

## การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับ การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21

Development of Learning Management Model using Design Thinking  
Process in Conjunction with Community-Based Learning to Promote 21<sup>st</sup>  
Century Skills

มนัส จันทร์พวง<sup>1</sup>

Manus ChanPoung

Received: March 11, 2023

Revised: April 24, 2024

Accepted: April 24, 2024

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) สร้างและตรวจสอบรูปแบบ และ 3) ประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นการวิจัยแบบผสม โดยศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ ทฤษฎี เอกสารงานวิจัย หนังสือ เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การศึกษาสภาพปัจจุบันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 25 คน ตรวจสอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน การประเมินความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของการนำรูปแบบไปใช้ โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 80 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) กิจกรรมการเรียนการสอนสามารถพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนให้เกิดกระบวนการคิด โดยเรียนรู้จากประสบการณ์จริงร่วมกับชุมชน ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรม ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้จากการทำโครงการ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับอัตลักษณ์นักศึกษาวิทยาลัยชุมชน 2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการ

<sup>1</sup> วิทยาลัยชุมชนแพร่; Phrae Community College

คิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 (HEART Model) มีทั้งหมด 4 องค์ประกอบ คือ (1) หลักการ (2) วัตถุประสงค์ (3) กระบวนการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน (4) การวัดและประเมินผล และ 3) ประเมินรูปแบบ ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 และด้านความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57

**คำสำคัญ:** การพัฒนารูปแบบ, กระบวนการคิดเชิงออกแบบ, การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน, ทักษะในศตวรรษที่ 21

### Abstract

The purposes of this research article were 1) to study basic information; 2) to create and verify a model; and 3) to evaluate learning management model based on design thinking process in conjunction with community-based learning to promote 21<sup>st</sup> century skills. It was a mixed-methods research by studying basic information from studies, analyzing, and synthesizing, theories, research documents, books, and documents related to learning management model creation. The status of 25 stakeholders was studied, the learning management model was examined by 5 experts, and the feasibility and usefulness of the model was assessed by 80 stakeholders. The research results found that 1) learning activities can develop competencies of learners to create thinking processes by learning from real experiences with the community. The teacher was a facilitator in organizing activities. Learners were the creators of knowledge from project work. Measurement and evaluation in real situations resulted in 21<sup>st</sup> century skills that were consistent with the identity of community college students; 2) the learning management model with design thinking combined with the learning process using the community as a base to promote 21<sup>st</sup> century skills (HEART Model) had 4 components in total: (1) principles, (2) objectives, (3) 5-step learning processes, (4) measurement and evaluation, and 3) model evaluation. The feasibility aspect was at the highest level

with a mean of 4.68 and a standard deviation of 0.65. The usefulness aspect was at the highest level with a mean of 4.71 and a standard deviation of 0.57.

**Keywords:** Model Development, Design Thinking Process, Community-Based Learning, 21<sup>st</sup> Century Skills

## บทนำ

จากแนวโน้มของการเรียนรู้ที่กำลังจะเกิดขึ้นในปี ค.ศ. 2025 ทักษะการคิดวิเคราะห์ และนวัตกรรม ทักษะการคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่เรียนรู้ นำไปสู่การพลิกโฉมของแวดวงการศึกษา ทั้งการสร้างสรรคนวัตกรรม (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มการศึกษาตามกรอบแนวคิดของการเรียนรู้และการศึกษาในปี ค.ศ. 2030 ของหน่วยงาน The Organization for Economic Co-operation and Development หรือ OECD โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านทัศนคติและคุณค่า ซึ่งด้านทักษะที่จำเป็น คือ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการบังคับตนเอง ทักษะการเข้าสังคม ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (OECD, 2561) และโทนี วากเนอร์ (2561) ได้อธิบายถึงทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กล่าวคือ ทักษะที่จำเป็นและมีความสำคัญในปัจจุบันนี้ คือ ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งมีแนวทางมาจากทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity & Innovation) สิ่งที่ต้องการอย่างเร่งด่วนในตอนนี้ คือ เครื่องยนต์ใหม่ที่จะขับเคลื่อนการเติบโตทางเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 โดยแนวทางในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมนั้นเหมือนกัน นั่นคือ การสร้างเศรษฐกิจที่ทำกำไรและยั่งยืน ซึ่งสร้างงานที่ดีให้ประชาชนได้โดยไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม และสิ่งที่ทุกฝ่ายเห็นพ้องกันว่าต้องเป็นรากฐานของเศรษฐกิจใหม่ก็คือ นวัตกรรมค่าเดียวเท่านั้น ปัจจุบันการศึกษาไทยเข้าสู่ยุคการศึกษา 4.0 ซึ่งหมายถึงการศึกษายุคผลิตภาพเป็นยุคที่ต้องการผลผลิตหรือ Products ให้ได้มากที่สุดเพื่อประโยชน์ของตนเอง ชุมชนและสังคมในภาพรวม ลักษณะการจัดการศึกษาจะต้องเน้นการทำได้ ลงมือทำแล้วออกมาเป็นผลผลิต การศึกษายุคใหม่นี้ไม่ใช่ยุคเทคโนโลยี ไม่ใช่ยุค Globalization แต่จะเป็นยุคของผลผลิต Production หรือ Product-Oriented ซึ่งทักษะที่เน้น คือ เน้นให้การศึกษาพัฒนาคนไปสร้างผลผลิต ฉะนั้นการเรียนรู้เทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 ในการศึกษา 4.0 ต้องมีเป้าหมายเพื่อให้ทันกับ

กับดักชาวต่างชาติที่ผลิตนวัตกรรมให้กับเราเป็นผู้บริโภคตลอดเวลาที่ผ่านมา และสามารถที่จะก้าวข้ามกับนั้นไป (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2562)

การคิดเชิงออกแบบ หรือ Design Thinking คือ การเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ ซึ่งเป็นการสร้างความคิดใหม่อย่างก้าวกระโดด สามารถนำมาใช้ในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ คิดนอกกรอบเดิม โดยเฉพาะสำหรับโครงการและการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน รวมทั้งการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยมีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง เน้นการลงมือปฏิบัติและการเรียนรู้จากการทดลอง กระบวนการทำงานซ้ำจากการเข้าใจมนุษย์ และการทดสอบผู้ใช้เพื่อเรียนรู้และลดข้อผิดพลาดหลาย ๆ ครั้ง นำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรม (ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ, 2560) โดยที่กระบวนการคิดเชิงออกแบบของมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathize) 2) การตั้งกรอบโจทย์ (Define) 3) การสร้างความคิด (Ideate) 4) การสร้างต้นแบบ (Prototype) 5) การทดสอบ (Test) ทั้งนี้จากการศึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนของกระบวนการคิดเชิงออกแบบสามารถแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนใหญ่ ๆ ซึ่งครอบคลุมทั้ง 5 ขั้นตอนที่ได้กล่าวไว้ในข้างต้น โดยสรุป กล่าวคือ 1) การสำรวจ เก็บข้อมูล สืบเสาะ เข้าใจถึงปัญหาอย่างลึกซึ้ง 2) การสร้างแนวความคิด หรือการสร้างสรรค์ 3) การนำแนวความคิดไปทดลองและปฏิบัติจริง (พัทธนันท์ บุตรนุญ, 2559) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มองเห็นว่า สามารถนำแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียน สามารถที่จะส่งเสริมและฝึกฝนความสามารถให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามที่กัญญาณัฐ สิมสวัสดิ์ (2565) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากการได้ปฏิบัติงานจากสถานการณ์จริงของชุมชน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ พัฒนาทักษะทางวิชาชีพ ทักษะทางสังคม และความรับผิดชอบ ต่อสังคมให้กับนักเรียนและยังเป็นการส่งเสริมให้สถานศึกษามีอิสระในด้านวิชาการโดยมีส่วนร่วมกับชุมชนในการพัฒนาการศึกษาอย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับวิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์ (2561) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ซึ่งเป็นกลยุทธ์การสอนที่เชื่อมโยงเนื้อหาสาระในบทเรียนให้สัมพันธ์กับชุมชน ผ่านการบูรณาการสาระความรู้ในหลายศาสตร์กับประเด็นปัญหาในโลกที่เป็นจริง และเป็นเรื่องใกล้ตัว ในชุมชนและสิ่งแวดล้อมของผู้เรียน เน้นทักษะการคิด การแก้ปัญหา เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติจริง มีการประเมินผลตามสภาพจริง

วิทยาลัยชุมชนเป็นสถาบันการศึกษาในสังกัดสถาบันวิทยาลัยชุมชน กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เป็นสถาบันที่เปิดโอกาสให้ผู้ที่ต้องการศึกษาต่อในสาย

อาชีพและบริการวิชาการแก่ชุมชนโดยมีส่วนร่วม บริการด้านการศึกษาให้กับผู้เรียนหลายประเภท โดยมีหลักการในการจัดการศึกษาดังที่อรชวัญ คุ่มประดิษฐ์ และคณะ (2557) กล่าวว่าวิทยาลัยชุมชนจะต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนตามกรอบการศึกษาไทย 4.0 โดยที่ วิทยาลัย วงษา และคณะ (2563) ระบุว่าสถานศึกษาต้องการปรับเปลี่ยนวิธีการบริหาร ที่จะต้องมีการเชื่อมโยงให้หลากหลายมิติให้สอดคล้องต่อการพัฒนาประเทศ ต้องมีการปรับเปลี่ยนคุณลักษณะหรือการบริหารต่าง ๆ แม้กระทั่งทัศนคติเพื่อให้เข้ากับสภาพของประเทศในปัจจุบัน สอดคล้องกับเป้าหมายของรัฐบาลที่ได้ตั้งเป้าหมายเอาไว้ในการนำพาประเทศเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ได้อย่างยั่งยืน

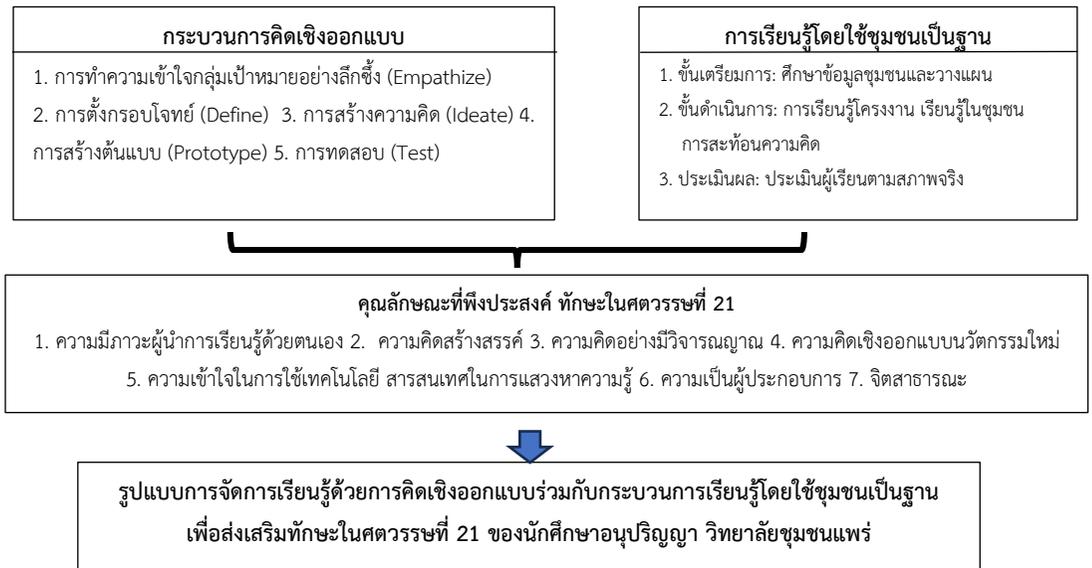
จากความสำคัญของการยกระดับคุณภาพการศึกษาของไทยให้เป็นไปตามกรอบประเทศไทย 4.0 สู่ศตวรรษที่ 21 ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความต้องการพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง จึงศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาอนุปริญญา วิทยาลัยชุมชนแพร่ เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาวิทยาลัยชุมชน ซึ่งจะผลให้การพัฒนาคคุณภาพการศึกษาให้กับประชาชนในชุมชน สามารถนำความรู้ไปพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงกับสภาพสังคมในปัจจุบันต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21
3. เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธีพหุระยะ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา และการวิจัยตามกรอบแนวคิด และวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัยและมีวิธีดำเนินการวิจัยโดยมีขั้นตอน ดังนี้  
 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิด  
 เชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21  
 มีวิธีการดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ ทฤษฎี เอกสารงานวิจัย หนังสือ เอกสารที่เกี่ยวข้อง  
 กับการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชน  
 เป็นฐาน และทักษะในศตวรรษที่ 21

2. การศึกษาสภาพปัจจุบันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น และ  
 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)  
 เท่ากับ 1.00 โดยกำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย การเรียนการสอน บทบาทของผู้สอน  
 คุณลักษณะของผู้เรียน สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล โดยกลุ่มตัวอย่างแบบ  
 เจาะจง เป็น 1) ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีผลงานวิจัยด้านการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีการ  
 เผยแพร่ ไม่น้อยกว่า 3 เรื่อง จำนวน 5 คน 2) อาจารย์ผู้สอนประจำของวิทยาลัยชุมชนแพร่  
 มีประสบการณ์การสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี ที่จัดกิจกรรมการสอนร่วมกับชุมชน จำนวน 10 คน 3)

นักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาที่เป็นแกนนำ ชั้นปีที่ 2 หลักสูตรละ 2 คน จำนวน 10 คน ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 25 คน

#### ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบ

1. ผู้วิจัยสังเคราะห์ร่างรูปแบบ (Prototype) การจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21

2. ตรวจสอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เพื่อหาคุณภาพและประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้และให้ข้อเสนอแนะ (เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ) โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง และการทำแบบประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัย มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี และที่มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนการสอน การคิดเชิงออกแบบ และมีความรู้ความสามารถที่เกี่ยวกับนโยบายการศึกษา 4.0 ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน

3. บันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูล จากการสัมภาษณ์และแบบประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ผลการวิจัยและสรุปผลการวิจัย

4. ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนา ร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยการประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ของการนำรูปแบบไปใช้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) การจัดการศึกษาหลักสูตรอนุปริญญาวิทยาลัยชุมชนแพร่ ปีการศึกษา 2566 โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 80 คน ซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) ผู้สอน ประกอบด้วยอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนพิเศษจำนวน 20 คน 2) นักศึกษา จำนวน 60 คน

## สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21

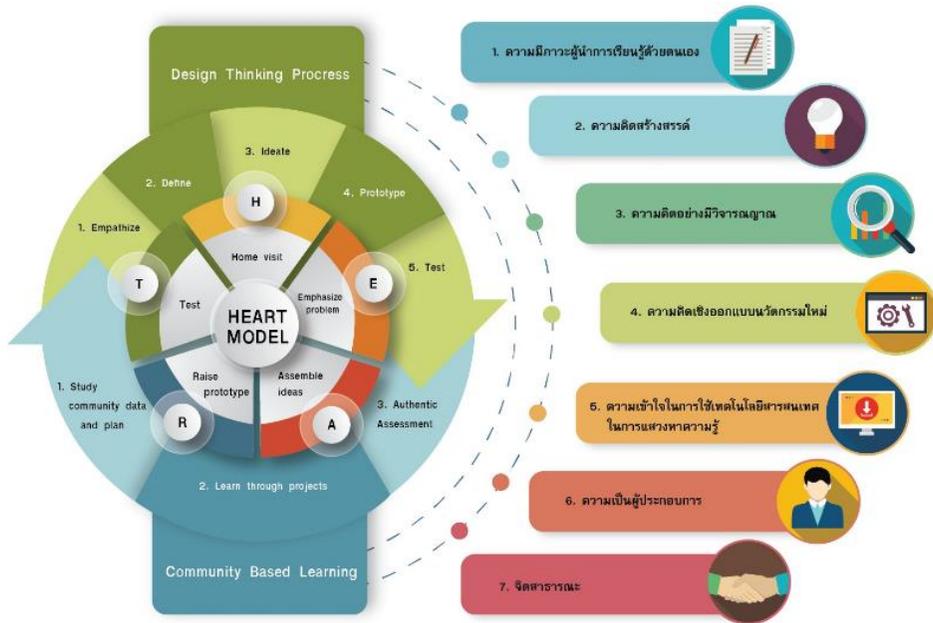
1.1 แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย แนวคิดหลัก ได้แก่ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน และทักษะในศตวรรษที่ 21 พบว่า กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Empathize) 2) การตั้งกรอบโจทย์ (Define) 3) การสร้างความคิด (Ideate) 4) การสร้างต้นแบบ (Prototype) และ 5) การทดสอบ (Test) กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมการ: ศึกษาข้อมูลชุมชนและวางแผน (Study community data and plan) 2) ขั้นดำเนินการ: การเรียนรู้ด้วยโครงงาน เรียนรู้ในชุมชน การสะท้อนความคิด (Learn through projects) และ 3) ประเมินผล : ประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ส่วนส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของนักศึกษาวิทยาลัยชุมชน ประกอบด้วย 7 คุณลักษณะ คือ 1) ความมีภาวะผู้นำการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2) ความคิดสร้างสรรค์ 3) ความคิดอย่างมีวิจารณญาณ 4) ความคิดเชิงออกแบบ นวัตกรรมใหม่ 5) ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแสวงหาความรู้ 6) ความเป็นผู้ประกอบการ และ 7) จิตสาธารณะ

1.2 การศึกษาสภาพปัจจุบันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า 1) ลักษณะการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดเชิงออกแบบ ควรเป็นไปอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอน และควรให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าปัญหาด้วยตนเอง วางแผนแนวทางในการจัดกิจกรรม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ลงมือปฏิบัติการตามขั้นตอนที่วางไว้ จากนั้นประเมินผล และร่วมกันสะท้อนคิดเพื่อพิจารณาข้อดี ข้อควรปรับปรุง ลักษณะการจัดการกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกับชุมชนโดยใช้ความรู้ที่เรียนในห้องเรียนไปประยุกต์ใช้ ซึ่งเป็นไปตามเจตนารมณ์ของการจัดการศึกษาวิทยาลัยชุมชน ทั้งนี้กิจกรรมการเรียนการสอน ควรเป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง เน้นการลงมือกระทำมากกว่าเป็นการสอนเนื้อหาวิชา 2) บทบาทของอาจารย์ผู้สอนน่าจะมีส่วนสำคัญเป็นอย่างมาก ที่จะทำให้งิจกรรมการเรียนการสอนประสบความสำเร็จได้ดีโดยอาจารย์ผู้สอนต้องมีการวางแผนการสอนล่วงหน้าอยู่เสมอ ออกแบบกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีเป้าหมายที่ชัดเจน กิจกรรมที่จัดต้องมีความหลากหลาย

น่าสนใจ ทำทนายให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด อาจารย์ผู้สอนยังต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการดำเนินกิจกรรมให้กับผู้เรียน โดยคอยจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเนื้อหาที่เรียนและผู้เรียน สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่น่าสนใจ และคอยให้กำลังใจแก่ผู้เรียนอยู่เสมอ 3) ผู้เรียนต้องเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแก้ปัญหาผ่านกระบวนการที่มีความหมายกับสมาชิกในกลุ่ม อันนำไปสู่การวางแผนและการสร้างสรรค์นวัตกรรมภายใต้สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน รู้จักคิดวิเคราะห์และเรียนรู้จากกิจกรรมที่ได้ทำจริง (Learning by Doing) เพื่อสร้างองค์ความรู้ สร้างปฏิสัมพันธ์ และการร่วมมือกันมีวินัยในการทำงาน และแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบร่วมกัน 4) สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน ต้องมีความหลากหลาย ง่าย ใกล้เคียงตัว คงทน ตรงกับกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นทั้งสื่อของจริง สื่อเทคโนโลยี เพื่อสามารถกระตุ้นทักษะการคิดของผู้เรียนได้ รวมถึงควรใช้แหล่งเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะสื่อจะช่วยให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจและฝึกฝนในการจัดกิจกรรมได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นสื่อที่สร้างสรรค์น่าสนใจ 5) การวัดและประเมินผล ควรมีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน วัดพฤติกรรมของผู้เรียนได้ครบทุกด้าน ด้วยวิธีการสังเกต การสนทนา การสัมภาษณ์ การตรวจสอบชิ้นงาน ประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียน โดยพิจารณาจากความถูกต้องในการเขียนแผน ความเหมาะสมกับช่วงวัย และการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย รวมถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

2. ผลการสร้างและตรวจสอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาอนุปริญญา วิทยาลัยชุมชนแพร่ (HEART Model) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบของรูปแบบทั้งหมด 4 องค์ประกอบ ซึ่งได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ คือ การเรียนรู้ตามแนวคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน คือการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการคิด การออกแบบการพัฒนาโครงการนวัตกรรมพัฒนาชุมชนอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยกระบวนการศึกษา พัฒนา และต่อยอดจากความรู้ที่ได้ศึกษา 2) วัตถุประสงค์ คือ เพื่อพัฒนาคุณลักษณะผู้เรียนตามแนวคิดการศึกษา 4.0 ของนักศึกษาอนุปริญญา วิทยาลัยชุมชนแพร่ 3) กระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นลงพื้นที่ทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Home visit: H) ขั้นที่ 2 ขั้นระบุโจทย์การพัฒนา (Emphasize problem: E) ขั้นที่ 3 ขั้นวางแผนระดมความคิดรูปแบบโครงการ (Assemble ideas

: A) ขั้นที่ 4 ขั้นสร้างต้นแบบ (Raise prototype: R) และขั้นที่ 5 ขั้นทดสอบและประเมิน (Test : T) 4) การวัดและประเมินผล คือ การวัดและประเมินการพัฒนาโครงการนวัตกรรมพัฒนาชุมชน โดยใช้แบบประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยที่มีการให้คะแนนตามเกณฑ์รูบริก (Rubric Scoring) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ (1) โครงการนวัตกรรมพัฒนาชุมชน และ (2) ทักษะในศตวรรษที่ 21 ดังรูปที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21

3. การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 และด้านความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 พบว่า

แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยแนวคิดหลัก ได้แก่ กระบวนการคิดเชิงออกแบบ กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานและทักษะในศตวรรษที่ 21 พบว่า ลักษณะกระบวนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นฝึกการตั้งปัญหาจากการสำรวจข้อมูลในชีวิตจริง ทั้งนี้เพราะมีกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างเป็นขั้นตอนการวางแผนการทำโครงการอย่างเป็นระบบขั้นตอนมีการสืบค้นข้อมูลโดยให้ผู้เรียนเข้าไปสังเกตผู้พูดคุยหรือมีส่วนร่วมที่ประเด็นที่ต้องการจะศึกษา ฝึกการสังเกตจากการค้นหาข้อมูลสาเหตุ ข้อจำกัดต่าง ๆ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อหาแนวทางและวิธีการสร้างต้นแบบจากแนวคิดได้อย่างเหมาะสม และสามารถเชื่อมโยงความรู้ประสบการณ์จริงที่แตกต่างในการค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลาย สอดคล้องกับแนวคิด Brown, T. (2552) ซึ่งกล่าวว่า การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นความคิดที่มีรูปแบบเป็นกระบวนการเป็นขั้นตอนในการทำงาน มีจุดประสงค์เพื่อให้เกิดความคิดในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ขั้นตอนในการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) จะส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถคิดได้เหมือนนักออกแบบ แนวคิดของ Brown เน้นไปที่การทำงานร่วมกับผู้อื่น (Collaboration) เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้จากผู้อื่น การเรียนรู้ด้วยการทำงานกลุ่มจะช่วยให้เกิดการสร้างประสบการณ์ใหม่นำไปสู่การสร้างสิ่งใหม่ ๆ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Melville, A, Berg, A. C. & Blank, M. J. (2558) ได้กล่าวสรุป การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานมีหลายรูปแบบ เป็นการผสมผสานทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติ ดังนี้ 1) การให้บริการชุมชนเชิงวิชาการ (Academically Based Community Service : ABCS) จะ เชื่อมต่อภารกิจด้านการศึกษาของสถานศึกษากับชุมชนที่ล้อมรอบทั้งสถาบันอุดมศึกษาและโรงเรียนของรัฐ จะถูกออกแบบมาเพื่อมุ่งเน้นในการฟื้นฟูชุมชน หลักการสำคัญของการให้บริการชุมชนเชิงวิชาการ 2) การศึกษาความเป็นพลเมือง (Civic Education) มีจุดมุ่งหมายเพื่อเตรียมความเป็นพลเมืองที่มีพลังและรับผิดชอบ สนับสนุนการมีส่วนร่วม 3) การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Education) เป็นการใช้อยู่อาศัยจากความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียนในประเด็นที่เกี่ยวกับโลก ธรรมชาติและความสัมพันธ์ทางสังคม 4) การเรียนรู้โดยใช้สถานที่เป็นฐาน (Place-Based Learning) หรือ “การเรียนรู้เชิงประสบการณ์” จะใช้ประวัติศาสตร์สภาพแวดล้อม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน เป็นบริบทในการเรียนรู้ การทำงานของผู้เรียนตามความต้องการ 5) การเรียนรู้โดยการบริการ (Service Learning) เป็นการบูรณาการระหว่างการให้บริการชุมชน กับการศึกษาเนื้อหาสาระตามหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อประชาสังคมและ

ชุมชน 6) การเรียนรู้โดยการใช้การทำงานเป็นฐาน (Work-Based Learning) เป็นกลยุทธ์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนใช้เวลากับผู้ที่มีประสบการณ์เพื่อขอคำปรึกษา หรือการให้ข้อมูลเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับอาชีพ และซึมซับแบบอย่างที่ดีจากผู้ที่มีประสบการณ์

2. ผลการสร้างและตรวจสอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผู้วิจัยสร้างรูปแบบ HEART Model กระบวนการเรียนการสอนประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นลงพื้นที่ทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายอย่างลึกซึ้ง (Home visit: H) ขั้นที่ 2 ขั้นระบุโจทย์การพัฒนา (Emphasize problem: E) ขั้นที่ 3 ขั้นวางแผนระดมความคิดรูปแบบโครงงาน (Assemble ideas : A) ขั้นที่ 4 ขั้นสร้างต้นแบบ (Raise prototype: R) และขั้นที่ 5 ขั้นทดสอบและประเมิน (Test : T) ทั้งนี้เพราะว่า เนื่องมาจากรูปแบบทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบร่วมกับการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานนี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ มีการดำเนินการตามขั้นตอนของวิธีการเชิงระบบ โดยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบมาวิเคราะห์ เช่น หลักสูตรอนุปริญญา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566 คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ ร่วมกับการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับแนวคิดเชิงออกแบบ การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน และทักษะในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการออกแบบการเรียนการสอนของ Joyce, B. R., Weil, M. & Calhoun, E. (2552) ที่กล่าวว่า รูปแบบการสอน หมายถึง การนำแนวคิดหรือทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้และทฤษฎีการสอนมาจัดระบบโดย แบ่งออกได้ 4 ประการ คือ 1) ลำดับขั้นของการสอน (Syntax) 2) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน (Social system) 3) ปฏิกิริยาของครูต่อพฤติกรรมของนักเรียน (Principles of reaction) และ 4) สิ่งสนับสนุนการสอน (Support system) และยังสอดคล้องกับแนวคิดของวิวัฒน์ มีสุวรรณ (2560) และ Dyer J., et al., (2554) ที่กล่าวว่า นวัตกรรม คือ ผู้ที่มีความสามารถในการคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทดลองและประดิษฐ์ โดยเกิดจากการเชื่อมโยงความคิดจากการตั้งคำถาม การสังเกต ทำให้เกิดข้อมูลใหม่ วิธีคิดหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ และมีความตระหนักต่อความรับผิดชอบ

3. ผลจากการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 พบว่า รูปแบบมีความเป็นไปได้และประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และสามารถพัฒนาคุณลักษณะของผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้เพราะสามารถนำไป

ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม จากกระบวนการคิดเชิงออกแบบ และสามารถนำความรู้ในสาขาวิชาในประยุกต์ใช้กับชุมชน ด้วย กระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน สอดคล้องกับปรัชญานวัตกรรม ตั้งภักดี (2562) ได้กล่าวถึงความคิด เชิงออกแบบว่า เป็นกระบวนการที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะ ด้านการคิดวิเคราะห์การ ออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้และการประเมินที่ดี รวมทั้งกระบวนการคิดเชิงออกแบบเป็น เครื่องมือกระตุ้นทำให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ หรือการสร้างผลงานออกมาได้อย่างเป็น รูปธรรมและผู้เรียนได้ฝึก-พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังสอดคล้องกับ ทัศนคติ สิมสวัสดิ์ (2565) กล่าวว่า ในการเตรียมนักเรียนให้พร้อมทั้งชีวิตในศตวรรษที่ 21 เป็น เรื่องสำคัญที่ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของผู้คนอย่างทั่วถึง ครูจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมใน การจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อม ให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 แนวคิดการจัดการศึกษาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้าน รูปแบบการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานเป็นอีกทางเลือกหนึ่งซึ่งมี หลายกลยุทธ์ ได้แก่ การให้บริการชุมชนเชิงวิชาการ การศึกษาความเป็นพลเมือง การศึกษาด้าน สิ่งแวดล้อม การเรียนรู้โดยใช้สถานที่เป็นฐาน การเรียนรู้โดยการบริการและการเรียนรู้ใช้การทำงาน เป็นฐานในแต่ละกลยุทธ์มีกระบวนการที่เชื่อมโยงการทำงานในชั้นเรียนกับชุมชนที่มีความหมายโดย การมีส่วนร่วมของสถานศึกษา ครู ผู้เรียนและคนในชุมชนในลักษณะของการเป็นหุ้นส่วนในการ เรียนรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

## องค์ความรู้ใหม่

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ ชุมชนเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 มีความเป็นไปได้และประโยชน์อยู่ระดับมากที่สุด มีความสอดคล้องกับการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน ดังนี้

1. กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) และกระบวนการจัดการจัดการ เรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Learning) เป็นกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน เชิงรุก (Active Learning) ในศตวรรษที่ 21 เมื่อนำไปบูรณาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ยังสามารถให้พัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ (Competency Based Learning) ของผู้เรียนให้เกิด ทักษะรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน คือ 1) ทักษะการสื่อสาร (Communication) 2) ทักษะ การทำงานร่วมกันและการทำงานเป็นทีม (Collaboration And Teamwork) 3) ทักษะการเป็น

ผู้นำ (Leadership) 4) ทักษะการแก้ไขปัญหาและการคิดวิเคราะห์ (Problem-Solving and Critical Thinking) 5) ทักษะการตัดสินใจ (Decision-Making) 6) ทักษะความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional) และ 7) ทักษะจิตให้บริการ (Service Mind)

2. การจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นการออกแบบวิธีการเรียนการสอนตามแนวทางการจัดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome Based Education : OBE) เป็นรูปแบบของการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ที่ออกแบบมาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบุคคลและความต้องการของชุมชน การจัดการเรียนรู้ด้วยการคิดเชิงออกแบบร่วมกับกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน เป็นกลยุทธ์หรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเนื้อหา ตามหลักสูตรให้เชื่อมโยงกับชุมชนโดยใช้ทักษะการปฏิบัติงานอย่างมีส่วนร่วม ให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะจากการลงมือปฏิบัติ งานจากสถานการณ์จริงในชุมชน ภายใต้การมีส่วนร่วมระหว่างผู้สอน ผู้เรียนและกลุ่มคนในชุมชน นอกเหนือไปจากการเรียนรู้ในห้องเรียน กระบวนการสำคัญของการเรียนรู้ใช้ การเรียนรู้แบบนำตนเอง สืบค้นหาความรู้ใหม่ ๆ การสะท้อนคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งจะช่วยให้เกิดความรู้ในเนื้อหาตามหลักสูตรและเข้าใจชุมชนมากขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนด้านความรู้และทักษะอย่างหลากหลาย เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์สังเคราะห์ การพัฒนานวัตกรรมเพื่อชุมชนซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีคุณลักษณะเจตคติที่พึงประสงค์ ตระหนักในความรับผิดชอบ จิตอาสาในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน รวมทั้งเพื่อตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของชุมชน ชุมชนและผู้เรียนจะได้รับประโยชน์ร่วมกัน ทั้งโดยการบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่จะนำความรู้ในสาขาวิชาไปประยุกต์ใช้กับชุมชน และตามเป้าหมายที่ร่วมกำหนด jointly ร่วมกับชุมชน และเกิดการสร้างการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในเชิงบวก อันเป็นการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในอนาคตสืบต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

สถาบันวิทยาลัยชุมชน ที่เป็นหน่วยงานต้นสังกัดของวิทยาลัยชุมชนทั้ง 21 แห่งทั่วประเทศ ควรนำผลการวิจัยครั้งนี้ ไปใช้ในการกำหนดนโยบาย หรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรอนุปริญญา สำหรับการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา และพัฒนาผู้เรียนให้มี

ศักยภาพรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบันและการเข้าสู่รูปแบบจัดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome Based Education : OBE) ของวิทยาลัยชุมชนทั่วประเทศ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

วิทยาลัยชุมชนควรมีการศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรมเรียนการสอนในลักษณะรูปแบบผสมผสาน (Blended Learning) เพื่อคุณลักษณะผู้เรียนที่รองรับการเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน ให้กับนักศึกษาของวิทยาลัยชุมชน เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะผู้เรียนให้มีความคิดเชิงออกแบบนวัตกรรมใหม่และความเป็นผู้ประกอบการ เป็นจุดอ่อนของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยชุมชนตามแนวคิดการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

### เอกสารอ้างอิง

- กัญญาณัฐ สิมสวัสดิ์. (2565). การจัดการเรียนรู้โดยชุมชนเป็นฐาน: กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19. *วารสารศรีล้านช้างวิจัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย*, 2(6), 47-55.
- โทนี วากเนอร์. (2561). *คู่มือสร้างนักนวัตกรรมเปลี่ยนโลก*. (ดลพร รุจิรวงศ์, แปล). กรุงเทพฯ : บุ๊คสเคป.
- พัทธนันท์ บุตรอุย. (2559). *การพัฒนาแบบการแบ่งปันความรู้ออนไลน์โดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบร่วมกับเทคนิคการวิเคราะห์อนาคตเพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์เชิงธุรกิจของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตสาขาการจัดการ*. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2562). *หลักการพื้นฐานการอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัชนีวรรณ ตั้งภักดี. (2562). *การพัฒนาแบบการสอนที่ส่งเสริมสมรรถนะการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อการผลิตสื่อของนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 13(1), 107-125.
- วิภาลัย วงษา และคณะ. (2563). คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารโรงเรียนในยุคไทยแลนด์ 4.0 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. *วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 9(33), 133-142.

- วิไลภรณ์ ฤทธิคุปต์. (2561). การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน : กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของครูในศตวรรษที่ 21. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย*, 11(3), 179-191.
- วิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณลักษณะของครูนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการศึกษาในสถานศึกษาสำหรับปฏิบัติการสอน เครือข่ายมหาวิทยาลัยนเรศวร. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 19(3), 50-61.
- ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ. (2560). การคิดเชิงออกแบบ: เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ. เข้าถึงได้จาก <http://resource.tcdc.or.th/ebook/Design.Thinking.Learning.by.Doing.pdf>
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2563). 10 ทักษะแห่งอนาคตที่นายจ้างมองหาในอีก 25 ปีข้างหน้าและระยะเวลาที่ต้องใช้ในการเรียนรู้. เข้าถึงได้จาก [https://www.nstda.or.th/home/knowledge\\_post/top-10-job-skills-for-](https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/top-10-job-skills-for-)
- อรชัญญ์ คุ่มประดิษฐ์ และคณะ. (2557). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของหัวหน้าหน่วยจัดการศึกษา สังกัดวิทยาลัยชุมชนในประเทศไทย. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 16(3), 107-119.
- Brown, T. (2552) *Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation*. New York : HarperCollins Publishers.
- Dyer, J., Gregersen, H. & Chistensen, C. M. (2554). *The innovator's DNA: Mastering the five skills of disruptive Innovators*. Boston : Harvard Business School.
- Joyce, B. R., Weil, M. & Calhoun, E. (2552). *M. Model of Teaching*. Englewood Cliff, Prentice-Hall.
- Melaville, A, Berg, A. C. & Blank, M. J. (2558). *Community-based learning: Engaging students for success and citizenship*. Retrieved from <https://digitalcommons.unomaha.edu/slcepartnerships/40>
- OECD. (2018). *The Future of Education and Skills Education 2030*. Retrieved from <https://www.oecd.org/education/2030>