



รูปแบบการเรียนรู้ระบบออนไลน์ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC

มหาวิทยาลัยสงฆ์*

MODEL ONLINE LEARNING FORMATS AND DESIGN MOOC LEARNING ACTIVITIES OF BUDDHIST UNIVERSITY

อภิชาติ รอดนิยม, พระมหาวัฒนา โลสันตา, พระครูนิวาสธรรมขันธ์ (จักรวาล), พระครูวิธานสุตาทิโร (ฐิตีวัชร)

Apichat Rodniyom, Phramaha Wattana Losanta, Phrakhruniwitsarapandit (Chakravut), Phrakruwithansutaphirom (Thitiwat)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย

Faculty of Education, Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Phra Nakhon Si Ayutthaya, Thailand

*Corresponding author E-mail: apichat.rod@mcu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ข้อ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบเปิดแบบ MOOC 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงฆ์ 3) เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงฆ์ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ รวบรวมข้อมูลจากเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 15 รูป/คน ผลการวิจัยพบว่า ประเด็นที่ 1 รูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบ MOOC ที่เหมาะสมกับมหาวิทยาลัยสงฆ์ควรใช้เทคโนโลยีและสื่อการสอนที่หลากหลาย เช่น วิดีโอ แบบทดสอบออนไลน์ ระบบประเมินผลออนไลน์ และฟอรัมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและช่วยให้ผู้เรียนสามารถติดตามความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการผสมผสานความทันสมัยทางเทคโนโลยีกับหลักพุทธธรรม เพื่อรองรับการเรียนการสอนด้านพระพุทธศาสนาและตอบสนองผู้เรียนทั้งบรรพชิตและคฤหัสถ์อย่างมีประสิทธิภาพ ประเด็นที่ 2 ผู้เรียนและผู้สอนเห็นความสำคัญของการเข้าถึงและการประเมินผลออนไลน์ ซึ่งช่วยให้การเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นและตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ดีขึ้น โดยเฉพาะการผสมผสานระหว่างการศึกษาดั้งเดิมกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนมีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรม MOOC อยู่ในระดับสูง และเห็นว่ากิจกรรมเหล่านี้ช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเด็นที่ 3 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC สำหรับมหาวิทยาลัยสงฆ์ควรเน้นทั้งการเรียนรู้ทฤษฎี การฝึกปฏิบัติ และการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ เมื่อนำกิจกรรมที่ออกแบบไปใช้จริง พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับสูง และกิจกรรมเหล่านี้ช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การเรียนรู้ระบบออนไลน์, MOOC, มหาวิทยาลัยสงฆ์

Abstract

This research aimed to achieve three objectives: 1) to study the models of online education management in open systems such as MOOCs, 2) to examine perspectives on MOOC-based online education for Buddhist universities, and 3) to design MOOC learning activities for Buddhist universities. A qualitative research methodology was employed, collecting data from documents and interviews with 15 key informants. The findings revealed the following: For the first objective, the appropriate model for MOOC-based online education in Buddhist universities should incorporate diverse technologies and instructional media, such as videos, online quizzes, online assessment systems, and discussion forums. These elements foster learner engagement and enable continuous self-monitoring of progress. Integrating modern technology with Buddhist principles is essential to support Buddhist studies and effectively serve both monastic and lay learners. Regarding the second objective, both learners and instructors recognized the importance of online accessibility and assessment, which enhance the flexibility and responsiveness of teaching and learning. The integration of traditional education with new technologies was found to modernize and improve the effectiveness of instruction. Learner satisfaction with MOOC activities was high, and these activities were perceived as effective in developing digital learning skills. For the third objective, the design of MOOC learning activities for Buddhist universities should emphasize theoretical learning, practical training, and collaborative learning to provide learners with diverse and effective experiences. When these designed activities were implemented, learners reported high satisfaction, and the activities effectively enhanced digital learning skills.

Keywords: Online Learning, MOOC, Buddhist University

บทนำ

ในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบเปิดแบบ MOOC (Massive Open Online Course) จึงได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง เนื่องจากช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงความรู้ได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ สอดคล้องกับแนวคิดของ Thai MOOC ที่เน้นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและสร้างโอกาสทางการศึกษาให้กับทุกคนในสังคม (Thai MOOC, 2566) นโยบายสำคัญของประเทศ อาทิ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 67 ได้กำหนดให้รัฐต้องส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) ขณะที่แผนยุทธศาสตร์ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2566–2570 ยังเน้นย้ำการพัฒนาทักษะดิจิทัลและการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะนิสิต นักศึกษา และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อ



เตรียมความพร้อมสู่สังคมแห่งนวัตกรรมและความรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล เช่น Blended Learning, Collaborative Learning และ Open Learning ได้รับการยอมรับและนำมาใช้ในสถาบันการศึกษาทั่วโลก (Graham, C. R., 2020) ซึ่ง MOOC ถือเป็นนวัตกรรมสำคัญที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ได้อย่างเสมอภาคและตอบโจทย์เป้าหมายการศึกษายุคใหม่อย่างใดก็ตาม แม้ MOOC จะได้รับการยอมรับและขยายตัวอย่างรวดเร็วในระดับอุดมศึกษาไทย แต่ในทางปฏิบัติ สถาบันการศึกษา โดยเฉพาะมหาวิทยาลัยสงฆ์ ยังคงเผชิญกับอุปสรรคสำคัญหลายประการ เช่น การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของนิสิตและคณาจารย์ การขาดแคลนทักษะด้านเทคโนโลยีของผู้สอนและผู้เรียน รวมถึงข้อจำกัดด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีในกลุ่มผู้เรียนที่อยู่ห่างไกลหรือมีข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ (จารุมน หนูคง และณมน จีรังสุวรรณ, 2566) ผลการศึกษาหลายชิ้นพบว่า การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนให้ทันต่อเทคโนโลยีและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในยุคใหม่ยังเป็นความท้าทายสำคัญของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย (Graham, C. R., 2020); (Thai MOOC, 2023) นอกจากนี้ การจัดการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ยังต้องเผชิญกับปัญหาการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การประเมินผลที่เหมาะสม และการออกแบบกิจกรรมที่ตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต

สำหรับมหาวิทยาลัยสงฆ์ ซึ่งเป็นสถาบันเฉพาะทางที่มีทั้งบรรพชิตและคฤหัสถ์เป็นผู้เรียน พบว่านิสิตและคณาจารย์ส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจและประสบการณ์ในการใช้ระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์และ MOOC อีกทั้งยังขาดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นการมีส่วนร่วมและพัฒนาทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัล ผลการสำรวจและเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์จากนิสิตและคณาจารย์มหาวิทยาลัยสงฆ์ พบว่า นิสิตส่วนใหญ่ยังไม่คุ้นเคยกับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ โดยเฉพาะผู้ที่มาจากพื้นที่ห่างไกลหรือผู้สูงอายุ ซึ่งมีข้อจำกัดด้านอุปกรณ์และทักษะการใช้เทคโนโลยี คณาจารย์เองก็ยังขาดทักษะและความมั่นใจในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ รวมถึงการขาดการสนับสนุนจากสถาบันในการพัฒนาสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม ระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ยังไม่ตอบโจทย์บริบทการเรียนรู้ด้านพระพุทธศาสนา ซึ่งเน้นการปฏิบัติและการเรียนรู้ร่วมกันในชุมชน นอกจากนี้ การขาดกิจกรรมที่เน้นทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติและการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนไม่ได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร (อภิชาติ รอดนิยม, 2567)

ในบริบทดังกล่าว การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC สำหรับมหาวิทยาลัยสงฆ์ จึงต้องคำนึงถึงการผสมผสานระหว่างความทันสมัยทางเทคโนโลยีกับหลักพุทธธรรม เพื่อให้ผู้เรียนทั้งบรรพชิตและคฤหัสถ์ได้รับประโยชน์สูงสุด ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ ได้กล่าวไว้ว่า นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้และสามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2559) ทิศนา ขัมมณี อธิบายว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย และการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ที่เน้นทั้งการเรียนรู้ทฤษฎี การฝึกปฏิบัติ (ทิศนา ขัมมณี, 2551) และการเรียนรู้ร่วมกัน พรพิมล พรพีระชนม์ ยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ควรให้ความสำคัญกับการลงมือปฏิบัติของผู้เรียน เพื่อให้เกิดทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (พรพิมล พรพีระชนม์, 2550) มาลี สืบกระแสน กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ยั่งยืนภายในสถาบันการศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ระบบการเรียนรู้

MOOC มีความยั่งยืนและตอบโจทย์สังคมในยุคปัจจุบัน (มาลี สืบกระแสน, 2552) จุลมณี สุระโยธิน และคณะ อธิบายว่า การเรียนรู้ทักษะเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 ต้องอาศัยการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (จุลมณี สุระโยธิน และคณะ, 2557) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ระบุว่า โครงการระบบสื่อสารออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกล เป็นนวัตกรรมสำคัญที่ช่วยขยายโอกาสการเรียนรู้และส่งเสริมการเข้าถึงการศึกษาอย่างเท่าเทียม (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559)

จากสถานการณ์และแนวคิดข้างต้น การวิจัยนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนารูปแบบและกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ที่เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัยสงฆ์ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์สังคมในยุคปัจจุบัน การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้และกิจกรรมที่เหมาะสมจะช่วยให้มหาวิทยาลัยสงฆ์สามารถก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของการจัดการศึกษาที่ผสมผสานเทคโนโลยีสมัยใหม่กับหลักพุทธธรรม ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนทั้งบรรพชิตและคฤหัสถ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้จากการวิจัยนี้ ได้แก่ การได้รูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบเปิดแบบ MOOC ที่เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัยสงฆ์ การได้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงฆ์ และการได้กิจกรรมการเรียนรู้ระบบออนไลน์ MOOC สำหรับมหาวิทยาลัยสงฆ์ที่เน้นทั้งทฤษฎี การปฏิบัติ และการเรียนรู้ร่วมกัน การวิจัยนี้จึงเป็นก้าวสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงฆ์ให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคดิจิทัล และเป็นต้นแบบสำหรับสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชนทุกกลุ่ม (Graham, C. R., 2020); (Thai MOOC, 2023); (จารุมน หนูคง และณมน จีรังสุวรรณ, 2566)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบเปิดแบบ MOOC
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงฆ์
3. เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงฆ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการเรียนรู้ระบบออนไลน์ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงฆ์” นี้ ได้ดำเนินการโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 เป็นการศึกษาข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC สำหรับมหาวิทยาลัยสงฆ์ โดยเริ่มจากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบเปิดแบบ MOOC ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้เข้าใจรูปแบบ แนวทาง และปัจจัยความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอนในระบบ MOOC จากนั้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการของนิสิตและ



คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ที่เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัยสงฆ์ โดยผสมผสานเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ากับหลักพุทธธรรมอย่างลงตัว นอกจากนี้ ยังมีการจัดอบรมและพัฒนาทักษะให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง อาทิ ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา บุคลากรเจ้าหน้าที่ และอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบ MOOC

ระยะที่ 2 เป็นการนำกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ที่ได้ออกแบบไว้ไปทดลองใช้จริงกับนิสิตในรายวิชาข้อสอบกลางของมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย โดยมีนิสิตเข้าร่วมจำนวน 200 รูป/คน ในปีการศึกษา 2566 การดำเนินการในระยะนี้มุ่งเน้นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านกิจกรรมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น วิดีโอการสอน แบบทดสอบออนไลน์ ระบบประเมินผล และฟอรัมสนทนาออนไลน์ พร้อมทั้งติดตามและประเมินผลการเรียนรู้อย่างใกล้ชิด โดยใช้เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC และแบบสอบถามออนไลน์ที่จัดเก็บข้อมูลผ่านเว็บไซต์ mooc.mcu.ac.th

ระยะที่ 3 เป็นการประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC หลังจากสิ้นสุดการทดลองใช้งาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทั้งนิสิตและอาจารย์ผู้สอน โดยใช้แบบประเมินแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 15 รูป/คน ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณ ได้แก่ การคำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ และเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อสรุปผลการวิจัยอย่างรอบด้าน ทั้งในแง่ของประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ความพึงพอใจของผู้เรียน ตลอดจนข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาออนไลน์ของมหาวิทยาลัยสงฆ์ในอนาคต

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้ประกอบด้วยผู้บริหารมหาวิทยาลัยสงฆ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา บุคลากรเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง และนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาข้อสอบกลางจำนวน 200 รูป/คน ในปีการศึกษา 2566 ซึ่งถือเป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีความหลากหลายและสามารถสะท้อนมุมมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงฆ์ได้อย่างครอบคลุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC แบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC และแบบสอบถามที่เก็บข้อมูลออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ mooc.mcu.ac.th การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการออนไลน์ โดยให้ผู้เรียนและผู้สอนตอบแบบประเมินและแบบสอบถามผ่านระบบเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเพื่อรับทราบความคิดเห็นเชิงลึกและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจะถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้ทั้งสถิติพื้นฐาน เช่น ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ เพื่อประเมินผลการใช้งานกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อสรุปผลการสัมภาษณ์และความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า การนำกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยสงขลามีผลลัพธ์ที่น่าสนใจหลายด้าน ดังนี้

1. รูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบเปิดแบบ MOOC การจัดการเรียนรู้ระบบออนไลน์ใช้เทคโนโลยีและสื่อการสอนที่หลากหลาย เช่น วิดีโอและแบบทดสอบออนไลน์ ซึ่งช่วยกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและทำให้การเรียนรู้ที่น่าสนใจยิ่งขึ้น การประเมินผลออนไลน์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถติดตามความก้าวหน้าและพัฒนาการของตนเองได้ตลอดเวลา ในอนาคตจะมีการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ตามจังหวะและความสามารถของตนเองได้อย่างเต็มที่

2. ความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงขล ผู้เรียนและผู้สอนต่างเห็นความสำคัญของการเข้าถึงและการประเมินผลออนไลน์ ซึ่งช่วยให้การเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นและตอบสนองความต้องการของผู้เรียนทั้งบรรพชิตและคฤหัสถ์ ทิศทางการพัฒนาในอนาคตเน้นการรองรับการเรียนรู้และการผสมผสานระหว่างการศึกษาดั้งเดิมกับเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนมีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงขล กิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ที่ออกแบบขึ้นควรมีการผสมผสานระหว่างกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้ทฤษฎี การฝึกปฏิบัติ และการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ เมื่อนำกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยสงขล จำเป็นต้องมีกระบวนการส่งเสริมให้อาจารย์มหาวิทยาลัยได้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบโจทย์สังคมในยุคปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดแบบ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงขลที่ใช้เทคโนโลยีและสื่อการสอนที่หลากหลาย เช่น วิดีโอและแบบทดสอบออนไลน์ สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และการประเมินผลออนไลน์ทำให้ผู้เรียนสามารถติดตามความก้าวหน้าของตนเองได้ตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Gagne ที่เน้นความสำคัญของการเสริมแรงและการให้ข้อมูลป้อนกลับต่อผู้เรียน (Means, B. et al., 2014) นอกจากนี้ การพัฒนา MOOC สำหรับมหาวิทยาลัยสงขลยังต้องผสมผสานความทันสมัยทางเทคโนโลยีกับหลักพุทธธรรม เพื่อให้สามารถรองรับการเรียนการสอนด้านพระพุทธศาสนาและตอบสนองผู้เรียนทั้งบรรพชิตและคฤหัสถ์อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้สมัยใหม่ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) และการเรียนรู้ร่วมกัน (Collaborative Learning) (Graham, C. R., 2020); (Means, B. et al., 2014) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริบทของมหาวิทยาลัยสงขลที่ผู้เรียนมีความหลากหลายทั้งด้านวัย ภูมิหลัง และประสบการณ์ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ที่เน้นทั้งทฤษฎี การปฏิบัติ และการเรียนรู้ร่วมกัน จึงช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและสื่อการสอนให้กับอาจารย์



และบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีประสิทธิภาพและตอบ
โจทย์สังคมในยุคปัจจุบันมากขึ้น (อภิชาติ รอดนิยม, 2567) การส่งเสริมให้อาจารย์มหาวิทยาลัยได้พัฒนาการ
จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้ระบบการเรียนรู้ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงฆ์มีความ
ยั่งยืนและสามารถขยายผลไปสู่กลุ่มผู้เรียนที่กว้างขึ้นในอนาคต

อย่างไรก็ดี ผลการวิจัยยังพบว่า การเข้าถึงระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์และการใช้งานเทคโนโลยียังไม่
ทั่วถึงในบางกลุ่มของผู้เรียน โดยเฉพาะผู้เรียนที่มาจากพื้นที่ห่างไกลหรือมีข้อจำกัดด้านอุปกรณ์และทักษะการใช้
เทคโนโลยี ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนในเมืองและชนบท ดังนั้น การพัฒนา
กิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ควรคำนึงถึงความแตกต่างของกลุ่มผู้เรียนและส่งเสริมการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเท่า
เทียม เพื่อให้ผู้เรียนทุกกลุ่มได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเรียนรู้ออนไลน์ (จารุมน หนูคง และณมน จีรังสุวรรณ,
2566) และการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ที่เน้นทั้งทฤษฎี การปฏิบัติ และการเรียนรู้ร่วมกัน สอดคล้อง
กับแนวคิดการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการลงมือปฏิบัติ (พรพิมล พรพิระชนม์, 2550) และการพัฒนาองค์การ
แห่งการเรียนรู้ (มาลี สืบกระแสน, 2552) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและ
มีประสิทธิภาพ

ผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า การเรียนรู้ระบบออนไลน์แบบ MOOC ที่ผสมผสานความทันสมัยกับหลักพุทธ
ธรรม มีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงฆ์ และสามารถเป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนา
ระบบการเรียนรู้ในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ โดยเฉพาะในบริบทของการจัดการศึกษาที่เน้นการตอบสนองต่อความ
ต้องการของผู้เรียนและสังคมในยุคดิจิทัล

องค์ความรู้ใหม่

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการเรียนรู้ระบบออนไลน์ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ของ
มหาวิทยาลัยสงฆ์” ได้นำไปสู่การเกิดองค์ความรู้ใหม่ที่สำคัญ กล่าวคือ เป็นการออกแบบรูปแบบการเรียนรู้ระบบ
ออนไลน์ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC มหาวิทยาลัยสงฆ์ ที่ผสมผสานความทันสมัยทางเทคโนโลยีเข้า
กับหลักพุทธธรรม เพื่อตอบสนองบริบทการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงฆ์ทั้งในด้านเนื้อหาและรูปแบบการ
เรียนการสอน

รูปแบบการเรียนรู้ระบบออนไลน์ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC มหาวิทยาลัยสงฆ์ นี้ได้มาจาก
การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบเปิดแบบ MOOC
การรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงการทดลองใช้กิจกรรมการเรียนรู้ MOOC กับนิสิตและ
คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยสงฆ์ โดยพบว่า การเรียนรู้ระบบออนไลน์ในปัจจุบันจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีและสื่อการ
สอนที่หลากหลาย เช่น วิดีโอ แบบทดสอบออนไลน์ ระบบประเมินผลออนไลน์ และฟอรัมแลกเปลี่ยนเรียนรู้
ซึ่งช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและสามารถติดตามความก้าวหน้าของตนเองได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ การ
พัฒนา MOOC สำหรับมหาวิทยาลัยสงฆ์ยังต้องคำนึงถึงการผสมผสานเนื้อหาที่เชื่อมโยงกับหลักพุทธธรรม เพื่อให้
ผู้เรียนทั้งบรรพชิตและคฤหัสถ์สามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเข้าใจถึงแก่นแท้ของ
พระพุทธศาสนา

องค์ประกอบสำคัญของรูปแบบการเรียนรู้ระบบออนไลน์ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ได้แก่ 1) เทคโนโลยีและสื่อการสอนที่หลากหลาย เช่น วิดีโอ แบบทดสอบออนไลน์ และระบบติดตามความก้าวหน้า 2) การผสมผสานหลักพุทธธรรม โดยนำหลักธรรมทางพระพุทธศาสนามาสอดแทรกในเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การฝึกสติ การมีเมตตา และการนำหลักธรรมไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน 3) กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทฤษฎี การปฏิบัติ และการเรียนรู้ร่วมกัน โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ การเรียนรู้ทฤษฎี การฝึกปฏิบัติ และการเรียนรู้ร่วมกันผ่านกลุ่มอภิปรายและการทำงานกลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ 4) กระบวนการพัฒนาบุคลากรและส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ โดยมีการอบรมและพัฒนาทักษะให้กับอาจารย์และบุคลากร เพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีการประเมินผลและปรับปรุงกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รูปแบบการเรียนรู้ระบบออนไลน์ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคมในยุคดิจิทัล โดยยังคงอัตลักษณ์และหลักการสำคัญของสถาบันการศึกษาในพระพุทธศาสนา อีกทั้งยังเป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาระบบการเรียนรู้ในระบบเปิดแบบ MOOC ที่เหมาะสมกับบริบทของสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่ต้องการผสมผสานเทคโนโลยีกับการเรียนรู้ตามหลักศาสนาหรือวัฒนธรรมเฉพาะ นอกจากนี้ องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากงานวิจัยนี้ยังช่วยส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนอย่างรอบด้าน ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติที่จำเป็นในยุคปัจจุบัน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและผู้สอน ตลอดจนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้อย่างต่อเนื่อง

สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการเรียนรู้ระบบออนไลน์ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์” มีวัตถุประสงค์หลัก 3 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบเปิดแบบ MOOC 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 3) เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยได้สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์แต่ละข้อดังนี้ วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบเปิดแบบ MOOC พบว่ารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ในระบบ MOOC ที่เหมาะสมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ควรใช้เทคโนโลยีและสื่อการสอนที่หลากหลาย เช่น วิดีโอ แบบทดสอบออนไลน์ ระบบประเมินผลออนไลน์ และฟอรัมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและช่วยให้ผู้เรียนสามารถติดตามความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง การพัฒนา MOOC สำหรับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ต้องผสมผสานความทันสมัยทางเทคโนโลยีกับหลักพุทธธรรม เพื่อรองรับการเรียนการสอนด้านพระพุทธศาสนาและตอบสนองผู้เรียนทั้งบรรพชิตและคฤหัสถ์อย่างมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้เรียนและผู้สอนเห็นความสำคัญของการเข้าถึงและการประเมินผลออนไลน์ ซึ่งช่วยให้การเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นและตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ดีขึ้น มีการเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการ



ผสมผสานระหว่างการศึกษาดั้งเดิมกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนมีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรม MOOC อยู่ในระดับสูง และเห็นว่ากิจกรรมเหล่านี้ช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ของมหาวิทยาลัยสงฆ์ โดยกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ที่ออกแบบขึ้นควรเน้นทั้งการเรียนรู้ทฤษฎี การฝึกปฏิบัติ และการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ การนำกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ไปใช้จริงในมหาวิทยาลัยสงฆ์ พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในระดับสูง และกิจกรรมเหล่านี้ช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการออกแบบกิจกรรมควรคำนึงถึงการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเข้าถึงการศึกษาอย่างเท่าเทียม (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559) เพื่อให้ผู้เรียนทุกกลุ่มได้รับประโยชน์สูงสุด สรุปโดยรวมการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ระบบออนไลน์แบบ MOOC ที่ผสมผสานเทคโนโลยีสมัยใหม่กับหลักพุทธธรรมมีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงฆ์ และสามารถเป็นต้นแบบสำหรับการพัฒนาระบบการเรียนรู้ในสถาบันการศึกษาอื่น ๆ โดยเฉพาะในบริบทของการจัดการศึกษาที่เน้นการตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและสังคมในยุคดิจิทัล ข้อเสนอแนะ 1) ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ เช่น 1.1) การพัฒนาบุคลากร ควรส่งเสริมและจัดอบรมให้อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษามีทักษะและความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนออนไลน์ รวมถึงการออกแบบและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ MOOC ที่สอดคล้องกับหลักพุทธธรรมและบริบทของมหาวิทยาลัยสงฆ์ 1.2) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ควรพัฒนากิจกรรม MOOC ที่เน้นทั้งทฤษฎี การปฏิบัติ และการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่หลากหลายและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนผ่านเครื่องมือดิจิทัลและระบบสื่อสารออนไลน์ 1.3) การประเมินผลและติดตาม ควรมีการประเมินผลและติดตามการนำกิจกรรม MOOC ไปใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาระบบให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการของผู้เรียนในอนาคต รวมถึงการปรับปรุงเนื้อหาและกิจกรรมให้ทันสมัยและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคม 1.4) การขยายผลและต่อยอด ควรขยายผลการวิจัยไปสู่การพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ MOOC สำหรับสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ที่ต้องการผสมผสานเทคโนโลยีกับการเรียนรู้ตามหลักศาสนาหรือวัฒนธรรมเฉพาะ 2) ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป เช่น 2.1) การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ควรศึกษาการนำ AI มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน หรือการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้เพื่อพัฒนา กิจกรรมให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน 2.2) การวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับการเข้าถึงเทคโนโลยี ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีของผู้เรียนในกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะกลุ่มที่อยู่ห่างไกลหรือมีข้อจำกัดด้านอุปกรณ์ เพื่อหาแนวทางลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา 2.3) การประเมินผลระยะยาว ควรมีการติดตามและประเมินผลการใช้กิจกรรม MOOC ในระยะยาว เพื่อศึกษาผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะและศักยภาพของผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ 2.4) การสร้างชุมชนการเรียนรู้ ควรวิจัยแนวทางการสร้างและพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ในระบบ MOOC เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนอย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่อง “รูปแบบการเรียนรู้ระบบออนไลน์ และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ MOOC มหาวิทยาลัยสงขล” นี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุน ววน.) ประเภท Fundamental Fund ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ซึ่งทำให้คณะผู้วิจัยมีโอกาสนำองค์ความรู้ด้านการวิจัยและสร้างผลงานทางวิชาการอันเป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ ผู้ทรงคุณวุฒิ และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ให้การสนับสนุนชี้แนะแนวทางในการพัฒนางานวิจัย และอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานวิจัยฉบับนี้จนประสบความสำเร็จ ขอขอบคุณข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่นำมาอ้างอิงในงานวิจัย รวมถึงผู้ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และผู้แทนจากมหาวิทยาลัยสงขลที่เข้าร่วมในกระบวนการพัฒนางานวิจัยครั้งนี้

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างองค์ความรู้และสามารถนำไปใช้ในการต่อยอดพัฒนางานวิจัยและพัฒนาสังคมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- จารุมน หนูคง และณมน จีรังสุวรรณ. (2566). การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสานร่วมกับ MOOC เพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัล. วารสารการศึกษานวัตกรรม, 10(1), 112-128.
- จุลณณ สุระโยธิน และคณะ. (2557). สรุปเนื้อหาการสัมมนาวิชาการ เรื่อง นวัตกรรมการเรียนรู้ทักษะเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2559). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. (พิมพ์ครั้งที่ 7). นนทบุรี: พี บาลานซ์ดีไซด์แอนพริ้นติ้ง.
- ทิตินา แคมมณี. (2551). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- พรพิมล พรพิระชนม์. (2550). การจัดกระบวนการเรียนรู้. สงขลา: เทมการพิมพ์สงขลา.
- มาลี สืบกระแสน. (2552). การพัฒนารูปแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสยาม.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนยุทธศาสตร์ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2566–2570. เรียกใช้เมื่อ 16 พฤษภาคม 2568 จาก <https://www.onde.go.th/>
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). โครงการระบบสื่อสาระออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกล เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในโอกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558. เรียกใช้เมื่อ 16 พฤษภาคม 2568 จาก <http://www.thailibrary.in.th/2016/04/23/oer-mooc-2>
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4). เรียกใช้เมื่อ 16 พฤษภาคม 2568 จาก <https://www.onec.go.th/>



- อภิชาติ รอดนิยม. (2567). การพัฒนาแพลตฟอร์มการวัดและประเมินผลออนไลน์รายวิชาข้อสอบกลางมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. วารสาร มจร ปรัชญาปริทรรศน์, 7(2), 45-60.
- Graham, C. R. (2020). Blended learning models for the 21st century. In C. R. Graham & A. Bonk (Eds.), *The handbook of blended learning* (pp. 3-21). San Francisco, CA: Pfeiffer.
- Means, B. et al. (2014). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. *Teachers College Record*, 116(1), 1-47.
- Thai MOOC. (2023). รายงานผลการดำเนินงานแพลตฟอร์ม Thai MOOC ปี 2566. Retrieved May 16, 2025, from <https://www.thaimooc.org/>