Journal for Developing the Social and Community, 13 (1), 613-628 : January-April 2026
(สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม)

# Developing a training curriculum application in artificial Intelligence Careers for Undergraduates in the Digital Age

**Nattapapa Suriya**
*Vongchavalitkul University*
*E-mail: natta2910@gmail.com*
**Thipaporn Sujari**
*Rajabhat Maha Sarakham University*
E-mail: tipaporn4146@yahoo.com
**Nattachai Jantachum**
*Rajabhat Maha Sarakham University*
E-mail: Nattachai@rmu.ac.th
**Pawaris Saramano**
*Rajabhat Maha Sarakham University*
E-mail: Pawaris.sa@rmu.ac.th

| Received | Reviewed | Revised | Accepted |
|---|---|---|---|
| 29/05/2024 | 31/05/2024 | 19/03/2026 | 21/03/2026 |

**Abstract**

**Background and Aims:** In the digital era, where technology is rapidly evolving, Artificial Intelligence (AI) has become a crucial tool for enhancing work efficiency and fostering sustainable careers. Developing a training curriculum that enables undergraduate students to apply AI is therefore a key strategy in preparing them for the modern labor market. This research aims to: (1) examine the fundamental information and the necessity of developing a training curriculum on the application of artificial intelligence for sustainable careers among undergraduate students in the digital age; (2) develop the said curriculum; (3) implement the training curriculum on the application of artificial intelligence for sustainable careers among undergraduate students in the digital age; and (4) evaluate the effectiveness of the training curriculum.

**Methodology:** This study is a research and development (R&D) project, which is divided into four phases. Phase 1 involves studying the fundamental information, current

problems, and training needs. The key informants in this phase consist of five purposively selected experts, and the training needs were also examined using a sample of 227 undergraduate students. The research instruments include an interview form and a questionnaire. Phase 2 focuses on developing the training curriculum. The draft curriculum was evaluated by five experts using an assessment form to determine its appropriateness and consistency. Phase 3 involves implementing the training curriculum with a purposive sample of 30 participants. The research instruments in this phase include the training curriculum and a satisfaction questionnaire. Phase 4 is the evaluation of the training curriculum, using a purposive sample of 34 participants. The research instrument used in this phase is a questionnaire.

**Results:** The results of the research showed that 1) the basic education information, conditions, problems and the need for training in general are at a very high level. Use new technologies in the digital age, such as digital marketing, knowledge of artificial intelligence to create a competitive advantage and use artificial intelligence in careers. Undergraduate students in the digital age have 6 elements: principles and rationale, objectives, duration, training, content, activities, training, media, and measurement and evaluation. The curriculum has a high degree of consistency and appropriateness and can be used in training. 3) When implementing the curriculum, it is found that all trainees have an understanding of the training curriculum and the application of artificial intelligence technology. In the experiment for undergraduate students in the digital age, it was found that all the trainees had the knowledge and understanding of the training course Application of artificial intelligence technology in practice for undergraduate students in the digital age. There is a significant difference between the pre-training and post-training achievement scores at the .05 level, with scores after the training being higher than the training. Inventing experiences for undergraduate students in the digital era using the ZIP model (CIPP Model) by professors and lecturers. Overall, it is at a very high level. When considering each aspect, it is found that the most average aspect is the secondary productivity aspect. Below are the process and input factors, respectively.

The evaluation results of the training course application of artificial intelligence technology in the field of experience for undergraduate students in the digital age by the participants of the training, with the picture included at a high level. When looking at each aspect, it is found that the aspect with the highest average value is the input aspect, followed by the output aspect and the process aspect, respectively.

**Conclusion:** The development of an AI training curriculum for students in the digital era is both necessary and well-received by both experts and trainees. The curriculum content was comprehensively designed and evaluated to ensure it aligns with actual needs. The training significantly enhanced knowledge and understanding of AI, which reflects its benefits in preparing students for the labor market. Additionally, it provides new knowledge that emphasizes the integration of technology with sustainable and creative career development in the future.

**Keywords:** Developing a training curriculum; Artificial Intelligence; Digital

# การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ใน การประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

**ณัทปภา สุริยะ**
*มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล*
*อีเมล: natta2910@gmail.com*
**ทิพาพร สุจารี**
*มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*
*อีเมล: tipaporn4146@yahoo.com*
**ณัฏฐชัย จันทชุม**
*มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*
*อีเมล: Nattachai@rmu.ac.th*
**ปวริศ สารมะโน**
*มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*
*อีเมล: Pawaris.sa@rmu.ac.th*

**บทคัดย่อ**

**ภูมิหลังและวัตถุประสงค์:** ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ปัญญาประดิษฐ์ (AI) กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มศักยภาพในการทำงานและสร้างอาชีพอย่างยั่งยืน การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีสามารถประยุกต์ใช้ AI จึงเป็นแนวทางสำคัญในการเตรียมความพร้อมสู่ตลาดแรงงานยุคใหม่ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล 2) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล 3) นำหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัลไปใช้ และ 4) ประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

**ระเบียบวิธีการวิจัย:** การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัญหา และความจำเป็นในการฝึกอบรม ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยเลือกแบบเจาะจง และศึกษาความต้องการฝึกอบรมจากกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษา จำนวน 227 คน เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามความคิดเห็น ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การประเมินคุณภาพร่างหลักสูตรฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของร่างหลักสูตร ระยะที่ 3 การนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้ฝึกอบรมกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรมแบบสอบถามความพึงพอใจ และระยะที่ 4 การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็น

**ผลการวิจัย:** พบว่า 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัญหา และความจำเป็นในการฝึกอบรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมการประกอบอาชีพว่า ควรจะให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในยุคดิจิทัล เช่น การตลาดดิจิทัล ความรู้เรื่องปัญญาประดิษฐ์ เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบอาชีพ 2) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล มีองค์ประกอบ 6 ประการ คือ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม และการวัดและประเมินผล การประเมินคุณภาพของหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า หลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมีความสอดคล้องและความเหมาะสมในระดับมากสามารถนำไปใช้ในการฝึกอบรมได้ 3) เมื่อนำหลักสูตรไปใช้ พบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล พบว่าคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมอนการฝึกอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยคะแนนหลังการอบรมสูงกว่าการอบรม 4) ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล ใช้รูปแบบซิปโมเดล (CIPP Model) โดยอาจารย์และวิทยากร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือด้านผลผลิต รองลงมาคือด้านกระบวนการ และด้านปัจจัยนำเข้า ตามลำดับ ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล โดยผู้เข้ารับการอบรม โดยภาพรรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือด้านปัจจัยนำเข้า รองลงมาคือด้านผลผลิต และด้านกระบวนการ ตามลำดับ

**สรุปผล:** การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม AI สำหรับนักศึกษาในยุคดิจิทัลมีความจำเป็นและได้รับการตอบรับที่ดี ทั้งจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เข้าอบรม เนื้อหาหลักสูตรถูกออกแบบอย่างรอบด้านและผ่านการประเมินว่าสอดคล้องกับความต้องการจริง การอบรมช่วยยกระดับความรู้ความเข้าใจด้าน AI อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนถึงประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมสู่ตลาดแรงงาน และยังเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เน้นการบูรณาการเทคโนโลยีกับการประกอบอาชีพอย่างสร้างสรรค์และยั่งยืนในอนาคต

**คำสำคัญ** : การพัฒนาหลักสูตร; ปัญญาประดิษฐ์; ยุคดิจิทัล

**บทนำ**

ความท้าทายที่เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 ทั้งในส่วนที่เป็นแรงกดดันภายนอกประเทศ ได้แก่การเปลี่ยนแปลงของบริบทเศรษฐกิจและสังคมโลก อันเนื่องจากการปฏิวัติดิจิทัล (Digital Revolution) การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม 4.0 (The Fourth Industrial Revolution) การดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ 2573 (Sustainable Development Goals : SDGs 2030) ที่ประเทศไทยได้ให้สัตยาบัน รวมทั้งผลกระทบของการเป็นประชาคมอาเซียน และความต้องการกำลังคนที่มีทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบกับแรงกดดันจากภายในประเทศจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่ส่งผลให้ประเทศเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ในอนาคตอันใกล้การติดกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางทัศนคติความเชื่อ ค่านิยม วัฒนธรรม และพฤติกรรมของประชากรที่ปรับเปลี่ยนไปตามกระแสโลกาภิวัตน์การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศที่ส่งผลให้ทรัพยากรธรรมชาติถูกทำลายและเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561) รวมทั้งการเกิดภาวะวิกฤตโควิด – 19 ที่ผ่านมา ส่งผลกระทบต่อรูปแบบการทำงาน การดำเนินชีวิตของประชากรที่เปลี่ยนไป หลายๆองค์กรต้องมีการปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ต่างมีการปรับรูปแบบการดำเนินงาน การให้บริการผ่านระบบอินเตอร์เนตผ่านช่องทางสื่อโซเชียลมีเดียมากขึ้น ภาคธุรกิจมีการปรับรูปแบบการดำเนินธุรกิจที่เปลี่ยนไปอันเนื่องมาจากพฤติกรรมของคนที่เปลี่ยนไป รวมทั้ง สถาบันการศึกษาเองก็ต้องปรับรูปแบบการสอนมีการสอนในรูปแบบออนไลน์ แม้สถานการณ์วิด-19 จะผ่านพ้นไปแล้ว แต่รูปแบบการใช้ชีวิตของประชากรได้ปรับเปลี่ยนไป เข้าสู่ยุคการใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลมากขึ้น ทำให้การค้าขายในปัจจุบันทำได้ง่ายขึ้น ผู้ประกอบการไม่จำเป็นต้องมีหน้าร้าน ผลิตภัณฑ์หลายประเภทไม่จำเป็นต้องมีสถานที่ในการขายหรือให้บริการสามารถทำการซื้อขายผ่านระบบอินเตอร์เนตได้มากขึ้น ผู้ประกอบการที่มีความสามารถทางด้านเทคโนโลยีจะมีโอกาสได้เปรียบทางการแข่งขันมากกว่า โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีได้คล่องทำให้เกิดผู้ประกอบการรุ่นใหม่ๆ ในโลกออนไลน์เพิ่มขึ้น เมื่อโลกพัฒนาไปข้างหน้าด้วยพลังขับเคลื่อนของเทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เกิดอาชีพเสริมสำหรับคนรุ่นใหม่ในยุคดิจิทัลแนวใหม่ขึ้นมามากมาย เยาวชนที่มีเวลาว่างบางคนมองหากิจกรรมหรืองานอดิเรกที่มีโอกาสสร้างรายได้ที่สามารถทำงานผ่านอินเทอร์เน็ตได้โดยไม่ต้องใช้เงินลงทุนเยอะจากการศึกษางานวิจัย พบว่า เยาวชนคนรุ่นใหม่ต้องการเป็นผู้ประกอบการ เนื่องจากต้องการประสบความสำเร็จด้วยความสามารถของตนเอง ต้องการความเป็นอิสระ และการมีค่าตอบแทนที่ไม่จำกัด (อนุวัต สงสม, 2566; วราพร กาญจนคลอด และคณะ, 2565) นอกจากนี้งานวิจัยของ สุชาติ ไตรภพสกุล และชาคริต พิชญางกูร (2561) ยังพบว่าผู้ประกอบการที่เป็นเยาวชนรุ่นใหม่มีความมั่นใจในการประกอบธุรกิจและมีความมั่นใจในตัวเองค่อนข้างสูง เนื่องมาจากยังขาดประสบการณ์ทางธุรกิจและไม่เคยล้มเหลวมาก่อน จึงมองเห็นโอกาสทางธุรกิจและส่งผลต่อความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการ ดังนั้นการฝึกอบรมเพื่อสร้างให้เกิดผู้ประกอบการรุ่น

ใหม่มีความสำคัญมาก เพราะผู้ประกอบการรุ่นใหม่เป็นกลไกในการสร้างความเติบโตให้กับเศรษฐกิจได้ในระยะยาว

วิทยาลัยนครราชสีมา เป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชนภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สป.อว.) ดำเนินการเปิดทำการสอนทั้งหมด 5 คณะวิชา ได้แก่คณะสหเวชศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะศึกษาศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ และคณะรัฐประศาสนศาสตร์ จากการวิจัยที่ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงความตั้งใจในการเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2564 พบว่านักศึกษาที่ศึกษาในคณะทั้งสายวิทยาศาสตร์และสายสังคมศาสตร์มีความสนใจในการเป็นผู้ประกอบการเมื่อสำเร็จการศึกษาเพราะมีความคิดว่าเป็นอาชีพอิสระสามารถสร้างรายได้ไม่จำกัด บางคนขายสินค้าออนไลน์อยู่แล้วแต่ยังขาดความรู้ในการทำการโฆษณา สอดคล้องกับแนวคิดของ พรประสิทธิ์ เด่นโมฬี และคณะ (2565) ที่พบว่าในปัจจุบันไม่เฉพาะนิสิตนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่สนใจที่จะเป็นผู้ประกอบการ นิสิตนักศึกษาคณะอื่น ๆ อาทิคณะแพทย์ วิศวกรรมศาสตร์ เภสัชศาสตร์ ครุศาสตร์ ก็มีความสนใจที่จะเป็นผู้ประกอบการมากขึ้นแต่ยังขาดโอกาสในการเข้าถึงความรู้ถึงแม้ว่าในมหาวิทยาลัยจะมีโครงการสนับสนุนหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา (University business incubator) แต่มีข้อจำกัดในเรื่องจำนวนผู้เรียนที่รับได้จำกัด อีกทั้งปัจจุบันมีเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ที่เข้ามามีบทบาทในการทำธุรกิจมากขึ้น ถึงแม้ว่าคนรุ่นใหม่หรือนักศึกษาในระดับปริญญาตรีจะสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดังกล่าวได้ แต่ยังขาดทักษะในการใช้งาน หากได้รับความรู้เพิ่มเติมนักศึกษาจะสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพในอนาคตได้หรือสามารถหารายได้ในระหว่างเรียน

ปัจจุบันเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตของนักศึกษาอยู่แล้ว ทั้งในการเรียนและการสร้างความบันเทิง อาทิเช่น การค้นคว้าข้อมูลทางการเรียน การดูหนัง ฟังเพลง ผ่านแอพพลิเคชั่นต่างๆ เช่น กูเกิ้ล ยูทูป เฟสบุ๊ค เป็นต้น หากนักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ในการเรียนหรือการประกอบอาชีพได้จะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของนักศึกษาได้ต่อไป แต่จากข่าวสารต่างๆ จะพบว่าความสนใจในการประกอบอาชีพของคนยุคปัจจุบัน มีการประกอบอาชีพที่ไม่ชอบด้วยกฎหมายที่สามารถสร้างรายได้ค่อนข้างมาก อาจจะทำให้นักศึกษาเกิดพฤติกรรมการเลียนแบบที่จะหารายได้จากการประกอบอาชีพทางออนไลน์ที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล โดยมุ่งเน้นเนื้อหาการนำปัญญาประดิษฐ์ไปใช้ในการทำการตลาดดิจิทัล และปลูกฝังด้านความซื่อสัตย์สุจริตในการประกอบอาชีพด้วยแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อช่วยให้นักศึกษาที่สนใจ ใช้เวลาว่างในการทำธุรกิจเพื่อหารายได้ระหว่างเรียน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในภายภาคหน้าเมื่อสำเร็จการศึกษาได้ต่อไป

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

3. เพื่อนำหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัลไปใช้

4. เพื่อประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

**ระเบียบวิธีวิจัย**

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการพัฒนาหลักสูตร ของ Taba (1962) และ Saylor, Alexander and Lewis (1981) และนำมาสังเคราะห์แนวคิดการพัฒนาหลักสูตร เพื่อนำมาใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

ผู้วิจัยทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นโดยการศึกษาจากทฤษฎีต่างๆ งานวิจัย และจากผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร สัมภาษณ์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ถึงประเด็นปัญหาและความจำเป็นในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการดำเนินการประกอบอาชีพในยุคปัจจุบัน และปัญญาประดิษฐ์ สอบถามถึงสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร การรับรู้เกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์และความต้องการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ จากนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาลัยนครราชสีมา โดยการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 คือ

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ กำหนดประเด็นสัมภาษณ์โดยการศึกษาจาก แนวคิด ทฤษฎี บทความ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล เพื่อกำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์

2. สอบถามความต้องการของนักศึกษาถึงสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรและการรับรู้เกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์และการใช้งานปัญญาประดิษฐ์

3. เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการประกอบสัมมาชีพสำหรับเยาวชนในยุคดิจิทัล จำนวน 5 คน นักศึกษา

ระดับปริญญาตรี วิทยาลัยนครราชสีมา จำนวน 260 คน เพื่อสอบถามความต้องการของนักศึกษาถึงสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตร และการรับรู้เกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์และการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ โดยรวบรวมความคิดเห็นที่ได้จากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็น นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ระบุแยกในแต่ละประเด็น ทำการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แล้วจัดทำเป็นแบบคำถามปลายปิด ในลักษณะแบบประเมินค่า (Rating Scale) ไว้เป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

เป็นการพัฒนาหลักสูตรโดยนำข้อมูลที่ได้จากระยะที่ 1 มาเขียนโครงร่างของหลักสูตรฝึกอบรม โดยการสร้างโครงร่างของหลักสูตร ผู้วิจัย ทำการสังเคราะห์แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1962), Saylor, Alexander and Lewis (1981), Tyler (1974), Oliva (2005), Nolet and Mclaughilin (2000) ผนวกกับแนวคิดด้านการฝึกอบรมของ Silbermen (1998) Nadler (1990) นำมาสร้างโครงร่างหลักสูตร โดยสังเคราะห์ได้องค์ประกอบของหลักสูตรในการฝึกอบรม ได้องค์ประกอบดังนี้ 1. หลักการและเหตุผลของหลักสูตรฝึกอบรม 2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม 3. เนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรม 4. กิจกรรมของหลักสูตรฝึกอบรม 5. สื่อของหลักสูตรฝึกอบรม 6. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม หลังจากนั้นนำโครงร่างหลักสูตรที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน โดยเป็น ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของหลักสูตร ซึ่งการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตร โดยกำหนดเกณฑ์ความเหมาะสมของหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.50 ถือว่ามีคุณภาพ เหมาะสม หากมีค่าเท่ากับหรือน้อยกว่า 3.49 ถือว่ามีคุณภาพไม่เหมาะสม ต้องปรับปรุงแก้ไขตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และการประเมินความสอดคล้องของหลักสูตร เพื่อพิจารณาความสอดคล้อง ของแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตร โดยค่าดัชนีความสอดคล้องต้องมีค่ามากกว่า 0.60 ขึ้นไป การพิจารณาความสอดคล้องใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง

ระยะที่ 3 การนำหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัลไปใช้

ขั้นตอนนี้เป็นการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมกับกลุ่มตัวอย่างมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล จัดทำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ แบบสอบถามความพึงพอใจ การประเมินทักษะการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพ ทำการประเมินจากผลงานของนักศึกษาที่เข้ารับการอบรมต่อการใช้ปัญญาประดิษฐ์ จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องการตลาดดิจิทัล โดยการกำหนดให้นักศึกษาสร้างคอนเทนต์ด้วยการใช้ปัญญาประดิษฐ์ การใช้ Line OA เพื่อการสื่อสารการตลาดกับผู้บริโภค และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่องการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ โดย

การกำหนดให้นักศึกษาออกแบบภาพการโฆษณาโดยการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการสร้างภาพ โดยพิจารณาจากรูปแบบของผลงาน ความสอดคล้องของผลงานกับสิ่งที่นำเสนอ

ระยะที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

การประเมินหลักสูตรการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัลโดยใช้รูปแบบการประเมิน CIPP Model และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และ ร้อยละ (Percentage) ได้แบ่งรายละเอียดของการประเมินไว้ดังนี้ 1) การประเมินบริบทหรือสภาวะแวดล้อม (context evaluation) ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร กิจกรรมและเนื้อหาของหลักสูตร 2) การประเมินปัจจัยนำเข้า (input evaluation) ได้แก่ วิทยากร สื่อและอุปกรณ์ต่างๆ เวลา และสถานที่ 3) การประเมินด้านกระบวนการ (process evaluation) ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และ 4) การประเมินผลผลิต (product evaluation) ได้แก่ ผลผลิตของผู้เข้ารับการอบรม และความพึงพอใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม เพื่อประเมินหลักสูตรใช้ รูปแบบซิปโมเดล (CIPP Model) ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1983) โดย 1) การประเมินบริบทหรือสภาวะแวดล้อม (context evaluation) ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร กิจกรรมและเนื้อหาของหลักสูตร 2) การประเมินปัจจัยนำเข้า (input evaluation) ได้แก่ วิทยากร สื่อและอุปกรณ์ต่างๆ เวลา และสถานที่ 3) การประเมินด้านกระบวนการ (process evaluation) ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล 4) การประเมินผลผลิตหรือผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร (product evaluation) ได้แก่ ผลผลิตของผู้เข้ารับการอบรม และความพึงพอใจ ตามรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรทั้ง 4 ด้าน ประกอบด้วย 1. ด้านการประเมินสภาพแวดล้อม (Context) 2. ด้านการประเมินปัจจัยนำเข้า (Input) 3. ด้านการประเมินกระบวนการ (Process) 4. ด้านการประเมินผลผลิต (Product) เป็นลักษณะแบบประเมินค่า (Rating Scale) ไว้เป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อหลักสูตร ใช้ค่าเฉลี่ยแล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความพึงพอใจ 3.51 ขึ้นไป ผ่านเกณฑ์ ในลักษณะแบบประเมินค่า (Rating Scale) ไว้เป็น 5 ระดับ โดยมีค่าคะแนนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

**ผลการวิจัย**

จากการศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล สามารถสรุปผลการวิจัยตามระยะได้ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

พบว่า เยาวชนคนรุ่นใหม่ต้องการเป็นผู้ประกอบการ เนื่องจากต้องการประสบความสำเร็จด้วยความสามารถของตนเอง ต้องการความเป็นอิสระ และการมีค่าตอบแทนที่ไม่จำกัด การทำให้เกิดปัจจัยสนับสนุนที่เหมาะสมกับผู้ประกอบการรุ่นใหม่ การเข้าถึงแหล่งเงินทุน สิทธิประโยชน์ที่เอื้อกับรูปแบบของการดำเนินธุรกิจ และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อค้นหาความจำเป็นในการอบรม พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อการฝึกอบรมการประกอบอาชีพว่า ควรจะให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในยุคดิจิทัล เช่น การตลาดดิจิทัล ความรู้เรื่องปัญญาประดิษฐ์ เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน และการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบอาชีพ สิ่งที่นักศึกษาควรต้องรู้ คือ เรื่องการจัดการ การตลาด และนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการตลาดต่อไป ข้อมูลจากการสำรวจสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรและความต้องการอบรมเกี่ยวกับการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีปัญหาด้านค่าใช้จ่ายระหว่างเรียนที่ไม่เพียงพอ นักศึกษาต้องการทำการค้าขายหรือทำธุรกิจออนไลน์เนื่องจากยุคปัจจุบันเป็นสิ่งที่สามารถทำได้ง่าย การพัฒนาของเทคโนโลยีที่ทำให้สะดวกมากขึ้น และนักศึกษามีความต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้งานปัญญาประดิษฐ์

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาหลักสูตรและทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

จากการนำร่างหลักสูตรฝึกอบรมและร่างเอกสารหลักสูตรฝึกอบรม ที่พัฒนาขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ทุกรายการ พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 ถึง 1 และพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของร่างหลักสูตร พบว่า ความเหมาะสมของโครงร่างหลักสูตรฝึกอบรม โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.37, S.D. = 0.49) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือด้านสื่อการฝึกอบรม ($\overline{X}$ = 4.60, S.D. = 0.52 ) รองลงมาคือด้านกิจกรรมการฝึกอบรม ($\overline{X}$ = 4.40, S.D. = 0.50) ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและเนื้อหาสาระของหลักสูตร ($\overline{X}$ = 4.35, S.D. = 0.49 ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือด้านการวัดและการประเมินผล ($\overline{X}$ = 4.27, S.D. = 0.46)

ระยะที่ 3 การใช้หลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

จากการนำหลักสูตรไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ทำการวัดคุณภาพของชิ้นงาน โดยใช้แบบประเมินทักษะที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว พบว่า ระดับคะแนนการประเมินทักษะการปฏิบัติการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการทำการตลาดดิจิทัล แผนการเรียนรู้ที่ 2 โดยภาพรวมอยู่

ในระดับผ่าน ($\overline{X}$ = 2.41, S.D. = 0.49) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความสามารถในการใช้สื่อสังคม (Social Media Marketing) ($\overline{X}$ = 2.03, S.D. = 0.50) รองลงมาคือ ความสามารถในการสร้างการตลาดเชิงเนื้อหาที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย ($\overline{X}$ = 2.47, S.D. = 0.50) และ ความน่าสนใจในการเลือกสิ่งที่นำเสนอ ($\overline{X}$ = 2.43, S.D. = 0.50) ระดับคะแนนการประเมินทักษะการปฏิบัติการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการทำการตลาดดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับผ่าน ($\overline{X}$ = 2.54, S.D. = 0.65) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความสำเร็จของผลงาน ($\overline{X}$ = 2.85, S.D. = 0.81) รองลงมาคือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ($\overline{X}$ = 2.62, S.D. = 0.64) และ ด้านเนื้อหา ($\overline{X}$ = 2.47, S.D. = 0.50)

ระยะที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล

ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล ใช้รูปแบบซิปโมเดล (CIPP Model) ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1983) โดยการประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ 1) การประเมินบริบทหรือสภาพแวดล้อม (context evaluation) 2) การประเมินปัจจัยนำเข้า (input evaluation) 3) การประเมินด้านกระบวนการ (process evaluation) และ 4) การประเมินผลผลิตหรือผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร (product evaluation) พบว่า ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล โดยผู้เข้ารับการอบรม วิทยากร โดยภาพรรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.32, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือด้านปัจจัยนำเข้า ($\overline{X}$ = 4.44, S.D. = 0. ) รองลงมาคือด้านผลผลิต ($\overline{X}$ = 4.37, S.D. = 0.49) และด้านกระบวนการ ($\overline{X}$ = 4.33, S.D. = 0.47) ตามลำดับ

**อภิปรายผลการวิจัย**

จากผลการวิจัยผู้วิจัยมีประเด็นสำคัญที่จะนำมาอภิปรายและให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานและความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล พบว่า เยาวชนคนรุ่นใหม่ต้องการเป็นผู้ประกอบการ เนื่องจากต้องการประสบความสำเร็จด้วยความสามารถของตนเอง ต้องการความเป็นอิสระ และการมีค่าตอบแทนที่ไม่จำกัด ทั้งนี้อาจจะเนื่องมาจาก ในยุคปัจจุบันเป็นยุคที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาททุกวงการ ทั้งในชีวิตประจำวันรวมทั้งวงการศึกษา วงการแพทย์ โดยเฉพาะการประกอบอาชีพในโลกออนไลน์ สอดคล้องกับการศึกษาของพุทธิพร กุลสวัสดิ์ (2562) ที่ศึกษาการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการในธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีตราสินค้าเป็นที่รู้จักและธุรกิจ

SMEs กรณีศึกษา ตราสินค้าเสื้อผ้ายูนิโคล่และเบสิคบายสิตา พบว่า ผู้บริโภคเห็นว่าปัญญาประดิษฐ์เป็นปัจจัยหนึ่งในการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าจากธุรกิจขนาดใหญ่ ทำให้การศึกษาเรื่องปัญญาประดิษฐ์จึงมีความจำเป็นต่อการประกอบอาชีพในยุคปัจจุบัน และสอดคล้องกับการศึกษาของ วรลักษณ์ หิมะกลัส (2566) ที่ได้กล่าวถึงบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ต่อการดำเนินธุรกิจที่มีบทบาทอย่างมากในปัจจุบันว่า สำหรับประเทศไทย ในภาคธุรกิจนับได้ว่ามีความก้าวหน้าในการนำ AI มาใช้อย่างแพร่หลาย เช่น บริษัทการบินต่างๆ นำระบบ AI มาใช้ในการตอบคำถามของลูกค้า ตารางเที่ยวบิน และเช็คอินออนไลน์ ธนาคารนำ AI มาใช้ในเชิงพาณิชย์ เช่น การวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้งานของ ลูกค้า การประเมินความเสี่ยง รวมถึงการวิเคราะห์และนำเสนอสินเชื่อหรือรูปแบบการลงทุนที่ เหมาะสมกับลูกค้าเป็นรายบุคคล และนำไปสู่การทำธุรกรรมทางการเงินที่ปลอดภัยมากขึ้น

2. จากการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล พบว่า มีองค์ประกอบ 7 ประการ คือ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ ระยะเวลาการฝึกอบรม เนื้อหาสาระ กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อการฝึกอบรม และการวัดและประเมินผล สอดคล้องกับแนวคิดของ Taba (1962), Saylor, Alexander and Lewis (1981) โดยทาบาระบุว่าหลักสูตรมีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ (objectives) 2) เนื้อหาสาระ (subject matter) 3) การจัดการเรียนการสอน (method and organization) และ 4) การประเมินผล (evaluation) (Taba, 1962 อ้างถึงใน Phatphon, 2024) และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเซเลอร์และอาเล็กซานเดอร์ประกอบด้วยระบบ หลัก 3 ระบบ ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เป็นปัจจัยภายนอกเพื่อนำไปสู่การกำหนด เป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ส่งผลไปที่การวางแผน และการออกแบบหลักสูตร การนำหลักสูตรไปปฏิบัติ การประเมินหลักสูตร และการให้ข้อมูลย้อนกลับไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร (Phatphon, 2024)

3. ผลการนำหลักสูตรไปใช้ พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม พบว่าคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมอนการฝึกอบรม มีคะแนนรวมเป็น 478 และ 734 และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.65 และ 20.97 ประสิทธิภาพของหลักสูตร พบว่า ค่า t ที่ได้จากการคำนวณเท่ากับ 22.116 สรุปได้ว่าคะแนนทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนหลังการอบรมสูงกว่าการอบรม สรุปได้ว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยพัฒนาและสร้างขึ้นในครั้งนี้ส่งผลต่อความรู้ความเข้าใจและทักษะปฏิบัติทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้เพิ่มขึ้นจากเดิม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมีการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เข้าอบรมหลักสูตรเน้นความรู้และการปฏิบัติ เพื่อที่จะได้นำความรู้ไปใช้ต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมกระตือรือร้นในการให้ความร่วมมือและสนใจในกิจกรรม รวมทั้งวิทยากรมีการถ่ายทอดความรู้ที่ไม่น่าเบื่อ กระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอบรมตลอดเวลา ทำ

ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้อย่างเต็มประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของวรุตม์ เขจรสัตย์ (2565) ที่ศึกษาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพในการจัดกิจกรรมแนะแนวยุคดิจิทัลของครูประจำชั้นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่พบว่าผู้เข้ารับการอบรมให้ความสนใจในกิจกรรมการเรียนรู้และมีผลคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมเช่นเดียวกัน

4. การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล พบว่า การประเมินหลักสูตรหลังฝึกอบรม โดยสอบถามความคิดเห็นจากวิทยากร อาจารย์ผู้ควบคุมดูแลและเป็นผู้ช่วยในการอบรม และนักศึกษาที่เข้ารับการอบรม โดยใช้รูปแบบซิปโมเดล โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก รวมทั้งการประเมินจากชิ้นงานที่พบว่าผู้เข้ารับการอบรมสามารถสร้างชิ้นงานที่เกิดจากการอบรมได้ ดังนั้นผลการประเมินนี้จึงเป็นที่ยืนยันได้ว่าหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัลทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ และทักษะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างแท้จริง

**ข้อเสนอแนะ**

จากผลการศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัล ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

1.1 การนำหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัลไปใช้ ผู้เข้ารับการอบรมควรมีพื้นฐานด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

1.2 การนำหลักสูตรฝึกอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการประกอบสัมมาชีพสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในยุคดิจิทัลครั้งนี้ เน้นการปฏิบัติตามสถานการณ์ปัจจุบัน ควรมีการปรับสื่อการอบรม กิจกรรมให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป เช่น แอพพลิเคชั่นต่างๆ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นตลอดเวลา มีการพัฒนาโปรแกรมใหม่ๆ เสมอ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากผลการวิจัยพบว่าผู้เข้ารับการอบรมยังขาดความคิดสร้างสรรค์ หากมีการพัฒนาหลักสูตรควรมีการเพิ่มเนื้อหาการเรียนรู้ด้านความคิดสร้างสรรค์ให้มากขึ้น

2.2 การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีมีการปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็วและอำนวยความสะดวกมากขึ้น การพัฒนาหลักสูตรครั้งต่อไปควรมีการพัฒนาหลักสูตรทักษะการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับครู

**เอกสารอ้างอิง**

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). สุวีริยาสาสน์.

พรประสิทธิ์ เด่นโมฬี, สิริฉันท์สถิรกุล เตชพาหพงษ์, & อัจฉรา จันทร์ฉาย. (2565). การพัฒนาหลักสูตรผู้ประกอบการ 5.0 สำหรับนักศึกษาผ่านการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้แอดดี้โมเดล. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, *17*(3), 54–63.

ภณิตา สุนทรไชย, และคณะ. (2564). *การพัฒนาหลักสูตรผู้ประกอบการธุรกิจและการออกแบบธุรกิจ* (รายงานวิจัย). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

พุทธิพร กุลสวัสดิ์. (2562). *การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการในธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีตราสินค้าเป็นที่รู้จักและธุรกิจ SMEs: กรณีศึกษา ตราสินค้าเสื้อผ้ายูนิโคล่และเบลิคบายสิตา* (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหิดล.

วรลักษณ์ หิมะกลัส. (2566). *การทบทวนวรรณกรรมว่าด้วยการใช้ AI ในการศึกษา* (รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์). สำนักวิจัยแห่งชาติ.

วราพร กาญจนคลอด, สมาภรณ์ นวลสุทธิ์, & สุจินดา พรหมขำ. (2565). ลักษณะความเป็นผู้ประกอบการของนักศึกษา กรณีศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. *วารสารรัชต์ภาคย์*, *16*(47), 363–378.

วรุตม์ เขจรสัตย์. (2565). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพในการจัดกิจกรรมแนะแนวยุคดิจิทัลของครูประจำชั้นระดับมัธยมศึกษาตอนต้น* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

วิไลวรรณ วงศ์จินดา, & นนทโชติ อุดมศรี. (2565). การศึกษาพฤติกรรมและทักษะการรู้ทันสื่อสังคมออนไลน์สำหรับนักศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, *16*(1), 101–109.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579*. http://www.bic.moe.go.th/images/stories/4EDU_2560-2579full.pdf

สุชาติ ไตรภพสกุล, & ชาคริต พิชญางกูร. (2561). ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อการเป็นผู้ประกอบการรุ่นเยาว์ของประเทศไทย. *วารสารบริหารธุรกิจ นิด้า*, *22*(ธ.ค. 2560 – พ.ค. 2561).

อนุวัต สงสม. (2566). โมเดลความตั้งใจที่จะเป็นผู้ประกอบการของนิสิตระดับปริญญาตรีคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, *10*(1), 210–226.

Oliva, P. F. (1992). *Developing the curriculum* (3rd ed.). Harper Collins.

Saylor, G. J., Alexander, W. M., & Lewis, A. J. (1981). *Curriculum planning for better teaching and learning* (4th ed.). Holt, Rinehart and Winston.

Stufflebeam, D. L. (1983). The CIPP model for program evaluation. In F. F. Madaus, M. Scriven, & D. L. Stufflebeam (Eds.), *Evaluation models: Viewpoints on educational and human services evaluation* (pp. 117–141). Kluwer. https://doi.org/10.1007/978-94-009-6669-7_1

Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. Harcourt, Brace & World.

Tyler, R. W. (1968). *Basic principles of curriculum and instruction*. University of Chicago Press.