

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

The Development of the LIFPP Model Emphasizing the use of Technological Media to Develop the Learning of First-Year Vocational Certificate Students, Major in Business Computer

กานต์สิรี อุ่อรุณ^{1*}

Kansiree U-arun^{1*}

^{*1} สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี สุพรรณบุรี 72000

^{*1} Department of Business Computer, Suphanburi Vocational College, Suphanburi 72000

Received : May 19, 2026 Revised : June 17, 2026 Accepted : June 20, 2026

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแบบการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 2) ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 3) ตรวจสอบ และรับรองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ 4) ประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และ 5) ศึกษาผลการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ไปใช้กระบวนการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ศึกษาแบบการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จากการศึกษาเอกสาร ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 10 คนและการเก็บข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียน จำนวน 39 คน (2) ออกแบบร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยจัดสนทนากลุ่มรวบรวมข้อมูลในการกำหนดแนวทางการจัดทำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (3) ตรวจสอบและรับรองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยวิธีการอิงผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา และคอมพิวเตอร์จำนวน 5 ท่าน (4) การทดลองใช้รูปแบบเพื่อศึกษาประสิทธิภาพ ของรูปแบบ ฯ ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความพึงพอใจของนักเรียน และ (5) นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ไปใช้

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบ LIFPP ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 5 ด้าน ได้แก่ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) การสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Impulse) การสนับสนุนการเรียนรู้ (Facilitator) การฝึกฝน (Practice) และความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน (Progress) 2) รูปแบบได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิว่ามีความถูกต้อง ความสอดคล้อง ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด 3) ประสิทธิภาพของรูปแบบสูงกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด (80/80) โดยมีค่า E1/E2 เท่ากับ 86.08/81.26 4) นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลงาน ที่สะท้อนผลการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีค่าเฉลี่ยผลงานร้อยละ 80.04 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 5) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.64 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.52

นอกจากนี้ การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ฯ ไปใช้พบว่า 1) นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.01 2) คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนในงานสะท้อนผลการเรียนรู้ สูงกว่า 70% 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : รูปแบบการจัดการเรียนรู้, สื่อเทคโนโลยี, พัฒนาการเรียนรู้

Abstract

This research aims to 1) To study an instructional model emphasizing the use of technology media to develop the learning. 2) To design a draft instructional model emphasizing the use of technology media to develop the learning. 3) To validate and certify of the LIFPP instructional model emphasizing the use of technology media to develop the learning. 4) To evaluate the implementation of the LIFPP instructional model emphasizing the use of technology media to develop the learning. 5) To study the outcomes of implementing the LIFPP instructional model emphasizing the use of technology media to develop the learning. This research will be conducted through five main phases: (1) study an instructional model emphasizing the use of technology media to develop the learning based on related literature, relevant theories, interviews with 10 experienced teachers (with at least 5 years of teaching), and data collection from 39 students. (2) design an instructional model emphasizing the use of technology media to develop the learning of First-year vocational certificate students, Major in Business Computer. Data for determining instructional design guidelines will be collected through focus group discussions. (3) validate and certify of the LIFPP instructional model emphasizing the use of technology media to develop the learning. Using an expert-based approach involving five computer specialists. (4) implementation to study the effectiveness of the model, evaluation through students' learning achievement and satisfaction. and 5) The LIFPP instructional model emphasizing the use of technological media to enhance learning was implemented.

The research findings were as follows: 1) The developed LIFPP instructional model consists of 5 components which are Learning Environment, Impulse, Facilitator, Practice, and Progress. 2) The instructional model was evaluated by experts and was rated at the highest level in terms of accuracy, consistency, feasibility, and usefulness.

3) The effectiveness of the instructional model exceeded the established standard criterion of 80/80, achieving an E1/E2 score of 86.08/81.26. 4) the experimental group demonstrated higher learning achievement and performance outcomes compared to the control group, with a mean performance score of 80.04%, higher than of 70%, and 5) students expressed the highest level of satisfaction with the LIFPP instructional model, with a mean satisfaction score of 4.64 and a standard deviation of 0.52.

In addition, the results of the moment using the learning model indicated that: 1) The mean post-instructional achievement score were significantly higher than the mean pre-instructional achievement score at the 0.01 significance level. 2) The mean score of learning outcome-reflective assignments were higher than of 70%. 3) Student's satisfaction with the LIFPP model emphasizing the use of Technological media to develop the learning were at the highest level overall.

Keywords : LIFPP Model, Technology Media, Develop the Learning

1. บทนำ

ในแต่ละประเทศได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษา เนื่องจากการจัดการศึกษาเป็นกลไกหลักในการพัฒนาประเทศ เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคมและสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเป็นสุขท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 ประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน โดยผู้รับผิดชอบหลักคือ กระทรวงศึกษาธิการ การจัดการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขัน และยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัต โดยแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพดำรงชีวิตอย่างมีความสุขสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา 4 ประการ คือ 1) เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะ ทักษะ และสมรรถนะที่สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของรัฐธรรมนูญ

แห่งราชอาณาจักรไทยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ชาติ 3) เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี และร่วมมือผืนีกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ 4) เพื่อนำประเทศไทยก้าวข้ามกับดัก ประเทศที่มีรายได้ปานกลางและความเหลื่อมล้ำภายในประเทศลดลง ดังนั้นเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์และจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาดังกล่าวข้างต้น แผนการศึกษาแห่งชาติได้วางเป้าหมายไว้ 2 ด้าน คือ เป้าหมายด้านนักเรียน (Learner Aspirations) โดยมุ่งพัฒนานักเรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะ และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3Rs และ 8Cs เป้าหมายด้านการจัดการศึกษา (Aspirations) ประกอบด้วย เป้าหมายและตัวชี้วัดที่สำคัญ ดังนี้ 1) ประชากรทุกคนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและมีมาตรฐานอย่างทั่วถึง (Access) 2) นักเรียนทุกคนทุกกลุ่มเป้าหมายได้รับการการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานอย่างเท่าเทียม (Equity) 3) ระบบการศึกษาที่มีคุณภาพสามารถพัฒนานักเรียนให้บรรลุขีดความสามารถเต็มตามศักยภาพ (Quality) 4) ระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพเพื่อการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่า และบรรลุเป้าหมาย (Efficiency) 5) ระบบการศึกษาที่สนองตอบ และก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นพลวัต และบริบทที่เปลี่ยนแปลง (Relevancy) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) โดยการปรับปรุงหลักสูตร และกระบวนการเรียนรู้ให้ทันสมัย และทันการเปลี่ยนแปลงของโลก ปรับวิธีการเรียนการสอน “ยึดนักเรียน เป็นศูนย์กลาง” มีระบบหรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ มุ่งพัฒนานักเรียนทุกช่วงวัยให้ได้รับการพัฒนาในทุกมิติ ให้มีความรู้ ทักษะในด้านโอกาส ความเท่าเทียม ความเสมอภาค คุณภาพ และสมรรถนะที่สำคัญจำเป็นตามบริบทของประเทศ และสังคมโลก โดยเน้นให้นักเรียน “เรียนดี มีความสุข” ใช้หลักการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาจากทุกภาคส่วน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2567)

หลักสูตรด้านอาชีวศึกษาทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้นักเรียนมีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนให้มีความทันสมัย เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีศักยภาพและความสามารถทางด้านเทคโนโลยี รวมทั้งการจัดการด้านธุรกิจให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารงานขององค์กร หน่วยงาน และสถานประกอบการ นักเรียนมีความเข้าใจในหลักการ และกระบวนการทำงานในกลุ่มงานพื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) พุทธศักราช 2562 (ปรับปรุง พ.ศ. 2565) ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

มุ่งพัฒนานักเรียนให้เป็นกำลังคนระดับฝีมือที่มีความชำนาญในวิชาชีพ สำหรับสถานศึกษาได้เลือกรายวิชา โปรแกรมประมวลผลคำ เนื่องจากรายวิชา โปรแกรมประมวลผลคำ (Microsoft Word) เป็นหนึ่งในโปรแกรมพื้นฐานที่ช่วยในการจัดการเอกสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนการทำงานในหลายด้าน สามารถนำไปใช้ได้จริงในระหว่างการฝึกงานในสถานประกอบการ สร้างความสามารถในการทำงานเชิงวิชาชีพซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญ จึงเป็นเหตุผลที่สถานศึกษาเลือกรายวิชา โปรแกรมประมวลผลคำ เนื่องจากเป็นรายวิชาที่ผู้วิจัยรับผิดชอบในการสอนจากการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่ผ่านมา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ซึ่งอาจเนื่องมาจากปัญหานักเรียนขาดทักษะพื้นฐาน นักเรียนขาดความสนใจ รูปแบบการสอนไม่สอดคล้องกับนักเรียน ส่งผลให้ผลงานของนักเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่คาดหวัง จากการสำรวจสภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ รายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่าการจัดการเรียนรู้มีผลต่อคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ สรุปได้ดังนี้ 1) นักเรียนขาดพื้นฐานความรู้ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา 2) ขาดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม โดยใช้สื่อการเรียนรู้ และเทคโนโลยีในการสอนที่เชื่อมโยงเนื้อหากับความสนใจของนักเรียนให้เหมาะสมกับวัย 3) ขาดการส่งเสริมแนะนำแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หลากหลาย เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้ โดยเฉพาะสื่อด้านเทคโนโลยี ได้แก่ เว็บไซต์ สื่อวิดีโอ 4) ขาดการสร้างบรรยากาศ และแรงจูงใจในการเรียนรู้ที่จะช่วยสร้างความสนใจ และกระตุ้นให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น และสนุกกับกระบวนการเรียนรู้

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยมีแรงบันดาลใจที่นักเรียนในยุคปัจจุบันนี้ให้ความสนใจในเรื่องของเทคโนโลยี จึงเป็นโอกาสที่ดีที่ผู้สอนจะเชื่อมโยงความสนใจนี้เข้ากับการเรียนรู้ในห้องเรียน จึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยมุ่งศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ต่าง ๆ ที่เน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน เนื่องจากกระบวนการใช้เทคโนโลยี และเครื่องมือดิจิทัล ในการส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะของนักเรียนเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ และเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนการสอนที่น่าสนใจ และมีคุณค่า สอดคล้องแนวทางการจัดการเรียนรู้ในยุคสังคมดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 ที่ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจในเนื้อหาการเรียนรู้ด้วยตัวเอง อาศัยหลักการเน้นความมีส่วนร่วมและบทบาทในการเรียนรู้ของนักเรียนในลักษณะที่นักเรียนเป็นศูนย์กลาง นักเรียนสามารถนำสื่อ

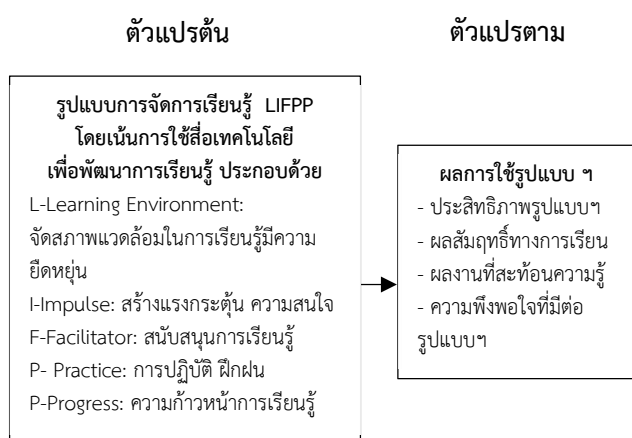
เทคโนโลยีที่ครูจัดเตรียมไว้ศึกษาได้ด้วยตนเอง และสามารถทบทวนซ้ำได้บ่อยครั้ง สามารถแก้ปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการใช้สื่อเทคโนโลยี เป็นการจัดสภาพการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม และส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนในทางที่ดีขึ้นยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้สูงขึ้นกว่าเดิม

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- 2.2 เพื่อร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- 2.3 เพื่อตรวจสอบและรับรองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- 2.4 เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- 2.5 เพื่อศึกษาผลการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ไปใช้

3. กรอบแนวคิดในการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ผู้วิจัยมีกรอบแนวคิดที่ได้จากการสังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งในประเทศ และต่างประเทศมาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้วิธีดำเนินการวิจัยในลักษณะการวิจัย และพัฒนา R&D ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สรุปรวสภาพปัญหาของการจัดการเรียนรู้

1) เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) การสัมภาษณ์ กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ครูผู้สอนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 (ปรับปรุง พ.ศ. 2565) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่มีประสบการณ์สอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 10 คน

3) การสรุปรวสภาพการจัดการเรียนรู้รายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 (ปรับปรุง พ.ศ. 2565) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 (ปรับปรุง พ.ศ. 2565) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี จำนวน 78 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 (ปรับปรุง พ.ศ. 2565) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ของวิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี จำนวน 39 คน ซึ่งได้จากการสุ่มจำนวนร้อยละ 50 จากกลุ่มประชากร (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543)

ขั้นตอนที่ 2 ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP

โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

การสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ 1) อาจารย์สอนคอมพิวเตอร์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2) ครูมีประสบการณ์สอนคอมพิวเตอร์ไม่ต่ำกว่า 6 ปี 3) ครูผู้สอนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 (ปรับปรุง พ.ศ. 2565) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีประสบการณ์การสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งหมด 9 คน (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบ และรับรองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP

โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ 1) นักวิชาการด้านคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร 2) อาจารย์คอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยราชภัฏ 3) ครูผู้สอนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่ต่ำกว่า 6 ปี และมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าครูชำนาญการพิเศษ ของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา รวมทั้งหมด 5 คน ตรวจสอบ 4 ด้าน ได้แก่ ความถูกต้อง ความเหมาะสม

ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดยใช้ลักษณะการตรวจสอบด้วยแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (LIFPP)

1) การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพไว้ที่ 80/80 มีประเด็นการพิจารณาจากเนื้อหา ความง่าย และสมรรถนะที่ต้องการพัฒนานักเรียน โดยกำหนดค่า E1 เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ จากแบบฝึกหัด และคะแนนจากการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียน กำหนดค่า E2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ โดยพิจารณาจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน

2) การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้จากการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2.1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังใช้รูปแบบ การจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช. 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

(1) ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ปวช. 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 (ปรับปรุง พ.ศ. 2565) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี

(2) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้น ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ซึ่งได้มาโดยสุ่มอย่างง่าย วิธีการจับฉลาก จากกลุ่มประชากร 72 คน สุ่มเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยกลุ่มทดลอง ได้แก่ นักเรียน ปวช.1/1 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 36 คน ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยมีกิจกรรมการเรียนการสอน 1) นักเรียนได้ศึกษาเนื้อหาจากวิดีโอล่วงหน้าก่อนเข้าเรียน วิดีโอนำเสนอเนื้อหาทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่าย 2) นักเรียนเริ่มกิจกรรมด้วยโปรแกรม class point เป็นกิจกรรมทบทวนความรู้ 3) นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม ซึ่งผู้สอนได้พัฒนาขึ้นด้วยเทคโนโลยีโปรแกรม Live worksheet ออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนสร้างความรู้ ด้วยประสบการณ์ใหม่ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นด้วยโปรแกรม Microsoft PowerPoint เป็นรูปแบบการจำลองสถานการณ์ 4) นักเรียนลงมือปฏิบัติในงาน

รายบุคคล สามารถนำไปสู่ผลงานที่นำไปประยุกต์ใช้ได้จริง 5) นักเรียนนำเสนองาน ครูสะท้อนกระบวนการสร้างผลงาน และให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อให้นักเรียนนำไปปรับปรุง และนักเรียนระดับ ปวช.1/2 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ จำนวน 36 คน เป็นกลุ่มควบคุมสอนด้วยวิธีสอนตามปกติแบบเดิม

(3) แผนการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงทดลองได้กำหนดแบบแผนดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่มทดลอง	X	O ₁	O ₂
กลุ่มควบคุม	R	O ₁	O ₂

X = การเรียนรู้โดยใช้รูปแบบฯ

R = การเรียนรู้แบบปกติ

O₁ = การวัดทดสอบก่อนเรียน

O₂ = การวัดทดสอบหลังเรียน

2.2) ผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ ตรวจสอบผลการเรียนรู้ของนักเรียนกลุ่มทดลองในภาคปฏิบัติ โดยการประมวลความรู้ในการสร้างสรรค์ผลงานในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

2.3) ความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบ ฯ สำหรับนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 36 คน ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น (Learning Environment) จำนวน 5 ข้อ ด้านแรงกระตุ้น (Impulse) จำนวน 4 ข้อ ด้านผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) จำนวน 4 ข้อ ด้านฝึกปฏิบัติ (Practice) จำนวน 3 ข้อ และด้านความก้าวหน้าการเรียนรู้ จำนวน 4 ข้อ รวม 20 ข้อ มีลักษณะการตอบแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ลักษณะของคำถามเป็นปลายปิดแบบสเกลการให้คะแนน

ขั้นตอนที่ 5 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจไปใช้

1) นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี จำนวน 75 คน ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

2) แบบแผนการทดลอง แผนการศึกษาเป็นการศึกษาเชิงทดลองได้กำหนดแบบแผนดังนี้

ตารางที่ 2 แบบแผนการทดลองกลุ่มที่นำไปใช้

กลุ่ม	Pre-Test	Treatment	Post-Test
ปวช. 1	T ₁	X	T ₂

T₁ = ทดสอบก่อนเรียน

X = การจัดการเรียนโดยใช้รูปแบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

T₂ = ทดสอบหลังเรียน

3) วิธีดำเนินการทดลอง

3.1) นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้ และแนะนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ๓ ให้กับนักเรียน

3.2) ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาโปรแกรมประมวลผลคำ ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ ปรับปรุง และแก้ไขแล้ว นำคะแนนมาบันทึกเก็บไว้เพื่อเปรียบเทียบคะแนนสอบหลังเรียน (Posttest)

3.3) ดำเนินการสอนโดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเอง ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง

3.4) บันทึกผลการทำกิจกรรมกลุ่มระหว่างเรียน คะแนนแบบฝึกหัด คะแนนใบงาน เป็นรายบุคคล ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ นำผลคะแนนที่ได้จากการตรวจผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียน เทียบกับกรอบเกณฑ์การประเมิน

3.5) ทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาโปรแกรมประมวลผลคำ ชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

3.6) รวบรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน และทดสอบหลังเรียน เพื่อประเมินผลการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจไปใช้

3.7) นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

4) การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1) เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ ค่า t-test ของนักเรียน

4.2) หาค่าเฉลี่ยคะแนนผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70

4.3) หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

5. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยใช้วิธีดำเนินการวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis: A) เป็นการสำรวจสภาพปัญหาของการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สรุปผลการสัมภาษณ์ครูผู้สอนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำในแต่ละด้าน โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ได้ดังนี้

ด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น (Learning Environment) 1) การจัดวางเป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึงทั้งโต๊ะเก้าอี้ อุปกรณ์การสอน สิ่งอำนวยความสะดวกหรือของตกแต่งห้อง ทุกอย่างควรเคลื่อนย้าย และปรับเปลี่ยนได้ 2) จัดทำสื่อ จัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ในเนื้อหาต่าง ๆ ตามหลักสูตร 3) แนะนำแหล่งเรียนรู้ เว็บไซต์ หรือแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่นักเรียนสามารถศึกษาด้วยตนเอง สอดคล้องกับสภาพพื้นฐานและความต้องการเรียนรู้ของนักเรียน 4) จัดทำสื่อใบความรู้ อีเล็กทรอนิกส์ วิดีโอ บทเรียนสำเร็จรูป เพื่อให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเองโดยมุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ตามศักยภาพและเป็นอิสระ 5) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย โดยใช้เทคโนโลยี

ด้านการสร้างแรงกระตุ้น ความสนใจ และความต้องการในการเรียนรู้ (Impulse) 1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นการทำงานเป็นทีมโดยใช้สื่อการเรียน การใช้เทคโนโลยีในการสอนให้เหมาะสมกับวัย เชื่อมโยงเนื้อหากับความสนใจของนักเรียน 2) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียนทำให้นักเรียนเห็นว่าตัวเองมีความสามารถและพัฒนาได้ 3) นักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือกใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีในการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงความรู้เดิมของนักเรียน 4) ใช้เทคโนโลยีในการทำสื่อที่ทันสมัยน่าสนใจและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาในเนื้อหาตามความสนใจ

ด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ (Facilitator)

1) ส่งเสริมให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ 2) ใช้สื่อการเรียนรู้ที่เน้นเทคโนโลยีที่หลากหลายน่าสนใจ 3) ให้โอกาสนักเรียนเป็นผู้เลือกหัวข้อที่ตนเองสนใจโดยการผสมผสานระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ในการจัดทำผลงานที่สะท้อนถึงสมรรถนะที่สำคัญ 4) จัดการเรียนการสอนที่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกมีคุณค่าและเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน

ด้านการปฏิบัติ ฝึกฝน (Practice)

1) ฝึกให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในยุคดิจิทัลด้วยตัวเอง 2) ส่งเสริมให้นักเรียนแสดงผลงานทางเทคโนโลยีในรูปแบบนิทรรศการ 3) เน้นการฝึกปฏิบัติจากการใช้เทคโนโลยีจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่มีความหลากหลาย

ด้านความก้าวหน้าการเรียนรู้ (Progress)

1) ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อสะท้อนผลงานของนักเรียน 2) จัดทำข้อมูลคะแนนผลงานในแต่ละครั้งของการสั่งงานของนักเรียนแต่ละคน และเปิดเผยข้อมูลให้นักเรียนทราบ 3) เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานของเพื่อนหรือกลุ่มอื่น 4) การใช้เทคโนโลยีในการพูดคุยทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้นักเรียนสามารถปรับปรุงงานเป็นรายบุคคล

ตอนที่ 2 ผลการร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นสื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สรุปวิธีการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการใช้เทคโนโลยี แต่ละด้านดังนี้

ด้านที่ 1 การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น (Learning Environment) ประกอบด้วย

1) จัดทำสื่อวิดีโอในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเพื่อให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง 2) แนะนำแหล่งเรียนรู้ เว็บไซต์ต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง 3) จัดทำสื่อการเรียนรู้ผ่านช่องทางสื่อดิจิทัลให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง 4) จัดทำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ด้วยตนเอง

ด้านที่ 2 การสร้างแรงกระตุ้น ความสนใจและความต้องการในการเรียนรู้ (Impulse) ประกอบด้วย

1) ใช้เทคโนโลยีในการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย

น่าสนใจ 2) จัดกิจกรรมให้มีความแปลกใหม่ เหมาะสมกับพัฒนาการเรียนรู้ในวัยนักเรียน 3) สร้างกิจกรรมเชื่อมโยงเนื้อหากับความสนใจของนักเรียน 4) การตั้งคำถาม การเล่นเกม โดยใช้เทคโนโลยี 5) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียนเพื่อการมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือช่องทางออนไลน์

ด้านที่ 3 การสนับสนุนการเรียนรู้ (Facilitator) ประกอบด้วย

1) ฝึกให้นักเรียนเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในยุคดิจิทัลด้วยตัวเอง 2) การเรียนรู้เป็นทีม 3) การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง 4) กำหนดให้นักเรียนสามารถใช้ความรู้เดิมเชื่อมโยงความรู้ใหม่โดยการจัดทำผลงานที่สะท้อนถึงสมรรถนะที่กำหนด 5) ให้โอกาสนักเรียนเป็นผู้เลือกหัวข้อที่ตนเองสนใจโดยการผสมผสานระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ในการจัดทำผลงานที่สะท้อนถึงสมรรถนะที่สำคัญ

ด้านที่ 4 การปฏิบัติ ฝึกฝน (Practice) ประกอบด้วย

1) จัดให้มีการนำเสนอผลงานของนักเรียน โดยใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอ 2) จัดให้มีการแสดงผลงานด้านเทคโนโลยีของนักเรียนในรูปแบบนิทรรศการ 3) จัดตั้งคณะกรรมการประเมินผลงานทางเทคโนโลยีของนักเรียน 4) กำหนดให้นักเรียนจัดทำแฟ้มสะสมงานตามศักยภาพของนักเรียนเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการประเมินผล

ด้านที่ 5 ความก้าวหน้าการเรียนรู้ (Progress) ประกอบด้วย

1) การกำหนดรูปแบบการประเมินผลงานทางเทคโนโลยีของนักเรียนและเกณฑ์การประเมินร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน 2) แจ้งผลการประเมินผลงานทางเทคโนโลยีเพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับให้แก่ นักเรียน 3) ให้โอกาสนักเรียนร่วมประเมินผลงานกับครู 4) เปิดโอกาสนักเรียนแสดงความคิดเห็นต่อผลงานของเพื่อนหรือกลุ่มอื่น

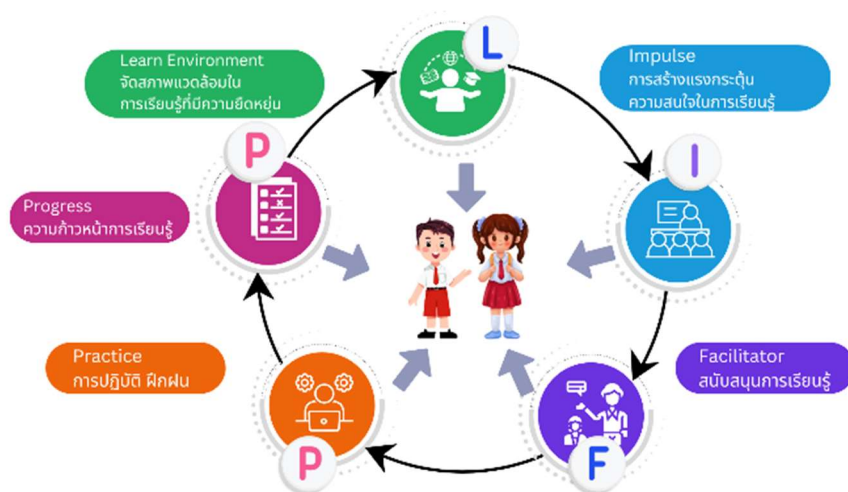
ตอนที่ 3 ผลการตรวจสอบและรับรองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบและรับรองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
ของนักเรียนระดับ ปวช. 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

รูปแบบ การจัดการเรียนรู้	ความเหมาะสม		ความสอดคล้อง		ความเป็นไปได้		ความเป็นประโยชน์		รวมเฉลี่ย	
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
1. การจัดสภาพแวดล้อม ในการเรียนรู้	4.55	0.55	4.65	0.52	4.65	0.50	4.70	0.50	4.63	0.51
2. การสร้างแรงกระตุ้น	4.76	0.47	4.72	0.40	4.76	0.47	4.76	0.47	4.75	0.45
3. การสนับสนุนการเรียนรู้	4.68	0.51	4.72	0.55	4.48	0.53	4.76	0.47	4.66	0.51
4. การปฏิบัติฝึกฝน	4.75	0.47	4.65	0.52	4.45	0.50	4.60	0.55	4.61	0.51
5. ความก้าวหน้าการเรียนรู้	4.90	0.22	4.75	0.47	4.70	0.50	4.70	0.50	4.76	0.42

จากตารางที่ 3 พบผลดังนี้ ด้านที่ 1 การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น (Learning Environment) พบว่า โดยรวมของ เกณฑ์ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.51) ด้านที่ 2 การสร้างแรงกระตุ้น ความสนใจและความต้องการในการเรียนรู้ (impulse) พบว่า โดยรวมของ เกณฑ์ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.45) ด้านที่ 3 การสนับสนุนการเรียนรู้ (facilitator) พบว่า โดยรวมของเกณฑ์ความถูกต้อง

ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.51) ด้านที่ 4 การปฏิบัติ ฝึกฝน (practice) พบว่า โดยรวมของเกณฑ์ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.51) ด้านที่ 5 ความก้าวหน้าการเรียนรู้ (Progress) พบว่า โดยรวมของเกณฑ์ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.76$, S.D. = 0.42)



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP

ตอนที่ 4 ผลประเมินการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีดังนี้

1. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ พบว่ากลุ่มทดลอง ได้คะแนนเฉลี่ย

จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 86.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ ร้อยละ 80 ตัวแรกที่กำหนดไว้ (E1) คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยคิดคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 81.26 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

ตัวหลังที่กำหนดไว้ (E2) แสดงว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ $E1/E2 = 86.07/81.26$ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 80/80

2. ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ปวช.1/1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

2.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนของนักเรียนระดับ ปวช. 1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่ได้รับการสอนรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (กลุ่มทดลอง) และกลุ่มที่สอนตามปกติ (กลุ่มควบคุม) พบว่า 1) ผลการทดสอบก่อนเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 9 หน่วยการเรียนรู้ เมื่อทำการสอนในแต่ละหน่วยเรียบร้อยแล้วทำการทดสอบหลังสอนแต่ละหน่วยและทดสอบปลายภาคทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยหลังสอนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ผลการทดสอบพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1,2,3,4,5,6,8,9 และคะแนนเฉลี่ยปลายภาคของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สำหรับคะแนนเฉลี่ยในหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.2 ผลการประเมินผลงานที่สะท้อนถึงผลการเรียนรู้หลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 104.10 คิดเป็นร้อยละ 80.19 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 กล่าวคือ ค่าคะแนนขั้นต่ำที่ยอมรับว่านักเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อยู่ในระดับดี

2.3 ผลการศึกษาคความพึงพอใจจำแนกเป็นรายด้าน ดังแสดง ตารางที่ 4

ตารางที่ 4 สรุปความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้	ผลการวิเคราะห์		
	$\bar{X}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น	4.67	0.50	มากที่สุด
ด้านการสร้างแรงกระตุ้นความสนใจ	4.58	0.53	มากที่สุด
ด้านสนับสนุนการเรียนรู้	4.72	0.55	มากที่สุด
ด้านการปฏิบัติฝึกฝน	4.66	0.52	มากที่สุด
ด้านความก้าวหน้าการเรียนรู้	4.61	0.51	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.64	0.52	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 ภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.52) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ทั้ง 5 ด้าน โดย 3 ลำดับแรก ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านสนับสนุนการเรียนรู้ (Facilitator) ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.55) รองลงมาได้แก่ ด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น (Learning Environment) ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.50) และด้านการปฏิบัติฝึกฝน (Practice) ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.52) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ผลการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่พัฒนาขึ้นมาไปใช้

1. ผลศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้จากการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่พัฒนาขึ้นมาไปใช้ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

1.1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ปวช.1/1 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ และ ปวช.1/2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ หลังได้รับการจัดการเรียนรู้รูปแบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้น ปวช.1 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกหน่วยการเรียนรู้ สำหรับคะแนนปลายภาค พบว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียน ปวช.1/1 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีค่าเท่ากับ 49.74 คิดเป็นร้อยละ 82.90 คะแนนเฉลี่ยของนักเรียน ปวช.1/2 คอมพิวเตอร์ธุรกิจมีค่าเท่ากับ 49.59 คิดเป็นร้อยละ 82.65

1.2 ผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจที่ได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ไปใช้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1/1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 106.92 คิดเป็นร้อยละ 82.24 และคะแนนเฉลี่ยผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ นักเรียนระดับ ปวช.1/2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีค่าเฉลี่ยโดยรวม

เท่ากับ 106.41 คิดเป็นร้อยละ 81.85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม นอกจากนี้คะแนนเฉลี่ยผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของนักเรียนทั้ง 2 ห้อง สูงกว่า ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทุกหน่วยการเรียนรู้เช่นกัน

1.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีไปใช้ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนระดับ ปวช. 1/1 และ ปวช. 1/2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จำแนกเป็นรายด้าน

ปวช. 1/1 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ			
รูปแบบการจัดการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้	4.65	0.38	มากที่สุด
การสร้างแรงกระตุ้น	4.61	0.42	มากที่สุด
การสนับสนุนการเรียนรู้	4.70	0.54	มากที่สุด
การปฏิบัติ ผูกฝน	4.67	0.39	มากที่สุด
ความก้าวหน้าการเรียนรู้	4.63	0.39	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.65	0.45	มากที่สุด
ปวช. 1/2 คอมพิวเตอร์ธุรกิจ			
การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้	4.66	0.47	มากที่สุด
การสร้างแรงกระตุ้น	4.62	0.42	มากที่สุด
การสนับสนุนการเรียนรู้	4.68	0.47	มากที่สุด
การปฏิบัติ ผูกฝน	4.67	0.40	มากที่สุด
ความก้าวหน้าการเรียนรู้	4.63	0.45	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.66	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า นักเรียนชั้น ปวช.1/1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในภาพรวม ระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65, S.D. = 0.45) โดยเมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.70, S.D. = 0.54) รองลงมา ได้แก่ ด้านการปฏิบัติ ผูกฝน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.39) และด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65, S.D. = 0.38) นักเรียนชั้น ปวช.1/2 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนา

การเรียนรู้ในภาพรวม ระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.66, S.D. = 0.45) โดยเมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.68, S.D. = 0.47) รองลงมาได้แก่ ด้านการปฏิบัติ ผูกฝน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.67, S.D. = 0.40) และด้านการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.66, S.D. = 0.47)

6. สรุปผลการวิจัย

สามารถสรุปผล ได้ดังนี้

6.1 ผลการสังเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ครูผู้สอนนำไปใช้ในการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ พบว่า มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการใช้สื่อเทคโนโลยี ทั้ง 5 ด้าน ในรายวิชาโปรแกรมประมวลผลคำ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

6.2 ผลร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบประเด็นต่าง ๆ ของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่นักเรียนมาวิเคราะห์เป็นองค์ประกอบในการนำไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น (Learning Environment : L) 2) การสร้างแรงกระตุ้น ความสนใจและความต้องการในการเรียนรู้ (Impulse : I) 3) การสนับสนุนการเรียนรู้ (Facilitator : F) 4) การปฏิบัติ ผูกฝน (Practice : P) และ 5) ความก้าวหน้าการเรียนรู้ (Progress : P)

6.3 ผลการตรวจสอบและรับรองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบ และรับรองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในแต่ละด้านด้วยการประเมินความสอดคล้องแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของ Likert (Likert Five Rating Scales) จำนวน 5 ท่าน พบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนมีความสอดคล้องกันในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องเหมาะสมสามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้ได้

6.4 ผลประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ สามารถสรุปได้ดังนี้

6.4.1 ประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ $E1/E2 = 86.07/81.26$ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ 80/80

6.4.2 ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้กับการสอน แบบปกติ

1) คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักเรียน กลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สำหรับคะแนนเฉลี่ยในหน่วยการเรียนรู้ที่ 7 กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) คะแนนผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ ของนักเรียนของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ กลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

3) นักเรียนระดับ ปวช.1 ที่เรียนโดยใช้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อ เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ มีความพึงพอใจในระดับ มากที่สุด

6.5 ผลการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้น การใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจไปใช้ สามารถสรุปได้ดังนี้

6.5.1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ไปใช้ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกหน่วย การเรียนรู้

6.5.2 ผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียน ระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ พบว่า นักเรียน มีผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ ผ่านเกณฑ์การประเมิน ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70

6.5.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้น การใช้สื่อเทคโนโลยีที่ได้เรียนรู้แบบฯ ไปใช้ จำแนกเป็น รายด้าน พบว่า นักเรียนชั้น ปวช.1/1 สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ และนักเรียนชั้น ปวช.1/2 สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในภาพรวมระดับมากที่สุด

7. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการ เรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนา การเรียนรู้ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ธุรกิจ ผู้วิจัยอภิปรายผลจากข้อค้นพบในการวิจัยได้ดังนี้

7.1 ผลการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ 80/80 (เผชิญ กิจระการ, 2545) ผลการการศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ $E1/E2 = 86.07/81.26$ สูงกว่าเกณฑ์ ทั้งนี้เนื่องจาก ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ประกอบด้วย 5 ด้าน มีความสอดคล้องสัมพันธ์ต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับงานวิจัย Abuzandah (2020) ได้ศึกษา เรียนรู้จากปฏิบัติ การสร้างหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพเป็น สิ่งสำคัญในการทำให้การเรียนรู้มีความหมายต่อนักเรียน เพื่อให้หลักสูตรมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลควรบูรณาการเข้าด้วยกัน จากขั้นตอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จะเห็นได้ว่าการวางรูปแบบ ดำเนินการเรียนรู้ไว้อย่างเป็นระบบ สอดคล้อง และมีความสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน และสอดคล้องกับแนวคิด ของทิสนา ขัมมณี (2557) ที่สรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ตามเป้าหมายที่กำหนดได้นั้น สิ่งสำคัญ คือ ต้องมีการจัด องค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เป็น ระบบโดยคำนึงถึง ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้อง รวมถึงต้องมีการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการ จัดการเรียนรู้ ให้มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน เพื่อนำไปสู่ เป้าหมายที่ต้องการ

7.2 ผลการตรวจสอบประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

7.2.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งนี้อาจ เนื่องมาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ออกแบบให้ มีสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น โดยตระหนัก ถึงความแตกต่างของนักเรียน ให้อิสระนักเรียนให้เรียน ตามความสามารถตามเวลาที่สะดวก ในรูปแบบของสื่อเทคโนโลยี สามารถนำเสนอเนื้อหาทั้งภาพ และเสียง ทำให้นักเรียน เห็นภาพชัดเจนเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน เป็นสิ่งที่เร้าดึงดูด ความสนใจของนักเรียนได้ดีกว่าการสอนแบบปกติ ทำให้นักเรียนเกิดความตื่นตัวในการรับรู้ สนใจบทเรียนอย่างต่อเนื่อง

ส่งผลให้การเรียนมีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศวิมล จันทะบาล (2561) ที่พบว่า หลังการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่าหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้สื่อเทคโนโลยีร่วมกับเทคนิคการเสริมแรง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางด้านการฟัง และการพูดภาษาจีนสูงกว่าก่อนเรียน และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สื่อเทคโนโลยีร่วมกับเทคนิค การเสริมแรงทั้งโดยรวม และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน

7.2.2 คะแนนผลงานที่สะท้อนผลการเรียนรู้ ของนักเรียนระดับ ปวช.1 สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 80.19 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้พบว่า ความสำเร็จของชิ้นงาน ที่สะท้อนถึงผลการเรียนรู้ของนักเรียน แสดงถึงรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนสามารถปฏิบัติงานได้เป็นไป ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งอภิปรายผลแต่ละประเด็นได้ดังนี้ 1) รูปแบบการจัดการ เรียนรู้ฯ มีกิจกรรมที่พัฒนาส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะ เกิดการเรียนรู้และนำไปประยุกต์ปฏิบัติงาน 2) รูปแบบ การจัดการเรียนรู้ฯ ส่งเสริมให้นักเรียนใช้กระบวนการกลุ่ม แลกเปลี่ยนความรู้ของกันและกัน ส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะ สามารถจดจำเนื้อหาจะนำไปสู่กระบวนการลงมือปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มินตรา กันคำ (2559) ที่พบว่ากิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนแบบซิปปา ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการจัดการเรียนรู้ 7 ขั้นตอน ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ เป็นกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียน ได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถกระตุ้น ให้นักเรียนใช้ความคิดได้อย่างเต็มที่ รวมทั้งช่วยให้นักเรียนมี โอกาสปฏิสัมพันธ์กับบุคคล มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอนแบบซิปปา ร่วมกับสื่อสังคมออนไลน์ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) รูปแบบการจัดการเรียนรู้มีการประเมินระหว่างเรียนของนักเรียน ทั้งนี้เนื่องจากผู้สอน ติดตามความก้าวหน้าของนักเรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อ ช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนได้อย่างต่อเนื่อง และนำไปปรับปรุงผลงานของตนเองให้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับ แนวคิด Torrance and Pryor (1998) รูปแบบการประเมินผล ระหว่างเรียนมีหลักการปฏิบัติ ดังนี้ ขึ้นเกริ่นนำโดยครูเอง ต้องกระตุ้นนักเรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยผ่านกระบวนการ สื่อสาร จากนั้นครูต้องเก็บรวบรวมรวมถึงการสังเกตเพื่อ เก็บข้อมูลโดยอาศัยประสบการณ์ในการจัดการชั้นเรียน เข้ามาช่วยเพื่อให้ได้รายละเอียดมากที่สุด และใช้ข้อมูล ย้อนกลับไปยังนักเรียน

7.2.3 นักเรียนระดับ ปวช.1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบ การจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP โดยเน้นการใช้สื่อเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ทั้งนี้มาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ที่ให้นักเรียนได้ใช้สติปัญญาด้วยตนเอง ในการเชื่อมโยง ความรู้จากประสบการณ์ โดยนำเทคโนโลยีที่มีความทันสมัย น่าสนใจเหมาะสมกับวัยของนักเรียนได้แก่ คลิปวิดีโอ แหล่งการเรียนรู้ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ไป ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองล่วงหน้า ครูสร้างแรงจูงใจการเรียนรู้ ให้นักเรียนมีโอกาสคิด วิเคราะห์ และค้นหาความรู้ด้วย ตัวเองจากกิจกรรมกลุ่ม ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ ช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างเป็นระบบนักเรียนนำความรู้ ทักษะ จากประสบการณ์การเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติงานด้วยตนเอง ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง จึงส่งผล ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ ของทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Bruner (1977) ที่กล่าวว่าแรงจูงใจภายในเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้นักเรียน ประสบผลสำเร็จการเรียนรู้ สอดคล้องกับพิมพันธ์ เดชะ ศุภต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข (2557) กล่าวถึงการเรียนรู้ เพื่อสนองความต้องการของนักเรียนว่า การจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 เป็นการศึกษาที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ และแบบรวมพลังที่ให้นักเรียนสร้างความรู้เอง ครูต้อง สามารถจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญใช้ปัญญา ในการสร้างความรู้และผลผลิตที่มีค่าต่อสังคม

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

8.1.1 ผู้สอนควรจัดทำสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบ สื่อวีดิโอ หรือแหล่งการเรียนรู้ มอบหมายให้นักเรียนได้ไป ศึกษานอกเวลาเรียน ด้วยวิธีการดังกล่าวนักเรียนจะสามารถ เข้าถึงข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ เมื่อนักเรียน มีประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐานแล้วการเชื่อมโยงประสบการณ์ เหล่านั้นกับเนื้อหาที่ต้องการเรียนรู้ จะช่วยให้นักเรียน สามารถปรับความรู้ใหม่ได้ง่าย

8.1.2 ควรแจ้งประเด็นประเมินความก้าวหน้า ล่วงหน้าให้กับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้เตรียมความพร้อม และควรให้นักเรียนตรวจสอบผลงานของตนเอง เทียบกับ เกณฑ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อวางแผนพัฒนางานตนเองต่อไป

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

8.2.1 ควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ LIFPP ไปพัฒนาทักษะรายวิชาอื่นมาใช้กับนักเรียน และนำผล การศึกษามาเปรียบเทียบว่าเหมือนหรือแตกต่างกัน อย่างไร

8.2.2 ทำการทดลองใช้รูปแบบฯ กับนักศึกษา ระดับอื่น เช่น ระดับปวส. เพื่อเป็นการยืนยันผลที่ได้รับจากการใช้รูปแบบฯ การจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาในระดับอื่นต่อไป

9. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2567). นโยบายการศึกษา

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567-2568. ค้นเมื่อ

พฤษภาคม 3, 2567, จาก

<https://moe360.blog/2023/12/06/p55122/>

ทิตนา แคมมณี. (2557). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้

เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

(พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2543). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรม

ศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี:

สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ:

สุวีริยาสาส์น.

เพ็ญญ์ กิจระการ. (2545). การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อ

และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E1/E2) การ

วัดผล. กทม: ประสานการพิมพ์.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2557).

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มินตรา กันคำ. (2559). การพัฒนาความสามารถในการ

คิดวิเคราะห์ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ตาม รูปแบบการสอนแบบซิปปา ร่วมกับสื่อ

สังคมออนไลน์ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

โรงเรียนกาฬสินธุ์พิทยาสรรพ์. วิทยานิพนธ์

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา

คอมพิวเตอร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ศวิมล จันทะบาล. (2561). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านการฟังและการ

พูดภาษาจีนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีร่วมกับเทคนิค

การเสริมแรง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

Bruner, J. S (1977). The process of education.

Cambridge: Harvard University.

Sameer Abuzandah. (2020). LEARNING BY

DOING. ค้นเมื่อ มิถุนายน 12, 2567, จาก

https://www.researchgate.net/publication/344576822_LEARNING_BY_DOING

n/344576822_LEARNING_BY_DOING

Torrance, H., & Pryor, J. (1998). Investigating

formative assessment: Teaching,

learning, and assessment in the

classroom. Philadelphia, PA: Open

University Press.