การพัฒนารูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา*

The Development of a Blended Activity Model Based on Multiple Intelligences Theory to Enhance Career Awareness for Secondary School Students

[1]วุฒิชัย โลนันท์, ทิพรัตน์ สิทธิวงศ์ และ กิตติพงษ์ พุ่มพวง
[1]Wuttichai Lonan, Tipparat Sittiwong and Kittipong Phumpuang
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
Faculty of Education, Naresuan University, Thailand.
[1]Corresponding Author's Email: wuttichail63@nu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา 2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบกิจกรรมผสมผสานที่พัฒนาขึ้น และ 3) ประเมินรับรองรูปแบบกิจกรรมผสมผสานที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการสำรวจสภาพปัจจุบันและความต้องการ คือ ครูแนะแนวหรือครูที่ปรึกษา จำนวน 100 คน และผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบ จำนวน 9 ท่าน การศึกษาผลการใช้กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนป่าแลวหลวงวิทยา จังหวัดน่าน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 44 คน และการประเมินรับรองกลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร เทคโนโลยีการศึกษา และการวัดผลประเมินผล จำนวน 5 ท่าน ทั้งหมดได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือการใช้รูปแบบ แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อบทเรียนออนไลน์ แบบวัดแววความถนัดทางพหุปัญญา และแบบวัดความสามารถ ในการตระหนักรู้ด้านอาชีพ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) และการทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา มีองค์ประกอบสำคัญ คือ การจัดกลุ่มผู้เรียนตามความถนัด 3 กลุ่ม (กลุ่มวิเคราะห์ กลุ่มพินิจพิจารณา และกลุ่มปฏิสัมพันธ์) และมีกระบวนการจัดกิจกรรม 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจและให้ประสบการณ์ ขั้นที่ 2 ให้ความรู้ใหม่ ขั้นที่ 3 กิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นที่ 4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ ขั้นที่ 5 ปรับปรุงและนำไปใช้ 2) ประสิทธิภาพของรูปแบบกิจกรรมมีค่าเท่ากับ 80.30/94.57 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และผลการเปรียบเทียบการตระหนักรู้ด้านอาชีพของนักเรียน พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผลการประเมินรับรอง

*Received January 26, 2026; Revised February 28, 2026; Accepted March 20, 2026

รูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า รูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.34, S.D. = 0.54) สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพได้จริง

คำสำคัญ: รูปแบบกิจกรรมผสมผสาน; ทฤษฎีพหุปัญญา; การตระหนักรู้ด้านอาชีพ

Abstract

This research employed a Research and Development (R&D) design with the objectives to: 1) develop a blended activity model based on multiple intelligences theory to enhance career awareness for secondary school students; 2) investigate the outcomes of implementing the developed model; and 3) evaluate and certify the developed model. The samples and informants used in this study, all selected via purposive sampling, consisted of the following groups: 100 guidance counselors or advisory teachers who provided data for surveying current conditions and needs; 9 experts who participated in in-depth interviews regarding the model's components; 44 secondary school students at Pa Laeo Luang Wittaya School, Nan Province, during the second semester of the 2025 academic year, who served as the sample for the model implementation; and 5 experts in curriculum, educational technology, and educational measurement and evaluation, who evaluated and certified the model. The research instruments included a model implementation manual, lesson plans, online instructional media, a multiple intelligences aptitude test, and a career awareness ability test. Data were analyzed using mean, standard deviation, efficiency criteria (E1/E2), and a t-test for dependent samples.

The research findings revealed that: 1) The key components of the blended activity model based on multiple intelligences theory to enhance career awareness for secondary school students involved grouping learners based on their aptitudes into three groups (an analytical group, a reflective group, and an interactive group). The activity process consisted of five steps: Step 1: Stimulating interest and providing experiences; Step 2: Providing new knowledge; Step 3: Learning activities; Step 4: Knowledge sharing; and Step 5: Refinement and application. 2)The efficiency of the activity model was 80.30/94.57, which was higher than the established 80/80 criterion. Furthermore, the comparison of the students' career awareness indicated that their post-test scores were significantly higher than their pre-test scores at the .05 statistical level. 3) The results of the model evaluation and certification by experts indicated that the model demonstrated a high level of appropriateness ($\overline{X}$ = 4.34, S.D. = 0.54), signifying that it can be practically applied in instructional management to develop career awareness.

Keywords: Blended Activity Model; Multiple Intelligences Theory; Career Awareness

บทนำ

ในยุคศตวรรษที่ 21 โลกกำลังเผชิญกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรงจากเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ (AI) ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อโครงสร้างตลาดแรงงานและรูปแบบการดำรงชีวิต ทำให้ทักษะวิชาชีพแบบเดิมอาจไม่เพียงพออีกต่อไป ประเทศไทยจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการเตรียมความพร้อมทรัพยากรมนุษย์ให้มีสมรรถนะสูงและเท่าทันต่อความเปลี่ยนแปลง ตามนโยบายการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนค้นพบศักยภาพของตนเอง (Wongchinda, 2023) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นช่วงวัยหัวเลี้ยวหัวต่อสำคัญในการสำรวจและค้นหาอัตลักษณ์ตามทฤษฎีพัฒนาการอาชีพ (Super, 1957) อย่างไรก็ตาม สภาพการจัดกิจกรรมแนะแนวในปัจจุบันยังประสบปัญหาสำคัญ คือรูปแบบการสอนมักเป็นเชิงรับและเป็นรูปแบบเดียวสำหรับทุกคน (One Size Fits All) ขาดการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้รายบุคคล ส่งผลให้นักเรียนจำนวนมากยังขาด "การตระหนักรู้ด้านอาชีพ" (Career Awareness) ไม่ทราบความถนัดที่แท้จริงของตนเอง และขาดเป้าหมายในการศึกษาต่อที่ชัดเจน (Office of the Basic Education Commission, 2015) เพื่อก้าวข้ามข้อจำกัดของเวลาในชั้นเรียนและรูปแบบการสอนแบบเดิม ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) มาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยแบ่งลักษณะของการจัดกิจกรรมออกเป็น 2 ส่วนที่ทำงานประสานและเกื้อหนุนกันอย่างเป็นระบบ ได้แก่ 1) กิจกรรมรูปแบบออนไลน์ (Online Learning) ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom) เพื่อให้ผู้เรียนได้เตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน กิจกรรมนี้เน้นให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาพื้นฐานและสำรวจตนเองอย่างยืดหยุ่นตามจังหวะความสามารถของตนเอง (Self-paced Learning) นอกเวลาเรียน ผ่านระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (LMS) โดยมีการใช้สื่อดิจิทัลที่ทันสมัยและปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อกระตุ้นความสนใจในเทรนด์อาชีพ การศึกษาทฤษฎีพหุปัญญาผ่านบทเรียนวิดีโอแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Video) และการทำแบบวัดแววความถนัดเพื่อจำแนกกลุ่มผู้เรียน ซึ่งกระบวนการนี้จะช่วยลดภาระการบรรยายทฤษฎีของครู และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ตกผลึกและค้นพบจุดเด่นของตนเองล่วงหน้า 2) กิจกรรมรูปแบบออนไซต์ (Onsite Learning) ซึ่งมีลักษณะเป็นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) แบบใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning) ในพื้นที่ชั้นเรียน เมื่อผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานจากออนไลน์แล้ว เวลาในห้องเรียนจึงถูกเปลี่ยนให้เป็น "พื้นที่ทดลองอาชีพ" โดยจัดแบ่งสถานีการเรียนรู้ตามกลุ่มความถนัดพหุปัญญา 3 โดเมนหลัก ได้แก่ กลุ่มวิเคราะห์ (Analytic) กลุ่มพินิจพิจารณา (Introspective) และกลุ่มปฏิสัมพันธ์ (Interactive) กิจกรรมในส่วนนี้จะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง (Hands-on Practice) ผ่านภารกิจจำลองอาชีพที่สอดคล้องกับศักยภาพและจริตของตนเอง เปิดโอกาสให้เกิดการลงมือทำ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share) และสะท้อนคิด (Reflection) ร่วมกับเพื่อนอย่างเข้มข้น โดยมีครูเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้ (Instructor) มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) และโค้ช (Coach) ที่คอยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

เพื่อข้ามผ่านข้อจำกัดดังกล่าว การนำนวัตกรรมการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้จึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะแนวคิด "การเรียนรู้แบบผสมผสาน" (Blended Learning) ที่ผสานจุดเด่นของความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ออนไลน์เข้ากับการลงมือปฏิบัติจริงในชั้นเรียน (Graham, 2006; Horn and Staker, 2011) ซึ่งเมื่อนำมาบูรณาการร่วมกับ "ทฤษฎีพหุปัญญา" (Multiple Intelligences) ของ Howard Gardner (1983) ที่เชื่อว่ามนุษย์มีความฉลาดที่หลากหลาย และสามารถจำแนกกลุ่มผู้เรียนตามความถนัดได้เป็น 3 กลุ่มหลัก คือ กลุ่มวิเคราะห์ กลุ่มพินิจพิจารณา และกลุ่มปฏิสัมพันธ์ (McKenzie, 2005) จะช่วยให้การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับ "จริต" และธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละคนมากยิ่งขึ้น การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สำรวจอาชีพผ่านฐานกิจกรรมที่ตรงกับความเด่นทางปัญญาของตนเอง จะช่วยกระตุ้นให้เกิดความสนใจ

ความมั่นใจ และนำไปสู่การรู้จักตนเองอย่างลึกซึ้ง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการตระหนักรู้ด้านอาชีพ (Parsons, 1909)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ายังขาดงานวิจัยรูปแบบการเรียนรู้ที่ผนวกจุดแข็งของเทคโนโลยีผสมผสานเข้ากับความแตกต่างระหว่างบุคคลเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพโดยเฉพาะ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่ จะพัฒนารูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ขึ้น เพื่อเป็นนวัตกรรมต้นแบบในการส่งเสริมให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้ค้นพบศักยภาพที่ซ่อนอยู่ภายในตนเอง ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและตอบโจทย์ความแตกต่างรายบุคคล โดยมุ่งหวังว่าผลจากการวิจัยนี้จะไม่เพียงช่วยให้นักเรียนสามารถวางแผนเส้นทางอาชีพได้อย่างเหมาะสมและแม่นยำเท่านั้น แต่ยังเป็นแนวทางสำหรับสถานศึกษาและครูแนะแนวในการยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมคนไทยสู่โลกการทำงานในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
3. เพื่อรับรองรูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบ ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligences) และการตระหนักรู้ด้านอาชีพ (Career Awareness) เพื่อสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย และสำรวจความต้องการของระดับมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) ดังนี้ 1) ปฏิบัติหน้าที่ครูแนะแนวหรือครูที่ปรึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา 2) มีประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมแนะแนวไม่น้อยกว่า 3 ปี 3) สังกัด โรงเรียนขยายโอกาส หรือโรงเรียนมัธยมขนาดกลาง หรือโรงเรียนมัธยมขนาดใหญ่ จำนวน 100 คน ทำการยกร่างรูปแบบจากการสัมภาษณ์ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 ท่าน นำร่างรูปแบบไปตรวจสอบความเหมาะสมและประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของการนำไปใช้ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นต้องมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสม ($\overline{X}$) ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป (ระดับมาก) จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์และนำไปทดลองใช้ได้

ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบ นำรูปแบบที่พัฒนาและปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design รายละเอียดดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนป่าแลวหลวงวิทยา จังหวัดน่าน ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568 ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 44 คน

แม้จะเป็นการเลือกแบบเจาะจง แต่เพื่อลดอคติและเพิ่มความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria) ดังนี้ 1) ความคละกันของผลสัมฤทธิ์ เลือกห้องเรียนที่มีนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน คละกันตามธรรมชาติ (Mixed Ability) เพื่อเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร 2) พื้นฐานความรู้เดิม เป็นนักเรียนที่ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมค่ายแนะแนวอาชีพในลักษณะเดียวกันมาก่อน เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนด้านประสบการณ์เดิม 3) ความสมัครใจ นักเรียนและผู้ปกครองยินดีเข้าร่วมกิจกรรมค่ายและเก็บข้อมูลตลอดระยะเวลาการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) รูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา 2) แผนการจัดการเรียนรู้และคู่มือการใช้รูปแบบ 3) แบบวัดแววความถนัดทางพหุปัญญา และ 4) แบบวัดการตระหนักรู้ด้านอาชีพซึ่งผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน โดยมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป 3) แบบวัดแววความถนัดทางพหุปัญญา ซึ่งมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และ 4) แบบวัดการตระหนักรู้ด้านอาชีพ ซึ่งมีค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.70 ขึ้นไป โดยคำนวณจากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) จากนั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งผสมผสานการเรียนรู้ออนไลน์ (Online) และในชั้นเรียน (Onsite) โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามความถนัด 3 กลุ่ม (กลุ่มวิเคราะห์, กลุ่มพินิจพิจารณา, กลุ่มปฏิสัมพันธ์) เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมจึงทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบคะแนนการตระหนักรู้ด้านอาชีพก่อนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test for Dependent Samples โดยผลคะแนนการตระหนักรู้ด้านอาชีพของนักเรียนหลังเรียน ต้อง สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ระยะที่ 3 การประเมินรับรองรูปแบบ ดำเนินการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ และนำเสนอผลการวิจัยพร้อมคู่มือการใช้รูปแบบให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรับรองความถูกต้อง ความเป็นไปได้ และประโยชน์ของรูปแบบ โดยรูปแบบต้องได้รับผลการประเมินความเหมาะสมในระดับ "มาก" หรือมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) มากกว่า 3.51 ขึ้นไป จึงจะถือว่ารูปแบบผ่านการรับรองและมีความสมบูรณ์

ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะหลัก ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละระยะได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบจากการสังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบผสมผสานและทฤษฎีพหุปัญญา ผู้วิจัยได้พัฒนา รูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีจุดเด่น คือ การจัดกลุ่มผู้เรียนตามแนวคิดของ Walter McKenzie เป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มวิเคราะห์ กลุ่มพินิจพิจารณา และกลุ่มปฏิสัมพันธ์ เพื่อลดความซับซ้อนในการบริหารจัดการชั้นเรียน โดยมีกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นสร้างความสนใจและให้ประสบการณ์ 2) ขั้นให้ความรู้ใหม่ 3) ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้ 4) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ 5) ขั้นปรับปรุงและนำไปใช้ ผลการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า ผลการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า รูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉพาะด้านกระบวนการเรียนรู้และการวัดประเมินผล โดยมีผลการประเมินคุณภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.17, S.D. = 0.55) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านกระบวนการจัดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย

ความเหมาะสมสูงสุด ($\overline{X}$ = 4.36, S.D. = 0.71) โดยมีประเด็นโดดเด่นคือการใช้สื่อ Social Media ในขั้นสร้างความสนใจ การเรียนรู้ผ่านคลิปวิดีโอออนไลน์ และการสร้าง Portfolio ออนไลน์ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.60) ขณะที่ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือด้านหลักการและวัตถุประสงค์ ($\overline{X}$ = 4.00, S.D. = 0.50) ทั้งนี้ในขั้นตอนการประเมินรับรองรูปแบบ ผู้เชี่ยวชาญได้ยืนยันคุณภาพในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.34, S.D. = 0.54) โดยระบุว่าด้านความเป็นไปได้มีความเหมาะสมสูงสุดในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.52, S.D. = 0.56) ซึ่งสะท้อนว่ารูปแบบนี้สามารถนำไปใช้จัดการเรียนการสอนได้จริงในบริบทของโรงเรียนมัธยมศึกษา

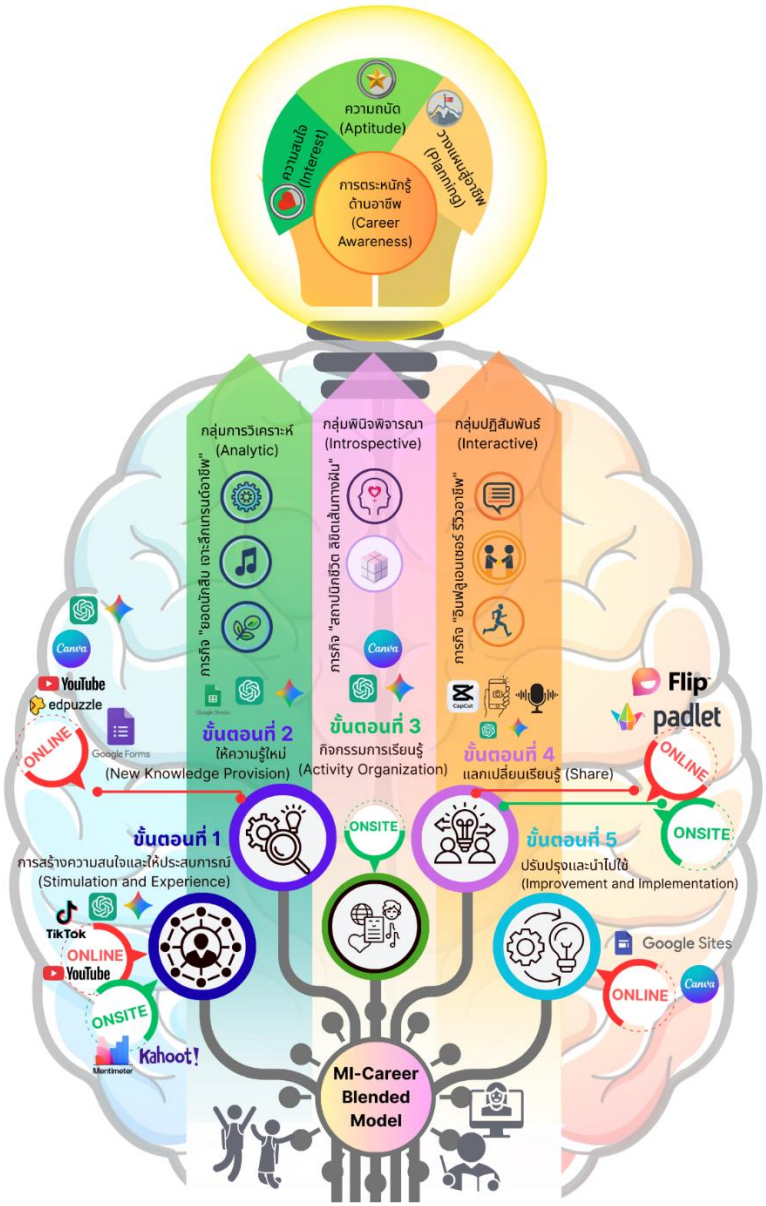


Figure 1: A Blended Activity Model Based on the Theory of Multiple Intelligences to Develop Career Awareness among Secondary School Students

2. ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการนำรูปแบบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 44 คน พบผลเชิงประจักษ์ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ (E_1/E_2) ของรูปแบบกิจกรรมซึ่งได้มาจาก คะแนนเก็บระหว่างเรียน (E_1) มาจากกิจกรรม 1) คะแนนจากการทำแบบฝึกหัด 2) คะแนนจากผลงานกลุ่มในฐานกิจกรรม 3) คะแนนชิ้นงานและคะแนนสอบหลังเรียน (E_2) มาจากแบบวัดการตระหนักรู้ด้านอาชีพ

ตารางที่ 1 แสดงค่าประสิทธิภาพกระบวนการและผลลัพธ์คะแนนรวมของกลุ่มตัวอย่าง ค่าเฉลี่ย ร้อยละของของรูปแบบกิจกรรมซึ่งได้มาจากคะแนนเก็บระหว่างเรียน

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวมของกลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	36	1272	28.91	80.30
คะแนนสอบหลังเรียน (E_2)	36	1498	34.05	94.57

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 28.91 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.30 (E_1) และคะแนนเฉลี่ยจากการวัดการตระหนักรู้ด้านอาชีพหลังเรียน (Product) เท่ากับ 34.05 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 94.57 (E_2) แสดงว่า รูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 94.57/80.30 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการตระหนักรู้ด้านอาชีพที่เรียนโดยใช้รูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาและหลังการทดลองใช้รูปแบบ

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการตระหนักรู้ด้านอาชีพ ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	$\bar{X}$	S.D.	t-test
ก่อนเรียน	44	28.91	4.13	7.286*
หลังเรียน	44	34.05	2.20	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า คะแนนความสามารถในการตระหนักรู้ด้านอาชีพของนักเรียนก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 28.91 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.13 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 34.05 คะแนน ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.20 และะเมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหา ของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีผลความสามารถในการแก้ปัญหาหลังการจัดการเรียนการสอนสูงกว่าก่อนการจัดการ เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ความพึงพอใจของผู้เรียน หลังนำรูปแบบกิจกรรมไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 44 คน และทำการประเมินความพึงพอใจหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรม เพื่อศึกษาความรู้สึกและทัศนคติที่มีต่อกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสาน สื่อเทคโนโลยี และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับตัวนักเรียนเอง ดังแสดงผลในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบ

รายการประเมิน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.65	0.48	มากที่สุด
2. ด้านสื่อและเทคโนโลยีการเรียนรู้	4.58	0.52	มากที่สุด
3. ด้านการส่งเสริมการรู้จักตนเองและอาชีพ	4.72	0.45	มากที่สุด
ภาพรวม	**4.65**	**0.48**	**มากที่สุด**

จากตารางพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\overline{X}$= 4.65, S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่นักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุดคือ ด้านการส่งเสริมการรู้จักตนเองและอาชีพ ($\overline{X}$ = 4.72) รองลงมาคือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\overline{X}$= 4.65) โดยนักเรียนสะท้อนความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า กิจกรรมในฐานการเรียนรู้มีความ สนุกสนาน ท้าทาย และช่วยให้ ค้นพบศักยภาพของตนเอง ได้อย่างเป็นรูปธรรมผ่านการลงมือปฏิบัติจริง

3. ผลการประเมินรับรองรูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้ทรงคุณวุฒิให้การรับรองรูปแบบกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น โดยประเมินว่ามีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านมาตรฐานความเป็นประโยชน์ ด้านมาตรฐานความเป็นไปได้ ด้านมาตรฐานความเหมาะสม และด้านมาตรฐานความถูกต้อง ซึ่งยืนยันได้ว่ารูปแบบนี้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทสถานศึกษาและถูกต้องตามหลักวิชาการ

องค์ความรู้ใหม่

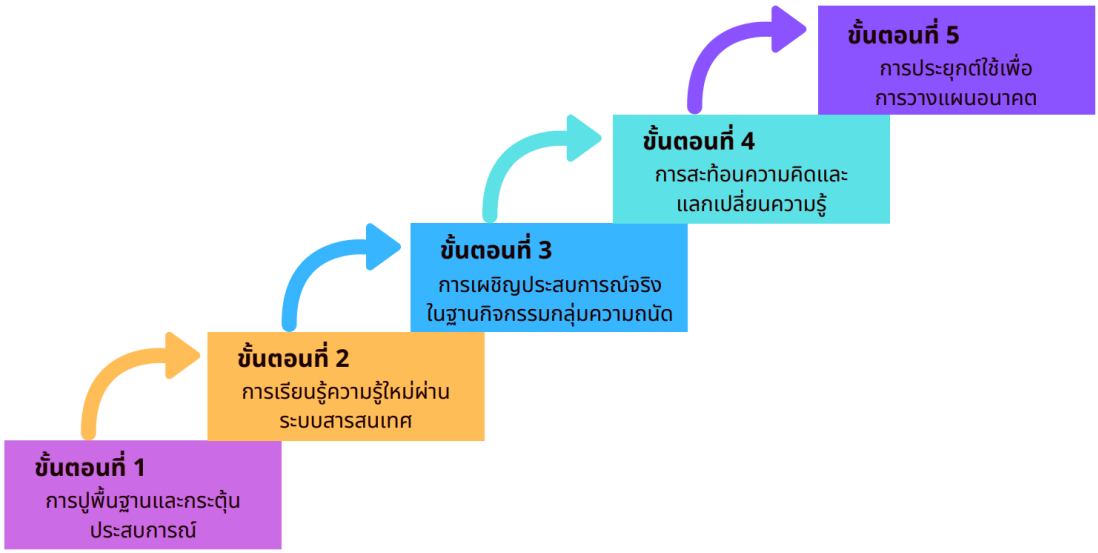


Figure 2: The Interrelationship of Knowledge: A Simulated Blended Process for Developing Multiple Intelligences and Career Maturity

คำอธิบายเชิงกระบวนการและคุณค่าของนวัตกรรม

การสังเคราะห์วิธีการเรียนรู้ องค์ความรู้ใหม่นี้ไม่ได้เกิดจากการแยกส่วน แต่เป็นการผนวกศาสตร์แห่งเทคโนโลยีการศึกษา จิตวิทยาความแตกต่างระหว่างบุคคล และกระบวนการแนะแนวอาชีพเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ โดยการนำระบบการเรียนรู้แบบผสมผสานมาใช้เพื่อทลายกำแพงเรื่องข้อจำกัดของเวลาในชั้นเรียน และการนำทฤษฎีพหุปัญญามาใช้เป็นเครื่องมือในการ "ปลดล็อก" ศักยภาพที่ซ่อนอยู่ของผู้เรียนแต่ละคน

ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม กระบวนการเริ่มต้นจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียน เช่น สื่อวิดีโอสั้นและปัญญาประดิษฐ์เพื่อสร้างแรงจูงใจ จากนั้นจึงใช้รูปแบบ "ห้องเรียนกลับทาง" ให้นักเรียนค้นหาความถนัดของตนเองผ่านแบบวัดออนไลน์ล่วงหน้า เมื่อเข้าสู่ชั้นเรียน ครูจะทำหน้าที่เป็นผู้ประคับประคองการเรียนรู้ โดยจัดให้นักเรียนลงมือปฏิบัติงานจำลองอาชีพในฐานกิจกรรม 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มวิเคราะห์ กลุ่มพินิจพิจารณา และกลุ่มปฏิสัมพันธ์ ซึ่งการแบ่งกลุ่มเช่นนี้ช่วยลดความยุ่งยากในการบริหารจัดการและทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสมองมากที่สุด

คุณค่าและประโยชน์ต่อบุคคลและสังคม นวัตกรรมนี้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียนอย่างชัดเจน ทำให้นักเรียนเกิด "วุฒิภาวะทางอาชีพ" มีความเชื่อมั่นในจุดแข็งของตนเอง และสามารถจัดทำแผนผังเส้นทางชีวิตและอาชีพได้อย่างเป็นระบบผ่านแฟ้มสะสมงานออนไลน์ ในระดับสังคมและองค์กร รูปแบบนี้ช่วยลดปัญหาการเลือกแผนการเรียนที่ผิดพลาด และเป็นการเตรียมความพร้อมกำลังคนให้มีทักษะการปรับตัวเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอาชีพในอนาคต

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า รูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีองค์ประกอบสำคัญ 6 ประการและขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม 5 ขั้นตอน โดยมีการจัดกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 3 โดเมนหลักตามความถนัด ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดหมวดหมู่ความฉลาดจาก 8 ด้านให้เหลือเพียง 3 กลุ่มความถนัด ได้แก่ กลุ่มวิเคราะห์ กลุ่มพินิจพิจารณา และกลุ่มปฏิสัมพันธ์ ช่วยให้การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้มีความกระชับ สอดคล้องกับข้อจำกัดเรื่องเวลาในคาบเรียนปกติ แต่ยังคงความครอบคลุมตามทฤษฎีพหุปัญญาอย่างครบถ้วนในประเด็นด้านการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการสำรวจตนเองผ่านการจัดการพื้นที่แบบสถานีการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น โดยการปรับเปลี่ยนห้องเรียนปกติให้กลายเป็นพื้นที่ที่ตอบรับต่อความต้องการรายบุคคล นักเรียนในแต่ละกลุ่มความถนัดจะมีพื้นที่และสื่อที่เหมาะสมกับวิถีการเรียนรู้ของตนเอง เช่น การจัดวางสื่ออุปกรณ์ที่สนับสนุนการคิดวิเคราะห์สำหรับกลุ่มวิเคราะห์ พื้นที่ส่วนตัวสำหรับการทบทวนเป้าหมายชีวิตของกลุ่มพินิจพิจารณา และพื้นที่เปิดกว้างสำหรับการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของกลุ่มปฏิสัมพันธ์ ซึ่งการจัดวางองค์ประกอบทางกายภาพเหล่านี้ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกปลอดภัยและกล้าที่จะแสดงออกถึงศักยภาพที่ซ่อนอยู่ลักษณะการจัดสภาพแวดล้อมดังกล่าวยังสอดคล้องกับแนวคิดของ แมคเคนซี (McKenzie, 2005) ที่ระบุว่าการสร้างนิเวศการเรียนรู้เชิงปัญญาต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าถึงทรัพยากรและเครื่องมือเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับความฉลาดเฉพาะบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ผลงานที่สะท้อนความสามารถที่แท้จริงออกมาได้อย่างอิสระ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ฮอร์นและสเตเกอร์ (Horn and Staker, 2011) ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการพื้นที่การเรียนรู้แบบผสมผสานที่ต้องมีความยืดหยุ่นสูง เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่เน้นบุคคลเป็นศูนย์กลาง และการให้ผู้เรียนได้เป็นเจ้าของการเรียนรู้ผ่านการควบคุมจังหวะและเส้นทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม

ดังกล่าวยังส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนบทบาทการทำงานของครู จากเดิมที่เป็นศูนย์กลางของการถ่ายทอดความรู้มาเป็นการทำหน้าที่ผู้อำนวยความสะดวกและผู้สังเกตการณ์ที่อยู่เคียงข้างผู้เรียน การที่ครูใช้การฟังและการสังเกตพฤติกรรมในแต่ละฐานกิจกรรม ช่วยให้ครูมองเห็นจุดแข็งและความสนใจที่แตกต่างกันของนักเรียนแต่ละคนได้ชัดเจนขึ้น สภาพการณ์นี้สอดรับกับแนวคิดของการ์ดเนอร์ (Gardner, 2011) ที่เน้นย้ำว่าการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพต้องมุ่งเน้นที่ความแตกต่างระหว่างบุคคล และมีการจัดเตรียมทรัพยากรที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นให้ปัญญาแต่ละด้านของผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพในพื้นที่การเรียนรู้ที่เหมาะสม ส่งผลให้นักเรียนเกิดความตระหนักรู้ด้านอาชีพได้อย่างลุ่มลึกและมองเห็นภาพอนาคตของตนเองได้อย่างชัดเจนผ่านประสบการณ์การเรียนรู้เชิงรุกในรูปแบบนี้

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นมีระดับการตระหนักรู้ด้านอาชีพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 นอกจากนี้ นักเรียนยังมีความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะกระบวนการเรียนรู้แบบผสมผสานช่วยให้นักเรียนเข้าถึงเนื้อหาได้ทุกที่ทุกเวลา และการใช้กิจกรรมเป็นฐานทำให้นักเรียนได้เผชิญกับสถานการณ์จำลองที่ต้องใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร และการวางแผนจริงความพึงพอใจในระดับมากที่สุดของนักเรียนยังสะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมการเรียนรู้มีความสนุกสนาน ท้าทาย และไม่น่าเบื่อ ซึ่งปัจจัยด้านความรู้สึกเชิงบวกนี้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนกล้าเปิดรับและพร้อมที่จะสำรวจศักยภาพของตนเอง การได้รับการตอบสนองต่อปัญญาด้านเด่นของตนเองในฐานกิจกรรมทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจและมองเห็นภาพลักษณ์ในอาชีพที่ชัดเจนขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Gardner (1983) ที่ระบุว่ามนุษย์มีความสามารถหลากหลายด้าน และการให้โอกาสผู้เรียนได้ลงมือทำกิจกรรมที่ตรงกับปัญญาด้านที่ถนัดที่สุดจะช่วยกระตุ้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรสร นรเหรียญ (Norarian, 2019) ที่พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความถนัดและความสนใจ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในตนเองอย่างลึกซึ้งและมีความสุขในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาวุฒิภาวะทางอาชีพ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า รูปแบบกิจกรรมผสมผสานที่พัฒนาขึ้นได้รับการรับรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในระดับความเหมาะสมมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.34, S.D. = 0.54) และยืนยันว่าสามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ได้จริง ทั้งนี้เป็นเพราะ รูปแบบนี้มีการบูรณาการทฤษฎีทางจิตวิทยาการศึกษาเข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของนักเรียนยุคปัจจุบัน (Gen Z และ Alpha) อีกทั้งเครื่องมือที่เลือกใช้ เช่น การใช้ปัญญาประดิษฐ์และโปรแกรมสร้างสื่อนำเสนอออนไลน์ ล้วนเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเยาวชนอย่างรอบด้าน สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎี หรืองานวิจัยของ พาร์สัน (Parsons, 1909) และ ซูเปอร์ (Super, 1957) ว่า กระบวนการวางแผนอาชีพที่มีประสิทธิภาพต้องเริ่มจากการวิเคราะห์ตนเองให้รู้จักจุดแข็งและจุดอ่อนอย่างแม่นยำ ก่อนจะนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายและการเตรียมตัวเข้าสู่โลกของอาชีพอย่างเป็นระบบ

สรุป

การดำเนินงานวิจัยเรื่องรูปแบบกิจกรรมผสมผสานโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญาเป็นฐานเพื่อพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในครั้งนี้ ประสบความสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญและสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์การวิจัยได้ครบถ้วนทุกประการ โดยในส่วนแรกของการวิจัยสามารถสังเคราะห์และพัฒนารูปแบบกิจกรรมที่ประกอบด้วยองค์ประกอบหลักที่สำคัญคือ หลักการบริหารจัดการเรียนรู้ที่ยึดถือความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นฐาน จุดมุ่งหมายที่เน้นการพัฒนาวุฒิภาวะทางอาชีพ เนื้อหา

สาระที่บูรณาการระหว่างโลกแห่งการเรียนรู้และโลกแห่งการทำงานจริง และที่สำคัญที่สุดคือกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก 5 ขั้นตอนที่ร้อยเรียงกันอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการเตรียมความพร้อมและกระตุ้นประสบการณ์เดิมเพื่อสร้างความเชื่อมโยงกับโลกอาชีพ การศึกษาเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศที่เอื้อให้ผู้เรียนเข้าถึงข้อมูลได้ตามความถนัดของตนเอง การจัดกิจกรรมจำลองสถานการณ์อาชีพตามฐานการเรียนรู้พหุปัญญา 3 กลุ่มความถนัดหลักที่ครอบคลุมมิติด้านการวิเคราะห์ การสำรวจตัวตน และการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ตลอดจนการสะท้อนคิดและการสรุปผลเพื่อสร้างแผนผังเส้นทางชีวิต ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ผ่านการกลั่นกรองให้มีความเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เป็นวัยแห่งการแสวงหาและทดลองในมิติของประสิทธิผลจากการนำรูปแบบไปทดลองใช้จริง ผลการวิจัยบ่งชี้ให้เห็นอย่างประจักษ์ชัดว่านวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสมมติฐานการวิจัย โดยค่าดัชนีประสิทธิผลของกระบวนการและผลลัพธ์การเรียนรู้สะท้อนถึงคุณภาพของนวัตกรรมที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้จริง นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีการพัฒนาการตระหนักรู้ด้านอาชีพหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาทฤษฎีล่วงหน้าผ่านช่องทางออนไลน์ และมาใช้เวลาในชั้นเรียนเพื่อการฝึกปฏิบัติและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตามความถนัดเฉพาะบุคคลนั้น เป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในอัตลักษณ์ของตนเอง (Self-Identity) มีความตระหนักในคุณค่าของความสามารถที่หลากหลาย และมองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างวิชาที่เรียนกับอาชีพในอนาคตได้อย่างชัดเจนและมั่นใจยิ่งขึ้น นอกจากนี้นักเรียนยังมีความสามารถในการวางแผนการศึกษาต่อที่สอดคล้องกับฐานพลังทางปัญญาของตนเอง ลดความเสี่ยงในการตัดสินใจเลือกเส้นทางอาชีพตามกระแสสังคมหรือความคาดหวังของผู้อื่นโดยปราศจากข้อมูลพื้นฐานที่ถูกต้อง สุดท้ายในส่วนของการประเมินคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการวิจัยยืนยันว่ารูปแบบกิจกรรมนี้มีความเหมาะสม ความถูกต้อง ความเป็นธรรม และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริงในระดับสูงที่สุด โดยผู้เชี่ยวชาญให้ทัศนะว่านวัตกรรมนี้เป็นการก้าวข้ามข้อจำกัดเดิมของการแนะแนวอาชีพที่มักเน้นเพียงการบรรยายหรือการทำแบบทดสอบกระดาษ มาเป็นการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลที่ทันสมัยและมีพลวัต การบูรณาการทฤษฎีพหุปัญญาเข้ากับเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างกลมกลืนช่วยให้ครูแนะแนวสามารถบริหารจัดการห้องเรียนขนาดใหญ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งข้อมูลอาชีพที่หลากหลายและเท่าทันต่อสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว สรุปได้ว่างานวิจัยฉบับนี้ได้ส่งมอบคุณค่าสำคัญในฐานะนวัตกรรมทางการศึกษาที่ช่วยส่งเสริมการค้นพบศักยภาพแห่งตนสำหรับเยาวชนไทย ก่อให้เกิดต้นแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศให้มีคุณภาพและมีทิศทางในการดำเนินชีวิตที่ชัดเจน อันเป็นรากฐานสำคัญของการสร้างความสำเร็จในวิชาชีพและความสุขในการดำเนินชีวิต ในศตวรรษที่ 21 อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 สถานศึกษาควรปรับสัดส่วนเวลาเรียนให้ยืดหยุ่น โดยให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาออนไลน์ล่วงหน้า เพื่อใช้เวลาในชั้นเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามฐานความถนัดได้อย่างเต็มที่

1.2 ควรจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนให้เป็นสถานีสำรวจอาชีพที่ตอบสนองความถนัดรายบุคคล พร้อมจัดวางสื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อสร้างพื้นที่เรียนรู้ที่ปลอดภัยและกระตุ้นศักยภาพผู้เรียน

1.3 ครูควรปรับบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกและผู้สังเกตการณ์ โดยเน้นการฟังและสังเกตพฤติกรรมเพื่อจับสัญญาณความสนใจที่ซ่อนอยู่ของนักเรียนรายบุคคล

1.4 ควรเตรียมโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่เข้าถึงง่าย และจัดทำแผนสำรอง เช่น ชุดกิจกรรมแบบออฟไลน์ เพื่อให้การเรียนรู้ดำเนินไปได้ต่อเนื่องหากเกิดข้อจำกัดด้านอินเทอร์เน็ต

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษานักเรียนที่มีลักษณะพหุปัญญาเด่นชัดเป็นพิเศษหรือปัญญาด้านที่ซับซ้อน เพื่อพัฒนากิจกรรมที่เฉพาะเจาะจงและตอบสนองความต้องการได้แม่นยำยิ่งขึ้น

2.2 ควรต่อยอดสู่การสร้างระบบช่วยตัดสินใจที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ประมวลผลความถนัดร่วมกับแนวโน้มตลาดแรงงาน เพื่อพยากรณ์ความสำเร็จและการวางแผนเส้นทางอาชีพ

2.3 ควรวิจัยเปรียบเทียบผลของรูปแบบในสถานศึกษาที่มีความแตกต่างด้านที่ตั้ง (เมืองและชนบท) หรือพื้นฐานทางสังคม เพื่อปรับปรุงรูปแบบให้ใช้ได้กับนักเรียนทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียม

2.4 ควรมีการวิจัยติดตามผลระยะยาวของกลุ่มตัวอย่างจนถึงระดับมัธยมปลายหรืออุดมศึกษา เพื่อยืนยันความยั่งยืนของรูปแบบในการตัดสินใจเลือกแผนการเรียน

References

Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York, NY: Basic Books.

Graham, C. R. (2006). Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, and Future Directions. In C. J. Bonk & C. R. Graham (Eds.), *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* (pp. 3–21). San Francisco, CA: Pfeiffer.

Horn, M. B., & Staker, H. (2011). *The Rise of K–12 Blended Learning*. San Mateo, CA: Innosight Institute.

McKenzie, W. (2005). *Multiple Intelligences and Instructional Technology*. (2nd ed.). Washington, DC: International Society for Technology in Education.

Norarian, P. (2019). *Activity-Based Learning Management for 21st Century Skills*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.

Office of the Basic Education Commission. (2015). *Guidelines for Organizing 21st Century Learning Skills Emphasizing Professional Competencies*. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand.

Parsons, F. (1909). *Choosing a Vocation*. Boston, MA: Houghton Mifflin.

Super, D. E. (1957). *The Psychology of Careers: An Introduction to Vocational Development*. New York, NY: Harper & Row.

Wongchinda, T. (2023). *Education Policy for Fiscal Year 2024*. Bangkok: Office of the Basic Education Commission.