

ผลของการใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน วิชาธุรกิจท่องเที่ยว
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1
วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี

Effects of Project-based Learning Management in Tourism Business
of the First-year Vocational Certificate Students at Siam Business
Administration Technological College Nonthaburi

นฤชล พิมลเอกอักษร

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการออกแบบการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Email: kamonchanok.pimon@gmail.com

Naruchon Pimonekaksorn

Master of Education Instructional Design, Suan Sunandha Rajabhat University

รับเข้า: 16 กันยายน 2563 แก้ไข: 30 กันยายน 2563 ตอบรับ: 7 ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี จำนวนนักเรียน 30 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน 2) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบ t-test ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานวิชาธุรกิจท่องเที่ยวของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ธุรกิจท่องเที่ยว นักเรียนระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพ

Abstract

The purposes of this research were to 1) comparison of the results of project-based learning before and after Students in Vocational Certificate Students Tourism Business. and, 2) study the students on the satisfaction of the project-based learning management. The sample group used in this toward was 1st year vocational certificate students, the second semester of the academic year 2019 at Siam Business Administration Technological College, Nonthaburi by a cluster sampling. The research instruments include: 1) obtained project-based learning management, 2) a learning achievement test using project-lesson plans of, 3) and satisfaction questionnaire towards project-based learning. Data were statistically analyzed by using mean, standard deviation and a t-test for dependent samples. The research results revealed that: 1) The achievement in tourism business of the first year students at the Siam Business Administration College of Technology, Nonthaburi, after learning through project-based learning management higher than before the studying with the statistical significance of .05 and, 2) satisfaction of first year vocational certificate students in tourism business at Siam Business Administration Technological College, Nonthaburi towards project-based learning management was generally at the highest level.

Keywords: project-based learning management, tourism business, vocational certificate students

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งในเรื่อง การเมือง เศรษฐกิจ วัฒนธรรม รวมทั้งสิ่งแวดล้อมในบริบทรอบตัว และด้วยการเปลี่ยนแปลงของบริบท เศรษฐกิจ และสังคมโลกจากการปฏิวัติดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 ทำให้ทิศทางการผลิต และพัฒนากำลังคนของประเทศทั่วโลก ได้ตั้งเป้าหมายให้ประชากรมีทักษะ สมรรถนะและ ความสามารถเฉพาะในศตวรรษที่ 21 ที่สอดคล้องกับยุค 4.0 ประเทศไทยจึงกำหนดนโยบายการ ปรับเปลี่ยนประเทศไทยไปสู่ไทยแลนด์ 4.0 ส่งผลด้านการจัดการศึกษาต้องผลิตและพัฒนาศักยภาพ ผู้เรียนด้วยองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับเป้าหมายที่สำคัญประการ หนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) และได้กำหนด

ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ เตรียมคนให้มีทักษะการดำรงชีวิตในโลกศตวรรษที่ 21 และกำหนดให้ผู้เรียนทุกระดับการศึกษาได้รับการพัฒนาขีดความสามารถเต็มตามศักยภาพที่มีอยู่ในตัวตนของแต่ละบุคคลมีคุณลักษณะนิสัยพฤติกรรมที่พึงประสงค์และอยู่อย่างพอเพียง มีองค์ความรู้ที่สำคัญ และทักษะการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับการทำงานในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2559: 14)

การจัดการเรียนการสอนไม่ใช่เพียงแค่ให้ความรู้เท่านั้น แต่ต้องพัฒนาทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้ โดยจัดการสอนที่เน้นการเชื่อมโยงความรู้กับกระบวนการ เพื่อให้ผู้เรียนฝึกทักษะสำคัญในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้ และจัดกิจกรรมด้วยการลงมือปฏิบัติจริงอย่างหลากหลาย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551: 75) รวมทั้งต้องมีการปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้นักเรียนนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม

การจัดการศึกษาทางอาชีวศึกษา ประกาศนียบัตรวิชาชีพ คำว่า วิชาชีพเป็นวิชาที่มุ่งประโยชน์ในการทำงาน ทหารายได้เพื่อการครองชีพ (ปราณี สงวนอยู่, 2559: 58) ต้องมีการฝึกทักษะในการประกอบอาชีพมีความชำนาญในการปฏิบัติ และรู้จักหาแหล่งวัสดุ คิดค้นทุนกำไร และจัดจำหน่าย โดยมีหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพหลังมัธยมศึกษา ตอนต้นหรือเทียบเท่าด้านวิชาชีพ ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และประชาคมอาเซียน เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับฝีมือให้มีสมรรถนะ มีจรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรม และจริยธรรม สามารถประกอบอาชีพได้ตรงตามความกับต้องการของตลาดแรงงาน สถานประกอบการและการประกอบอาชีพอิสระยังได้เปิดโอกาสให้เลือกเรียนได้อย่างหลากหลาย เน้นสมรรถนะเฉพาะด้านด้วยการปฏิบัติ สามารถเลือกวิธีการเรียนตามถนัด โอกาส และศักยภาพของผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีโอกาสสามารถเทียบโอนผลการเรียน สะสมผลการเรียน เทียบความรู้ และประสบการณ์จากแหล่งต่าง ๆ สถานประกอบการและสถานประกอบอาชีพอิสระ สนับสนุนการประสานความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน (บวร สายหยุด, 2560: 35) มีจุดประสงค์ คือ กลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพเป็นกลุ่มประสบการณ์หนึ่งที่มุ่งให้ ผู้เรียนมีนิสัยรักงาน เห็นประโยชน์ของการทำงาน ทำงานเป็น ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้นำไปสู่การดำรงชีวิตที่ดี พึ่งตนเองได้และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ และมีสาขาการท่องเที่ยวที่เป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาทางอาชีวศึกษาแยกย่อยเป็นวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ผู้วิจัยได้นำวิชานี้มาเนื่องจากเป็นวิชาที่ครอบคลุมเนื้อหาการจัดนำเที่ยว ซึ่งการจัดการเรียนการสอนรายวิชาธุรกิจท่องเที่ยว เน้นการศึกษาเนื้อหาและปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผนการจัดนำเที่ยว การเขียนโครงการจัดนำเที่ยวประเภทและขั้นตอนการจัด รายการนำเที่ยว การสำรวจเส้นทาง การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การคิดค่าบริการ จัดนำเที่ยว จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ มุ่งเน้นฐานสมรรถนะ (Competency-based) และการบูรณาการ (Integrated) ตรงตามจุดประสงค์รายวิชา มาตรฐานรายวิชา คำอธิบายรายวิชา เร่งพัฒนาบทบาทของผู้เรียนเป็นผู้จัดการแสวงหาความรู้ (Explorer) เป็นผู้สอนตนเองได้สร้างองค์ความรู้ใหม่

จากความสำคัญของการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษา และความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ซึ่งต้องการทักษะการบวนการในการค้นคว้าและสร้างองค์ความรู้และกระบวนการ ผู้วิจัยได้พยายามศึกษาค้นคว้าวิธีการจัดการเรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) มีความเหมาะสมที่จะส่งเสริมการเรียนการสอนรายวิชาธุรกิจท่องเที่ยว เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน เป็นวิธีการเรียนรู้หรือการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ตนสนใจหรืออยากรู้คำตอบ โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอน มีการวางแผนและลงมือปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้ โดยมีผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้คำปรึกษา จนในที่สุดผู้เรียนจะเป็นผู้ค้นพบคำตอบนั้น และเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้ค้นพบแก่สาธารณะชน (อาทิตย์ เสนาวัดน์, 2557: 27)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือโครงงานเป็นฐาน จึงเป็นแนวทางเลือกหนึ่งที่นักการศึกษาหลายท่านยอมรับว่าจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนทุกระดับการศึกษาทั้งระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาและอุดมศึกษา ควรนำไปใช้เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียน โดยการให้ผู้เรียนได้ค้นหาความรู้ด้วยตนเองด้วยการทำโครงการ ดังนั้น นับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ครูมืออาชีพทุกคนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมในการพัฒนาผู้เรียน เพราะกิจกรรมโครงการถือได้ว่าเป็นกิจกรรมที่ตอบสนองต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ดีที่สุด และยังเป็นกิจกรรมที่ผู้สอนทุกคนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับการเรียนการสอนในทุกรูปแบบ ทุกรายวิชา โครงงานเป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาผู้เรียนยุคใหม่ที่อยู่ในสังคมของแหล่งข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัยและหลากหลายในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องมีความสามารถในการเลือกสรรแต่สิ่งที่ดีให้ถูกต้องและเหมาะสมกับระดับ วัย และความสามารถของตนเอง รวมถึงความสามารถที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันจริงได้เป็นอย่างดี และกิจกรรมโครงการยังสามารถปฏิรูปนักเรียนยุคใหม่ในสังคมไทยให้รู้จักสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนที่เรียกว่า การศึกษาตลอดชีวิต (life-long education) (ลัดดา ศิลาอ่อน และ อังคณา ตุงคะสมิต, 2556: 56) รวมทั้งเป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน กำหนดเรื่องที่จะศึกษา เลือกสิ่งที่ศึกษา หรือโครงการที่สนใจจะทำการศึกษาด้วยตนเองในสิ่งที่มีคล้ายคลึงเกี่ยวข้องกับชีวิตจริงหรือสภาพปัญหาที่เป็นจริงในชีวิตประจำวัน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนใช้ความสามารถความรู้ ความสามารถ ความคิดที่ลึกซึ้ง ได้ใช้ทักษะของตนเองในการทำงานตามความต้องการและถนัด ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิด ความมีวินัยในตนเอง และความรอบคอบในการปฏิบัติงาน (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2542: 54)

ผลการวิเคราะห์ผลการประเมินรายวิชาธุรกิจท่องเที่ยวของนักเรียนระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาการท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี ปีการศึกษา 2561 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางหรือผ่านเกณฑ์ และจากประสบการณ์ในการเรียน

การสอนนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ รายวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ผู้วิจัยได้สำรวจผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ ความรู้เบื้องต้นของนักเรียนที่ผ่านมา เป็นการสอนแบบปกติตามเนื้อหาในห้องเรียน นักเรียนเข้าใจในเนื้อหาแต่ไม่ได้ลงมือทำหรือปฏิบัติ ซึ่งวิชาธุรกิจท่องเที่ยวมีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติหรือให้ลงมือทำจริง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา วิจัยเรื่องผลของการใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน วิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 เพื่อให้ นักเรียนได้เข้าใจในเนื้อหาง่ายขึ้น ลงมือปฏิบัติจริงและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐานอยู่ในระดับมาก

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจ นนทบุรี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมดรวม 60 คน โดยแต่ละห้องมีการจัดการเรียนการสอนแบบคละระดับความสามารถทั้งเก่ง ปานกลาง และอ่อน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 จากวิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจ นนทบุรี อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ภาคเรียนที่ 2

ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนจำนวน 30 คน คือห้อง ปวช. 1/1 ซึ่งได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) วิธีการจับฉลากโดยกำหนดให้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ คือ การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาธุรกิจท่องเที่ยว 2) ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน

ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบใช้หลักความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยได้ใช้หน่วยการสุ่มเป็นห้องเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจจันทบุรีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1 ห้อง มีจำนวนนักเรียน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบใช้โครงงานเป็นฐานวิชาธุรกิจท่องเที่ยว และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน การหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ด้วยการนำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 3 คน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 หาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการนำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 3 คน แล้วเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00 หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นปีที่ 2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจ โดยไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งเคยเรียนวิชานี้แล้ว และนำผลคะแนนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ มาหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ ด้วยการวิเคราะห์แบบอิงเกณฑ์ ของเบรนนัน ซึ่งได้ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20–0.67 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.40–0.80 แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-2

คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบเท่ากับ 0.93 และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐานหาคุณภาพของแบบสอบถามโดยการนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 3 คน ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67–1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมผู้เรียน

1.1 ก่อนการทดลอง แนะนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน แนะนำวิธีการเรียนของผู้เรียน วิธีการทำแบบทดสอบ แต่ละแผนการจัดการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2. ขั้นดำเนินการทดลอง

2.1 ทำการทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มตัวอย่างก่อนการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน

2.2 ดำเนินการสอน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน จำนวน 6 แผน
7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 คาบ

3. ขั้นหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน

3.1 ทำการทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาธุรกิจท่องเที่ยว

3.2 นำคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

3.3 ทำการแจกสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน
ในรายวิชาธุรกิจท่องเที่ยวเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง และนำคะแนนมาวิเคราะห์หาค่าระดับความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลในวิจัยนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน คะแนนเฉลี่ยทั้งก่อนเรียนและหลังเรียนแบบใช้โครงงานเป็นฐาน และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานวิชาธุรกิจท่องเที่ยว โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียน
วิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัย
เทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test for Dependent Samples)

ผลการวิจัย

1. ผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร
วิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี หลังเรียนสูง
กว่าก่อนเรียน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	SD	t	p-value
ก่อนเรียน	30	21.47	3.57	26.82*	.000
หลังเรียน	30	42.17	2.83		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยใช้สถิติทดสอบ t พบว่า มีค่า p-value เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .05 หมายความว่า ผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยคะแนนเฉลี่ยผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ 21.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.57 ส่วนคะแนนเฉลี่ยผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 42.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.83

2. ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐานในภาพโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน

กิจกรรม	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
ด้านการวัดและประเมินผล	4.57	0.21	มากที่สุด
ด้านปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอน	4.56	0.20	มากที่สุด
ด้านด้านการจัดการเรียนการสอน	4.54	0.19	มากที่สุด
ด้านผู้สอน	4.54	0.20	มากที่สุด
ด้านเนื้อหาวิชา	4.52	0.24	มากที่สุด
รวม	4.54	0.13	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$, $SD = 0.13$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการกระบวนการจัดการเรียนรู้วิชาธุรกิจท่องเที่ยวอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ความพึงพอใจที่อยู่ในระดับมากที่สุดเป็นลำดับแรก คือ ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 4.57$, $SD = 0.21$) รองลงมา คือ ด้านปัจจัยส่งเสริมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.56$, $SD = 0.20$) ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.54$, $SD = 0.19$) และด้านผู้สอน ($\bar{X} = 4.54$, $SD = 0.20$) ลำดับสุดท้าย คือ ด้านเนื้อหาวิชา ($\bar{X} = 4.52$, $SD = 0.24$)

อภิปรายผล

จากการวิจัยผลของการใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน วิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามลำดับของวัตถุประสงค์การวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานวิชาธุรกิจท่องเที่ยว ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาธุรกิจท่องเที่ยว วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐาน แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี ที่เป็นกลุ่มนักเรียนที่ขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ขาดความมั่นใจในการเรียน โดยมีกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ยังเปิดโอกาสให้นักเรียนกลุ่มเก่งได้มีบทบาทเป็นผู้นำและช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม ทำให้นักเรียนกลุ่มปานกลาง และอ่อน มีความมั่นใจจึงเกิดความกล้าแสดงออก และมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้นในขณะเข้าร่วมกิจกรรม และมีการเรียนรู้ร่วมกันทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมของนักเรียนและคะแนนมีผลกระทบต่อเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้สึกมั่นใจ และเปิดใจรับการเรียนรู้มากขึ้น เพราะในกลุ่มมีการเรียนรู้ไปพร้อมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จึงเป็นเหตุผลที่ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พงศ์เสวก เอนกจำนงค์พร และ ธัญลักษณ์ เอนกจำนงค์พร (2561: 109) ได้กล่าวว่า ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานในรายวิชาการจัดการขนส่งผู้โดยสารสำหรับนักศึกษาาระดับปริญญาตรีที่เลือกเรียนในกลุ่มอุตสาหกรรมบริการและท่องเที่ยว อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชรินทร์ ชะเอมเทศ (2559: 156) ได้กล่าวว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการสอนวิชาการบัญชีบริหาร โดยการใช้โครงงานเป็นฐาน (project-based learning) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับทฤษฎีของ

Bloom (1976) กล่าวว่า ถ้าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมตามที่ผู้เรียนต้องการ จะทำให้ผู้เรียนเรียนด้วยความกระตือรือร้นและความมั่นใจ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2. ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาธุรกิจท่องเที่ยววิทยาลัยเทคโนโลยีสยามบริหารธุรกิจนนทบุรี ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งผลการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐาน แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน มีกระบวนการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ ที่กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ซึ่งให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติอย่างหลากหลาย ทำให้ผู้เรียนรู้สึกชอบและพอใจในทุกด้าน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชรินทร์ ชะเอมเทศ (2559: 135) กล่าวว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนวิชาการบัญชีโดยวิธีการใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพฑูรย์ คำคอนสาร (2559: 211) กล่าวว่า ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงพร อิมแสงจันทร์ (2559: 111) กล่าวว่า ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุวรรณ เทวกุล (2555: 232) กล่าวว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้โครงงานเป็นฐานโดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ก่อนการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน ครูผู้สอนควรอธิบายแนวทางการร่วมกันของขั้นตอนการเรียนรู้ให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจน เพื่อให้ นักเรียนสามารถทำกิจกรรมกลุ่มได้ถูกต้อง ไม่เกิดความล่าช้าขณะจัดกิจกรรม ตลอดจนมุ่งเน้นให้นักเรียนตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเองที่มีผลกระทบต่อสมาชิกในกลุ่ม และควรครอบคลุมเวลาในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามที่กำหนดเพื่อทำกิจกรรมครบและทันเวลา

2. การแบ่งกลุ่มนักเรียน ควรคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและพฤติกรรมโดยรวมของนักเรียนแต่ละคนและความสัมพันธ์โดยรวมของสมาชิกภายในกลุ่มด้วย แบบทดสอบหรือคำถามที่ใช้ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรหลากหลาย และเหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มอ่อน

3. ควรมุ่งเน้นพัฒนานักเรียนในกลุ่มต่ำ และกลุ่มปานกลางให้มีการพัฒนาการทางด้านการเรียนที่สูงขึ้นกว่าเดิม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยในการสร้างชุดการสอนในวิชาธุรกิจท่องเที่ยวในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการเสริมสร้างให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างหลากหลายและทันสมัย

2. ควรศึกษาวิจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักจากการเรียนด้วยชุดการสอนในวิชาธุรกิจท่องเที่ยวในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และองค์ประกอบอื่นด้วย เช่น ความพึงพอใจ และเจตคติของผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- จารุวรรณ เทวกุล. (2555). **ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพประเภทวิชาพาณิชยกรรม ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยอาชีววะเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชรินทร์ ชะเอมเทศ. (2559). **การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการบัญชีบริหาร โดยวิธี (Project Based Learning) สำหรับผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 2 สาขาการบัญชี**. รายงานวิจัยชั้นเรียน วิทยาลัยอาชีวศึกษาสันติราษฎร์ ในพระอุปถัมภ์ฯ.
- ดวงพร อิ่มแสงจันทร์. (2559). **การพัฒนาผลการเรียนรู้ เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและความสามารถในการแก้ปัญหาตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บวร สายหยุด. (2560). **ทางเลือกการศึกษาในการประกอบอาชีพ**. ขอนแก่น: พาร์ควิบูลย์.
- ปราณี สงวนอยู่. (2559). **แนวทางการเลือกเรียนสายงานอาชีพ**. นนทบุรี: นนทสยามการพิมพ์.
- พงศ์เสวก เอนกจรรย์พร และ ธัญลักษณ์ เอนกจรรย์พร. (2561). **พฤติกรรมการท่องเที่ยว ประชากรรุ่นเบบี้บูม**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ไพฑูล คำคอนสาร. (2559). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง ช่างปูนปั้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**. วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ลัดดา ศิลาน้อย และ อังคณา ตุงคะสมิต. (2556). **ยกระดับครูสังคมศึกษาสู่ประชาชนอาเซียน (ASEAN Community) ด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). **แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2559**. ฉบับปรับปรุงตามงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.

อาทิตย์ เสนาวัดน์. (2557). การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน. กรุงเทพฯ: สิทธาพิมพ์.

Bloom, B.S. (1976). *Human Characteristic and School Learning*. New York: McGrawHill.