

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยี
ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสาร
สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล*

DEVELOPMENT OF LEARNING MANAGEMENT MODEL USING PHENOMENON BASED
LEARNING WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) TO ENHANCE COMMUNICATION
SKILLS FOR PRE-SERVICE TEACHER IN THE DIGITAL ERA

พรสุดา อินทร์सान

Pornsuda Insan

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ ประเทศไทย

Faculty of Education, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand

Corresponding author E-mail: Pornsuda.i@cmu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล 2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ และ 3) ประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาวิชาชีพครู ชั้นปีที่ 1 จำนวน 40 คน ได้มาจากการเลือกแบบอาสาสมัคร เครื่องมือวิจัย คือ 1) แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ 2) แบบประเมินทักษะการสื่อสาร และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ การทดสอบค่าที่ (t-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ มี 4 องค์ประกอบ 5 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ขั้นตอนการจัดกิจกรรม ได้แก่ 3.1) ชั้นศึกษาแนวคิด 3.2) ชั้นพินิจปรากฏการณ์ 3.3) ชั้นสานศิลป์ภาษาด้วย AI 3.4) ชั้นขานไขวาทวิทยา และ 3.5) ชั้นตรวจตราประเมินผลการสื่อสาร และ 4) การวัดและประเมินผล ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ($M = 4.53$, $S.D. = 0.16$) หลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบฯ นักศึกษาวิชาชีพครูมีคะแนนทักษะการสื่อสารสูงกว่าร้อยละ 70 และมีทักษะการสื่อสาร ($M = 8.32$, $S.D. = 0.72$) สูงกว่าก่อนเรียน ($M = 6.25$, $S.D. = 0.74$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ในระดับมากที่สุด ($M = 4.39$, $S.D. = 0.53$) เนื่องจากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการใช้สถานการณ์ต่าง ๆ ในรูปแบบฯ ส่งเสริมและช่วยฝึกซ้อมทักษะการสื่อสารให้นักศึกษามีความมั่นใจในการใช้ภาษา และมีลีลาในการสื่อสารสูงขึ้น

คำสำคัญ: ปรากฏการณ์เป็นฐาน, เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI), ทักษะการสื่อสาร, ครูในยุคดิจิทัล

Abstract

This research aims to: 1) Develop a learning management model using phenomenon-based learning integrated with artificial intelligence to promote communication skills for pre-service teachers in the digital era, 2) Examine the effects of using the learning management model, and 3) Evaluate and refine a learning management model. The participants were 40 first-year pre-service teachers selected through volunteer sampling. The research instruments included: 1) An appropriateness assessment form, 2) A communication skills evaluation form, and 3) A satisfaction questionnaire. Quantitative data were analyzed using mean, standard deviation, and percentage, paired sample t-test and content analysis. Research findings revealed that the learning management model consisted of 4 components and 5 instructional units: 1) Principles, 2) Objectives, 3) Learning activity procedures, consisting of 3.1) Concept study, 3.2) Phenomenon observation, 3.3) Language arts integration with AI, 3.4) Dialogic communication, and 3.5) Communication evaluation, and 4) Assessment and evaluation. The developed model was found to be highly appropriate ($M = 4.53$, $S.D. = 0.16$). After using the model, pre-service teachers had communication skills scores higher than 70 percent and their post-learning communication skills scores ($M = 8.32$, $S.D. = 0.72$) were significantly higher than their pre-learning scores ($M = 6.25$, $S.D. = 0.74$) at the .05 level. The satisfaction towards the learning management model was at the highest level ($M = 4.39$, $SD = 0.53$) which effectively the use of artificial intelligence technology and the designed situational activities, both of which played a crucial role in promoting and practicing communication skills improvements students increased confidence in language use and greater communicative expression.

Keywords: Phenomenon-Based Learning, Artificial Intelligence, Communication Skills, Teachers in the Digital Era

บทนำ

ในสังคมศตวรรษที่ 21 การสื่อสารผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อออนไลน์กลายเป็นทักษะสำคัญของทุกวิชาชีพ โดยเฉพาะนักศึกษาระดับปริญญาตรีซึ่งต้องเผชิญกับพลวัตทางการศึกษาอย่างรวดเร็วและซับซ้อนมากขึ้น ระบบการศึกษาไทยให้ความสำคัญกับสมรรถนะดิจิทัลและสมรรถนะการสื่อสารอย่างชัดเจน ทั้งในกรอบสมรรถนะครูของกระทรวงศึกษาธิการ ที่มุ่งเน้นให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ การถ่ายทอดองค์ความรู้ และการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนในบริบทสังคมการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561) และวิสัยทัศน์ของ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2567 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะขั้นสูงตามกรอบ ADRIK ซึ่งครอบคลุมการคิดวิเคราะห์ สมรรถนะดิจิทัล การวิจัยและการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ คุณธรรมจริยธรรม และทักษะการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน อันเป็นฐานสำคัญเพื่อผลิตกำลังคนทางการศึกษาที่ตอบโจทย์ยุคดิจิทัล (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2567) นักศึกษาครูจึงจำเป็นต้อง

พัฒนาทักษะการสื่อสารยุคใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีสนับสนุนทั้งด้านการจัดการเรียนรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน และ การใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ การพัฒนาทักษะดังกล่าวจึงไม่เพียงเป็นความรู้พื้นฐานของครู แต่เป็นหัวใจสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง

แม้เทคโนโลยีจะพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) และสื่อดิจิทัล แต่การสื่อสารของนักศึกษาครูกลับยังมีข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะทักษะการพูดซึ่งเป็นรากฐานของการจัดการเรียนการสอน การศึกษาของ สมร เจนจิจะ ระบุว่า “การพูดเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์” ที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ การฝึกฝน และการปรุงแต่งเชิงวาทศิลป์เพื่อให้เกิดความประทับใจ (สมร เจนจิจะ, 2548) ขนานไปกับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่ทำให้โลกการสื่อสารไร้พรมแดน ผู้เรียนต้องมีทักษะคิดวิเคราะห์และสืบสอบเชิงลึก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Phenomenon-Based Learning (PhBL) ที่ฟินแลนด์เสนอ และได้รับการสนับสนุนจาก Symeonidis, V. & Schwarz, J. F. ว่าส่งเสริมทักษะข้ามพหุสัและการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย การบูรณาการเทคโนโลยี AI และ PhBL จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์ยุคดิจิทัลอย่างยิ่ง (Symeonidis, V. & Schwarz, J. F., 2016)

จากประสบการณ์ของผู้วิจัยในฐานะผู้สอนรายวิชา 067201 วาทวิทยาเพื่อการศึกษา ตลอด 6 ปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ผลการวัดและประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาวิชาชีพครูยังขาดทักษะการพูดสื่อสารในหลายด้าน ทั้งด้านการเลือกใช้ภาษา สติกาการพูด การควบคุมบุคลิกภาพ ตลอดจนการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ นักศึกษาจำนวนมากขาดความมั่นใจ ขาดประสบการณ์ในการนำเสนอ และไม่คุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมวาทศิลป์ของตนเอง นอกจากนี้ ความเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี เช่น การเกิดขึ้นของ AI เครื่องมือออนไลน์ และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล ทำให้บทบาทของครูจำเป็นต้องขยายไปสู่การออกแบบกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ การเลือกใช้สถานการณ์หรือปรากฏการณ์จริงมาสร้างหน่วยการเรียนรู้ และการสื่อสารกับผู้เรียน ทั้งในชั้นเรียนจริงและชั้นเรียนออนไลน์ ทักษะเหล่านี้ยังเป็น “ช่องว่าง” ที่นักศึกษาครูจำนวนมากจำเป็นต้องพัฒนาอย่างเร่งด่วน เพื่อเตรียมตัวสู่การเป็นครูในระบบการศึกษายุคใหม่ที่เน้นสมรรถนะ และ Active Learning

จากบริบทการศึกษาในศตวรรษที่ 21 การเปลี่ยนผ่านสู่โลกดิจิทัล และข้อจำกัดด้านการสื่อสารของนักศึกษาวิชาชีพครู การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งเพื่อแก้ปัญหาทักษะการสื่อสารด้านการพูดที่ยังบกพร่อง และ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะศึกษาศาสตร์ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะขั้นสูงของกำลังคนทางการศึกษา ADRIK ที่สำคัญ (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2567) ประกอบกับความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการศึกษาในหลากหลายมิติ การวิจัยนี้จึงมีความสำคัญในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถยกระดับวาทศิลป์ สมรรถนะการสื่อสาร และความมั่นใจของนักศึกษาวิชาชีพครูให้สอดคล้องกับบริบทดิจิทัลยุคปัจจุบัน รวมถึงเพื่อผลิตครูที่สามารถประยุกต์ศาสตร์และศิลป์แห่งการพูดร่วมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการสอนอย่างเหมาะสม ซึ่งจะเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนในยุคที่เทคโนโลยีและสื่อออนไลน์มีบทบาทสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล
3. เพื่อประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R & D) แบ่งการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ และระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ มีระยะดำเนินการวิจัยและพัฒนา 4 ขั้นตอน ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Research-R1: Analysis) ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยทำการศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้รายวิชาทวิศึกษาเพื่อการศึกษาและการส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับวิชาชีพครู

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) นักศึกษา จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายในการเก็บข้อมูลความต้องการจำเป็น และ 2) นักศึกษา จำนวน 12 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบโควตาตามชั้นปีในการเก็บข้อมูลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการ

เครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถาม และด้วยการสนทนากลุ่มเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถาม ความต้องการด้านรูปแบบการเรียนรู้และปัญหาทักษะการสื่อสารในปัจจุบัน จำนวน 1 ชุด และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 1 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การสังเคราะห์บทสัมภาษณ์ ด้วยการใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จับประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์ จัดหมวดหมู่ข้อมูล เพื่อนำไปสู่การออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ในขั้นต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Development (D1): Design and Development) การออกแบบพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล แบ่งเป็น 3 ชั้น ดังนี้ ชั้นที่ 1 นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากขั้นแรกรวมกับการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีที่ประยุกต์ใช้

ในการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ชั้นที่ 2 สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และชั้นที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้ให้ข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ซึ่งประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ด้านทักษะการสื่อสาร และด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการสอน

เครื่องมือ แบบตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยประยุกต์ใช้การประเมินตามมาตรฐานของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่พัฒนาโดย The Joint Committee on Standards of Educational Evaluation ภายใต้การดำเนินงานของ Stufflebeam และคณะ ที่ได้นำเสนอหลักการประเมินเพื่อเป็นบรรทัดฐานของการตรวจสอบรูปแบบหรือนวัตกรรมฯ ประกอบด้วย มาตรฐาน 4 ด้าน (สุวิมล ว่องวานิช, 2549) สำหรับเป็นกรอบการตรวจสอบคุณภาพของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

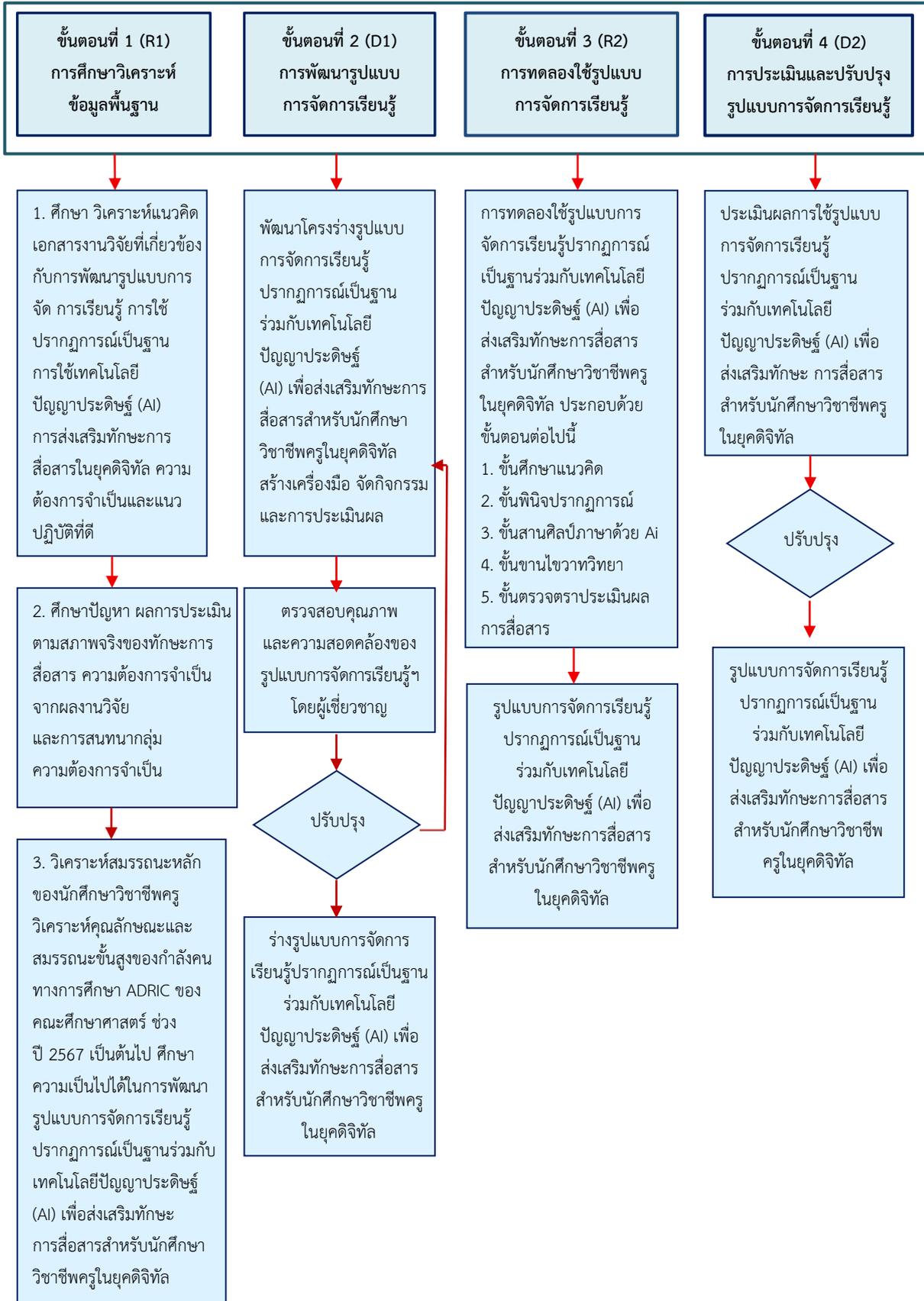
1. มาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards)
2. มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards)
3. มาตรฐานความเหมาะสม (Propriety Standards)
4. มาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy Standards)

แบบประเมินมีลักษณะเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งกำหนดเกณฑ์แปลความหมาย ดังนี้

- 4.50 - 5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
- 3.50 - 4.49 หมายถึง เหมาะสมมาก
- 2.50 - 3.49 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง เหมาะสมน้อย
- 1.00 - 1.49 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

และกำหนดเกณฑ์มาตรฐานว่าต้องมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสม ตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่าโครงร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การสังเคราะห์ ลดทอนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จับประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่ม จัดหมวดหมู่ข้อมูล เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแบบฯ ให้สมบูรณ์



ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการวิจัย

การวิจัยระยะที่ 2 ขั้นตอนของการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 1 นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปใช้ (Research (R2): Implementation) ในขั้นนี้ เป็นขั้นตอนของการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ตามหลักการ แนวคิดและแนวทางการปฏิบัติ

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 1 จำนวน 40 คน ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 067201 วาทยุทธศาสตร์เพื่อการศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ซึ่งได้มาจากการรับสมัครนักศึกษาที่ต้องการพัฒนาทักษะการพูดสื่อสารที่เหมาะสมกับยุคดิจิทัลแบบอาสาสมัคร (Volunteer Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ สถิติอ้างอิงด้วยการทดสอบค่าที (Paired-samples t-test)

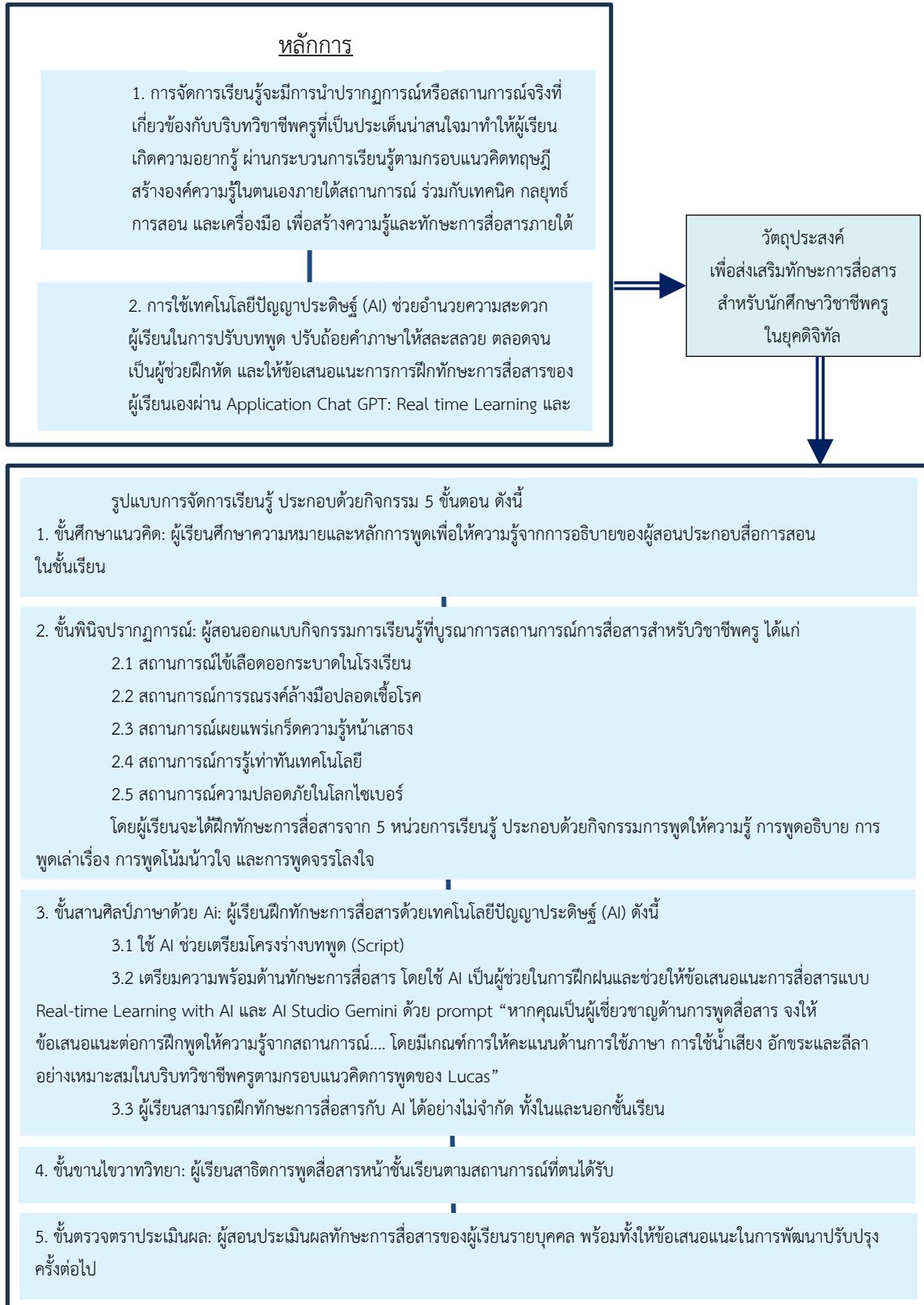
การวิจัยระยะที่ 3 การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 1 การปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ (Development (D2): Evaluation) เป็นขั้นตอนของการนำผลการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล ไปทดลองใช้ในขั้นตอนที่ 3 ซึ่งประมวผล การปฏิบัติทุกองค์ประกอบเพื่อพิจารณาทบทวนและปรับปรุงรูปแบบฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์จากการนำรูปแบบ ไปทดลองใช้จริงก่อนที่จะนำไปใช้เผยแพร่ต่อไป

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 1 จำนวน 40 คน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568

เครื่องมือ จำนวน 3 ชุด คือ 1) แบบทดสอบทักษะการสื่อสาร 2) แบบประเมินทักษะการสื่อสาร (Rubric Score) และ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การสังเคราะห์ ลดทอนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จับประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์ จัดหมวดหมู่ข้อมูล เพื่อนำไปสู่การสรุปผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)

ผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ผลการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล ตอนที่ 2 ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล ผลการวิจัยแต่ละตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ และตอนที่ 3 ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ๆ มี 4 องค์ประกอบ จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล จัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)

2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้

2.1 เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ

2.2 เพื่อสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ

3. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ได้ 1) ชั้นศึกษาแนวคิด 2) ชั้นพินิจ ปรากฏการณ์ 3) ชั้นสานศิลป์ภาษาด้วย AI 4) ชั้นชวนไขวาทวิทยา และ 5) ชั้นตรวจตราประเมินผลการสื่อสาร

4. การวัดประเมินผล ด้วยการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผลประเมินมาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) มีค่าเฉลี่ย 4.44 มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards) มีค่าเฉลี่ย 4.33 มาตรฐานความเหมาะสม (Propriety Standards) มีค่าเฉลี่ย 4.55 และ มาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy Standards) มีค่าเฉลี่ย 4.77 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.53, S.D. = 0.16$)

ตอนที่ 2 ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล หลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบฯ นักศึกษาวิชาชีพครูมีคะแนนทักษะการสื่อสารสูงขึ้นกว่าร้อยละ 70 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการสื่อสารของนักศึกษาด้วยการทดสอบค่า t แบบ Paired Sample t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยที่คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ๆ เท่ากับ 8.32 และคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการเรียนรู้ภาษาไทยก่อนการใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ ๆ เท่ากับ 6.25 แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) สามารถส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล รายละเอียด ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารก่อนและหลังการใช้รูปแบบฯ

ประเด็นเปรียบเทียบ	คะแนนก่อนการใช้รูปแบบฯ		คะแนนหลังการใช้รูปแบบฯ		t	p
	(Pre-test)		(Post-test)			
	M	S.D.	M	S.D.		
ทักษะการสื่อสาร	6.25	0.74	8.32	0.72	10.877	<.001

อภิปรายผล

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษา รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และครอบคลุมประกอบกับการสำรวจความต้องการจำเป็นด้วยการสอบถามความต้องการด้านรูปแบบการเรียนรู้และปัญหาทักษะการสื่อสารของนักศึกษาวิชาชีพครู ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยทำการศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้รายวิชาอาชีวศึกษาเพื่อการศึกษาและการส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับวิชาชีพครู จากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย นักศึกษา จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย ในการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามความต้องการด้านรูปแบบการเรียนรู้และปัญหาทักษะการสื่อสาร ในปัจจุบันความต้องการจำเป็น และนักศึกษา จำนวน 12 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบโควตาตามชั้นปี ในการเก็บข้อมูลรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ ต้องการ ด้วยแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 1 ชุด เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการวิเคราะห์ สังเคราะห์เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R & D) โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ตามแนวทางการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ของ ADDIE Models โดยมีแนวคิดพื้นฐานและสาระสำคัญขององค์ประกอบที่สะท้อนความสัมพันธ์ของทฤษฎีและการจัดการเรียนรู้ หลักการส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ มี 4 องค์ประกอบ จำนวน 5 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

1. หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ มุ่งส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัลจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ
 - 2.1 เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ
 - 2.2 เพื่อสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ
3. ขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ได้ 1) ชั้นศึกษาแนวคิด 2) ชั้นพินิจปรากฏการณ์ 3) ชั้นสานศิลป์ภาษาด้วย AI 4) ชั้นชวนไขวาทวิทยา และ 5) ชั้นตรวจตราประเมินผลการสื่อสาร
4. การวัดประเมินผล โดยพิจารณาองค์ประกอบด้านการใช้ภาษา น้ำเสียง อักขระ และลีลาตามกรอบแนวคิดการพูดของ Lucas

โดยมีผลการประเมินคุณภาพความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผลประเมินมาตรฐานความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) มีค่าเฉลี่ย 4.44 มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards) มีค่าเฉลี่ย 4.33 มาตรฐานความเหมาะสม (Propriety Standards) มีค่าเฉลี่ย 4.55 และ มาตรฐานความถูกต้อง (Accuracy Standards) มีค่าเฉลี่ย 4.77 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.53, S.D. = 0.16$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิดการออกแบบการสอนของ ADDIE Model และ ทิศนา แชมมณี ร่วมกับการประยุกต์กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์และสังเคราะห์สาระต่าง ๆ อย่างเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน สะท้อนให้เห็นถึงการจัดเรียงองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ อย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การสังเคราะห์ประเด็นปัญหา ความต้องการจำเป็น สาระสำคัญของแนวคิดการระบุวัตถุประสงค์ของรูปแบบฯ ที่จะส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล (ทิศนา แชมมณี, 2548) สอดคล้องกับ ทิศนา แชมมณี ที่กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ว่า จำเป็นต้องมีการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างเป็นระบบโดยคำนึงถึงทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เป็นผลจากการออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ ADDIE Models ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาการเรียนการสอนที่ได้รับความนิยมอย่างมาก โดยมี 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ A (Analysis), D (Design), D (Development), I (Implementation) และ E (Evaluation) (ทิศนา แชมมณี, 2547) สอดคล้องกับ กรนิษฐ์ ชายป่า และคณะ ที่พัฒนารูปแบบการสอนภาษาไทยสำหรับชาวต่างชาติ โดยใช้กระบวนการ ADDIE ครบทั้ง 5 ขั้นตอน เพื่อให้ผู้เรียนต่างชาติสามารถใช้ภาษาไทยสื่อสารได้ดีขึ้น ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพรูปแบบการสอนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ค่าประสิทธิภาพ 53.58/95.35 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้) (กรนิษฐ์ ชายป่า และคณะ, 2565) สะท้อนให้เห็นว่า การเลือกพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วย ADDIE Model เป็นกระบวนการที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจนและสามารถติดตามการพัฒนาได้ง่ายเหมาะสำหรับการพัฒนาหลักสูตรในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนการสอนในชั้นเรียนหรือระบบออนไลน์ ที่สามารถปรับปรุงกระบวนการสอนได้อย่างต่อเนื่องจากผลการประเมิน

นอกจากนี้ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแนวคิด ทฤษฎีที่นักการศึกษาและนักจิตวิทยาการศึกษาหลายท่านได้นำเสนอเอาไว้ ซึ่งสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon-Based Learning) เป็นแนวคิดทางการศึกษาของประเทศฟินแลนด์หลังปฏิรูปการศึกษาแกนกลางขั้นพื้นฐาน ในปี ค.ศ. 2016 ภายใต้กรอบแนวคิดหลักที่ว่าผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง (Constructivism) ผ่านการศึกษาปรากฏการณ์ตามสภาพจริงด้วยกระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นโมดูล มีการสอน แบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student Center) โดยมีการจัดการเรียนการสอน ผ่านปรากฏการณ์ที่เป็นจริง ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในประเด็นมุมมองที่หลากหลาย เป็นการเรียนแบบบูรณาการผ่านการตั้งคำถามนำไปสู่การหาคำตอบด้วยกระบวนการแก้ปัญหาแบบร่วมมือ ซึ่งเป็นการขยายขอบเขตการเรียนรู้ของผู้เรียนจากห้องเรียนปกติไปสู่โลกของเทคโนโลยี มีการแลกเปลี่ยนความคิดผ่านการใช้ระบบสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมความรู้ของผู้เรียนในโลกแห่งความจริง อีกทั้งแนวโน้มทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน (Technology Trend)

เข้ามามีบทบาทมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ความก้าวหน้าและการพัฒนาทางเทคโนโลยีส่งผลให้ความเป็นอยู่ของชีวิตมนุษย์ดีขึ้น หนึ่งในเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้ คือ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) และจะมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบการศึกษาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผู้วิจัยจึงนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาช่วยส่งเสริมทักษะการสื่อสารของนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล ซึ่งทักษะการสื่อสารที่ใช้มากที่สุด คือ การพูด เป็นทักษะที่สร้างความเข้าใจให้กับผู้ส่งสารและผู้รับสารได้อย่างทันท่วงที เพราะฉะนั้นภาษาที่ใช้ในการพูดสื่อสาร จำเป็นต้องมีความเหมาะสมทั้งเวลา สถานที่ และบุคคล ซึ่งมีทั้งรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561) และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมด้านวาทศิลป์และลดข้อบกพร่องด้านบุคลิกภาพในการสื่อสาร จึงส่งผลให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัลได้

ตอนที่ 2 ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล กับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาวิชาชีพครู ชั้นปีที่ 1 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการรับสมัครนักศึกษาที่ต้องการพัฒนาทักษะการพูดสื่อสารที่เหมาะสมกับยุคดิจิทัลแบบอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) หลังการเรียนรู้ด้วยรูปแบบฯ นักศึกษาวิชาชีพครูมีคะแนนทักษะการสื่อสารสูงกว่าร้อยละ 70 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการสื่อสารของนักศึกษาด้วยการทดสอบค่า t แบบ Paired Sample t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยที่คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ เท่ากับ 8.32 และคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการเรียนรู้ภาษาไทย ก่อนการใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ฯ เท่ากับ 6.25 แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล ทำให้นักศึกษาวิชาชีพครูมีคะแนนทักษะการสื่อสาร หลังการใช้รูปแบบ (Post Test) สูงกว่าร้อยละ 70 ทุกคน สะท้อนให้เห็นว่าการเรียนรู้แต่ละหน่วยของรูปแบบฯ ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะการสื่อสารที่ดีขึ้น เนื่องจากผู้เรียนได้มีการฝึกทักษะการสื่อสารจากสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครูในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ทั้ง 5 หน่วยการเรียนรู้ มีการออกแบบเนื้อหาและเรียงร้อยสาระของหลักการสื่อสารเข้ากับสถานการณ์ หรือปรากฏการณ์ (Phenomenon) ที่เลือกอย่างเหมาะสมทั้งเรื่องกระบวนการฝึกและการวางลำดับเนื้อหาสาระจากความซับซ้อนจากง่ายไปยาก จากทักษะการพูดระดับพื้นฐานสู่ระดับที่ความซับซ้อนขึ้น ประกอบด้วย กิจกรรมการพูดให้ความรู้ การพูดอธิบาย การพูดเล่าเรื่อง การพูดโน้มน้าวใจ และการพูดจรรโลงใจ สอดคล้องกับ สิริประภา อินทคง และคณะ ได้วิจัยพัฒนาความสามารถด้านการพูดของนักเรียน ม.2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ “เทคนิคทีม - คู่ - เดี่ยว” โดยให้ฝึกพูดหลายประเภทอย่างเป็นลำดับ ได้แก่ พูดสรุปใจความจากเรื่องที่ฟังและดูพูดโน้มน้าวใจ พูดจรรโลงใจ และประเมินพัฒนาการ 4 ครั้ง พบว่า คะแนนการพูดเพิ่มขึ้นตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญ โดยเน้นการจัดลำดับทักษะและกิจกรรมเป็นขั้น ๆ และการออกแบบ rubrics ด้านเนื้อหา ภาษา ความคล่องแคล่ว บุคลิกภาพ และมารยาทการพูดอย่างชัดเจน (สิริประภา อินทคง และคณะ, 2567) นอกจากนี้ ผู้เรียนได้ฝึกทักษะด้วยตนเองโดยมีผู้ช่วยสำคัญ คือ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการเลือกใช้ถ้อยคำภาษาในบทพูด อีกทั้งคอยให้คำแนะนำในการฝึกฝนทักษะอย่างต่อเนื่องไม่จำกัด เป็นกระบวนการ

ส่งเสริมให้รู้ได้เรียนรู้ ตกลงจากประสบการณ์ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย ผลการเรียนรู้จากขั้นตอนการเรียนรู้ดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ กล่าวถึงแนวการสอนและรูปแบบการเรียนการสอนที่อยู่บนฐานหรือสนับสนุนแนวคิด ตามหลักทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) เป็นหลัก โดยจำแนกเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน ที่ใช้เสริมสร้าง ผลการเรียนรู้และพัฒนาความรู้ ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความรู้ (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ, 2551) สอดคล้องกับ ชนาธิป พรกุล ได้กล่าวถึงทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ว่า ทฤษฎีดังกล่าว มีรากฐานมาจากพัฒนาการทางเขาวนปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) และวิกอตสกี (Vygotsky) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงการเรียนรู้ ว่าเกิดขึ้นในบริบทที่ผู้เรียนสร้างความรู้ในขณะที่ได้รับประสบการณ์ในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งนี้ ทฤษฎีนี้มีความเชื่อว่าผู้เรียนจะสามารถเข้าใจการจัด การเรียนรู้ ได้อย่างถ่องแท้ ก็ต่อเมื่อได้รู้จักสิ่งนั้นด้วยตนเอง (ชนาธิป พรกุล, 2554) จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการสื่อสารของนักศึกษาด้วยการทดสอบค่า t แบบ Paired Sample t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยที่คะแนนเฉลี่ยทักษะการสื่อสารหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ฯ เท่ากับ 8.32 และคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะการเรียนรู้ภาษาไทยก่อนการใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรูฯ ฯ เท่ากับ 6.25 แสดงให้เห็นว่า การคัดเลือกประเภทของการฝึกทักษะการพูดในแต่ละระดับนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะการสื่อสารในบริบทวิชาชีพครูปัจจุบันนั้นส่งผลสำคัญต่อการสร้างความเข้าใจ ความร่วมมือ และการพัฒนาทางการเรียนรู้ โดยการสื่อสารนี้มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิด และความรู้สึกระหว่างครูกับนักเรียน ตลอดจนเพื่อนร่วมงาน ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชน

ตอนที่ 3 ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล เป็นขั้นตอนของการพิเคราะห์ ทบทวนและปรับปรุงรูปแบบฯ และตรวจสอบความสมบูรณ์จากการนำรูปแบบไปทดลองใช้จริงก่อนที่จะนำไปใช้เผยแพร่ต่อไป ด้วยแบบสอบถามความคิดเห็นร่วมกับแบบบันทึกสะท้อนคิด ของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรูฯ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การสังเคราะห์ลดทอนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จับประเด็นที่ได้จากการเขียนบันทึกสะท้อนคิด จัดหมวดหมู่ข้อมูล เพื่อนำไปสู่การสรุปผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรูฯ พบว่า มีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ในระดับมากที่สุด ($M = 4.39$, $S.D. = 0.53$) และข้อมูลจากบันทึกสะท้อนผลการเรียนรู้ นักศึกษามีความมั่นใจในการใช้ภาษา และมีลีลาในการสื่อสารสูงขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการใช้สถานการณ์ต่าง ๆ ในรูปแบบฯ มีหน้าที่สำคัญในการส่งเสริมและช่วยฝึกซ้อมทักษะการสื่อสาร ดังที่ Symeonidis, V. & Schwarz, J. F. กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวมีการนำปรากฏการณ์หรือสถานการณ์ ที่เป็นประเด็นน่าสนใจมาทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีสร้างองค์ความรู้ในตนเองภายใต้ปรากฏการณ์ตามสภาพจริง (Authentic Phenomena) ถือเป็นรูปแบบการสอนถือได้ว่ามีส่วนสำคัญ ในการกระตุ้นนักเรียนให้เกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรูฯ ในศตวรรษที่ 21 ที่เรียกว่า Phenomenon Based Learning (PhBL) (Symeonidis, V. & Schwarz, J. F., 2016) สอดคล้องกับ ชลาธิป สมหาโต



ได้เสนอแนะไว้ว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐานนั้น เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้หนึ่ง ที่ช่วยส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า เรียนรู้ สิ่งต่าง ๆ ร่วมกันอภิปราย แล้วนำไปศึกษาเพิ่มเติม จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ จนรู้แจ้ง (ชลธิป สมานิติ, 2564) อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของคณะศึกษาศาสตร์ที่ มุ่งพัฒนาสมรรถนะขั้นสูงของกำลังคนทางการศึกษา ADRIC ที่สำคัญ ครอบคลุมประเด็นการนำปรากฏการณ์หรือสถานการณ์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2567) ประกอบกับความเปลี่ยนแปลง ในยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการศึกษาในหลากหลายมิติ ส่งผลให้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นว่าการจัดเรียนรู้สำหรับนักศึกษาวิชาชีพ ครุในปัจจุบัน จึงควรมีการออกแบบกลไกของการจัดการเรียนรู้บนฐานสมรรถนะเพื่อการผลิตบัณฑิตที่ส่งผลต่อ การประกอบวิชาชีพครูในอนาคต โดยการวิจัยนี้มุ่งส่งเสริมสมรรถนะขั้นสูงด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่สามารถออกแบบการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์หรือปรากฏการณ์รอบตัวของผู้เรียนร่วมกับพัฒนาสมรรถนะในการใช้ เทคโนโลยี ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิด Constructivism เป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียน ได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการลงมือประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือได้ ปฏิสัมพันธ์กับ สิ่งแวดล้อมภายนอกที่มีความหมาย นั่นคือ การฝึกวางโครงร่างบทพูด การฝึกพูดในสถานการณ์จากบริบทวิชาชีพครูจริง ซึ่งได้มาจากกำหนดสถานการณ์ตามแนวคิดจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ร่วมสร้างประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการสื่อสารของตนเอง ซึ่งในกระบวนการพัฒนาทักษะดังกล่าวจะมีเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ช่วยอำนวยความสะดวกผู้เรียนในการปรับ บทพูด ปรับถ้อยคำภาษาให้สละสลวย ตลอดจนเป็นผู้ช่วยฝึกหัด และให้ข้อเสนอแนะการฝึกพูดของผู้เรียนเองผ่าน Application Chat GPT: Real time Learning และ AI Studio Gemini ได้อย่างน่าสนใจ ซึ่งหากว่าผู้เรียนเข้าใจในตนเอง มองเห็นความสำคัญในสิ่งที่เรียนรู้ คือ การมุ่งพัฒนาทักษะการสื่อสารอันเป็นหัวใจสำคัญของการประกอบวิชาชีพครู ก็จะทำให้เกิดการพัฒนามีประสิทธิภาพมากขึ้น และจากการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ไปใช้ พบว่า มีส่วนที่ต้องพัฒนา ปรับปรุงเรื่องข้อจำกัดเกี่ยวกับจำนวนครั้งการเข้าถึง Application Chat GPT: Real time Learning เนื่องจากผู้เรียน สมัครใช้แบบธรรมดา ผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงและพัฒนาโดยการใช้ AI Studio Gemini เพิ่มเติมเพื่ออำนวยความสะดวก แก่ผู้เรียนและสามารถแก้ปัญหาข้อจำกัดเรื่องการเข้าถึง AI ข้างต้นได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อ ส่งเสริมทักษะการสื่อสารสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูในยุคดิจิทัล ตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R & D) โดยใช้ ปรากฏการณ์เป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มี 4 องค์ประกอบ 5 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ขั้นตอนการจัดกิจกรรม ได้แก่ 3.1) ชั้นศึกษาแนวคิด 3.2) ชั้นพินิจปรากฏการณ์ 3.3) ชั้นสานศิลป์ภาษาด้วย AI 3.4) ชั้นขานไขวาทวิทยา และ 3.5) ชั้นตรวจตราประเมินผลการสื่อสาร และ 4) การวัด และประเมินผล ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ($M = 4.53$, $S.D. = 0.16$) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้นช่วยให้นักศึกษาวิชาชีพครูมีคะแนนทักษะการสื่อสารสูงกว่าร้อยละ 70 และมีทักษะการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป



1) ผู้สอนควรใช้เวลาผู้เรียนทำความเข้าใจกับการใช้ Prompt และทดลองใช้ AI ก่อนเริ่มบทเรียนจริง ระหว่างการวัด ประเมินผลทักษะการสื่อสาร ผู้สอนต้องให้ความสำคัญกับหัวข้อหรือประเด็นในการฝึกทักษะการสื่อสารที่เชื่อมโยงทั้ง เนื้อหาศิลปะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร และสถานการณ์จากบริบทวิชาชีพ เนื่องจากมีผลต่อความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหาการฝึกทักษะการสื่อสารของผู้เรียนเป็นอย่างมาก 2) ควรปรับปรุงหรือพัฒนาหลักสูตรเพื่อการสื่อสารสำหรับ นักศึกษาวิชาชีพครูในสถาบันอุดมศึกษา โดยปรับหัวข้อสถานการณ์ของการฝึกให้เข้ากับบริบทของแต่ละสถาบัน และ 3) หัวข้อสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป เช่น กลยุทธ์การพัฒนาทักษะการสื่อสารสำหรับผู้เรียนระดับอุดมศึกษาในยุคดิจิทัล

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2568

เอกสารอ้างอิง

- กรนิษฐ์ ชายป่า และคณะ. (2565). การพัฒนารูปแบบการสอนภาษาไทยสำหรับชาวต่างชาติ โดย ADDIE MODEL. วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง, 11(3), 53-64.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). กรอบมาตรฐานคุณวุฒิครูและมาตรฐานวิชาชีพครู. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2567). วิสัยทัศน์ มุ่งพัฒนาสมรรถนะขั้นสูงของกำลังคนทางการศึกษา. เรียกใช้เมื่อ 13 พฤศจิกายน 2568 จาก https://webmaster.educmu.ac.th/assets/upload/files/2024/11/20241118161753_36710.jpg
- ชนาธิป พรกุล. (2554). การสอนกระบวนการคิด: ทฤษฎีและการนำไปใช้. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: วีพรีนธ์.
- ชลธิป สมหาโต. (2564). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2547). การออกแบบการสอน: ศาสตร์และศิลป์ของการสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2548). การจัดการเรียนรู้: ศาสตร์และศิลป์ของการสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และคณะ. (2551). นวัตกรรมจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมร เจนจิจะ. (2548). การพูดเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สิริประภา อินทคง และคณะ. (2567). การพัฒนาความสามารถด้านการพูดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการ จัดการเรียนรู้เทคนิคทีม คู่ เตี้ยว. วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย, 6(5), 1073-1084.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2549). การประเมินผลการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Symeonidis, V. & Schwarz, J. F. (2016). Phenomenon-based teaching and learning in teacher education programmes. *Journal of Education and Learning*, 5(2), 1-9.