขตพื้นที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

2. เพื่อศึกษาสภาพชุมชนและวิถีชีวิตของประชาชนในเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

3. เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชนเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) รูปแบบ Explanatory Sequential Design โดยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณก่อน แล้วจึงเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่ออธิบายเชิงลึก จากนั้นนำผลทั้งสองส่วนมาบูรณาการเพื่อพัฒนารูปแบบของการเรียนรู้ตลอดชีวิต พื้นที่วิจัย คือ เขตเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) ประชากรเชิงปริมาณ ได้แก่ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปที่มีทะเบียนบ้านและอาศัยอยู่จริงในเขตเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี จำนวน 10,442 คน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, 2568) และ 2) ประชากรเชิงคุณภาพ ได้แก่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในพื้นที่ ประกอบด้วย ผู้บริหารเทศบาล สมาชิกสภาเทศบาล ผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุ และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรผู้สูงอายุ 10,442 คน ด้วยสูตร Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้จำนวน 386 คน ปรับเพิ่มเป็น 390 คน เพื่อป้องกันแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ ได้ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยแบ่งชั้นตามหมู่บ้าน

กลุ่มที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 20 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารเทศบาล 3 คน สมาชิกสภาเทศบาล 3 คน ผู้นำชุมชน/กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน 4 คน ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม 4 คน ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน 4 คน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและพัฒนาสังคม 2 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกผู้สูงอายุ ได้แก่ มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และอาศัยในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 5 ปี

กลุ่มที่ 3 ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 - 10 คน แบ่งเป็นกลุ่มผู้สูงอายุจากชุมชนดั้งเดิมและกลุ่มผู้สูงอายุจากหมู่บ้านจัดสรร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนถึงมุมมองและประสบการณ์ของผู้สูงอายุจากชุมชนทั้ง 2 ลักษณะ

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือ ประกอบด้วย 3 ชุด คือ 1) แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุพัฒนาจากกรอบ WHOQOL-BREF จำนวน 36 ข้อ ครอบคลุมข้อมูลทั่วไป คุณภาพชีวิต 4 ด้าน (มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ) และข้อเสนอแนะปลายเปิด มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 - 1.00 และค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ .92 2) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ครอบคลุมสภาพชุมชน วิถีชีวิต ทุนทางสังคม และความต้องการของผู้สูงอายุ และ 3) แนวคำถามสนทนากลุ่ม ที่เน้น

ประสบการณ์การดำเนินชีวิตและความต้องการด้านการเรียนรู้ เครื่องมือทุกชุดผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และทดลองใช้ก่อนเก็บข้อมูลจริง

การรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการแจกแบบสอบถาม 390 ชุด และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก 20 คน และการสนทนากลุ่ม 2 กลุ่ม ประกอบกับการศึกษาเอกสาร แล้วนำผลทั้งสองส่วนมาบูรณาการผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้สูงอายุ ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่เทศบาล และนักวิชาการ เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลเชิงคุณภาพถอดเทปแบบคำต่อคำ แล้ววิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยใช้กรอบแนวคิด Active Ageing, WHOQOL และการเรียนรู้บนฐานชุมชนเป็นแนวทางในการตีความ

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การตรวจสอบแบบสามเส้าทั้งด้านแหล่งข้อมูลและด้านวิธีการ ร่วมกับการตรวจสอบกับผู้ให้ข้อมูล

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชน เทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี” ซึ่งได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร หมายเลขของโครงการ 02.015/68 ผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยแก่ผู้เข้าร่วมทุกคนอย่างครบถ้วน โดยการเข้าร่วมเป็นไปด้วยความสมัครใจ และผู้เข้าร่วมสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดระยะเวลาของการศึกษาโดยไม่เกิดผลกระทบใด ๆ ทั้งนี้ ในการนำเสนอผลการวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้รหัสแทนชื่อจริงของผู้ให้ข้อมูลเพื่อรักษาความลับส่วนบุคคล ตลอดจนจัดเก็บเอกสารและไฟล์ข้อมูลไว้ในสถานที่ที่มีความปลอดภัย

ผลการวิจัย

1. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

ผลการสำรวจคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จำนวน 390 คน พบว่า ภาพรวมคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 3.47, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$ = 3.71) รองลงมา คือ ด้านสุขภาพจิตใจ ($\bar{x}$ = 3.62) ด้านสิ่งแวดล้อม ($\bar{x}$ = 3.58) และด้านสุขภาพร่างกายมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{x}$ = 2.98) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ จำแนกรายด้าน (n = 370)

ลำดับ	ด้าน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1	ความสัมพันธ์ทางสังคม	3.71	0.58	มาก
2	สุขภาพจิตใจ	3.62	0.56	มาก
3	สิ่งแวดล้อม	3.58	0.60	มาก
4	สุขภาพร่างกาย	2.98	0.70	ปานกลาง
	ภาพรวม	**3.47**	**0.62**	**มาก**

หากพิจารณาเป็นรายด้าน ผลปรากฏ ดังนี้

ด้านสุขภาพร่างกาย คุณภาพชีวิตในด้านสุขภาพร่างกาย มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 2.98) อยู่ในระดับปานกลาง โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ อาการเจ็บปวดที่รบกวนชีวิตประจำวัน ($\bar{X}$ = 2.64) รองลงมา คือ ความพึงพอใจต่อการนอนหลับ ($\bar{X}$ = 2.74) และความสามารถในการทำงาน ($\bar{X}$ = 2.91) มีเพียงการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง ($\bar{X}$ = 3.42) ที่อยู่ในระดับมาก ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มสะท้อนว่าผู้สูงอายุจำนวนมากประสบปัญหาโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวานและความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญที่มีต่อการดำเนินชีวิตประจำวันและการเข้าร่วมกิจกรรม โดยเฉพาะกลุ่มติดบ้านและติดเตียงที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการของหน่วยงานรัฐได้

ด้านสุขภาพจิตใจ คุณภาพชีวิตในด้านสุขภาพจิตใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.62) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การยอมรับรูปร่างลักษณะของตนเอง ($\bar{X}$ = 3.82) และความรู้สึกว่าชีวิตมีความหมาย ($\bar{X}$ = 3.71) อย่างไรก็ตาม รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ความรู้สึกหดหู่ เศร้า หรือสิ้นหวัง ($\bar{X}$ = 3.44) ซึ่งแม้อยู่ในระดับมาก แต่ใกล้เคียงเกณฑ์ปานกลาง ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุในหมู่บ้านจัดสรรมีความเหงาและโดดเดี่ยวมากกว่าผู้สูงอายุในชุมชนดั้งเดิม เนื่องจากลูกหลานออกไปทำงานทั้งวัน ขาดเครือข่ายเพื่อนบ้าน และไม่ทราบว่ามีกิจกรรมใดให้เข้าร่วม ขณะที่ผู้สูงอายุในชุมชนดั้งเดิมมีแนวโน้มสุขภาพจิตดีกว่า เนื่องจากยังมีเครือข่ายทางสังคม ได้พบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้าน และมีบทบาทในครอบครัวและชุมชน

ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม คุณภาพชีวิตในด้านความสัมพันธ์ทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในทุกด้าน ($\bar{X}$ = 3.71) อยู่ในระดับมาก โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความสัมพันธ์ในครอบครัว ($\bar{X}$ = 3.88) ตามด้วยความพึงพอใจต่อการได้รับการสนับสนุนจากคนรอบข้าง ($\bar{X}$ = 3.76) อย่างไรก็ตาม การมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน ($\bar{X}$ = 3.46) มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดในด้านนี้ ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มแสดงให้เห็นความแตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างผู้สูงอายุ 2 กลุ่ม กลุ่มชุมชนดั้งเดิมริมคลองยังคงมีความสัมพันธ์ทางสังคมที่เข้มแข็ง มีการพบปะพูดคุย ร่วมงานบุญ และดูแลกันผ่านเครือข่ายเครือญาติและเพื่อนบ้านที่รู้จักกันมายาวนาน ในทางตรงข้าม ผู้สูงอายุในหมู่บ้านจัดสรรมักมีเครือข่ายทางสังคมที่จำกัดกว่า เนื่องจากผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่นและมีวิถีชีวิตที่ต่างคนต่างอยู่ จากการสนทนากลุ่มพบว่า จากผู้สูงอายุที่รับเบี้ยยังชีพทั้งหมด มีเพียงส่วนน้อยที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ สถานที่ และการเดินทาง

ด้านสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตในด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.58) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความรู้สึกปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ($\bar{X}$ = 3.72) ตามด้วยการเข้าถึงบริการสาธารณะ ($\bar{X}$ = 3.68) และความพึงพอใจต่อสภาพที่อยู่อาศัย ($\bar{X}$ = 3.61) อย่างไรก็ตาม การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นในชีวิตประจำวันมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}$ = 3.34) อยู่ในระดับปานกลาง ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มชี้ว่าปัญหาการเข้าถึงข้อมูลกระจุกตัวในผู้สูงอายุที่อาศัยในหมู่บ้านจัดสรร เนื่องจากเป็นหมู่บ้านปิดที่ไม่มีโครงสร้างผู้นำชุมชนแบบดั้งเดิม ระบบสื่อสารของเทศบาลจึงเข้าไม่ถึง นอกจากนี้ ผู้สูงอายุในหมู่บ้านจัดสรรยังสะท้อนว่าพื้นที่สาธารณะสำหรับทำกิจกรรมของผู้สูงอายุมีจำกัด ไม่มีสวนสาธารณะหรือลานออกกำลังกายที่เข้าถึงได้สะดวก ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการมีกิจกรรมทางกายและการพบปะทางสังคมของผู้สูงอายุในพื้นที่

2. สภาพชุมชนและวิถีชีวิตของประชาชนในเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง

ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการวิเคราะห์เอกสาร พบว่า เทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง มีลักษณะเป็นชุมชนผสมผสาน ที่ประกอบด้วย กลุ่มชุมชนที่มีวิถีชีวิต ทุนทางสังคม และเงื่อนไขของการดำรงชีวิตแตกต่างกัน โดยประกอบด้วย ชุมชน 2 ลักษณะ คือ 1) ชุมชนเมืองและหมู่บ้านจัดสรร เป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่อพยพเข้ามาอยู่อาศัย เนื่องจากความใกล้ชิดกับกรุงเทพมหานครและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางด้านคมนาคม มีลักษณะเด่นของชุมชนประเภทนี้ คือ การรวมตัวของโครงการหมู่บ้านจัดสรรจำนวนมาก ส่งผลให้มีความหนาแน่นของประชากรในระดับสูง และมีรูปแบบการอยู่อาศัยที่เป็นระเบียบ

ตามผังเมืองสมัยใหม่ วิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่มีลักษณะเป็นสังคมเมืองที่พึ่งพาระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบขนส่งสาธารณะ ห้างสรรพสินค้า และบริการด้านสุขภาพ ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพนอกพื้นที่ ทำให้ในช่วงเวลากลางวันชุมชนมีลักษณะเงียบและขาดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ผู้สูงอายุในชุมชนลักษณะนี้เผชิญภาวะการอยู่อาศัยตามลำพังและมีข้อจำกัดในการสร้างเครือข่ายทางสังคม แม้จะมีศักยภาพทางเศรษฐกิจและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ดีกว่า แต่กลับมีความเสี่ยงต่อความโดดเดี่ยวและการขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน และ 2) ชุมชนเกษตรดั้งเดิม เป็นชุมชนที่ยังคงรักษาวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมไว้ โดยเฉพาะในพื้นที่ราบลุ่มริมคลองที่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ลักษณะการตั้งถิ่นฐานมักกระจายตัวหรือรวมกลุ่มตามแนวลำน้ำ ซึ่งเป็นเส้นทางสัญจรและแหล่งทรัพยากรสำคัญของชุมชน วิถีชีวิตของประชาชนผูกพันกับการเกษตร เช่น การทำนา การปลูกไม้ผล และการทำสวน ซึ่งสะท้อนถึงการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้สูงอายุในชุมชนลักษณะนี้มีบทบาทสำคัญในฐานะผู้สืบทอดองค์ความรู้และวัฒนธรรมของชุมชน อีกทั้งยังมีเครือข่ายความสัมพันธ์ทางสังคมที่แน่นแฟ้น ทั้งในระดับครอบครัวและชุมชน เช่น การช่วยเหลือเกื้อกูลกันในชีวิตประจำวันและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางศาสนา ชุมชนประเภทนี้ยังเผชิญข้อจำกัดด้านการเข้าถึงกิจกรรมของภาครัฐ เนื่องจากอยู่ห่างจากศูนย์กลางความเจริญและระบบคมนาคมหลัก รวมถึงผู้สูงอายุบางส่วนยังคงมีภาระงานด้านเกษตรกรรม ซึ่งส่งผลต่อโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิต แม้ทั้งสองประเภทชุมชนจะมีความแตกต่างกันในหลายมิติ แต่ยังคงมีพื้นที่ทางสังคมร่วมที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงผู้คนในพื้นที่เข้าด้วยกัน ได้แก่ ตลาด วัด และพื้นที่สาธารณะ ซึ่งเป็นศูนย์กลางของการพบปะ สื่อสาร และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชน พื้นที่เหล่านี้มีบทบาทในฐานะกลไกทางสังคมที่สามารถนำมาใช้เป็นฐานในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้สูงอายุ ข้อค้นพบจากการศึกษาสภาพชุมชนและวิถีชีวิตสะท้อนให้เห็นว่า ผู้สูงอายุในชุมชนเมืองและหมู่บ้านจัดสรรมีข้อจำกัดด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ขณะที่ผู้สูงอายุในชุมชนเกษตรดั้งเดิมมีข้อจำกัดด้านการเข้าถึงทรัพยากรและบริการ

3. รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้วยการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชน เทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้วยการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชน เทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี สังเคราะห์จากการบูรณาการข้อมูลจากการศึกษาเชิงพื้นที่ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยข้อมูลศึกษาเชิงพื้นที่ ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ผลการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ 4 ด้าน ซึ่งพบว่า ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}$ = 3.71) รองลงมาด้านสุขภาพจิตใจ ($\bar{X}$ = 3.62) และด้านสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$ = 3.58) โดยมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X}$ = 2.98) 2) ข้อมูลสภาพชุมชนและวิถีชีวิตที่สะท้อนลักษณะของชุมชน 2 รูปแบบ ประกอบด้วย ชุมชนดั้งเดิมที่มีทุนทางสังคมและความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชนค่อนข้างเข้มแข็ง และชุมชนเมืองและหมู่บ้านจัดสรร ที่ผู้สูงอายุมีแนวโน้มเผชิญภาวะโดดเดี่ยวและเข้าถึงกิจกรรมของชุมชนได้จำกัด และ 3) ข้อมูลด้านทัศนคติและความต้องการของผู้สูงอายุ ที่พบว่า มีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.93) โดยชอบการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ ($\bar{X}$ = 4.38) และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ($\bar{X}$ = 4.22) มากกว่าการฟังบรรยาย ($\bar{X}$ = 2.86) และการอ่านเอกสาร ($\bar{X}$ = 2.54) ขณะที่ความรู้ที่ผู้สูงอายุสนใจมากที่สุด ได้แก่ สุขภาพ (ร้อยละ 78.1) และอาหารและโภชนาการ (ร้อยละ 64.1) รวมทั้งมีความต้องการพัฒนาทักษะการดูแลสุขภาพในระดับสูงที่สุด ($\bar{X}$ = 4.42)

ข้อมูลเชิงพื้นที่ดังกล่าวถูกนำมาบูรณาการกับแนวคิดต่าง ๆ ประกอบด้วย แนวคิดการสูงวัยอย่างมีพลังขององค์การอนามัยโลกมุ่งส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพดี มีส่วนร่วมในกิจกรรมของสังคม มีความมั่นคงในการดำรงชีวิต และได้รับโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดช่วงชีวิต แนวคิดคุณภาพชีวิตของคณะทำงานพัฒนาแบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกที่ได้อธิบายว่าคุณภาพชีวิตเป็นการรับรู้ของบุคคลต่อสถานะชีวิตของตนเองภายใต้บริบททางวัฒนธรรมและค่านิยม ครอบคลุมมิติสุขภาพกาย สุขภาพจิต ความสัมพันธ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม

แนวคิดการเรียนรู้บนฐานชุมชนที่มองว่าชุมชนเป็นทั้งแหล่งเรียนรู้ พื้นที่จัดการเรียนรู้ และเป้าหมายของการพัฒนาโดยใช้ทรัพยากร ภูมิปัญญา และทุนทางสังคมในท้องถิ่นเป็นฐานของกระบวนการเรียนรู้ แนวคิดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่เชื่อว่าผู้ใหญ่นั้นสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อเนื้อหาสอดคล้องกับประสบการณ์ ความต้องการ และสถานการณ์ในชีวิตจริงของตน แนวคิดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ได้เน้นการสร้างความรู้ผ่านทางการลงมือปฏิบัติ การสะท้อนประสบการณ์ และการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง ข้อมูลเชิงพื้นที่ประกอบกับแนวคิดดังกล่าวนำไปสู่การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้วยการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชนของผู้สูงอายุในเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

จากการบูรณาการข้อมูลและแนวคิดทฤษฎีดังกล่าว นำมาสู่การสังเคราะห์รูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในตำบลบางบัวทอง โดยตั้งอยู่บนหลักการ 3 ประการ คือ 1) ผู้สูงอายุเป็นทั้งผู้ให้และผู้รับ 2) วิถีชีวิตชุมชนเป็นทั้งเนื้อหาและพื้นที่ และ 3) การเรียนรู้กับการพบปะทางสังคมเป็นสิ่งเดียวกัน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ฐานวิถีชีวิตชุมชน กำหนดให้ทุกกิจกรรมต้องผ่านกระบวนการสำรวจทุนชุมชนก่อนออกแบบ โดยระบุว่าชุมชนแต่ละประเภทมีทุนอะไร ต้องการอะไร และมีข้อจำกัดอะไร 2) โมดูลการเรียนรู้ 5 โมดูล ได้แก่ สุขภาวะ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ดิจิทัล อาชีพและรายได้ และนันทนาการ 3) กลไกการจัดการเรียนรู้ 4 กลไก ได้แก่ การกระจายจุดเรียนรู้สู่หมู่บ้าน ระบบวิทยากรผสมผสาน 3 ระดับ การเรียนรู้ข้ามรุ่น และการจัดกิจกรรมต่อเนื่องตลอดทั้งปี และ 4) ระบบสนับสนุน ประกอบด้วย เทศบาลในฐานะผู้อำนวยความสะดวก งบประมาณที่ต่อเนื่อง ระบบรถรับส่ง และการใช้สถานที่ที่มีอยู่แล้วในชุมชน ข้อค้นพบสำคัญที่สุดจากสนทนากลุ่ม คือ แรงจูงใจหลักในการเข้าร่วมกิจกรรม คือ มิตรภาพและการได้พบปะสังสรรค์ เนื้อหาและความรู้เป็นลำดับรองเท่านั้น รายละเอียดของรูปแบบดังที่ปรากฏในหัวข้อองค์ความรู้ใหม่ รูปแบบทั้งหมดผ่านการยืนยันจากผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน ซึ่งประเมินว่ามีความเหมาะสมกับบริบทพื้นที่และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

อภิปรายผล

1. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในภาพรวมอยู่ในระดับมาก แต่ด้านสุขภาพร่างกายมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับปานกลางนั้น สามารถอธิบายผ่านแนวคิด Active Ageing ซึ่งมองว่าสุขภาพเป็น “ทุนพื้นฐาน” ที่กำหนดความสามารถของผู้สูงอายุในการดำเนินชีวิต การเข้าร่วมกิจกรรม และการรักษาความเป็นอิสระ หากสุขภาพถดถอยลงย่อมส่งผลต่อทั้งความมั่นใจ การตัดสินใจ และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรกมล ระหาญนอก และสมยงค์ สีขาว ที่ศึกษาแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุอย่างยั่งยืน พบว่าการส่งเสริมสุขภาพเป็นฐานสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตในทุกมิติ ที่ได้สะท้อนว่าสุขภาพมิใช่สิ่งที่กำหนดตายตัวตามวัย หากสามารถพัฒนาได้ผ่านกระบวนการที่เหมาะสม (พรกมล ระหาญนอก และสมยงค์ สีขาว, 2559) ขณะที่ด้านความสัมพันธ์ทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามารถอธิบายผ่านแนวคิดทุนทางสังคมที่เน้นบทบาทของเครือข่าย ความไว้วางใจ และการมีส่วนร่วมในชุมชน (Putnam, R. D., 2000) งานวิจัยของ วรนาถ พรหมสวน และขนิษฐา นันทบุตร ที่ศึกษาการเสริมความเข้มแข็งของทุนทางสังคมในการดูแลผู้สูงอายุ พบว่า ชุมชนที่มีทุนทางสังคมสูงเอื้อต่อการดูแลผู้สูงอายุได้อย่างสอดคล้องกับบริบทของชีวิตจริง (วรนาถ พรหมสวน และขนิษฐา นันทบุตร, 2561) แม้ความสัมพันธ์ทางสังคมจะอยู่ในระดับสูง แต่ไม่สามารถทดแทนข้อจำกัดด้านสุขภาพได้ทั้งหมด สะท้อนว่าคุณภาพชีวิตเป็นผลลัพธ์ของการทำงานร่วมกันระหว่างหลายมิติ และงานวิจัยของ กมลพร กัลยาณมิตร ที่ศึกษาการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุชี้ว่าจำเป็นต้องส่งเสริมสุขภาพควบคู่กับการสร้างโอกาสการเข้าถึงกิจกรรมและบริการที่เกี่ยวข้อง (กมลพร กัลยาณมิตร, 2565) งานวิจัยของ บังอร เบ็ญจาธิกุล และคณะ ที่ได้ชี้ว่าปัจจัยด้านนโยบายและการมีส่วนร่วมมีผลต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ (บังอร เบ็ญจาธิกุล และคณะ, 2566)

2. สภาพชุมชนและวิถีชีวิตของตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

ผลการวิจัยสะท้อนว่าชุมชน 2 ประเภท มีวิถีชีวิตที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน ซึ่งได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปวีณ์สุดา จันหุณี และคณะ ที่ศึกษานวัตกรรมการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ พบว่า บริบทชุมชนที่มีผลต่อรูปแบบการดำเนินชีวิตและการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความหลากหลายของประชากร (ปวีณ์สุดา จันหุณี และคณะ, 2568) ทั้งนี้ ชุมชนดั้งเดิมริมคลองมีลักษณะความสัมพันธ์ทางสังคมที่แน่นแฟ้น อธิบายได้ผ่านแนวคิดทุนทางสังคม (Putnam, R. D., 2000) ผู้สูงอายุในพื้นที่นี้ยังคงมีบทบาทและเข้าร่วมกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิสมัย ศรีเนตร และคณะ ที่ได้ศึกษาทุนชุมชนกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ พบว่า ทุนชุมชน โดยเฉพาะในเครือข่ายและภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ (พิสมัย ศรีเนตร และคณะ, 2567) ทางตรงข้ามชุมชนบ้านจัดสรรมีลักษณะความเป็นปัจเจกมากขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลไม่แน่นแฟ้นเท่าชุมชนดั้งเดิม สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนิสา คำพาลอย ที่ศึกษาการบริหารจัดการชุมชนเมืองหมู่บ้านจัดสรรเขตปริมณฑล พบว่า ชุมชนหมู่บ้านจัดสรรมีโครงสร้างทางสังคมที่แตกต่างจากชุมชนดั้งเดิมอย่างชัดเจน ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ย้ายมาจากพื้นที่อื่นและมีวิถีชีวิตแบบต่างคนต่างอยู่ ทำให้ขาดเครือข่ายทางสังคมและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน (สุนิสา คำพาลอย, 2562)

3. รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโดยการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชน

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตบนฐานวิถีชีวิตของชุมชนฯ ของผู้สูงอายุไม่สามารถแยกออกจากการใช้ชีวิตได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลพร กัลยาณมิตร ที่ศึกษาการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุชี้ว่าต้องยึดโยงกับบริบทชีวิตจริงของผู้เรียนและออกแบบกิจกรรมตามความต้องการที่แท้จริง ไม่ใช่เพียงกำหนดจากหน่วยงานภายนอก (กมลพร กัลยาณมิตร, 2565) ในมิติการเรียนรู้บนฐานชุมชนสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานที่เสนอว่าชุมชนมิได้เป็นเพียงสถานที่จัดกิจกรรม หากเป็นแหล่งความรู้ที่มีชีวิต (Melaville, A. et al., 2006) ทั้งนี้ ข้อค้นพบที่ผู้สูงอายุต้องการพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนมากกว่าการรับความรู้จากภายนอก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปวีณ์สุดา จันหุณี และคณะ ที่พบว่า การมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุประสบความสำเร็จอย่างแท้จริง โดยเฉพาะในการสร้างกระบวนการเรียนรู้และการรวมกลุ่มที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้มีบทบาทร่วม (ปวีณ์สุดา จันหุณี และคณะ, 2568) ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาที่แท้จริงต้องเพิ่มอำนาจทางสังคมและจิตวิทยาของบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของ พระมหาอรุณ ปญฺญารุโณ และคณะ ที่ศึกษาแนวทางการสร้างเสริมพลังอำนาจผู้สูงอายุ พบว่าการเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีบทบาทในการดูแลตนเองและถ่ายทอดประสบการณ์ช่วยฟื้นฟูความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (พระมหาอรุณ ปญฺญารุโณ และคณะ, 2563)

องค์ความรู้ใหม่

รูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในตำบลบางบัวทอง ตั้งอยู่บนหลักการ 3 ประการ คือ 1) ผู้สูงอายุเป็นทั้งผู้ให้และผู้รับ 2) วิถีชีวิตชุมชนเป็นทั้งเนื้อหาและพื้นที่ และ 3) การเรียนรู้กับการพบปะทางสังคมเป็นสิ่งเดียวกัน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ฐานวิถีชีวิตชุมชน (Community Life Foundation) กำหนดให้ทุกกิจกรรมต้องผ่านกระบวนการสำรวจทุนชุมชนก่อนออกแบบ โดยระบุว่าชุมชนแต่ละประเภทมีทุนอะไร ต้องการอะไร และมีข้อจำกัดอะไร 2) โมดูลการเรียนรู้ (Learning Modules) 5 โมดูล ได้แก่ สุขภาวะ (โภชนาการ สมุนไพร กายภาพ) ภูมิปัญญาท้องถิ่น (อาหาร งานฝีมือ ประวัติศาสตร์ชุมชน) ดิจิทัล (ขายออนไลน์ สื่อสาร แอปสุขภาพ) อาชีพและรายได้ (วิสาหกิจชุมชน ช่องทางตลาด) และนันทนาการ (ร้องเพลง ปลูกผัก มิตรภาพ) 3) กลไกการจัดการเรียนรู้ 4 กลไก ได้แก่ การกระจายจุดเรียนรู้สู่หมู่บ้านโดยใช้ศาลาชุมชน วัด และบ้านเรียนรู้แทนการรวมศูนย์ ระบบวิทยากรผสมผสาน 3 ระดับ คือ วิทยากรภายนอกสำหรับเนื้อหาเฉพาะทาง ครูภูมิปัญญาชุมชนสำหรับความรู้ท้องถิ่น และการเรียนรู้ร่วมกันแบบไม่มีครู การเรียนรู้ข้ามรุ่นที่ได้เชื่อมคนต่างวัยและต่างชุมชน และการจัดกิจกรรมต่อเนื่องตลอดทั้งปี

แทนการจัดเพียง 3 เดือน ตามปีงบประมาณ และ 4) ระบบสนับสนุน ประกอบด้วย เทศบาลในฐานะผู้อำนวยความสะดวก งบประมาณที่ต่อเนื่องโดยบรรจุในแผนพัฒนาท้องถิ่น ระบบรถรับส่งและการกระจายจุดจัดกิจกรรม ข้อค้นพบสำคัญที่สุดจากสนทนากลุ่ม คือ แรงจูงใจหลักในการเข้าร่วมกิจกรรม คือ มิตรภาพ และ การได้พบปะสังสรรค์ เนื้อหาและความรู้เป็นลำดับรองเท่านั้น



ภาพที่ 2 รูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงอายุในตำบลบางบัวทอง

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สรุปได้ว่า คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเทศบาลเมืองใหม่บางบัวทองโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านความสัมพันธ์ทางสังคมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด สะท้อนว่าผู้สูงอายุยังคงมีทุนทางสังคมที่เข้มแข็ง ขณะที่ด้านสุขภาพร่างกายมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในระดับปานกลาง สะท้อนว่าโรคเรื้อรังและข้อจำกัดทางกายภาพยังเป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตและการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้สูงอายุ และจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 สรุปได้ว่า พื้นที่เป็นชุมชนกึ่งเมืองที่กำลังเปลี่ยนผ่านจากสังคมเกษตรกรรมสู่สังคมเมือง ประกอบด้วย ชุมชน 2 ลักษณะที่มีวิถีชีวิตแตกต่างกัน คือ ชุมชนเกษตรดั้งเดิมที่มีเครือข่ายทางสังคมเข้มแข็งและมีทุนทางภูมิปัญญาพหุวัฒนธรรมสามสายราก แต่อยู่ห่างจากศูนย์กิจกรรม กับชุมชนเมืองและหมู่บ้านจัดสรรที่ผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มโดดเดี่ยว และเข้าไม่ถึงข้อมูลข่าวสาร ความแตกต่างดังกล่าวชี้ว่าการออกแบบกิจกรรมต้องยืดหยุ่นและคำนึงถึงเงื่อนไขเฉพาะของแต่ละชุมชน ในขณะที่วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 สรุปได้ว่า ข้อค้นพบสำคัญ คือ ผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับมิตรภาพมากกว่าเนื้อหาในการเข้าร่วมกิจกรรม ที่นำไปสู่การพัฒนารูปแบบของการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ใช้หลักการ “มิตรภาพนำการเรียนรู้” ประกอบด้วย

6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ฐานรากบริบทวิถีชีวิตชุมชน หลักการมิตรภาพนำการเรียนรู้ หลักสูตร 5 โมดูลที่เน้นการลงมือทำ วิทยากรผสมผสาน 3 ระดับ กลไกการจัดการเรียนรู้แบบกระจายสู่หมู่บ้าน และระบบสนับสนุนจากเทศบาล โดยมีข้อเสนอแนะจากการวิจัย คือ เทศบาลเมืองใหม่บางบัวทองควรนำรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้และบรรจุในแผนพัฒนาท้องถิ่น โดยจัดสรรงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่องตลอดปีงบประมาณ แทนที่จะจำกัดเพียง 3 เดือน ดังที่เป็นอยู่ ควรกระจายพื้นที่จัดกิจกรรมลงสู่ระดับหมู่บ้านเพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าถึงได้สะดวก โดยเฉพาะในชุมชนบ้านจัดสรรที่ได้ขาดเครือข่ายทางสังคม จึงควรจัดระบบรถรับส่งให้สำหรับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเดินทาง ควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีบทบาทเป็นทั้งผู้เรียนและครูภูมิปัญญาเพื่อสร้างคุณค่าและความภาคภูมิใจ สำหรับการวิจัยในอนาคต ควรศึกษาผลลัพธ์ของการนำรูปแบบไปใช้จริง ทั้งในมิติคุณภาพชีวิตและมิติการสูงวัยอย่างมีพลัง รวมไปถึงการศึกษาเปรียบเทียบกับบริบทชุมชนกึ่งเมืองอื่นในเขตปริมณฑลเพื่อพัฒนาแนวทางที่สามารถขยายผลได้ในวงกว้าง

เอกสารอ้างอิง

กมลพร กัลยาณมิตร. (2565). การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เปลี่ยนภาระเป็นพลัง ร่วมพัฒนา. มจร.พุทธปัญญาปริทรรศน์, 7(2), 31-46.

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2569). สถิติผู้สูงอายุ เมษายน 2569. เรียกใช้เมื่อ 18 พฤษภาคม 2569 จาก https://dop.go.th/th/know/1

เทศบาลเมืองใหม่บางบัวทอง. (2567). แผนดำเนินงาน. เรียกใช้เมื่อ 25 สิงหาคม 2568 จาก https://www.bbt.go.th/project-detail?hd=8&id=7852

บังอร เบ็ญจาธิกุล และคณะ. (2566). การมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุขององค์การบริหารส่วนตำบลบางขนุน อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี. มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, 6(2), 113-128.

ปวีณ์สุดา จันหุณี และคณะ. (2568). นวัตกรรมการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้, 18(2), 88-104.

พรกมล ระหาญนอก และสมยงค์ สีขาว. (2559). แนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุจังหวัดเลยอย่างยั่งยืน. Research and Development Journal, Loei Rajabhat University, 11(37), 111-121.

พระมหาอรุณ ปญฺญารุโณ และคณะ. (2563). แนวทางการสร้างเสริมพลังอำนาจผู้สูงอายุโดยใช้วัดเป็นฐานในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในประเทศไทย. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ, 5(1), 114-120.

พิสมัย ศรีเนตร และคณะ. (2567). ทุนชุมชนกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ: กระบวนการปรับประยุกต์ใช้ทุนชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลหัวดอน จังหวัดอุบลราชธานี. สังคมศาสตร์ปัญญาพัฒน์, 6(1), 421-434.

วรนาถ พรหมสวน และขนิษฐา นันทบุตร. (2561). การเสริมความเข้มแข็งของทุนทางสังคมของชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ, 41(2), 90-98.

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2568). ระบบสถิติทางการทะเบียน. เรียกใช้เมื่อ 15 มีนาคม 2569 จาก https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData

สุนิสา คำพาลอย. (2562). การบริหารจัดการชุมชนเมืองหมู่บ้านจัดสรรเขตปริมณฑล. ใน วิทยานิพนธ์พัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนาชุมชน. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Knowles, M. S. (1980). The modern practice of adult education from pedagogy to andragogy. Cambridge: Cambridge Adult Education.

Kolb, D. A. (2014). Experiential learning: Experience as the source of learning and development. (2nd ed.). New Jersey: Pearson Education.

Melaville, A. et al. (2006). Community-Based Learning Engaging Students for Success and Citizenship. Washington: Coalition for Community Schools.

Putnam, R. D. (2000). Bowling alone: The collapse and revival of American community. New York: Touchstone Books/Simon & Schuster.

The WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. Social Science & Medicine, 41(10), 1403-1409.

World Health Organization. (2002). Active ageing: a policy framework. World Health Organization. World Health Organization. Retrieved July 4, 2026, from https://iris.who.int/handle/10665/67215

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 240-251

บทความวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิงและปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาครูผ่านกระบวนการโค้ชชิ่ง*

DEVELOPMENT OF A BAN MAYING WISDOM-BASED CREATIVE HANDICRAFT LEARNING MODEL AND FACTORS AFFECTING STUDENT TEACHERS' CREATIVITY THROUGH THE COACHING PROCESS

ฉัตรชัย แก้วดี, วิลาวัณย์ ภูมี*
Chatchai Kaewdee, Wilawan Phumee*
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช นครศรีธรรมราช ประเทศไทย
Faculty of Industrial Technology, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University, Nakhon Si Thammarat, Thailand
*Corresponding author E-mail: wilawan_jin@nstru.ac.th
*Tel: 089-729-2549

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สังเคราะห์องค์ความรู้ภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านมะยิงร่วมกับปราชญ์ชาวบ้านและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ที่บูรณาการกระบวนการโค้ชชิ่งสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู 2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่มีต่อสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและทักษะการออกแบบนวัตกรรมหัตถศิลป์ของนักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ และ 3) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์และการเปลี่ยนแปลงบทบาทจากผู้สอนสู่การเป็นโค้ชของนักศึกษา กลุ่มเป้าหมายเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 17 คน ดำเนินการทดลอง 12 ชั่วโมง เครื่องมือวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ คู่มือการโค้ชชิ่ง และแบบประเมินนวัตกรรม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test ค่าขนาดอิทธิพล (Cohen's d) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (Efficiency: E1/E2) เท่ากับ 86.40/88.15 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) หลังการทดลอง นักศึกษามีคะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 โดยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูงมาก (d = 2.15) และ 3) ผลวิเคราะห์ปัจจัยพยากรณ์พบว่า "ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก" (X_1) และ "การตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา" (X_2) เป็นตัวแปรพยากรณ์ที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความคิดสร้างสรรค์ (Y) ได้ร้อยละ 72.50 (R^2 = .725) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีสมการพยากรณ์รูปคะแนนมาตรฐาน คือ Z_Y = .542 (Z_{X1}) + .418 (Z_{X2}) บ่งชี้ว่าการโค้ชชิ่งเป็นกลไกสำคัญในการเปลี่ยนผ่านองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่นวัตกรรมการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: แบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์, ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์, การผลิตครูฐานสมรรถนะ

*Received May 25, 2026; Revised June 23, 2026; Accepted June 30, 2026

Abstract

The objectives of this research were to: 1) Synthesize the body of knowledge regarding Ban Maying pottery wisdom in collaboration with local sages, and develop a creative handicraft learning model integrated with a coaching process for student teachers; 2) Investigate the effects of using the learning model on the active learning management competencies and innovative handicraft design skills of Industrial Arts students; and 3) Analyze factors affecting the development of creativity and the role transformation from instructor to coach among the students. The target group, selected via purposive sampling, consisted of 17 Industrial Arts students at Nakhon Si Thammarat Rajabhat University enrolled in the second semester of the 2025 academic year. The experiment was conducted over a period of 12 hours. Research instruments included competency-based lesson plans, a coaching manual, and an innovation assessment form. Data were analyzed using mean, standard deviation, t-test, effect size (Cohen's d), and Stepwise Multiple Regression Analysis. The results revealed that: 1) The efficiency (E1/E2) of the learning model was 86.40/88.15, which was higher than the established criterion of 80/80; 2) After the experiment, the students' scores in active learning management competencies and creativity were significantly higher than before the experiment at the .01 level, with a very high effect size (d = 2.15); and 3) The predictive factor analysis indicated that "Proactive Coaching Skills" (X_1) and "Awareness of Local Wisdom Value" (X_2) were predictor variables that jointly explained 72.50% of the variance in creativity (Y) (R^2 = .725) at the .05 significance level. The standardized prediction equation was Z_Y = .542 (Z_{X1}) + .418 (Z_{X2}), indicating that coaching serves as a crucial mechanism in effectively transforming local wisdom knowledge into pedagogical innovation.

Keywords: Creative Handicraft Learning Model, Path Analysis of Factors, Competency-Based Teacher Education

บทนำ

ศตวรรษที่ 21 ภูมิทัศน์ของการจัดการศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมกำลังเผชิญกับความท้าทายในการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ จากการเน้นถ่ายทอดทักษะฝีมือเพียงอย่างเดียว (Skill-based) ไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Creation) ให้กับผู้เรียน การผลิตครูอุตสาหกรรมศิลป์ในยุคปัจจุบันจึงจำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพที่สูงกว่ามาตรฐานทั่วไป โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนบทบาทจาก "ผู้สอน" มาเป็น "ผู้อำนวยความสะดวกและชี้แนะ" (Facilitator and Coach) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามจากการสังเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน พบว่ากระบวนการผลิตครูยังยึดติดกับรูปแบบการบรรยายและการฝึกปฏิบัติแบบแยกส่วน ขาดการบูรณาการกับบริบทจริงทางสังคมและวัฒนธรรม ที่ส่งผลให้นักศึกษาครูขาดทักษะในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ซับซ้อน และขาดจิตวิญญาณ ในการเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่ชุมชน ซึ่งเป็นสมรรถนะที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูในยุคดิจิทัล (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช พบว่า นักศึกษาครูยังประสบปัญหาในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่น มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ และขาดความชำนาญในการใช้ทักษะการโค้ชชิ่งเพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ในสถานการณ์จริง การนำทุนทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้เป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ (Community-Based Learning) เป็นกลยุทธ์สำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาและสร้างอัตลักษณ์ให้กับสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น โดยกระบวนการเรียนรู้ ที่ได้เชื่อมโยงกับบริบทชุมชนผ่านประสบการณ์จริง (Experiential Learning) ในลักษณะนี้ สามารถขับเคลื่อนด้วยแนวคิดการพัฒนานวัตกรรมการสอนที่ผสานวิธีคิดเชิงระบบร่วมกับมิติทางวัฒนธรรม การนำกรอบแนวคิดเชิงออกแบบที่เชื่อมโยงความเข้าใจในบริบทเชิงลึกของมนุษย์และชุมชนมาปรับใช้ ที่จะช่วยให้นักศึกษาสามารถถอดบทเรียนภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่ได้ตอบสนองต่อแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พระมหาญาณภัทร อติพโล และคณะ, 2564); (Hasanah, H. et al., 2025)

เพื่อให้การพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาครูเกิดประสิทธิผลสูงสุด จำเป็นต้องนำกระบวนการบริหารคุณภาพ Plan-Do-Check-Act (PDCA) และกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community (PLC)) มาใช้เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อน การใช้ PLC ช่วยให้นักศึกษาเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนคิดร่วมกันในการแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ ในขณะที่การนำหลักการโค้ชชิ่งมาใช้จะช่วยปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับศิษย์ ให้เน้นการตั้งคำถามกระตุ้นคิดแทนการบอกคำตอบ ซึ่งสอดคล้องกับหลักจิตวิทยาการเรียนรู้สมัยใหม่ (ทิพอนงค์ กุลเกตุ, 2566) โดยงานวิจัยในระยะ หลังชี้ให้เห็นว่า การผนวกกระบวนการ PLC เข้ากับแนวคิด Active Learning สามารถยกระดับความสามารถในการจัดการเรียนรู้และเจตคติต่อวิชาชีพครูได้อย่างมีนัยสำคัญ (Yaqin, F. & Owusu Sarfo, J., 2023) แต่ยังขาดงานวิจัยที่ศึกษาถึงเส้นทางหรือปัจจัยเชิงสาเหตุที่ชัดเจนว่ากระบวนการเหล่านี้ได้ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรมศิลป์อย่างไร ก็ตามในบริบทของศิลปวัฒนธรรมภาคใต้ (สุริภา เตียงนิล, 2565)

จากบริบทและความสำคัญดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงมีความมุ่งหมายที่จะพัฒนารูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิง โดยมุ่งเน้นศึกษาผลการทดลองใช้กับนักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ชั้นปีที่ 3 จำนวน 17 คน ในภาคการศึกษาที่ 2/2568 ผ่านกระบวนการทดลองนอกเวลาเรียนรวม 12 ชั่วโมง การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนาตนเองของนักศึกษาเพื่อยกระดับสมรรถนะการเป็นครูนักพัฒนาที่มีความสามารถในการใช้การวิจัยเป็นฐานและการโค้ชชิ่ง ผลลัพธ์จากการวิจัยจะเป็นต้นแบบ (Prototype) สำคัญในการปฏิรูปกระบวนการเรียน การสอนสาขาอุตสาหกรรมศิลป์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช และเป็นแนวทางในการนำ ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสร้างสรรค์มูลค่าเพิ่มทางการศึกษาให้เกิดความก้าวหน้าต่อไป ซึ่งประเด็นสำคัญต่าง ๆ เหล่านี้ได้นำไปสู่การวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิง และการวิเคราะห์เส้นทางปัจจัยเชิงสาเหตุที่ได้ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ผ่านกระบวนการโค้ชชิ่งของนักศึกษาครู

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านมะยิงร่วมกับปราชญ์ชาวบ้าน และพัฒนารูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ที่บูรณาการกระบวนการโค้ชชิ่ง (Coaching) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู

2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิงและการวิเคราะห์เส้นทางปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ผ่านกระบวนการโค้ชชิ่งของนักศึกษาครูที่มีต่อสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และทักษะการออกแบบนวัตกรรมหัตถศิลป์ของนักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์

3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุและพฤติกรรมการเรียนรู้ (Learning Behaviors) ที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์และการเปลี่ยนแปลงบทบาทจากผู้สอนสู่การเป็น “โค้ช” (Teacher as Coach) ของนักศึกษาในระหว่างการทดลอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยดำเนินการตามแบบแผนการทดลองกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group Pretest-Posttest Design) ร่วมกับการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Research) เพื่อที่ศึกษาความสัมพันธ์ เชิงสาเหตุของตัวแปร โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ละเอียดและเป็นระบบ ดังนี้

1. กำหนดกรอบแนวคิดการศึกษา การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์กรอบแนวคิดจากการบูรณา การข้ามศาสตร์ระหว่าง “ภูมิปัญญาท้องถิ่น” (Local Wisdom) เรื่องเครื่องปั้นดินเผาบ้านมะยิง กับ “ศาสตร์การสอนสมัยใหม่” (Modern Pedagogy) โดยใช้กระบวนการโค้ชชิ่ง (Coaching) เป็นกลไกขับเคลื่อนสำคัญในการเปลี่ยนผ่านบทบาทของผู้เรียน โดยมีรายละเอียดกรอบแนวคิด ดังนี้

1.1 กรอบแนวคิดเชิงเนื้อหา ผู้วิจัยนำองค์ความรู้กระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผาดินแดงจากแหล่งเรียนรู้ชุมชนบ้านมะยิง ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอท่าศาลา ซึ่งมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น มาสังเคราะห์ร่วมกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ร่วมสมัย (Contemporary Design) เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูล (Content Base) ในการจัดการเรียนรู้หัตถศิลป์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการใช้นวัตกรรมการสอนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ (Hasanah, H. et al., 2025)

1.2 กรอบแนวคิดเชิงกระบวนการ การดำเนินงานวิจัยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และวงจรคุณภาพ (PDCA) เป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนานวัตกรรมการสอนของนักศึกษา โดยกำหนดบทบาทให้นักศึกษาเป็นครูผู้ชี้แนะ (Teacher as Coach) ที่ใช้ทักษะการตั้งคำถามและการชี้แนะ (Coaching Skills) แทนการบอกคำตอบ เพื่อกระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ตามแนวทางการพัฒนารูปแบบการโค้ชและการให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวกที่เสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาครูอย่างเป็นระบบ (ทิพอนงค์ กุลเกตุ, 2566) ซึ่งความเชื่อมโยงเชิงโครงสร้างและการไหลของกิจกรรมตามกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการที่นำมาใช้เป็นแกนหลักในการวิจัยครั้งนี้

1.3 กรอบแนวคิดเชิงสาเหตุ (Causal Model) ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานเส้นทาง ความสัมพันธ์ (Path Analysis Model) ว่า “ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก” (X_1) ของนักศึกษา และ “การตระหนักรู้ในคุณค่าภูมิปัญญา” (X_2) เป็นตัวแปรต้นทางที่ส่งผลต่อ “แรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์” (Mediator) และนำไปสู่ผลลัพธ์ปลายทาง คือ “ความคิดสร้างสรรค์ทางหัตถศิลป์” (Y) ของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญ (Yaqin, F. & Owusu Sarfo, J., 2023)

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 17 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เกณฑ์การคัดเลือก เป็นนักศึกษาที่กำลังเตรียมความพร้อมสู่การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และมีความสนใจในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยยินดีเข้าร่วมกิจกรรมการทดลองนอกเวลาเรียนจนครบกำหนด

3. ตัวแปรที่ศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา เพื่อวัดประสิทธิผลของรูปแบบ การจัดการเรียนรู้และวิเคราะห์ปัจจัยความสำเร็จ ดังนี้

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบหัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิงที่บูรณาการกระบวนการโค้ชชิ่ง (Coaching)

3.2 ตัวแปรตาม คือ ประกอบด้วย 2 ด้านหลัก ได้แก่ 1) สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning Management Competencies) และ 2) ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ งานหัตถศิลป์ (Creative Handicraft Design Skills)

3.3 ตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์เส้นทางปัจจัย (Variables for Path Analysis) ได้แก่ 1) ตัวแปรพยากรณ์ (X) คือ ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก (X_1) และการตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา (X_2) 2) ตัวแปรเกณฑ์ (Y) คือ ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน (Y)

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

4.1 แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ (Competency-based Lesson Plans) ผู้วิจัยสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการภูมิปัญญาบ้านมะยิง จำนวน 4 แผน รวมระยะเวลา การทดลอง 12 ชั่วโมง (นอกเวลาเรียนปกติ) โดยมีกระบวนการสำคัญ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 สัมผัสวิถีดิน (Exploration & Empathy) เป็นการลงพื้นที่ชุมชนบ้านมะยิงเพื่อถอดบทเรียนภูมิปัญญาจากปราชญ์ชาวบ้านและวิเคราะห์บริบทท้องถิ่น ระยะที่ 2 ปั้นแต่งนวัตกรรม (Ideation & Design) เป็นการนำองค์ความรู้มา เข้าสู่กระบวนการ PLC และใช้เทคนิคการโค้ชชิ่ง (Coaching) เพื่อออกแบบสื่อการสอนและผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และระยะที่ 3 ถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ (Implementation) เป็นการทดลองสอนแบบจุลภาค (Micro-teaching) และสะท้อนคิด (Reflection)

การตรวจสอบคุณภาพ ทำโดยผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

4.2 แบบประเมินสมรรถนะและความคิดสร้างสรรค์ (Competency & Creativity Rubrics) ที่เป็นแบบประเมินภาคปฏิบัติชนิดรูบริค (Scoring Rubric) 5 ระดับ เพื่อวัดความสามารถใน 2 ด้าน คือ 1) การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และ 2) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในชิ้นงานหัตถกรรม โดยเครื่องมือมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.8

4.3 แบบสอบถามปัจจัยเชิงสาเหตุ (Causal Factor Questionnaire) เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ วัดการรับรู้ในตัวแปรพยากรณ์ ได้แก่ ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก และการตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา เพื่อนำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.92

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

5.1 ขั้นเตรียมการ โดยปฐมนิเทศชี้แจงวัตถุประสงค์ สร้างข้อตกลงร่วมกันในการเข้าร่วมกิจกรรมนอกเวลาเรียน

5.2 ขั้นก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยให้นักศึกษาทำแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ก่อนเข้าสู่บทเรียน

5.3 ขั้นดำเนินการทดลอง โดยจัดกิจกรรมตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นเวลา 12 ชั่วโมง โดยเน้นบทบาทผู้วิจัยเป็น "Master Coach" ที่กระตุ้นให้นักศึกษาใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยตนเองผ่านโจทย์ภูมิปัญญาบ้านมะยิง

5.4 ขั้นหลังการทดลอง (Post-test) เมื่อสิ้นสุดกิจกรรม ให้นักศึกษาทำแบบประเมินสมรรถนะชุดเดิมและตอบแบบสอบถามปัจจัยเชิงสาเหตุ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

6.1 สถิติพื้นฐาน วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนสมรรถนะและความคิดสร้างสรรค์

6.2 สถิติเปรียบเทียบ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้ t-test for dependent samples และคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) ของ Cohen's d เพื่อยืนยันระดับความเปลี่ยนแปลงของการพัฒนา

6.3 วิเคราะห์ปัจจัยพยากรณ์โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดและสร้างสมการพยากรณ์ความคิดสร้างสรรค์ (Z-Score) ซึ่งเหมาะสมกับบริบทของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ ผู้วิจัยตระหนักถึงข้อจำกัดด้านขนาดของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 17 คน

จึงได้จำกัดกรอบการแปลผลวิเคราะห์และการอ้างอิงผลทางสถิติให้เหมาะสมเฉพาะกับบริบทของการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น โดยผลที่ได้ถือเป็นเพียงข้อมูลเชิงสำรวจเบื้องต้น (Exploratory) เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาและขยายผลการวิจัยในระยะต่อไป

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญา บ้านมะยิง และปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาครูผ่านกระบวนการโค้ชชิ่ง” ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 86.40/88.15 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 2) หลังการทดลอง นักศึกษามีคะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสาคัญที่ระดับ .01 โดยมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูงมาก (d = 2.15) 3) ผลวิเคราะห์ปัจจัยสาเหตุ พบว่า “ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก” (X_1) และ “การตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา” (X_2) เป็นตัวแปรพยากรณ์ที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความคิดสร้างสรรค์ (Y) ได้ร้อยละ 72.50 (R^2 = .725) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 มีสมการพยากรณ์รูปคะแนนมาตรฐาน คือ ZY = .542 (ZY_1) + .418 (ZX_2) บ่งชี้ว่าการโค้ชชิ่งเป็นกลไกสำคัญในการเปลี่ยนผ่านองค์ความรู้ภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐาน ภูมิปัญญาบ้านมะยิงที่บูรณาการกระบวนการโค้ชชิ่ง

ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยสังเคราะห์องค์ความรู้จากปราชญ์ชาวบ้านชุมชน บ้านมะยิง ผนวกกับกระบวนการ PLC และการโค้ชชิ่ง (Coaching) จนได้เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ จำนวน 4 แผน รวม 12 ชั่วโมง (นอกเวลาเรียนปกติ) แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิง (n = 17)

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ร้อยละ	ประสิทธิภาพ
1. ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)				
1.1 การถอดบทเรียนภูมิปัญญาและการมีส่วนร่วม	20	17.50	87.50	
1.2 การออกแบบนวัตกรรมผ่านกระบวนการ PLC	30	25.80	86.0	
1.3 การปฏิบัติการสอนและสะท้อนคิด (Coaching)	50	43.10	86.20	
รวมเฉลี่ยประสิทธิภาพกระบวนการ (E1)	**100**	**86.40**	**86.40**	**86.40**
2. ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2)				
คะแนนประเมินผลงานหัตถศิลป์สร้างสรรค์หลังเรียน	100	88.15	88.15	88.15

จากตารางที่ 1 พบว่า รูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิงที่บูรณาการกระบวนการโค้ชชิ่งที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เท่ากับ 86.40 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 88.15 หรือมีค่าประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 86.40/88.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ แสดงว่ารูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

2. ผลการศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่มีต่อสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษา

ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนนประเมินสมรรถนะของนักศึกษาก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม การทดลองตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยใช้สถิติการทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ (t-test for Dependent Samples) และคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size: Cohen’s d) ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการทดลอง (n = 17)

ตัวแปรที่ศึกษา	การทดสอบ	$\bar{x}$	S.D.	t	p (Sig.)	Cohen's d
1. สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	ก่อนเรียน	2.50	0.45	18.75**	0.00	2.05
(Active Learning Competency)	หลังเรียน	4.25	0.35			(สูงมาก)
2. ความคิดสร้างสรรค์ในงานหัตถศิลป์	ก่อนเรียน	2.35	0.50	20.14**	0.00	2.25
(Creative Handicraft Design Skills)	หลังเรียน	4.40	0.40			(สูงมาก)
รวมเฉลี่ยทั้งฉบับ	**ก่อนเรียน**	**2.42**	**0.42**	**21.56****	**0.00**	**2.15**
	หลังเรียน	**4.32**	**0.32**			**(สูงมาก)**

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, คะแนนเต็ม 5.00

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการทดลองโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) สมรรถนะโดยรวมเท่ากับ 4.32 (S.D. = 0.32) ซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลองที่มีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 2.42 (S.D. = 0.42) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (t = 21.56, p < .01) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทั้งด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และด้านความคิดสร้างสรรค์ในงานหัตถศิลป์ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งสองด้าน นอกจากนี้ ค่าขนาดอิทธิพล (Cohen's d) โดยรวมมีค่าเท่ากับ 2.15 ซึ่งแสดงว่ารูปแบบการเรียนรู้นี้มีประสิทธิผลต่อการพัฒนาผู้เรียน ในระดับที่สูงมาก

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน (Y) จากตัวแปรอิสระ 2 ตัว ได้แก่ ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก (X_1) และการตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา (X_2) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ผลการคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการพยากรณ์ความคิดสร้างสรรค์ (Y)

ขั้นที่	ตัวแปรที่เข้า	R	R^2	Adjusted R^2	Std. Error of the Estimate
1	ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก (X_1)	0.685	0.469	0.434	0.305
2	การตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา (X_2)	0.851	0.725	0.686	0.228

จากตารางที่ 3 พบว่า มีตัวแปรอิสระที่สามารถเข้าสู่สมการพยากรณ์ได้ทั้ง 2 ตัวแปร ตามลำดับ ได้แก่ ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก (X_1) และการตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา (X_2) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ .851 และค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ .725 แสดงว่าตัวแปร ทั้งสองร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความคิดสร้างสรรค์ (Y) ได้ร้อยละ 72.50

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ (Y)

ตัวแปรพยากรณ์	B	S.E.B	β (Beta)	t	p (Sig.)
(Constant)	0.850	0.412	-	2.063	0.058
ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก (X_1)	0.425	0.105	0.542	4.047*	0.001
การตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา (X_2)	0.350	0.110	0.418	3.181*	0.007

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอย พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ทั้งสองตัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความคิดสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณา ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน (β = Beta) พบว่า ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก (X_1) มีอิทธิพลสูงสุด (β = .542) รองลงมา คือ การตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา (X_2) (β = .418)

จากการวิเคราะห์ ที่สามารถเขียนสมการพยากรณ์ความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนในรูปคะแนนมาตรฐาน (Z = Score) ได้ดังนี้

$$Z_Y = .542 (Z_{Y1}) + .418 (Z_{X2}) \quad \text{.....(1)}$$

สมการพยากรณ์นี้บ่งชี้ว่า การที่นักศึกษามีทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุกที่ดี และมีการตระหนักรู้ในคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านมะยิง เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มขึ้นของความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างสรรค์ผลงานหัตถศิลป์

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิงและปัจจัยที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาครูผ่านกระบวนการโค้ชชิ่ง” ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

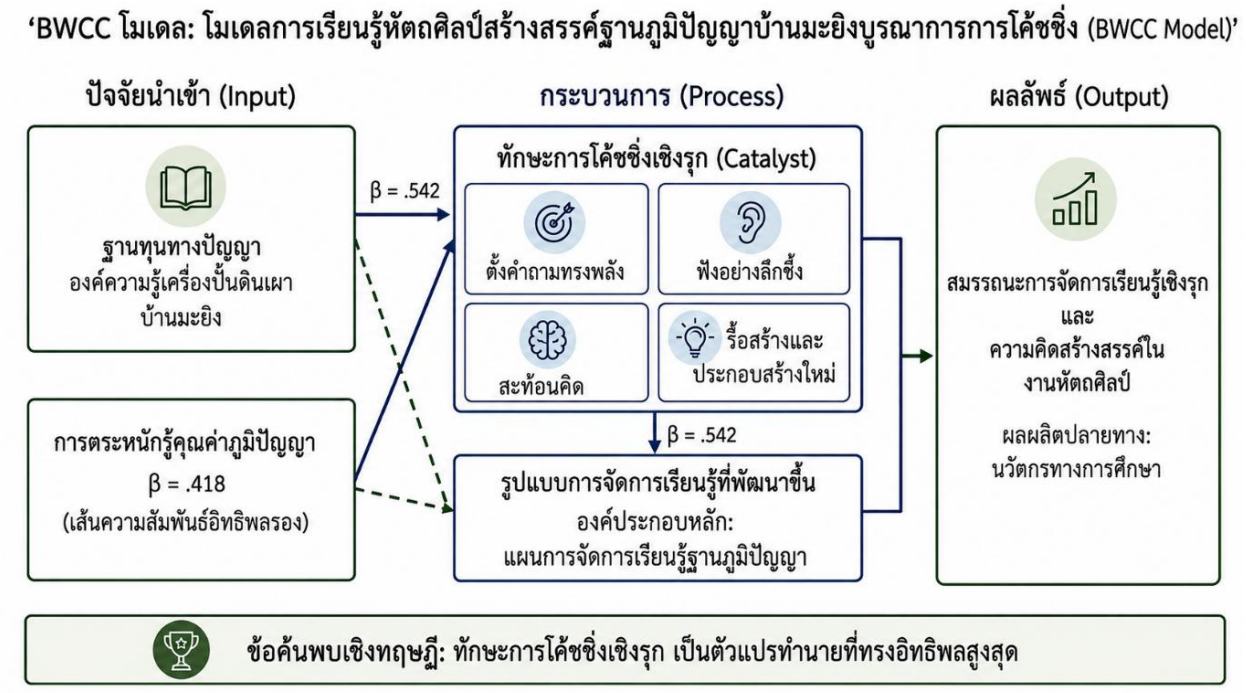
1. เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ภูมิปัญญาเครื่องปั้นดินเผาบ้านมะยิงร่วมกับปราชญ์ชาวบ้าน และพัฒนารูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ที่บูรณาการกระบวนการโค้ชชิ่ง (Coaching) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 86.40/88.15 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่ากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนได้จริง ทั้งนี้ อันเนื่องมาจากกระบวนการพัฒนารูปแบบได้ผ่านการสังเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการลงพื้นที่ศึกษาบริบทจริง (Empirical Study) ของแหล่งเรียนรู้เครื่องปั้นดินเผาบ้านมะยิง ทำให้ได้องค์ความรู้ที่เป็น “ทุนทางวัฒนธรรม” ที่แท้จริงมาเป็นฐานในการออกแบบกิจกรรม ไม่ใช่เพียงการเรียนรู้จากตำรา อีกทั้งการนำกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มาใช้ในขั้นตอนการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ร่วมกันวิพากษ์และปรับปรุงกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตามวงจรคุณภาพ (PDCA) ก่อนนำไปทดลองใช้จริง ทำให้กิจกรรมมีความสมบูรณ์และตอบสนองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒผล ที่กล่าวว่า การออกแบบการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญและการทดลองใช้ตามวงจรคุณภาพ จะช่วยให้รูปแบบการสอนนั้นมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล, 2567) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพอนงค์ กุลเกตุ ที่พบว่าการพัฒนารูปแบบการโค้ชร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวกและกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเชิงวิชาชีพมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนสมรรถนะการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนรู้ของครูให้เกิดประสิทธิภาพและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ได้อย่างเด่นชัด (ทิพอนงค์ กุลเกตุ, 2566) นอกจากนี้ ยังสอดรับอย่างลงรอยกับข้อค้นพบของ สมใจ มะหมีน และฉัตรชัย แก้วดี ที่ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และของตกแต่งบ้านจากกระจูด โดยพบว่า การนำองค์ความรู้และทุนทางวัฒนธรรมดั้งเดิมของชุมชนมาประยุกต์ใช้ร่วมกับกระบวนการออกแบบอย่างเป็นระบบ จะช่วยสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ที่ชุมชนสามารถผลิตได้จริงและเป็นที่ยอมรับของตลาด ส่งผลให้เกิดการต่อยอด ภูมิปัญญาและสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน (สมใจ มะหมีน และฉัตรชัย แก้วดี, 2566) ซึ่งข้อมูลความสอดคล้องของค่าประสิทธิภาพและกระบวนการพัฒนาเครื่องมือการเรียนรู้จากฐานภูมิปัญญาของงานวิจัยแต่ละแหล่ง

2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิงบูรณาการกระบวนการโค้ชชิ่ง ที่มีต่อสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และทักษะ การออกแบบนวัตกรรมหัตถศิลป์ของนักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองใช้นวัตกรรม นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและความคิดสร้างสรรค์ในงานหัตถศิลป์สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าขนาดอิทธิพลในระดับสูงมาก (Cohen's d = 2.15) ซึ่งเป็นผลมาจากการที่รูปแบบการเรียนรู้นี้ได้เปลี่ยนบทบาทของผู้เรียนจาก "ผู้รับความรู้" เป็น "ผู้สร้างสรรค์ความรู้" (Knowledge Creator) ผ่านกลไกสำคัญ 2 ประการ คือ 1) การใช้แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน (Community-Based Learning) โดยการให้นักศึกษาได้สัมผัสกับวิถีชีวิตและกระบวนการผลิตจริงของปราชญ์ชาวบ้านบ้านมะยิง เป็นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง (Experiential Learning) ที่กระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจและเห็นคุณค่าในภูมิปัญญา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสิทธิ์ ตึกขาว ที่พบว่า การขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษาที่มุ่งเน้นการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน จำเป็นต้องอาศัยโครงสร้างหลักสูตรที่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตจริง โดยการนำทุนทางวัฒนธรรมมาบูรณาการกับการเรียนการสอนผ่านตัวแบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มและทักษะการออกแบบที่สร้างสรรค์ให้กับผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ กระบวนการดังกล่าวเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาวิเคราะห์ และดึงศักยภาพของอัตลักษณ์ท้องถิ่นมาแปรสภาพเป็นผลงานออกแบบสร้างสรรค์ที่ตอบโจทย์เชิงพาณิชย์และสังคมไปพร้อมกัน (ประสิทธิ์ ตึกขาว, 2564) และสนับสนุนโดยงานวิจัยต่างประเทศของ Hasanah, H. et al. ที่พบว่า การใช้นวัตกรรมการสอนที่พัฒนาจากฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) สามารถกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ (Hasanah, H. et al., 2025) และ 2) การบูรณาการกระบวนการโค้ชชิ่ง (Coaching Integration) โดยเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยในระหว่างกิจกรรมผู้วิจัยได้แสดงบทบาทเป็น Master Coach ที่ใช้การตั้งคำถามทรงพลัง (Powerful Questioning) และสร้างพื้นที่ปลอดภัย (Psychological Safety) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุริภา เตียงนิล ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า เทคนิค การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยส่งเสริมและเสริมสร้างทักษะความคิดสร้างสรรค์รวมถึงความสามารถในการออกแบบนวัตกรรมของผู้เรียนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างชัดเจน (สุริภา เตียงนิล, 2565)

3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยพยากรณ์ และพฤติกรรมการเรียนรู้ (Learning Behaviors) ที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์และการเปลี่ยนแปลงบทบาทจากผู้สอนสู่การเป็น "โค้ช" (Teacher as Coach) ของนักศึกษาในระหว่างการทดลอง จากการวิเคราะห์ การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า "ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก" (X_1) และ "การตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา" (X_2) เป็นตัวแปรพยากรณ์ ที่ร่วมกันส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ (Y) ได้ร้อยละ 72.50 (R^2 = .725) โดยทักษะการโค้ชชิ่งมีอิทธิพลสูงกว่าการตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา (β เท่ากับ .542 และ .418 ตามลำดับ) ผลการวิจัยนี้สามารถอภิปรายได้ว่า การสร้างสรรค์งานหัตถศิลป์ร่วมสมัยนั้น ลำพังเพียงการมีความรู้หรือความซาบซึ้งในภูมิปัญญาท้องถิ่น การตระหนักรู้ฯ (X_2) อาจยังไม่เพียงพอที่จะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ได้ หากขาดกระบวนการคิดที่ถูกต้อง ตัวแปร "การตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา" ทำหน้าที่เป็น "ฐานทุนวัตถุดิบทางความคิด" (Content Foundation) แต่ตัวแปร "ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก" ทำหน้าที่เป็น "กระบวนการกระตุ้นและแปรสภาพ" (Catalytic Process) ที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถนำองค์ความรู้เดิมจากบ้านมะยิงมาตั้งคำถาม วิพากษ์ รื้อสร้าง และประกอบสร้างใหม่ (Deconstruction and Reconstruction) จนกลายเป็นผลงานหัตถศิลป์ ที่สร้างสรรค์ การที่ทักษะการโค้ชชิ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลสูงที่สุด บ่งชี้ว่าในการผลิตครูยุคใหม่ การเปลี่ยน Mindset สู่การเป็น "โค้ช" (Coach) คือ กุญแจสำคัญ ซึ่งสนับสนุนแนวคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล เรื่อง การโค้ชเพื่อการรู้คิด (Cognitive Coaching) (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล, 2562) และสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงประจักษ์ของ เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ ที่ยืนยันองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ว่าเกิดจาก

กระบวนการทางปัญญาที่ได้รับการกระตุ้นอย่างถูกวิธี (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2562) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของ Yaqin, F. & Owusu Sarfo, J. ที่ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) และพบว่า ปัจจัยด้านกระบวนการเรียนรู้และสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย (เช่น การโค้ชชิ่ง) ส่งผลทางตรงต่อความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนในระดับสูง (Yaqin, F. & Owusu Sarfo, J., 2023)

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 โมเดลการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิงบูรณาการการโค้ชชิ่ง (BCC Model)

"โมเดลการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิงบูรณาการการโค้ชชิ่ง" (Ban Maying Wisdom-Based Creative Handicraft Learning Model Integrated with Coaching: BWCC Model) องค์ความรู้ใหม่นี้ไม่ได้เป็นเพียงการนำเนื้อหาท้องถิ่นมาสอน แต่เป็นการค้นพบ "กลไกการเปลี่ยนผ่าน" (Transformation Mechanism) ที่สำคัญในการยกระดับทุนทางวัฒนธรรมสู่ความคิดสร้างสรรค์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) โครงสร้างขององค์ความรู้ใหม่ (BWCC Model Structure) โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีโครงสร้างการทำงานที่เป็นระบบ 3 องค์ประกอบหลักที่ขับเคลื่อนด้วยกระบวนการโค้ชชิ่งเชิงรุก ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 ฐานทุนทางปัญญา (Wisdom Capital Base) คือ องค์ความรู้ "เครื่องปั้นดินเผาบ้านมะยิง" ที่ได้จากการลงพื้นที่ศึกษาเชิงประจักษ์ ซึ่งทำหน้าที่เป็น "วัตถุดิบ" (Content Input) ที่มีคุณค่าและ อัตลักษณ์เฉพาะถิ่น องค์ประกอบที่ 2 กลไกขับเคลื่อน (Driving Mechanism) คือ "กระบวนการโค้ชชิ่ง เชิงรุก" (Proactive Coaching Process) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญขององค์ความรู้ใหม่นี้ โดยเปลี่ยนบทบาทของนักศึกษาครูจาก "ผู้รับถ่ายทอด" เป็น "ผู้กระตุ้นการเรียนรู้" ผ่านการตั้งคำถามทรงพลัง การฟังอย่างลึกซึ้ง และการสะท้อนคิด เพื่อรื้อสร้าง (Deconstruct) องค์ความรู้เดิมและประกอบสร้างใหม่ (Reconstruct) เป็นนวัตกรรม องค์ประกอบที่ 3 ผลลัพธ์เชิงสร้างสรรค์ (Creative Outcome) คือ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและความคิดสร้างสรรค์ในงานหัตถศิลป์ ซึ่งเป็นผลผลิตปลายทางที่แสดงถึงความเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา และ 2) ข้อค้นพบเชิงทฤษฎีจากกลไกการทำงานของโมเดล (Theoretical Insight) องค์ความรู้ที่สำคัญที่สุดจากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) คือ ค้นพบว่าในกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม

จากภูมิปัญญาท้องถิ่นนั้น “ทักษะการโค้ชชิ่งเชิงรุก” (Proactive Coaching Skill) มีบทบาทเป็นตัวแปรพยากรณ์ที่ทรงอิทธิพลสูงสุด (β = .542) ซึ่งสูงกว่า “การตระหนักรู้คุณค่าภูมิปัญญา” (β = .418) ข้อค้นพบนี้ได้สร้างองค์ความรู้ใหม่ที่ท้าทายแนวคิดเดิม โดยชี้ให้เห็นว่า ลำพังเพียงการมีความรู้หรือความซาบซึ้งในภูมิปัญญาท้องถิ่น (Wisdom Awareness) ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้นักศึกษาครูเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบการสอนได้ แต่จำเป็นต้องมี “ทักษะกระบวนการ” (Process Skill) ในรูปแบบของการโค้ชชิ่ง เข้ามาทำหน้าที่เป็น “ตัวเร่งปฏิกิริยา” (Catalyst) เพื่อเปลี่ยน “ความรู้ดิบ” (Raw Knowledge) จากชุมชน ให้กลายเป็น “ปัญญาปฏิบัติ” (Practical Wisdom) และนวัตกรรมที่จับต้องได้ สรุปองค์ความรู้ใหม่ การผลิตครูอุตสาหกรรมศิลป์ให้มีความคิดสร้างสรรค์บนฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแนวคิด จากการเน้นการสอนเนื้อหา (Teaching Content) ไปสู่ “การโค้ชกระบวนการคิด” (Coaching Cognitive Process) โมเดล BWCC ที่ค้นพบเป็นแนวทางใหม่ในการพัฒนาสมรรถนะครูที่พิสูจน์แล้วเชิงประจักษ์ว่าสามารถเชื่อมโยงมรดกทางวัฒนธรรม สู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ได้ยืนยันว่า รูปแบบการเรียนรู้หัตถศิลป์สร้างสรรค์ฐานภูมิปัญญาบ้านมะยิงบูรณาการการ โค้ชชิ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และเป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงในการเปลี่ยนผ่านนักศึกษาครูอุตสาหกรรมศิลป์จากผู้รับความรู้สู่การเป็น “นวัตกรทางการศึกษา” โดยผลการทดลอง พบว่า นักศึกษามีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและความคิดสร้างสรรค์ในงานหัตถศิลป์ที่สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง (Experiential Learning) ในแหล่งภูมิปัญญาจริงและนำมาออกแบบนวัตกรรมผ่านวงจรคุณภาพ (Plan-Do-Check-Act: PDCA) โดยจุดคานงัดสำคัญของความสำเร็จ อยู่ที่กลไกการทำงานร่วมกันระหว่าง “ฐานทุนทางปัญญา” จากการตระหนักรู้ในคุณค่าเครื่องปั้นดินเผาบ้านมะยิง ซึ่งทำหน้าที่เป็นวัตถุดิบทางความคิด กับ “กระบวนการโค้ชชิ่งเชิงรุก” ที่ทำหน้าที่เป็นตัวเร่งปฏิกิริยาสำคัญ (Key Catalyst) ตามผลการวิเคราะห์ปัจจัยพยากรณ์ ที่พบว่า มีอิทธิพลสูงสุด ในการพยากรณ์ความคิดสร้างสรรค์ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยเพื่อช่วยปลดล็อกศักยภาพการคิดขั้นสูงโดยอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาครูต้องปรับเปลี่ยนแนวคิด จากผู้ถ่ายทอดเนื้อหามาเป็น “โค้ชผู้ชี้แนะ” (Proactive Coach) ที่ใช้ทักษะการตั้งคำถามทรงพลังและการสร้างพื้นที่ปลอดภัยในการสะท้อนคิดเพื่อรื้อสร้างองค์ความรู้เดิมและประกอบสร้างใหม่เป็นนวัตกรรม สำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้เชิงนโยบาย คือ สถาบันผลิตครูควรยกระดับ “ทักษะการโค้ชชิ่ง” ให้เป็นสมรรถนะแกนกลางสำคัญในหลักสูตร ควบคู่ไปกับการส่งเสริมการเรียนรู้ฐานชุมชนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สัมผัสบริบทจริง และสำหรับการพัฒนาต่อยอด ควรขยายผลโมเดลนี้ไปสู่การบูรณาการกับฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นสาขาอื่น ๆ ของจังหวัดนครศรีธรรมราช เช่น งานเครื่องถมหรือทอผ้ายกเพื่อสร้างอัตลักษณ์ครูช่างนักพัฒนาที่เข้าใจรากเหง้าของตนเอง และมีข้อเสนอแนะแนวทางในการวิจัยครั้งต่อไปว่าควรมีการวิจัยในระดับมหภาคด้วยกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่และใช้สถิติโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อยืนยันความตรงของโครงสร้างโดยความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ให้มีความชัดเจนในระดับสากลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2562). การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creative Thinking). กรุงเทพมหานคร: ซัคเซส มีเดีย.

ทิพอนงค์ กุลเกตุ. (2566). การพัฒนารูปแบบการโค้ชร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวกที่เสริมสร้างสมรรถนะทางการประเมินของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. วารสารพัฒนศิลป์วิชาการ, 7(2), 68-86.

ประสิทธิ์ ตึกขาว. (2564). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้ทุนทางวัฒนธรรมอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. ใน ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พระมหาญาณภัทร อติพโล และคณะ. (2564). กระบวนการคิดเชิงออกแบบวิถีพุทธ: เครื่องมือในการออกจากความเครียดในยุค New Normal ของกลุ่มคนวัยทำงาน. วารสารสถาบันวิจัยพิมลธรรม, 8(2), 197-210.

วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒผล. (2562). การพัฒนาทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.

_____. (2567). การโค้ชเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: บริษัท จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์ จำกัด.

สมใจ มะหมีน และฉัตรชัย แก้วดี. (2566). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์และของตกแต่งบ้านจากกระจูด: กรณีศึกษาชุมชนตำบลเคร็ง อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิชาการนวัตกรรมเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, 1(3), 43-56.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สุริภา เตียงนิล. (2565). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ของครูเพื่อส่งเสริมทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนสมเด็จพระปิยมหาราชรมณียเขต จังหวัดกาญจนบุรี. ใน รายงานการวิจัย. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา.

Hasanah, H. et al. (2025). Validation of FLIK-5 Innovative Teaching Materials Based on Local Wisdom to Encourage Creativity of Elementary School Students. Journal of Innovation and Research in Primary Education, 4(4), 2587-2595.

Yaqin, F. & Owusu Sarfo, J. (2023). Factors Associated with Creativity among STEM Learners: A Structural Equation Modeling Approach. European Journal of Contemporary Education, 12(3), 1014-1030.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 252-261

บทความวิจัย

แพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำไปใช้จริง*

AN ASSESSMENT PLATFORM FOR TEACHERS' ICT COMPETENCIES IN THE DIGITAL ERA AND ANALYZE THE FACTORS THAT INFLUENCE PRACTICAL IMPLEMENTATION

นิโรจน์ ทองรักจันทร์*, เจริญ รุ่งกลิ่น
Nirote Tongrugjun*, Charoen Rungklin
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ สงขลา ประเทศไทย
Faculty of Science and Technology, Hatyai University, Songkhla, Thailand
*Corresponding author E-mail: nirote.t@hu.ac.th
*Tel: 080-701-6463

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของครูยุคดิจิทัล 2) พัฒนาแพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล และ 3) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำไปใช้จริง ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี โดยเชิงคุณภาพเป็นการทบทวนวรรณกรรมจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ ใช้เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกและแบบสอบถาม เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแพลตฟอร์ม โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาสื่อนวัตกรรม จำนวน 5 ราย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาและสรุปภาพรวม ส่วนเชิงปริมาณใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้แพลตฟอร์ม มีค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI) เท่ากับ 0.96 ค่าดัชนีความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach เท่ากับ 0.95 เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษาเอกชนในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย จำนวน 190 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะด้าน ICT ของครูยุคดิจิทัล มี 5 องค์ประกอบหลัก 15 องค์ประกอบย่อย 54 ตัวบ่งชี้ 2) แพลตฟอร์มที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพโดยรวมในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = .14) ที่มีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานจริง และ 3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้งานจริงของกลุ่มผู้ใช้ ด้านการออกแบบโปรแกรม มีผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้มากที่สุด ร้อยละ 81 รองลงมา คือ ด้านการจัดเก็บข้อมูล มีผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ ร้อยละ 80 ด้านการนำเสนอข้อมูล มีผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ ร้อยละ 58 และด้านการสืบค้นข้อมูล มีผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ ร้อยละ 36 ตามลำดับ

คำสำคัญ: แพลตฟอร์ม, สมรรถนะ, เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, วิเคราะห์ปัจจัย

Abstract

This research aimed to: 1) Investigate the components and indicators of Information and Communication Technology (ICT) competency for teachers in the digital era; 2) Develop an ICT

*Received May 31, 2026; Revised June 24, 2026; Accepted June 30, 2026

competency assessment platform tailored for digital-age teachers; and 3) Analyze the factors influencing the practical implementation of the platform. A mixed-methods research design was employed. The qualitative phase involved a comprehensive literature review to synthesize competency indicators, followed by in-depth interviews. A purposive sample of five experts in educational media and innovation evaluated the platform's quality, with data subjected to content analysis and thematic synthesis. For the quantitative phase, the platform was assessed using a user satisfaction questionnaire. The instrument demonstrated excellent content validity, with a Scale-Level Content Validity Index (S-CVI) of 0.96, and high reliability (Cronbach's alpha = 0.95). Quantitative data were collected from 190 administrators of private educational institutions across the southern provinces along the Gulf of Thailand. The findings revealed that: 1) The ICT competency framework for digital-age teachers comprises five major components, 15 subcomponents, and 54 indicators; 2) The developed platform exhibited a very high level of overall effectiveness ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = .14), indicating its optimal suitability for practical application; and 3) Regarding the factors affecting platform adoption, program design demonstrated the greatest influence (81%), followed by data management (80%), information presentation (58%), and information retrieval (36%), respectively.
Keywords: Platform, Competency, Information and Communication Technology, Analyze the Factors

บทนำ

การก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 ทำให้การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) กลายเป็นสมรรถนะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตในสังคมแห่งความรู้ ด้วยเหตุนี้ ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะด้าน ICT เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเท่าทันและมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ปิยธันว์ เบญจเทพรัศมี, 2557) โดยกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูและผู้เรียนในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนการสอนอย่างไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ปรากฏการณ์ดังกล่าวสอดรับกับทิศทางของประเทศไทยที่มุ่งเปลี่ยนผ่านสู่สังคมแห่งคุณภาพและภูมิปัญญาตามกรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วิวัฒนาการของการหลอมรวมระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม จนได้เกิดเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communications Technology: ICT) ซึ่งครอบคลุมมิติสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) เครือข่ายโทรคมนาคม 2) ระบบสื่อสารและคอมพิวเตอร์ และ 3) ระบบซอฟต์แวร์และการจัดการฐานข้อมูล เมื่อนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาบูรณาการเป็นเครื่องมือสนับสนุนการจัดการศึกษา จะส่งผลให้กระบวนการจัดการเรียนรู้มีความยืดหยุ่น หลากหลาย และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ดังนั้น การประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเข้ากับกระบวนการเรียนการสอน จึงถือเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนและรูปแบบการจัดการศึกษาบรรลุตามจุดมุ่งหมายได้อย่างเป็นรูปธรรม (ขวัญชัย หายหัตถี, 2556)

ครูในยุค ICT ต้องตามทันความก้าวหน้าทาง ICT ครูต้องมีสมรรถนะด้าน ICT เพื่อเป็นการสนองความต้องการของสังคมยุคใหม่ และการเรียนรู้ของนักเรียน เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อการ ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วในยุคปัจจุบัน การเรียนรู้ของนักเรียนนั้นเป็นการเรียนรู้ที่ไร้ขอบเขต ครูจึงมีบทบาทสำคัญที่จะต้องมีความรู้และทักษะด้านการใช้ ICT ในการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนและต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถชี้แนะ ดูแลและป้องกันการใช้ ICT ของนักเรียน เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สภาพปัญหาปัจจุบัน ในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย การพัฒนาผู้เรียนยังเผชิญกับปัญหาและอุปสรรคหลายประการที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา โดยครูและบุคลากรทางการศึกษายังขาดการนำผลการวิจัยและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังขาดทักษะด้านภาษาและเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการยกระดับการศึกษาในยุคดิจิทัล นอกจากนี้ การพัฒนาศักยภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษายังไม่ต่อเนื่องและไม่ทั่วถึง ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน การใช้วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยียังขาดความคุ้มค่าและประสิทธิภาพ ซึ่งก่อให้เกิดการสูญเสียงบประมาณด้านการศึกษา อีกทั้งการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติยังขาดประสิทธิผล ส่งผลให้การดำเนินงานด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไม่บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมถึงนักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษายังขาดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและการยกระดับคุณภาพการศึกษาในระยะยาว (สำนักงานศึกษาธิการภาค 5, 2562) ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาในพื้นที่ โดยแนวทางการจะแก้ปัญหาดังกล่าวนั้นทำได้ยากโดยภาครัฐ เนื่องจากโรงเรียนของรัฐบาลไม่สามารถคัดเลือกครูหรือบุคลากรได้ด้วยตนเอง ซึ่งต่างจากภาคเอกชนที่มีอิสระในการกำหนดนโยบายมากกว่า ดังนั้น การส่งเสริมสมรรถนะด้าน ICT ของครูเอกชนจึงมีความจำเป็นมากและมีความเหมาะสมมากกว่า

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยได้เห็นถึงความสำคัญของการศึกษาตัวบ่งชี้สมรรถนะด้าน ICT ของครูเอกชนยุคดิจิทัลและสร้างเป็นแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อความสะดวกแก่การใช้งาน อันที่จะช่วยเสริมสร้างการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะเหมาะสมและเพียงพอแก่การเรียนการสอน ซึ่งจะยังประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในยุคปัจจุบันได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล
2. เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล
3. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้จริง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ได้ใช้วิธีดำเนินการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed Methods) โดยดำเนินการเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 ได้แก่ การวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้าน ICT ของครู แล้วจึงนำองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ผ่านการตรวจสอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเป็นที่ยอมรับแล้ว มาเป็นข้อมูลในการสร้างแพลตฟอร์ม ระยะที่ 2 พัฒนาแพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้บริหารสถานศึกษาในการใช้งานองค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะด้าน ICT เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการใช้พิจารณาในการรับครูเข้าทำงานในสถานศึกษา และตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ และ ระยะที่ 3 วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำไปใช้จริง โดยเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) จากแบบสอบถามความพึงพอใจจากกลุ่มผู้ใช้

ผู้ให้ข้อมูล ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูล คือ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป จำนวน 5 คน

ประชากร คือ ผู้บริหารโรงเรียนเอกชน ในกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย จำนวน 447 โรงเรียน (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2565) รวมผู้บริหาร จำนวน 447 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ใช้ในการใช้งานและให้ข้อมูลผ่านแบบสอบถามความพึงพอใจ ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของแฮร์ ที่กำหนดให้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 5 - 10 เท่า ของตัวแปรสังเกตได้ โดยตัวแปรที่สังเกตได้ จำนวน 19 ตัวแปร ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 190 คน (Hair, J. F. et al., 2010)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่

1. แพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล ดำเนินการตามกระบวนการ Software Development Life Cycle (SDLC) (Leau, Y. B. et al., 2012); (Gupta, P. & Govil, M. C., 2010) เพื่อให้สามารถปรับปรุงและพัฒนาได้อย่างรวดเร็วและยืดหยุ่นสถาปัตยกรรมของแพลตฟอร์มในรูปแบบ Web Application โดยมีองค์ประกอบหลัก 4 ส่วน 1) ผู้ใช้งานระบบ (Users) ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบผ่านเว็บเบราว์เซอร์ 2) ICT Competency Module รับ - ส่งข้อมูลระหว่าง Web Server เว็บเบราว์เซอร์ของผู้ใช้ ทำหน้าที่ 2.1) โมดูลแบบประเมิน 2.2) ระบบคำนวณคะแนน และ 2.3) การแปลผลระดับสมรรถนะ 3) Web Server (Application Server) เป็นศูนย์กลางการทำงานของระบบทำหน้าที่ 3.1) รับคำร้องขอ (Request) จากผู้ใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ 3.2) ประมวลผลข้อมูลแบบประเมิน 3.3) คำนวณคะแนนสมรรถนะ และ 3.4) ส่งผลลัพธ์กลับไปแสดงผลทางหน้าจอ และ 4) Database Server ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลทั้งหมดของระบบ 4.1) ข้อมูลผู้ใช้งาน (User) 4.2) ข้อมูลกรอบสมรรถนะ (ICT Competency Framework) 4.3) ข้อมูลแบบประเมิน และ 4.4) คะแนนและผลการประเมิน

2. แบบประเมินประสิทธิภาพ สำหรับเก็บข้อมูลตรวจสอบประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มโดยผู้เชี่ยวชาญ แบบสอบถามเพื่อประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบ เป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ (Likert, R., 1932) แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้าน Function Requirement Test มีรายการประเมิน 13 ข้อ 2) ด้าน Function Test มีรายการประเมิน 13 ข้อ 3) ด้าน Usability Test มีรายการประเมิน 13 ข้อ และ 4) ด้าน Security Test มีรายการประเมิน 6 ข้อ

3. แบบประเมินความพึงพอใจแพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล สำหรับเก็บข้อมูลความพึงพอใจจากกลุ่มผู้ใช้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้ใช้งานระบบ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สังกัด และส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ มีลักษณะเป็นมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ ตามรูปแบบของ Likert's Scale แบ่งเป็น 4 ด้าน 1) ความพอใจด้านการออกแบบโปรแกรม (PD) 8 ข้อ 2) ความพอใจด้านการจัดเก็บข้อมูล (DC) 2 ข้อ 3) ความพอใจด้านการสืบค้นข้อมูล (DS) 3 ข้อ และ 4) ความพอใจด้านการนำเสนอข้อมูล (DP) 6 ข้อ มีค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาทั้งฉบับ (S-CVI) (Waltz, C. W. & Bausell, R. B., 1981) เท่ากับ 0.96 ค่าดัชนีความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, L. J., 1951) เท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบประเมินประสิทธิภาพ เก็บข้อมูลโดยตรงจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ผ่านแบบประเมินรูปแบบเอกสาร

2. แบบประเมินความพึงพอใจแพลตฟอร์ม เก็บข้อมูลในหลายรูปแบบ เช่น Google Form สำหรับผู้ใช้งานนอกพื้นที่ และแบบประเมินรูปแบบเอกสารสำหรับผู้ใช้งานในพื้นที่

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. ประสิทธิภาพของแพลตฟอร์ม ใช้สถิติพื้นฐาน นำมาวิเคราะห์เพื่อให้ถึงความถูกต้องและเหมาะสมในการใช้งาน โดยใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ จากแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน CFA ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาอิทธิพลที่ปรากฏในความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น และตรวจสอบว่าข้อมูลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาแพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล และวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำไปใช้จริง มีผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

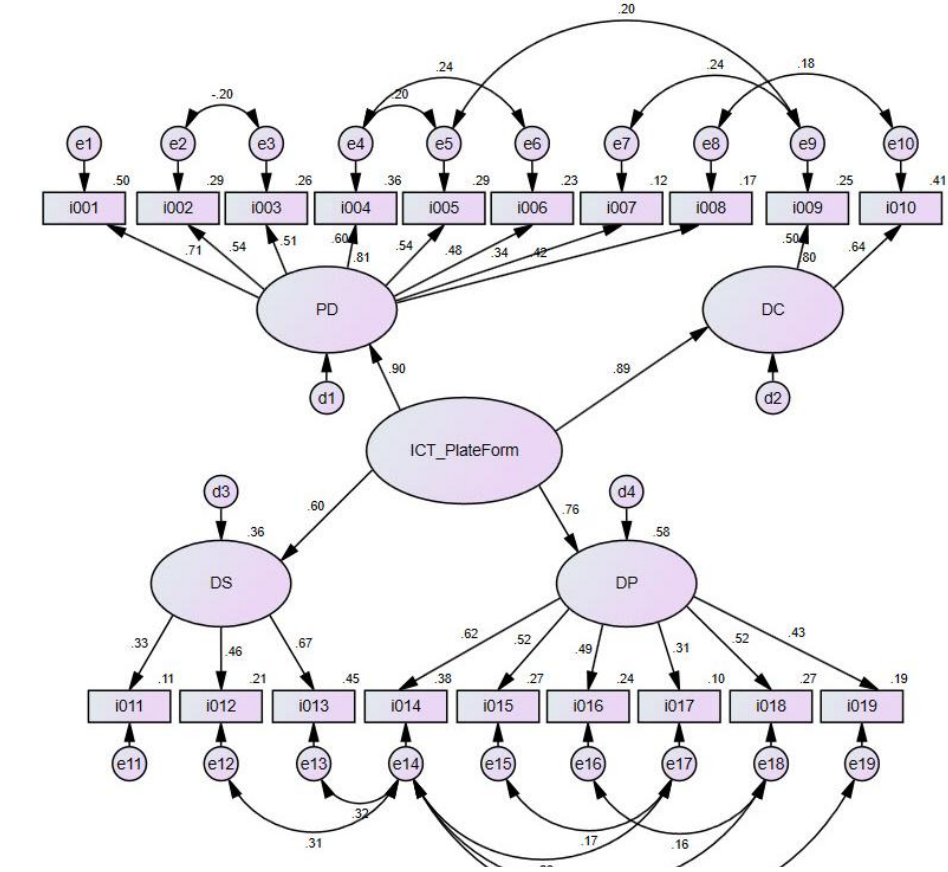
1. ผลการวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้าน ICT ของครู พบว่า ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 15 องค์ประกอบย่อย 54 ตัวบ่งชี้ คือ 1) การใช้ ICT กับการเรียนการสอน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 9 ตัวบ่งชี้ 2) การมีความรู้พื้นฐานด้าน ICT ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 14 ตัวบ่งชี้ 3) การใช้ ICT ถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 9 ตัวบ่งชี้ 4) การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 12 ตัวบ่งชี้ และ 5) การใช้ ICT พัฒนาตนเองและวิชาชีพประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย 10 ตัวบ่งชี้

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล ภาพที่ 1 พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของแพลตฟอร์มที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพโดยรวมในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.53, S.D. = .14) มีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานจริง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้าน Function Test มีผลการประเมินสูงสุด ระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.85, S.D. = .11) รองลงมา คือ ด้าน Usability Test มีผลการประเมิน ระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.51, S.D. = .25) รองลงมา คือ ด้าน Function Requirement Test มีผลการประเมิน ระดับดี ($\bar{X}$ = 4.34, S.D. = .22) และด้าน Security Test มีผลการประเมินต่ำสุด ระดับดี ($\bar{X}$ = 4.33, S.D. = .35) ตามลำดับ



ภาพที่ 1 แพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความพึงพอใจของผู้ใช้



Chi-square = 159.144, Chi-square/df = 1.179, df = 135, p = .076, GFI = .924, AGFI = .893, CFI = .962, NFI = .802, RMR = .019, RMSEA = .031

ภาพที่ 2 โมเดลวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้

จากภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความพึงพอใจของผู้ใช้ พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า χ^2 = 159.144, df = 135, χ^2/df = 1.179, p = .076, GFI = .924, CFI = .962, RMR = .019 และ RMSEA = .031 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงสรุปได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 อิทธิพลของตัวบ่งชี้ที่ส่งผลต่อปัจจัยส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้

ปัจจัยหลัก	ค่าอิทธิพล	ตัวบ่งชี้	ค่าอิทธิพล
ด้านการออกแบบโปรแกรม (PD)	0.81	การออกแบบหน้าจอมีความเป็นสัดส่วน (i001)	0.50
		เมนูที่ใช้ในโปรแกรมเข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน (i002)	0.29
		การลำดับรายการในเมนูมีความเหมาะสม (i003)	0.26
		มีรูปแบบในการจัดเก็บข้อมูลไม่ซับซ้อน (i004)	0.36
		มีรูปแบบในการค้นหาและนำเสนอไม่ซับซ้อน (i005)	0.29
		สามารถตรวจสอบความผิดพลาดของข้อมูลได้ (i006)	0.23
		มีระบบช่วยเหลือกรณีขัดข้องหรือผิดพลาด (i007)	0.12
		สามารถออกจากโปรแกรมได้เมื่อต้องการ (i008)	0.17

ตารางที่ 1 อิทธิพลของตัวบ่งชี้ที่ส่งผลต่อปัจจัยส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ (ต่อ)

ปัจจัยหลัก	ค่าอิทธิพล	ตัวบ่งชี้	ค่าอิทธิพล
ด้านการจัดเก็บข้อมูล (DC)	0.80	มีระบบอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลให้กับ ผู้กรอกข้อมูล (i009)	0.25
		สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลตามความต้องการได้ (i010)	0.41
ด้านการสืบค้นข้อมูล (DS)	0.36	การค้นข้อมูลในแต่ละหน้าจอมีความสะดวก (i011)	0.11
		สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว (i012)	0.21
		สามารถค้นข้อมูลได้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ (i013)	0.45
ด้านการนำเสนอข้อมูล (DP)	0.58	สามารถแสดงผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว (i014)	0.38
		ข้อมูลที่แสดงผลมีความถูกต้อง (i015)	0.27
		ข้อมูลที่แสดงผลมีความสมบูรณ์ครบถ้วน (i016)	0.24
		สามารถพิมพ์ข้อมูลที่แสดงผลออกทางเครื่องพิมพ์ได้ (i017)	0.10
		ข้อมูลที่ได้ตรงกับขอบข่ายของงาน (i018)	0.27
		ความเป็นปัจจุบันของข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น (i019)	0.19

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ พบว่า ค่า Factor loading และค่าอิทธิพลของแต่ละปัจจัยตามลำดับ ดังนี้ 1) ด้านการออกแบบโปรแกรม (PD) Factor loading เท่ากับ .90 ค่าอิทธิพลของปัจจัย เท่ากับ ร้อยละ 81 2) ด้านการจัดเก็บข้อมูล (DC) มี Factor loading เท่ากับ .89 ค่าอิทธิพลของปัจจัย เท่ากับ ร้อยละ 80 3) ด้านการนำเสนอข้อมูล (DP) มี Factor loading เท่ากับ .76 ค่าอิทธิพลของปัจจัย เท่ากับ ร้อยละ 58 และ 4) ด้านการสืบค้นข้อมูล (DS) มี Factor loading เท่ากับ .60 ค่าอิทธิพลของปัจจัย เท่ากับ ร้อยละ 36

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยนำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้าน ICT ของครู พบว่า ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 15 องค์ประกอบย่อย 54 ตัวบ่งชี้ คือ 1) การใช้ ICT กับการเรียนการสอน 2) การมีความรู้พื้นฐานด้าน ICT 3) การใช้ ICT ถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 4) การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ และ 5) การใช้ ICT พัฒนาตนเองและวิชาชีพ สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยผลการสังเคราะห์กรอบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครูชั้นปีที่ 1 แบ่งออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่ กรอบสมรรถนะด้านที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล กรอบสมรรถนะด้านที่ 2 การเข้าถึงสารสนเทศ กรอบสมรรถนะด้านที่ 3 การสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรม กรอบสมรรถนะด้านที่ 4 รู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและใช้ได้อย่างปลอดภัย กรอบสมรรถนะด้านที่ 5 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน กรอบสมรรถนะด้านที่ 6 การติดต่อสื่อสารและการประสานงาน กรอบสมรรถนะด้านที่ 7 การพัฒนาตนและวิชาชีพ และกรอบสมรรถนะด้านที่ 8 จรรยาบรรณในการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีหลายกรอบสมรรถนะที่ใกล้เคียงกัน และยังสอดคล้องกับการประเมินความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 ของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูโดยรวมในทุกภูมิภาค ได้แก่ 1) ด้านความรู้ ครูมีความต้องการจำเป็นมากที่สุดในเรื่องของการมีความรู้ความเข้าใจในการวางแผนในการทำให้การสอนและการเรียนรู้มีประสิทธิภาพโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) ด้านทักษะ ครูมีความต้องการจำเป็นมากที่สุดในเรื่องของสามารถประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดขั้นสูงและมีความคิดสร้างสรรค์ และ 3) ด้านเจตคติ ครูมีความต้องการจำเป็นในเรื่องของการเผยแพร่

ประสบการณ์ ทักษะความรู้ และมีการร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญในระดับเดียวกันเพื่อเป็นการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีเพื่อในการศึกษามากที่สุด

2. แพลตฟอร์มประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในยุคดิจิทัล ถูกพัฒนาตามกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ (SDLC) ได้ระบบ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครู โดยระบบทำงานตรงตามความต้องการของผู้ใช้ รองรับกระบวนการทำงานที่ซับซ้อน ประมวลผลข้อมูลถูกต้อง รวดเร็ว ลดความผิดพลาดและเวลาการทำงาน และระบบถูกออกแบบให้ยืดหยุ่นรองรับการเปลี่ยนสมรรถนะ สามารถทำการประเมินในช่วงเวลาที่กาหนด สามารถแสดงผลประเมินในหลายมิติ ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการประเมินสมรรถนะ การปฏิบัติงาน เนื่องจากมีการรวบรวมความต้องการ ข้อกำหนดและเงื่อนไขต่าง ๆ ในการประเมินสมรรถนะอย่างละเอียด นำมาออกแบบ พัฒนาระบบ และทดสอบอย่างละเอียดก่อนนำไปใช้งาน สอดคล้องกับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงาน สำหรับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ศิริพร โรจนโกศล และคณะ, 2564) พบว่า การพัฒนาระบบตามกรอบแนวคิดการพัฒนาระบบ (SDLC) โดยใช้ภาษา PHP และโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL สร้างระบบสารสนเทศที่ใช้รวบรวมข้อมูล ประมวลผล และรายงานผลการประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานและผลสัมฤทธิ์ของงาน ประสิทธิผลของระบบสารสนเทศเพื่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ย 4.54

3. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน CFA ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อหาอิทธิพลที่ปรากฏในความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น และตรวจสอบว่าข้อมูลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สอดคล้องกับการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬา (ชูศักดิ์ ตินอาสา, 2560) พบว่า ระดับประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาและระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬา มีค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าสถิติ ดังนี้ χ^2 = 6.97, df = 34, p = 1.00, GFI = 1.00, AGFI = 0.99, RMSEA = 0.000, SRMR = 0.0045 และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬา ปัจจัยบรรยากาศองค์กรของสถานศึกษา ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.43, 0.20, 0.18 และ 0.008 ตามลำดับ และยังสอดคล้องกับการศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการ แอปพลิเคชันบัวหลวง เอ็มแบงก์กิ้งของผู้ประกอบการรายย่อย ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม (เรขญา จุลวรรคนานนท์ และประพล เปรมทองสุข, 2566) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความคิดเห็นของการรับรู้ประโยชน์ในการใช้การรับรู้ความง่ายในการใช้การรับรู้ความเสี่ยงในการใช้ ทัศนคติอยู่ในระดับมาก และการใช้บริการ อยู่ในระดับปานกลาง 2) การรับรู้ความง่ายในการใช้การรับรู้ประโยชน์ในการใช้และการรับรู้ความเสี่ยงในการใช้มีอิทธิพลต่อทัศนคติ และ 3) ทัศนคติมีอิทธิพลต่อการใช้บริการ ข้อค้นพบ แนวทางในการพัฒนาการให้บริการแอพพลิเคชั่นเกี่ยวกับโมบายแบงก์กิ้ง เพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของกลุ่มลูกค้าได้มากที่สุด

สรุปและข้อเสนอแนะ

สามารถสรุปได้ว่า สมรรถนะด้าน ICT ของครู ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 15 องค์ประกอบย่อย 54 ตัวบ่งชี้ และเมื่อนำมาสร้างเป็นแพลตฟอร์ม มีประสิทธิภาพโดยรวมในระดับดีมาก ($\bar{x}$ = 4.53, S.D. = .14) ซึ่งมีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานจริง ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้งานจริงของกลุ่มผู้ใช้ในด้านต่าง ๆ พบว่า ด้านการออกแบบโปรแกรม มีผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้มากที่สุด ร้อยละ 81 รองลงมา คือ ด้านการจัดเก็บข้อมูล มีผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ ร้อยละ 80 ด้านการนำเสนอข้อมูล มีผลต่อ

การนำแพลตฟอร์มไปใช้ ร้อยละ 58 และด้านการสืบค้นข้อมูล มีผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้ ร้อยละ 36 ตามลำดับ ดังนั้น จึงยืนยันได้ว่า แพลตฟอร์มที่พัฒนาขึ้นนี้มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้งานได้จริง โดยมี 1) ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาแพลตฟอร์มขึ้นมา เพื่อจะอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริหารสถานศึกษาในการนำองค์ความรู้ตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูเอกชนยุคดิจิทัล มาใช้ในการประเมินสมรรถนะของครูในสถานศึกษา และได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำแพลตฟอร์มไปใช้งานจริงจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้แพลตฟอร์มมาแล้ว จึงเป็นสิ่งยืนยันได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้แพลตฟอร์มนี้ เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เช่น ใช้วัดสมรรถนะด้าน ICT ของครูในการรับสมัครครูในโรงเรียนเอกชน โดยสามารถกำหนดสมรรถนะที่จำเป็นของครู แม้จะไม่ใช่ครูคอมพิวเตอร์ เนื่องจากทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะพื้นฐานของครูในยุคปัจจุบัน และ 2) ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดทำเครื่องมือสำหรับการนำผลการวิจัยในรูปแบบ Mobile Application เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษานำไปใช้ได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ขวัญชัย หายหัตถี. (2556). สมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา. ใน สารนิพนธ์หลักสูตรการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์. มหาวิทยา ลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชูศักดิ์ ตินอาสา. (2560). โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬา. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 11(1), 47-55.

ปิยธันว์ เบญจเทพรัศมี. (2557). สมรรถนะครูเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในศตวรรษที่ 21. เรียกใช้เมื่อ 18 มิถุนายน 2558 จาก https://www.slideshare.net/ninenanza/21-20347502

เรขญา จุลวรรคนานนท์ และประพล เปรมทองสุข. (2566). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการแอปพลิเคชั่นบัวหลวง เอ็มแบงก์กิ้งของผู้ประกอบการรายย่อยในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม. วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย, 5(2), 325-338.

ศิริพร โรจนโกศล และคณะ. (2564). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อประเมินสมรรถนะการปฏิบัติงานสำหรับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 8(1), 20-32.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2565). ระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. เรียกใช้เมื่อ 26 พฤษภาคม 2566 จาก https://exchange.moe.go.th/web/Login.htm

สำนักงานศึกษาธิการภาค 5. (2562). แผนพัฒนาด้านการศึกษาระดับกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย (พ.ศ. 2563 - 2565). เรียกใช้เมื่อ 10 ตุลาคม 2564 จาก https://shorturl.asia/IzfTv

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, 16(3), 297-334.

Gupta, P. & Govil, M. C. (2010). MVC Design Pattern for the multi framework distributed applications using XML, spring and struts framework. International Journal on Computer Science and Engineering, 2(4), 1047-1051.

Hair, J. F. et al. (2010). Multivariate Data Analysis. (7th ed.). Harlow: Pearson Education Limited.

Leau, Y. B. et al. (2012). Software development life cycle AGILE vs traditional approaches. In International Conference on Information and Network Technology, 37(1), 162-167.

Likert, R. (1932). A technique for measurement of attitudes. Archives of Psychology, 22(140), 5-55.

Waltz, C. W. & Bausell, R. B. (1981). Nursing Research: Design, Statistics and Computer Analysis. Philadelphia, PA: F.A. Davis.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 262-274

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8*

FACTORS AFFECTING JOB PERFORMANCE FROM THE APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGY AMONG PERSONNEL OF THE OFFICE OF THE JUDICIARY, REGION 8

กาญจนาพร ชูแก้ว*, พิเศษ ชัยดิเรก
Kanjanapohn Chookaew*, Pisate Chaidirek
หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด เพชรบุรี ประเทศไทย
Master of Business Administration Program, Stamford International University, Phetchaburi, Thailand
*Corresponding author E-mail: kanjanapohn.best19@gmail.com
*Tel: 063-850-5696

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน 2) เปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล 3) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน 4) ศึกษาปัจจัยในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และ 5) ศึกษาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี การวิจัยเชิงปริมาณเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามกับบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 จำนวน 294 คน การวิจัยเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามกึ่งโครงสร้างจากตัวแทนระดับผู้บริหารของแต่ละศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 จำนวน 14 คน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปรปรวนทางเดียว การถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับมากที่สุด 2) บุคลากรที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความเห็นต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานแตกต่างกัน 3) การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ด้านการรับรู้ถึงความง่าย ด้านทัศนคติต่อการใช้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 4) ปัจจัยในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านความรู้ ความสามารถ ด้านแรงจูงใจ ด้านภาวะผู้นำ ด้านนโยบายและโครงสร้างองค์กร ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 5) แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เน้นการวางระบบโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและระเบียบไร้กระดาษ ควบคู่กับการนำโดยผู้บริหารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะบุคลากรผ่านระบบพี่เลี้ยงและแผนพัฒนาเฉพาะบุคคล รวมถึงใช้การติดตามงานผ่านฐานข้อมูลแบบทันเหตุการณ์และการสร้างแรงจูงใจเพื่อลดความเครียดจากการทำงาน

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, การปฏิบัติงาน, การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล, บุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรม, แนวทางการพัฒนา

*Received May 24, 2026; Revised June 18, 2026; Accepted June 30, 2026

Abstract

This research paper aims to: 1) To study the level of operational efficiency, 2) To compare operational efficiency by classification by personal data, 3) To study the acceptance of technologies that affect operational efficiency, 4) To study operational factors that affect operational efficiency, and 5) To study the approach to improving operational efficiency from the application of digital technology. The quantitative research collected data using a questionnaire with 294 personnel affiliated to the Bureau of Justice Region 8, and the qualitative research collected data using a semi-structured questionnaire from 14 executive-level representatives of the Bureau of Justice Region 8. One-way variance Multiple regression and content analysis. The results showed that 1) Performance efficiency was at the highest level, 2) Personnel with different genders, ages, education levels, and length of service. 3) Acceptance of technology, including perception of benefits, perception of ease, and attitude towards use, which significantly affected operational efficiency at the level of 0.05 4) Operational factors such as knowledge, ability, motivation, Leadership, policies and organizational structure, and relationships with colleagues affected operational efficiency statistically significant at the level of 0.05 and 5) Guidelines for improving operational efficiency from the application of digital technology. Emphasis is placed on the implementation of digital infrastructure and paperless regulations, along with management leadership to strengthen personnel capacity through mentoring systems and personalized development plans, as well as the use of task tracking through timely databases and motivation to reduce work stress.

Keywords: Efficiency, Operations, Application of Digital Technology, Personnel in the Bureau of Justice, Development Approach

บทนำ

ในปัจจุบัน ประเทศไทยอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัลเต็มรูปแบบ ทั้งในภาคราชการและบริการสาธารณะ รวมถึงระบบยุติธรรมที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อลดขั้นตอน เพิ่มความโปร่งใส และยกระดับคุณภาพการบริการ เช่น การบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (PDPA) และการพัฒนาบริการภาครัฐออนไลน์ (International Trade Administration, 2024) ทั้งยังมีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT และเพิ่มขีดความสามารถทางดิจิทัลของบุคลากร รองรับการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Bangkok Post, 2025)

เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานราชการ โดยแนวทางศาลดิจิทัลและบริการออนไลน์ เช่น e-Filing และระบบ CIOS เป็นตัวอย่างของการปรับปรุงกระบวนการยุติธรรมให้ทันสมัย (Thailand Institute of Justice, 2020) เทคโนโลยีไม่เพียงช่วยลดข้อผิดพลาดและเพิ่มความแม่นยำในการจัดเก็บข้อมูล แต่ยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการภาระงานที่ซับซ้อนให้ทันเวลา ควบคู่ไปกับการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าผ่านแนวทาง Paperless ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อความพึงพอใจของบุคลากรและประชาชน (Djamaludin, D. et al., 2023); (สำนักงานศาลยุติธรรม, 2565) นอกจากปัจจัยทางเทคโนโลยีแล้ว แรงจูงใจในการทำงานและวัฒนธรรมองค์กรยังเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล หากบุคลากรขาดทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ ประสิทธิภาพการดำเนินนโยบายก็อาจไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

สำนักศาลยุติธรรม มีลักษณะเฉพาะทางภูมิศาสตร์ที่ครอบคลุมพื้นที่เกาะและชายฝั่ง ซึ่งส่งผลต่อความท้าทายด้านโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยี และความหลากหลายทางสังคมที่แตกต่างจากส่วนกลาง ทำให้ผลลัพธ์จากการนำเทคโนโลยีมาใช้ในพื้นที่นี้อาจมีความแตกต่างออกไป การศึกษาเฉพาะพื้นที่จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการวางนโยบายที่เหมาะสม (UNDP, 2020); (สิทธิพร สมทรัพย์ และคณะ, 2560); (Phochai, T. et al., 2024) งานวิจัยนี้มุ่งประเมินระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 และศึกษาระดับการยอมรับเทคโนโลยี ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานจริง เช่นเดียวกับกรณีศึกษาในศาลแรงงานภาค 5 ที่การรับรู้ถึงประโยชน์และความสะดวกในการใช้งานมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการยอมรับเทคโนโลยี (ธันย์ชนก ปิมปาอุด และอลงกรณ์ คูตระกูล, 2566) แม้มีความพยายามผลักดันระบบศาลดิจิทัล แต่ปัญหาการขาดทักษะดิจิทัลของบุคลากร ความไม่เสถียรของเครือข่ายในพื้นที่ห่างไกล รวมถึงข้อจำกัดจากระบบเก่า (Legacy Systems) ยังคงเป็นอุปสรรคสำคัญที่ขัดขวางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีให้เต็มประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับอุปสรรคด้านโครงสร้างระบบและลักษณะงานที่พบในศาลแรงงานภาค 5 (ธันย์ชนก ปิมปาอุด และอลงกรณ์ คูตระกูล, 2566) ประกอบกับนโยบายการจัดสรรงบประมาณและการฝึกอบรมที่ยังไม่ทั่วถึงหรือขาดการประเมินผลที่ต่อเนื่อง ทำให้บางโครงการไม่สร้างผลลัพธ์ได้ตามคาดหวัง (ดวงสมร สุทธิวงศ์กูล, 2565); (OECD, 2022); (รัชดาภรณ์ สนิทนิตย์ และศิวัช ศรีโภคางกุล, 2565)

จากประเด็นข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 โดยมุ่งเน้นที่ระดับประสิทธิภาพการทำงาน การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล การยอมรับเทคโนโลยี และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาเชิงกลยุทธ์ที่ตอบโจทย์บริบทเฉพาะของพื้นที่ อันจะส่งเสริมให้กระบวนการยุติธรรมในระดับภูมิภาคมีความทันสมัย พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และตอบสนองต่อประชาชนได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 โดยจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล
3. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8
4. เพื่อศึกษาปัจจัยในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8
5. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ผู้วิจัยได้กำหนดระเบียบวิธีวิจัยเพื่อนำไปสู่ข้อค้นพบที่น่าเชื่อถือและตอบโจทย์วัตถุประสงค์การวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี ในส่วนของงานวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถาม และงานวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 จาก 7 จังหวัด จำนวน 27 ศาล ประกอบด้วย จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 6 ศาล จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 7 ศาล จังหวัดกระบี่ จำนวน 3 ศาล จังหวัดชุมพร จำนวน 3 ศาล จังหวัดพังงา จำนวน 3 ศาล จังหวัดภูเก็ต จำนวน 3 ศาล และจังหวัดระนอง จำนวน 2 ศาล รวมประชากรทั้งสิ้น จำนวน 1,104 คน ซึ่งทราบจำนวนที่แน่นอน จึงใช้สูตรการคำนวณตัวอย่างแบบทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ Yamane, T. จำนวนตัวอย่างที่ใช้เท่ากับ 294 คน (Yamane, T., 1973) ใช้เทคนิคการสุ่มแบบชั้นภูมิ โดยใช้ประเภทของศาล จำนวน 27 ศาล เป็นชั้นภูมิเพื่อให้ได้ตัวแทนบุคลากรที่ครอบคลุมครบทุกพื้นที่ตามสัดส่วนประชากรจริง

กลุ่มเป้าหมายผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ในการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) คือ ตัวแทนระดับผู้บริหารของแต่ละศาลในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 จาก 7 จังหวัด ๆ ละ 2 คน รวมทั้งสิ้น 14 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากความรู้ ประสบการณ์โดยตรงกับหัวข้อวิจัยนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบตรวจรายการ (Check List) ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยในการปฏิบัติงาน แบบสอบถามตอนที่ 2 - 4 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert, R., 1967) โดยกำหนดค่าระดับคะแนนเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

การวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview Form) ประกอบด้วย เนื้อหาเกี่ยวกับ การยอมรับเทคโนโลยี ปัจจัยในการปฏิบัติงาน และแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยเชิงปริมาณ นำแบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและภาษา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งผลการตรวจสอบ พบว่าข้อคำถามทุกข้อมีค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงในระดับดีเยี่ยม จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับบุคลากรศาลฯ ในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นสูงถึง 0.962 ซึ่งเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้ที่ 0.75 จึงถือว่าแบบสอบถามฉบับนี้มีความน่าเชื่อถือและเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงต่อไป

การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) โดยใช้การตรวจสอบสามเส้าของวิธีการ (Methodological Triangulation) เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณ ดำเนินการจัดเก็บผ่านระบบออนไลน์โดยมีผู้ช่วยวิจัย 7 คน ประจำแต่ละจังหวัด อำนวยความสะดวกจนได้รับแบบสอบถามกลับมาครบถ้วน จำนวน 294 ฉบับ (ร้อยละ 100) เพื่อนำไปตรวจสอบความสมบูรณ์และลงรหัสข้อมูล

การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยตนเอง โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตบันทึกข้อมูล ใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 1 ชั่วโมงต่อคน และดำเนินการต่อเนื่องจนกระทั่งข้อมูลมีความอิ่มตัว (Data Saturation)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยค่าความถี่และร้อยละ วิเคราะห์ระดับการยอมรับเทคโนโลยีและประสิทธิภาพงานด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และทดสอบรายคู่ด้วยวิธี LSD รวมถึงใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

การวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการถอดบันทึกเสียง ตรวจสอบความถูกต้อง ตีความ จัดกลุ่มหมวดหมู่ข้อมูล และนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบพรรณนาเชิงความเรียงที่สะท้อนบริบทและมุมมองของผู้ให้ข้อมูลอย่างแท้จริง

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาได้รับการรวบรวมและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเพื่อให้ครอบคลุมทุกวัตถุประสงค์ ดังรายละเอียดผลการวิจัยในแต่ละประเด็น ดังนี้

1. ระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 โดยภาพรวม (n = 294)

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8	$\bar{x}$	S.D.	ระดับประสิทธิภาพ	ลำดับ
1. ด้านคุณภาพของงาน	4.45	0.47	มากที่สุด	3
2. ด้านปริมาณของงาน	4.43	0.49	มากที่สุด	4
3. ด้านความตรงต่อเวลา	4.48	0.49	มากที่สุด	2
4. ด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	4.43	0.50	มากที่สุด	5
5. ด้านความพึงพอใจ	4.49	0.49	มากที่สุด	1
รวม	**4.46**	**0.42**	**มากที่สุด**	

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.46, S.D. = 0.42) เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน เรียงตามลำดับ ดังนี้ ด้านความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x}$ = 4.49, S.D. = 0.49) มาเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ด้านความตรงต่อเวลา ($\bar{x}$ = 4.48, S.D. = 0.49) ด้านคุณภาพของงาน ($\bar{x}$ = 4.45, S.D. = 0.47) ด้านปริมาณของงาน ($\bar{x}$ = 4.43, S.D. = 0.49) และด้านการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ($\bar{x}$ = 4.43, S.D. = 0.50) ตามลำดับ

จากผลการวิจัยพบว่า ด้านความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.49) ซึ่งถือเป็นดัชนีชี้วัดความสำเร็จที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยรวม โดยความพึงพอใจนี้ไม่ได้เป็นเพียงความรู้สึกส่วนบุคคล แต่เป็นผลลัพธ์ปลายทางที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบ e-Filing และ CIOS มาใช้จนส่งผลต่อคุณภาพงาน ความตรงต่อเวลา และการใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่า การที่บุคลากรมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจึงเป็นเครื่องยืนยันว่าการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสามารถตอบโจทย์การทำงานจริง ช่วยลดอุปสรรคในกระบวนการยุติธรรม และมีส่วนสำคัญในการยกระดับมาตรฐานการให้บริการแก่ประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

2. ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 โดยจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 2 สรุปผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 โดยจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	สถิติที่ใช้	Sig.	ผลการเปรียบเทียบ
เพศ	One way ANOVA	0.032*	แตกต่าง
อายุ	One way ANOVA	0.015*	แตกต่าง
ระดับการศึกษา	One way ANOVA	0.016*	แตกต่าง
ตำแหน่ง	One way ANOVA	0.112	ไม่แตกต่าง
ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน	One way ANOVA	0.026*	แตกต่าง

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า บุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความเห็นต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ที่มี ตำแหน่งต่างกัน มีความเห็นต่อประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานจากการที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ไม่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD) พบว่า บุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 มีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติใน 4 ปัจจัย ได้แก่ เพศ ที่พบว่า บุคลากรชายและหญิงมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ด้านอายุ พบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอายุ 31 - 40 ปี กับกลุ่มอายุ 51 ปีขึ้นไป ด้านระดับการศึกษา พบความแตกต่างระหว่างผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี และในด้านระยะเวลาในการปฏิบัติงาน พบความแตกต่างถึง 3 คู่ ได้แก่ กลุ่มที่ปฏิบัติงานไม่เกิน 5 ปี กับกลุ่มที่ปฏิบัติงาน 6 - 10 ปี กลุ่มที่ปฏิบัติงานไม่เกิน 5 ปี กับกลุ่มที่ปฏิบัติงาน 16 ปีขึ้นไป และกลุ่มที่ปฏิบัติงาน 6 - 10 ปี กับกลุ่มที่ปฏิบัติงาน 11 - 15 ปี ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าความแตกต่างของพื้นฐานทางประชากรศาสตร์และประสบการณ์ในการทำงานส่งผลต่อมุมมอง การรับรู้ถึงประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างชัดเจน

3. การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุของการยอมรับเทคโนโลยีกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ภาพรวม (n = 294)

การยอมรับเทคโนโลยี	ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำ ภาค 8				
	B	S.E.	Beta	t	Sig.
(ค่าคงที่)	1.553	0.188		8.276	0.000*
1. ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ X_1	0.210	0.052	0.248	4.017	0.000*
2. ด้านการรับรู้ถึงความง่า X_2	0.115	0.038	0.164	3.039	0.003*
3. ด้านทัศนคติต่อการใช้ X_3	0.227	0.060	0.266	3.763	0.000*
4. ด้านพฤติกรรมการตั้งใจนำไปใช้ X_4	0.104	0.053	0.126	1.959	0.051

Durbin-Watson = 1.820, R = 0.678, R^2 = 0.460, F = 61.635, Sig. of F = 0.000, * = 0.05

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งพบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ด้านการรับรู้ถึงความง่าย และด้านทัศนคติต่อการใช้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านพฤติกรรมการตั้งใจนำไปใช้ ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ซึ่งสามารถเขียนสมการถดถอยพหุคูณ ได้ดังนี้

$$\hat{y} = 1.553 + 0.210(X_1) + 0.115(X_2) + 0.227(X_3)$$

4. ปัจจัยในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุของปัจจัยในการปฏิบัติงาน กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ภาพรวม (n = 294)

ปัจจัยในการปฏิบัติงาน	ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำ ภาค 8				
	B	S.E.	Beta	t	Sig.
(ค่าคงที่)	1.322	0.291		4.540	0.000*
1. ด้านความรู้ ความสามารถ X_1	0.226	0.059	0.259	3.821	0.000*
2. ด้านแรงจูงใจ X_2	- 0.100	0.035	- 0.125	- 2.849	0.005*
3. ด้านภาวะผู้นำ X_3	0.082	0.039	0.093	2.120	0.035*
4. ด้านนโยบายและโครงสร้างองค์กร X_4	0.201	0.065	0.234	3.095	0.002*
5. ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน X_5	0.186	0.080	0.172	2.325	0.021*

Durbin-Watson = 1.799, R = 0.691, R^2 = 0.477, F = 43.673, Sig. of F = 0.000, * = 0.05

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ปัจจัยในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านความรู้ ความสามารถ ด้านแรงจูงใจ ด้านภาวะผู้นำ ด้านนโยบายและโครงสร้างองค์กร และด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสามารถเขียนสมการถดถอยพหุคูณ ได้ดังนี้

$$\hat{y} = 1.322 + 0.226(X_1) - 0.100(X_2) + 0.082(X_3) + 0.201(X_4) + 0.186(X_5)$$

5. แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 มุ่งเน้นการวางรากฐานโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้เสถียรควบคู่ไปกับการปรับปรุงระเบียบปฏิบัติเพื่อรองรับระบบ Paperless อย่างเต็มรูปแบบ โดยเน้นการเปลี่ยนผ่านที่ให้ความสำคัญกับการปรับทัศนคติและการรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีเป็นอันดับแรกเนื่องจากบริบทองค์กรเป็นระบบบังคับ นอกจากนี้ยังต้องยกระดับสมรรถนะบุคลากรผ่านระบบพี่เลี้ยงดิจิทัลและการฝึกอบรมตามแผน IDP เพื่อลดช่องว่างระหว่างวัย พร้อมทั้งส่งเสริมบทบาทผู้บริหารในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเชิงนวัตกรรม สร้างระบบสนับสนุนผ่าน Dashboard ติดตามงานแบบ Real-time รวมถึงชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) เพื่อเสริมพลังและป้องกันความเครียดสะสม อันจะนำไปสู่การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลที่ยั่งยืนและยกระดับของมาตรฐานการบริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยผู้วิจัยนำข้อค้นพบมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้

1. ระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะสำนักงานศาลยุติธรรมมีนโยบายเชิงรุกในการเปลี่ยนผ่านสู่ศาลดิจิทัล (D-Court) ที่ชัดเจน ทำให้บุคลากรได้รับการปลูกฝังและฝึกฝนการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีจนเกิดความชำนาญ นอกจากนี้ ยังมีการจัดตั้งทีมสนับสนุนทางเทคนิคที่พร้อมให้คำปรึกษาตลอดเวลา ส่งผลให้บุคลากรลดความกังวลในการใช้งาน และสามารถที่จะดึงศักยภาพของเทคโนโลยีมาสนับสนุนงานตุลาการและงานธุรการได้อย่างเต็มกำลัง ซึ่งได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภเชษฐ์ สิทธิสุนทรวงศ์ ที่ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานตรวจสอบภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด (ศุภเชษฐ์ สิทธิสุนทรวงศ์, 2565)

2. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 โดยจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

บุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงานต่างกัน มีความเห็นต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ ความแตกต่างทาง Generation และประสบการณ์เดิมที่มีผลต่อทัศนคติและการปรับตัวเข้าหาเทคโนโลยี (Digital Literacy) ที่ไม่เท่ากัน โดยเฉพาะกลุ่มบุคลากรที่มีอายุงานมากอาจคุ้นชินกับระบบกระดาษแบบดั้งเดิม ทำให้ต้องการระยะเวลาในการปรับตัวและทัศนคติที่มากกว่ากลุ่มคนรุ่นใหม่ (Digital Natives) ที่สามารถเรียนรู้ฟีเจอร์ใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเองอย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัคกมล ใจมา วิจัยเรื่อง การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการและพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่งงาน ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติราชการที่แตกต่างกัน จะมีระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน (ภัคกมล ใจมา, 2563)

บุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ที่มีตำแหน่งต่างกัน ได้มีความเห็นต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ ทุกตำแหน่งในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมภาค 8 ต่างถูกบังคับใช้ด้วยมาตรฐานการทำงานและระบบดิจิทัลชุดเดียวกัน ทำให้ทุกคนรับรู้ถึงความสำคัญและข้อดีของเทคโนโลยีในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากระบบการทำงานของศาลในปัจจุบันถูกเชื่อมโยงกันด้วย Workflow เดียวกัน ตั้งแต่การรับฟ้องจนถึงการส่งคำพิพากษา ทำให้ตำแหน่งงานต้องพึ่งพาเทคโนโลยีชุดเดียวกันจนเกิดเป็นวัฒนธรรมการทำงานดิจิทัลร่วมกันทั่วทั้งองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชินีนาถ หมายเหนี่ยง ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการในสังกัดสำนักงานอัยการ ภาค 7 ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจำแนกตามปัจจัยประชากรศาสตร์ ด้านตำแหน่งงานที่แตกต่างกัน มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการธุรการในสังกัดสำนักงานอัยการภาค 7 ไม่แตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ชินีนาถ หมายเหนี่ยง, 2566)

3. การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ด้านการรับรู้ถึงความง่าย และด้านทัศนคติต่อการใช้ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ เมื่อบุคลากรรู้สึกว่าเทคโนโลยี “ใช้แล้วงานดีขึ้น” และ “ใช้งานไม่ยาก” จะเกิดทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitude) ซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญให้เปิดใจเรียนรู้เครื่องมือใหม่ ๆ ความรู้สึกว่า เทคโนโลยีช่วยลดความยุ่งยากในชีวิตประจำวันทำให้เกิด “ความไว้วางใจในระบบ” ซึ่งจะเปลี่ยนจากการใช้งานตามคำสั่งเป็นการใช้งานด้วยความเต็มใจ จนกลายเป็นทักษะติดตัวที่ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับตัวบุคลากรเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปภัสรา ภระมรทัต และสุรวี คุนาลัย ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากร สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากร สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ได้ค่าประสิทธิภาพของการทำงาน R2 = 0.776 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ ทัศนคติต่อเทคโนโลยี มีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมา คือ การรับรู้ประโยชน์และความพร้อมทางทรัพยากรที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากร สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (ปภัสรา ภระมรทัต และสุรวี คุนาลัย, 2568)

การยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ด้านพฤติกรรมการตั้งใจนำไปใช้ ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะในการทำงานภาครัฐ การใช้เทคโนโลยีบางอย่างเป็นข้อบังคับตามระเบียบปฏิบัติ (Mandatory) มากกว่าความสมัครใจส่วนบุคคล ความตั้งใจส่วนตัวจึงอาจไม่ใช่ปัจจัยหลักที่ขับเคลื่อนประสิทธิภาพเท่ากับความจำเป็นทางหน้าที่ เพราะในบริบทของศาล การเข้าใช้งานระบบอิเล็กทรอนิกส์ถือเป็นส่วนหนึ่งของระเบียบปฏิบัติราชการที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ประสิทธิภาพจึงเกิดจากความคุ้นชินในการปฏิบัติตามมาตรฐานงานมากกว่าความสมัครใจส่วนตัว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภเชษฐ์ สิทธิสุนทรวงศ์ ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานตรวจสอบภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ศุภเชษฐ์ สิทธิสุนทรวงศ์, 2565)

4. ปัจจัยในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

ปัจจัยในการปฏิบัติงาน ได้แก่ ด้านความรู้ ความสามารถ ด้านแรงจูงใจ ด้านนโยบายและโครงสร้างองค์กร และด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะสภาพแวดล้อมที่เกื้อกูล (Supporting Environment) และนโยบายที่ชัดเจนจากผู้บริหาร ซึ่งช่วยลดแรงต้านในการเปลี่ยนแปลง (Resistance to Change) และสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลที่เข้มแข็ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณฐพัฒน์ มั่งชม และคณะ ที่ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำและปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงและภาวะผู้นำการแลกเปลี่ยนส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้ สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานได้เท่ากับร้อยละ 55.80 ส่วนด้านปัจจัยจูงใจส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และปัจจัยค้ำจุนส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ณฐพัฒน์ มั่งชม และคณะ, 2565)

5. แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักงานศาลยุติธรรมประจำภาค 8 กล่าวคือ การยกระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรสำนักงานศาลยุติธรรมประจำภาค 8 จำเป็นต้องบูรณาการกลยุทธ์ทั้งมิติโครงสร้างและทรัพยากรมนุษย์เข้าด้วยกัน โดยเริ่มจากการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น E-Filing, CIOS และระบบ Paperless ให้มีเสถียรภาพควบคู่ไปกับการแสดงบทบาทของผู้บริหารในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อลดแรงต้านและสนับสนุนอุปกรณ์ที่ทันสมัย ขณะเดียวกันต้องมุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรผ่านการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและระบบพี่เลี้ยงดิจิทัลเพื่อลดช่องว่างระหว่างวัย พร้อมทั้งจัดระบบแรงจูงใจและสวัสดิการเพื่อป้องกันความเครียดจากการใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังควรบูรณาการข้อมูลเพื่อติดตามงานผ่าน Dashboard และสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งแนวทางทั้งหมดนี้จะช่วยเพิ่มคุณภาพ ความรวดเร็ว และยกระดับมาตรฐานกระบวนการยุติธรรมให้โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ประชาชนอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิรันดร์ บุญกลิ่น และฉัตรชัย เหล่าเขตการณ์ ที่ได้วิจัยเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีและสมรรถนะหลักที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสมุทรสาคร ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสมุทรสาคร มุ่งเน้นการพัฒนาใน 3 มิติหลัก ได้แก่ การส่งเสริมความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่รวมถึงระบบจัดเก็บเอกสารออนไลน์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและเรียกใช้ข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็ว การสั่งสมความเชี่ยวชาญในวิชาชีพโดยสนับสนุนให้ข้าราชการบรรจุใหม่ได้เรียนรู้งานและรับมอบหมายหน้าที่ให้ตรงกับความรับผิดชอบ ตลอดจนการเสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานเป็นทีมด้วยการจัดคนให้เหมาะสมกับงาน กวดขันความตรงต่อเวลา สร้างความสามัคคี และจัดการประชุมเพื่อมอบหมายงานตามความถนัดอย่างชัดเจน พร้อมทั้งเปิดพื้นที่ให้ข้าราชการชั้นผู้น้อยและผู้ปฏิบัติงานได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้บริหารผ่านการประชุมหรือการอบรมประจำเดือนเพื่อลดข้อผิดพลาดและขับเคลื่อนเป้าหมายขององค์กรให้สำเร็จลุล่วงได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด (นิรันดร์ บุญกลิ่น และฉัตรชัย เหล่าเขตการณ์, 2567)

องค์ความรู้ใหม่

แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 มุ่งเน้นการบูรณาการกลยุทธ์ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนองค์กรสู่การยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีปัจจัยเชิงเหตุสำคัญจากการยอมรับเทคโนโลยีในด้านการรับรู้ประโยชน์ ความง่าย และทัศนคติเชิงบวก ผสานกับปัจจัยสนับสนุนด้านสมรรถนะบุคลากร แรงจูงใจ ภาวะผู้นำนวัตกรรม และโครงสร้างนโยบายที่เข้มแข็ง ซึ่งสะท้อนผ่านตัวชี้วัดความสำเร็จด้านความพึงพอใจ ความตรงต่อเวลา และคุณภาพงาน โดยใช้แนวทางการพัฒนาแบบครบวงจรตั้งแต่วางรากฐานระบบเครือข่าย E-Filing และ CIOS การปรับใช้คู่มือมาตรฐานดิจิทัล การพัฒนาคนผ่านระบบพี่เลี้ยงและแผนรายบุคคลไปจนถึงการใช้ระบบสารสนเทศอัจฉริยะเพื่อติดตามงานแบบทันการณ์ ทั้งหมดนี้เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ในการยกระดับมาตรฐานกระบวนการยุติธรรมให้มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ประชาชนอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 1 แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8

จากภาพที่ 1 แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานสามารถอธิบายเชิงบูรณาการได้ว่า ความสำเร็จขององค์กรเริ่มต้นจากการขับเคลื่อนผ่านปัจจัยเชิงเหตุที่สำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมการยอมรับเทคโนโลยีของบุคลากรให้เห็นถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน ควบคู่ไปกับการบริหารปัจจัยในการปฏิบัติงานที่เน้นพัฒนาความรู้ความสามารถ เสริมสร้างแรงจูงใจ และสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่มีภาวะผู้นำและสัมพันธภาพที่ดี ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลโดยตรงต่อการยกระดับประสิทธิภาพใน 5 ด้านหลัก คือ คุณภาพงาน ปริมาณงาน ความตรงต่อเวลา การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และความพึงพอใจ โดยกระบวนการทั้งหมดนี้ถูกสนับสนุนผ่านแนวทางการพัฒนาแบบบูรณาการที่ครอบคลุมตั้งแต่การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและนโยบาย การสร้างผู้นำเชิงนวัตกรรม การเพิ่มสมรรถนะบุคลากร การดูแลแรงจูงใจและสวัสดิการดิจิทัล ไปจนถึงการบูรณาการข้อมูลและการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยให้บุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 ที่สามารถเปลี่ยนผ่านสู่การทำงานยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนตามเป้าหมายขององค์กร

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานดิจิทัล ของบุคลากรในสังกัดสำนักศาลยุติธรรมประจำภาค 8 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีและปัจจัยในการปฏิบัติงานส่งผลต่อประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญ แนวทางการพัฒนาควรเน้นการวางโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่เสถียรควบคู่กับการยกระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมและการสร้างวัฒนธรรมองค์กรผ่านระบบพี่เลี้ยงดิจิทัล สำหรับข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยและการนำผลการวิจัยไปใช้ ได้แก่ หน่วยงานควรจัดทำคู่มือดิจิทัลมาตรฐาน (D-SOP) นำระบบบริหารจัดการภาระงานและเครื่องมือจัดการเวลามาใช้เต็มรูปแบบ ปรับปรุงระบบพัสดุออนไลน์ ตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมผ่อนคลายความเครียดสะสมจากการทำงาน ทั้งนี้ ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเน้นการศึกษาความยั่งยืนของการใช้งานเทคโนโลยีในระยะยาวและขยายขอบเขตไปยังหน่วยงานอื่นในกระบวนการยุติธรรมเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระบบงานดิจิทัลในระดับประเทศ

เอกสารอ้างอิง

ชินีนาถ หมายเหนี่ยง. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการในสังกัดสำนักงานอัยการภาค 7. ใน วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ณฐพัฒน์ มั่งชม และคณะ. (2565). ภาวะผู้นำและปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุนในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ จังหวัดพิษณุโลก. วารสารวิจัยวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, 6(1), 170-186.

ดวงสมร สุทธิวงศ์กูล. (2565). การพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล. วารสารการเมือง การบริหาร และกฎหมาย, 13(1), 197-216.

ธันย์ชนก ปิมปาอุด และอลงกรณ์ คูตระกูล. (2566). การยอมรับเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานของบุคลากรในศาลแรงงานภาค 5. Journal of Modern Learning Development, 8(10), 265-281.

นิรันดร์ บุญกลิ่น และฉัตรชัย เหล่าเขตการณ์. (2567). การยอมรับเทคโนโลยีและสมรรถนะหลักที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดสมุทรสาคร. วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 18(3), 82-97.

ปภัสรา ภระมรทัต และสุรวี คุนาลัย. (2568). การยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน. วารสารสุทธิปริทัศน์, 39(2), 169-183.

ภัคกมล ใจมา. (2563). การยอมรับและการใช้เทคโนโลยีที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการและพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมืองเชียงใหม่. เรียกใช้เมื่อ 15 กันยายน 2568 จาก http://www.ba-abstract.ru.ac.th/AbstractPdf/2563-5-14_1632293061.pdf

รัชดาภรณ์ สนิทนิตย์ และศิวัช ศรีโภคางกุล. (2565). ปัญหาและอุปสรรคด้านทักษะดิจิทัลของบุคลากรศาลยุติธรรม กรณีศึกษา: ศาลจังหวัดยโสธร. Journal of Modern Learning Development, 8(2), 185-198.

ศุภเชษฐ์ สิทธิสุนทรวงศ์. (2565). ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักงานตรวจสอบภายในสำนักงานตำรวจแห่งชาติ. ใน สารนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานศาลยุติธรรม. (2565). แผนพัฒนาดิจิทัลศาลยุติธรรม พ.ศ. 2565 - 2568. เรียกใช้เมื่อ 6 ตุลาคม 2568 จาก https://shorturl.asia/Uhn74

สิทธิพร สมทรัพย์ และคณะ. (2560). นโยบายการให้บริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะในประเทศไทย: กรณีศึกษา ICT Free Wi-Fi. วารสารรัชต์ภาคย์, 11(24), 199-211.

Bangkok Post. (2025). Thai organisations on the right digital track. Retrieved October 6, 2025, from https://shorturl.asia/1QLV4

Djamaludin, D. et al. (2023). Assessing the Impact of Electronic Court Systems on the Efficiency of Judicial Processes in the Era of Digital Transformation. Volksgeist Jurnal Ilmu Hukum dan Konstitusi, 6(1), 1-18.

International Trade Administration. (2024). Thailand Country Commercial Guide. Retrieved October 6, 2025, from https://www.trade.gov/thailand-country-commercial-guide

Likert, R. (1967). The human organization: Its management and value. New York: McGraw-Hill.

OECD. (2022). Open and Connected Government Review of Thailand. Paris: OECD Publishing.

Phochai, T. et al. (2024). Bridging the Digital Disability Divide: Determinants of Internet Use among Visually Impaired Individuals in Thailand. Disabilities 2024, 4(3), 696-723.

Thailand Institute of Justice. (2020). New Normal ศาลยุติธรรมยุคโควิด-19 “เปิดศาล” ให้เป็นแหล่งเรียนรู้กฎหมาย ประชาชนเข้าถึงง่าย ตรวจสอบได้ทุกคดี. เรียกใช้เมื่อ 6 ตุลาคม 2568 จาก https://shorturl.asia/lyJ9b

UNDP. (2020). Thailand: Building Judicial Excellence through Digital Transformation. United Nations Development Programme. Retrieved October 6, 2025, from https://shorturl.asia/VTHXt

Yamane, T. (1973). Statistics: An Introductory Analysis. (3rd ed.). New York: Harper & Row.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 275-283

บทความวิจัย

การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีนของนักเรียนไทย โดยใช้การสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก*

ENHANCING CHINESE LISTENING AND SPEAKING SKILLS OF THAI STUDENTS THROUGH COMMUNICATIVE LANGUAGE TEACHING INTEGRATED WITH VLOGS

เย่า ผู่[1], สิระ สมนาม[2], พรสุดา อินทร์สาน[3]
Yao Pu[1], Sira Somnam[2], Pornsuda Insan[3]
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ ประเทศไทย
Faculty of Education, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand
*Corresponding author E-mail: angelapubiubiu@gmail.com
*Tel: 098-808-3718

บทคัดย่อ

วีล็อก (Vlog) คือ วิดีโอบล็อกที่บันทึกเรื่องราวในชีวิตประจำวัน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาทักษะการฟังภาษาจีนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาหลังการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก และ 2) เพื่อศึกษาทักษะการพูดภาษาจีนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาหลังการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก กลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 54 คน จากโรงเรียนแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นเวลา 20 ชั่วโมง การวิจัยใช้แบบแผนการทดลองกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังเรียน โดยผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร และบูรณาการร่วมกับวีล็อกในทุกหน่วยการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าความเหมาะสมเฉลี่ย 4.75 (S.D. = 0.44) 2) แบบทดสอบทักษะการฟังภาษาจีน มีค่า IOC เฉลี่ย 0.90 3) แบบทดสอบทักษะการพูดภาษาจีน มีค่า IOC เฉลี่ย 0.87 และ 4) แบบประเมินผลการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า หลังการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมดังกล่าว 1) คะแนนเฉลี่ยการฟังของนักเรียนเพิ่มขึ้นจาก 36.39 เป็น 58.78 คะแนน และ 2) คะแนนเฉลี่ยการพูดเพิ่มขึ้นจาก 29.32 เป็น 61.57 คะแนน โดยทั้งสองค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แบบประเมินผลการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

คำสำคัญ: การสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร, วีล็อก, การฟังภาษาจีน, การพูดภาษาจีน, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

Abstract

Vlog is a video blog that records daily life stories. This research aimed to 1) Study the Chinese listening skills of secondary school students after using CLT-based instructional activities integrated with Vlogs; and 2) Study the Chinese speaking skills of secondary school students after using CLT-based

*Received May 18, 2026; Revised June 27, 2026; Accepted June 30, 2026

instructional activities integrated with Vlogs. The research sample consisted of 54 Grade 11 students from a school in Bangkok, selected through purposive sampling. A one-group pretest-posttest experimental design was adopted for this study. They participated in 20 hours of learning activities. The researcher designed the instructional activities based on Communicative Language Teaching (CLT) and integrated them with Vlogs in every learning unit. The research instruments included: 1) Five lesson plans which were validated by experts with an average appropriateness score of 4.75 (S.D. = 0.44); 2) A Chinese listening test with an average IOC of 0.90; 3) A Chinese speaking test with an average IOC of 0.87; and 4) A learning activity evaluation form. Data were analyzed using mean, standard deviation, and t-test. The results showed that after learning with this innovation, students' average listening scores increased from 36.39 to 58.78, and their average speaking scores increased from 29.32 to 61.57. Both differences were statistically significant at the .001 level ($p < 0.001$). Questionnaire for evaluating learning outcomes of CLT-integrated Vlog teaching, whose data were analyzed by means and standard deviations.

Keywords: Communicative Language Teaching, Vlogs, Chinese Listening Skills, Chinese Speaking Skills, Grade 11 students

บทนำ

ในปัจจุบัน การเรียนภาษาจีนได้รับความนิยมอย่างมากในประเทศไทย เนื่องด้วยการเติบโตทางเศรษฐกิจของจีนและการเพิ่มขึ้นของการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมระหว่างประเทศ (สมศักดิ์ สุขสวัสดิ์, 2565) อย่างไรก็ตาม ปัญหาสำคัญที่พบในการเรียนการสอนภาษาจีนในโรงเรียนไทย คือ นักเรียนมักประสบความลำบากในทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน แม้ว่าพวกเขาจะมีความรู้พื้นฐานด้านไวยากรณ์และคำศัพท์ในระดับหนึ่งก็ตาม (ฐานิดา งามขำ, 2568) ส่งผลทำให้นักเรียนจำนวนมากมักรู้สึกไม่พร้อมและขาดความมั่นใจเมื่อต้องสื่อสารภาษาจีนในสถานการณ์จริง

การสอนภาษาจีนแบบเดิมในประเทศไทยมักเน้นไวยากรณ์ คำศัพท์ และการเตรียมสอบ HSK โดยให้ความสำคัญกับทักษะการอ่านและการเขียนมากกว่าการสื่อสารทางปาก (กรกช ฉวีวรรณชล, 2565) แม้ว่าวิธีการสอนดังกล่าวจะสร้างพื้นฐานภาษาได้ แต่กิจกรรมในชั้นเรียนส่วนใหญ่อาศัยบทสนทนาที่สร้างขึ้นตามหนังสือเรียน ไม่ได้สอดคล้องกับบริบทชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดปัญหา “ใบ้ภาษาจีน” คือ นักเรียนอ่านเขียนได้แต่ไม่สามารถฟังเข้าใจและพูดสนทนาได้ จากการสังเกตชั้นเรียนกลุ่มตัวอย่าง พบว่า นักเรียนอ่านเขียนมีพื้นฐานดี แต่มีคลังคำศัพท์จำกัด ตอบสนองช้าเมื่อฟัง และขาดความกล้าพูด เนื่องจากการประเมินผลภาคเรียนก่อนมีเฉพาะข้อสอบเขียน ไม่มีการวัดทักษะฟัง-พูด ทำให้ผู้เรียนกลัวพูด กลัวผิด จึงไม่สามารถนำภาษาจีนไปใช้สื่อสารในสถานการณ์จริงได้ แม้จะเรียนมานานหลายปีก็ตาม

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า สื่อวีล็อกเป็นวิดีโอสั้นบันทึกชีวิตประจำวันของเจ้าของภาษา นำเสนอภาษาที่ใช้จริง มีทั้งภาพและเสียง เข้าถึงได้ง่ายผ่านช่องทางออนไลน์ (Xie, L. Q., 2022) ขณะเดียวกันแนวคิดการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) มีหลักการเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และฝึกใช้ภาษาในบริบทสถานการณ์จริง (Richards, J. C. & Rodgers, T. S., 2014) ทั้งสองแนวทางยังสอดคล้องกับทฤษฎี Input Hypothesis ของ Krashen, S. D. อธิบายว่าการเรียนภาษาจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนได้รับข้อมูลภาษาที่เข้าใจได้ ในระดับที่สูงกว่าความสามารถปัจจุบันเล็กน้อย (i+1) (Krashen, S. D., 1982); (Peras, J. & Turano, C. T., 2024) ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะบูรณาการ CLT ร่วมกับสื่อวีล็อกเพื่อแก้ไขปัญหาทักษะฟัง-พูดภาษาจีนของนักเรียนไทย

CLT จะช่วยสร้างบริบทการเรียนที่เน้นการสื่อสารตามสถานการณ์จริง ส่วนวีล็อกเป็นสื่อส่งมอบข้อมูลภาษาจีนจากชีวิตประจำวันของเจ้าของภาษา ตอบโจทย์หลักการของทฤษฎีข้อมูลนำเข้าของ Krashen, S. D. ผู้วิจัยจึงออกแบบงานวิจัยนี้เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของการบูรณาการสองแนวทางดังกล่าว หากการทดลองได้ผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ จะนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้พัฒนารูปแบบการสอนทักษะฟังและพูดภาษาจีน สามารถเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนภาษาจีนในสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและพัฒนานวัตกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อกในการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีนของนักเรียนไทย
2. เพื่อศึกษาทักษะการฟังภาษาจีนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาหลังการใช้กิจกรรมการเรียน การสอนเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก
3. เพื่อศึกษาทักษะการพูดภาษาจีนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาหลังการใช้กิจกรรมการเรียน การสอนเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนวัตกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อกในการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีนของนักเรียนไทย โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนมาเรียลัย จำนวน 54 คน ในกรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 54 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากนักเรียนกลุ่มนี้เรียนภาษาจีนมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี มีระดับความรู้ภาษาจีนอยู่ในระดับ HSK 3 - 4 มีคลังคำศัพท์ประมาณ 600 - 800 คำ และไม่เคยมีประสบการณ์ในการเรียนด้วยวิธีการ CLT หรือวีล็อกมาก่อน มีนักเรียนบางคนขาดสอบจากกิจกรรมโรงเรียนและปัญหาส่วนตัว ทำให้ผู้เข้าทดสอบฟัง 42 คน พูด 44 คน

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนจัดการเรียนรู้

แผนจัดการเรียนรู้ คือ แผนการสอนที่บูรณาการแนวทางการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) ร่วมกับวีล็อก (Vlog) เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง ซึ่งได้สร้างขึ้นตามหลักสูตรการศึกษาแห่งชาติและหลักการของแนวทางการสอน CLT และทฤษฎีภาษาของ (Krashen, S. D., 1982) ขั้นตอนการสร้างแผนจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

1.1 วิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาแห่งชาติเกี่ยวกับทักษะการฟังและการพูดภาษาจีนสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1.2 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ 5 หน่วย ที่สอดคล้องกับแนวทาง CLT และทฤษฎี Krashen

1.3 คัดเลือกสื่อวีล็อกที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้อง เหมาะสมกับระดับความรู้ HSK 3 - 4 และบริบทชีวิตประจำวัน

1.4 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นการสื่อสาร (Pair Work, Group Work) ร่วมกับวีล็อกสำหรับแต่ละหน่วยการเรียนรู้

1.5 นำแผนการสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาจีน 3 คน ตรวจสอบความเหมาะสม

ผลการประเมิน พบว่า แผนจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 4.75, S.D. = 0.44) รายละเอียดเนื้อหาแผนการสอนทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

หน่วยที่ 1 หัวข้อ การรับวัคซีนโควิด-19 (接种新冠疫苗) เนื้อหาหลักของหน่วยนี้เน้นอธิบายขั้นตอนการรับวัคซีน (疫苗接种流程)

จุดประสงค์ปลายทาง ได้แก่ นักเรียนสามารถสนทนาและทำความเข้าใจประโยคภาษาจีนเกี่ยวข้องกับขั้นตอนรับวัคซีนโควิด-19 และสามารถระบุข้อมูลส่วนบุคคลที่จำเป็นต้องใช้ในการลงทะเบียนรับวัคซีนได้

จุดประสงค์นำทาง ประกอบด้วย 2 ประเด็น คือ นักเรียนสามารถฟังและเข้าใจคำศัพท์เกี่ยวกับการรับวัคซีนจากวีล็อก และสามารถสนทนาถามตอบเกี่ยวกับการจองและขั้นตอนรับวัคซีนได้

กิจกรรมการเรียนรู้ มี 2 ชนิด คือ กิจกรรมบันทึกคำศัพท์ที่นักเรียนได้เรียนรู้หลังชมวีล็อก และกิจกรรมเรียงลำดับประโยคตามลำดับเหตุการณ์จากเนื้อหาวีล็อก

คำศัพท์สำคัญ ได้แก่ 记者，新冠疫苗，预约，提前，接种，预约点，第一针，填表，受种者，姓名，签字，医生，疾病，药物，建议书，登记，确认，按指纹，接种区，留观，完成

ระยะเวลาใช้เรียนหน่วยละ 4 คาบเรียน

หน่วยที่ 2 หัวข้อ การซื้อของออนไลน์ (网购) เนื้อหาหลักเน้นการแกะกล่องพัสดุและการบรรยายลักษณะสินค้า (开箱验货与商品描述)

จุดประสงค์ปลายทาง คือ นักเรียนสามารถสนทนาและเข้าใจภาษาจีนเกี่ยวกับการช้อปปิ้งออนไลน์และสามารถอธิบายลักษณะและคุณภาพของสินค้าได้

จุดประสงค์นำทาง ได้แก่ นักเรียนสามารถฟังและเข้าใจคำศัพท์เกี่ยวข้องจากวีล็อก และสามารถใช้คำคุณศัพท์เพื่อบรรยายลักษณะสินค้าได้

กิจกรรมการเรียนรู้เหมือนกับหน่วยที่ 1 คือ บันทึกคำศัพท์จากวีล็อก และเรียงลำดับประโยคตามเนื้อหาวีล็อก

คำศัพท์สำคัญ ได้แก่ 干什么，快递，开箱，大家好，压岁钱，购物，猜猜，大的，质量，抽屉，杯子，笔筒，手机，学习，写作业，贴纸，衣服，大方

ระยะเวลาใช้เรียน 4 คาบเรียน

หน่วยที่ 3 หัวข้อ การรับประทานอาหารที่ร้าน Haidilao Hot Pot (ไห่ตี๋เหลา) (吃海底捞) เนื้อหาหลักเกี่ยวข้องกับขั้นตอนการสั่งอาหารและการรับประทานอาหารที่ร้าน (点餐用餐)

จุดประสงค์ปลายทาง คือ นักเรียนสามารถสนทนาและเข้าใจภาษาจีนสำหรับสั่งอาหารที่ร้าน และสามารถบอกชื่ออาหารและเครื่องดื่มยอดนิยมได้

จุดประสงค์นำทาง ได้แก่ นักเรียนสามารถฟังและเข้าใจคำศัพท์อาหารจากวีล็อก และสามารถใช้ประโยคที่มีคำเชื่อม 还是 และคำสันธาน ในการแสดงความขัดแย้งได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ บันทึกคำศัพท์หลังชมวีล็อก และเรียงลำดับประโยคตามเนื้อหาวีล็อก

คำศัพท์สำคัญ ได้แก่ 海底捞，挑战，行不行，菜单，然后，锅底，正好，蘸料，尝一下，鸭血，结账，一共，大意了，吃，喝，还是，但是

ระยะเวลาใช้เรียน 4 คาบเรียน

หน่วยที่ 4 หัวข้อ การเฉลิมฉลองเทศกาลตรุษจีน (春节) เนื้อหาหลักกล่าวถึงกิจกรรมและประเพณีต่าง ๆ ที่ปฏิบัติในช่วงเทศกาลตรุษจีน (春节活动与习俗)

จุดประสงค์ปลายทาง คือ นักเรียนสามารถสนทนาและเข้าใจภาษาจีนเกี่ยวข้องเทศกาลตรุษจีนและสามารถเล่าเรื่องกิจกรรมที่ทำในช่วงเทศกาลได้

จุดประสงค์นำทาง ได้แก่ นักเรียนสามารถฟังและเข้าใจคำศัพท์เทศกาลจากวีล็อก และสามารถใช้คำศัพท์และประโยคสำหรับการช้อปปิ้งและปรุงอาหารได้

กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ บันทึกคำศัพท์จากวีล็อก และเรียงลำดับประโยคตามเนื้อหาวีล็อก

คำศัพท์สำคัญ ได้แก่ 省钱，弟弟，随便买，对联，春联，太贵了，只能，网上，拿，放，好不好吃，饺子，试一试，家庭成员，除夕，大龙虾，看春晚，红包，恭喜发财

ระยะเวลาใช้เรียน 4 คาบเรียน

หน่วยที่ 5 หัวข้อ การท่องเที่ยวในประเทศไทย (泰国旅游) เนื้อหาหลักเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในกรุงเทพมหานคร (曼谷旅游与景点)

จุดประสงค์ปลายทาง คือ นักเรียนสามารถสนทนาและเข้าใจภาษาจีนเกี่ยวกับการท่องเที่ยว และสามารถบอกชื่อสถานที่ท่องเที่ยวเด่นของกรุงเทพฯ รวมถึงสั่งอาหารพื้นเมืองได้

จุดประสงค์นำทาง ได้แก่ นักเรียนสามารถฟังและเข้าใจคำศัพท์ท่องเที่ยวจากวีล็อก และสามารถใช้ประโยคถามตอบเกี่ยวกับการเดินทางและระยะเวลาได้

กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ บันทึกคำศัพท์หลังชมวีล็อก และเรียงลำดับประโยคตามเนื้อหาวีล็อก

คำศัพท์สำคัญ ได้แก่ 朋友，目的地，泰国，自由时间，曼谷，一半时间，飞机，起飞，凌晨，行李，司机，分钟，两人座，飞行时间，机场，椰子水，芒果饭，炒河粉，摩托车，早餐，大皇宫

ระยะเวลาใช้เรียน 4 คาบเรียน

2. แบบทดสอบ

แบบทดสอบการฟัง

แบบทดสอบการฟัง เป็นแบบปรนัย (multiple choice) จำนวน 40 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ลักษณะออกแบบตามรูปแบบข้อสอบ HSK ระดับ 4 ประกอบด้วย บทสนทนาสั้นและข้อความบรรยาย ผู้เรียนจะฟัง 1 ครั้ง แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้อง ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบการฟัง มีดังนี้ 1) ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การวัดทักษะการฟัง 2) กำหนดขอบเขตเนื้อหาและระดับความยากของข้อสอบ 3) สร้างข้อคำถามและจัดทำไฟล์เสียงขึ้นโดยเจ้าของภาษา 4) ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขข้อสอบเบื้องต้น 5) นำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ประเมินความสอดคล้อง และ 6) แบบทดสอบการฟังได้คำนวณค่า IOC เป็นรายข้อทั้งหมด 40 ข้อ ทุกข้อมีค่า IOC ≥ 0.8

แบบทดสอบการพูด

แบบทดสอบการพูด เป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติ (performance-based test) ลักษณะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 การพูดตาม (shadowing) จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน รวม 30 คะแนน ส่วนที่ 2 การพูดบรรยายภาพ จำนวน 2 ข้อ ข้อละ 15 คะแนน รวม 30 คะแนน ส่วนที่ 3 การตอบคำถาม จำนวน 2 ข้อ ข้อละ 20 คะแนน รวม 40 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยผู้วิจัยบันทึกเสียงการพูดของผู้เรียน แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบการพูด มีดังนี้ 1) วิเคราะห์จุดประสงค์และทักษะการพูดที่ต้องการวัด 2) กำหนดหัวข้อและสถานการณ์สนทนาที่เหมาะสม 3) สร้างเกณฑ์การให้คะแนนการพูดที่ชัดเจน 4) ตรวจสอบและปรับปรุงเนื้อหาให้มีความเหมาะสม 5) นำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินความสอดคล้อง และ 6) แบบทดสอบการพูด มีได้คำนวณค่า IOC เป็นรายข้อทั้งหมด 14 ข้อ ทุกข้อมีค่า IOC ≥ 0.8

3. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group Pretest-Posttest Design) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

ระยะก่อนการทดลอง: นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน ก่อนเรียน (Pretest) เพื่อวัดระดับความสามารถพื้นฐาน

ระยะทดลอง: ดำเนินการจัดการเรียนการสอนเป็นระยะเวลา 20 ชั่วโมง แบ่งเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 4 ชั่วโมง โดยบูรณาการ CLT ร่วมกับวีล็อก

ระยะหลังการทดลอง: นักเรียนทำแบบทดสอบวัดทักษะการฟังและการพูดภาษาจีน หลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกับก่อนเรียน

ขั้นตอนการทดลอง แต่ละหน่วยการเรียนรู้ดำเนินกิจกรรมตามแนว CLT 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นนำเสนอ (1 ชั่วโมง): ครูแนะนำหัวข้อและคำศัพท์สำคัญโดยใช้วีล็อก นักเรียนดูวีล็อก 2 ครั้ง เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาโดยรวมและจับใจความสำคัญ

ขั้นฝึก (2 ชั่วโมง): ประกอบด้วย การฝึกแบบควบคุม (Controlled Practice) เช่น การออกเสียงตาม การจับคู่คำศัพท์ และการฝึกแบบกึ่งควบคุม (Semi-Controlled Practice) เช่น การแสดงบทบาทสมมติ

ขั้นใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (1 ชั่วโมง): นักเรียนทำงานกลุ่มเพื่อสร้างบทสนทนาหรือแสดงบทบาทสมมติที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบ t แบบตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน ((Dependent Samples t-test) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .001

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก

ทักษะ	ก่อนเรียน	หลังเรียน	คะแนนเพิ่มขึ้น	ร้อยละการเพิ่มขึ้น
การฟัง	36.39 ± 18.12	58.78 ± 19.65	22.39	106.82%
การพูด	29.32 ± 13.62	61.57 ± 15.78	32.25	132.43%

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยการฟังภาษาจีนหลังเรียน (58.78 คะแนน) สูงกว่าก่อนเรียน (36.39 คะแนน) โดยเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 22.39 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 106.82 ส่วนคะแนนเฉลี่ยการพูดภาษาจีนหลังเรียน (61.57 คะแนน) สูงกว่าก่อนเรียน (29.32 คะแนน) โดยเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 32.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 132.43

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบค่าที (t-test) ของการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก

ทักษะ	t-value	df	p-value
การฟัง	-9.24	42	<0.001
การพูด	-14.958	44	<0.001

หมายเหตุ:
จำนวนกลุ่มตัวอย่างเริ่มต้น 54 คน นักเรียนบางรายขาดสอบ ทำให้จำนวนผู้วิเคราะห์ข้อมูลไม่เท่ากันระหว่างทักษะฟังและพูด

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนการฟังและการพูดภาษาจีนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < 0.001$) แสดงว่าการจัดการเรียนการสอนด้วยนวัตกรรม CLT ร่วมกับวีล็อกส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการฟังและการพูดภาษาจีนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 3 อัตราการสอบผ่าน(คะแนน ≥60) ของการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก

ทักษะ	อัตราการสอบผ่านก่อนเรียน	อัตราการสอบผ่านหลังเรียน	อัตราการเพิ่มขึ้น
การฟัง	9.76% (4/41)	58.14% (25/43)	48.38%
การพูด	6.82% (3/44)	59.09% (26/44)	52.27%

จากตารางที่ 3 อัตราการสอบผ่านของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยทักษะการฟังเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 9.76 เป็นร้อยละ 58.14 และทักษะการพูดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.82 เป็นร้อยละ 59.09

การกระจายตัวของคะแนนจากการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับวีล็อก

ตารางที่ 4 การกระจายตัวคะแนนทักษะการฟัง

คะแนนต่ำกว่า 60	ก่อนเรียน 90.24%	หลังเรียน 37.21%
คะแนน 80 ขึ้นไป	ก่อนเรียน 2.44%	หลังเรียน 9.30%

ตารางที่ 5 การกระจายตัวคะแนนทักษะการพูด

คะแนนต่ำกว่า 60	ก่อนเรียน 93.18%	หลังเรียน 40.91%
คะแนน 80 ขึ้นไป	ก่อนเรียน 2.27%	หลังเรียน 13.64%

อภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยทั้ง 3 ข้อ ผู้วิจัยจึงสามารถอภิปรายผลการศึกษาแยกตามแต่ละวัตถุประสงค์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประการแรก ผลการพัฒนาได้จัดทำแผนการสอน จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ รวมระยะเวลาเรียนทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง โดยออกแบบกิจกรรมแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ ขั้นนำเสนอเนื้อหา ขั้นฝึกฝน และขั้นนำภาษาไปใช้สื่อสารจริง ผสานหลักการสอน CLT กับสื่อวีล็อกที่นำเสนอภาษาจีนจากบริบทชีวิตประจำวันของเจ้าของภาษา การออกแบบดังกล่าวอ้างอิงหลักการ CLT ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการเรียนรู้ภาษาผ่านสถานการณ์สื่อสารจริง (Canale, M. & Swain, M., 1980) รวมถึงทฤษฎีข้อมูลนำเข้าที่เข้าใจได้ของ Krashen, S. D. ที่กำหนดหลักการ i+1 สำหรับเลือกวัสดุสื่อวีล็อก (Krashen, S. D., 1982); (Xie, L. Q., 2022) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยยุคปัจจุบันที่ระบุว่าการผสานสื่อมัลติมีเดียเข้ากับแนวทางสอนเพื่อการสื่อสารสามารถปรับปรุงรูปแบบการสอนภาษาต่างประเทศให้เหมาะกับระดับความสามารถของผู้เรียนสมัยใหม่

ประการที่สอง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อน-หลังการทดลอง พบว่าทักษะการฟังของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 106.82 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สาเหตุสำคัญมาจากสื่อวีล็อกนำเสนอภาษาจีนตามการใช้งานจริงของเจ้าของภาษา ครอบคลุมสำเนียง การใช้สำนวนและวัฒนธรรมชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ เนื้อหาวีล็อกยังถูกออกแบบตามหลัก i+1 มีคำศัพท์ใหม่ประมาณร้อยละ 10 - 15 เท่านั้น ทำให้นักเรียนสามารถตีความเนื้อหาจากภาพประกอบและบริบทได้ไม่ยาก

ส่วนกิจกรรมตามแนว CLT เช่น การฟังซ้ำ การจับคู่ความหมายคำศัพท์ ช่วยเปลี่ยนรูปแบบการฟังจากการรับข้อมูลแบบเฉื่อยชาเป็นการวิเคราะห์และทำความเข้าใจเชิงรุก ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Liu, Y. และ Xie, L. Q. ที่ระบุว่าวิดีโอสั้นเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างทักษะการฟังภาษาต่างประเทศ (Liu, Y., 2014); (Xie, L. Q., 2022)

ประการที่สาม ผลการประเมินทักษะการพูดแสดงว่านักเรียนมีพัฒนาการสูงถึงร้อยละ 132.43 ซึ่งสูงกว่าอัตราการพัฒนาของทักษะฟัง สาเหตุประการแรก คือ กระบวนการเรียนรู้จัดลำดับให้นักเรียนได้รับข้อมูลนำเข้าจากวีล็อกอย่างเพียงพอก่อนเปิดโอกาสฝึกพูดผ่านกิจกรรมบทบาทสมมติและอภิปรายกลุ่มตามแนว CLT สอดคล้องกับทฤษฎีของ Krashen ที่ว่าการผลิตภาษาออกมาจะเกิดขึ้นตามธรรมชาติเมื่อผู้เรียนได้รับข้อมูลนำเข้าที่เข้าใจได้เพียงพอ ประการที่สอง สภาพแวดล้อมการเรียนช่วยลดอุปสรรคด้านอารมณ์ (affective filter) เพราะนักเรียนสามารถเล่นวีล็อกซ้ำได้ตามต้องการ และการสอน CLT ที่มุ่งเน้นความสำเร็จในการสื่อสารมากกว่าความถูกต้องทางไวยากรณ์ทันที ทำให้นักเรียนกล้าเปิดปากพูดมากขึ้น ผลการศึกษาสอดคล้องกับ Peras, J. & Turano, C. T. และงานวิจัยของ เยาวพร ศรีระษา และกับจิระพร ชะโน ที่ได้ระบุว่าการผสาน CLT กับสื่อประสมช่วยยกระดับความสามารถพูดภาษาจีนของนักเรียนไทยได้จริง (Peras, J. & Turano, C. T., 2024); (เยาวพร ศรีระษา และจิระพร ชะโน, 2561)

สรุปได้ว่า สอนภาษาสำหรับการสื่อสารและวีดิโอสถิติเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมทักษะการฟังและการพูดของนักเรียน สร้างแรงจูงใจ ลดความเครียด และช่วยให้นักเรียนสามารถใช้ภาษา ได้อย่างคล่องแคล่วในชีวิตประจำวัน

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยแสดงว่าการบูรณาการการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (CLT) ร่วมกับวีล็อกช่วยพัฒนาทักษะฟังและพูดภาษาจีน ทำให้คะแนนเฉลี่ย อัตราการผ่านและการกระจายคะแนนดีขึ้น โดยทักษะพูดพัฒนาเหนือกว่าทักษะฟัง ข้อเสนอแนะ คือ ครูควรเลือกวีล็อกสั้น ๆ มีเนื้อหาชีวิตประจำวันพร้อมคำอธิบายประกอบ จัดกิจกรรมเริ่มจาก (controlled practice) สู่ (freer production) และสร้างบรรยากาศชั้นเรียนลดความวิตกกังวลของผู้เรียน สำหรับวิจัยในอนาคต ควรขยายกลุ่มตัวอย่างและพื้นที่ ศึกษาด้วยกลุ่มควบคุม ทำวิจัยระยะยาว เปรียบเทียบวีล็อกกับสื่ออื่น รวมศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

กรกช ฉวีวรรณชล. (2565). การพัฒนาทักษะฟัง-พูดภาษาจีนด้วย CLT สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาจีน. มหาวิทยาลัยบูรพา.

ฐานิดา งามขำ. (2568). ผลของการใช้กิจกรรมตามหลักการเรียนรู้ที่เน้นการสื่อสารต่อทักษะภาษาจีนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วารสารราชนครินทร์, 22(1), 63-73.

เยาวพร ศรีระษา และจิระพร ชะโน. (2561). การจัดกิจกรรมการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร CLT ประกอบชุดสื่อประสมเพื่อส่งเสริมทักษะการพูดภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 24(1), 243-254.

สมศักดิ์ สุขสวัสดิ์. (2565). การพัฒนาทักษะการพูดภาษาจีนของนักเรียนไทยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล. วารสารการศึกษาภาษา, 15(3), 112-125.

Canale, M. & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. Applied Linguistics, 1(1), 1-47.

Krashen, S. D. (1982). Principles and practice in second language acquisition. Oxford: Pergamon Press. has been cited by the following article.

Liu, Y. (2014). Research on application of video clips in the teaching of Chinese as a foreign language. In Master's thesis Chinese International Education. Shandong Normal University.

Peras, J. & Turano, C. T. (2024). Implementation of Comprehensible Input in Teaching English as a Second Language. International Journal of English Language Studies, 6(3),83-96.

Richards, J. C. & Rodgers, T. S. (2014). Approaches and methods in language teaching. (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Xie, L. Q. (2022). The transnational co-creation of themed vlogs and their application in Teaching Chinese as a Foreign Language. Beijing: Tsinghua University Press.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 284-296

บทความวิชาการ

องค์ประกอบของโรงเรียนอัจฉริยะ: การสังเคราะห์จากงานวิจัยและกรอบแนวคิดทางทฤษฎี*

COMPONENTS OF SMART SCHOOLS: A SYNTHESIS OF RESEARCH AND THEORETICAL FRAMEWORKS

ธนาณัติ กล้าหาญ*, ชัยวัฒน์ ประสงสร้าง, สัมพันธุ์ จันทร์ดี
Thananut Garhun*, Chaiwat Prasongsang, Samphan Chandee
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ นครปฐม ประเทศไทย
College of Innovation and Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Nakhon Pathom, Thailand
*Corresponding author E-mail: thananut.gar@rmutr.ac.th
*Tel: 062-539-7891

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของโรงเรียนอัจฉริยะจากงานวิจัยเชิงประจักษ์และแนวคิดทางทฤษฎีที่เผยแพร่ในช่วง พ.ศ. 2558 - 2568 โดยใช้การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหา ข้อมูลถูกรวบรวมจากฐานข้อมูลทางวิชาการ ได้แก่ Thai JO, Thai Digital Collection (TDC), Scopus, Web of Science, Google Scholar และ ERIC วิธีการวิเคราะห์ดำเนินการ 6 ขั้นตอน 1) การรวบรวมและเตรียมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เอกสารที่ผ่านการคัดเลือก ประกอบด้วย งานวิจัยในประเทศ 4 เรื่อง และต่างประเทศ 5 เรื่อง รวม 9 เรื่อง 2) สกัดประเด็นสำคัญโดยไม่กำหนดกรอบล่วงหน้า สำหรับคำที่มีความหมายใกล้เคียงกันจะถูกรวมเป็นกลุ่มเดียวกัน 3) นำข้อมูลมาสรุปความสัมพันธ์ เปรียบเทียบความเหมือนและความต่าง 4) การวิเคราะห์ความถี่ของการปรากฏ 5) การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ และ 6) สรุปผลการศึกษา ผลการศึกษาพบว่า โรงเรียนอัจฉริยะ ประกอบด้วย องค์ประกอบหลัก 6 ด้าน ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์และการบริหารจัดการ 2) โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) สภาพแวดล้อมทางกายภาพอัจฉริยะ 4) การจัดการเรียนการสอนอัจฉริยะ 5) ครูและบุคลากรอัจฉริยะ และ 6) คุณภาพผู้เรียนอัจฉริยะ โดยองค์ประกอบด้านโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่สุดในการสนับสนุนการบริหารจัดการ การจัดการเรียนรู้ และการเข้าถึงทรัพยากรทางการศึกษา ขณะที่องค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์และการบริหารจัดการมีความโดดเด่นในบริบทประเทศไทยสะท้อนบทบาทสำคัญของผู้บริหารในการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติ ผลการวิจัยมีส่วนสนับสนุนทางวิชาการโดยเสนอกรอบองค์ประกอบของโรงเรียนอัจฉริยะที่สังเคราะห์จากหลักฐานทั้งในและต่างประเทศ ชี้ให้เห็นความสำคัญของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และอธิบายลักษณะเฉพาะของบริบทไทย อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตัวบ่งชี้การประเมินความพร้อม และการกำหนดแนวทางพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นโรงเรียนอัจฉริยะต่อไป

คำสำคัญ: องค์ประกอบโรงเรียนอัจฉริยะ, โรงเรียนอัจฉริยะ, การสังเคราะห์จากงานวิจัย

*Received May 29, 2026; Revised June 27, 2026; Accepted June 30, 2026

Abstract

This study aimed to synthesize the components of Smart Schools based on empirical research and theoretical literature published between 2015 and 2025. A systematic literature review (SLR) combined with content analysis was employed as the research methodology. Data were collected from major academic databases, including ThaiJO, Thai Digital Collection (TDC), Scopus, Web of Science, Google Scholar, and ERIC. The analysis was conducted in six stages: 1) Collecting and preparing relevant data; 2) Inductively identifying key themes and grouping concepts with similar meanings; 3) Synthesizing relationships and comparing similarities and differences across studies; 4) Analyzing the frequency of theme occurrence; 5) Verifying the trustworthiness of the findings; and 6) Drawing conclusions and summarizing the results. The selected documents comprised four domestic and five international studies, totaling nine studies. The findings revealed six core components of Smart Schools: 1) Vision and Management, 2) Information Technology Infrastructure, 3) Smart Physical Environment, 4) Smart Teaching and Learning, 5) Smart Teachers and Staff, and 6) Student Quality. Among these components, information technology infrastructure emerged as the key enabling factor supporting management processes, instructional practices, communication systems, and access to educational resources. In addition, vision and management were particularly prominent in the Thai context, reflecting the centralized nature of the education system and the crucial role of school administrators in translating policy into effective practice and sustainable school development. This study contributes to the literature in three ways. First, it proposes a synthesized framework of Smart School components derived from both domestic and international evidence. Second, it emphasizes digital infrastructure as the foundation of Smart Schools and educational innovation. Third, it explains the contextual characteristics of Thailand, where leadership and school management are central to educational transformation. The proposed framework can serve as a basis for developing indicators, assessing school readiness, formulating educational policies, and guiding Smart School development in Thailand.

Keywords: Components of Smart Schools, Smart School, Research Synthesis

บทนำ

การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล (Digital Transformation) เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก ในด้านการศึกษา UNESCO ได้เสนอกรอบแนวคิด “เสาหลัก 6 ประการ สำหรับการเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัลของการศึกษา” (Six Pillars for the Digital Transformation of Education) ซึ่งมุ่งเน้นแนวทางที่ยั่งยืน และมีมนุษย์เป็นศูนย์กลางโดยครอบคลุมมิติของหลักฐานเชิงข้อมูล (Data and Evidence) นโยบาย (Policy) หลักสูตร (Curriculum) ครูผู้สอน (Teachers) โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) และเนื้อหาดิจิทัล (Digital Content) (UNESCO, 2024) ภายใต้บริบทดังกล่าว แนวคิด “โรงเรียนอัจฉริยะ” (Smart School) ที่ได้รับความสนใจจากนักวิชาการและผู้กำหนดนโยบายในฐานะกรอบปฏิบัติที่บูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้และการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ ซึ่งแนวคิดดังกล่าวนี้มีพัฒนาการทางความคิดมาตั้งแต่ปลายศตวรรษที่ 20 โดยมาเลเซียเป็นประเทศแรกที่ริเริ่มโครงการโรงเรียนอัจฉริยะระดับชาติ (Malaysian Smart School Initiative) ในปี ค.ศ. 1997 ภายใต้แผนแม่บท Multimedia Super Corridor (MSC) ซึ่งมุ่งปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามด้วย

สิงคโปร์ เกาหลีใต้ ออสเตรเลีย สหรัฐอเมริกา สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และฟินแลนด์ ซึ่งแต่ละประเทศมีแนวทางและรูปแบบการพัฒนาแตกต่างกันตามบริบททางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม (Zhu, Z. T. et al., 2016) ทั้งนี้ ในการประชุม Global Smart Education Conference 2023 ซึ่งจัดร่วมระหว่าง UNESCO IITE กับเครือข่ายพันธมิตร ได้นิยามคุณลักษณะของการศึกษาอัจฉริยะ (SMART Education) ไว้ 5 ประการ ได้แก่ ความยั่งยืน (Sustainable) การมีความหมาย (Meaningful) ความสามารถเข้าถึงได้ (Accessible) ความยืดหยุ่น (Resilient) และการเปลี่ยนแปลง (Transformative) (UNESCO IITE, 2023) ทั้งหมดนี้มุ่งไปสู่การสร้างระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและยั่งยืน โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นกลไกสำคัญสนับสนุนการเรียนรู้ที่เข้าถึงได้สำหรับทุกคน และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงบวกของผู้เรียน สถานศึกษา และระบบการศึกษาโดยรวม ซึ่งได้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคตและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในทางวิชาการ การศึกษาเกี่ยวกับโรงเรียนอัจฉริยะมีความก้าวหน้าอย่างมาก งานวิจัยเชิงทบทวนวรรณกรรมที่ตีพิมพ์ในวารสาร Smart Learning Environments ชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีอัจฉริยะ 5 เสาหลักที่สนับสนุนการศึกษาอัจฉริยะ ได้แก่ เทคโนโลยีอัจฉริยะ (Intelligent Technology) การสอนอัจฉริยะ (Smart Pedagogy) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้อัจฉริยะ (Smart Learning Environments) การเรียนรู้อัจฉริยะ (Smart Learning) และผู้เรียนอัจฉริยะ (Smart Learners) (Yang, J. et al., 2025) ขณะที่การทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับห้องเรียนอัจฉริยะ จำนวน 83 รายการ พบว่า องค์ประกอบของห้องเรียนอัจฉริยะประกอบด้วยกระดานอัจฉริยะแบบโต้ตอบ ระบบเสียงและวิดีโอ ระบบบริหารจัดการ และอุปกรณ์เคลื่อนที่ (Saini, M. K. & Goel, N., 2019) นอกจากนี้ การศึกษาล่าสุด (Yang, J. et al., 2025) ซึ่งตีพิมพ์ในวารสาร Humanities and Social Sciences Communications ได้ทบทวนงานวิจัย 55 รายการ ยืนยันว่าปัญญาประดิษฐ์ (AI) อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) ความจริงเสมือน/ความจริงเสริม (VR/AR) ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และ Cloud Computing เป็นเทคโนโลยีหลักที่ขับเคลื่อนการศึกษาอัจฉริยะ

ในปัจจุบัน แม้จะมีงานวิจัยและกรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับโรงเรียนอัจฉริยะทั้งในระดับชาติและนานาชาติ แต่องค์ความรู้ดังกล่าวยังคงมีลักษณะกระจัดกระจาย ขาดการสังเคราะห์เชิงบูรณาการที่นำเสนอในภาพรวมขององค์ประกอบในลักษณะเปรียบเทียบข้ามบริบท (Cross-Contextual Comparison) การศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่มุ่งศึกษาภายใต้บริบทของประเทศหรือสถานศึกษาเฉพาะแห่ง เน้นองค์ประกอบบางประการรวมถึงมีข้อจำกัดในการเชื่อมโยงองค์ประกอบต่าง ๆ ให้เกิดความเข้าใจเชิงระบบ อีกทั้งยังขาดการสังเคราะห์ความเหมือนและความต่างขององค์ประกอบโรงเรียนอัจฉริยะภายใต้บริบททางการศึกษา สังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยีและนโยบายที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลให้แนวทางการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ไม่สามารถสะท้อนความเหมาะสมของแต่ละบริบทได้อย่างชัดเจน ในบทความฉบับนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบของโรงเรียนอัจฉริยะโดยพิจารณาคัดเลือกจากงานวิจัยไทยและต่างประเทศ โดยขอบเขตการสังเคราะห์ให้ความสำคัญกับองค์ประกอบที่มีลักษณะร่วมกันในระดับสากล (Universal Components) และองค์ประกอบที่มีความเฉพาะตามบริบทของแต่ละประเทศ (Context-Specific Components) เปรียบเทียบครอบคลุมในสองประเด็นหลัก กล่าวคือ ด้านเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเป็นโรงเรียนอัจฉริยะ และด้านการบริหารจัดการเพื่อการเป็นโรงเรียนอัจฉริยะ สะท้อนองค์ประกอบที่สำคัญอย่างเป็นระบบ และสามารถอธิบายองค์ประกอบที่มีลักษณะร่วมกันในระดับสากลและองค์ประกอบที่ขึ้นกับบริบทของแต่ละประเทศ โดยองค์ความรู้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไปใช้เพื่อวางแผนและออกแบบพัฒนาโรงเรียน อัจฉริยะที่เหมาะสมกับบริบท รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นกรอบกำหนดตัวชี้วัดประเมินความพร้อมของสถานศึกษา ตลอดจนสนับสนุนการกำหนดนโยบายด้านการศึกษาในยุคดิจิทัล รวมถึงเป็นฐานองค์ความรู้สำหรับนักวิชาการในการศึกษาวิจัยและต่อยอดการพัฒนารูปแบบโรงเรียนอัจฉริยะในบริบทที่หลากหลายต่อไป

แนวคิดโรงเรียนอัจฉริยะ

ในบริบทของต่างประเทศ โรงเรียนอัจฉริยะถูกอธิบายว่าเป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพทางการศึกษาที่ได้รับการสนับสนุนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาแวดล้อมเพื่อสนับสนุนประสบการณ์การเรียนรู้ (Demir, K. A., 2021) ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและมุ่งพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Yang, J. et al., 2025) โดยกรอบแนวคิดการศึกษาอัจฉริยะ (Smart Education Framework) ที่ได้รับการอ้างอิงอย่างแพร่หลาย ประกอบด้วย องค์ประกอบหลัก 3 ประการ ได้แก่ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้อัจฉริยะ การสอนอัจฉริยะ และผู้เรียนอัจฉริยะ มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและมุ่งสู่การพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน (Zhu, Z. T. et al., 2016) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้อัจฉริยะต้องบูรณาการเทคโนโลยีร่วมกับการเรียนรู้เชิงร่วมมือโดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (Bdiwi, R. et al., 2019) ต่อมาได้มีการขยายแนวคิดโดยได้เพิ่มมิติการเรียนรู้อัจฉริยะเพื่อเชื่อมโยงระหว่างสภาพแวดล้อมกับผู้เรียน (Yang, J. et al., 2025)

สำหรับบริบทประเทศไทย โรงเรียนอัจฉริยะถูกนิยามว่าเป็นสถาบันการเรียนรู้ที่ได้รับการออกแบบใหม่อย่างเป็นระบบ ทั้งด้านการจัดการเรียนการสอนและการบริหารสถานศึกษา โดยให้ความสำคัญกับหลักการบริหารที่มีประสิทธิภาพ บุคลากรที่มีคุณภาพ และการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (กีรติญา กันแคล้ว และคณะ, 2568) อีกทั้งยังเสนอองค์ประกอบสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ สถานศึกษาอัจฉริยะ ห้องเรียนอัจฉริยะ ผู้บริหารอัจฉริยะ ครูอัจฉริยะ และนักเรียนอัจฉริยะ (ชลชัย ศรีเชียง และคณะ, 2567)

เมื่อเปรียบเทียบเชิงเนื้อหาระหว่างสองบริบท พบว่า มีความแตกต่างในระดับฐานคิดและจุดเน้นของแนวคิดอย่างชัดเจน กล่าวคือ นักวิชาการต่างประเทศมีแนวโน้มมุมมองโรงเรียนอัจฉริยะในฐานะ “ระบบนิเวศการเรียนรู้” เทคโนโลยีทำหน้าที่เป็นตัวขับเคลื่อนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ การพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน และการสร้างการเรียนรู้เฉพาะบุคคล ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ครู และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ขณะที่นักวิชาการไทยมีแนวโน้มมุมมองโรงเรียนอัจฉริยะในฐานะ “ระบบการบริหารและการจัดการสถานศึกษา” ที่ต้องอาศัยการกำกับเชิงนโยบาย การบริหารองค์กร และการพัฒนาบุคลากรร่วมกับการใช้เทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังพบความแตกต่างในระดับองค์ประกอบ โดยต่างประเทศให้ความสำคัญกับองค์ประกอบเชิงกระบวนการ (Process-Oriented) เช่น การเรียนรู้ การออกแบบสภาพแวดล้อม และการสร้างสมรรถนะของผู้เรียน ขณะที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับองค์ประกอบเชิงโครงสร้างและบทบาทผู้เกี่ยวข้อง (Structure-Oriented) เช่น ผู้บริหาร ครู และระบบบริหารสถานศึกษา ความแตกต่างดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะนั้นไม่สามารถยึดแนวทางใดแนวทางหนึ่ง แต่จำเป็นที่จะต้องปรับให้สอดคล้องกับบริบทเชิงสถาบัน โครงสร้างการกำกับดูแล และเป้าหมายของระบบการศึกษาของแต่ละประเทศ

วิธีการสังเคราะห์วรรณกรรม

ใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Literature Review) ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายในสาขาสังคมศาสตร์ โดยดำเนินการผ่านกระบวนการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผนการทบทวน (Planning the Review) 2) การดำเนินการทบทวน (Conducting the Review) และ 3) การรายงานและเผยแพร่ผล (Reporting and Dissemination) (Tranfield, D. et al., 2003)

กลยุทธ์การสืบค้น

การสืบค้นวรรณกรรมดำเนินการผ่านฐานข้อมูลทางวิชาการ 6 แหล่ง ได้แก่ Thai Journal Online (Thai JO) และ Thai Digital Collection (TDC) สำหรับงานวิจัยไทย รวมถึง Scopus, Web of Science, Google Scholar และ ERIC สำหรับงานวิชาการต่างประเทศ คำค้นภาษาไทย ได้แก่ “โรงเรียนอัจฉริยะ” “องค์ประกอบโรงเรียนอัจฉริยะ” “การบริหารโรงเรียนอัจฉริยะ” และคำค้นภาษาอังกฤษ ได้แก่ “Smart School” “Smart School Components”

“Smart learning Environment” “Smart Education Framework” จำกัดระยะเวลาการตีพิมพ์วรรณกรรมระหว่าง ค.ศ. 2015 - ค.ศ. 2025 (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2568)

เกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) ประกอบด้วย 1) เป็นงานวิจัย บทความวิจัย บทความวิชาการที่ผ่านการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer-Reviewed) หรือเป็นวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา 2) มีเนื้อหาเกี่ยวกับองค์ประกอบ รูปแบบ หรือกรอบแนวคิดของโรงเรียนอัจฉริยะอย่างชัดเจน 3) เผยแพร่ในช่วง ค.ศ. 2015 - ค.ศ. 2025 (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2568) และ 4) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่ 1) เอกสารเน้นเฉพาะเทคโนโลยีด้านใดด้านหนึ่งโดยไม่ได้กล่าวถึงองค์ประกอบภาพรวมของโรงเรียนอัจฉริยะ 2) บทความวิจัย บทความวิชาการ หรือเอกสารที่ไม่ได้ผ่านกระบวนการทบทวนทางวิชาการ และ 3) รายงานวิจัยที่ไม่สามารถเข้าถึงฉบับสมบูรณ์

ผลการสืบค้นและคัดกรองตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยได้เอกสารผ่านเกณฑ์ทั้งสิ้น 9 รายการ จำแนก ดังนี้ ในประเทศ: บทความวิจัยเผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2567 - พ.ศ. 2568 จำนวน 3 บทความ และดุษฎีนิพนธ์ จำนวน 1 เล่ม รวม 4 รายการ ต่างประเทศ: บทความวิจัยเผยแพร่ระหว่างปี ค.ศ. 2016 - ค.ศ. 2025 จำนวน 5 บทความ

วิธีการวิเคราะห์ ขั้นตอนที่ 1 การรวบรวมและเตรียมข้อมูล (Data Preparation) ที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนอัจฉริยะทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 9 รายการ ผู้วิจัยทบทวนเนื้อหาอย่างละเอียดเพื่อทำความเข้าใจแนวคิด คำจำกัดความ และองค์ประกอบที่ปรากฏในแต่ละงาน จากนั้นได้จัดทำตารางสรุปเบื้องต้น ขั้นตอนที่ 2 การเข้ารหัสข้อมูลแบบเปิด (Open Coding) สกัดข้อความหรือประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของโรงเรียนอัจฉริยะจากแต่ละงานวิจัย โดยกำหนดรหัสจากข้อมูลที่ปรากฏจริงในเอกสารโดยไม่กำหนดกรอบล่วงหน้า (Inductive Coding) หากใช้คำเรียกต่างกันแต่มีความหมายใกล้เคียงกันจะถูกรวมเป็นรหัสเดียวกัน ขั้นตอนที่ 3 การจัดกลุ่มรหัสและสร้างประเด็นหลัก (Categorization and Thematic Analysis) ภายหลังการเข้ารหัสนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เปรียบเทียบความเหมือนและความต่าง จัดกลุ่มรหัสที่มีความหมายใกล้เคียงกันให้อยู่ภายใต้หมวดหมู่เดียวกัน เพื่อสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบหลักของโรงเรียนอัจฉริยะ ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ความถี่ของการปรากฏ (Frequency Analysis) โดยนับจำนวนครั้งที่องค์ประกอบแต่ละด้านของโรงเรียนอัจฉริยะปรากฏในเอกสารทั้ง 9 รายการ ใช้ความถี่ของการปรากฏซ้ำเป็นเกณฑ์พิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบสะท้อนถึงความสอดคล้องและความสำคัญเชิงแนวคิด (Krippendorff, K., 2018) ขั้นตอนที่ 5 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผลการสังเคราะห์ (Triangulation) ใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) เปรียบเทียบและตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบที่สังเคราะห์ได้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ทั้งงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงได้เปรียบเทียบความสอดคล้องของนิยาม แนวคิด และผลการศึกษาระหว่างเอกสารแต่ละแหล่งเพื่อยืนยันความถูกต้องและลดอคติจากการตีความของผู้วิจัย และขั้นตอนที่ 6 การสรุปและนำเสนอผลการสังเคราะห์ สรุปองค์ประกอบร่วมที่ได้จากการวิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบของตารางแสดงองค์ประกอบ พร้อมทั้งอภิปรายผลโดยเชื่อมโยงกับแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผลการสังเคราะห์: องค์ประกอบของโรงเรียนอัจฉริยะ

ผลการสังเคราะห์จากงานวิจัยไทยและต่างประเทศที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก พบว่า มี 6 องค์ประกอบหลักสำคัญปรากฏในโครงสร้างของโรงเรียนอัจฉริยะ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของโรงเรียนอัจฉริยะ

องค์ประกอบโรงเรียนอัจฉริยะ	กีรติญา	ชาญวิทย์	สิริรัตน์	ชลชัย	Zhu	Bdiwi	Jamali	Demir	Yang	ความถี่
1. วิสัยทัศน์และการบริหารจัดการ	✓	✓	✓	✓						4
2. โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9
3. สภาพแวดล้อมทางกายภาพอัจฉริยะ	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		7
4. การจัดการเรียนการสอนอัจฉริยะ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	8
5. ครูและบุคลากรอัจฉริยะ	✓		✓	✓		✓	✓		✓	6
6. คุณภาพผู้เรียนอัจฉริยะ	✓			✓	✓	✓	✓			5

หมายเหตุ: ✓ หมายถึง องค์ประกอบที่ปรากฏ

จากตารางข้างต้น พบว่า โรงเรียนอัจฉริยะมีองค์ประกอบสำคัญ 6 ด้าน ด้านที่มีลำดับความถี่สูงสุด คือ โครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี จำนวน 9 ความถี่ คิดเป็นร้อยละ 100 รองลงมา คือ การจัดการเรียนการสอนอัจฉริยะ จำนวน 8 ความถี่ คิดเป็นร้อยละ 88.89 สภาพแวดล้อมทางกายภาพอัจฉริยะ จำนวน 7 ความถี่ คิดเป็นร้อยละ 77.78 ครูและบุคลากรอัจฉริยะ จำนวน 6 ความถี่ คิดเป็นร้อยละ 66.67 คุณภาพผู้เรียนอัจฉริยะ จำนวน 5 ความถี่ คิดเป็นร้อยละ 55.56 และวิสัยทัศน์และการบริหารจัดการ จำนวน 4 ถี่ คิดเป็นร้อยละ 44.4 ตามลำดับ ได้ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านวิสัยทัศน์และการบริหารจัดการ (Vision and Management)

พบในงานวิชาการของไทยทั้งหมด ดังนี้ นโยบาย วิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ เป็นแนวทางการกำหนดทิศทางและเป้าหมายของโรงเรียนอัจฉริยะให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางการศึกษา โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร ครู นักเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ปกครองในการร่วมกำหนดนโยบาย พร้อมทั้งจัดโครงสร้างเนื้อหาการเรียนรู้และวิธีการสอนให้ตอบสนองต่อชีวิตและความสนใจของผู้เรียน ได้ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนโรงเรียนอัจฉริยะให้บรรลุเป้าหมาย (กีรติญา กันแคล้ว และคณะ, 2568) และพบว่า องค์ประกอบด้านการบริหารจัดการ เป็นหนึ่งในสามองค์ประกอบหลักของโรงเรียนอัจฉริยะในยุคดิจิทัล เน้นการกำหนดโครงสร้าง บทบาท ความรับผิดชอบ วิสัยทัศน์ กรอบแนวคิด โครงสร้างหลักสูตร และแนวทางพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสู่ยุคดิจิทัล โดยมีกลยุทธ์ที่ครอบคลุมตั้งแต่การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก การกำหนดพันธกิจ เป้าประสงค์ไปจนถึงวิธีการพัฒนาและการวัดประเมินผล (ชาญวิทย์ ชุมศรี, 2564) ทั้งนี้ ด้านการบริหารจัดการมี 7 ตัวชี้วัด ถือเป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนโรงเรียนให้บรรลุเป้าหมายความเป็นโรงเรียนอัจฉริยะอย่างมีประสิทธิภาพ โดยรูปแบบ ISM (Intelligent School Model) เน้นกระบวนการตั้งแต่การกำหนดวิสัยทัศน์สู่การปฏิบัติและการประเมินผล (สิริรัตน์ บุญพูล และคณะ, 2567) องค์ประกอบนี้พบเฉพาะในบริบทของประเทศไทย อาจสะท้อนได้ว่า การพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะของไทยให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้บริหารในการกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษาเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) ที่เสนอว่า การเปลี่ยนแปลงระดับองค์การจำเป็นต้องเริ่มจากผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ สามารถสร้างเป้าหมายร่วม กระตุ้นการมีส่วนร่วม และผลักดันให้บุคลากรปรับตัวสู่แนวทางการดำเนินงานใหม่ (Bass, B. M. & Riggio, R. E., 2006) นอกจากนี้ การบริหารการศึกษาไทยส่วนใหญ่มีลักษณะการกำหนดนโยบายจากส่วนกลางสู่การปฏิบัติ (Top-Down Approach) ส่งผลให้ผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการแปลงนโยบายระดับชาติให้เกิดการดำเนินงาน วิสัยทัศน์ จึงไม่ใช่การกำหนดเป้าหมายเชิงนโยบายเท่านั้น แต่เป็นกลไกสำคัญเชื่อมโยงทิศทาง

การพัฒนาโรงเรียนให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ ความพร้อมของบุคลากร และการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี และเมื่อพิจารณาในมิติขององค์ประกอบย่อย พบว่า ด้านการกำหนดวิสัยทัศน์และนโยบาย มีบทบาทกำหนดทิศทางการพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาและการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล ด้านการวางแผนและการบริหารทรัพยากร มีความสำคัญต่อการจัดสรรงบประมาณ โครงสร้างพื้นฐาน และการสนับสนุนเทคโนโลยีอย่างเพียงพอ ด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ช่วยสร้างศักยภาพของครูและบุคลากรให้สามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้มุ่งส่งเสริมทักษะดิจิทัลและสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และด้านการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ เป็นกลไกสนับสนุนการระดมทรัพยากรและการมีส่วนร่วมจากผู้ปกครอง ชุมชน และหน่วยงานภายนอก ดังนั้น ในบริบทของไทย ผู้บริหารโรงเรียนอัจฉริยะจึงไม่ได้ทำหน้าที่บริหารงานตามภารกิจเท่านั้น แต่ยังทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ที่ต้องติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ไปรวมถึงสร้างวัฒนธรรมองค์การที่เอื้อต่อการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งถือเป็นเงื่อนไขสำคัญต่อความสำเร็จของการพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะ (ชลชัย ศรีเชียง และคณะ, 2567)

องค์ประกอบที่ 2 ด้านโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี (ICT Infrastructure and Technology)

ผลการสังเคราะห์บ่งชี้ว่าองค์ประกอบนี้เป็นฐานสำคัญที่สุดของการพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะ โดยครอบคลุมการบริหารจัดการเทคโนโลยีในภาพรวม ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ดิจิทัล ระบบซอฟต์แวร์ และระบบของการบริหารจัดการข้อมูล ที่ล้วนเป็นกลไกสนับสนุนการจัดการเรียนรู้และการบริหารสถานศึกษาให้ดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กีรติญา กันแคล้ว และคณะ, 2568) และยังพบว่า มีการจัดองค์ประกอบนี้ไว้ภายใต้มิติด้านสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีนั้น ซึ่งได้เป็นหนึ่งในสามองค์ประกอบหลักของโรงเรียนอัจฉริยะ ประกอบด้วยระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต ห้องสมุดออนไลน์ และการจัดหาอุปกรณ์และสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อการใช้งานของครูและนักเรียน (ชาญวิทย์ ชุมศรี, 2564) องค์ประกอบนี้ ยังพบว่า สะท้อนอยู่ในมิติความฉลาดเชิงระบบ ซึ่งเป็นด้านที่มีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index: PNI) สูงที่สุด โดยครอบคลุมการจัดให้มีระบบอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีที่เพียงพอ การวางแผนและจัดสรรทรัพยากร การบริหารจัดการองค์การแบบครบวงจร และการบูรณาการระบบงานต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน (สิริรัตน์ บุญพูล และคณะ, 2567) เมื่อพิจารณาในบริบทของประเทศไทยโดยเฉพาะโรงเรียนเอกชนในเขตภาคกลาง พบว่า ความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อพัฒนาการศึกษาอัจฉริยะอยู่ที่การพัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ต การจัดหาอุปกรณ์ดิจิทัล และการส่งเสริมการใช้นวัตกรรมอัจฉริยะในชั้นเรียน เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลและยกระดับประสิทธิภาพการเรียนรู้ของครู บุคลากร และผู้เรียน (ชลชัย ศรีเชียง และคณะ, 2567) ทั้งหมดสะท้อนให้เห็นว่า โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยียังคงเป็นเงื่อนไขพื้นฐานของการเปลี่ยนผ่านสู่โรงเรียนอัจฉริยะในบริบทไทย สำหรับในระดับสากลให้มุมมองว่าเทคโนโลยีสมัยใหม่ช่วยยกระดับประสิทธิภาพของการเรียนรู้ผ่านการใช้อุปกรณ์อัจฉริยะและการเข้าถึงทรัพยากรดิจิทัลบนเครือข่ายไร้สาย ซึ่งส่งเสริมทั้งการเรียนรู้เฉพาะบุคคลและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Zhu, Z. T. et al., 2016) ภายใต้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้อัจฉริยะ (Smart Learning Environment Architecture: SLE) การออกแบบโครงสร้างการเรียนรู้ในลักษณะสถาปัตยกรรมหลายชั้น ประกอบด้วย ชั้นการเข้าถึงเทคโนโลยี ชั้นจัดการอุปกรณ์ ชั้นจัดการห้องเรียน และชั้นแอปพลิเคชัน โดยแต่ละชั้นต้องเชื่อมโยงและทำงานร่วมกันเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือ ยืนยันว่าการบูรณาการเทคโนโลยีดังกล่าวช่วยเพิ่มทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญ (Bdiwi, R. et al., 2019) รวมไปถึงโครงสร้างพื้นฐานของการศึกษาอัจฉริยะควรออกแบบแบบลำดับชั้นเช่นกัน โดยให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นแกนกลาง และแบ่งเทคโนโลยีออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ เทคโนโลยีพื้นฐาน เทคโนโลยีเพิ่มประสิทธิภาพ และเทคโนโลยีสนับสนุน เพื่อสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ครบวงจร (Demir, K. A., 2021) ระบบการศึกษาอัจฉริยะที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านการออกแบบห้องเรียนที่เชื่อมโยง

ผู้สอนและผู้เรียนจากพื้นที่ต่างกันนี้ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เสมือนอยู่ในห้องเรียนเดียวกัน (Jamali, A. S. et al., 2020) พร้อมทั้งชี้ว่า โรงเรียนอัจฉริยะในอนาคตจะขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีอัจฉริยะ 6 กลุ่มหลัก ได้แก่ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ความจริงเสมือนและความจริงเสริม (VR/AR) คลาวด์คอมพิวติ้ง อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (IoT) บิ๊กเดต้า (Big Data) และอุปกรณ์เคลื่อนที่ ซึ่งได้ทำหน้าที่สนับสนุนรูปแบบการสอนและการเรียนรู้ที่หลากหลายและยืดหยุ่นมากขึ้น (Yang, J. et al., 2025) สรุปได้ว่าองค์ประกอบด้านโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีของโรงเรียนอัจฉริยะ นอกจากเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนการสอน ยังทำหน้าที่เป็นระบบพื้นฐาน (Foundational System) ที่เชื่อมโยงการบริหารจัดการ การเข้าถึงทรัพยากรทางการศึกษา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการพัฒนาประสิทธิภาพโรงเรียนอัจฉริยะในทุกมิติ เป็นองค์ประกอบสำคัญหลักที่ได้ช่วยให้การดำเนินงานของโรงเรียนอัจฉริยะสามารถเชื่อมโยงข้อมูล บุคลากร ผู้เรียน และทรัพยากรทางการศึกษาเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การบริหารจัดการมีความรวดเร็ว โปร่งใส และสามารถใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกันยังช่วยขยายโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลและนวัตกรรมการศึกษาที่หลากหลาย ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา องค์ประกอบดังกล่าวนี้มีความสอดคล้องกับนโยบายการขับเคลื่อนการศึกษาในยุคดิจิทัลของไทยที่มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา อาทิ การพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง การส่งเสริมแพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล การพัฒนาระบบฐานของข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศึกษา และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน ตามแนวทางของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 และนโยบายการพัฒนาประเทศสู่สังคมดิจิทัล (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังเผชิญความท้าทายด้านความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีระหว่างโรงเรียนในเมืองและชนบท หากมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีอย่างครอบคลุมลีประสิทธิภาพไม่เพียงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารและการเรียนรู้ แต่ยังเป็นกลไกสำคัญสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา ลดช่องว่างทางดิจิทัล และสนับสนุนการพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะให้เกิดขึ้นในทุกพื้นที่ของประเทศ

องค์ประกอบที่ 3 ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพอัจฉริยะ (Smart Physical Environment)

ในมุมมองนักวิชาการไทยการจัดสภาพแวดล้อมทางการศึกษาภายในโรงเรียน เป็นการบูรณาการการจัดการศึกษาและการใช้ชีวิต ต้องมีการบริการที่หลากหลายบนอินเทอร์เน็ต เป็นพื้นที่สำหรับทำงานเป็นทีม และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (กีรติญา กันแคล้ว และคณะ, 2568) นอกจากนี้ ความฉลาดเชิงวิทยสัมพันธ์ยังได้รับการเสนอว่าเป็นปัจจัยสำคัญสู่ความเป็นโรงเรียนอัจฉริยะ ช่วยสนับสนุนการนำเสนอวิธีการสอนใหม่ ๆ สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวิชาชีพ สร้างความมั่นใจให้กับผู้ปกครองและชุมชนในการติดตามผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (สิริรัตน์ บุญพูล และคณะ, 2567) ทั้งนี้ การพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อัจฉริยะ สถานศึกษาควรสนับสนุนงบประมาณเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีอัจฉริยะภายในห้องเรียน ผลักดันให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาทักษะการใช้อุปกรณ์อัจฉริยะ รวมทั้งการพัฒนาระบบโครงข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งภายในและภายนอกเพื่อให้ครู บุคลากร และนักเรียนได้เข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้จากทุกที่ทุกเวลา (ชลชัย ศรีเชียง และคณะ, 2567) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบอัจฉริยะ (Smart Learning Environment) ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนี้ได้มุ่งให้เกิดการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล ที่สามารถปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้เรียน มีการใช้เครื่องมือแบบโต้ตอบและการเรียนรู้แบบร่วมมือ พร้อมเปิดโอกาสให้เข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องทุกที่ทุกเวลา ซึ่งส่งผลต่อประสิทธิภาพของการเรียนรู้โดยรวม (Zhu, Z. T. et al., 2016) ทั้งนี้ การออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบอัจฉริยะร่วมกับการใช้ระบบสังเกตการณ์และการจัดวางตำแหน่งภายในห้องเรียน สามารถส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วม ความใส่ใจในการเรียน และผลลัพธ์ทางการศึกษาของผู้เรียน อีกทั้งการออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ยังช่วยรองรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างหลากหลายและยืดหยุ่น (Bdiwi, R. et al., 2019) การจัดระบบการศึกษาอัจฉริยะสำหรับผู้เรียน ให้สามารถเข้าถึงการศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา ที่สามารถยกระดับระบบการศึกษาใน

ปัจจุบันและสนับสนุนโอกาสทางการเรียนรู้ที่ให้ครอบคลุมมากขึ้น (Jamali, A. S. et al., 2020) โดยห้องเรียนอัจฉริยะหรืออีกนัยหนึ่ง คือ สภาพแวดล้อมทางกายภาพอัจฉริยะที่ได้รับการสนับสนุนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสร้างพื้นที่การเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและตอบสนองต่อรูปแบบการเรียนรู้ (Demir, K. A., 2021) นั่นเอง สรุปได้ว่า องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพอัจฉริยะ เป็นการออกแบบระบบนิเวศการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงเทคโนโลยี พื้นที่ และปฏิสัมพันธ์ทางการศึกษาเข้าด้วยกัน เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาอย่างรอบด้าน ในบริบทของประเทศไทยนั้นสภาพแวดล้อมทางกายภาพอัจฉริยะสามารถเป็นแนวทางหนึ่งในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมดิจิทัล การให้ความสำคัญกับโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคุณภาพสูง การจัดสรรทรัพยากรด้านเทคโนโลยี การออกแบบพื้นที่การเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นรองรับรูปแบบการเรียนรู้หลากหลาย รวมไปถึงการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่ถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างมากของการสร้างสภาพแวดล้อมทางกายภาพอัจฉริยะ เพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่การเป็นโรงเรียนอัจฉริยะ

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการจัดการเรียนการสอนอัจฉริยะ (Smart Pedagogy)

นักวิชาการไทยชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการเรียนการสอนต้องมีแนวการปฏิบัติที่เป็นระบบเพื่อให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพ ควรมีการจัดทำโครงสร้างและจัดระเบียบเนื้อหาการเรียนรู้และวิธีการสอนในโรงเรียนที่สอดคล้องกับชีวิตและความสนใจของผู้เรียน (กีรติญา กันแคล้ว และคณะ, 2568) ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการสร้างสื่อนวัตกรรมที่ทันสมัยให้ครูผู้สอนในทุกระดับชั้น และเชิญผู้เชี่ยวชาญมาอบรมพัฒนาความสามารถของบุคลากร (ชาญวิทย์ ชุมศรี, 2564) และความฉลาดเชิงวิธีการสอน (Pedagogical Intelligence) ที่ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยการตรวจสอบผลการเรียนของผู้เรียน ผลการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างสม่ำเสมอ (สิริรัตน์ บุญพูล และคณะ, 2567) เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนอัจฉริยะ นอกจากนี้ กลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาอัจฉริยะควรให้ความสำคัญต่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพราะสามารถยกระดับการจัดกิจกรรมและการเรียนรู้สามารถสร้างการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพได้ (ชลชัย ศรีเชียง และคณะ, 2567) และสอดคล้องกับงานวิจัยระดับสากลที่ชี้ว่า การเรียนการสอนที่คำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคน คือ การให้ความใส่ใจ และทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้พื้นฐานและทักษะที่สำคัญ (Zhu, Z. T. et al., 2016) ในการทดลองวางการจัดการเรียนรู้ของครูในห้องเรียนอัจฉริยะ พบว่า มีผลต่อแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนว่าเทคโนโลยีเพียงลำพังนั้นไม่เพียงพอ ครูยังคงเป็นปัจจัยชี้ขาดของกระบวนการเรียนรู้ (Bdiwi, R. et al., 2019) การออกแบบการทำงานของครูอัจฉริยะและการเรียนรู้ของผู้เรียนอัจฉริยะผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการศึกษาได้แม้อยู่ห่างไกลจากสถานศึกษา ส่งผลให้เกิดโอกาสทางการเรียนรู้ที่ครอบคลุมมากขึ้น (Jamali, A. S. et al., 2020) นอกจากนี้ การบูรณาการเทคโนโลยีหลากหลายรูปแบบ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจากห้องเรียนธรรมดา สู่ระบบนิเวศการเรียนรู้อัจฉริยะ เกิดการพัฒนาคุณภาพการสอน รวมทั้งยังช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ ยกระดับคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาที่ยั่งยืน (Yang, J. et al., 2025) โดยสรุป องค์ประกอบด้านการจัดการเรียนการสอนอัจฉริยะที่มุ่งเน้นด้านการบูรณาการเทคโนโลยีกับวิธีการสอนที่ยืดหยุ่นและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน บทบาทของครูยังคงเป็นปัจจัยชี้ขาดในการกำหนดคุณภาพของการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเสริมประสิทธิภาพและเพิ่มความยืดหยุ่นในการเข้าถึงการเรียนรู้ เมื่อพิจารณากับบริบทของประเทศไทย องค์ประกอบดังกล่าวสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งเน้นการจัดการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมถึงแผนการศึกษาแห่งชาติที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงนโยบายการขับเคลื่อนการศึกษาในยุคดิจิทัลของกระทรวงศึกษาธิการ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2566) อย่างไรก็ตามสถานศึกษาไทยยังเผชิญความท้าทายจากความแตกต่างด้านทรัพยากร

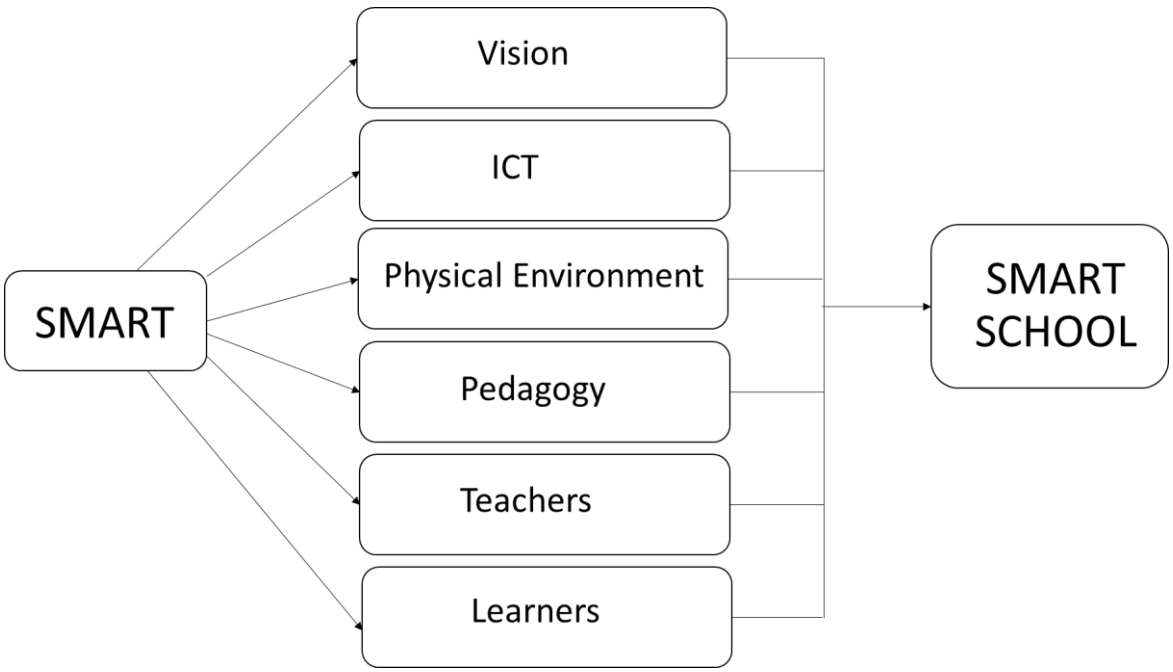
ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และศักยภาพของครูระหว่างพื้นที่เมืองและชนบท ส่งผลให้ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน ทิศทางการพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะในบริบทไทยจึงควรพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ทั้งระบบ ควบคู่กับการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะด้านการออกแบบการเรียนรู้ดิจิทัล รูปแบบการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนอัจฉริยะจึงมากกว่าการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน แต่เป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และขยายโอกาสทางการศึกษา

องค์ประกอบที่ 5 ด้านครูและบุคลากรอัจฉริยะ (Smart Teachers and Personnel)

กล่าวคือ การเป็นโรงเรียนอัจฉริยะมีความจำเป็นที่ต้องมีการบริหารจัดการที่ดี มีบุคลากรที่มีคุณภาพ และมีสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อสามารถจัดการข้อมูลการพัฒนาความสามารถของครูและนักเรียน (กีรติญา กันแคล้ว และคณะ, 2568) เป็นความฉลาดเชิงวิธีสอนที่เน้นการปรับปรุงและพัฒนาวิธีการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยมีการตรวจสอบผลการเรียนของผู้เรียนและผลการจัดการเรียนการสอนของครู และเป็นความฉลาดเชิงวิทยสัมพันธ์ ที่ให้ครูและบุคลากรมีความกล้านำเสนอวิธีการสอนใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ และสร้างบรรยากาศแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวิชาชีพครู (สิริรัตน์ บุญพูล และคณะ, 2567) การบริหารสถานศึกษาอัจฉริยะต้องมีกลยุทธ์ด้านครูอัจฉริยะที่มุ่งพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน (ชลชัย ศรีเชียง และคณะ, 2567) ในการทดลองวางการจัดการเรียนรู้ของครูในห้องเรียนอัจฉริยะ พบว่า มีผลต่อแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนว่าเทคโนโลยีเพียงลำพังนั้นไม่เพียงพอ ครูยังคงเป็นปัจจัยชี้ขาดของกระบวนการเรียนรู้ (Bdiwi, R. et al., 2019) การออกแบบการทำงานของครูอัจฉริยะ การเรียนรู้ของผู้เรียนอัจฉริยะผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการศึกษาได้แม้อยู่ห่างไกลจากสถานศึกษา ส่งผลให้เกิดโอกาสทางการเรียนรู้ที่ครอบคลุมมากขึ้น (Jamali, A. S. et al., 2020) นอกจากนี้ ตำแหน่งการยืนของครูในชั้นเรียนที่เหมาะสม จะมีผลกระทบเชิงบวกต่อความเอาใจใส่ในการเรียนของนักเรียนและส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม (Bdiwi, R. et al., 2019) การเตรียมตัวผู้เรียนและสื่อการเรียนเป็นแง่มุมที่ต้องให้ความสำคัญในการทำงานร่วมกันของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อัจฉริยะ หน้าที่ของครู คือ องค์ประกอบหลักในการเริ่มเข้าสู่ระบบการศึกษาอัจฉริยะ โดยครูต้องเริ่มจากการลงทะเบียนในระบบแพลตฟอร์ม จากนั้นจึงเตรียมการสอนและสื่อการสอนโดยครูสามารถจัดการชั้นเรียนในขณะเดียวกันก็สามารถโต้ตอบผู้เรียนที่อยู่ทางปลายทางได้อีกด้วย (Jamali, A. S. et al., 2020) นอกจากนี้ ความเชื่อและการยอมรับเทคโนโลยีของครูมีบทบาทสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่ในการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และการพัฒนาเครื่องมืออัจฉริยะต้นแบบที่เน้นผู้ใช้จะช่วยครูออกแบบการสอนแบบแยกแยะความแตกต่างของผู้เรียน (Yang, J. et al., 2025) โดยสรุป การขับเคลื่อนระบบการศึกษาโรงเรียนอัจฉริยะให้เป็นรูปธรรมนั้น จำเป็นต้องมีองค์ประกอบด้านครูและบุคลากรที่มีสมรรถนะด้านดิจิทัล มีทัศนคติเชิงบวกต่อการเปลี่ยนแปลงและการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา บทบาทของครูนอกจากการถ่ายทอดความรู้ยังต้องสามารถออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ เตรียมสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม ใช้เครื่องมือที่หลากหลายเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน องค์ประกอบดังกล่าวนี้ สอดคล้องกับนโยบายการยกระดับสมรรถนะครูให้สามารถจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการขับเคลื่อนตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ของประเทศไทย และนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ควบคู่กับการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูผ่านระบบอบรมออนไลน์ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2566) เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะดิจิทัล และพร้อมดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ

องค์ประกอบที่ 6 ด้านคุณภาพผู้เรียนอัจฉริยะ (Smart Learners)

องค์ประกอบนี้นักวิชาการไทยชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนควรมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะด้านการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้ (กีรติญา กันแคล้ว และคณะ, 2568) โดยผู้เรียนจำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัลเพื่อเข้าถึงข้อมูลความรู้ มีทักษะแก้ปัญหาทักษะการคิดวิเคราะห์และมีทักษะภาษาเพื่อการสื่อสาร (ชลชัย ศรีเชียง และคณะ, 2567) ขณะที่นักวิชาการต่างประเทศบ่งชี้ว่าผู้เรียนอัจฉริยะควรมีความสามารถใน 4 ระดับ กล่าวคือ 1) ความรู้พื้นฐานและทักษะสำคัญ 2) ความสามารถในการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหา 3) ความสามารถในการคิดและทำงานอย่างสร้างสรรค์ และสุดท้าย 4) ความสามารถในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Zhu, Z. T. et al., 2016) โดยบริบทของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อัจฉริยะได้จำแนกผู้เรียนออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ผู้เรียนที่กระตือรือร้นในการเรียน และ 2) ผู้เรียนที่เฉื่อยชา ซึ่งลักษณะผู้เรียนที่ปรากฏนั้นสัมพันธ์กับสภาพห้องเรียนที่ออกแบบให้มีระบบสังเกตการณ์ (Bdiwi, R. et al., 2019) และผู้เรียนที่มีข้อจำกัดในการเข้าเรียนด้วยเหตุผลต่าง ๆ จำเป็นต้องมีทักษะพื้นฐานในการใช้อุปกรณ์การศึกษาอัจฉริยะโดยเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสำหรับการเรียนระยะไกล (Jamali, A. S. et al., 2020) โดยสรุป การจัดการศึกษายุคดิจิทัลไม่ได้มุ่งเน้นถ่ายทอดความรู้เพียงอย่างเดียว แต่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอัจฉริยะให้สามารถเรียนรู้ ปรับตัว และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง อันเป็นคุณลักษณะสำคัญของพลเมืองคุณภาพ และเป็นผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการพัฒนาด้านการศึกษาที่สะท้อนความสำเร็จของระบบโรงเรียนอัจฉริยะ องค์ประกอบดังกล่าวนี้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทย ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนทั้งด้านการสื่อสาร การคิดขั้นสูง การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตลอดจนแนวทางการพัฒนากำลังคนในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2566) ที่ได้มุ่งสร้างผู้เรียนให้มีทักษะดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต การสังเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของโรงเรียนอัจฉริยะข้างต้น ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของโรงเรียนอัจฉริยะ

จากภาพที่ 1 ได้แสดงกรอบแนวคิดที่สังเคราะห์ได้ว่า “โรงเรียนอัจฉริยะ” (SMART SCHOOL) ที่เกิดจากการบูรณาการคุณลักษณะความเป็นอัจฉริยะ (SMART) เข้าสู่องค์ประกอบหลัก 6 ด้าน อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย ด้านวิสัยทัศน์และการบริหารจัดการ (Vision) ที่ทำหน้าที่กำหนดทิศทางและแปลงนโยบายไปสู่การปฏิบัติ และด้านโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) เป็นฐานรากสำคัญที่สุดในการเชื่อมโยงทุกระบบเข้าด้วยกัน ตามด้วยสภาพแวดล้อมทางกายภาพอัจฉริยะ (Physical Environment) ที่สร้างพื้นที่การเรียนรู้ยืดหยุ่น และการจัดการเรียนการสอนอัจฉริยะ (Pedagogy) ที่ผสานเทคโนโลยีกับวิธีสอนที่ตอบสนองผู้เรียน รวมถึงครูและบุคลากรอัจฉริยะ (Teachers) ที่มีสมรรถนะดิจิทัลและเป็นปัจจัยชี้ขาดของคุณภาพการเรียนรู้ และคุณภาพผู้เรียนอัจฉริยะ (Learners) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ปลายทางของการพัฒนา ทั้งนี้ องค์ประกอบทั้ง 6 ด้านมิได้แยกเป็นอิสระ แต่ทำงานสัมพันธ์และส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยมีโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีเป็นแกนสนับสนุน และมีคุณภาพผู้เรียนเป็นเป้าหมายสูงสุด การหลอมรวมองค์ประกอบทั้งหมดจึงนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านสถานศึกษาสู่ความเป็น “โรงเรียนอัจฉริยะ” ที่สมบูรณ์ตามกรอบแนวคิดที่สังเคราะห์ได้

สรุป

โรงเรียนอัจฉริยะเป็นระบบการจัดการศึกษาที่มุ่งพัฒนาสถานศึกษาอย่างเป็นองค์รวม โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 6 ประการ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบสัมพันธ์กันเป็นระบบนิเวศทางการศึกษาที่ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การบริหารและการจัดการศึกษา ให้สามารถที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมดิจิทัล องค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการกำหนดและแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติ วิสัยทัศน์เป็นกลไกเชื่อมโยงทิศทางการพัฒนาโรงเรียนให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาและการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล องค์ประกอบโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีทำหน้าที่เป็นกลไกสนับสนุนการเชื่อมโยงระบบการบริหาร การจัดการเรียนรู้ และการเข้าถึงทรัพยากรทางการศึกษา องค์ประกอบสภาพแวดล้อมทางกายภาพอัจฉริยะ ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและเอื้อต่อการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน องค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนอัจฉริยะและการพัฒนาครูและบุคลากรอัจฉริยะ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้เทคโนโลยีสร้างคุณค่าและเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง สำหรับองค์ประกอบด้านคุณภาพผู้เรียนอัจฉริยะ ถือเป็นเป้าหมายปลายทางของการพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 สามารถคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหา ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ นำไปสู่การเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องในสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอย่างไรก็ตาม แม้แต่ละองค์ประกอบจะมีบทบาทเฉพาะ ในการพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะจำเป็นต้องดำเนินการบนพื้นฐานของความเชื่อมโยงระหว่าง องค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน เนื่องจากความสำเร็จของแต่ละองค์ประกอบส่งผลต่อประสิทธิภาพในการพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะโดยรวม จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ 2 ด้าน กล่าวคือ 1) ข้อเสนอแนะในการประยุกต์ใช้ หน่วยงานทางการศึกษาสามารถนำองค์ประกอบของโรงเรียนอัจฉริยะที่ได้จากการสังเคราะห์ครั้งนี้ไปใช้เป็นกรอบการกำหนดนโยบาย วางแผน และประเมินความพร้อมเพื่อพัฒนาสู่โรงเรียนอัจฉริยะ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนา องค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน อย่างสมดุลและเชื่อมโยงกัน 2) ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยและต่อยอดเชิงวิชาการ ควรมีการพัฒนาและตรวจสอบตัวบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบให้มีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย เพื่อใช้เป็นกรอบการประเมินความเป็นโรงเรียนอัจฉริยะอย่างเป็นรูปธรรม รวมไปถึงการศึกษาวิจัยเชิงประจักษ์เพื่อยืนยันความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ กับผลลัพธ์ด้านคุณภาพผู้เรียน รวมถึงศึกษาประเด็นใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อขยายองค์ความรู้และสนับสนุนการพัฒนาโรงเรียนอัจฉริยะของไทยให้สอดคล้องกับแนวโน้มการศึกษาในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

กีรติญา กันแคล้ว และคณะ. (2568). รูปแบบการบริหารโรงเรียนอัจฉริยะ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. Education Journal, 8(1), 141-156.

ชลชัย ศรีเชียง และคณะ. (2567). กลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาอัจฉริยะของโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เขตภาคกลาง. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 12(6), 2404-2417.

ชาญวิทย์ ชุมศรี. (2564). กลยุทธ์การพัฒนาสู่การเป็นโรงเรียนอัจฉริยะในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. ใน ดุษฎีนิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้ฟนพื้นฐาน. (2566). นโยบายและจุดเน้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. เรียกใช้เมื่อ 12 มิถุนายน 2569 จาก https://shorturl.asia/ZUmJ9

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

สิริรัตน์ บุญพูล และคณะ. (2567). รูปแบบการบริหารสู่ความเป็นโรงเรียนอัจฉริยะของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา. วารสารพิชญทรรศน์, 19(1), 131-144.

Bass, B. M. & Riggio, R. E. (2006). Transformational Leadership. (2nd ed.). New York: Psychology Press.

Bdiwi, R. et al. (2019). Smart learning environment: Teacher's role in assessing classroom attention. Research in Learning Technology, 27. https://doi.org/10.25304/rlt.v27.2072

Demir, K. A. (2021). Smart education framework. Smart Learning Environments, 8(1), 1-36.

Jamali, A. S. et al. (2020). A conceptual framework for smart education system for postgraduate students. University of Sindh Journal of Information and Communication Technology, 4(3), 165-172.

Krippendorff, K. (2018). Content Analysis: An Introduction to Its Methodology. (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.

Saini, M. K. & Goel, N. (2019). How Smart Are Smart Classrooms? A Review of Smart Classroom Technologies. ACM Computing Surveys, 52(6), 1-28.

Tranfield, D. et al. (2003). Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. British Journal of Management, 14(3), 207-222.

UNESCO. (2024). Six pillars for the digital transformation of education: a common framework. Paris: UNESCO.

UNESCO IITE. (2023). Synthesis Report of Global Smart Education Conference 2023. Moscow: UNESCO Institute for Information Technologies in Education.

Yang, J. et al. (2025). Intelligent technologies in smart education: A comprehensive review of transformative pillars and their impact on teaching and learning methods. Humanities and Social Sciences Communications, 12. https://doi.org/10.1057/s41599-025-05444-0

Zhu, Z. T. et al. (2016). A research framework of smart education. Smart Learning Environments, 3(4), 1-17.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 297-306

บทความวิจัย

การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*

DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA TO PROMOTE CHINESE COMMUNICATION SKILLS ON FOOD AND BEVERAGE FOR SECONDARY GRADE 1 STUDENTS

วัชรากร วัชรมานะกุล*, พล เหลืองรังษี
Wacharakorn Wacharamanakul*, Pol Luangrangsee
คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ สงขลา ประเทศไทย
Faculty of Education and Liberal Arts, Hatyai University, Songkhla, Thailand
*Corresponding author E-mail: Wacharakorn.wac002@hu.ac.th
*Tel: 096-651-7520

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เปรียบเทียบทักษะการสื่อสารภาษาจีนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดีย 3) เปรียบเทียบทักษะการสื่อสารภาษาจีนระหว่างนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียกับนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสื่อมัลติมีเดีย ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนเอกชนสอนภาษาจีน ตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนพะตงวิทยามูลนิธิ และโรงเรียนส่องแสงวิทยา จำนวน 413 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนพะตงวิทยามูลนิธิ จำนวน 55 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยใช้การทดลองแบบกลุ่มเดียวที่มีการวัดผลก่อนและหลังเรียน ได้แก่ สื่อมัลติมีเดีย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดทักษะการสื่อสารภาษาจีน และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีแบบกลุ่มสัมพันธ์ และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มอิสระ ผลการวิจัยพบว่า สื่อมัลติมีเดียมีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.09/75.39 สูงกว่าเกณฑ์ 75/75 นักเรียนที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียมีทักษะการสื่อสารภาษาจีนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งนักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.49 แสดงให้เห็นว่าสื่อมัลติมีเดียได้ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิผล

คำสำคัญ: สื่อมัลติมีเดีย, ทักษะการสื่อสาร, ภาษาจีน, นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Abstract

This research article aimed to: 1) Develop multimedia materials to enhance Chinese communication skills on the topic of food and beverages for Grade 1 students; 2) Compare the Chinese communication skills of students who learned through multimedia materials before and

*Received May 19, 2026; Revised June 16, 2026; Accepted June 30, 2026

after instruction; 3) Compare the Chinese communication skills between students who learned through multimedia materials and those who received traditional instruction; and 4) Investigate students' satisfaction toward the multimedia materials. The sample group consisted of Grade 1 The population consisted of 413 first-year secondary school students from two private schools offering Chinese language courses in Patong Subdistrict, Hat Yai District, Songkhla Province: Patong Wittaya Foundation School and Song Saeng Wittaya School. The sample consisted of 55 first-year secondary school students from Patong Wittaya Foundation School, second semester, academic year 2025, This research, conducted using multi-stage random sampling, is a research and development study employing a single-group experimental design with pre- and post-test measurements. The research instruments included multimedia materials, lesson plans, a Chinese communication skills test, and a satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were mean, standard deviation, dependent samples t-test, and independent samples t-test. The findings revealed that the developed multimedia materials, consisting of texts, graphics, animations, audio, and videos, achieved an efficiency of 75.09/75.39, which was higher than the established criterion of 75/75. Students who learned through multimedia materials demonstrated significantly higher Chinese communication skills after instruction than before instruction at the .05 level of significance. In addition, their communication skills were significantly higher than those of students who received traditional instruction at the .05 level. Furthermore, students' overall satisfaction with the multimedia materials was at a high level, with a mean score of 4.49. This demonstrates that multimedia effectively promotes learning and develops students' skills.

Keywords: Multimedia, Chinese Communication Skills, Chinese Language, Secondary Grade 1 Students

บทนำ

ในปัจจุบันภาษาจีนมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในระดับนานาชาติ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ การค้า การท่องเที่ยว การศึกษา และการสื่อสารระหว่างประเทศ เนื่องจากสาธารณรัฐประชาชนจีนเป็นประเทศที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วและมีความสัมพันธ์กับประเทศไทยในหลายมิติ ส่งผลให้การเรียนภาษาจีนได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในสถานศึกษาหลายระดับ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาต่อหรือการประกอบอาชีพในอนาคต การเรียนการสอนภาษาจีนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาจีนได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะทักษะการสื่อสารซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ทางภาษาไปใช้ได้จริงในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม จากการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ผู้เรียนจำนวนมากยังขาดความมั่นใจในการใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร มีข้อจำกัดด้านคำศัพท์ การออกเสียง และการนำโครงสร้างประโยคไปใช้ในการสนทนา ส่งผลให้การสื่อสารภาษาจีนในสถานการณ์จริงยังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาจีน มัธยมศึกษาปีที่ 1 และการศึกษาข้อมูลผลการเรียนของโรงเรียนเอกชนในตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้เรียนสามารถออกเสียงตามหลักไวยากรณ์ภาษาจีนได้ แต่ไม่สามารถใช้ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารลักษณะประโยคที่สั้นและประโยคที่ยาวได้ เนื่องจากผู้เรียนขาดคลังคำศัพท์ การเรียบเรียงประโยคที่ไม่ถูกต้องในสถานการณ์จริง เมื่อนักเรียนจำคำศัพท์พื้นฐานไม่ได้นั้นจึงส่งผลให้สื่อสารไม่ได้

อีกทั้งวิธีการสอนแบบเดิมที่เน้นการจดจำคำศัพท์และไวยากรณ์มากกว่าการฝึกปฏิบัติการสื่อสาร ทำให้ผู้เรียนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ยังพบว่า การจัดการเรียนการสอนยังขาดแคลนสื่อการเรียนรู้และกิจกรรมที่หลากหลายซึ่งสามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษาจีนได้ การเริ่มต้นจากการส่งเสริมการจำคำศัพท์พื้นฐาน การจดจำคำศัพท์ภาษาจีนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารภาษาจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นปัญหาการขาดการจำคำศัพท์พื้นฐาน ขาดความมั่นใจในการพูดและไม่สามารถเชื่อมโยงบทเรียนกับสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวันได้

สื่อการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมกับวัยและระดับที่มีความสามารถของนักเรียนช่วยฝึกการใช้ภาษาจีนในสถานการณ์จริง เช่น การพูดถึงการนัดหมาย การทักทาย หรือการโต้ตอบง่าย ๆ ซึ่งเป็นทักษะเบื้องต้นที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สื่อที่มีอยู่ในปัจจุบันมักเน้นเนื้อหาที่ซับซ้อน ขาดความน่าสนใจ หรือไม่เน้นทักษะการสื่อสาร ทำให้นักเรียนเรียนรู้แบบท่องจำมากกว่าการใช้ภาษาอย่างแท้จริงสอดคล้องกับ Zhong, B. ได้ศึกษาทักษะการสื่อสารภาษาจีนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในประเทศไทย พบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาส่วนใหญ่ยังมีทักษะการสื่อสารภาษาจีนอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ โดยเฉพาะทักษะทางด้านการพูด นักเรียนจำนวนมากขาดพื้นฐานด้านคำศัพท์และไม่สามารถพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนได้อย่างสมดุล ผู้วิจัยเสนอว่าควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารจริง และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (Zhong, B., 2019) เช่นเดียวกับ ปภานัน เย็นทรวง และคณะ ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน โดยใช้วิธีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับสื่อมัลติมีเดียของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีทักษะการพูดภาษาจีนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ปภานัน เย็นทรวง และคณะ, 2567) จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า สื่อมัลติมีเดียเป็นอีกรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาทักษะการพูดภาษาจีนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสื่อมัลติมีเดียเป็นการนำสื่อหลายประเภทมาผสมผสานเข้าด้วยกัน ได้แก่ ข้อความ (Text) ภาพนิ่ง (Image) เสียง (Audio) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) วิดีโอ (Video) และกิจกรรมโต้ตอบ (Interactive Media) ซึ่งสามารถนำเสนอเนื้อหาได้อย่างน่าสนใจและสอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน สื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นภาพประกอบ ได้ยินเสียงเจ้าของภาษา ฝึกการออกเสียงและเรียนรู้จากสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง ส่งผลให้เกิดความเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น จดจำคำศัพท์และรูปแบบประโยคได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยกระตุ้นความสนใจและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกฝนทักษะการสื่อสารภาษาจีนได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การนำสื่อมัลติมีเดียมาใช้ในการศึกษามีประโยชน์ดังนี้ สื่อมัลติมีเดีย สามารถดึงดูดความสนใจในบทเรียน เป็นสื่อประสมด้วยกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว วีดีทัศน์ และเสียงนอกเหนือไปจากตัวอักษร จะดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และช่วยในการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนด้วยมีการนำเสนอด้านสารสนเทศที่หลากหลายด้วยการใช้ซีดี-รอมในการให้ข้อมูลและสารสนเทศในปริมาณที่มากมายและหลากหลาย (สยามรัฐ บุตรศรี, 2553) นอกจากนี้ รูปแบบเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนทดสอบความเข้าใจผู้เรียนบางคนอาจไม่กล้าที่จะถามข้อสงสัยในห้องเรียนการใช้สื่อมัลติมีเดียจะช่วยแก้ไขปัญหาในสิ่งนี้ได้ โดยการใช้ในลักษณะการศึกษารายบุคคลให้การสนับสนุนความคิดรวบยอด สื่อมัลติมีเดียสามารถแสดงสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนความคิดรวบยอดของผู้เรียน โดยการเสนอสิ่งที่ให้ตรวจสอบย้อนหลัง และแก้ไขจุดอ่อนในการเรียน

ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันจึงได้มีการนำเทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดียมาใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย เทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดียมีส่วนร่วมที่สำคัญในการจัดการเรียนการสอนอย่างมาก เป็นส่วนที่กระตุ้นให้เกิดทักษะการเรียนรู้ สามารถนำเทคโนโลยีสื่อมัลติมีเดียเข้ามาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ภคณัฏฐ์ บุญถนอม, 2553) โดยผู้สอนสามารถบูรณาการเอาข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ เช่น ข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดีโอเข้าไปเป็นองค์ประกอบเพื่อการสื่อสารและให้ประสบการณ์

กับนักเรียน เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (ดิเรก พรสีมา, 2559) ผู้วิจัยจึงได้เห็นว่าสื่อมัลติมีเดียเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาจีน โดยเลือกเนื้อหาเรื่อง “อาหารและเครื่องดื่ม” มาพัฒนาเป็นสื่อมัลติมีเดีย เนื่องจากเป็นเรื่องใกล้ตัวและสามารถนำไปใช้สื่อสารในชีวิตประจำวันได้จริง อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนได้ฝึกใช้คำศัพท์และประโยคสนทนาในสถานการณ์ที่คุ้นเคย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เพื่อพัฒนาความสามารถในการสื่อสารและเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนรู้ของผู้เรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ระหว่างนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อสื่อมัลติมีเดีย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control Group Pretest–Posttest Design โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง (E) และกลุ่มควบคุม (C) ซึ่งได้รับการคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่ม ทั้งสองกลุ่มได้รับการทดสอบก่อนเรียน โดยกลุ่มทดลองใช้สัญลักษณ์ O1 และกลุ่มควบคุมใช้สัญลักษณ์ O3 จากนั้นกลุ่มทดลองได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม (X) ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เมื่อสิ้นสุดการทดลอง นักเรียนทั้งสองกลุ่มได้รับการทดสอบหลังเรียน โดยกลุ่มทดลองใช้สัญลักษณ์ O2 และกลุ่มควบคุมใช้สัญลักษณ์ O4 เพื่อนำผลคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบและวิเคราะห์ประสิทธิผลของการใช้สื่อมัลติมีเดียในการพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ของโรงเรียนเอกชน ตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 2 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนส่องแสงวิทยา และโรงเรียนพะตงวิทยามูลนิธิ รวมจำนวนนักเรียน 413 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนพะตงวิทยามูลนิธิ โดยใช้วิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มโรงเรียนที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 1 โรงเรียน จากทั้งหมด 2 โรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยจับสลากได้ คือ โรงเรียนพะตงวิทยามูลนิธิ

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มห้องเรียนที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 2 ห้องเรียน จากทั้งหมด 7 ห้องเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบจับสลาก จำนวน 2 ห้อง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/7 จำนวน 55 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6 จำนวน 55 คน

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มห้องเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย แบบจับสลาก ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/7 เป็นกลุ่มทดลอง และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/6 เป็นกลุ่มควบคุม

เครื่องมือและผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. สื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาค่าเฉลี่ยความถูกต้องและความเหมาะสมของสื่อ ผลการตรวจสอบความถูกต้องมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.67 คะแนน และค่าความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.71 คะแนน

2. แบบวัดการทดลองใช้สื่อมัลติมีเดีย จำนวน 3 ชุด ได้แก่ แบบวัดระหว่างการทดลองใช้สื่อมัลติมีเดีย (E_1) จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วย เรื่อง 生词 (คำศัพท์) และเรื่อง 语法 (รูปประโยคไวยากรณ์) และแบบวัดหลังการทดลองใช้สื่อมัลติมีเดีย (E_2) จำนวน 1 ชุด เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง ผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ E_1 ชุดที่ 1 มีค่า 0.67 - 1.00 E_1 ชุดที่ 2 มีค่า 0.67 - 1.00 และ E_2 มีค่า 0.67 - 1.00 มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์

3. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย จำนวน 4 แผน ได้แก่ เรื่อง 生词 (คำศัพท์) เรื่อง 语法 (รูปประโยคไวยากรณ์) เรื่อง 会话 (บทสนทนา) และเรื่อง 课文 (บทเรียน) เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาค่าเฉลี่ยความถูกต้องและความเหมาะสม ผลการตรวจสอบความถูกต้องของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย 4.83 คะแนน และความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียรายวิชาภาษาจีน เรื่องอาหาร และเครื่องดื่ม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.75 คะแนน

4. แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 4 แผน ได้แก่ เรื่อง 生词 (คำศัพท์) เรื่อง 语法 (รูปประโยคไวยากรณ์) เรื่อง 会话 (บทสนทนา) และเรื่อง 课文 (บทเรียน) เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาค่าเฉลี่ยความถูกต้องและความเหมาะสม ผลการตรวจสอบความถูกต้องของแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.70 คะแนน และความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.58 คะแนน

5. แบบวัดทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม จำนวน 1 ชุด สำหรับวัดทักษะก่อนเรียนและวัดทักษะหลังเรียน เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยเท่ากับ 1.00

6. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อสื่อมัลติมีเดีย เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย ผลการตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยอยู่ที่ 0.67 - 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. กลุ่มทดลอง

1.1 วัดทักษะก่อนเรียน ด้วยแบบวัดทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งใช้เวลาในการดำเนินการทดสอบ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง

1.2 ทำการสอนด้วยสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 4 แผน รวมทั้งหมด 9 ชั่วโมง

1.3 เมื่อเสร็จสิ้นการสอนด้วยสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังจากนั้นวัดทักษะหลังเรียน ด้วยแบบวัดทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งใช้เวลาในการดำเนินการทดสอบ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง

1.4 ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย

2. กลุ่มควบคุม

2.1 ทำการสอนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปกติเน้นการจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย จำนวน 4 แผน รวมทั้งหมด 9 ชั่วโมง

2.2 เมื่อเสร็จสิ้นการสอนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบปกติ หลังจากนั้นวัดทักษะหลังเรียนด้วยแบบวัดทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งใช้เวลาในการดำเนินการทดสอบ เป็นเวลา 1 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยความถูกต้องและความเหมาะสมของสื่อมัลติมีเดีย ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย และค่าความสอดคล้องของผลการวัดเมื่อผู้ประเมินคนเดียวกันทำการวัดสิ่งเดียวกันซ้ำในช่วงเวลา การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกับเกณฑ์ การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มสัมพันธ์ และค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มอิสระ

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ลักษณะของสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีเนื้อหาภายในสื่อ ที่ประกอบด้วย เรื่อง 生词 (คำศัพท์) เรื่อง 语法 (รูปประโยคไวยากรณ์) เรื่อง 会话 (บทสนทนา) และเรื่อง 课文 (บทเรียน) ร่วมถึงมีกิจกรรมเล็กน้อย ๆ ให้นักเรียนได้ฝึกการอ่านออกเสียง สื่อมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ ข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดีโอ สื่อมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นสื่อทางเดียว โดยมีการจัดลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก และสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาจีน โดยผลการวิเคราะห์มีค่าเฉลี่ยความถูกต้องเท่ากับ 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.71 อยู่ในระดับมากที่สุด และมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 75.09/75.39 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 75/75

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{d}$	t	P
ก่อนเรียน	3.67	1.88	5.11	20.34*	.000
หลังเรียน	8.78	0.85			

* P < .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน มีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย 3.67 คะแนน และคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 8.78 คะแนน เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ สรุปได้ว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ระหว่างนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ระหว่างนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	t	P
กลุ่มควบคุม	4.44	1.18	22.09*	.000
กลุ่มทดลอง	8.78	0.85		

* P < .05

จากตารางที่ 2 พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.78 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีนได้ดีกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ด้านประโยชน์ ด้านความสนุกสนาน และด้านการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านประโยชน์	4.44	0.31	มากที่สุด
2. ด้านความสนุกสนาน	4.61	0.36	มากที่สุด
3. ด้านการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน	4.41	0.45	มาก
ค่าเฉลี่ย	**4.49**	**0.25**	**มาก**

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.25 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านนักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียมากที่สุด ในด้านความสนุกสนาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.36

อภิปรายผล

การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีการอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. สื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นสื่อการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้การผสมผสานสื่อหลายชนิด ได้แก่ ข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดีโอ จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ เรื่อง 生词 (คำศัพท์) เรื่อง 语法 (รูปประโยคไวยากรณ์) เรื่อง 会话 (บทสนทนา) และเรื่อง 课文 (บทเรียน) มีค่าเฉลี่ยความถูกต้องเท่ากับ 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.71 อยู่ในระดับมากที่สุด และมีค่าประสิทธิภาพ เท่ากับ 75.09/75.39 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 สาเหตุที่ค่าประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์เนื่องจากผู้เรียนเกิดมีความสนใจในการเรียนรู้มากและสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญญาภรณ์ พยอม ที่ได้ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสารเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และสามารถพัฒนาทักษะการฟังและการพูดของนักเรียน

ให้สูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ธัญญาภรณ์ พยอม, 2566) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Xie, D. et.al ได้ศึกษาการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียรูปแบบไมโครเลิร์นนิงเพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารภาษาจีนของนักเรียนระดับประถมศึกษา ผลลัพธ์ทางด้านความสามารถในการสื่อสารของนักเรียนในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Xie, D. et.al., 2023)

2. ทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน มีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย 3.67 คะแนน และคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 8.78 คะแนน คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม สามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักเรียนสามารถใช้คำศัพท์ และโครงสร้างประโยคเกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มได้ถูกต้องมากขึ้น มีความกล้าแสดงออกในการสื่อสาร สามารถสื่อความหมายได้เหมาะสมกับสถานการณ์มากขึ้น ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดีย โดยผลการศึกษาที่พบสอดคล้องกับสุภาภรณ์ ถิระศิลวาท ที่ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยกิจกรรม B-SLIM ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย พบว่า ผู้เรียนมีความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาจีนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ เนื่องจากสื่อมัลติมีเดียช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสหลายด้าน ส่งผลให้เกิดความเข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น (สุภาภรณ์ ถิระศิลาวาท, 2562) และสอดคล้องกับงานวิจัยของปภานัน เย็นทรวง และคณะ ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน โดยใช้วิธีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับสื่อมัลติมีเดียของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ปภานัน เย็นทรวง และคณะ, 2567)

3. ทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ระหว่างนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.78 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สื่อมัลติมีเดีย ได้แก่ ข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดีโอ จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ เรื่อง 生词 (คำศัพท์) เรื่อง 语法 (รูปประโยคไวยากรณ์) เรื่อง 会话 (บทสนทนา) และเรื่อง 课文 (บทเรียน) ซึ่งช่วยกระตุ้นการรับรู้หลายช่องทาง ทำให้นักเรียนเข้าใจคำศัพท์เกี่ยวกับอาหารและเครื่องดื่มได้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยเฉพาะทักษะการฟังและการพูดที่ต้องอาศัยการได้ยินสำเนียงที่ถูกต้อง ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปภานัน เย็นทรวง และคณะ ที่ศึกษาการพัฒนาทักษะการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน โดยใช้วิธีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับสื่อมัลติมีเดียของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยสื่อมัลติมีเดียมีทักษะการพูดภาษาจีนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ เนื่องจากสื่อมัลติมีเดียช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านภาพ เสียง และสถานการณ์จำลองที่ใกล้เคียงกับการสื่อสารจริง ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาและสามารถนำความรู้ไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ปภานัน เย็นทรวง และคณะ, 2567) นอกจากนี้ ยังได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรารถนา ใจงาม และเทพกาญจนา เทพแก้ว ที่ศึกษาการพัฒนาทักษะการฟังและพูดภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ด้วยสื่อมัลติมีเดีย ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีทักษะการฟังและพูดภาษาจีนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เนื่องจากสื่อมัลติมีเดียช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านภาพ เสียง และกิจกรรมที่หลากหลาย ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้นและสามารถนำความรู้ไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ปรารถนา ใจงาม และเทพกาญจนา เทพแก้ว, 2566)

4. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อสื่อมัลติมีเดีย เพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.25 สาเหตุที่นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก เนื่องจากสื่อมัลติมีเดียมีความสนุกสนาน และสื่อมัลติมีเดียช่วยกระตุ้นให้นักเรียนให้มีความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้นกว่าเดิม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาภรณ์ ถิระศิลวาท ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยกิจกรรม B-SLIM ร่วมกับสื่อมัลติมีเดีย ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก (สุภาภรณ์ ถิระศิลาวาท, 2562) และสอดคล้องกับงานวิจัยของปภานัน เย็นทรวง และคณะ ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีน โดยใช้วิธีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับสื่อมัลติมีเดียของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด (ปภานัน เย็นทรวง และคณะ, 2567) ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลวรรณ ที่ศึกษาการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกวิชาการสนทนาภาษาไทยสำหรับนักศึกษาชาวจีน พบว่า สื่อมัลติมีเดียช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจต่อบทเรียน มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับสูง เนื่องจากสื่อมีรูปแบบการนำเสนอที่หลากหลายและเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน (กมลวรรณ เลิศสุวรรณ, 2564)

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาสื่อเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า 1) ลักษณะของสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีเนื้อหาภายในสื่อ ที่ประกอบด้วย เรื่อง 生词 (คำศัพท์) เรื่อง 语法 (รูปประโยคไวยากรณ์) เรื่อง 会话 (บทสนทนา) และเรื่อง 课文 (บทเรียน) ร่วมถึงมีกิจกรรมเล็กน้อย ๆ ให้นักเรียนได้ฝึกการอ่านออกเสียง สื่อมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ ข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดีโอ สื่อมัลติมีเดียที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นสื่อทางเดียว โดยมีการจัดลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก และสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ ส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษาจีน โดยผลการวิเคราะห์มีค่าเฉลี่ยความถูกต้องเท่ากับ 4.67 อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมเท่ากับ 4.71 อยู่ในระดับมากที่สุด และมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 75.09/75.39 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 2) ทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีนของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อมัลติมีเดียสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.62 ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า สื่อมัลติมีเดียเพื่อส่งเสริมทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีการนำเสนอเนื้อหาผ่านข้อความ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว เสียง และวิดีโอ ที่ช่วยกระตุ้นความสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะด้านการสื่อสารภาษาจีนสูงขึ้นหลังเรียนและสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อีกทั้งยังมีความพึงพอใจต่อสื่อในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสื่อมัลติมีเดียสามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาจีนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนและสถานศึกษาสามารถนำสื่อหรือแนวทางการพัฒนาสื่อดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนหรือรายวิชาอื่น ๆ เพื่อที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้ 1) ครูผู้สอนสามารถนำสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาจีน เรื่องอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจคำศัพท์ ประโยค และการสื่อสารได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากสื่อมีภาพ เสียง และการนำเสนอที่น่าสนใจ ช่วยกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน 2) ครูผู้สอนสามารถนำสื่อ

มัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้นไปเผยแพร่ หรือใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาจีน หรือรายวิชาอื่น ๆ เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน การวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียในเนื้อหาอื่น ๆ ของรายวิชาภาษาจีน เช่น เรื่องชีวิตประจำวัน สถานที่ การท่องเที่ยว หรือวัฒนธรรมจีน เพื่อขยายขอบเขตการเรียนรู้และเพิ่มความหลากหลายของสื่อการเรียนการสอน และควรมีการเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียกับวิธีการสอนรูปแบบอื่น ๆ เช่น การสอนแบบปกติ หรือการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของสื่อมัลติมีเดียอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กมลวรรณ เลิศสุวรรณ. (2564). การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกวิชาการสนทนาภาษาไทยสำหรับนักศึกษาชาวจีน. ใน สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการเรียนรู้และการสอน. วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

ดิเรก พรสีมา. (2559). ครูไทย 4.0. มติชนออนไลน์. เรียกใช้เมื่อ 22 กันยายน 2568 จาก https://shorturl.asia/3Cw5f

ธัญญาภรณ์ พยอม. (2566). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูด โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

ปภานัน เย็นทรวง และคณะ. (2567). การพัฒนาทักษะการพูดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาจีนโดยใช้วิธีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับสื่อมัลติมีเดียของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วารสารมจร อุบลปริทรรศน์, 9(3), 2629-2644.

ปรารถนา ใจงาม และเทพกาญจนา เทพแก้ว. (2566). การพัฒนาทักษะการฟังและพูดภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ด้วยสื่อมัลติมีเดีย. วารสารพุทธศาสตร์ มจร.อุบลราชธานี, 5(2), 1-14.

ภคณัฏฐ์ บุญถนอม. (2553). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีเศรษฐบุตรบำเพ็ญ. ใน วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สยามรัฐ บุตรศรี. (2553). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่องการเขียนแบบเบื้องต้นสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 4. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุภาภรณ์ ถิระศิลาวาท. (2562). การพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดภาษาจีนเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยกิจกรรมตามรูปแบบ B-SLIM ประกอบสื่อมัลติมีเดีย. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

Xie, D. et al. (2023). Using microlearning to develop Chinese communication skills of primary school students. Sripatum Review of Humanities and Social Sciences, 23(2), 81-94.

Zhong, B. (2019). Chinese communication skills of secondary school students in Thailand. Burapha University Journal of Education, 1(5), 1-15.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 307-319

บทความวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*

THE DEVELOPMENT OF AN INSTRUCTIONAL MODEL BASED ON THE PHILOSOPHY FOR CHILDREN APPROACH AND YONISO MANASIKARA CONCEPT TO ENHANCE CRITICAL THINKING FOR GRADE 6 STUDENTS

ศุภฤกษ์ อรรคชาติ*, ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์, ประยูร บุญใช้
Suparoek Akkachat*, Bhumbhong Jomhongbhibhat, Prayoon Boonchai
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี อุบลราชธานี ประเทศไทย
Faculty of Education, Ubonratchathani Rajabhat University, Ubonratchathani, Thailand
*Corresponding author E-mail: suparoek.joe@gmail.com
*Tel: 096-552-4758

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางในการจัดการเรียนการสอน 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฯ และ 3) เพื่อประเมินและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนฯ ดังกล่าว เป็นการวิจัยและพัฒนา 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางในการจัดการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 267 คน และครูผู้สอนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 280 คน ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบฯ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ จำนวน 5 คน และระยะที่ 3 ประเมินและปรับปรุงรูปแบบฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัญหา และแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และแบบประเมินรูปแบบฯ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า 1) สภาพการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 1.25, S.D. = 0.04) ปัญหาการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.15) และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.07) 2) รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น คือ SUPAROEK MODEL ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 8 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 Setup ขั้นที่ 2 Understanding ขั้นที่ 3 Practice ขั้นที่ 4 Application ขั้นที่ 5 Reflection ขั้นที่ 6 Observation ขั้นที่ 7 Evaluation และขั้นที่ 8 Knowledge Sharing และ 5) การวัดผลและประเมินผล และ 3) ผลการประเมินรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.10)

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนการสอน, แนวคิดปรัชญาสำหรับเด็ก, โยนิโสมนสิการ, ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

*Received May 26, 2026; Revised June 19, 2026; Accepted June 30, 2026

Abstract

This research aimed to: 1) Study the conditions, problems, and guidelines for instructional management, 2) Develop an instructional model, and 3) Evaluate and improve the aforementioned instructional model. This is a three-phase research and development study, as follows: Phase 1 studied the conditions, problems, and guidelines for instructional management. The sample group consisted of 267 school administrators and 280 teachers teaching Student Development Activities for Grade 6 students. Phase 2 developed the model. The target group consisted of 5 experts who examined the quality of the research instruments. Phase 3 evaluated and improved the model, with 5 experts serving as evaluators. The research instruments used were a questionnaire on the conditions, problems, and guidelines for instructional management, and a model evaluation form. The statistics employed were percentage, mean, and standard deviation. The findings revealed that: 1) Overall, the condition of instructional management was at the lowest level ($\bar{X}$ = 1.25, S.D. = 0.04), problems in instructional management were at the highest level ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.15), and guidelines for organizing instructional activities were at the highest level ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.07); 2) The developed model, named the SUPAROEK MODEL, comprised 5 components: 1) Principles, 2) Objectives, 3) Content, 4) Instructional Activities consisting of 8 steps - Step 1: Setup, Step 2: Understanding, Step 3: Practice, Step 4: Application, Step 5: Reflection, Step 6: Observation, Step 7: Evaluation, and Step 8: Knowledge Sharing - and 5) Measurement and Evaluation; and 3) The results of the expert evaluation of the model indicated that the developed model had overall appropriateness at the highest level ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.10).

Keywords: Instructional Model, Philosophy for Children, Yonisomanasikara, Critical Thinking

บทนำ

ยุคศตวรรษที่ 21 เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน มนุษย์จึงต้องอาศัยการคิดและการเรียนรู้เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความฉลาดและทักษะที่จำเป็นในยุคข้อมูลข่าวสาร (สรปัญญาสุข สุขกรินทร์, 2560) การจัดการศึกษาของไทยมุ่งพัฒนาคนไทยให้สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม โดยเน้นให้ผู้เรียนคิดรอบคอบ คิดลึก คิดแก้ปัญหา และคิดสร้างสรรค์ อันจะนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546)

การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ดังที่แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนและทักษะในศตวรรษที่ 21 บทความนี้จึงนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา โดยทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อครูและบุคลากรทางการศึกษาในการนำไปประยุกต์ใช้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

แนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กสอดคล้องกับการพัฒนาความสามารถการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยเชื่อว่าเด็กมีความคิดเป็นของตนเองและสามารถคิดอย่างเป็นเหตุผล ผ่านการชักจูงให้เกิดกระบวนการคิดด้วยประเด็นที่น่าสนใจจากเรื่องราวในชีวิต (Makaiau, A. S. & Miller, C., 2012) และสถานการณ์ในชีวิต (Matthews, G. B., 2005) ประกอบกับหลักโยนิโสมนสิการ ซึ่งหมายถึงการคิดโดยอุบายอันแยบคาย มีสติไตร่ตรองอย่างรอบด้านและมีเหตุผล

สมบูรณ์ จึงเป็นแนวทางที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้นักเรียนคิดอย่างมีวิจารณญาณและตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม (สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ป.อ. ปยุตฺโต), 2560)

ข้อมูลเชิงประจักษ์ระดับประเทศสะท้อนปัญหาด้านความสามารถในการคิดของผู้เรียนอย่างชัดเจน โดยผล PISA 2022 พบว่า นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยด้านการอ่าน 379 คณิตศาสตร์ 394 และวิทยาศาสตร์ 409 คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย OECD ทุกด้าน โดยเฉพาะสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์และการให้เหตุผล (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2566) ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี โดยเฉพาะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 พบว่า ผู้เรียนยังขาดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ครูขาดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นการคิดเชิงลึก และยังไม่มีงานวิจัยที่ผสานแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กกับโยนิโสมนสิการอย่างเป็นระบบ นักเรียนมักเชื่อข้อมูลโดยขาดการไตร่ตรองและตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับบริบท เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนประถมศึกษาในพื้นที่ดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อประเมินและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีการดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ระยะ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ขั้นตอนที่ 1 คือ ศึกษาและวิเคราะห์สภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 2 คือ ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 และศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากร ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 869 คน และครูผู้สอนกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1,023 คน รวม 1,892 คน กลุ่มตัวอย่าง ผู้บริหาร 267 คน และครู 280 คน โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามเรื่อง สภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแบบสอบถามแล้วปรับปรุง จากนั้นผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ได้ค่าเฉลี่ย 0.78 จึงนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยติดต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังสถานศึกษากลุ่มตัวอย่างและประสานผู้เชี่ยวชาญในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลในแบบสอบถาม จากข้อมูลที่ได้รับจากประเด็นสอบถามและข้อมูลจากประเด็นเพิ่มเติมที่ผู้ให้การสอบถาม เสนอเกี่ยวกับสภาพ ปัญหาและแนวทางการจัดการเรียนการสอนในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยเน้นความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สถิติที่ใช้ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เทียบกับเกณฑ์ IOC

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิธีดำเนินการ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ในระดับความคิดเห็นระดับมากขึ้นไป มาเป็นข้อมูลในการยกร่างรูปแบบ และสังเคราะห์เอกสารองค์ประกอบของรูปแบบ กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอน ตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผลการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านปรัชญาและพระพุทธศาสนา จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนระดับประถมศึกษา จำนวน 1 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือมีประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 10 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอน ตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อที่เสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การหาคุณภาพเครื่องมือ นำแบบรูปแบบการเรียนการสอน และแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ความถูกต้องครบถ้วนของข้องมูล และความเหมาะสมของประเด็นกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

การเก็บรวบรวมข้อมูล ติดต่อเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี เพื่อออกหนังสือขอความอนุเคราะห์กับผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลความถูกต้องของรูปแบบการเรียนการสอน และแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอน จากข้อมูลที่ได้รับและข้อมูลจากประเด็นเพิ่มเติม

ระยะที่ 3 การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการเพื่อนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ไปประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินรูปแบบ จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกเช่นเดียวกับการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญในระยะที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 ส่งรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบประเมินคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 3 ปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 4 จัดทำรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ฉบับสมบูรณ์ เพื่อเผยแพร่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอน ตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อที่เสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

การหาคุณภาพเครื่องมือ นำแบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล และความเหมาะสมของประเด็นกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข จากนั้นตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการตรวจสอบ พบว่า แบบประเมินรูปแบบการเรียนการสอนมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด (0.50 ขึ้นไป) ทุกข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำรูปแบบการเรียนการสอนฯ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบและประเมินความเหมาะสม

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลจากที่ได้รับจากการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน และข้อมูลจากประเด็นเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ

สถิติที่ใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เทียบกับเกณฑ์ การวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินความเหมาะสมของข้อคำถาม การประเมินและวัตถุประสงค์ของการประเมินเชิงคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนโดยการประเมินพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนความเหมาะสมของประเด็นในการวิเคราะห์เอกสารตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมาแปลความหมายตามเกณฑ์ (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558)

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งเน้นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยมีผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพ ปัญหาและแนวทางในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนี้

ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน ปัญหา และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 1.25,

S.D. = 0.04) ปัญหาการจัดการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.15) แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.07)

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการจัดการเรียนการสอน รวมทุกด้าน

สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน	1.20	0.39	น้อยที่สุด
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	1.40	0.22	น้อยที่สุด
3. ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	1.20	0.14	น้อยที่สุด
4. ด้านการวัดผลประเมินผล	1.21	0.08	น้อยที่สุด
รวม	**1.25**	**0.04**	**น้อยที่สุด**

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 1.25, S.D. = 0.04) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 1.40, S.D. = 0.22) อยู่ในระดับน้อยที่สุด รองลงมา ได้แก่ ด้านการวัดผลประเมินผล ($\bar{X}$ = 1.21, S.D. = 0.08) อยู่ในระดับน้อยที่สุด ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 1.20, S.D. = 0.39) อยู่ในระดับน้อยที่สุด ส่วนข้อที่ได้คะแนนต่ำสุด คือ ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 1.20, S.D. = 0.14) อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานปัญหาการจัดการเรียนการสอน รวมทุกด้าน

ปัญหาการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน	4.57	0.12	มากที่สุด
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.71	0.15	มากที่สุด
3. ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.57	0.36	มากที่สุด
4. ด้านการวัดผลประเมินผล	4.62	0.43	มากที่สุด
รวม	**4.62**	**0.15**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัญหาการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.15) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.71, S.D. = 0.15) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ด้านการวัดผลประเมินผล ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.43) อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.36) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.12) อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแนวทางการจัดการเรียนการสอนรวมทุกด้าน

แนวทางการจัดการเรียนการสอน	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน	4.59	0.13	มากที่สุด
2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.55	0.14	มากที่สุด
3. ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.40	0.07	มาก
4. ด้านการวัดผลประเมินผล	4.64	0.19	มากที่สุด
รวม	**4.54**	**0.07**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 3 พบว่า แนวทางการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.07) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวัดผลประเมินผล ($\bar{X}$ = 4.64, S.D. = 0.19) อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ ด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.59, S.D. = 0.13) อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.55, S.D. = 0.14) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนข้อที่ได้คะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.40, S.D. = 0.07) อยู่ในระดับมาก

2. ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีองค์ประกอบ ดังนี้

2.1 หลักการ ประกอบด้วย

2.1.1 ส่งเสริมให้ผู้เรียน คิดวิเคราะห์ ตั้งคำถาม แสดงความคิดเห็น และพิจารณาเหตุและผลของเรื่องราวต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

2.1.2 เน้นการผสมผสานแนวคิดทั้งสองจะช่วยพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนผ่านกระบวนการถาม - ตอบ การวิเคราะห์ และการสะท้อนความคิดในสถานการณ์ที่หลากหลาย

2.2 วัตถุประสงค์ ประกอบด้วย

2.2.1 เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน

2.2.2 เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการนำแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กและแนวคิดโยนิโสมนสิการมาใช้ในการแก้ปัญหาและตัดสินใจในชีวิตประจำวัน

2.3 เนื้อหา ประกอบด้วย

2.3.1 สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน

2.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 Setup การตั้งค่าการเตรียมการก่อนเริ่มกิจกรรม ขั้นที่ 2 Understanding การทำความเข้าใจ การสร้างความเข้าใจในหัวข้อที่ต้องการสอน ขั้นที่ 3 Practice การฝึกปฏิบัติ ให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนและทดลองสิ่งที่ได้เรียนรู้ ขั้นที่ 4 Application การประยุกต์ใช้ ผู้เรียนใช้ความรู้ที่ได้เรียนรู้มาในสถานการณ์จริง ขั้นที่ 5 Reflection การสะท้อนผลถึงประสบการณ์การเรียนรู้ ขั้นที่ 6 Observation การสังเกต การสังเกตพฤติกรรมและผลลัพธ์ของผู้เรียนระหว่างกิจกรรม 7) ขั้นที่ 7 Evaluation การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และ ขั้นที่ 8 Knowledge Sharing การแบ่งปันความรู้ การให้โอกาสผู้เรียนแบ่งปันสิ่งที่เรียนรู้กับผู้อื่น ทั้งนี้ กิจกรรมการเรียนการสอนทั้ง 8 ขั้น มีความเชื่อมโยงกับแนวคิดทั้งสองที่เป็นฐานของรูปแบบ กล่าวคือ ขั้นที่ 1 - 2 (Setup และ Understanding) นำหลักการกระตุ้นการคิดด้วยประเด็นปัญหาเชิงปรัชญาจากสถานการณ์ในชีวิตจริงตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กมาใช้ในการเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจของผู้เรียน ขั้นที่ 3 - 4 (Practice และ Application) โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการสืบสอบ (Community of Inquiry) การตั้งคำถาม และการอภิปรายอย่างมีเหตุผลตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็ก ร่วมกับวิธีคิดแบบโยนิโสมนสิการ ได้แก่ วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ และวิธีคิดแบบอริยสัจ (คิดแบบแก้ปัญหา) ขั้นที่ 5 - 6 (Reflection และ Observation) เน้นการสะท้อนคิดของผู้เรียนและการพิจารณาไตร่ตรองในใจโดยแยบคายอย่างมีสติตามหลักโยนิโสมนสิการ และขั้นที่ 7 - 8 (Evaluation และ Knowledge Sharing) เน้นการประเมินกระบวนการคิดของตนเองและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในชุมชนแห่งการสืบสอบ

2.5 การวัดผลและการประเมินผล ประกอบด้วย

การประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ การประเมินจากการสังเกต การประเมินผ่านกิจกรรมกลุ่ม การสะท้อนผลการเรียนรู้

3. ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า คุณภาพของรูปแบบฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.10) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอน รวมทุกองค์ประกอบ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. ความเป็นมาของรูปแบบ			
1.1 อธิบายสภาพปัญหาและความจำเป็นได้อย่างชัดเจน	4.40	0.54	มาก
1.2 เชื่อมโยงกับบริบทของนักเรียนระดับประถมศึกษา	4.60	0.54	มากที่สุด
2. แนวคิดที่ใช้เป็นฐานของรูปแบบ			
2.1 มีความสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กระดับชั้น ป. 6	4.80	0.44	มากที่สุด
2.2 เชื่อมโยงระหว่าง “ปรัชญาสำหรับเด็ก” และ “โยนิโสมนสิการ” อย่างมีเหตุผล	4.60	0.54	มากที่สุด
3. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ			
3.1 องค์ประกอบมีความครอบคลุมและเหมาะสมกับวัตถุประสงค์	4.40	0.54	มาก
3.2 ความเชื่อมโยงของแต่ละองค์ประกอบ	4.80	0.44	มากที่สุด
4. องค์ประกอบของรูปแบบ			
4.1 หลักการ ชัดเจนและเหมาะสมกับแนวคิด	4.40	0.54	มาก
4.2 วัตถุประสงค์ เจาะจงความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	4.60	0.54	มากที่สุด
4.3 เนื้อหา เหมาะสมกับวัย และส่งเสริมการคิดวิเคราะห์	4.80	0.44	มากที่สุด
4.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับหลักการปรัชญาสำหรับเด็ก และโยนิโสมนสิการ	4.40	0.54	มาก
4.5 กระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	4.40	0.54	มาก
4.6 มีการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน	4.60	0.54	มากที่สุด
4.7 มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ AI	4.80	0.44	มากที่สุด
4.8 การวัดผลและประเมินผล ใช้เครื่องมือที่สอดคล้องกับเป้าหมาย	4.20	0.44	มาก
5. การวัดผลประเมินผล			
5.1 เครื่องมือวัดเหมาะสมกับพฤติกรรมพึงประสงค์	4.60	0.54	มากที่สุด
5.2 มีความเป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้ได้จริง	4.60	0.54	มากที่สุด
5.3 การวิเคราะห์ผลสะท้อนถึงความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	4.80	0.44	มากที่สุด
รวม	**4.57**	**0.10**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการประเมินรูปแบบการเรียนการสอนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.10) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ความสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน ความเชื่อมโยงของแต่ละองค์ประกอบ ความเหมาะสมของเนื้อหา และการนำเทคโนโลยีมาใช้ ($\bar{X}$ = 4.80) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การวัดผลและประเมินผลใช้เครื่องมือที่สอดคล้องกับเป้าหมาย ($\bar{X}$ = 4.20) ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ผลการปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนฯ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ปรับปรุง

อภิปรายผล

จากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอน ปัญหา และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายผลได้ ดังนี้

1. สภาพการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X}$ = 1.25, S.D. = 0.04) สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันยังไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือเป้าหมายที่ควรจะเป็น ไม่ว่าจะเป็นด้านการจัดกิจกรรม การใช้สื่อการเรียนรู้ หรือการสนับสนุนผู้เรียน ซึ่งอาจมีสาเหตุจากข้อจำกัดของโรงเรียน สำหรับปัญหาการจัดการเรียนการสอน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.15) แสดงให้เห็นว่า ครูยังประสบอุปสรรคบางประการ อาทิ ข้อจำกัดด้านเวลาเรียน ปริมาณเนื้อหาที่ต้องสอน การขาดแคลนสื่อและเทคโนโลยีสนับสนุน รวมถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนด้านพื้นฐานความรู้และทักษะการคิด ในส่วนของแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.07) แสดงสะท้อนว่า ครูมีความตระหนักและมีความตั้งใจปรับใช้วิธีการหรือรูปแบบกิจกรรมใหม่ ๆ ที่เอื้อต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เช่น การใช้คำถามปลายเปิด การอภิปรายกลุ่ม การเรียนรู้แบบโครงงาน และการคิดแบบโยนิโสมนสิการ ผู้บริหารและครูมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นแนวทางที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก การคิดวิเคราะห์ และการใช้สื่อที่เหมาะสมกับผู้เรียน แนวทางเหล่านี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ ที่ชี้ว่าผู้เรียนควรได้รับการฝึกคิด วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลอย่างมีระบบ ผ่านการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อสร้างทักษะการคิดที่ยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทรพงษ์ ศิริสุวรรณ และคณะ ที่กล่าวว่า ปัจจุบันครูต้องการปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้

ของนักเรียนเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่สำคัญและจำเป็นต่อตัวนักเรียนอย่างแท้จริง มุ่งไปที่ให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เน้นกระบวนการคิดเชิงออกแบบ โดยมีประเด็นคำถามอยากรู้เป็นตัวกระตุ้นสร้างแรงบันดาลใจให้อยากเรียน ที่จะนำไปสู่การกระตือรือร้นที่จะสืบค้น รวบรวมความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาสนับสนุนหรือโต้แย้งข้อสมมติฐานคำตอบที่คุ้นเคย สร้างขั้นตอนและกระบวนการตามการอ้างอิงของทฤษฎีความรู้และพิสูจน์สมมติฐานคำตอบ สรุปเป็นข้อค้นพบใหม่ในรูปผลงานหรือนวัตกรรม เป็นกระบวนการที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะพื้นฐานการสร้างความรู้ ทักษะการดำรงชีวิต และพัฒนาคุณลักษณะของพลเมืองในศตวรรษที่ 21 (พัทรพงษ์ ศิริสุวรรณและคณะ, 2566) และสอดคล้องกับแนวคิดของ สุมน อมรวิวัฒน์ ที่เสนอการสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ ซึ่งชี้ว่าการฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดอย่างถูกวิธี คิดอย่างมีระเบียบ และคิดอย่างมีเหตุผล โดยมีครูเป็นกัลยาณมิตรผู้สร้างศรัทธาและจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดด้วยตนเอง เป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาปัญญาและความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน (สุมน อมรวิวัฒน์, 2530)

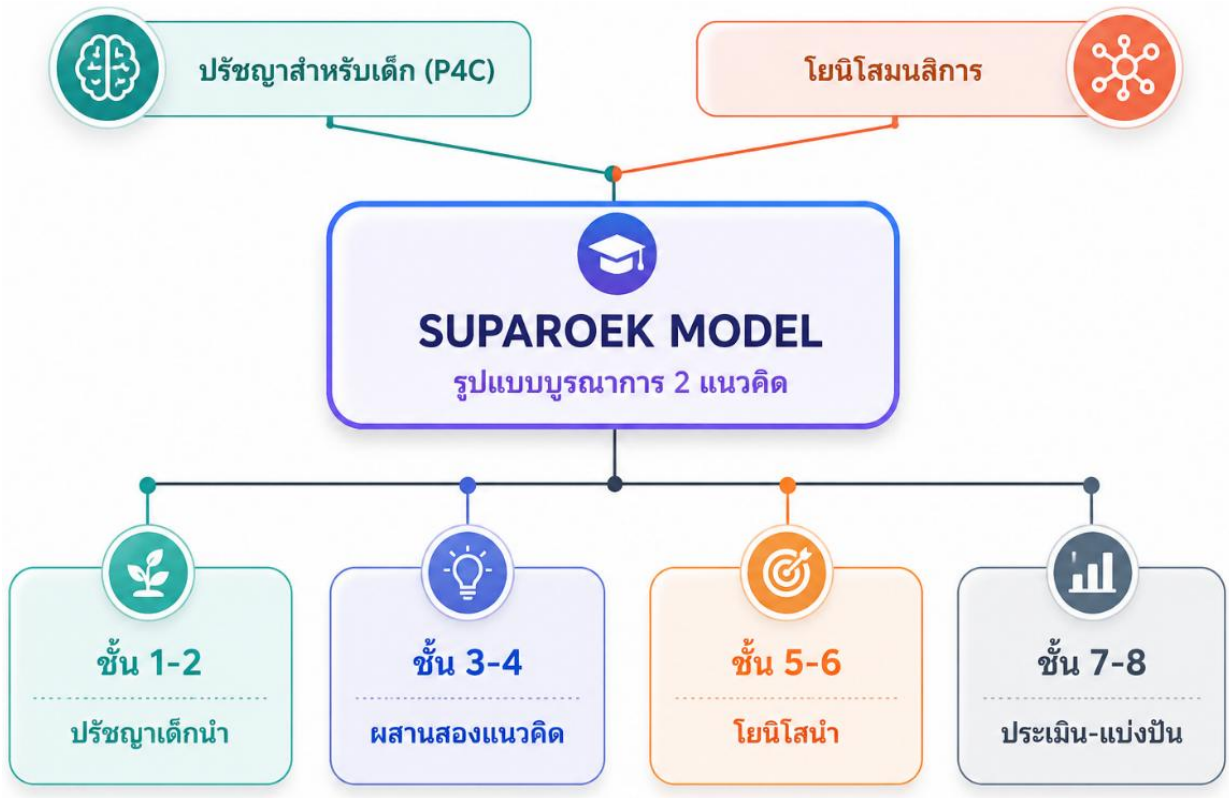
2. ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบไปด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน และ 5) การวัดผลประเมินผล จากองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน จะเห็นได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนนี้มีความสมบูรณ์ทั้งด้านทฤษฎีและสามารถนำไปปฏิบัติจริงในห้องเรียน สามารถเป็นแนวทางให้ครูนำไปปรับใช้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญของการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดาริกา สมนึก และยศวีร์ สายฟ้า ที่ได้ศึกษาผลการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็ก ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความแตกต่างระหว่างเพศ อายุ เกรดเฉลี่ย อาชีพของผู้ปกครอง และความสัมพันธ์ในครอบครัวไม่ส่งผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนซึ่งแตกต่างกับภูมิลำเนาของนักเรียนที่ส่งผลต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ (ดาริกา สมนึก และยศวีร์ สายฟ้า, 2561) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กีรติ นันทพงษ์ ที่กล่าวว่า รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการวิเคราะห์กลวิธีการใช้ภาษาและการรู้เท่าทันสื่อของนักศึกษาวิชาชีพครู ชื่อว่า PC Model มีองค์ประกอบของรูปแบบฯ ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล และปัจจัยสนับสนุนความสำเร็จของการใช้รูปแบบฯ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.54, S.D. = 0.10) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 (กีรติ นันทพงษ์, 2565) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Lipman, M. ผู้ริเริ่มแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็ก ที่เสนอว่าการจัดการเรียนการสอนผ่านชุมชนแห่งการสืบสอบ (Community of Inquiry) ซึ่งผู้เรียนได้ร่วมกันตั้งคำถาม อภิปราย และให้เหตุผลอย่างเป็นระบบ จะช่วยพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และการคิดอย่างใส่ใจ (Caring Thinking) ของผู้เรียนได้อย่างยั่งยืน (Lipman, M., 2003) และสอดคล้องกับแนวคิด The Philosopher's Pedagogy ที่ยืนยันว่าแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับทุกเนื้อหาและทุกระดับชั้น โดยปรับให้เหมาะสมกับบริบท วัฒนธรรม และความต้องการของผู้เรียน (Makaiau, A. S. & Miller, C., 2012)

3. ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า คุณภาพของรูปแบบฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.10) อธิบายได้ว่า

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมทั้งในด้านเนื้อหา ขั้นตอนกิจกรรม วิธีการประเมินผล และการเชื่อมโยง ไปสู่การปฏิบัติจริงในชั้นเรียน มีการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เป็นระบบ ตามที่ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา แขมมณี รูปแบบการเรียนการสอน เป็นสภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎีหลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่าง ๆ โดยมีการจัดกระบวนการหรือขั้นตอนในการเรียนการสอนโดยอาศัยวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่าง ๆ เข้าไปช่วยทำให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบมีความสมบูรณ์และมีศักยภาพสูงในการนำไปใช้จริง ครอบคลุมทั้งด้านหลักการ เนื้อหา กระบวนการจัดกิจกรรม และการประเมินผล ซึ่งคาดว่าจะช่วยพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนประถมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ทิศนา แขมมณี, 2556)

องค์ความรู้ใหม่

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่

แนวคิดตะวันตกและแนวคิดพุทธธรรมตะวันออกที่ดูเหมือนต่างขั้วกันสามารถหลอมรวมเป็นกระบวนการเดียวกันได้อย่างกลมกลืน โดยปรัชญาสำหรับเด็กทำหน้าที่ "เปิดประเด็น" ให้ผู้เรียนตั้งคำถามและสืบสอบร่วมกัน ส่วนโยนิโสมนสิการทำหน้าที่ “ลงลึก” ให้พิจารณาไตร่ตรองข้อมูลอย่างเป็นระบบ ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญยืนยันความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = 0.10) SUPAROEK MODEL จึงเป็นรูปแบบที่หลอมรวมปรัชญาสำหรับเด็ก (ตั้งคำถาม - สืบสอบ) กับโยนิโสมนสิการ (คิดไตร่ตรองอย่างเป็นระบบ) มีโครงสร้าง 5 องค์ประกอบ

คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม 8 ขั้น และการประเมินผล โดยกิจกรรม 8 ขั้นแบ่งเป็น 4 ระยะ ไล่จากเน้นปรัชญาสำหรับเด็กไปสู่การผสานทั้งสองแนวคิด เน้นโยนิโสมนสิการ และปิดท้ายด้วยการประเมิน - แลกเปลี่ยนเรียนรู้

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กร่วมกับแนวคิดโยนิโสมนสิการเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หรือ SUPAROEK MODEL ที่พัฒนาขึ้นและผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ มีความเหมาะสม สอดคล้อง มีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริงในการส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการประยุกต์ใช้ข้อมูลในชีวิตประจำวันของผู้เรียน โดยมีข้อเสนอแนะว่าครูผู้สอนควรนำผลการวิจัยไปปรับใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่บูรณาการเทคนิคการตั้งคำถาม การอภิปรายเชิงเหตุผล และการแก้ปัญหาเชิงสถานการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนให้เกิดขึ้นจริงในห้องเรียน ในขณะที่ผู้บริหารสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางนโยบายสนับสนุนทั้งด้านการอบรมครู การจัดสรรเวลาเรียน และการจัดหาแหล่งเรียนรู้หรือสื่อการสอนที่เหมาะสม เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างต่อเนื่อง สำหรับการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นโดยทดลองใช้ในระยะเวลาต่อเนื่องเพื่อวัดผลการเปลี่ยนแปลงของความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนอย่างชัดเจน และควรขยายการวิจัยไปยังกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายทั้งในด้านระดับชั้น ระดับภูมิภาค และสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้เพื่อเปรียบเทียบและหาข้อสรุปที่ครอบคลุม นำไปสู่การสร้างแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับบริบทที่แตกต่างกันต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).

กีรติ นันทพงษ์. (2565). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการวิเคราะห์กลวิธีการใช้ภาษาและการรู้เท่าทันสื่อของนักศึกษาวิชาชีพครู. ใน วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอน. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ดาริกา สมนึก และยศวีร์ สายฟ้า. (2561). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดปรัชญาสำหรับเด็กเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. An Online Journal of Education, 13(2), 162-174.

ทิศนา แขมมณี. (2556). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 26). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พัทรพงษ์ ศิริสุวรรณ และคณะ. (2566). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบทางศิลปะ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 11(7), 2841-2852.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). วิจัยทางการศึกษา. นครปฐม: ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2566). ผลการประเมิน PISA 2022: บทสรุปสำหรับผู้บริหาร. เรียกใช้เมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2567 จาก https://pisathailand.ipst.ac.th/pisa2022-summary-result/

สมเด็จพระพุทธโฆษาจารย์ (ป.อ. ปยุตฺโต). (2560). วิธีคิดตามหลักพุทธธรรม. (พิมพ์ครั้งที่ 24). กรุงเทพมหานคร: สยามปริทัศน์.

สรปัญญาสุข สุขกรินทร์. (2560). รายงานผลการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป ชุดบันไดห้าขั้น สร้างสรรค์บทกลอนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านในสอย. แม่ฮ่องสอน: โรงเรียนบ้านในสอย.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สุมน อมรวิวัฒน์. (2530). การสอนโดยสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.

Lipman, M. (2003). Thinking in Education. (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Makaiau, A. S. & Miller, C. (2012). The Philosopher's Pedagogy. Educational Perspectives, 44(1-2), 8-19.

Matthews, G. B. (2005). Children, irony and philosophy. Theory and Research in Education, 3(1), 81-95.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 320-331

บทความวิจัย

การเตรียมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ*

PREPARATION FOR COMPETENCY-BASED SCHOOL CURRICULUM ADMINISTRATION IN SCHOOLS FOR THE DEAF UNDER THE JURISDICTION OF THE SPECIAL EDUCATION BUREAU

โสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช
Sophon Chaiwattanakunwanich
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา สงขลา ประเทศไทย
Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University, Songkhla, Thailand
*Corresponding author E-mail: sophon.ch@skru.ac.th
*Tel: 064-459-5465

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาตัวชี้วัดการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ 2) ศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรดังกล่าว และ 3) ศึกษาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน 3 ระยะ ระยะที่ 1 พัฒนาตัวชี้วัดจากครูและบุคลากรทางการศึกษา 580 คน โดยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางจากข้อมูลเชิงปริมาณของครูและบุคลากรทางการศึกษา 264 คน และข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้บริหารสถานศึกษา 12 คน ระยะที่ 3 ตรวจสอบความเป็นไปได้ด้วยการสนทนากลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา 5 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแนวคำถามการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test F-test การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) โมเดลการบริหารหลักสูตรประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การจัดทำหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินหลักสูตร รวม 20 ตัวชี้วัด ข้อมูลมีความเหมาะสมต่อการวิเคราะห์ (KMO = 0.93) และโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก (χ^2/df = 1.17, CFI = 1.00, GFI = 0.98, RMSEA = 0.02) 2) แนวทางควรเน้นการกำหนดสมรรถนะผู้เรียน การวางแผนการใช้หลักสูตร การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ภาษามือไทยและสื่อประจักษ์สายตา และการประเมินตามสภาพจริง และ 3) แนวทางมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติระดับสูง ภายใต้การสนับสนุนด้านบุคลากร ทรัพยากร เทคโนโลยี และระบบนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นกรอบพัฒนาการบริหารหลักสูตรโรงเรียนโสตศึกษาให้ตอบสนองความต้องการจำเป็นของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และเหมาะสมกับบริบทเฉพาะของโรงเรียนโสตศึกษาในแต่ละแห่ง

คำสำคัญ: หลักสูตรฐานสมรรถนะ, การบริหารหลักสูตร, โรงเรียนโสตศึกษา, ผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

*Received May 21, 2026; Revised June 22, 2026; Accepted June 30, 2026

Abstract

This study aimed to 1) Develop indicators for the administration of competency-based school curricula in schools for the deaf under the Office of Special Education Administration, 2) Examine guidelines for such curriculum administration, and 3) Assess the feasibility of implementing the proposed guidelines. A mixed-methods design was employed in three phases. In Phase 1, the indicators were developed using data from 580 teachers and educational personnel and analyzed through confirmatory factor analysis. In Phase 2, the curriculum administration guidelines were examined using quantitative data from 264 teachers and educational personnel and qualitative data from 12 school administrators. In Phase 3, the feasibility of implementing the proposed guidelines was assessed through a focus group discussion with five school administrators. The research instruments comprised a questionnaire, a semi-structured interview guide, and a focus group discussion guide. Data were analyzed using means, standard deviations, t tests, F tests, confirmatory factor analysis, and content analysis. The findings revealed that 1) The curriculum administration model comprised four components: curriculum development, planning for curriculum implementation, curriculum implementation, and curriculum evaluation, encompassing 20 indicators. The data were suitable for factor analysis (KMO = 0.093, and the model demonstrated an excellent fit with the empirical data (χ^2/df = 1.17, CFI = 1.00, GFI = 0.98, RMSEA = 0.02; 2) The guidelines should emphasize the specification of learner competencies, planning for curriculum implementation, active learning using Thai Sign Language and visual learning materials, and authentic assessment; and 3) The proposed guidelines were considered highly feasible for implementation, provided that sustained support was available in terms of personnel, resources, technology, and supervision and monitoring systems. The findings can serve as a systematic framework for improving curriculum administration in schools for the deaf, enabling it to respond to learners' specific educational needs and the distinctive contexts of individual schools.

Keywords: Competency-Based Curriculum, Curriculum Administration, Schools for The Deaf, Students with Hearing Impairment

บทนำ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 กำหนดให้รัฐมีหน้าที่จัดการศึกษาแก่ประชาชนอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต และส่งเสริมความร่วมมือของทุกภาคส่วนในการจัดการศึกษา อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการพัฒนาประเทศ (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560, 2560) แนวนโยบายดังกล่าวสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการทำงานในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ภายใต้ทิศทางดังกล่าว แนวคิดหลักสูตรฐานสมรรถนะจึงมีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถบูรณาการความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะไปใช้ในการปฏิบัติ การแก้ปัญหา และการเผชิญสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในบริบทของประเทศไทย กระทรวงศึกษาธิการได้ขับเคลื่อนการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานไปสู่หลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง โดยได้มุ่งปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้จากการเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาไปสู่การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน และพัฒนาศักยภาพอย่างรอบด้าน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2564) ทิศทางดังกล่าวทำให้หลักสูตรสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในฐานะกลไกเชิงปฏิบัติที่แปลงนโยบายและเป้าหมายของหลักสูตรระดับชาติไปสู่การจัดการเรียนรู้ในระดับโรงเรียนอย่างเป็นรูปธรรม ด้วยเหตุนี้ การบริหารหลักสูตรจึงมิใช่เพียงการจัดทำเอกสารหลักสูตรให้ครบถ้วนตามข้อกำหนด หากแต่เป็นกระบวนการบริหารเชิงระบบที่ครอบคลุมการจัดทำหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินหลักสูตร เพื่อให้การใช้หลักสูตรมีทิศทาง มีความต่อเนื่อง สามารถตรวจสอบผลได้ และนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนตามเป้าหมายของหลักสูตรฐานสมรรถนะอย่างแท้จริง (ปิยวรรณ ประหยัดทรัพย์ และอัจฉรา นิยมาภา, 2567)

การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาไม่อาจดำเนินการภายใต้แนวทางเดียวกันกับผู้เรียนทุกกลุ่มโดยปราศจากการพิจารณาความแตกต่างเฉพาะบุคคล โดยเฉพาะผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งมีความต้องการจำเป็นเฉพาะด้านภาษา การสื่อสาร การรับรู้ข้อมูล และการเข้าถึงประสบการณ์การเรียนรู้ โรงเรียนโสตศึกษาจึงจำเป็นต้องเตรียมการบริหารหลักสูตรให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนกลุ่มนี้ ทั้งการใช้ภาษามือไทยเป็นเครื่องมือหลักในการสื่อสาร การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านสื่อประจักษ์สายตา การประยุกต์ ใช้เทคโนโลยีช่วยสื่อสาร และการประเมินตามสภาพจริงที่สามารถสะท้อนสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างรอบด้าน อย่างไรก็ดี ในทางปฏิบัติโรงเรียนโสตศึกษายังอาจเผชิญข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ การกำหนดสมรรถนะ ที่เหมาะสมกับศักยภาพและบริบทของผู้เรียน การจัดทำแผนผังสมรรถนะที่เชื่อมโยงหลักสูตรกับการจัดการเรียนรู้ การเตรียมครู สื่อ และเทคโนโลยีเฉพาะทาง ตลอดจนการออกแบบการวัดและประเมินผลที่ไม่ลดทอนศักยภาพของผู้เรียนจากข้อจำกัดด้านภาษาและการสื่อสาร ประเด็นดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะในโรงเรียนโสตศึกษาไม่ใช่เพียงการปรับใช้หลักสูตรทั่วไปกับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หากแต่ต้องเป็นการเตรียมการเชิงระบบที่คำนึงถึงธรรมชาติการเรียนรู้และเงื่อนไขเฉพาะของผู้เรียนอย่างลึกซึ้ง (สิริลักษณ์ มณีรัตน์ และคณะ, 2566)

แม้งานวิจัยที่ผ่านมาได้ให้ความสำคัญกับการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาและการขับเคลื่อนหลักสูตรฐานสมรรถนะในสถานศึกษาทั่วไปไว้อย่างกว้างขวาง แต่ยังพบช่องว่างสำคัญในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ กล่าวคือ ยังขาดตัวชี้วัดและแนวทางการบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะที่ออกแบบขึ้นโดยคำนึงถึงบริบทเฉพาะของโรงเรียนโสตศึกษาอย่างเป็นระบบ ทั้งในมิติของภาษา วัฒนธรรมการสื่อสาร การเข้าถึงประสบการณ์การเรียนรู้ การใช้สื่อประจักษ์สายตา และระบบสนับสนุนที่แตกต่างจากสถานศึกษาทั่วไป ช่องว่างดังกล่าวนี้ทำให้การนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปใช้ในโรงเรียนโสตศึกษาอาจยังไม่สามารถสะท้อนศักยภาพและความต้องการจำเป็นของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้อย่างครบถ้วน ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการเตรียมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ โดยมุ่งพัฒนาตัวชี้วัด ศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตร และตรวจสอบความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของแนวทางดังกล่าว เพื่อใช้เป็นฐานในการพัฒนาระบบบริหารหลักสูตรที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนโสตศึกษา และยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินให้มีความเหมาะสม ชัดเจน และนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

2. เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

3. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของแนวทางเตียมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research เพื่อให้สามารถพัฒนาตัวชี้วัดศึกษาแนวทาง และตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำแนวทางไปใช้ได้อย่างเป็นระบบ การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนาตัวชี้วัดการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ ระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ และระยะที่ 3 การศึกษาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของแนวทาง ทั้งนี้ การวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา รหัสจริยธรรมการวิจัย SCPHYLIRB-2569/051 ลงวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2569

การสร้างเครื่องมือวิจัยดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะ การบริหารหลักสูตรสถานศึกษา และการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เพื่อนำมากำหนดกรอบองค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวชี้วัดของการวิจัย จากนั้นจึงพัฒนาข้อคำถามในแบบสอบถามและแนวคำถามสำหรับการสัมภาษณ์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษา และเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนโสตศึกษา เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นได้นำเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจนของถ้อยคำ ความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ก่อนปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จำนวน 772 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 580 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ทั้งนี้ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกำหนดให้มีความเพียงพอต่อการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยคำนึงถึงเกณฑ์จำนวนกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 10 - 20 เท่าของจำนวนตัวแปรสังเกต เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ 4 ด้าน ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นรายด้านอยู่ระหว่าง 0.87 - 0.93 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยแบบผสมผสานเชิงอธิบาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา โดยใช้ฐานประชากรเดียวกับการวิจัยในระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ จำนวน 264 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 และดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมประชากรครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนโสตศึกษา สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนโสตศึกษา จำนวน 12 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา หรือเป็นผู้รับผิดชอบงานวิชาการและงานหลักสูตร มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตรหรือการจัดการศึกษาพิเศษ และยินดีให้ข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามที่พัฒนาจากระยะที่ 1 และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบ t-test และการทดสอบ F-test ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์

เนื้อหา เพื่อนำผลทั้งสองส่วนมาสังเคราะห์เป็นแนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนโสตศึกษา

ระยะที่ 3 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของแนวทางเตรียมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา โดยใช้การสนทนากลุ่มกับผู้บริหารโรงเรียนโสตศึกษา จำนวน 5 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ เป็นผู้มีประสบการณ์ด้านการบริหารหลักสูตร การนิเทศภายใน หรือการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และสามารถให้ข้อคิดเห็นเชิงนโยบายหรือเชิงปฏิบัติที่เกี่ยวกับการนำแนวทางไปใช้ในบริบทสถานศึกษาได้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสนทนากลุ่มกึ่งโครงสร้าง ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสังเคราะห์ประเด็นเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำแนวทางไปใช้ เงื่อนไขสนับสนุนที่จำเป็น และข้อควรคำนึงในการขับเคลื่อนการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนโสตศึกษา

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า โมเดลการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ 2) การวางแผนการใช้หลักสูตร 3) การนำหลักสูตรไปใช้ และ 4) การประเมินหลักสูตร รวมทั้งสิ้น 20 ตัวชี้วัด ก่อนดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูล พบว่า ค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) เท่ากับ 0.93 และค่า Bartlett's test of sphericity เท่ากับ 6277.33 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรสังเกตมีความสัมพันธ์กันเพียงพอและเหมาะสมต่อการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ทั้งนี้ เพื่อให้การนำเสนอผลการวิจัยมีความชัดเจนและเป็นระบบ ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็นลำดับ ได้แก่ ตารางที่ 1 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลักของโมเดล ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบรายตัวชี้วัดทั้ง 20 ตัว ตารางที่ 3 แนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา และตารางที่ 4 ประเด็นความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของแนวทางดังกล่าว

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง พบว่า โมเดลการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดีมาก โดยพิจารณาจากค่า χ^2 = 134.09, df = 115, χ^2/df = 1.17, p = 0.12, CFI = 1.00, GFI = 0.98, AGFI = 0.96 และ RMSEA = 0.02 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องของโมเดล เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานขององค์ประกอบหลักทั้ง 4 ด้าน พบว่า องค์ประกอบด้านการวางแผนการใช้หลักสูตรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด (0.95) รองลงมา คือ ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ (0.92) ด้านการประเมินหลักสูตร (0.91) และด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ (0.80) ตามลำดับ ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การวางแผนการใช้หลักสูตรเป็นองค์ประกอบที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษาไปสู่การปฏิบัติ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ระดับการปฏิบัติการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{x}$ = 4.78) รองลงมา คือ ด้านการนำหลักสูตรไปใช้ ($\bar{x}$ = 4.63) ด้านการวางแผนการใช้หลักสูตร ($\bar{x}$ = 4.54) และด้านการประเมินหลักสูตร ($\bar{x}$ = 4.46) ตามลำดับ ผลดังกล่าวสะท้อนว่า โรงเรียนโสตศึกษามีการดำเนินงานด้านการจัดทำหลักสูตรในระดับเด่นชัด ขณะที่ด้านการประเมินหลักสูตรยังเป็นประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนาให้มีความเป็นระบบและสอดคล้องกับการประเมินสมรรถนะของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น จากผล

การวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ สามารถสังเคราะห์แนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษาได้ครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ การกำหนดสมรรถนะของผู้เรียนให้ชัดเจน การจัดทำแผนผังสมรรถนะ การเตรียมบุคลากรและทรัพยากร การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ภาษามือไทยและ สื่อประจักษ์สายตา และการประเมินตามสภาพจริง เพื่อให้การบริหารหลักสูตรสามารถตอบสนองต่อบริบทเฉพาะของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินได้อย่างเหมาะสม

ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะจำแนกตามข้อมูลทั่วไป พบว่า เพศมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเฉพาะด้านการนำหลักสูตรไปใช้ โดยกลุ่มเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเพศชาย ขณะที่วุฒิการศึกษาสูงสุดมีผลต่อระดับการปฏิบัติการบริหารหลักสูตรทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนประสบการณ์ในการทำงานไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า พื้นฐานทางการศึกษาอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่สัมพันธ์กับความเข้าใจ ความพร้อม และความสามารถในการปฏิบัติงานด้านการบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะของครูและบุคลากรทางการศึกษา มากกว่าปัจจัยด้านระยะเวลาการปฏิบัติงานเพียงอย่างเดียว

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 จากการสนทนากลุ่ม พบว่า ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มมีความเห็นสอดคล้องกันว่า แนวทางเตรียมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษาสามารถนำไปปฏิบัติได้หากสถานศึกษามีการเตรียมความพร้อมอย่างเป็นระบบ ทั้งด้านการพัฒนาครู การสนับสนุนจากผู้บริหาร การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง การจัดสรรทรัพยากร และการใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ประเด็นสำคัญที่ควรดำเนินการ ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์และสมรรถนะของผู้เรียนให้ชัดเจน การจัดทำแผนผังสมรรถนะ การจัดโครงสร้างเวลาเรียนให้ยืดหยุ่น การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ภาษามือไทยและสื่อประจักษ์สายตา ตลอดจนการประเมินตามสภาพจริงที่เปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายมีส่วนร่วม ทั้งนี้ผลการสนทนากลุ่มได้สะท้อนว่า ความสำเร็จของการนำแนวทางไปใช้มิได้ขึ้นอยู่กับตัวแนวทางเพียงอย่างเดียว หากแต่ขึ้นอยู่กับระบบสนับสนุนและความพร้อมของสถานศึกษาในการปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของผู้เรียนโสตศึกษาอย่างแท้จริง

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

ที่	องค์ประกอบ	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน	อันดับ	ข้อค้นพบ
1	การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ	0.80	4	เป็นฐานของการกำหนดทิศทางและสมรรถนะของผู้เรียน
2	การวางแผนการใช้หลักสูตร	0.95	1	มีความสำคัญสูงสุดต่อการขับเคลื่อนหลักสูตรสู่การปฏิบัติ
3	การนำหลักสูตรไปใช้	0.92	2	สะท้อนคุณภาพการจัดการเรียนรู้เชิงสมรรถนะในชั้นเรียน
4	การประเมินหลักสูตร	0.91	3	มีบทบาทในการสะท้อนผลและปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบรายตัวชี้วัดจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่ง พบว่าตัวชี้วัดทั้ง 20 ตัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวชี้วัด โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.45 - 0.87 แสดงให้เห็นว่าตัวชี้วัดแต่ละรายการสามารถสะท้อนองค์ประกอบของการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษาได้อย่างมีนัยสำคัญ รายละเอียดค่าน้ำหนักองค์ประกอบรายตัวชี้วัดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบรายตัวชี้วัดของโมเดลการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา

องค์ประกอบ	รหัส	รายการตัวชี้วัด	b (SE)	น้ำหนักมาตรฐาน	R^2
การจัดทำหลักสูตร	Q1.1	สถานศึกษามีการกำหนดเป้าหมายและสมรรถนะผู้เรียนไว้อย่างชัดเจน	0.46	0.54	0.29
	Q1.2	หลักสูตรสถานศึกษาสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนและชุมชน	0.42 (0.04)	0.61	0.37
	Q1.3	ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตร	0.37 (0.04)	0.55	0.30
	Q1.4	หลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานศึกษา	0.48 (0.05)	0.75	0.57
	Q1.5	สถานศึกษามีความพร้อมในการปรับหลักสูตรสู่ฐานสมรรถนะ	0.56 (0.06)	0.79	0.62
การวางแผนการใช้หลักสูตร	Q2.1	มีการวางแผนการใช้หลักสูตรอย่างเป็นระบบ	0.50	0.64	0.41
	Q2.2	ผู้บริหารสนับสนุนการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะ	0.32 (0.03)	0.56	0.32
	Q2.3	มีการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรและงบประมาณ	0.33 (0.04)	0.45	0.21
	Q2.4	ครูมีความเข้าใจในการนำหลักสูตรไปใช้	0.42 (0.03)	0.62	0.38
	Q2.5	แผนการใช้หลักสูตรสามารถดำเนินการได้จริง	0.39 (0.03)	0.59	0.35
การนำหลักสูตรไปใช้	Q3.1	ครูจัดการเรียนรู้โดยมุ่งพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน	0.38	0.56	0.32
	Q3.2	มีการใช้สื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้	0.44 (0.03)	0.71	0.51
	Q3.3	การจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับความแตกต่างของผู้เรียน	0.48 (0.04)	0.68	0.47
	Q3.4	ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ให้การนิเทศติดตาม	0.36 (0.03)	0.62	0.38
	Q3.5	การนำหลักสูตรไปใช้เกิดผลกับผู้เรียนจริง	0.44 (0.04)	0.70	0.50
การประเมินหลักสูตร	Q4.1	มีการกำหนดเกณฑ์การประเมินหลักสูตรที่ชัดเจน	0.50	0.79	0.62
	Q4.2	มีการประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง	0.37 (0.03)	0.63	0.39
	Q4.3	ผลการประเมินถูกนำไปใช้ปรับปรุงหลักสูตร	0.64 (0.04)	0.85	0.72
	Q4.4	ครูและผู้บริหารมีส่วนร่วมในการประเมินหลักสูตร	0.68 (0.04)	0.87	0.75
	Q4.5	การประเมินช่วยพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้	0.63 (0.04)	0.82	0.68

จากตารางที่ 2 พบว่า ตัวชี้วัดที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุดในแต่ละด้าน ได้แก่ Q1.5 สถานศึกษามีความพร้อมในการปรับหลักสูตรสู่ฐานสมรรถนะ (0.79) Q2.1 มีการวางแผนการใช้หลักสูตรอย่างเป็นระบบ (0.64) Q3.2 มีการใช้สื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ (0.71) และ Q4.4 ครูและผู้บริหารมีส่วนร่วมในการประเมินหลักสูตร (0.87) ผลดังกล่าวสะท้อนว่า ความพร้อมของสถานศึกษา การวางแผนอย่างเป็นระบบ การใช้สื่อและนวัตกรรม และการมีส่วนร่วมในการประเมิน เป็นประเด็นที่สำคัญในการขับเคลื่อนการบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา

ตารางที่ 3 สรุปแนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา

องค์ประกอบ	แนวทางสำคัญ	จุดเน้นสำหรับโรงเรียนโสตศึกษา
การจัดทำหลักสูตร	กำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และสมรรถนะผู้เรียนใช้ชัดเจน	วิเคราะห์ข้อจำกัดด้านภาษา การสื่อสาร และการเข้าถึงการเรียนรู้
การวางแผนการใช้หลักสูตร	จัดทำ Competency Mapping โครงสร้างเวลาเรียน และแผนทรัพยากร	เตรียมครู ล่ามภาษามือ ภาษามือไทย สื่อประจักษ์สายตา และเทคโนโลยีช่วยสื่อสาร

ตารางที่ 3 สรุปแนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา (ต่อ)

องค์ประกอบ	แนวทางสำคัญ	จุดเน้นสำหรับโรงเรียนโสตศึกษา
การนำหลักสูตรไปใช้	จัดการเรียนรู้เชิงรุก และเชื่อมโยงชีวิตจริง	ใช้ภาษามือไทย สื่อภาพ ภาระงาน และกิจกรรมที่ผู้เรียนเข้าถึงได้
การประเมินหลักสูตร	ประเมินตามสภาพจริง และใช้ผลสะท้อนเพื่อปรับปรุงหลักสูตร	เปิดโอกาสให้ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมประเมินตามหลักฐานการปฏิบัติ

ตารางที่ 4 ประเด็นความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของแนวทางเตรียมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ

ประเด็นความเป็นไปได้	เงื่อนไขสนับสนุน	ข้อควรคำนึงในการนำไปใช้
ด้านบุคลากร	พัฒนาครูด้านภาษามือไทย การออกแบบการเรียนรู้ และการประเมินสมรรถนะ	ควรกำหนดแผนพัฒนาครูต่อเนื่องและมีระบบพี่เลี้ยง
ด้านทรัพยากรและเทคโนโลยี	จัดสื่อประจักษ์สายตา อุปกรณ์ช่วยสื่อสาร และแหล่งเรียนรู้ที่เข้าถึงได้	ควรจัดสรรงบประมาณและบำรุงรักษาสื่ออย่างต่อเนื่อง
ด้านการบริหารและนิเทศ	ผู้บริหารสนับสนุนการวางแผน การนิเทศ และการติดตามแบบร่วมพัฒนา	ควรใช้ข้อมูลจากการนิเทศปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ
ด้านการมีส่วนร่วม	ครู ผู้ปกครอง ชุมชน และผู้เกี่ยวข้องร่วมสะท้อนผลการใช้หลักสูตร	ควรสร้างความเข้าใจร่วมเกี่ยวกับสมรรถนะและการประเมินตามสภาพจริง

อภิปรายผล

1. ผลการวิจัยพบว่า ตัวชี้วัดการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การจัดทำหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินหลักสูตร โดยโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก ทั้งนี้เนื่องจากการบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะเป็นกระบวนการเชิงระบบที่ต้องเชื่อมโยงเป้าหมายของหลักสูตรกับการจัดการเรียนรู้ การสนับสนุนทรัพยากร และการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านการวางแผนการใช้หลักสูตรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด สะท้อนว่าโรงเรียนโสตศึกษาจำเป็นต้องเตรียมระบบรองรับก่อนนำหลักสูตรไปใช้จริง ทั้งด้านบุคลากร เวลาเรียน สื่อภาษามือไทย สื่อประจักษ์สายตา เทคโนโลยี และการนิเทศติดตาม เพื่อให้สามารถแปลงสมรรถนะจากเอกสารหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิผล ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับคณิต คนคม และคณะ ที่พบว่าการบริหารหลักสูตรสถานศึกษายุคศตวรรษที่ 21 ต้องครอบคลุมการเตรียมความพร้อม การจัดทำหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตร การนิเทศติดตาม และการปรับปรุงพัฒนา (คณิต คนคม และคณะ, 2567) อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ปิยวรรณ ประหยัดทรัพย์ และอัจฉรา นิยมาภา ที่ชี้ว่า การกำหนดทรัพยากรหลักสูตรและระบบกำกับติดตามเป็นเงื่อนไขสำคัญของการบริหารหลักสูตรในสถานศึกษา (ปิยวรรณ ประหยัดทรัพย์ และอัจฉรา นิยมาภา, 2567)

2. ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษาควรดำเนินการใน 4 ด้าน อย่างเชื่อมโยงกัน ตั้งแต่การกำหนดสมรรถนะผู้เรียน การจัดทำแผนผังสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไปจนถึงการประเมินตามสภาพจริง ทั้งนี้ เพราะผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีเงื่อนไขการเรียนรู้ที่แตกต่างจากผู้เรียนทั่วไป การบริหารหลักสูตรจึงต้องพิจารณาภาษามือไทย สื่อประจักษ์สายตา และเทคโนโลยีช่วยสื่อสารเป็นส่วนหนึ่งของระบบหลักสูตร ไม่ใช่เป็นเพียงสื่อประกอบการสอน คุณค่าเฉพาะของงานวิจัยนี้จึงอยู่ที่การทำให้บริบทผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเป็นฐานของการบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะ ซึ่งสอดคล้องกับนทวรรณ โลหะเวช และคณะ ที่เสนอว่าการบริหารหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะของผู้เรียนควรเริ่ม

จากการออกแบบหลักสูตรอย่างเป็นระบบและการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง (นทวรรณ โลหะเวช และคณะ, 2568) และสอดคล้องกับบังอร เสรีรัตน์ และนาฏฤดี จิตรรังสรรค์ ที่พบว่า การนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปใช้ต้องอาศัยการพัฒนาครูด้านการออกแบบกิจกรรมและการประเมินผลฐานสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง (บังอร เสรีรัตน์ และนาฏฤดี จิตรรังสรรค์, 2568)

3. ผลการวิจัยพบว่า แนวทางเตรียมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษามีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ หากได้รับการสนับสนุนด้านบุคลากร ทรัพยากร เทคโนโลยี การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องและระบบนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เนื่องจากความเป็นไปได้ของแนวทางมิได้ขึ้นอยู่กับสาระของหลักสูตรเพียงอย่างเดียว หากแต่ขึ้นอยู่กับความพร้อมของโรงเรียนในการจัดระบบสนับสนุนให้ครูสามารถออกแบบการเรียนรู้และการประเมินผลที่สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของผู้เรียนได้จริง ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับอมรรัตน์ สัตย์ธรรม และวิสุทธิ์ วิจิตรพัชราภรณ์ ที่พบว่า การจัดการศึกษาพิเศษให้เกิดประสิทธิผลต้องอาศัยเป้าหมายที่ชัดเจน สภาพแวดล้อม สื่อ เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก และการนิเทศติดตามแบบกัลยาณมิตร (อมรรัตน์ สัตย์ธรรม และวิสุทธิ์ วิจิตรพัชราภรณ์, 2568) อีกทั้งยังสอดคล้องกับประพิณญา ทิพย์แสง และอัจฉรา วัฒนาณรงค์ ที่สะท้อนว่า ความพร้อมของครูโรงเรียนโสตศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญต่อการขับเคลื่อนงานวิชาการ ดังนั้น การเตรียมการก่อนใช้หลักสูตรจึงเป็นเงื่อนไขเชิงระบบที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของหลักสูตรฐานสมรรถนะในโรงเรียนโสตศึกษา (ประพิณญา ทิพย์แสง และอัจฉรา วัฒนาณรงค์, 2568)

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่ของการวิจัยนี้ คือ “รูปแบบการเตรียมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ” ซึ่งเป็นกรอบการบริหารหลักสูตรที่แตกต่างจากการบริหารหลักสูตรทั่วไป เนื่องจากมิได้เริ่มต้นจากเอกสารหลักสูตรหรือโครงสร้างรายวิชาเป็นหลัก หากแต่ใช้บริบทของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเป็นฐานในการออกแบบระบบบริหารหลักสูตรทั้งระบบ โดยให้ความสำคัญกับภาษา การสื่อสาร การรับรู้ผ่านสายตา การใช้ภาษามือไทย สื่อประจักษ์สายตา เทคโนโลยีช่วยสื่อสาร และความต้องการจำเป็นเฉพาะของผู้เรียนในฐานะองค์ประกอบตั้งต้นของการบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะ

รูปแบบดังกล่าวประกอบด้วย 4 มิติหลัก ได้แก่ การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ การวางแผนการใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินหลักสูตรและผลการเรียนรู้ มีบริบทของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเป็นฐานรากของรูปแบบ และมีปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ ภาวะผู้นำของผู้บริหาร การพัฒนาวิชาชีพครู การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ระบบนิเทศติดตาม ทรัพยากร และเทคโนโลยี ทำหน้าที่เชื่อมประสานองค์ประกอบทั้ง 4 มิติ ให้ขับเคลื่อนไปอย่างเป็นระบบ องค์ความรู้ใหม่นี้จึงได้สะท้อนว่า การบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษาไม่ใช่เพียงการปรับใช้หลักสูตรทั่วไปกับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน แต่เป็นการออกแบบระบบบริหารหลักสูตรที่ยึดธรรมชาติการเรียนรู้และเงื่อนไขเฉพาะของผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ การสื่อสาร การดำรงชีวิต และการพึ่งพาตนเองได้อย่างเหมาะสม

ซึ่งกล่าวโดยสรุป รูปแบบที่สังเคราะห์ขึ้นมีความใหม่เชิงวิชาการใน 3 ประการสำคัญ ได้แก่ ประการแรก การกำหนดให้บริบทของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเป็นฐานของการบริหารหลักสูตร มิใช่เพียงปัจจัยประกอบภายนอก ประการที่สอง การบูรณาการภาษามือไทย สื่อประจักษ์สายตา และเทคโนโลยีช่วยสื่อสารเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะอย่างเป็นระบบ และประการที่สาม การใช้การประเมินตามสภาพจริงเป็นกลไกสะท้อนสมรรถนะของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง รูปแบบดังกล่าวจึงเป็นกรอบการบริหารหลักสูตรที่เชื่อมโยงนโยบายหลักสูตรฐานสมรรถนะกับการจัดการเรียนรู้เฉพาะสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม



ภาพที่ 1 รูปแบบการเตรียมการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะของโรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงกันระหว่างการจัดทำหลักสูตร การวางแผนการใช้หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินหลักสูตร โดยความสำเร็จของการบริหารหลักสูตรขึ้นอยู่กับความสามารถของสถานศึกษาในการจัดระบบสนับสนุนให้สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ดังนั้น สถานศึกษาควรนำตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นไปใช้เป็นกรอบในการประเมินความพร้อมและพัฒนาระบบบริหารหลักสูตรก่อนนำหลักสูตรฐานสมรรถนะไปใช้จริง โดยให้ความสำคัญกับการวางแผนการใช้หลักสูตร ควบคู่กับการพัฒนาครูด้านทักษะภาษามือไทย การออกแบบการเรียนรู้เชิงสมรรถนะ การใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับผู้เรียน การประเมินตามสภาพจริง และการจัดระบบนิเทศติดตามแบบร่วมพัฒนา สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรทดลองใช้โมเดลในสถานศึกษาจริง พัฒนาเครื่องมือประเมินสมรรถนะของผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยเฉพาะ และศึกษาวิจัยเปรียบเทียบการบริหารหลักสูตรฐานสมรรถนะระหว่างโรงเรียนโสตศึกษากับสถานศึกษาประเภทอื่นในสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ เพื่อยืนยันความเหมาะสมของแนวทางและขยายองค์ความรู้ในบริบทการศึกษาพิเศษให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

คณิต คนคม และคณะ. (2567). การบริหารหลักสูตรสถานศึกษายุคศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในกลุ่มข้อมือเหล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2. วารสาร มจร หริภุญชัยปริทรรศน์, 8(4), 453-468.

นทวรรณ โลหะเวช และคณะ. (2568). แนวทางพัฒนาการบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษาที่มุ่งเน้นสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง. วารสารส่งเสริมและพัฒนาวิชาการสมัยใหม่, 3(5), 926-941.

บังอร เสรีรัตน์ และนาฏฤดี จิตรรังสรรค์. (2568). การศึกษากระบวนการและผลการใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะในสถานศึกษาระดับประถมศึกษา. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 20(1), 111-126.

ประพิณญา ทิพย์แสง และอัจฉรา วัฒนาณรงค์. (2568). ภาวะผู้นำทางวิชาการของครูโรงเรียนโสตศึกษา ภาคกลาง สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. วารสารครุศาสตร์ปัญญา, 4(5), 50-68.

ปิยวรรณ ประหยัดทรัพย์ และอัจฉรา นิยมาภา. (2567). แนวทางการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของสถานศึกษาขนาดเล็กในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอ่างทอง. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ, 11(3), 300-315.

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. (2560). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนที่ 40 ก หน้า 1 (6 เมษายน 2560).

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. เรียกใช้เมื่อ 23 เมษายน 2569 จาก https://shorturl.asia/vq1Hs

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2564). คู่มือการดำเนินงานตามแนวทางการนำสมรรถนะหลัก 5 ประการสู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในชั้นเรียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. เรียกใช้เมื่อ 23 เมษายน 2569 จาก https://shorturl.asia/Ygd2f

สิริลักษณ์ มณีรัตน์ และคณะ. (2566). แนวทางการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 34(3), 1-11.

อมรรัตน์ สัตย์ธรรม และวิสุทธิ์ วิจิตรพัชราภรณ์. (2568). แนวทางการบริหารและการจัดการศึกษาพิเศษในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา, 20(2), 1-11.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 332-343

บทความวิจัย

นโยบายการส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา*

POLICY FOR PROMOTING HEALTH OF THE ELDERLY: A CASE STUDY OF BUEMANG SUBDISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION, RAMAN DISTRICT, YALA PROVINCE

ฮาซันอักริม ดงนะเด็ง[1], อามีน กาจิ[1], ฟิตรียานี วาแวนิ[1], อิลมี ดือราแม[1], นินูรียะห์ สะมะแอ[1], บูชิตา อารียาภรณ์[2*]

Hasan Akrim Dongnadeng[1], Ameen Kachi[1], Fitriyani Wawaeni[1], Aelmee Dueramae[1], Ninuriyah Samaae[1], Buchitha Areeyaporn[2*]

[1]คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี ประเทศไทย

[1]Faculty of Political Science, Prince of Songkla University, Pattani, Thailand

[2]คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ นราธิวาส ประเทศไทย

[2]Faculty of Management Science, Princess of Naradhiwas University, Narathiwat, Thailand

*Corresponding author E-mail: buchitha.a@psu.ac.th

*Tel: 097-361-997

บทคัดย่อ

ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ขณะที่ผู้สูงอายุในระดับท้องถิ่นยังคงประสบปัญหาสุขภาวะในหลายมิติ และนโยบายส่งเสริมสุขภาวะในพื้นที่ยังขาดความครอบคลุมและต่อเนื่องเพียงพอ การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพนโยบายปัจจุบันการส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุ และ 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนานโยบายส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุในตำบลบือมัง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลหลัก 3 กลุ่ม รวม 12 คน ที่คัดเลือกด้วยวิธีการเจาะจง ได้แก่ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบด้านผู้สูงอายุ จำนวน 5 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน และผู้สูงอายุในพื้นที่ จำนวน 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์แก่นสาระและจัดหมวดหมู่คำตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัย ผลการวิจัยพบว่า สภาพนโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในตำบลบือมัง ครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย มีการประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อตรวจสุขภาพประจำปี จัดอบรมการดูแลสุขภาพ และส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในภาวะพึ่งพิง ด้านสังคม มีการสนับสนุนสวัสดิการ ส่งเสริมอาชีพ ปรับสภาพที่อยู่อาศัย จัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมและถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านจิตใจ มีการจัดกิจกรรมทางศาสนา โครงการทัศนศึกษา เยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง สำหรับแนวทางพัฒนานโยบายเพิ่มเติม ได้แก่ การเพิ่มความถี่ในการตรวจสุขภาพและเยี่ยมบ้าน การพัฒนาพื้นที่ออกกำลังกาย การจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุ การส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน และการคัดเลือกผู้สูงอายุต้นแบบ งานวิจัยนี้มีส่วนสนับสนุนองค์ความรู้ด้านนโยบายสาธารณะท้องถิ่น โดยชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในชุมชนพหุวัฒนธรรมจำเป็นต้องบูรณาการทุนทางสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และบริบททางศาสนาเป็นกลไกสำคัญ ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางออกแบบนโยบายในพื้นที่ลักษณะเดียวกันได้

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนา, นโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ, สวัสดิการ, ชุมชนมุสลิม, จังหวัดชายแดนภาคใต้

*Received May 20, 2026; Revised June 19, 2026; Accepted June 30, 2026

Abstract

Thailand has entered a complete aged society, while older adults at the local level continue to face well-being challenges across multiple dimensions, and policies promoting well-being at the community level remain insufficiently comprehensive and sustained. This study aimed to 1) Examine the current state of policy for promoting the well-being of older adults and 2) Identify policy development guidelines for promoting the well-being of older adults in Buemang Subdistrict, Raman District, Yala Province. A qualitative research methodology was employed, with data collected through in-depth interviews from three groups of key informants totalling 12 individuals selected by purposive sampling: five administrators and practitioners responsible for elderly affairs, two community leaders, and five older adults residing in the area. Data were analyzed using thematic analysis and categorized according to the research objectives. The findings revealed that current policies for promoting elderly well-being in Buemang Subdistrict encompass three dimensions. In the physical dimension, coordination with the Subdistrict Health Promoting Hospital facilitated annual health check-ups, health care training, and support for elderly individuals with dependent conditions. In the social dimension, efforts include welfare support, occupational promotion, housing improvement, cultural activities, and transmission of local wisdom to younger generations. In the psychological dimension, religious activities, study tours, and regular home visits were organized. Regarding policy development guidelines, key recommendations include increasing the frequency of health check-ups and home visits, developing exercise facilities, establishing schools for the elderly, promoting community-based product development, and identifying elderly role models. This study contributes to the body of knowledge on local public policy by demonstrating that promoting elderly well-being in multicultural communities requires the integration of social capital, local wisdom, and religious context as key mechanisms, offering a replicable framework for policy design in similar community settings.

Keywords: Policy Development Guidelines, Elderly Well-Being Policy, Welfare, Muslim Community, Southern Border Provinces

บทนำ

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ประเทศไทยเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรครั้งสำคัญ กล่าวคือ ได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป เกินร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ อันเป็นผลสืบเนื่องจากอัตราการเกิดที่ลดลงอย่างต่อเนื่องและความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์ที่ทำให้ประชากรมีอายุยืน ข้อมูลจากกรมกิจการผู้สูงอายุ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2569 ประเทศไทยมีประชากรทั้งสิ้น 64,771,949 คน และมีผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 14,297,425 คน คิดเป็นร้อยละ 22.07 ของประชากรทั้งหมด (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2569) และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต การขยายตัวของประชากรผู้สูงอายุดังกล่าวก่อให้เกิดแรงกดดันในหลายมิติ ทั้งในด้านรายจ่ายสวัสดิการของรัฐที่เพิ่มสูงขึ้น ภาระการดูแลของครอบครัวที่ทวีความหนักขึ้น ตามลำดับ ตลอดจนปัญหาความเป็นอยู่ที่ดีของผู้สูงอายุโดยตรง ไม่ว่าจะเป็นปัญหารายได้ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ ความเสี่ยงจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง และภาวะทุพพลภาพ นอกจากนี้ ในแง่ของสภาวะจิตใจและสังคม ผู้สูงอายุยังต้องเผชิญกับความเสื่อมถอยของสมรรถภาพทางร่างกาย การสูญเสียบทบาทหน้าที่ทางสังคม และความวิตกกังวลต่าง ๆ อันส่งผลให้เกิดความรู้สึกไร้คุณค่า ขาดความเชื่อมั่น และสูญเสียความภาคภูมิใจในตนเอง

(มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2565) ทั้งนี้ ประเทศไทยได้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุภายใต้กรอบนโยบายที่มีความต่อเนื่อง ตั้งแต่แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2525 - 2544) จนถึงแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2566 - 2580) ในปัจจุบัน ซึ่งมุ่งเน้นการบูรณาการจากทุกภาคส่วนเพื่อรองรับสังคมสูงวัยอย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 3 ด้านสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในฐานะกลไกหลักระดับพื้นที่ในการบริหารจัดการระบบการดูแลผู้สูงอายุ ครอบคลุมทั้งการจัดทำแผนการดูแลรายบุคคล การจัดหาผู้ดูแลผู้สูงอายุ และการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพ อย่างไรก็ตาม การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติในพื้นที่ที่มีบริบทเฉพาะด้านวัฒนธรรมและศาสนา ดังพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ ยังคงมีข้อจำกัดและช่องว่างทางความรู้ที่ต้องการการศึกษาเพิ่มเติม

สำหรับพื้นที่ตำบลบือมัง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา เป็นชุมชนมุสลิมในเขตของจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่มีวิถีชีวิต ประเพณี และค่านิยมทางศาสนาอิสลามเป็นรากฐานสำคัญของการดำเนินชีวิต ส่งผลให้ความต้องการด้านสุขภาวะของผู้สูงอายุในพื้นที่มีลักษณะเฉพาะ ข้อมูลจากกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ ณ วันที่ 9 มิถุนายน 2569 พบว่า ตำบลบือมัง มีประชากรรวม 5,074 คน มีผู้สูงอายุ จำนวน 609 คน คิดเป็นร้อยละ 12 ของประชากรทั้งหมด (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2569) จากการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องเบื้องต้น พบว่า ผู้สูงอายุในพื้นที่ประสบปัญหาหลายด้าน ทั้งปัญหาที่อยู่อาศัยที่ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐและองค์กรอิสระ (ผู้ให้สัมภาษณ์ 1, 2566) ปัญหาการขาดการดูแลจากครอบครัวเนื่องจากลูกหลานอาศัยอยู่ห่างไกล รวมถึงภาระการดูแลผู้ที่มีภาวะพึ่งพิงในครัวเรือนซึ่งก่อให้เกิดความเครียดสะสม แม้ว่าองค์การบริหารส่วนตำบลบือมังจะได้ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งด้านการพัฒนาที่อยู่อาศัยและระบบการดูแลสุขภาพระยะยาว แต่การแก้ไขปัญหาสุขภาวะผู้สูงอายุในพื้นที่ยังคงต้องการการศึกษาเชิงลึกเพื่อให้เข้าใจสภาพความเป็นจริงและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างรอบด้าน (ผู้ให้สัมภาษณ์ 2, 2566)

ทั้งนี้ แม้จะมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุในชุมชนมุสลิมภาคใต้อยู่บ้าง ดังที่ สรวงสุดา เจริญวงศ์ และคณะที่ศึกษาสถานการณ์การดูแลและความต้องการการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงในชุมชนมุสลิมเขตชนบทภาคใต้ (สรวงสุดา เจริญวงศ์ และคณะ, 2561) Songwathana, P. et al. ศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุมุสลิมที่ติดบ้านในชุมชนภาคใต้ (Songwathana, P. et al., 2023) และชัยวัฒน์ พัฒนาพิศาลศักดิ์ที่ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุในจังหวัดนราธิวาส (ชัยวัฒน์ พัฒนาพิศาลศักดิ์, 2566) แต่งานวิจัยเหล่านั้นมุ่งเน้นที่มิติสุขภาพและการพยาบาลเป็นหลัก ยังขาดการศึกษาในมิติของนโยบายสาธารณะและบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในบริบทพหุวัฒนธรรมอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในระดับตำบล ซึ่งเป็นหน่วยการปกครองที่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุด การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาสภาพนโยบายในปัจจุบันและแนวทางการพัฒนานโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุขององค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา โดยคาดว่าผลการวิจัยจะก่อให้เกิดประโยชน์ใน 3 มิติ ได้แก่ มิติท้องถิ่น คือ การมีข้อมูลเชิงลึกที่องค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง สามารถนำไปใช้ออกแบบมาตรการส่งเสริมสุขภาวะที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและค่านิยมทางศาสนาของชุมชนได้อย่างตรงจุด มิติเชิงนโยบาย คือ การสร้างองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานโยบายสวัสดิการผู้สูงอายุในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้และพื้นที่พหุวัฒนธรรมอื่น ๆ ให้มีความละเอียดอ่อนต่อบริบทมากยิ่งขึ้น และมิติการพัฒนาประเทศ คือ การสนับสนุนให้ประเทศไทยบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 3 ด้านสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี และเป้าหมายที่ 10 ด้านการลดความเหลื่อมล้ำผ่านการสร้างระบบการดูแลผู้สูงอายุที่ไม่ทิ้งใครไว้เบื้องหลัง โดยเฉพาะกลุ่มประชากรในพื้นที่ห่างไกลและพื้นที่ที่มีความเปราะบางเป็นพิเศษของประเทศ

การศึกษาสภาพนโยบายปัจจุบันและแนวทางการพัฒนานโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ จำเป็นต้องมีความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับความหมายและองค์ประกอบของสุขภาวะผู้สูงอายุเป็นฐาน World Health Organization ได้นิยามสุขภาวะผู้สูงอายุในกรอบ Active Ageing ว่าหมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนโอกาสด้านสุขภาพ การมีส่วนร่วม และความมั่นคงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตเมื่อสูงวัย (World Health Organization, 2002) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดสุขภาวะแบบองค์รวมของ World Health Organization ที่มองสุขภาพว่าครอบคลุมมิติทางกาย จิตใจ และสังคมควบคู่กัน (World Health Organization, 1948) จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบสุขภาวะผู้สูงอายุที่ใช้เป็นกรอบการวิจัยครั้งนี้ได้ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย คือ การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงและปราศจากโรค (อัจศรา ประเสริฐสิน และคณะ, 2561); (ประยงค์ จันทร์แดง, 2561) 2) ด้านสังคม คือ การได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือและความเข้าใจจากบุคคลรอบข้าง การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม รวมไปถึงการเป็นผู้ให้การสนับสนุนที่มีคุณค่า (อัจศรา ประเสริฐสิน และคณะ, 2561); (ณมน ธนินธยางกูร, 2561); (ปิยฉัตร กลิ่นสุวรรณ, 2561) และ 3) ด้านจิตใจ คือ การมีอารมณ์แจ่มใส ผ่อนคลายความตึงเครียดและมีความสุข (กัญญา เกสรพิกุล และคณะ, 2564); (ณมน ธนินธยางกูร, 2561); (ชลิดา เหลี่ยมวิเศษ และสุรพงษ์ นิ่มเกิดผล, 2566)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพนโยบายปัจจุบันการส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุในองค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา

2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนานโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในองค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิจัยเชิงคุณภาพ เนื่องจากผู้วิจัยต้องการศึกษาในเชิงลึกเกี่ยวกับสภาพนโยบายปัจจุบันและแนวทางการพัฒนานโยบายส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุ ดังที่ Lim, W. M. ระบุว่าการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้วิจัยค้นหาคำตอบในงานวิจัยได้อย่างลึกซึ้งตามบริบทของผู้ให้ข้อมูลหลัก (Lim, W. M., 2024)

การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก ผู้วิจัยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีความเกี่ยวข้องเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย โดยคัดเลือกด้วยวิธีการแบบเจาะจง ผู้ที่สามารถให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัยได้อย่างลึกซึ้งได้ตรงจุดมุ่งหมายของผู้วิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยจำแนกผู้ให้ข้อมูลของการวิจัยนี้ เป็น 3 กลุ่ม รวม 12 คน ประกอบด้วย

1. กลุ่มผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับผู้สูงอายุในองค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง จำนวน 5 คน โดยเจาะจงเลือกนายก รองนายก และปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล รวม 3 คน เนื่องจากเป็นกลุ่มคนมีบทบาทในการบริหารจัดการองค์กร และผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 2 คน เนื่องจากรับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับผู้สูงอายุในพื้นที่ สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาวะผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี

2. กลุ่มผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก คือ มีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 2 ปี และยินยอมให้สัมภาษณ์ข้อมูลแก่ผู้วิจัย ทั้งนี้ เนื่องจากผู้นำชุมชนมีความใกล้ชิดกับประชาชนและทำหน้าที่ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบล จึงสามารถให้ข้อมูลที่ครบถ้วนและตรงประเด็นตามวัตถุประสงค์การวิจัย

3. กลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ จำนวน 5 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มผู้สูงอายุ คือ ต้องเป็นผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นผู้ที่อยู่ในพื้นที่ของตำบลบือมังอย่างน้อย 3 ปี และต้องเป็นผู้ที่ยินยอมให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัย โดยเหตุผลที่เลือกผู้สูงอายุเนื่องจากเป็นผู้ที่ได้รับบริการหรือการดูแลจากองค์การบริหารส่วนตำบลโดยตรง

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview guide) จำนวน 1 ชุด เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยใช้ข้อคำถามในลักษณะเดียวกันแต่ปรับเปลี่ยนสำนวนในการถาม เนื่องจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลนั้นต่างกัน ทั้งนี้ แบบสัมภาษณ์นั้นได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน และทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วทำการทดลองใช้แบบสัมภาษณ์ (Pilot study) กับผู้ให้ข้อมูล จำนวน 3 คนเพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของข้อคำถามการสัมภาษณ์ และตรวจสอบกระบวนการสัมภาษณ์ ก่อนนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้จริง โดยแบบสัมภาษณ์มีส่วนประกอบ 3 ตอน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปในประเด็นเกี่ยวกับเพศ อายุ ศาสนา อาชีพ ตำแหน่งงาน และวุฒิการศึกษา 2) สภาพนโยบายปัจจุบันการส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุ และ 3) แนวทางการพัฒนานโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ ทั้งนี้แบบสัมภาษณ์ตอนที่ 2 และ 3 ครอบคลุมด้านร่างกาย ด้านสังคม และด้านจิตใจ

การเก็บรวบรวมข้อมูล งานวิจัยนี้ดำเนินการโดยคำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยมีการนัดหมายล่วงหน้าตามวันและเวลาที่ผู้ให้ข้อมูลสะดวก ในขั้นตอนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย สิทธิของผู้ให้ข้อมูล และความเป็นอิสระในการถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อ จากนั้นผู้ให้ข้อมูลหลักลงนามในแบบฟอร์มพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งขออนุญาตบันทึกเสียงเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 30 - 40 นาที หรือจนกว่าจะได้ข้อมูลครบถ้วนตามวัตถุประสงค์การวิจัย เก็บข้อมูลในเดือนมกราคม 2567 โดยการเก็บข้อมูลคำนึงถึงจุดอิ่มตัวของข้อมูล (Data Saturation) กล่าวคือ ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ต่อเนื่องจนกระทั่งข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้ข้อมูลหลักรายใหม่ไม่ปรากฏประเด็นหรือรูปแบบที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยืนยันว่าข้อมูลที่รวบรวมได้มีความครบถ้วนและเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์และตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล จากผลการสัมภาษณ์ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดของ Creswell, Kumar และ Silverman เป็นการผสมผสานวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Creswell, J. W., 2014); (Kumar, K., 1989); (Silverman, D., 2013) ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการและจัดการข้อมูล หลังจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่ม ผู้วิจัยนำเอกสารที่จดบันทึกการสัมภาษณ์มาตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล หากมีข้อมูลที่ขาดตกไปจากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการเติมเต็มข้อมูลให้ครบถ้วนตามเนื้อความที่ได้จากการสัมภาษณ์โดยดำเนินการทันทีภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที หลังการสัมภาษณ์ เพื่อป้องกันการตกหล่นของข้อมูล และนอกจากนี้ ผู้วิจัยดำเนินการถอดเทปการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน และรวบรวมเอกสารดำเนินการในขั้นตอนการอ่านข้อมูล

2. ขั้นตอนการอ่านข้อมูล โดยการนำข้อมูลจากเอกสารจดบันทึกการสัมภาษณ์และเอกสารถอดเทปสัมภาษณ์มาอ่านเพื่อเตรียมพร้อมผู้วิจัยให้เห็นภาพรวมของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อย่างครบถ้วน รวมทั้งสามารถรับรู้ถึงความคิดและทิศทางของคำตอบที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในขั้นตอนต่อไป คือ การจัดหมวดหมู่คำตอบ

3. ขั้นตอนการจัดหมวดหมู่คำตอบในแต่ละประเด็นของการสัมภาษณ์ โดยมีการนำข้อมูลมาจัดหมวดหมู่คำตอบ และสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

เพื่อให้ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือตามเกณฑ์ของการวิจัยเชิงคุณภาพ (Trustworthiness) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีการสามเส้า (Triangulation) ในด้านแหล่งข้อมูล (Data Triangulation) โดยเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลายกลุ่มที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นการวิจัย ได้แก่ 1) กลุ่มผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบโดยตรงเกี่ยวกับผู้สูงอายุ 2) กลุ่มผู้นำชุมชน และ 3) กลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลคืนกลับกับผู้ให้ข้อมูล (Member Checking) โดยนำสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นส่งให้ผู้ให้ข้อมูลหลักตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล เพื่อให้สะท้อนความเป็นจริงของบริบทที่ศึกษาได้อย่างแม่นตรง

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลหลัก พบว่า กลุ่มผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานองค์การบริหารส่วนตำบลบือมังนั้น ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 39 - 55 ปี ผู้ให้ข้อมูลทั้งหมดนับถือศาสนาอิสลาม ปฏิบัติหน้าที่ นายกและรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล นักวิชาการสาธารณสุข และนักพัฒนาชุมชน สำหรับกลุ่มผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 34 - 47 ปี ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มผู้นำชุมชนทั้งหมดนับถือศาสนาอิสลาม มีตำแหน่งเป็นผู้ใหญ่บ้าน สำหรับกลุ่มของผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 68 - 74 ปี ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มผู้สูงอายุทั้งหมดนับถือศาสนาอิสลาม ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ มีวุฒิการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา

สภาพนโยบายในปัจจุบันและแนวทางในการพัฒนานโยบายการส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุในองค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง ผลการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 3 กลุ่มหลัก สามารถสรุปผลการวิจัย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สภาพนโยบายปัจจุบันและแนวทางการพัฒนานโยบายการส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุ (n = 12)

องค์ประกอบสำคัญ	สภาพนโยบายปัจจุบันและแนวทางการพัฒนานโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ	
	สภาพนโยบายปัจจุบัน	แนวทางการพัฒนานโยบาย
1. ด้านร่างกาย		
- การส่งเสริมให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงปราศจากโรค	- การประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการตรวจสุขภาพประจำปี - จัดทำโครงการอบรมการดูแลสุขภาพให้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล - การส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง เช่น การสนับสนุนเตียงผู้ป่วยและผ้าอ้อมสำเร็จรูปสำหรับผู้สูงอายุ	- เพิ่มความถี่ในการตรวจสุขภาพผู้สูงอายุ - การส่งเสริมให้มีลานออกกำลังกายและมีกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่แข็งแรง
2. ด้านสังคม		
- การสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างช่วยเหลือและเข้าใจซึ่งกันและกัน	- การสนับสนุนสวัสดิการเงินผู้สูงอายุ - ส่งเสริมอาชีพให้กับผู้สูงอายุ - การประสานงานทุกภาคส่วน บูรณาการขับเคลื่อนให้ความสำคัญกับผู้สูงอายุ - โครงการเก็บเงินสมทบทุนบริจาคฌาปนกิจ - การปรับสภาพที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ	- การเพิ่มความหลากหลายของกิจกรรมการพัฒนาสุขภาวะด้านสังคมของผู้สูงอายุ - ส่งเสริมผู้สูงอายุให้สามารถพัฒนาหรือสืบทอดผลิตภัณฑ์โดยใช้ต้นทุนในชุมชน
- มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น	- การจัดกิจกรรมเกี่ยวข้องกับประเพณีวัฒนธรรมเพื่อสร้างความสัมพันธ์ - การประชุมพบปะผู้สูงอายุ	- การจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีพื้นที่กลางร่วมกันสร้างความสัมพันธ์ที่ดี
- เป็นผู้ให้การสนับสนุนที่มีคุณค่า	- การรวบรวมผู้สูงอายุจัดตั้งกลุ่มเป็นที่ปรึกษาและถ่ายทอดวัฒนธรรมและองค์ความรู้ให้แก่ชุมชนและเยาวชนรุ่นหลัง	- การพิจารณาคัดเลือกผู้สูงอายุบุคคลต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ และให้คนรุ่นหลังทำแบบอย่าง
3. ด้านจิตใจ		
- อารมณ์แจ่มใส ผ่อนคลายความตึงเครียด และมีความสุข	- การจัดกิจกรรมอ่านอัลกุรอานและฟังบรรยายธรรม - การจัดโครงการทัศนศึกษายังดำเนินการได้ไม่ต่อเนื่องทุกปี - การเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุในภาวะพึ่งพิง	- การจัดให้มีโครงการนำผู้สูงอายุไปทัศนศึกษาอย่างต่อเนื่อง - การวางแผนกิจกรรม และสนับสนุนงบประมาณการทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาวะด้านจิตใจที่ดี - เพิ่มความถี่และความต่อเนื่องในการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ

จากตารางแสดงให้เห็นว่าสภาพนโยบายปัจจุบันและแนวทางการพัฒนานโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุครอบคลุม 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านสังคม และด้านจิตใจ โดยมีประเด็นสำคัญ ดังนี้

ด้านร่างกาย

สภาพนโยบายในปัจจุบันมุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุผ่านการประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อตรวจสุขภาพประจำปี การจัดอบรมความรู้ด้านการดูแลสุขภาพแก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแล รวมถึงการสนับสนุนอุปกรณ์จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุในภาวะพึ่งพิง ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลหลัก L1 ที่ระบุว่า “อบต. มอบอุปกรณ์ให้แก่ผู้ป่วยติดเตียงและเพิ่มงบประมาณสนับสนุนผ้าอ้อมสำเร็จรูปสำหรับผู้สูงอายุ” สำหรับแนวทางการพัฒนานโยบายที่ควรดำเนินการต่อไป ได้แก่ การเพิ่มความถี่ในการตรวจสุขภาพและการจัดพื้นที่พร้อมกิจกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสมกับช่วงวัย ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลหลัก S2 ได้ระบุไว้ว่า “ควรมีลานออกกำลังกายและจัดกิจกรรมการออกกำลังกายภายในชุมชนเพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงและให้คนในชุมชนได้ใช้ลานนี้ไว้ออกกำลังกายด้วย” สอดคล้องกับผู้ให้ข้อมูลหลัก P4 ที่ระบุว่า “คิดว่าถ้าในชุมชนมีลานออกกำลังกายจะเพิ่มคุณภาพชีวิตและสะดวกในการออกกำลังกายมากขึ้นอีกด้วย”

ด้านสังคม

นโยบายปัจจุบันครอบคลุมการสนับสนุนสวัสดิการและการส่งเสริมอาชีพ การปรับสภาพที่อยู่อาศัย การจัดกิจกรรมทางประเพณีและวัฒนธรรม รวมถึงการรวมกลุ่มผู้สูงอายุให้ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาและถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่ชุมชนและเยาวชน แนวทางการพัฒนาที่เสนอ ได้แก่ การเพิ่มความหลากหลายของกิจกรรม การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสืบทอดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ดังตัวอย่างคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูลหลัก L2 ที่ระบุว่า “ควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้พัฒนาสืบทอดผลิตภัณฑ์โดยใช้ทุนเดิมที่มีอยู่มาใช้ให้เป็นเอกลักษณ์ ให้ผู้สูงอายุมีอาชีพ สร้างรายได้ให้กับตนเองและส่งเสริมคุณภาพชีวิต รวมถึงความเป็นอยู่ที่ดีของผู้สูงอายุ” นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า ควรมีการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุเพื่อเป็นพื้นที่พบปะและสร้างสัมพันธภาพ ดังที่ผู้ให้ข้อมูลหลัก L3 ระบุว่า “ควรที่จะมีการผลักดันอย่างจริงจังในการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุ โดยองค์การบริหารส่วนตำบลบือมังมีแนวทางที่จะจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุเพื่อที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระว่างผู้สูงอายุกับคนในชุมชนและส่งเสริมหลักการสอนของศาสนาอิสลาม อาทิ การสอนอัลกุรอ่าน นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่า มีข้อเสนอให้มีการคัดเลือกผู้สูงอายุต้นแบบเพื่อเป็นแรงบันดาลใจแก่คนรุ่นหลัง

ด้านจิตใจ

นโยบายที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ การจัดกิจกรรมอ่านอัลกุรอานและฟังบรรยายธรรม การจัดโครงการทัศนศึกษา และการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุในภาวะพึ่งพิง ดังที่ ผู้ให้ข้อมูลหลัก S2 ได้กล่าวว่า การที่ไปเยี่ยมเยือนผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอทำให้ผู้สูงอายุมีกำลังใจและไม่มีความเครียด อย่างไรก็ตาม กิจกรรมบางส่วนยังขาดความต่อเนื่อง แนวทางการพัฒนาจึงมุ่งสู่การวางแผนกิจกรรมอย่างเป็นระบบ การสนับสนุนงบประมาณที่เพียงพอ รวมถึงการเพิ่มความถี่และความสม่ำเสมอในการเยี่ยมบ้านเพื่อดูแลสุขภาวะจิตใจของผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบมิติสำคัญของการส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ ทั้งหมด 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านร่างกาย 2) ด้านสังคม และ 3) ด้านจิตใจ โดยมีประเด็นที่สำคัญสามารถนำมาอภิปรายผลในรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ด้านร่างกาย

ผลการวิจัยพบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลบือมังได้ดำเนินนโยบายที่ส่งเสริมสุขภาวะด้านร่างกายของผู้สูงอายุผ่านการจัดโครงการอบรมให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ บริบทของชุมชนมุสลิมในพื้นที่ชายแดนใต้มีลักษณะเฉพาะที่สำคัญ กล่าวคือ ผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชนส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในครอบครัว

ที่ยึดถือหลักการอิสลามในการดูแลผู้สูงวัยในฐานะพันธกิจทางศาสนา การอบรมให้ความรู้ด้านสุขภาพจึงต้องสอดคล้องกับวิถีชีวิตและค่านิยมดังกล่าวด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปภาสินี แซ่ติ๋ว และคณะ ที่พบว่าผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ผ่านการอบรมมีคะแนนความรู้ความเข้าใจด้านการดูแลสุขภาพสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและมีความมั่นใจในการดูแลผู้สูงอายุมากขึ้น (ปภาสินี แซ่ติ๋ว และคณะ, 2562) นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลหลักยังเสนอแนะให้องค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง พัฒนาลานออกกำลังกายในชุมชนและจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพทางกายอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพื้นที่ชายแดนใต้มีข้อพิจารณาเฉพาะที่แตกต่างจากชุมชนทั่วไป ได้แก่ ข้อกำหนดด้านการแยกเพศตามหลักศาสนาอิสลาม การกำหนดเวลากิจกรรมที่ไม่ขัดกับเวลาละหมาด รวมถึงสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ที่อาจส่งผลต่อการออกนอกบ้านของผู้สูงอายุในบางช่วงเวลา การออกแบบลานออกกำลังกายและกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงบริบทดังกล่าวเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับ สมฤดี อรุณจิตร และพิมพวรรณ เรืองพุทธ ที่ชี้ว่าการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมและบริบทชุมชนที่ผู้สูงอายุดำรงชีวิตอยู่เป็นสำคัญ (สมฤดี อรุณจิตร และพิมพวรรณ เรืองพุทธ, 2562)

ด้านสังคม

ผลการวิจัยพบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลบือมังมีนโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุให้มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นโดยจัดกิจกรรมเกี่ยวกับประเพณีวัฒนธรรม และการประชุมพบปะผู้สูงอายุ ทั้งนี้ กิจกรรมดังกล่าวในบริบทชุมชนมุสลิมชายแดนใต้มีลักษณะเฉพาะที่โดดเด่น คือ กิจกรรมส่วนใหญ่ผูกพันกับวิถีอิสลาม เช่น การละหมาดร่วม การจัดงานฮารีรายอ และกิจกรรมในมัสยิด ซึ่งเป็นพื้นที่ทางสังคมหลักของชุมชนที่ช่วยเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุกับคนในชุมชนได้อย่างเป็นธรรมชาติ สอดคล้องกับ ฤทธิชัย แกมนาค และสุภัชชา พันเลิศพาณิชย์ ที่ระบุว่ากิจกรรมสร้างสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและคนในชุมชนเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ไม่ว่าจะเป็นการพบปะสังสรรค์ การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ หรือการอาสาสมัครช่วยเหลือชุมชน (ฤทธิชัย แกมนาค และสุภัชชา พันเลิศพาณิชย์, 2559) ผลการวิจัยยังพบว่า ผู้ให้ข้อมูลหลักเสนอให้ส่งเสริมนโยบายที่สนับสนุนให้ผู้สูงอายุพัฒนาและสืบทอดผลิตภัณฑ์โดยใช้ต้นทุนในชุมชน ซึ่งในบริบทชายแดนใต้นั้น ต้นทุนดังกล่าวมีความเชื่อมโยงอย่างลึกซึ้งกับอัตลักษณ์มลายูมุสลิม ทั้งงานหัตถกรรม ผ้าทอ อาหารฮาลาล และสมุนไพรพื้นบ้านที่ผู้สูงอายุในพื้นที่สั่งสมมาตลอดชีวิต การสืบทอดผลิตภัณฑ์เหล่านี้จึงมิได้มีคุณค่าเฉพาะในมิติเศรษฐกิจ แต่ยังเป็นการธำรงอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของชุมชนไปพร้อมกัน ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ ปิยะดา มณีนิล ที่ศึกษาในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ พบว่า ผู้สูงอายุที่ทำผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความต้องการนโยบายสนับสนุนที่ต่อเนื่องทั้งด้านการพัฒนาทักษะและการเชื่อมโยงกับตลาด เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนสามารถสืบทอดและสร้างรายได้ได้อย่างแท้จริง (ปิยะดา มณีนิล, 2565) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นที่หน่วยงานท้องถิ่นต้องเข้ามามีบทบาทในการเชื่อมโยงทักษะของผู้สูงอายุกับโอกาสทางเศรษฐกิจในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลหลักยังเสนอให้มีการจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุเพื่อเป็นพื้นที่กลางในการเสริมสร้างความสัมพันธ์และการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้ ในบริบทชุมชนมุสลิมชายแดนใต้ โรงเรียนผู้สูงอายุสามารถทำหน้าที่เป็นพื้นที่ถ่ายทอดทั้งความรู้ทางโลกและความรู้ทางศาสนาจากผู้สูงอายุสู่คนรุ่นหลัง อีกทั้งยังเป็นพื้นที่ที่ช่วยลดความรู้สึกโดดเดี่ยวในสถานการณ์ความไม่สงบที่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุในพื้นที่ได้อีกด้วย ข้อเสนอนี้สอดรับกับข้อค้นพบของ พูลศักดิ์ หอมสมบัติ และคณะ ที่ชี้ให้เห็นว่าโรงเรียนผู้สูงอายุดำเนินการภายใต้แนวคิดการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาทักษะ และการเป็นพื้นที่ให้ผู้สูงอายุได้แสดงศักยภาพและถ่ายทอดภูมิความรู้แก่ผู้อื่น (พูลศักดิ์ หอมสมบัติ และคณะ, 2565)

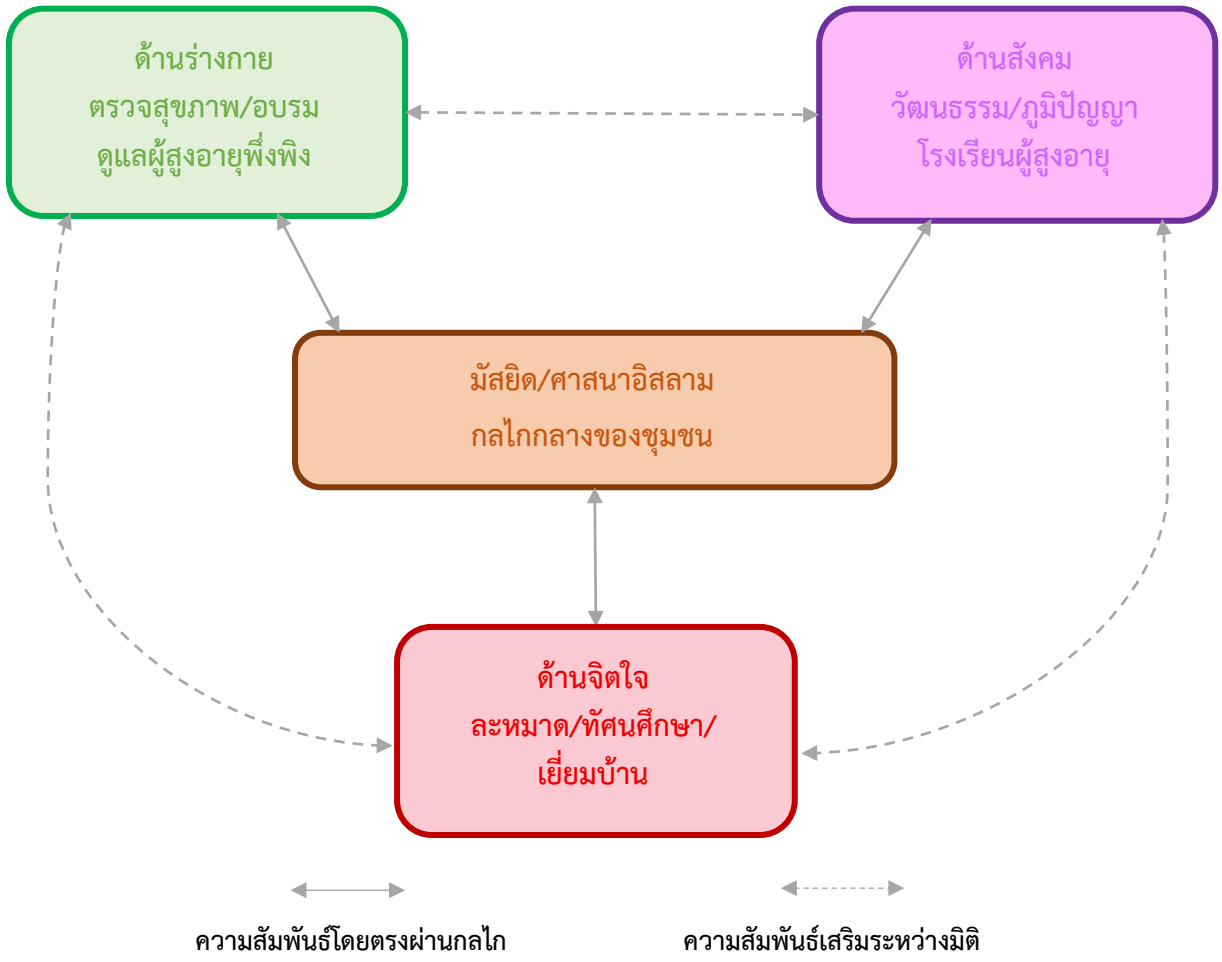
ด้านจิตใจ

ผลการวิจัยพบว่า อบต.บือมังได้ดำเนินนโยบายส่งเสริมสุขภาวะด้านจิตใจของผู้สูงอายุผ่านการเยี่ยมบ้าน รวมถึงการจัดกิจกรรมอ่านอัลกุรอานและฟังบรรยายธรรม ซึ่งในบริบทชุมชนมุสลิมชายแดนใต้นั้น มิติจิตวิญญาณ (Spiritual well-being) ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของสุขภาวะที่ไม่อาจแยกออกจากสุขภาพจิตได้ การได้ฟังบรรยายธรรม การดุอาอ์ และการเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาในมัสยิด ล้วนเป็นกลไกสร้างความสงบในจิตใจและลดความวิตกกังวลของผู้สูงอายุในพื้นที่ที่ยังมีสถานการณ์ความไม่สงบ ข้อค้นพบนี้สนับสนุนการศึกษาของ นรินทิพย์ ฤทธิ์ฐิติ ที่ชี้ได้ว่าการจัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้สูงอายุรับรู้คุณค่าในตนเอง ลดความเครียด และมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้น สามารถป้องกันปัญหาสุขภาพจิตและส่งเสริมสุขภาพจิตที่ดีได้ (นรินทิพย์ ฤทธิ์ฐิติ, 2564) นอกจากนี้ ผู้ให้ข้อมูลหลักเสนอให้จัดโครงการทัศนศึกษาสำหรับผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง การทัศนศึกษาในบริบทนี้มิได้มีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจเท่านั้น หากแต่ยังเป็นโอกาสให้ผู้สูงอายุในชุมชนมุสลิมได้เดินทางออกนอกพื้นที่ชายแดนใต้ซึ่งในชีวิตประจำวันอาจถูกจำกัดด้วยสถานการณ์ความไม่สงบ การได้ออกเดินทางร่วมกันจึงช่วยเปิดประสบการณ์ใหม่ ลดความตึงเครียดสะสม และเสริมสร้างความสัมพันธ์ในกลุ่มผู้สูงอายุด้วยกัน ข้อเสนอนี้สอดรับกับงานวิจัยของ เกษรา มานนท์ ที่ชี้ว่ากิจกรรมนันทนาการที่จัดอย่างเหมาะสมกับบริบทผู้สูงอายุได้ส่งผลต่อสุขภาพกาย สุขภาพจิต สติปัญญา และสังคม ทั้งยังช่วยให้ผู้สูงอายุรู้สึกมีคุณค่าและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (เกษรา มานนท์, 2567) สะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมนันทนาการเชิงรุกเป็นเครื่องมือเชิงนโยบายที่มีประสิทธิภาพในการยกระดับสุขภาวะด้านจิตใจของผู้สูงอายุในพื้นที่ชายแดนใต้อย่างยั่งยืน

งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดที่ควรนำมาพิจารณาในการนำผลการวิจัยไปใช้ คือ การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นเฉพาะพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง ซึ่งมีบริบทเฉพาะทางด้านวัฒนธรรม ศาสนา และสถานการณ์ในพื้นที่ชายแดนใต้ ผลการวิจัยจึงอาจไม่สามารถนำไปอ้างอิงครอบคลุมพื้นที่อื่นได้โดยตรง นอกจากนี้ การใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักที่คัดเลือกแบบเจาะจง ทำให้ข้อมูลที่ได้สะท้อนมุมมองของผู้ให้ข้อมูลในช่วงเวลาที่ศึกษาเป็นหลัก คือ ปี 2567 และอาจไม่ครอบคลุมมุมมองของผู้สูงอายุทุกกลุ่ม โดยเฉพาะผู้สูงอายุในภาวะพึ่งพิง อีกทั้งผลการวิจัยสะท้อนสภาพนโยบาย ณ ช่วงเวลาที่ทำการศึกษาเท่านั้น เนื่องจากนโยบายท้องถิ่นมีความผันแปรตามวาระการบริหารและงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปี อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดดังกล่าวเป็นลักษณะเฉพาะของการวิจัยเชิงคุณภาพที่มุ่งทำความเข้าใจบริบทเชิงลึก ซึ่งผลการวิจัยที่ได้ยังคงมีคุณค่าในฐานะองค์ความรู้เชิงประจักษ์สำหรับการพัฒนานโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในชุมชนมุสลิมชายแดนใต้ต่อไป

องค์ความรู้ใหม่

ผลการวิจัยสามารถสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับนโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในตำบลบือมังได้ 3 มิติสำคัญ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านสังคม และด้านจิตใจ สิ่งที่แตกต่างจากงานวิจัยด้านผู้สูงอายุในพื้นที่อื่น คือ องค์ความรู้ที่ได้สะท้อนให้เห็นว่าทั้ง 3 มิติในบริบทชุมชนมุสลิมชายแดนใต้มีความเชื่อมโยงกันอย่างแนบแน่นผ่านสถาบันศาสนาและอัตลักษณ์มลายู กล่าวคือ มัสยิดและกิจกรรมทางศาสนาทำหน้าที่เป็นกลไกกลางที่หล่อเลี้ยงทั้งสุขภาวะด้านจิตใจ เชื่อมความสัมพันธ์ทางสังคม และส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีไปพร้อมกัน ซึ่งแตกต่างจากชุมชนทั่วไปที่ทั้ง 3 มิติมักดำเนินการแยกส่วนกัน นอกจากนี้ สถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ยังเป็นเงื่อนไขเฉพาะที่ส่งผลต่อการออกแบบนโยบายในทุกมิติ ทั้งการเข้าถึงบริการสุขภาพ การออกนอกบ้าน และความรู้สึกมั่นคงทางจิตใจของผู้สูงอายุ องค์ความรู้นี้จึงเป็นข้อค้นพบที่งานวิจัยด้านผู้สูงอายุในพื้นที่ชายแดนใต้ยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง 3 มิติ ในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 นโยบายส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในตำบลบือมัง

โมเดลนี้แสดงให้เห็นว่าสุขภาวะผู้สูงอายุในชุมชนมุสลิมชายแดนใต้ไม่ได้ดำเนินการแยกส่วนกันระหว่าง 3 มิติ หากแต่มี มัสยิดและสถาบันศาสนาอิสลาม ทำหน้าที่เป็นกลไกกลางที่เชื่อมทั้ง 3 มิติเข้าด้วยกัน กล่าวคือ กิจกรรมทางศาสนาในมัสยิดช่วยหล่อเลี้ยงสุขภาวะด้านจิตใจ ขณะเดียวกันก็สร้างความสัมพันธ์ทางสังคมและส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีไปพร้อมกัน นอกจากนี้ทั้ง 3 มิติยังมีความสัมพันธ์เสริมกันโดยตรง (เส้นประ) กล่าวคือ สุขภาพกายที่ดีส่งผลต่อการมีส่วนร่วมทางสังคม การมีสังคมที่ดีส่งผลต่อสุขภาพจิต และสุขภาพจิตที่ดีส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพกาย ทั้งหมดนี้ดำเนินอยู่ภายใต้กรอบนโยบายขององค์การบริหารส่วนตำบลบือมังที่มีบริบทเฉพาะของชุมชนมุสลิมในสถานการณ์ชายแดนใต้

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยพบว่า นโยบายที่ส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุในตำบลบือมังครอบคลุม 3 มิติ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านสังคม และด้านจิตใจ โดยมิติด้านจิตใจในบริบทชุมชนมุสลิมชายแดนใต้นั้นครอบคลุมทั้งสุขภาพจิตและจิตวิญญาณ ซึ่งดำเนินการผ่านสถาบันมัสยิดในฐานะกลไกกลางที่เชื่อมทั้ง 3 มิติ เข้าด้วยกัน และสำหรับข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ องค์การบริหารส่วนตำบลบือมัง ควรดำเนินการใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ควรเพิ่มความถี่การตรวจสุขภาพและพัฒนาลานออกกำลังกายที่สอดคล้องกับข้อกำหนดการแยกเพศตามหลักอิสลาม ด้านสังคม ควรประสานความร่วมมือกับพัฒนาชุมชนจังหวัด และ OTOP เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนและช่องทางการตลาด และประสานกับ กรมส่งเสริมการเรียนรู้ (สกร.) หรือ รพ.สต. เพื่อจัดตั้งโรงเรียนผู้สูงอายุ และด้านจิตใจ เนื่องจาก

ผลการวิจัยพบว่า โครงการทัศนศึกษาขาดความต่อเนื่อง จึงควรบรรจุโครงการดังกล่าวในแผนงบประมาณประจำปีอย่างชัดเจน พร้อมทั้งกำหนดให้กิจกรรมทางศาสนาในมัสยิดเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายส่งเสริมสุขภาวะที่มีงบประมาณรองรับอย่างเป็นทางการ สำหรับข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาเชิงปริมาณเพื่อยืนยันความสัมพันธ์ระหว่าง 3 มิติสุขภาวะในบริบทชุมชนมุสลิม การเปรียบเทียบนโยบายระหว่าง อบต. ในพื้นที่ชายแดนใต้ รวมถึงการศึกษาแนวคิดการเป็นสูงอายุอย่างประสบความสำเร็จ (Successful Aging) ในมิติอิสลามเพื่อเติมเต็มองค์ความรู้ที่ยังขาดอยู่

เอกสารอ้างอิง

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566). แผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2566 - 2580). กระทรวงการพัฒนา สังคมและความมั่นคงของมนุษย์. เรียกใช้เมื่อ 9 มิถุนายน 2569 จาก https://shorturl.asia/PSA5K

_____. (2569). สถิติผู้สูงอายุมีนาคม 2569. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. เรียกใช้เมื่อ 31 มีนาคม 2569 จาก https://shorturl.asia/20uQp

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2569). รายงานข้อมูลอำเภอรามัน จังหวัดยะลา: ระบบ 3 หมอรู้จักคุณ. กระทรวงสาธารณสุข. เรียกใช้เมื่อ 9 มิถุนายน 2569 จาก https://shorturl.asia/WvSDj

กัญญา เกสรพิกุล และคณะ. (2564). รูปแบบการพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนการมีส่วนร่วมของชุมชนและแรงสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมสุขภาวะของผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูงในอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 11(2), 181-196.

เกษรา มานนท์. (2567). การพยาบาลเพื่อส่งเสริมสุขภาพผ่านกิจกรรมนันทนาการในผู้สูงอายุในยุคปกติใหม่ ณ สถานีกาชาดที่ 2 (สุขุมาลอนามัย) กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย, 17(1), 13-23.

ชลิดา เหลี่ยมวิเศษ และสุรพงษ์ นิ่มเกิดผล. (2566). การออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการข้อมูลสุขภาวะสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบลโพธิ์พระยา อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้, 16(1), 15-28.

ชัยวัฒน์ พัฒนาพิศาลศักดิ์. (2566). การพัฒนารูปแบบการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุหลากมิติต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดนราธิวาส. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา, 8(3), 303-312.

ณมน ธนินธยางกูร. (2561). การวิจัยเชิงปฏิบัติการและแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักอนามัยชุมชน กรณีศึกษา บ้านปลาบู่ ตำบลหนองแสง อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาชุมชน (มนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์), 11(2), 180-193.

นรินทิพย์ ฤทธิ์ฐิติ. (2564). รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา, 1(3), 1-19.

ปภาสินี แซ่ติ๋ว และคณะ. (2562). การศึกษาศักยภาพของ ผู้ดูแลผู้สูงอายุภายหลังสิ้นสุดการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงอายุ 70 ชั่วโมง ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี. วารสารพยาบาลทหารบก, 20(1), 300-310.

ประยงค์ จันทร์แดง. (2561). การดูแลผู้สูงอายุตามแนวพุทธ: กรณีศึกษาโรงเรียนผู้สูงอายุในวัดเขตตำบลแม่กา อ.เมือง จ.พะเยา. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 26(52), 28-48.

ปิยฉัตร กลิ่นสุวรรณ. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างทุนทางสังคม ทุนทางวัฒนธรรมกับการส่งเสริมสุขภาวะผู้สูงอายุ. วารสารศิลปศาสตร์ปริทัศน์, 13(25), 1-12.

ปิยะดา มณีนิล. (2565). ปัญหาและความต้องการเพื่อการพัฒนากลุ่มอาชีพผู้สูงอายุ (ผ้ามัดย้อม) ตำบลท่าสาป จังหวัดยะลา. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย, 12(4), 9-16.

ผู้ให้สัมภาษณ์ 1. (12 ต.ค. 2566). สภาพปัญหาผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลบือมัง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา. (นายฮาซันอักริม ดงนะเด็ง, ผู้สัมภาษณ์)

ผู้ให้สัมภาษณ์ 2. (12 ต.ค. 2566). สภาพปัญหาผู้สูงอายุในพื้นที่ตำบลบือมัง อำเภอรามัน จังหวัดยะลา. (นายฮาซันอักริม ดงนะเด็ง, ผู้สัมภาษณ์)

พูลศักดิ์ หอมสมบัติ และคณะ. (2565). โรงเรียนผู้สูงอายุ: การเสริมสร้างศักยภาพผู้สูงอายุในสังคมสูงวัย. วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย, 6(2), 540-551.

มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2565). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2564. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

ฤทธิชัย แกมนาค และสุภัชชา พันเลิศพาณิชย์. (2559). รูปแบบการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโรงเรียนผู้สูงอายุวัดหัวฝาย ตำบลสันกลาง อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์, 11(ฉบับพิเศษ), 47-61.

สมฤดี อรุณจิตร และพิมพวรรณ เรืองพุทธ. (2562). การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร, 22(3), 96-105.

สรวงสุดา เจริญวงศ์ และคณะ. (2561). สถานการณ์การดูแลและความต้องการการดูแลระยะยาว สำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ในชุมชนมุสลิมเขตชนบทภาคใต้ ของไทย. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 5(2), 231-244.

อัจศรา ประเสริฐสิน และคณะ. (2561). สุขภาพผู้สูงอายุ: แนวคิดและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. วารสารสุขศึกษา, 41(1), 1-16.

Creswell, J. W. (2014). Research design qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Kumar, K. (1989). Conducting key informant interviews in developing countries (A.I.D.Report No.13). Retrieved January 10, 2026, from https://shorturl.asia/s8WKV

Lim, W. M. (2024). What is qualitative research? An overview and guidelines. Australasian Marketing Journal, 33(2), 199-229.

Silverman, D. (2013). Doing qualitative research. (4th ed.). London: Sage.

Songwathana, P. et al. (2023). Health practice among Muslim homebound older adults living in the Southern Thai community: An ethnographic study. Belitung Nursing Journal, 9(1), 43-53.

World Health Organization. (1948). Constitution of the World Health Organization. Retrieved June 9, 2026, from https://www.who.int/about/governance/constitution

_____. (2002). Active ageing: A policy framework. WHO Press. Retrieved June 9, 2026, from https://iris.who.int/handle/10665/67215

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 344-355

บทความวิจัย

ปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย*

MANAGEMENT FACTORS AFFECTING THE SUCCESS OF AESTHETIC CLINICS IN THAILAND

ศิริน วิชัยเรืองธรรม*, พิศมัย จารุจิตติพันธ์, ณัฐภัสสร ธนาบวรพาณิชย์
Sirin Vichairuangthum*, Pisamai Jarujittipant, Nutpatsorn Tanaborworpanid
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ ปทุมธานี ประเทศไทย
Faculty of Business Administration, North Bangkok University, Phathum Thani, Thailand
*Corresponding author E-mail: neozz15@hotmail.co.th
*Tel: 090-648-2685

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของปัจจัยการจัดการ ความสำเร็จของคลินิก และวิเคราะห์ปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้แทนคลินิกเวชกรรมด้านความงาม จำนวน 364 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยการจัดการโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.34, S.D. = 0.05) และความสำเร็จโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.22, S.D. = 0.11) ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่า ปัจจัยการจัดการโดยรวมสามารถร่วมกันอธิบายความสำเร็จของคลินิกได้ร้อยละ 7.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางบวก ได้แก่ ปัจจัยด้านเครื่องมือและปัจจัยด้านวิธีการบริหาร เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ปัจจัยด้านเครื่องมือสามารถร่วมกันอธิบายความสำเร็จของคลินิกได้ร้อยละ 5.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยเครื่องมือทางการแพทย์ที่มีเทคโนโลยีทันสมัยมีอิทธิพลทางบวกต่อความสำเร็จของคลินิก ขณะที่ปัจจัยด้านวิธีการบริหารสามารถร่วมกันอธิบายความสำเร็จได้ร้อยละ 2.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคอย่างครบถ้วนมีอิทธิพลทางบวกต่อความสำเร็จของคลินิก ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการการบูรณาการเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัย ควบคู่ไปกับการใช้เครื่องมือบริหารจัดการ (SWOT Analysis) เพื่อหาช่องว่างในตลาดและการปรับตัวที่รวดเร็ว เป็นหัวใจสำคัญในการสร้างความสำเร็จที่ยั่งยืน

คำสำคัญ: ปัจจัยการจัดการ, ความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงาม, เครื่องมือทางการแพทย์, การบริหาร

Abstract

This study aimed to investigate the current status of management factors and clinic success, as well as to examine the management factors influencing the success of aesthetic clinics in Thailand. The sample consisted of 364 representatives of aesthetic clinics selected using cluster sampling. The research instrument was a questionnaire on management factors affecting clinic success. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and multiple

*Received May 22, 2026; Revised June 22, 2026; Accepted June 30, 2026

regression analysis. The results revealed that the overall level of management factors was at the highest level ($\bar{x}$ = 4.34, S.D. = 0.05), while the overall level of clinic success was also at the highest level ($\bar{x}$ = 4.22, S.D. = 0.11). The results of multiple regression analysis indicated that management factors collectively explained 7.6% of the variance in clinic success, with statistical significance at the .001 level. The factors that positively influenced clinic success were equipment and management methods. When considering individual factors, the equipment factor explained 5.7% of the variance in clinic success ($p < .001$), with the use of advanced medical technologies exerting a positive influence on clinic success. In addition, the management methods factor explained 2.8% of the variance in clinic success ($p < .01$), and the comprehensive analysis of strengths, weaknesses, opportunities, and threats (SWOT analysis) was found to have a positive effect on clinic success.The findings highlight the importance of integrating advanced medical technologies with strategic management tools, particularly SWOT analysis, to identify market gaps and enhance organizational adaptability. Such integration is a key driver of sustainable success and competitive advantage for aesthetic clinics in Thailand.

Keywords: Management Factors, Success of Aesthetic Clinics, Medical Equipment, Administration

บทนำ

ในปัจจุบัน ธุรกิจคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทยมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยข้อมูลจากกองสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า จำนวนคลินิกเวชกรรมด้านความงามมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน จากประมาณ 3,000 แห่งในปี พ.ศ. 2563 เป็น 7,081 แห่งในปี พ.ศ. 2568 (กองสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2568) สะท้อนให้เห็นถึงการขยายตัวอย่างรวดเร็วของธุรกิจคลินิกเวชกรรมด้านความงามในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา อันเป็นผลมาจากกระแสความนิยมด้านสุขภาพและความงามที่เพิ่มสูงขึ้นรวมถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับภาพลักษณ์และคุณภาพชีวิตมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดการแข่งขันในอุตสาหกรรมคลินิกเวชกรรมด้านความงามอย่างเข้มข้น ผู้ประกอบการจำเป็นต้องปรับตัวทั้งในด้านกลยุทธ์การบริหารจัดการ การพัฒนานวัตกรรมบริการ และการยกระดับคุณภาพบริการเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและความยั่งยืนของธุรกิจ (พีระยุทธ มั่งคั่ง, 2567) อย่างไรก็ตาม แม้ว่าธุรกิจคลินิกเวชกรรมด้านความงามจะมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว แต่ยังพบว่า มีความแตกต่างในระดับความสำเร็จของแต่ละคลินิก ซึ่งเกิดจากความแตกต่างด้านการจัดการและการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (วิรินทร์ญา เลิศพัฒนกิตติ์ และคณะ, 2567) เพราะความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามมิได้ขึ้นอยู่เพียงการให้บริการทางการแพทย์เท่านั้น หากยังเกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของการจัดการในหลายด้าน เช่น การบริหารทรัพยากรบุคคล การจัดการด้านเครื่องมือและเทคโนโลยี การวางแผนกลยุทธ์ และการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้รับบริการ และส่งผลต่อความสำเร็จและความยั่งยืนขององค์กรในระยะยาว ทั้งนี้ องค์กรที่มีการจัดการอย่างเป็นระบบ ที่มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอย่างเหมาะสม จะสามารถกำหนดทิศทางการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (ปิยตา จตุเทน และคณะ, 2568) ในการศึกษาครั้งนี้ ความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงาม หมายถึง การดำเนินงานที่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่พึงปรารถนา หรือเป็นไปตามที่คาดหวังไว้ โดยพิจารณาตามแนวคิด Balanced Scorecard ซึ่งครอบคลุม 4 มิติ ได้แก่ ด้านลูกค้า ด้านการเงิน ด้านการเติบโตและการเรียนรู้ และด้านกระบวนการภายใน ทั้งนี้แนวคิดดังกล่าวช่วย

สะท้อนผลการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างรอบด้าน ทั้งในมิติของผลลัพธ์ทางธุรกิจ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน และศักยภาพในการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน (สมบูรณ์ สารพัด และคณะ, 2562)

จากเหตุผลดังกล่าวนี้ การศึกษาปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงาม จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จ และสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการของคลินิกเวชกรรมด้านความงามให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แม้ว่าจะมีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการธุรกิจบริการและสถานพยาบาลในหลายมิติ (กรกัญญ์ญารัก บุญสุขเกิด และนพรุจ ศักดิ์ศิริ, 2565) แต่การศึกษาที่มุ่งวิเคราะห์ปัจจัยการจัดการที่ส่งผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในบริบทของประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะการศึกษาที่ประเมินความสำเร็จขององค์กรอย่างครอบคลุมตามแนวคิด Balanced Scorecard ซึ่งพิจารณาทั้งด้านลูกค้า ด้านการเงิน ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเติบโต นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทางการแพทย์ พฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป และการแข่งขันที่ได้ทวีความรุนแรงขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อใช้ในการกำหนดกลยุทธ์และแนวทางการบริหารจัดการที่เหมาะสม

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย จึงมีความจำเป็นทั้งในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ กล่าวคือ ในเชิงวิชาการ ผลการวิจัยจะช่วยเติมเต็มองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยแห่งความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในบริบทประเทศไทย ขณะที่ในเชิงปฏิบัติ ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับผู้ประกอบการและผู้บริหารในการวางแผน พัฒนาระบบการจัดการ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร อันจะนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนของธุรกิจในระยะยาว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาสภาพปัจจุบันของปัจจัยการจัดการ และระดับความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เรื่องปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ คือ คลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย จำนวน 7,081 แห่ง (ข้อมูลจากการสำรวจจริง กองสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข กันยายน พ.ศ. 2568) คำนวณขนาดตัวอย่างจากการเปิดตารางของ เครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie, R. V. & Morgan, D. W., 1970) โดยกำหนดผู้แทนของคลินิกละ 1 คน ได้ขนาดตัวอย่าง 364 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Random cluster sampling technique)

เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มีนาคม พ.ศ. 2569 โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) ปัจจัยคุณลักษณะของคลินิก จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ 1.1) ลักษณะการให้บริการ 1.2) ขนาดของคลินิก 1.3) ระยะเวลาในการประกอบธุรกิจ 1.4) จำนวนพนักงาน 1.5) จำนวนสาขา และ 1.6) ทำเลที่ตั้ง 2) ปัจจัยการจัดการ ตามหลักบริหาร (Drucker P. F., 1970) จำนวน 34 ข้อ จำแนกเป็น 2.1) ด้านบุคลากร จำนวน 6 ข้อ 2.2) ด้านการเงิน จำนวน 8 ข้อ 2.3) ด้านวัตถุดิบจำนวน 3 ข้อ 2.4) ด้านเครื่องมือ จำนวน 3 ข้อ 2.5) ด้านวิธีการบริหาร จำนวน 5 ข้อ 2.6) ด้านวิธีการรักษาและบริการ จำนวน 4 ข้อ และ 2.7) ด้านจริยธรรมในการบริหาร จำนวน 5 ข้อ ความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงาม จากแนวคิด

Balanced Scorecard (Kaplan, R. S. & Norton, D. P., 1996) จำนวน 15 ข้อ จำแนกเป็น 3.1) ด้านลูกค้า จำนวน 4 ข้อ 3.2) ด้านการเงิน จำนวน 4 ข้อ 3.3) ด้านกระบวนการภายใน จำนวน 3 ข้อ และ 3.4) ด้านการเติบโต จำนวน 4 ข้อ

เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พบว่า แบบสอบถามด้านปัจจัยการจัดการมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) อยู่ในระดับสูง โดยด้านบุคลากร ด้านการเงิน และด้านวัตถุดิบ มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ส่วนด้านเครื่องมือและด้านวิธีการบริหาร มีค่า IOC เท่ากับ 0.93 และ 0.92 ตามลำดับ สำหรับแบบสอบถามด้านความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงาม พบว่า ด้านลูกค้า ด้านการเงิน กระบวนการภายใน และการเติบโต มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกด้าน ขณะที่ด้านวิธีการรักษาและบริการ และด้านจริยธรรมในการบริหาร มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 และ 0.96 ตามลำดับ โดยมีค่า IOC เฉลี่ยรวมทุกข้อเท่ากับ 0.98 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยอยู่ในระดับสูง และมีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป นอกจากนี้ เมื่อนำแบบสอบถามไปทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากการนำเครื่องมือแบบสอบถาม ไปทดลองใช้ (try-out) กับกลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 30 ชุด คำนวณด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.81 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นและมีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการภายใต้หลักการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ รวมถึงสิทธิในการปฏิเสธหรือถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อผู้เข้าร่วมวิจัย ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนได้ลงนามในหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed Consent Form) ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล และข้อมูลที่ได้รับจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

นอกจากนี้ การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ เอกสารรับรองเลขที่ BA-10/2568 ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ ประกอบด้วย สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ผลของ ปัจจัยการจัดการ ที่ได้ส่งผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย โดยวิธีการวิเคราะห์ การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA)

ผลการวิจัย

1. สภาพปัจจุบันของปัจจัยการจัดการ และระดับความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย

คุณลักษณะของคลินิก

ผลการศึกษาพบว่า จากคลินิกเวชกรรมด้านความงามที่เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 364 แห่ง ส่วนใหญ่เป็นคลินิกที่ให้บริการด้านความงามแบบไม่ผ่าตัด (Non-invasive Procedures) จำนวน 318 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 87.40 ด้านขนาดของคลินิก พบว่า ส่วนใหญ่มีจำนวนเตียงให้บริการ 3 เตียง คิดเป็นร้อยละ 83.50 ด้านระยะเวลาในการประกอบธุรกิจ พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 6 - 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 97.30 ด้านจำนวนบุคลากร พบว่า ส่วนใหญ่มีพนักงาน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 57.40 ด้านจำนวนสาขา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นคลินิกที่มีเพียง 1 สาขา คิดเป็นร้อยละ 69.80 ด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในภาคกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.70 รองลงมา ได้แก่

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 17.90 และภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละ 13.50 ตามลำดับ ขณะที่ภาคตะวันตกมีจำนวนคลินิกน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 6.60

ปัจจัยการจัดการ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการจัดการโดยรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.34 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.05) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า เกือบทุกด้านมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นด้านการเงิน ซึ่งมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.14) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับปัจจัยการจัดการ

ปัจจัยการจัดการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับ
1. ด้านบุคลากร	4.88	0.12	มากที่สุด
2. ด้านการเงิน	3.52	0.14	มาก
3. ด้านวัตถุดิบ	4.30	0.13	มากที่สุด
4. ด้านเครื่องมือ	4.34	0.22	มากที่สุด
5. ด้านวิธีการบริหาร	4.64	0.10	มากที่สุด
6. ด้านวิธีการรักษาและบริการ	4.50	0.14	มากที่สุด
7. ด้านจริยธรรมในการบริหาร	4.68	0.14	มากที่สุด
รวม	**4.34**	**0.05**	**มากที่สุด**

ความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงาม

ความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทยโดยรวม พบว่า มีความสำเร็จอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.11 เมื่อพิจารณารายด้าน คือ ด้านลูกค้า อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.18 ด้านการเงิน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.25 ความสำเร็จด้านกระบวนการภายใน อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.22 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.11 ความสำเร็จด้านการเติบโต อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.02 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.22 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามโดยรวมในประเทศไทย

ความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงาม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสำเร็จ
1. ความสำเร็จด้านลูกค้า	4.82	0.18	มากที่สุด
2. ความสำเร็จด้านการเงิน	3.25	0.25	ปานกลาง
3. ความสำเร็จด้านกระบวนการภายใน	4.22	0.11	มากที่สุด
4. ความสำเร็จด้านการเติบโต	4.02	0.22	มาก
รวม	**4.22**	**0.11**	**มากที่สุด**

2. ปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย

การวิเคราะห์ ปัจจัยการจัดการมีผลต่อความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย จากข้อมูลความคิดเห็นของผู้ประกอบการคลินิก จำนวน 364 คน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis: MRA) ได้ผลสรุป ดังตารางที่ 3 - 5

ตารางที่ 3 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการ กับความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย

ตัวแปร	ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย		β	t	p-value
	สัมประสิทธิ์การถดถอย B	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน SEE			
ค่าคงที่	3.789	0.518		7.312**	<.001
1. ด้านบุคลากร	-0.001	0.049	-0.002	-0.030	0.976
2. ด้านการเงิน	-0.072	0.042	-0.088	-1.723	0.086
3. ด้านวัตถุดิบ	-0.018	0.045	-0.020	-0.393	0.695
4. ด้านเครื่องมือ	0.137	0.027	0.262	5.109**	<.001
5. ด้านวิธีการบริหาร	0.125	0.056	0.113	2.215*	0.027
6. ด้านวิธีการรักษาและบริการ	-0.017	0.041	-0.021	-0.409	0.683
7. ด้านจริยธรรมในการบริหาร	-0.075	0.041	-0.094	-1.824	0.069

Adjusted R^2 = 0.076, F =5.237, P- value = <.001**

หมายเหตุ * ระดับนัยสำคัญที่ .05, ** ระดับนัยสำคัญที่ .001

จากตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการ อันประกอบด้วย ด้านบุคลากร ด้านการเงิน ด้านวัตถุดิบ ด้านเครื่องมือ ด้านวิธีการบริหาร ด้านวิธีการรักษาและบริการ ด้านจริยธรรมในการบริหาร ต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression analysis) ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยการจัดการ ดังกล่าว ร่วมกันอธิบายความสำเร็จของคลินิกได้ร้อยละ 7.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยปัจจัยด้านเครื่องมือ มีอิทธิพลทางบวกต่อความสำเร็จของคลินิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ปัจจัยด้านวิธีการบริหาร มีอิทธิพลทางบวกต่อความสำเร็จของคลินิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิก เรียงตามลำดับอิทธิพลจากมากไปน้อยได้แก่ ปัจจัยด้านเครื่องมือ (Beta = 0.262) และปัจจัยด้านวิธีการบริหาร (Beta = 0.113) ตามลำดับ

เมื่อนำค่าสัมประสิทธ์ของตัวทำนายมาเขียนเป็นสมการทำนายแนวโน้ม ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย (Y) โดยใช้ปัจจัยการจัดการต่าง ๆ เมื่อกำหนด ตัวแปร X_1 = ด้านบุคลากร, ตัวแปร X_2 = ด้านการเงิน, ตัวแปร X_3 = ด้านวัตถุดิบ, ตัวแปร X_4 = ด้านเครื่องมือ, ตัวแปร X_5 = ด้านวิธีการบริหาร, ตัวแปร X_6 = ด้านวิธีการรักษาและบริการ, ตัวแปร X_7 = ด้านจริยธรรมในการบริหาร ได้สมการทำนาย ดังนี้

$$Y = 3.789 - 0.001X_1 - 0.072 X_2 - 0.018X_3 + 0.137X_4 + 0.125X_5 - 0.017X_6 - 0.075X_7$$

เมื่อนำปัจจัยการจัดการเฉพาะด้านที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ด้านเครื่องมือ และด้านวิธีการบริหาร) มาวิเคราะห์แยกย่อยเป็นรายข้อ ได้ผลสรุป ดังตารางที่ 4 - 5

ตารางที่ 4 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการด้านเครื่องมือ กับ ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย

ตัวแปร	ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย		β	t	p-value
	สัมประสิทธิ์การถดถอย B	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน SEE			
ค่าคงที่	3.836	0.229		16.762*	<.001
1. ด้านบุคลากร	0.032	0.024	0.068	1.329	0.185

ตารางที่ 4 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการด้านเครื่องมือ กับ ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย (ต่อ)

ตัวแปร	ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย		β	t	p-value
	สัมประสิทธิ์การถดถอย B	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน SEE			
2. ด้านการเงิน	0.049	0.011	0.234	4.543*	<.001
3. ด้านวัตถุดิบ	0.013	0.040	0.016	0.317	0.751

Adjusted R^2 = 0.057, F =8.265, P- value = <.001*

หมายเหตุ * ระดับนัยสำคัญที่ .001

จากตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการด้านเครื่องมือ ประกอบด้วย เครื่องมือทางการแพทย์ในคลินิกมีจำนวนเพียงพอในการรักษา เครื่องมือทางการแพทย์ในคลินิกใช้เทคโนโลยีที่มีคุณภาพดี ทันสมัย เหมาะสมในการรักษา และเครื่องมือทางการแพทย์ในคลินิกมีความสะดวกพร้อมใช้งาน ต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression analysis) ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยการจัดการ ดังกล่าว ร่วมกันอธิบายความสำเร็จของคลินิกได้ร้อยละ 5.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยเครื่องมือทางการแพทย์ในคลินิกใช้เทคโนโลยีที่มีคุณภาพดี ทันสมัย เหมาะสมในการรักษา มีอิทธิพลทางบวกต่อความสำเร็จของคลินิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

เมื่อนำค่าสัมประสิทธ์ของตัวทำนายมาเขียนเป็นสมการทำนายแนวโน้ม ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย (Y) โดยใช้ปัจจัยการจัดการด้านเครื่องมือต่าง ๆ เมื่อกำหนด ตัวแปร X_1 = เครื่องมือทางการแพทย์ในคลินิกมีจำนวนเพียงพอในการรักษา, ตัวแปร X_2 = เครื่องมือทางการแพทย์ในคลินิกใช้เทคโนโลยีที่มีคุณภาพดี ทันสมัย เหมาะสมในการรักษา, ตัวแปร X_3 = เครื่องมือทางการแพทย์ในคลินิก มีความสะดวกพร้อมใช้งาน ได้สมการทำนาย ดังนี้

$$Y = 3.836 + 0.032X_1 + 0.049X_2 + 0.013X_3$$

ตารางที่ 5 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการด้านวิธีการบริหาร กับความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย

ตัวแปร	ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย		β	t	p-value
	สัมประสิทธิ์การถดถอย B	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน SEE			
ค่าคงที่	3.076	0.531		5.794**	<.001
1. การมีการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง ปัจจัยที่เอื้ออำนวยและขัดขวางต่อการดำเนินงานอย่างครบถ้วน	0.130	0.037	0.184	3.550**	<.001
2. การมีการกำหนดทิศทาง/วิสัยทัศน์ในการ ดำเนินงานที่มีความชัดเจน	0.054	0.035	0.080	1.543	0.124
3. การมีการวางแผนกลยุทธ์ที่มีความยืดหยุ่นต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด	0.007	0.081	0.005	0.089	0.929

ตารางที่ 5 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการด้านวิธีการบริหาร กับความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย (ต่อ)

ตัวแปร	ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย		β	t	p-value
	สัมประสิทธิ์การถดถอย B	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน SEE			
4. การมีการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติโดยเชื่อมโยงสู่ แผนปฏิบัติการ	0.044	0.057	0.040	0.764	0.445
5. การมีการติดตาม/ประเมินผล การปฏิบัติงานตามแผนทุกสิ้นปี	0.004	0.013	0.017	0.328	0.743

Adjusted R^2 = 0.028, F =3.097, P- value = 0.009*

หมายเหตุ *ระดับนัยสำคัญที่ .01, ** ระดับนัยสำคัญที่ .001

จากตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการด้านการบริหาร ประกอบด้วย การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง ปัจจัยที่ เอื้ออำนวยและขัดขวางต่อการดำเนินงานอย่างครบถ้วน การกำหนดทิศทาง/วิสัยทัศน์ ในการดำเนินงานที่มีความชัดเจน การวางแผนกลยุทธ์ที่มีความยืดหยุ่นต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติโดยเชื่อมโยงสู่ แผนปฏิบัติการ และการติดตาม/ประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนทุกสิ้นปี ต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย ด้วยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression analysis) ผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยนวัตกรรมการจัดการ ดังกล่าวร่วมกันอธิบายความสำเร็จของคลินิก ได้ร้อยละ 2.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง ปัจจัยที่เอื้ออำนวย และขัดขวางต่อการดำเนินงานอย่างครบถ้วน มีอิทธิพลทางบวก ต่อความสำเร็จของคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

เมื่อนำค่าสัมประสิทธ์ของตัวทำนายมาเขียนเป็นสมการทำนายแนวโน้ม ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย (Y) โดยใช้ปัจจัยการจัดการด้านการบริหารต่าง ๆ เมื่อกำหนด ตัวแปร X_1 = การมีการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง ปัจจัยที่เอื้ออำนวยและขัดขวางต่อการดำเนินงานอย่างครบถ้วน ตัวแปร X_2 = การมีการกำหนดทิศทาง/วิสัยทัศน์ ในการดำเนินงานที่มีความชัดเจน ตัวแปร X_3 = การมีการวางแผนกลยุทธ์ที่มีความยืดหยุ่นต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด ตัวแปร X_4 = การมีการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติโดยเชื่อมโยงสู่แผนปฏิบัติการ ตัวแปร X_5 = การมีการติดตาม/ประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนทุกสิ้นปี ได้สมการทำนาย ดังนี้

$$Y = 3.076 + 0.130X_1 + 0.054X_2 + 0.007X_3 + 0.044X_4 + 0.004X_5$$

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย พบว่ามีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันของปัจจัยการจัดการ และระดับความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการจัดการโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าผู้ประกอบการคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทยให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการองค์กรอย่างเป็นระบบในทุกมิติ โดยเฉพาะด้านบุคลากรที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุดาฟ้า วงศ์หาริมาตย์ ที่ระบุว่าการนำหลักการจัดการที่มีประสิทธิภาพมาใช้ในองค์กรด้านสุขภาพจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการดำเนินงานได้อย่างมีนัยสำคัญ

(สุดาฟ้า วงศ์หาริมาตย์, 2563) อย่างไรก็ตาม ด้านการเงิน แม้จะอยู่ในระดับมาก แต่กลับมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าด้านอื่น ๆ ซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดหรือความท้าทายในการบริหารจัดการต้นทุนท่ามกลางสภาวะเศรษฐกิจและการแข่งขันที่รุนแรง

ในส่วนของความสำเร็จของคลินิก พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเมื่อพิจารณาตามแนวคิด Balanced Scorecard พบว่า ด้านลูกค้ามีความสำเร็จมากที่สุด ชี้ให้เห็นว่า ผู้ประกอบการได้ปรับตัวโดยใช้กลยุทธ์การจัดการที่มุ่งเน้นลูกค้าเป็นหลัก โดยให้ความสำคัญกับประสบการณ์ที่ดีในการรับบริการ เพื่อเพิ่มอัตราการดึงดูดลูกค้าใหม่และกระตุ้นการกลับมาใช้บริการซ้ำ (Customer Loyalty) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริลักษณ์ สีสมบัติ และสุรชัย พิมหา ที่พบว่า ความสำเร็จขององค์กรบริการสุขภาพขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของผู้รับบริการ และการพัฒนากระบวนการบริการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้รับบริการ (ศิริลักษณ์ สีสมบัติ และสุรชัย พิมหา, 2567) นอกจากนี้ ความสำเร็จด้านกระบวนการภายใน ที่อยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนถึงการมีวิธีการบริหารที่มีประสิทธิภาพอย่างเป็นระบบ สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของกนกพร กระจ่างแสง ที่พบว่า การบริหารที่มีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนากระบวนการภายในขององค์กร เนื่องจากช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ และสามารถสร้างคุณค่าให้แก่ผู้รับบริการและองค์กรได้อย่างยั่งยืน นำไปสู่ความสำเร็จโดยรวมของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในระยะยาว (กนกพร กระจ่างแสง, 2562) ประเด็นที่น่าสนใจจากการศึกษา คือ ความสำเร็จด้านการเงินอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ซึ่งเป็นระดับที่ต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับมิติอื่น อภิปรายได้ว่าธุรกิจคลินิกเวชกรรมด้านความงามมี ภาระต้นทุนการดำเนินงานที่สูง โดยเฉพาะการลงทุนในเครื่องมือแพทย์เทคโนโลยีขั้นสูงและบุคลากรเชี่ยวชาญ ประกอบกับการแข่งขันด้านราคาในตลาดเพื่อดึงดูดลูกค้า ส่งผลให้กำไรสุทธิหรือความสำเร็จทางการเงินไม่ได้สูงตามสัดส่วนของจำนวนลูกค้าที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อสังเกตของ ปิยตา จตุเทน และคณะ ที่พบว่าต้นทุนเทคโนโลยีและการแข่งขันราคาเป็นอุปสรรคสำคัญต่อผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจนี้ (ปิยตา จตุเทน และคณะ, 2568)

2. ปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงาม โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis: MRA) พบว่า ปัจจัยการจัดการโดยรวมสามารถร่วมกันอธิบายความสำเร็จของคลินิกได้ร้อยละ 7.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อความสำเร็จขององค์กร แม้ว่าจะไม่ใช่ปัจจัยเพียงอย่างเดียวที่กำหนดความสำเร็จ ทั้งนี้ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ Alsaqqa H. H. ที่พบว่า ปัจจัยเชิงกลยุทธ์ การตลาด การดำเนินงานที่ดี และความต่อเนื่องของการดูแลวัฒนธรรมองค์กร มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงาน และช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันขององค์กรด้านสุขภาพในระยะยาว (Alsaqqa H. H., 2023)

เมื่อพิจารณาปัจจัยรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านเครื่องมือมีอิทธิพลทางบวกต่อความสำเร็จของคลินิกมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือทางการแพทย์ที่มีเทคโนโลยีทันสมัยและมีคุณภาพเหมาะสมต่อการรักษา เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ เพิ่มความพึงพอใจและ ความเชื่อมั่นของผู้รับบริการ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดของ ศรันย์ รัตนจรัสกุลและคณะ ที่พบว่า การลงทุนในเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัยมีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการและเสริมสร้างความภักดีของผู้มารับบริการคลินิกเสริมความงามอย่างมีนัยสำคัญ (ศรันย์ รัตนจรัสกุล และคณะ, 2567) และสอดคล้องกับแนวคิดของ Yusuf, A., et at. จากที่รายงานว่า การใช้เทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัยมีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานและความสามารถในการแข่งขันของสถานพยาบาลเอกชน (Yusuf, A. et at., 2025)

ในส่วนของปัจจัยด้านวิธีการบริหาร พบว่า มีอิทธิพลทางบวกต่อความสำเร็จของคลินิก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรคในการดำเนินงานอย่างครบถ้วน ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการบริหารจัดการองค์กรอย่างเป็นระบบ ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ที่พบว่า การนำเครื่องมือวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ เช่น การวิเคราะห์ SWOT มาใช้ในองค์กรด้านสุขภาพ มีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานและความสำเร็จขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญ (กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2563) และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Kraus, S., et al. ที่ระบุว่า องค์กรที่มีการวางแผนเชิงกลยุทธ์อย่างเป็นระบบและใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ มีแนวโน้มประสบความสำเร็จสูงกว่าองค์กรที่ขาดการวางแผนเชิงกลยุทธ์ (Kraus, S. et al., 2021)

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า โดยภาพรวมคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทยมีปัจจัยการจัดการและความสำเร็จขององค์กรอยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่าคลินิกส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรและการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ซึ่งส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กรทั้งด้านลูกค้า ด้านการเงิน ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเติบโตตามแนวคิด Balanced Scorecard เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามด้วยการถดถอยพหุคูณ พบว่า ปัจจัยด้านเครื่องมือ (β = 0.262, $p < .001$) โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีที่มีคุณภาพดี ทันสมัย และเหมาะสมต่อการรักษา (B = 0.049, $p<.001$) และด้านวิธีการบริหาร (β = 0.113, $p < .05$) โดยเฉพาะการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) อย่างครบถ้วน (β = 0.130, $p<.001$) เป็นปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ความสำเร็จของคลินิกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงามไม่ได้เกิดจากปัจจัยด้านใดด้านหนึ่งเพียงลำพัง แต่เกิดจากการจัดการที่มีประสิทธิภาพในหลายมิติ องค์ความรู้ใหม่ของงานวิจัยนี้ จึงสรุปได้ว่า ความสำเร็จของธุรกิจคลินิกความงามในยุคปัจจุบันไม่ได้เกิดจากการมีบุคลากรที่ดีเพียงอย่างเดียว (แม้จะมีค่าเฉลี่ยความพร้อมสูงสุด) แต่เกิดจาก “การบูรณาการระหว่างเทคโนโลยีล้ำสมัย (High-Tech) และการวางแผนเชิงกลยุทธ์ที่แม่นยำ (High-Strategy)” โดยเฉพาะการลงทุนในเครื่องมือแพทย์ที่ได้ตอบโจทย์ผลลัพธ์การรักษา ควบคู่ไปกับการใช้เครื่องมือบริหารจัดการ (SWOT Analysis) เพื่อหาช่องว่างในตลาดและการปรับตัวที่รวดเร็ว ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันที่ยั่งยืน ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ 1) ผู้ประกอบการและผู้บริหารคลินิกเวชกรรมด้านความงามในประเทศไทย สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและพัฒนาระบบการบริหารจัดการ โดยเฉพาะในด้านเครื่องมือควรให้ความสำคัญกับการคัดเลือกและปรับปรุงเครื่องมือทางการแพทย์ให้มีความทันสมัยและมีงานวิจัยรองรับความปลอดภัย เนื่องจากเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงสุดต่อความสำเร็จ และด้านวิธีการบริหารควรจัดให้มีการทำ SWOT Analysis อย่างน้อยปีละ 1 - 2 ครั้ง เพื่อประเมินสถานภาพของคลินิกท่ามกลางการแข่งขันที่สูงขึ้น และนำผลการวิเคราะห์ไปจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ที่ยืดหยุ่น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันขององค์กร 2) หน่วยงานภาครัฐและองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (เช่น กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ) สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการกำหนดนโยบายมาตรฐาน และแนวทางการส่งเสริมการบริหารจัดการคลินิกเวชกรรมด้านความงาม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและกำหนดมาตรฐานควบคุมด้านเครื่องมือและเทคโนโลยีทางการแพทย์ การส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการคลินิก ตลอดจนการนำเครื่องมือวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ เช่น SWOT Analysis มาใช้ในการประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคขององค์กร ข้อเสนอแนะสำหรับการต่อยอดสู่งานวิจัยใหม่ครั้งต่อไปที่เชื่อมโยงกันมีดังนี้ 1) การศึกษาตัวแปรเชิงคุณภาพที่ยังไม่ได้ศึกษา เนื่องจากปัจจัยการจัดการในงานวิจัยนี้อธิบายความสำเร็จได้เพียงร้อยละ 7.6 จึงมีปัจจัยอื่นอีกกว่าร้อยละ 92.4 ที่ยังไม่ได้ค้นพบ ควรมีการวิจัยต่อเนื่องในเรื่อง การตลาดดิจิทัล

(Digital Marketing) ภาพลักษณ์ตราสินค้า (Brand Image) ความสามารถเชิงนวัตกรรมของบุคลากร 2) การขยายขอบเขตพื้นที่และขนาดธุรกิจ ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบระหว่างคลินิกในหัวเมืองใหญ่กับพื้นที่ภูมิภาค หรือเปรียบเทียบคลินิกสาขาเดียว (Single Clinic) กับคลินิกที่เป็นแบบเครือข่าย (Chain Clinic) เพื่อดูความแตกต่างของกลยุทธ์ความสำเร็จในบริบทที่ต่างกัน 3) การใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ในพื้นที่ที่การแข่งขันรุนแรง ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้บริหารคลินิกที่ประสบความสำเร็จ เพื่อศึกษา “ปัจจัยแห่งความสำเร็จ” การบริหารที่ข้อมูลเชิงปริมาณอาจเข้าไม่ถึง 4) การศึกษาเชิงประวัติหรือระยะยาว (Longitudinal Study) เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีทางการแพทย์และพฤติกรรมผู้บริโภคที่ส่งผลต่อความสำเร็จของคลินิกในแต่ละช่วงเวลา และ 5) ควรมีการพัฒนาหรือทดสอบแบบจำลองความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Structural Equation Model: SEM) ของปัจจัยการจัดการ และความสำเร็จของคลินิกเวชกรรมด้านความงาม เพื่อยืนยันองค์ความรู้และขยายผลการศึกษาให้มีความลึกซึ้งยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กนกพร กระจ่างแสง. (2562). การจัดการนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ของโรงพยาบาลเอกชนในประเทศไทย สู่ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมและผลการดำเนินงานขององค์การ. ใน ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

กรกัญญ์ญารัก บุญสุขเกิด และนพรุจ ศักดิ์ศิริ. (2565). แนวทางสู่ความสำเร็จของการควบคุมมาตรฐานคลินิกด้านความงามในประเทศไทย. วารสารสังคมศาสตร์, 11(1), 37-48.

กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2563). รายงานการวิเคราะห์ทางยุทธศาสตร์ Strategic analysis (SWOT analysis) ประกอบการจัดทำทิศทาง เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2565 - 2574). เรียกใช้เมื่อ 22 กุมภาพันธ์ 2569 จาก https://shorturl.asia/O95pF

กองสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2568). ข้อมูลสถิติสถานพยาบาล 68. เรียกใช้เมื่อ 16 มิถุนายน 2569 จาก https://shorturl.asia/QcTO8

ปิยตา จตุเทน และคณะ. (2568). รูปแบบการบริหารจัดการเพื่อการเติบโตของผู้ประกอบการธุรกิจ คลินิกเสริมความงามในประเทศไทย. วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 3(1), 158-172.

พีระยุทธ มั่งคั่ง. (2567). แนวทางเชิงกลยุทธ์ของศูนย์สุขภาพและความงามในประเทศไทย เพื่อกระตุ้นพฤติกรรมการใช้บริการของลูกค้า. Journal of Roi Kaensarn Academi, 9(10), 1351-1365.

วิรินทร์ญา เลิศพัฒนกิตติ์ และคณะ. (2567). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของระบบบริหารจัดการคลินิกเสริมความงามในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารการวิจัยการบริหารการพัฒนา, 14(3), 914-929.

ศรันย์ รัตนจรัสกุล และคณะ. (2567). แบบจำลองการเสริมสร้างความภักดีของลูกค้าคลินิกเสริมความงาม ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วารสารรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 7(2), 543-556.

ศิริลักษณ์ สีสมบัติ และสุรชัย พิมหา. (2567). ปัจจัยแห่งความสำเร็จและการสื่อสารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานตามระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติของผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดขอนแก่น. วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น, 6(2), 1-18.

สมบูรณ์ สารพัด และคณะ. (2562). หลักการและทฤษฎีการวัดผลการดำเนินงานขององค์กรโดยใช้ Balanced Scorecard และการนำไปประยุกต์ใช้. สยามวิชาการ, 20(1), 35-48.

สุดาฟ้า วงศ์หาริมาตย์. (2563). รูปแบบนวัตกรรมบริการโดยประยุกต์แนวคิดการบริหารภาครัฐแนวใหม่โดยการวางระบบบริหารราชการแบบบูรณาการ ในเขตสุขภาพ. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 29(2), 332-344.

Alsaqqa H. H. (2023). Healthcare Organizations Management: Analyzing Characteristics, Features and Factors, to Identify Gaps "Scoping Review". Health Services Insights, 16, https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10161313/

Drucker P. F. (1970). Technology, Management, and Society: Essays. New York: Harper & Row.

Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1996). The Balanced Scorecard. Boston: Translating Strategy into Action. Boston: Harvard Business School Press.

Kraus, S. et al. (2021). Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research. SAGE Open, 11(3), 1-15.

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-610.

Yusuf, A. et at. (2025). The Role of Technology in Enhancing Healthcare Administration and Service Delivery. CogNexus, 1(2), 37-50.

ISSN: 3027-8597 (Online)

JMND
Journal of MCU NakhonDhat
วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์

ปีที่ 13 ฉบับที่ 7 (กรกฎาคม 2569) : Vol.13 No.7 (July 2026)
https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMND
pp: 356-371

บทความวิจัย

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*

EXPLORATORY FACTOR ANALYSIS OF SCHOOL SAFETY IN PRIMARY SCHOOLS IN THE DIGITAL ERA, UNDER THE OFFICE OF BASIC EDUCATION COMMISSION

ชาคริสต์ ทองรักชาติ*, ดลศักดิ์ ไทรเล็กทิม, กิตติชัย สุธาสิโนบล
Chakrist Thongrugchat*, Donsak Tsailexthim, Kittichai Suthasinobol
หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
Doctor of Education, Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand
*Corresponding author E-mail: chakrist.thongrugchat@g.swu.ac.th
*Tel: 096-619-6356

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ประชากร คือ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2,752 คน ซึ่งได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน จำนวน 338 คน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล การทดสอบความเชื่อมั่นดำเนินการด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.92 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลมีความเหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบ โดยมีค่า KMO (Kaiser-Mayer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) เท่ากับ 0.87 และ Bartlett's Test of Sphericity เท่ากับ 5876.58 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .00$) ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจสามารถสกัดองค์ประกอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัลได้ 4 องค์ประกอบ จาก 22 ตัวแปร คิดเป็นร้อยละความแปรปรวนสะสม 60.972 ประกอบด้วย 1) วัฒนธรรมและการจัดการ อธิบายตัวแปรได้ 11 ตัวแปร 2) นโยบายและความเป็นส่วนตัว อธิบายตัวแปรได้ 5 ตัวแปร 3) ทักษะการป้องกันดิจิทัล อธิบายตัวแปรได้ 3 ตัวแปร และ 4) การตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมลดภัยไซเบอร์ อธิบายตัวแปรได้ 3 ตัวแปร โดยองค์ประกอบที่มีความสำคัญสูงสุด คือ วัฒนธรรมและการจัดการ ซึ่งสะท้อนถึงการสร้างความร่วมมือ การพัฒนาศักยภาพบุคลากร และการจัดระบบบริหารความปลอดภัยอย่างเป็นระบบในสถานศึกษา

คำสำคัญ: ความปลอดภัยของโรงเรียน, ความปลอดภัยทางไซเบอร์, ความปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล, การใช้สื่อดิจิทัล, การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

*Received May 21, 2026; Revised June 24, 2026; Accepted July 3, 2026

Abstract

The purpose of this study was to explore the underlying factors of safety in primary schools in the digital era under the Office of the Basic Education Commission. This study employed a quantitative research design using Exploratory Factor Analysis (EFA). The population consisted of 2,752 teachers and educational personnel working in primary schools in Nonthaburi Province under the Office of the Basic Education Commission. The sample size of 338 participants was determined based on Krejcie and Morgan's sampling table. Data were collected through an online questionnaire. The reliability of the instrument was assessed using Cronbach's alpha coefficient, yielding a value of 0.92. Data analysis involved descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation, as well as exploratory factor analysis. The findings revealed that the data were appropriate for factor analysis, with a Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) value of 0.87 and a Bartlett's Test of Sphericity value of 5876.58, which was statistically significant ($p < .001$). The exploratory factor analysis extracted four factors influencing safety in primary schools in the digital era from 22 observed variables, accounting for 60.972 percent of the cumulative variance. The four factors were: 1) Culture and Management, comprising 11 variables; 2) Policy and Privacy, comprising 5 variables; 3) Digital Protection Skills, comprising 3 variables; and 4) Cybersecurity Awareness and Participation, comprising 3 variables. Among these, the most influential factor was Culture and Management, reflecting the importance of collaborative practices, capacity building among school personnel, and the establishment of systematic safety management processes within educational institutions.

Keywords: School Safety, Cybersecurity, Personal Data Security, Digital Media Utilization, Exploratory Factor Analysis

บทนำ

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาที่มุ่งเสริมสร้างความมั่นคงของประเทศและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่สามารถปรับตัวและรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งสามารถป้องกันและเผชิญกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ เช่น ความรุนแรง อาชญากรรม ภัยพิบัติ โรคอุบัติใหม่ และภัยคุกคามทางไซเบอร์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มุ่งพัฒนาระบบและกลไกด้านความปลอดภัยของสถานศึกษาทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ และการดูแลช่วยเหลือนักเรียนผ่านกลไกต่าง ๆ เช่น OBEC Safety Center เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2567)

ในระดับสากล กรอบแนวคิด Comprehensive School Safety Framework ได้เสนอแนวทางการบริหารจัดการความปลอดภัยของสถานศึกษาอย่างรอบด้าน ประกอบด้วย 3 เสาหลัก ได้แก่ 1) สิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษาที่ปลอดภัย (Safe Learning Facilities) 2) การบริหารจัดการภัยพิบัติในสถานศึกษา (School Disaster Management) และ 3) การศึกษาด้านการลดความเสี่ยงและการสร้างความเข้มแข็ง (Risk Reduction and Resilience Education) อย่างไรก็ตาม เมื่อบริบทของสถานศึกษาเข้าสู่ยุคดิจิทัล กรอบแนวคิดดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับการตีความและขยายความให้ครอบคลุมความเสี่ยงรูปแบบใหม่ เช่น ภัยคุกคามทางไซเบอร์ การละเมิดข้อมูล

ส่วนบุคคล การกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์ และการใช้สื่อดิจิทัลอย่างไม่เหมาะสม ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาวะของผู้เรียน สำหรับโรงเรียนระดับประถมศึกษา ผู้เรียนอยู่ในช่วงวัยที่ยังมีข้อจำกัดด้านวุฒิภาวะในการคิดวิเคราะห์และคัดกรองข้อมูล มีแนวโน้มเชื่อถือข้อมูลจากสื่อออนไลน์ได้ง่าย ขาดทักษะในการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล และอาจไม่ตระหนักถึงผลกระทบจากพฤติกรรมเสี่ยงบนโลกดิจิทัล ส่งผลให้เด็กในวัยดังกล่าวมีความเปราะบางต่อภัยคุกคามทางไซเบอร์มากกว่ากลุ่มวัยอื่น นอกจากนี้ ครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่ยังมีบทบาทสำคัญในการกำกับ ดูแล และส่งเสริมพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยของผู้เรียน จึงจำเป็นต้องมีองค์ความรู้ที่ชัดเจนเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านความปลอดภัยที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนประถมศึกษา

ถึงแม้ว่าจะมีการศึกษาประเด็นความปลอดภัยในสถานศึกษามาอย่างต่อเนื่อง แต่ส่วนใหญ่ยังมุ่งเน้นด้านความปลอดภัยทางกายภาพหรือการจัดการภัยพิบัติ ขณะที่การศึกษาที่มุ่งวิเคราะห์โครงสร้างองค์ประกอบของความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัลยังมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะในบริบทของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนั้น การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) จึงเป็นวิธีการทางสถิติที่เหมาะสมในการค้นหาและอธิบายโครงสร้างของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษา เพื่อจัดกลุ่มองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน และนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาไทย

จากเหตุผลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อค้นหาองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของสถานศึกษา ผลการวิจัยจะช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และผู้กำหนดนโยบายมีข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับกำหนดมาตรการและแนวทางการบริหารจัดการความปลอดภัยที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาแนวปฏิบัติรูปแบบ หรือมาตรการด้านความปลอดภัยของสถานศึกษาในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน นอกจากนี้ แนวคิดด้านความปลอดภัยในสถานศึกษายังได้รับการพัฒนาในระดับสากลผ่านกรอบแนวคิด Comprehensive School Safety Framework (CSSF) ซึ่งเน้นการบริหารจัดการความปลอดภัยของสถานศึกษาอย่างรอบด้าน ทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน การบริหารจัดการความปลอดภัย และการพัฒนาความรู้ด้านการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติและภัยคุกคามรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้สถานศึกษาสามารถรับมือกับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในสังคมปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

ประชากร ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 2,752 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 338 คน ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงตารางสำเร็จรูป จากนั้นดำเนินการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Stratified Random Sampling) ดังนี้ ขั้นที่ 1 แบ่งชั้นตามสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (Strata) เป็นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 1 จำนวน 147 คน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานนทบุรี เขต 2 จำนวน 191 คน ขั้นที่ 2 ภายใน

แต่ละเขตพื้นที่การศึกษา แบ่งชั้นตามขนาดของโรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ขั้นที่ 3 แบ่งชั้นตามสถานภาพของบุคลากรทางการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน ขั้นที่ 4 สุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ตามสัดส่วนของแต่ละชั้น เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามเรื่อง “ความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล” แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่งปัจจุบัน วุฒิการศึกษาสูงสุด ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5-point Rating Scale) ตามแนวคิดของ Likert

ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดตัวแปร จากนั้นสร้างแบบสอบถามและนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.84 และทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากหน่วยงานต้นสังกัด และประสานงานกับสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นเผยแพร่แบบสอบถามออนไลน์ผ่านช่องทางที่เหมาะสม พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การรักษาความลับของข้อมูล และสิทธิในการตอบหรือปฏิเสธการตอบแบบสอบถามโดยสมัครใจ เมื่อได้รับข้อมูลครบถ้วนแล้ว จึงตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) โดยตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลด้วยค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) และ Bartlett's Test of Sphericity

3. สกัดองค์ประกอบด้วยวิธี Principal Component Analysis (PCA) และหมุนแกนองค์ประกอบด้วยวิธี Varimax Rotation เพื่อให้ได้องค์ประกอบที่มีความชัดเจนและสามารถตีความได้ง่าย

4. กำหนดเกณฑ์การคงอยู่ขององค์ประกอบ โดยพิจารณาค่า Eigenvalue มากกว่า 1.00 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป และองค์ประกอบต้องมีตัวแปรหรือข้อคำถามอธิบายองค์ประกอบตั้งแต่ 3 ตัวขึ้นไป

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยาย ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 338 คน ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่งปัจจุบัน วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงานในสถานศึกษาปัจจุบัน และขนาดของสถานศึกษา ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลพื้นฐาน		กลุ่มตัวอย่าง (n = 338)	
		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	79	23.37
	หญิง	259	76.63
อายุ	20 - 30 ปี	80	23.67
	30 - 40 ปี	135	39.94
	40 - 50 ปี	90	26.63
	51 ปีขึ้นไป	33	9.67
ตำแหน่งปัจจุบัน	ผู้บริหาร	18	5.33
	ครู	320	94.67
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี	225	66.57
	ปริญญาโท	108	31.95
	ปริญญาเอก	5	1.48
ประสบการณ์ทำงานในสถานศึกษาปัจจุบัน	น้อยกว่า 5 ปี	97	28.70
	5 - 10 ปี	112	33.14
	11 - 15 ปี	48	14.20
	16 - 20 ปี	35	10.35
	มากกว่า 20 ปี	46	13.61
ขนาดของสถานศึกษา	ขนาดเล็ก (จำนวนนักเรียน น้อยกว่า 120 คน)	30	8.88
	ขนาดกลาง (จำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 120 - 719 คน)	181	53.55
	ขนาดใหญ่ (จำนวนนักเรียน ตั้งแต่ 720 คนขึ้นไป)	127	37.57
	รวม	**338**	**100.00**

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.63 มีอายุระหว่าง 30 - 40 ปี ร้อยละ 39.94 ดำรงตำแหน่งครู ร้อยละ 94.67 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 66.57 มีประสบการณ์ทำงาน 5 - 10 ปี ร้อยละ 33.14 และปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดกลาง ร้อยละ 53.55

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล ทั้งหมด 24 ตัวแปร นำมาวิเคราะห์ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานขององค์ประกอบเชิงสำรวจของปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล

สัญลักษณ์	ตัวแปร	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
Q1	ภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นเรื่องสำคัญสำหรับทุกคนในโรงเรียน	4.88	0.33	มากที่สุด
Q2	โรงเรียนควรบริหารความปลอดภัยทางไซเบอร์แบบมีส่วนร่วม	4.82	0.38	มากที่สุด
Q3	โรงเรียนมีระบบป้องกันภัยทางไซเบอร์ที่เหมาะสม	4.52	0.66	มากที่สุด
Q4	ท่านมีวิธีป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลเมื่อใช้ Wi-Fi สาธารณะ	4.56	0.67	มากที่สุด
	รวม	**4.60**	**0.61**	**มากที่สุด**

จากตารางที่ 3 พบว่า ตัวแปรองค์ประกอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียน ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.60, S.D. = 0.61)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูง 3 อันดับแรก ได้แก่ ภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นเรื่องสำคัญสำหรับทุกคนในโรงเรียน ($\overline{X}$ = 4.88, S.D. = 0.33) มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด รองลง คือ โรงเรียนควรบริหารความปลอดภัยทางไซเบอร์แบบมีส่วนร่วม ($\overline{X}$ = 4.82, S.D. = 0.38) มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด และโรงเรียนควรมีการฝึกอบรมร่วมกันระหว่างนักเรียน ครูและบุคลากรในโรงเรียนจะช่วยลดภัยไซเบอร์ ($\overline{X}$ = 4.77, S.D. = 0.45) มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด อันดับสุดท้าย คือ ท่านมีการเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลในสื่อดิจิทัล ($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 1.02) มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในตอนนี้ แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล ดังนี้

1. การตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ด้วยสถิติตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแปร (Kaiser-Meyer Olkin Measures of Sampling Adequacy: KMO) และสถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร (Bartlett's Test of Sphericity) โดยผลของการตรวจสอบ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงผลการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลสำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

การทดสอบ	ค่าสถิติ
KMO (Kaiser-Meyer Olkin Measures of Sampling Adequacy)	0.87
Bartlett's Test of Sphericity	5876.58
df	276
Sig	0.00

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี KMO (Kaiser-Mayer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) มีค่าเท่ากับ 0.87 แสดงว่าข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์นี้เหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบมากที่สุด และค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 5876.58 (Sig<0.00) แสดงถึงตัวแปรมีความสัมพันธ์กันสามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลไปวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

2. การสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) การหมุนแกน (Rotation) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) โดยผู้วิจัยนำข้อคำถามมาสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีหาองค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) ได้ค่าไอเก็น (Eigen value) ร้อยละความแปรปรวน (Percentage of Variance) และร้อยละความแปรปรวนสะสม (Cumulative Percentage of Variance) ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4 แสดงผลการสกัดองค์ประกอบและการหมุนแกนของตัวแปร

ตัวแปรองค์ประกอบ Component	ผลการสกัดองค์ประกอบ (Initial Eigenvalues)			ผลการสกัดองค์ประกอบภายหลังหมุนแกน (Rotation Sums of Squared Loadings)		
	ค่าไอเกน (Eigen values)	ร้อยละความแปรปรวน (% of Variance)	ร้อยละสะสมความแปรรวน (Cumulative %)	ค่าไอเกน (Eigen values)	ร้อยละความแปรปรวน (% of Variance)	ร้อยละสะสมความแปรรวน (Cumulative %)
1	10.116	42.150	42.150	6.458	26.910	26.910
2	2.282	9.509	51.659	3.168	13.202	40.112
3	1.502	6.260	57.918	2.840	11.835	51.947
4	1.247	5.194	63.113	2.166	9.025	60.972
5	1.150	4.793	67.905	1.555	6.477	67.449
6	1.103	4.595	72.500	1.212	5.051	72.500

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีหาองค์ประกอบหลัก (Principal Component Analysis) จากจำนวนข้อคำถามในแบบสอบถาม จำนวน 24 ข้อ มีองค์ประกอบที่มีค่าไอเก็น (Eigenvalue) ที่มากกว่า 1 จำนวน 6 องค์ประกอบ จากนั้นผู้วิจัย นำองค์ประกอบที่มีค่าไอเก็น (Eigenvalue) ที่มากกว่า 1 มาดำเนินการหมุนแกนองค์ประกอบ แบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax) มีค่าไอเก็น (Eigenvalue) ระหว่าง 1.212 - 6.458 มีค่าร้อยละสะสมความแปรปรวน (Cumulative %) เท่ากับ 72.500

จากเกณฑ์การพิจารณา พบว่า องค์ประกอบที่ผ่านเกณฑ์การพิจารณามีทั้งหมด 4 องค์ประกอบ จากข้อคำถาม 21 ข้อ มีค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative %) เท่ากับ 60.972 ซึ่งค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแต่ละองค์ประกอบหลังจากหมุนแกน มีรายละเอียดดังตาราง 6 (ไม่แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ต่ำกว่า 0.50)

ตารางที่ 5 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบแต่ละองค์ประกอบหลังจากหมุนแกน

สัญลักษณ์	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading)			
	1	2	3	4
Q18	0.842			
Q19	0.812			
Q17	0.788			
Q15	0.575			
Q21		0.666		
Q11		0.650		
Q5		0.638		
Q9		0.615		
Q23		0.612		
Q24			0.787	
Q22			0.758	
Q20			0.701	
Q1				0.816
Q2				0.724
Q6				0.627
รวม	**11**	**5**	**3**	**3**

จากตารางที่ 5 ได้แสดงผลจากการหมุนแกนองค์ประกอบแบบ แบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีแวริแมกซ์ (Varimax) เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียน โดยคัดเลือกเฉพาะข้อคาถามตามเกณฑ์การพิจารณา พบว่า องค์ประกอบปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียน สามารถจัดกลุ่มเข้าองค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ จากข้อคำถาม 22 ข้อ มีค่าไอเก็น (Eigenvalue) ระหว่าง 2.166 - 6.458 มีค่าร้อยละสะสมความแปรปรวน (Cumulative %) เท่ากับ 60.972 ดังรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 มี 11 ตัวแปร ประกอบด้วย Q18, Q19, Q17, Q8, Q4, Q16, ,Q7, Q14, Q3, Q13 และ Q15 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.575-0.842

องค์ประกอบที่ 2 มี 5 ตัวแปร ประกอบด้วย Q21, Q11, Q5, Q23 และ Q9 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.612 - 0.666

องค์ประกอบที่ 3 มี 3 ตัวแปร ประกอบด้วย Q24, Q22 และ Q20 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.701 - 0.787

องค์ประกอบที่ 4 มี 3 ตัวแปร ประกอบด้วย Q1, Q2 และ Q6 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.627 - 0.816

นอกจากนี้มีข้อคำถามที่ไม่ตรงตามเกณฑ์การพิจารณา จำนวน 2 ข้อคำถาม ได้แก่ Q10, Q12

3. การกำหนดนิยามความหมายขององค์ประกอบ (Factor Meaning) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจแล้วสกัดองค์ประกอบของปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียน ได้ 4 องค์ประกอบ ดังนั้น ผู้วิจัยร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณากำหนดชื่อองค์ประกอบ เพื่อความสะดวกในการเรียกชื่อ ดังนี้

ตารางที่ 6 แสดงค่าน้ำหนักของแต่ละตัวแปรภายในองค์ประกอบที่ 1

สัญลักษณ์	ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ	อันดับ
Q18	โรงเรียนมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญ มาให้ความรู้ ตรวจสอบและประเมินผลความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง	0.842	1
Q19	ท่านมีการเสนอแนวคิดหรือปัญหาเกี่ยวกับความปลอดภัยให้โรงเรียนทราบ	0.812	2
Q17	ครูและบุคลากรควรได้รับการฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง	0.788	3
Q15	โรงเรียนสร้างการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับมาตรการส่งเสริมความปลอดภัย (Security Culture)	0.575	11
ค่าไอเก็น (Eigenvalue)		**6.458**	
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (% of Variance)		**26.910**	

จากตารางที่ 6 พบว่า องค์ประกอบที่ 1 อธิบายตัวแปรความสำคัญได้ 11 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.575 - 0.842 โดยตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ โรงเรียนมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญ มาให้ความรู้ ตรวจสอบและประเมินผลความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.842 ซึ่งโดยรวมองค์ประกอบนี้มีค่าไอเก็น(Eigenvalue) เท่ากับ 6.458 องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายความ แปรปรวน (% of Variance) ได้ร้อยละ 26.910 ดังนั้น จึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 1 ว่า วัฒนธรรมและการจัดการ องค์ประกอบนี้สะท้อนแนวคิดวัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety Culture) ที่มุ่งสร้างค่านิยม ความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่ายในการบริหารความปลอดภัย ตลอดจนการพัฒนาระบบและกลไกการจัดการความปลอดภัยของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ

ตารางที่ 7 แสดงค่าน้ำหนักของแต่ละตัวแปรภายในองค์ประกอบที่ 2

สัญลักษณ์	ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ	อันดับ
Q21	การแชร์ข้อมูลบนสื่อดิจิทัลมีความเสี่ยงด้านความปลอดภัย	0.666	1
Q11	โรงเรียนมีการเก็บและใช้ข้อมูลส่วนบุคคล โดยได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล	0.650	2
Q5	โรงเรียนควรมีนโยบายความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่ชัดเจน	0.638	3
Q9	ท่านมีความตระหนักเกี่ยวกับการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลของตนเองมากน้อยเพียงใด	0.615	4
Q23	สื่อดิจิทัลช่วยให้ท่านตระหนักและป้องกันภัยไซเบอร์ได้ดีขึ้น	0.612	
ค่าไอเก็น (Eigenvalue)		**3.168**	
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (% of Variance)		**13.202**	

จากตารางที่ 7 พบว่า องค์ประกอบที่ 2 อธิบายตัวแปรความสำคัญได้ 5 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.612 - 0.666 โดยตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ การแชร์ข้อมูลบนสื่อดิจิทัลมีความเสี่ยงด้านความปลอดภัย มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.666 ซึ่งโดยรวมองค์ประกอบนี้มีค่าไอเก็น (Eigenvalue) เท่ากับ 3.168 องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายความ แปรปรวน (% of Variance) ได้ร้อยละ 13.202 ดังนั้น จึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 2 ว่า นโยบายและความเป็นส่วนตัว องค์ประกอบนี้สะท้อนแนวคิดการกำกับดูแลข้อมูล (Data Governance) และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งมุ่งเน้นการกำหนดนโยบาย มาตรการ และแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการจัดเก็บ ใช้ และเผยแพร่ข้อมูลอย่างปลอดภัย

ตารางที่ 8 แสดงค่าน้ำหนักของแต่ละตัวแปรภายในองค์ประกอบที่ 3

สัญลักษณ์	ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ	อันดับ
Q24	ท่านมีวิธีป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลเมื่อใช้ Wi-Fi สาธารณะ	0.787	1
Q22	ท่านได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัย	0.758	2
Q20	ท่านมีวิธีตั้งค่าความเป็นส่วนตัวในการใช้สื่อดิจิทัล	0.701	3
ค่าไอเก็น (Eigenvalue)		**2.840**	
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (% of Variance)		**11.835**	

จากตารางที่ 8 พบว่า องค์ประกอบที่ 3 อธิบายตัวแปรความสำคัญได้ 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.701 - 0.787 โดยตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ ท่านมีวิธีป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลเมื่อใช้ Wi-Fi สาธารณะ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.787 ซึ่งโดยรวมองค์ประกอบนี้มีค่าไอเก็น (Eigenvalue) เท่ากับ 2.840 องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายความ แปรปรวน (% of Variance) ได้ร้อยละ 11.835 ดังนั้น จึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 3 ว่า ทักษะการป้องกันดิจิทัล องค์ประกอบนี้สะท้อนแนวคิดความฉลาดรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) และความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Safety) ที่มุ่งพัฒนาความสามารถของบุคลากรในการป้องกันความเสี่ยงจากการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อดิจิทัล

ตารางที่ 9 แสดงค่าน้ำหนักของแต่ละตัวแปรภายในองค์ประกอบที่ 4 ความปลอดภัยทางไซเบอร์

สัญลักษณ์	ตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ	อันดับ
Q1	ภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นเรื่องสำคัญสำหรับทุกคนในโรงเรียน	0.816	1
Q2	โรงเรียนควรบริหารความปลอดภัยทางไซเบอร์แบบมีส่วนร่วม	0.724	2
Q6	โรงเรียนควรมีการฝึกอบรมร่วมกันระหว่างนักเรียน ครูและบุคลากรในโรงเรียนจะช่วยลดภัยไซเบอร์	0.627	3
ค่าไอเก็น (Eigenvalue)		**2.166**	
ค่าร้อยละของความแปรปรวน (% of Variance)		**9.025**	

จากตารางที่ 9 พบว่า องค์ประกอบที่ 4 อธิบายตัวแปรความสำคัญได้ 3 ตัวแปร มีค่าน้ำหนักตัวแปรในองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.627 - 0.816 โดยตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงที่สุด คือ ภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นเรื่องสำคัญสำหรับทุกคนในโรงเรียน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.816 ซึ่งโดยรวมองค์ประกอบนี้มีค่าไอเก็น (Eigenvalue) เท่ากับ 2.166 องค์ประกอบนี้สามารถอธิบายความ แปรปรวน (% of Variance) ได้ร้อยละ 9.025 ดังนั้น จึงตั้งชื่อองค์ประกอบที่ 4 ว่า การตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมลดภัยไซเบอร์ องค์ประกอบนี้สะท้อนแนวคิด Cybersecurity Awareness ซึ่งเน้นการสร้างความตระหนักรู้ ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกฝ่ายในการป้องกันและลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัย ได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความปลอดภัยของโรงเรียนได้องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ โดยมีค่าร้อยละของความแปรปรวนสะสม (Cumulative %) เท่ากับ 60.972 ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 วัฒนธรรมและการจัดการ องค์ประกอบที่ 2 นโยบายและความเป็นส่วนตัว องค์ประกอบที่ 3 ทักษะการป้องกันดิจิทัล และองค์ประกอบที่ 4 การตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมลดภัยไซเบอร์

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า สามารถจำแนกองค์ประกอบได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัฒนธรรมและการจัดการ 2) นโยบายและความเป็นส่วนตัว 3) ทักษะการป้องกันดิจิทัล และ 4) การตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมลดภัยไซเบอร์ ความปลอดภัยดิจิทัลในสถานศึกษาเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและครอบคลุมหลายมิติ โดย Kaspersky Lab พบว่า ผู้เรียนและบุคลากรทางการศึกษายังมีข้อจำกัดด้านความรู้ในการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและการรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ จึงจำเป็นต้องส่งเสริมความรู้และทักษะด้านความปลอดภัยดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง (Kaspersky Lab, 2023) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ UNESCO ที่ระบุว่า การสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ดิจิทัลที่ปลอดภัยควรประกอบด้วยการพัฒนาทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัล การกำหนดนโยบายด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบในสถานศึกษา (UNESCO, 2023) ในทำนองเดียวกัน Zilka, G. C. พบว่า การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางดิจิทัลในโรงเรียนมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลอย่างเหมาะสมและลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางออนไลน์ (Zilka, G. C., 2017) ขณะที่การศึกษาของ European Commission ชี้ให้เห็นว่า โรงเรียนควรกำหนดนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัยไซเบอร์ที่ชัดเจนควบคู่กับการจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้ด้านการใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยแก่ครูและนักเรียนอย่างต่อเนื่อง (European Commission, 2018) นอกจากนี้ Ng, D. T. K. et al. พบว่า ทักษะการรู้เท่าทันดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล การตั้งค่าความเป็นส่วนตัว และการจัดการความเสี่ยงในโลกออนไลน์ของผู้เรียน (Ng, D. T. K. et al., 2022) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการส่งเสริมทักษะการใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยและการพัฒนาความตระหนักรู้ด้านภัยไซเบอร์เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยยกระดับความปลอดภัยทางดิจิทัลของผู้เรียนและบุคลากรในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 วัฒนธรรมและการจัดการ

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบด้านวัฒนธรรมและการจัดการมีความสำคัญสูงสุด โดยสามารถอธิบายตัวแปรได้ 11 ตัวแปร สะท้อนให้เห็นว่าความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัลไม่ได้ขึ้นอยู่กับมาตรการทางเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการสร้างค่านิยมร่วม การมีภาวะผู้นำของผู้บริหาร การทำงานเป็นทีม และการกำหนดระบบบริหารจัดการความปลอดภัยอย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับแนวคิดวัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety Culture) ที่อธิบายว่า ความปลอดภัยจะเกิดขึ้นได้อย่างยั่งยืนเมื่อสมาชิกในองค์กรมีความเชื่อ ค่านิยม และพฤติกรรมร่วมกันในการให้ความสำคัญกับความปลอดภัย นอกจากนี้ ยังเน้นการพัฒนาศักยภาพบุคลากรผ่านการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยดิจิทัลและความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ รวมถึงการจัดให้มีมาตรการด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น ระบบแจ้งเตือนภัยทางไซเบอร์ ระบบการรายงานปัญหาที่เข้าถึงได้ง่าย การยืนยันตัวตนแบบหลายขั้นตอน (Multi-Factor Authentication: MFA) ระบบป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ และการกำหนดแนวปฏิบัติในการเปลี่ยนรหัสผ่านอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวยังต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับมาตรการด้านความปลอดภัย ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย อันนำไปสู่การพัฒนาวัฒนธรรมความปลอดภัยของสถานศึกษาอย่างยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (Ravichandran, R., 2025) ที่พบว่า ครูในโรงเรียนมีระดับความตระหนักต่อภัยไซเบอร์ในระดับหนึ่ง แต่ยังมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความรู้ด้านมาตรการป้องกันภัยไซเบอร์อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เช่นเดียวกับ Arishi, A. A. et al. ที่เสนอว่า การสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัยไซเบอร์ในสถานศึกษาควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องและควรบูรณาการเนื้อหาดังกล่าวเข้าสู่กระบวนการจัดการเรียนรู้ พร้อมทั้งส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้บริหาร ครู และบุคลากรในการพัฒนาระบบความปลอดภัยไซเบอร์ของ

สถานศึกษา (Arishi, A. A. et al., 2024) นอกจากนี้ Lamond, M. et al. ยังชี้ให้เห็นว่าครูจำนวนมากยังมีข้อจำกัดด้านความรู้เกี่ยวกับภัยคุกคามไซเบอร์ที่ซับซ้อน เช่น การโจมตีแบบฟิชชิงหรือการแฮ็กข้อมูล จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยไซเบอร์อย่างเหมาะสม (Lamond, M. et al., 2025) ขณะที่การศึกษาของ วรพล รักเจียม และ จิราภรณ์ ชมยิ้ม พบว่า การฝึกอบรมและประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับระดับความตระหนักด้านความปลอดภัยไซเบอร์ของผู้ใช้เทคโนโลยี (วรพล รักเจียม และจิราภรณ์ ชมยิ้ม, 2568) ดังนั้น การส่งเสริมการเรียนรู้และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่องจึงเป็นแนวทางสำคัญในการเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางดิจิทัลในสถานศึกษาและลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาในบริบทของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่กึ่งเมืองและมีการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับสูง ครูและบุคลากรทางการศึกษาจำเป็นต้องรับมือกับความเสี่ยงที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ทั้งการใช้สื่อออนไลน์ของผู้เรียน การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ และการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัล อีกทั้งบริบทของสถานศึกษาไทยยังให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้บริหารและระบบการทำงานตามสายบังคับบัญชา การที่ผู้บริหารเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนนโยบาย สื่อสารแนวปฏิบัติ และสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากร จึงส่งผลให้วัฒนธรรมและการจัดการกลายเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญสูงสุด

องค์ประกอบที่ 2 นโยบายและความเป็นส่วนตัว

องค์ประกอบด้านนโยบายและความเป็นส่วนตัว ประกอบด้วย ตัวแปร จำนวน 5 ตัวแปร สะท้อนให้เห็นว่าการมีนโยบาย แนวปฏิบัติ และมาตรการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่ชัดเจน เป็นกลไกสำคัญในการป้องกันความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา ทั้งนี้ โรงเรียนจำเป็นต้องกำหนดแนวทางการเข้าถึง การจัดเก็บและการใช้ข้อมูลของนักเรียนและบุคลากรให้สอดคล้องกับหลักการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและลดโอกาสการละเมิดข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานระบบดิจิทัลที่เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ การใช้สื่อดิจิทัลยังสามารถเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความตระหนักรู้และเสริมสร้างความสามารถของบุคลากรในการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมให้สถานศึกษามีระบบการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่เข้มแข็งและสอดคล้องกับบริบทของการบริหารจัดการในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ de Barros, Y. C. ที่พบว่า การจัดการข้อมูลส่วนบุคคลในสถานศึกษาจำเป็นต้องดำเนินการภายใต้กรอบนโยบายและมาตรการคุ้มครองข้อมูลที่ชัดเจน เพื่อป้องกันการเข้าถึงหรือการใช้ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต (de Barros, Y. C., 2025) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Xu, N. & Zhou, X.; Watini, S. et al. ซึ่งระบุว่าสถานศึกษามีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูลและภัยคุกคามทางไซเบอร์ จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลและมาตรการด้านความปลอดภัยทางเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ (Xu, N. & Zhou, X., 2025); (Watini, S. et al., 2024) ขณะเดียวกัน Hakim, A. S. et al. ชี้ให้เห็นว่าการให้ความรู้ด้านความเป็นส่วนตัวของข้อมูลแก่ผู้ใช้เทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มความตระหนักรู้และลดความเสี่ยงจากการเผยแพร่ข้อมูลในสื่อดิจิทัล (Hakim, A. S. et al., 2025) ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Magalhães, E. N. ที่ระบุว่าการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในสถานศึกษาต้องอาศัยทั้งนโยบายองค์กร การพัฒนาศักยภาพบุคลากร และระบบเทคโนโลยีที่ปลอดภัยร่วมกัน (Magalhães, E. N., 2024)

องค์ประกอบที่ 3 ทักษะการป้องกันดิจิทัล

องค์ประกอบด้านทักษะการป้องกันดิจิทัล ประกอบด้วย 3 ตัวแปร แสดงให้เห็นว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย เช่น การตั้งรหัสผ่านที่เหมาะสม การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล และการป้องกันตนเองจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ เนื่องจากทักษะดังกล่าวเป็นพื้นฐานสำคัญในการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ในชีวิตประจำวันและการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ การได้รับคำแนะนำหรือการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยจากหน่วยงานหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างระมัดระวัง อีกทั้งความสามารถในการตั้งค่าความเป็นส่วนตัวในการใช้สื่อดิจิทัลยังเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยป้องกันการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลโดยไม่ได้รับอนุญาต ดังนั้น การส่งเสริมความรู้ทักษะ และแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการใช้สื่อดิจิทัลจึงเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของข้อมูล และสนับสนุนให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัยและมีความรับผิดชอบในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cowling, M. et al. ชี้ให้เห็นว่า การให้ความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย รวมถึงการสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยดิจิทัลแก่ผู้ใช้งาน เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์ (Cowling, M. et al., 2024) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Li, J. et al. ที่พบว่า การใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะการใช้เครือข่าย Wi-Fi สาธารณะ อาจจะก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล หากผู้ใช้งานขาดความรู้ในการป้องกันข้อมูลหรือการตั้งค่าความเป็นส่วนตัวของระบบดิจิทัล (Li, J. et al., 2024) ในทำนองเดียวกันนั้น Hernández-Martín, A. et al. พบว่า ความสามารถในการตั้งค่าความเป็นส่วนตัวและการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้ (Hernández-Martín, A. et al., 2021) ในขณะที่ Livingstone, S. & Sylwander, K. R. ได้ระบุว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวนมากยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลส่วนบุคคลและความเสี่ยงจากการใช้งานเครือข่ายสาธารณะ จึงจำเป็นต้องส่งเสริมความรู้ด้านความปลอดภัยดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง (Livingstone, S. & Sylwander, K. R., 2025) นอกจากนี้ Choi, M. et al. ยังพบว่า การฝึกอบรมและการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยสามารถช่วยพัฒนาทักษะด้านความปลอดภัยไซเบอร์และการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Choi, M. et al., 2018) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทยของ รัตนา พิชิตปรีชา และคณะ ที่พบว่า การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและการจัดการความเสี่ยงจากการใช้สื่อดิจิทัลเป็นองค์ประกอบสำคัญของทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัย (รัตนา พิชิตปรีชา และคณะ, 2567) เช่นเดียวกับการศึกษาของ วัตสาตรี ดิถียนต์ ที่ระบุว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยและการสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับภัยไซเบอร์เป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้เทคโนโลยีสามารถป้องกันตนเองจากการถูกละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลและภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วัตสาตรี ดิถียนต์, 2567)

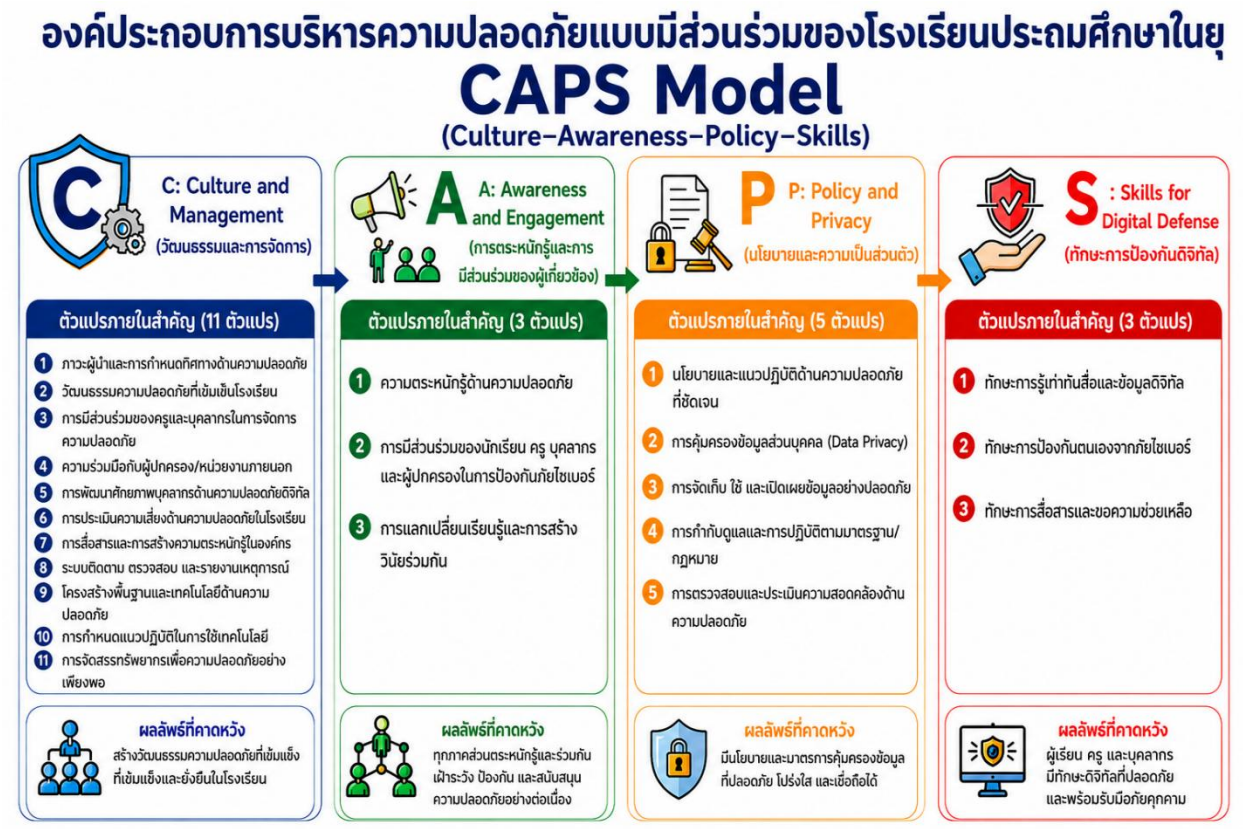
องค์ประกอบที่ 4 การตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมลดภัยไซเบอร์

องค์ประกอบด้านการตระหนักรู้และการมีส่วนร่วมลดภัยไซเบอร์ ประกอบด้วย 3 ตัวแปร สะท้อนให้เห็นว่าการสร้างความปลอดภัยทางไซเบอร์ในสถานศึกษาไม่ใช่หน้าที่ของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง แต่ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้บริหาร ครู บุคลากร นักเรียน และผู้ปกครองในการร่วมกันเฝ้าระวัง ป้องกัน และตอบสนองต่อภัยคุกคามทางดิจิทัล การจัดกิจกรรมอบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสร้างช่องทางสื่อสารเพื่อแจ้งเตือนภัยอย่างต่อเนื่องจะช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย ส่งผลให้สถานศึกษาสามารถลดความเสี่ยงและสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การจัดกิจกรรมฝึกอบรมหรือพัฒนาความรู้ด้านความปลอดภัยไซเบอร์ร่วมกันระหว่างนักเรียน ครู และบุคลากรในโรงเรียนยังเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความตระหนักรู้และทักษะในการป้องกันภัยไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการพัฒนาความรู้ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างต่อเนื่องจะช่วยให้สถานศึกษาสามารถลดความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางดิจิทัล และสร้างสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gómez-Puerta, M. et al. พบว่า ความปลอดภัยไซเบอร์เป็นหนึ่งในสมรรถนะดิจิทัลที่สำคัญของครู เนื่องจากครูมีบทบาทในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัยในยุคดิจิทัลและต้องได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยไซเบอร์อย่างต่อเนื่อง (Gómez-Puerta, M. et al., 2024) ขณะเดียวกัน Castro Lopes,

S. et al. ระบุว่า การบริหารจัดการความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายฝ่าย ทั้งผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้กำหนดนโยบาย เพื่อร่วมกันกำหนดมาตรการป้องกันภัยคุกคามทางดิจิทัล (Castro Lopes, S. et al., 2025) นอกจากนี้ Elamin, M. O. I. & Ismaiel, O. M. O. ยังชี้ให้เห็นว่า การเสริมสร้างความปลอดภัยไซเบอร์ในองค์กรควรดำเนินการควบคู่ระหว่างการพัฒนาระบบเทคโนโลยีป้องกันภัยคุกคามและการฝึกอบรมผู้ใช้งานเพื่อสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับภัยไซเบอร์ (Elamin, M. O. I. & Ismaiel, O. M. O., 2025) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Novira, D. et al. ที่พบว่า โรงเรียนควรมีนโยบายด้านความปลอดภัยไซเบอร์ที่ชัดเจนและส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับการป้องกันภัยไซเบอร์ให้กับนักเรียนและบุคลากรอย่างต่อเนื่อง (Novira, D. et al., 2024) เช่นเดียวกับ Sarva, E., et al. ที่พบว่า การสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยดิจิทัลในสถานศึกษาจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร ครู และผู้เรียน รวมทั้งการจัดกิจกรรมฝึกอบรมหรือการเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับความปลอดภัยไซเบอร์ ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการป้องกันและรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Sarva, E. et al., 2023)

โดยสรุป ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัลเป็นประเด็นที่มีความซับซ้อนและต้องอาศัยการบริหารจัดการเชิงระบบ โดยเฉพาะการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ให้ความสำคัญกับความปลอดภัย การกำหนดนโยบายและมาตรการคุ้มครองข้อมูลที่ชัดเจน การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากร และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ซึ่งองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับกำหนดแนวทางพัฒนาความปลอดภัยของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัลให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาไทยต่อไป

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 องค์ประกอบการบริหารความปลอดภัยแบบมีส่วนร่วมของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล “CAPS Model”

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ รูปแบบการบริหารความปลอดภัยแบบมีส่วนร่วมของโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล “CAPS Model”

สรุปและข้อเสนอแนะ

สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องควรนำองค์ประกอบที่ค้นพบไปใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาระบบบริหารจัดการความปลอดภัยของโรงเรียนในยุคดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการสร้างวัฒนธรรมองค์กรด้านความปลอดภัยดิจิทัล (Digital Safety Culture) ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร ครู บุคลากร นักเรียน และผู้ปกครอง ควบคู่กับการกำหนดนโยบายและมาตรการด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่ชัดเจน รวมทั้งการจัดทำแนวปฏิบัติในการจัดเก็บ ใช้ และเปิดเผยข้อมูลในระบบดิจิทัลให้เป็นไปตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านความปลอดภัยดิจิทัลและการรู้เท่าทันสื่อผ่านการอบรม การฝึกปฏิบัติ และการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการป้องกันและรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ ตลอดจนพัฒนาระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยทางไซเบอร์ในลักษณะการบริหารแบบมีส่วนร่วม (Participatory Cybersecurity Management) เพื่อทำให้เกิดระบบความปลอดภัยทางดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในสถานศึกษา สำหรับข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อยืนยันองค์ประกอบ (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ของความปลอดภัยในโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัลเพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลองค์ประกอบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งขยายขอบเขตการศึกษาไปยังสถานศึกษาในสังกัดหรือภูมิภาคอื่น เพื่อเปรียบเทียบบริบทและตรวจสอบความคงที่ขององค์ประกอบ นอกจากนี้ควรศึกษาตัวแปรใหม่ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคมดิจิทัล เช่น การจัดการการกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyberbullying Management) การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยในสถานศึกษา (AI Security in Schools) และภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตลอดจนพัฒนาองค์ประกอบที่ค้นพบไปสู่การสร้างรูปแบบ แนวปฏิบัติ หรือโปรแกรมส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียน และศึกษาประสิทธิผลของการนำไปใช้จริง เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาความปลอดภัยของสถานศึกษาในยุคดิจิทัลได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

รัตนา พิชิตปรีชา และคณะ. (2567). การศึกษาทักษะการอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยของนักศึกษาปริญญาตรี. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม, 8(7), 48-57.

วรพล รักเจียม และจิราภรณ์ ชมยิ้ม. (2568). ความตระหนักรู้ด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในภาคตะวันออก. วารสารสหศาสตร์ ศรีปทุม ชลบุรี, 11(2), 164-175.

วัตสาตรี ดิถียนต์. (2567). แนวทางในการส่งเสริมความสามารถในการสร้างความปลอดภัยทางไซเบอร์สำหรับผู้เรียน. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ, 16(1), 291-302.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2567). นโยบายและจุดเน้นของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 - 2569. เรียกใช้เมื่อ 11 พฤษภาคม 2569 จาก https://shorturl.asia/jp36C

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579. เรียกใช้เมื่อ 11 พฤษภาคม 2569 จาก https://shorturl.asia/OVA5c

Arishi, A. A. et al. (2024). Cybersecurity awareness in schools: A systematic review of practices, challenges, and target audiences. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 15(12), 468-479.

Castro Lopes, S. et al. (2025). Mapping Policies and Regulations for Safe and Healthy Digital Environments for Children and Adolescents. Global Policy, 16, 380-384. https://doi.org/10.1111/1758-5899.13492

Choi, M. et al. (2018). Teachers as digital citizens: The influence of individual backgrounds, internet use and psychological characteristics on teachers' levels of digital citizenship. Computers & Education, 121, 143-161. https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2018.03.005

Cowling, M. et al. (2024). Untangling Digital Safety, literacy, and Wellbeing in School activities for 10 to 13 Year Old Students. Education and Information Technologies, 30, 941-958. https://doi.org/10.1007/s10639-024-13183-z

de Barros, Y. C. (2025). Data privacy in educational contexts: Analyzing data protection practices in educationinstitutions. Retrieved May 11, 2026, from https://shorturl.asia/hwRHu

Elamin, M. O. I. & Ismaiel, O. M. O. (2025). The AI Revolution in Cybersecurity: Transforming Threat Detection, Defense Mechanisms, and Risk Management in the Digital Era. International Journal of Religion, 6(1), 228-246.

European Commission. (2018). Communication from the commission to the Europeanparliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions on the Digital Education Action Plan. Retrieved May 11, 2026, from https://shorturl.asia/m81Yi

Gómez-Puerta, M. et al. (2024). Digital and Mediation Competence for Students' Safe Use of the Internet: Enhancing Teacher Training. Educ Sci, 2024, 14(12), 1399. https://doi.org/10.3390/educsci14121399

Hakim, A. S. et al. (2025). The role of digital education in protecting user privacy and preventing social impact. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi (JUISI), 4(2), 162-174.

Hernández-Martín, A. et al. (2021). Pre-adolescents' digital competences in the area of safety. Does frequency of social media use mean safer and more knowledgeable digital usage? Educ Inf Technol, 26, 1043-1067. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10302-4

Kaspersky Lab. (2023). Kaspersky security awareness: Cybersafety skills for employees atevery level [White paper]. Retrieved May 11, 2026, from https://shorturl.asia/AXzJ0

Lamond, M. et al. (2025). Teachers' perspectives and practice of cybersecurity education in primary schools. Discover Education, 4, 312. https://doi.org/10.1007/s44217-025-00471-0

Li, J. et al. (2024). The Current Status and Influencing Factors of Digital Product Use Among Young Children in the Digital Age. Journal of Ecohumanism, 3(8), 3659-3674.

Livingstone, S. & Sylwander, K. R. (2025). There is no right age! The search for age-appropriate ways to support children's digital lives and rights. Journal of Children and Media, 19(1), 6-12.

Magalhães, E. N. (2024). Digital security and privacy in education: Challenges in the use of digital technologies in school environments. ARACÊ Magazine, 6(4), 15857-15871.

Ng, D. T. K. et al. (2022). Using digital story writing as a pedagogy to develop AI literacy among primary students. Computers and Education: Artificial Intelligence, 3, 100054. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100054

Novira, D. et al. (2024). Legal Protection of Children's Personal Data in the Digital Era. Journal of Social Research, 3(9). https://doi.org/10.55324/josr.v3i9.2195

Ravichandran, R. (2025). Exploring school teachers' cyber security awareness. Journal of Cybersecurity Education, Research and Practice, 2025, (1). https://doi.org/10.62915/2472-2707.1214

Sarva, E. et al. (2023). Development of Education Field Student Digital Competences-Student and Stakeholders' Perspective. Sustainability, 15(13), 9895. https://doi.org/10.3390/su15139895

UNESCO. (2023). Safe learning environments: Preventing and addressing violence in and around school. Retrieved May 11, 2026, from https://www.unesco.org/en/health-education/safe-learning-environments

Watini, S. et al. (2024). Cybersecurity in Learning Systems: Data protection and privacy in educational information systems and digital learning environments. International Transactions on Education Technology (ITEE), 3(1), 26-35.

Xu, N. & Zhou, X. (2025). Guarding the Digital Education Era: Unraveling the Data Security and Privacy Dilemmas in Educational Transformation. International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews, 5(5), 733-744.

Zilka, G. C. (2017). Awareness of esafety and potential online dangers among children and teenagers. Journal of Information Technology Education, 16, 319-338. https://doi.org/10.28945/3864

คำแนะนำสำหรับผู้เขียน

รูปแบบของการจัดเตรียมต้นฉบับ

1) ต้นฉบับบทความต้องมีความยาว ไม่น้อยกว่า 8 หน้ากระดาษ A4 หรือจำนวนคำ ไม่เกิน 8,000 คำ (ไม่รวมเอกสารอ้างอิง) พิมพ์บนกระดาษหน้าเดียว ใช้ตัวอักษรแบบ THSarabunPSK ตั้งค่าหน้ากระดาษโดยเว้นขอบบน ขอบซ้าย 1 นิ้ว และขอบขวา ขอบล่าง 1 นิ้ว กำหนดระยะห่างระหว่างบรรทัดเท่ากับ 1 และเว้นบรรทัดระหว่างแต่ละย่อหน้า การนำเสนอรูปภาพและตาราง ต้องนำเสนอรูปภาพและตารางที่มีความคมชัดพร้อมระบุหมายเลขกำกับรูปภาพไว้ด้านล่าง พิมพ์เป็นตัวหนา เช่น ตารางที่ 1 หรือ Table 1 และ ภาพที่ 1 หรือ Figure 1 รูปภาพที่นำเสนอต้องมีรายละเอียดของข้อมูลครบถ้วนและเข้าใจได้โดยไม่จำเป็นต้องกลับไปอ่านที่เนื้อความอีก ระบุลำดับของรูปภาพทุกรูปให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่อยู่ในต้นฉบับ โดยคำอธิบายต้องกระชับและสอดคล้องกับรูปภาพที่นำเสนอ

2) ชื่อเรื่องต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ไว้ตรงกลางหน้าแรก

3) ชื่อผู้เขียน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมระบุชื่อสังกัดหรือหน่วยงาน

4) มีบทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวนคำอยู่ที่ 300 คำ

5) กำหนดคำสำคัญ (Keywords) 3 - 5 คำ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

6) การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุด ให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย หัวข้อย่อยเว้นห่างจาก หัวข้อใหญ่ 3 - 5 ตัวอักษร และหัวข้อย่อยขนาดเดียวกัน ต้องพิมพ์ให้ตรงกัน เมื่อขึ้นหัวข้อใหญ่ ให้เว้นระยะห่าง 1 บรรทัด

7) การใช้ตัวเลข คำย่อ และวงเล็บ ควรใช้ตัวเลขอารบิกทั้งหมด ใช้คำย่อที่เป็น สากลเท่านั้น (ระบุคำเต็มไว้ในครั้งแรก) การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ ดังนี้ (Student Centred Learning)

บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

1) บทคัดย่อ (Abstract) เสนอวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัยและผลการวิจัยโดยสรุปสั้นกะทัดรัดได้ใจความ

2) บทนำ (Introduction) ระบุความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในการวิจัยและระบุวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3) วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methodology) ระบุแบบแผนการวิจัยการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างและการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

4) ผลการวิจัย (Results) เสนอผลที่พบตามวัตถุประสงค์การวิจัยตามลำดับอย่างชัดเจน ควรเสนอในรูปตารางหรือแผนภูมิ

5) อภิปรายผล (Discussion) เสนอเป็นความเรียง ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของผลการวิจัยกับกรอบแนวคิด และงานวิจัยที่ผ่านมา ไม่ควรอภิปรายเป็นข้อ ๆ แต่ชี้ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมด

6) องค์ความรู้ใหม่ (ถ้ามี) (Originality and Body of Knowledge) ระบุองค์ความรู้ผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการวิจัย สังเคราะห์ออกมาในรูปแบบโมเดล พร้อมคำอธิบายรูปแบบ/โครงสร้างของโมเดลอย่างกระชับ เข้าใจง่าย

7) สรุปและข้อเสนอแนะ (Conclusion and Recommendation) ระบุข้อสรุปที่สำคัญและข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และประเด็นสำหรับการวิจัยต่อไป

8) กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) (Acknowledgement) ระบุเฉพาะกรณีที่ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยหรือกรณีชื่อบทความมีชื่อเรื่องไม่ตรงกับงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์

9) เอกสารอ้างอิง (References) ต้องเป็นรายการอ้างอิงที่มีปรากฏในบทความเท่านั้น

บทความวิชาการ ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

1) บทคัดย่อ (Abstract)

2) บทนำ (Introduction)

3) เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องการนำเสนอตามลำดับ

4) สรุป (Conclusion)

5) เอกสารอ้างอิง (Reference)

ระบบการอ้างอิงและเอกสารอ้างอิงทางวิชาการ

เอกสารที่นำมาใช้ในการอ้างอิงบทความ ควรมีที่มาจากแหล่งตีพิมพ์ที่ชัดเจน และมีความน่าเชื่อถือ สามารถสืบค้นได้ เช่น หนังสือ วารสาร หรืองานวิจัย เป็นต้น ผู้เขียนบทความจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของรายการอ้างอิง เพื่อป้องกันความล่าช้าในการตีพิมพ์บทความ เนื่องจากบทความที่มีการอ้างอิงไม่ถูกต้อง จะไม่ได้รับการส่งต่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา จนกว่าการอ้างอิงเอกสารจะได้รับการแก้ไขให้สมบูรณ์

การอ้างอิงในเนื้อหาบทความ

รูปแบบการอ้างอิงในเนื้อเรื่องและท้ายเล่มใช้**วิธีการอ้างอิงระบบนาม - ปี ตามรูปแบบของ American Psychological Association (APA)** ให้ใช้ระบบตัวอักษรโดยใช้วงเล็บ เปิด - ปิด แล้วระบุชื่อ - นามสกุล ของผู้เขียนและปีที่ตีพิมพ์ กำกับท้ายเนื้อความที่ได้อ้างอิง ตัวอย่างเช่น *การปฏิวัติทางอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 (Industry 4.0) ภาครัฐและภาคอุตสาหกรรมจะต้องเตรียมพร้อมในหลาย ๆ ด้านและสิ่งที่สำคัญที่สุดก็คือ การเตรียมพร้อมด้านทรัพยากรมนุษย์ เพื่อรองรับอุตสาหกรรมใหม่และเศรษฐกิจยุคใหม่ เป็นการพัฒนาคนสู่อุตสาหกรรมอนาคต เชื่อมโยงทรัพยากรบุคคล ความรอบรู้ นวัตกรรมทางความคิด และเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นหนึ่งเดียวกับการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม (ธนิต โสรัตน์, 2559)* โดยเอกสารอ้างอิงที่ใช้ในการอ้างอิงในบทความ จะต้องปรากฏในเอกสารอ้างอิงท้ายบทความทุกรายการ โดยรูปแบบของเอกสารอ้างอิง มีดังนี้

อ้างอิงจากเอกสารภาษาไทย

1) พระไตรปิฎกและอรรถกถาให้อ้างชื่อคัมภีร์/เล่มที่/ข้อที่/เลขหน้า แล้วตามด้วยชื่อหน่วยงานผู้จัดทำ ตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) พร้อมปีที่พิมพ์ ตัวอย่างเช่น “ภิกษุทั้งหลายรูปเวทนา สัญญา สังขาร และวิญญาณเป็นอนัตตา ภิกษุทั้งหลาย ถ้ารูปเวทนา สัญญา สังขาร วิญญาณนี้จักเป็นอัตตาแล้วไซร้รูปเวทนา สัญญา สังขาร วิญญาณนี้ไม่พึงเป็นไปเพื่ออาพาธ” (วิ.ม. 4/20/27) (มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539)

2) ผู้แต่งหนึ่งราย ให้อ้างชื่อ - นามสกุลผู้แต่ง แล้วตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และตามด้วยปีที่พิมพ์ เช่น (เกสาวดี เชี่ยวชาญ, 2557)

3) ผู้แต่งสองราย ให้อ้างชื่อ - นามสกุลของผู้แต่งทั้งสองรายโดยใช้คำว่า “และ” ในการเชื่อมผู้เขียนทั้งสองแล้วตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และปีที่พิมพ์ เช่น (นิรมัย คุ้มรักษา และอัจจิมา ศิริพิบูลย์ผล, 2560)

4) ถ้ามีผู้แต่งมากกว่า 2 รายให้อ้างชื่อ - นามสกุลของผู้แต่งรายแรก แล้วเพิ่มคำว่า “และคณะ” แล้วตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และตามด้วยปีที่พิมพ์ เช่น (ทศพร คำผลศิริ และคณะ, 2560)

5) กรณีที่เนื้อความเป็นเรื่องเดียวกัน หรือผลการวิจัยเหมือนกัน แต่มีผู้อ้างอิงหลายคนให้ใช้รายการอ้างอิงที่ใกล้เคียงกับปีปัจจุบันมากที่สุด (ค้นพบล่าสุด) หรือหากเป็นแนวคิดทฤษฎีก็ควรอ้างอิงเจ้าของแนวคิดทฤษฎี หรือบุคคลผู้เป็นที่ยอมรับของวงการวิชาการส่วนใหญ่เป็นสำคัญ

อ้างอิงจากเอกสารภาษาอังกฤษ

1) ถ้ามีผู้แต่งหนึ่งราย ให้อ้างนามสกุลของผู้แต่ง ตามด้วยอักษรตัวย่อของชื่อภาษาอังกฤษ ตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และปีที่พิมพ์ เช่น (Kiarash, A., 2007)

2) ถ้ามีผู้แต่งสองราย ให้อ้างนามสกุลของผู้แต่งรายแรก ตามด้วยอักษรตัวย่อของชื่อภาษาอังกฤษ ตามด้วยเครื่องหมายแอนด์ (&) คั่นกลาง ตามด้วยนามสกุลของผู้แต่งรายที่สองและตามด้วยอักษรย่อของชื่อภาษาอังกฤษ แล้วตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และปีที่พิมพ์ เช่น (Werker, J. F. & Desjardins, R. N., 2004)

3) ถ้ามีผู้แต่งมากกว่า 2 รายให้อ้างนามสกุลของผู้แต่งรายแรก ตามด้วยอักษรตัวย่อของชื่อภาษาอังกฤษ ตามด้วย et al. ตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และปีที่พิมพ์ เช่น (Bloom, B. S. et al., 2005)

เอกสารอ้างอิงท้ายเล่ม

(1) พระไตรปิฎก อรรถกถา

รูปแบบ :

ผู้แต่ง.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อพระไตรปิฎกอรรถกถา.//สถานที่พิมพ์://สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

ตัวอย่าง :

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). พระไตรปิฎกฉบับภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

(2) หนังสือ

รูปแบบ :

ผู้แต่ง.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อหนังสือ.//(ครั้งที่พิมพ์).//สถานที่พิมพ์://สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

ตัวอย่าง :

หนังสือ

พระมหาสุทิตย์ อาภากโร. (2548). เครือข่าย: ธรรมชาติ ความรู้ และการจัดการ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: พิสิษฐ์ ไทย ออฟเซต.

หนังสือ ที่มี DOI

Ewert, A. W. at el. (2014). Outcomes and benefits. England: CAB International. https://doi.org/10.1079/9781845939199.0140.

(3) บทความในหนังสือ

รูปแบบ :

ผู้แต่ง.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อบทความ.//ใน/ชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ).//ชื่อเรื่อง/(เลขหน้าที่อ้าง).//สถานที่พิมพ์://สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

ตัวอย่าง :

บทความในหนังสือ

ชลิตา บัณฑุวงศ์. (2556). ข้าวและชาวนาไทยในกระแสการเปลี่ยนแปลง ใน พจนก กาญจนจันทร (บรรณาธิการ), คน ข้าว นา ควาย ในวัฒนธรรมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (หน้า 39-68). กรุงเทพมหานคร: อัมรินทร์.

บทความในหนังสือ ที่มี DOI

Sparks, D. L. (2003). Inorganic Soil Components. In Sparks, D. L. (Ed.), Environmental Soil Chemistry. (2nd ed.). (pp. 47-73). England: Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-656446-4.X5000-2.

(4) บทความจากวารสาร

รูปแบบ :

ผู้แต่ง.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อบทความ.//ชื่อวารสาร.//ปีที่/(ฉบับที่),//เลขหน้าแรกที่ตีพิมพ์-เลขหน้าสุดท้ายที่ตีพิมพ์.

ตัวอย่าง :

บทความจากวารสาร

พระสถาพร ปุณฺณนนฺโท (รำจวนจร) และคณะ. (2562). การวิเคราะห์การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมในการทำงานจิตอาสา ของชุมชนวัดสระเกษ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม, 3(2), 16-31.

บทความจากวารสาร ที่มี DOI

Baker, D. (2006). The Political Economy of Fascism: Myth or Reality, or Myth and Reality?. New Political Economy, 11(2), 227-250. https://doi.org/10.1080/13563460600655581.

(5) บทความในสารานุกรม

รูปแบบ :

ผู้แต่ง.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อบทความ.//ใน/ชื่อสารานุกรม,//(เล่มที่อ้าง, เลขหน้าที่อ้าง).//สถานที่พิมพ์://สำนักพิมพ์หรือโรงพิมพ์.

ตัวอย่าง :

สนิทอาจพันธ์. (2537). หม้อคอควาย. ใน สารานุกรมของใช้พื้นบ้านไทยในอดีตเขต หัวเมืองฝ่ายเหนือ, (หน้า 274-275). กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้น.

(6) หนังสือพิมพ์

รูปแบบ :

ผู้แต่ง.//(วันที่ เดือน ปีที่พิมพ์).//ชื่อบทความ.//ชื่อหนังสือพิมพ์,//เลขหน้า.

ตัวอย่าง :

สุชาติ เผือกสกนธ์. (9 มิถุนายน 2549). ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง. ผู้จัดการรายวัน, น.13.

(7) สารนิพนธ์, วิทยานิพนธ์, ดุษฎีนิพนธ์, รายงานการวิจัย

รูปแบบ :

ผู้แต่ง.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อวิทยานิพนธ์.//ใน/ระดับวิทยานิพนธ์/สาขา.//ชื่อมหาวิทยาลัยที่พิมพ์.

ตัวอย่าง :

พรไทย ศิริสาธิตกิจ. (2558). การพัฒนารูปแบบการปรับตัวของชาวนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา. ใน ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา. มหาวิทยาลัยศิลปากร.

นายมนัส ภาคภูมิ. (2540). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของเจ้าอาวาสในการพัฒนาวัดให้เป็นศูนย์กลางชุมชน. ในรายงานการวิจัย. มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

(8) สัมภาษณ์

รูปแบบ:

ชื่อผู้ที่ได้รับการสัมภาษณ์.//(วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์).//ชื่อเรื่องที่สัมภาษณ์.//(ชื่อผู้สัมภาษณ์)

ตัวอย่าง :

ไชยศิริ ลีศิริกุล. (5 พ.ย. 2562). วิถีการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานข้าว. (พระมหาปรัชญ์ อัตถาพร, สัมภาษณ์)

(9) สื่อออนไลน์ (ไม่อนุญาตให้ใช้แหล่งข้อมูลที่มาจาก Facebook)

รูปแบบ :

ผู้แต่ง.//(ปีที่เผยแพร่).//ชื่อเรื่อง.//เรียกใช้เมื่อ/จาก แหล่งที่มาของข้อมูล (URL)

ตัวอย่าง :

ฤทัยชนก จริงจิตร. (2555). กลยุทธ์ข้าวไทยบนฐาน AEC เพื่อก้าวสู่การเป็น Trading Nation เรียกใช้เมื่อ 1 สิงหาคม 2563 จาก http://www.tpso.moc.go.th/sites/default/files/862-img.pdf

สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ. (2561). เลื่อนข้าราชการให้ดำรงตำแหน่งประเภททั่วไป ระดับชำนาญงาน คำสั่งสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ ที่ 593/2562. เรียกใช้เมื่อ 15 มกราคม 2562 จาก http://www.onab.go.th/category/news/คำสั่ง-ประกาศ/

(10) ราชกิจจานุเบกษา

รูปแบบ:

ชื่อกฎหมาย.//(ปีที่พิมพ์).//ชื่อเรื่อง (ถ้ามี).//ราชกิจจานุเบกษา/เล่มที่/ตอนที่/หน้า/(วันเดือนปี).

ตัวอย่าง:

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4). (2562). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนที่ 57 ก หน้า 49 (1 พฤษภาคม 2562).

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2562). เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระบทสิ่งแวดล้อม. ราชกิจจนุเบกษา เล่ม 129 ตอนพิเศษ 97 ง หน้า 1 (20 มิถุนายน 2555).

ตัวอย่างเอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. (2558). คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย Developmental Surveillance and Promotion Manual (DSPM) Promotion Manual (DSPM). เชียงใหม่: สยามพิมพ์นานา.

ประภัสสร ปรี่เอี่ยม และธรรมนูญ รวีผ่อง. (2554). ผลการส่งเสริมพัฒนาการ กล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กพัฒนาการช้าโดยพ่อแม่ของเด็กที่มีความต้องการพิเศษใน จังหวัดมหาสารคาม. ใน รายงานการวิจัย. สถาบันราชภัฏมหาสารคาม.

พระสุดรักษ์ วิสุทฺโธ และเดชชาติ ตรีทรัพย์. (2561). บทบาทของผู้สูงอายุในการพัฒนาชุมชนในตำบลทรายขาว อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม, 2(2), 8-13

พระสถาพร ปุณฺณนนฺโท (รำจวนจร) และคณะ. (2562). การวิเคราะห์การประยุกต์ใช้หลักพุทธธรรมในการทำงานจิตอาสา ของชุมชนวัดสระเกษ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา. วารสารสังคมศาสตร์และวัฒนธรรม, 3(2), 16-31.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 4). (2562). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนที่ 57 ก หน้า 49 (1 พฤษภาคม 2562).

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2535). พระไตรปิฎกฉบับภาษาบาลี ฉบับมหาจุฬาเตปิฎกำ 2500. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

สำนักงานสาธารณสุขอ่างทอง. (2560). รายงานทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ได้รับการคัดกรองพัฒนาการ DSPM ปีงบประมาณ 2560 (อินเตอร์เน็ต). เรียกใช้เมื่อ 15 มิถุนายน 2562 จาก http://atg.hdc.moph.go.th

สำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดพัทลุง. (2563). ศิลปะการแห่งโนราห์. เรียกใช้เมื่อ 9 กุมภาพันธ์ 2563 จาก https://www.m-culture.go.th/phatthalung/ewt_news.php?nid=508&filename=index.

Anderson, R. M. & Funnell, M. M. (2005). Patient empowerment: reflections on the challenge of fostering the adoption of a new paradigm, 57(2), 153-157. https://doi.org/10.1016/j.pec.2004.05.008.

Collinge, W. (1997). The American Holistic Health Association Complete Guide to Alternative Medicine. New York: Warner Books.

Dunst, C. J. & Triette, C. M. (1996). Empowerment, effective helpgiving practices and family-Centered care. Pediatr Nurs, 22(2), 334-337.

Winzer, L. & Gray, R. S. (2019). The Role of Buddhist Practices in Happiness and Health in Thailand: A Structural Equation Model. Journal of Happiness Studies, 20, 411-425. https://doi.org/10.1007/s10902-017-9953-z.

ตัวอย่างการเตรียมต้นฉบับบทความวิจัย

บทความวิจัย (12 pt)

ชื่อบทความ (ไทย) (20 pt)
ชื่อบทความ (อังกฤษ) (18 pt)

ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน[1], ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน[1], ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน[2], ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน[3], ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน[3] (ภาษาไทย) (14 pt)
Author's name-surname[1], Author's name-surname[1], Author's name-surname[2], Author's name-surname[3], Author's name-surname[3], (ภาษาอังกฤษ) (12 pt)
[1]หน่วยงานต้นสังกัด จังหวัด ประเทศ (ภาษาไทย) (14 pt)
[1]Affiliation, Province and Country (ภาษาอังกฤษ) (12 pt)
[2]หน่วยงานต้นสังกัด จังหวัด ประเทศ (ภาษาไทย) (14 pt)
[2]Affiliation, Province and Country (ภาษาอังกฤษ) (12 pt)
[3]หน่วยงานต้นสังกัด จังหวัด ประเทศ (ภาษาไทย) (14 pt)
[3]Affiliation, Province and Country (ภาษาอังกฤษ) (12 pt)
*Corresponding author E-mail: (12 pt)
*Tel: XX-XXXX-XXXX (12 pt)

บทคัดย่อ (18 pt) (300 คำ)

(16 pt) วัตถุประสงค์ของการวิจัย ระบุประเภทของวิจัย ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยที่พบ (เลือกนำเสนอเฉพาะผลการวิจัยที่มีความน่าสนใจมากที่สุด) .....

.....

.....

คำสำคัญ: 3 - 5 คำ

Abstract (18 pt)

(16 pt) ให้ตรงตามบทคัดย่อภาษาไทย .....

.....

.....

.....

.....

Keywords: 3-5 words

บทนำ (18 pt) (ไม่เกิน 4 ย่อหน้า)

(16 pt) 1. กล่าวถึงความเป็นมาแล้วความสำคัญของปัญหา โดยกว้าง ๆ (อ้างนโยบาย กฎหมาย หรือแนวคิดทฤษฎีมารองรับ)

2. กล่าวถึงสภาพปัญหาปัจจุบันที่เกิดขึ้น (อ้างงานวิจัยหรือทฤษฎีมารองรับ)

3. กล่าวถึงสภาพปัญหาของประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

4. สรุปความเป็นมาทั้งหมดชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการวิจัยและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (16 pt)

1. (16 pt)
2. (16 pt)
3. (16 pt)

วิธีดำเนินการวิจัย (18 pt)

(16 pt) ระบุรูปแบบของการวิจัย, ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง, วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง, การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ, การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย (18 pt)

(16 pt) ผลการวิจัยต้องตอบวัตถุประสงค์ทุกข้อ.....

.....

.....

.....

.....



ภาพที่ 1 (ถ้ามี) .....ชื่อภาพ..... (16 pt)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตารางที่ 1 (ถ้ามี) .....ชื่อตาราง..... (16 pt)

.....

.....

.....

.....

อภิปรายผล (18 pt)

(16 pt) อภิปรายผลการวิจัยที่พบตามวัตถุประสงค์ ผลการวิจัยสอดคล้องหรือไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของใคร สามารถนำมาอภิปรายได้ทั้งหมด.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

องค์ความรู้ใหม่ (18 pt) (ถ้ามี)

(16 pt) ระบุองค์ความรู้อันเป็นผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการวิจัย สังเคราะห์ออกมาในรูปแบบโมเดล พร้อมคำอธิบายรูปแบบ/โครงสร้างของโมเดลอย่างกระชับ เข้าใจง่าย

สรุปและข้อเสนอแนะ (18 pt)

(16 pt) สรุปผลการวิจัยทั้งหมด สั้น ๆ กะทัดรัดได้ใจความ พร้อมข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย และการนำผลการวิจัยไปใช้ ร่วมถึงเสนอแนะแนวทางในการวิจัยครั้งต่อไป

กิตติกรรมประกาศ (18 pt) (ถ้ามี) (ระบุเฉพาะกรณีที่ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย หรือกรณีชื่อบทความมีชื่อเรื่องไม่ตรงกับงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์)

(16 pt)

เอกสารอ้างอิง (18 pt)

(16 pt)

ตัวอย่างการเตรียมต้นฉบับบทความวิชาการ

บทความวิชาการ (12 pt)

ชื่อบทความ (ไทย) (20 pt)
ชื่อบทความ (อังกฤษ) (18 pt)

ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน[1], ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน[1], ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน[2], ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน[3], ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน[3] (ภาษาไทย) (14 pt)
Author's name-surname[1], Author's name-surname[1], Author's name-surname[2], Author's name-surname[3], Author's name-surname[3], (ภาษาอังกฤษ) (12 pt)
[1]หน่วยงานต้นสังกัด จังหวัด ประเทศ (ภาษาไทย) (14 pt)
[1]Affiliation, Province and Country (ภาษาอังกฤษ) (12 pt)
[2]หน่วยงานต้นสังกัด จังหวัด ประเทศ (ภาษาไทย) (14 pt)
[2]Affiliation, Province and Country (ภาษาอังกฤษ) (12 pt)
[3]หน่วยงานต้นสังกัด จังหวัด ประเทศ (ภาษาไทย) (14 pt)
[3]Affiliation, Province and Country (ภาษาอังกฤษ) (12 pt)
*Corresponding author E-mail: (12 pt)
*Tel: XX-XXXX-XXXX (12 pt)

บทคัดย่อ (18 pt) (300 คำ)

(16 pt) .....

.....

.....

.....

.....

คำสำคัญ: 3 - 5 คำ

Abstract (18 pt)

(16 pt) .....

.....

.....

.....

.....

Keywords: 3-5 words

บทนำ (18 pt)

(16 pt)

เนื้อหา (18 pt)

(16 pt)

สรุป (18 pt)

(16 pt)

เอกสารอ้างอิง (18 pt)

(16 pt)