Thai MOOC Journey

เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา

Thai MOOC Journey

เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา

Thai MOOC Journey เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

พิมพ์ครั้งแรก : กันยายน พุทธศักราช 2568

สงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมาย

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา.

ISBN 978-616-629-105-6

120 หน้า

https://thaicyberu.go.th

จัดทำโดย รองศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา

โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

328 ถ.ศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

02-039-5671-77

https://thaicyberu.go.th

Thai MOOC Journey
เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

หนังสือเล่มนี้ถ่ายทอดเส้นทางการพัฒนา Thai MOOC แพลตฟอร์มเทคโนโลยีการศึกษาระดับชาติที่วางรากฐานจากความร่วมมือของมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย หน่วยงานรัฐ และสถาบันการศึกษาชั้นนำเพื่อขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมไทยอย่างเป็นรูปธรรม ผู้อ่านจะได้เห็นภาพการบูรณาการทฤษฎีการเรียนรู้สมัยใหม่ นโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เครือข่ายความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ที่ร่วมกันสร้างสรรค์หลักสูตรและนวัตกรรมการเรียนรู้ที่เข้าถึงได้ทุกกลุ่มประชากร

เนื้อหาครอบคลุมกรณีศึกษาและตัวอย่าง Best Practice การนำ Thai MOOC ไปใช้ในการพัฒนาทักษะบุคลากรในองค์กรภาครัฐและเอกชน การสะสมและเทียบโอนหน่วยกิต การประเมินผลเพื่อปรับปรุงหลักสูตรและระบบอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของรายวิชาและหลักสูตรที่ตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงของสังคมและตลาดแรงงาน. ผู้อ่านจะได้รับมุมมองเชิงวิชาการเกี่ยวกับการออกแบบระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล การประกันคุณภาพ การวัดผลสัมฤทธิ์ และการยกระดับการเรียนรู้ตลอดชีวิตในบริบทไทยสู่มาตรฐานสากล

Thai MOOC Journey จึงเป็นคู่มือสำคัญสำหรับนักวิชาการ ผู้บริหารการศึกษา นักออกแบบหลักสูตร และผู้สนใจนวัตกรรมการเรียนรู้ ที่ต้องการเข้าใจบทบาทของเทคโนโลยีการศึกษาในการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างแท้จริง

คำนำ

ในโลกยุคดิจิทัลที่การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีการศึกษาได้กลายเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างยั่งยืน "Thai MOOC Journey เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต" เล่มนี้ ได้รับการเรียบเรียงขึ้นเพื่อถ่ายทอดประสบการณ์และองค์ความรู้จากการพัฒนาแพลตฟอร์ม Thai MOOC ซึ่งเป็นโครงการระดับชาติที่บูรณาการนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเข้ากับแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างเป็นระบบ

เนื้อหาในหนังสือเล่มนี้นำเสนอพัฒนาการของ Thai MOOC ตั้งแต่จุดเริ่มต้น แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง นโยบายสนับสนุน ไปจนถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระดับชาติและนานาชาติ ตลอดจนการนำเสนอกรณีศึกษาการใช้ Thai MOOC ในการพัฒนาทักษะบุคลากรทั้งในภาครัฐและเอกชน การประเมินผลและการปรับปรุงประสิทธิภาพของหลักสูตรและระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นแหล่งข้อมูลและแรงบันดาลใจให้กับนักวิชาการ ผู้บริหารการศึกษา นักพัฒนาหลักสูตร ตลอดจนผู้สนใจในนวัตกรรมการเรียนรู้ได้เห็นภาพรวมของการขับเคลื่อนเทคโนโลยีการศึกษาในประเทศไทย และสามารถนำองค์ความรู้จาก Thai MOOC ไปต่อยอดและประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกภาคส่วนของสังคม

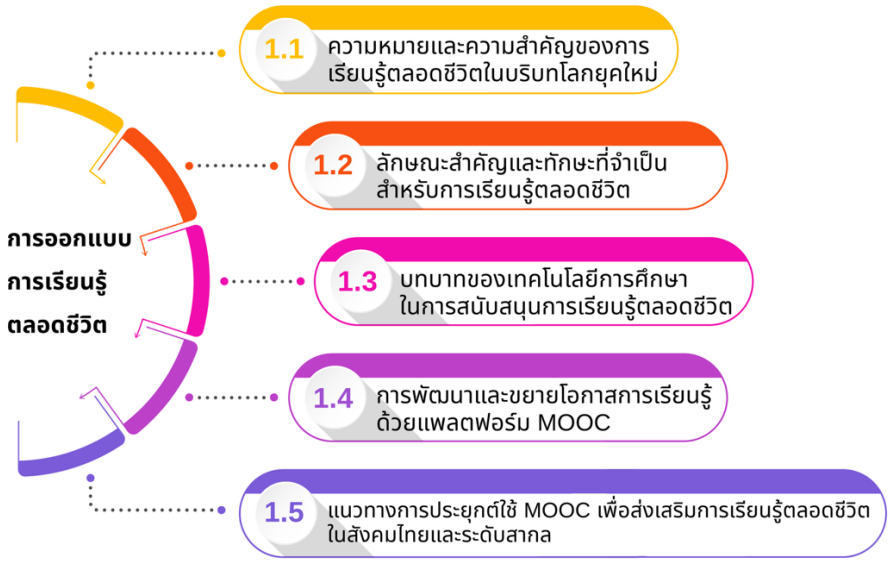
ขอขอบคุณทุกภาคีเครือข่ายที่มีส่วนร่วมในการพัฒนา Thai MOOC และขอขอบคุณผู้อ่านทุกท่านที่ให้ความสนใจ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือเล่มนี้จะมีส่วนช่วยสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

สารบัญ

บทที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต : จากทฤษฎีสู่การสร้างสรรค์บทเรียน MOOC 1
1.1 ความหมายและความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตในบริบทโลกยุคใหม่ 2
1.2 ลักษณะสำคัญและทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4
1.3 บทบาทของเทคโนโลยีการศึกษาในการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต 6
1.4 การพัฒนาและขยายโอกาสการเรียนรู้ด้วยแพลตฟอร์ม MOOC 8
1.5 แนวทางการประยุกต์ใช้ MOOC เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมไทยและระดับสากล 14
บทที่ 2 MOOC กับการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในประเทศไทย 18
2.1 วิเคราะห์พัฒนาการและรากฐานทางทฤษฎีของ MOOC ในบริบทไทย 19
2.2 การนำทฤษฎีและแนวคิดสากลมาประยุกต์ใช้ในระบบ Thai MOOC 21
2.3 การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 22
2.4 การเชื่อมโยงกับนโยบายและแนวโน้มการศึกษาระดับชาติและภูมิภาค 23
2.5 การอ้างอิงและประโยชน์ต่อวงวิชาการในระดับกว้างขวาง 27
บทที่ 3 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 30
3.1 วิเคราะห์แนวโน้มเทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ MOOC 31
3.2 การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัยและประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี 32
3.3 กรณีศึกษาการนำเทคโนโลยีใหม่ (AI, Learning Analytics, Digital Badges) มาประยุกต์ใช้กับ Thai MOOC 34
3.4 ผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ตลอดชีวิต 36
3.5 การนำไปอ้างอิงและขยายผลในระดับชาติและนานาชาติ 39
บทที่ 4 การประเมินผลและการประกันคุณภาพการเรียนรู้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC 45
4.1 วิเคราะห์แนวคิดและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ใน MOOC 46
4.2 การสังเคราะห์กรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการเรียนรู้ออนไลน์ 70
4.3 การประยุกต์ใช้เกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นสากลกับบริบทไทย 74
4.4 ผลการประเมินและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 75
4.5 การนำไปอ้างอิงในวงวิชาการและการพัฒนานโยบาย 81
บทที่ 5 Thai MOOC เพื่อการพัฒนาบุคคลในองค์กรภาครัฐ/เอกชน 87
5.1 ความเป็นมาและบทบาทของ Thai MOOC ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 88
5.2 รูปแบบและตัวอย่างการพัฒนาหลักสูตรสำหรับองค์กรภาครัฐ 92
5.3 รูปแบบและตัวอย่างการพัฒนาหลักสูตรสำหรับองค์กรภาคเอกชน 96
5.4 ระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) และการเทียบโอนผลการเรียนรู้ 99
5.5 การอ้างอิงและประโยชน์ต่อวงวิชาการในระดับกว้างขวาง 100
รายการอ้างอิง 102
ดัชนี 111

บทที่ 1

การออกแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต : จากทฤษฎีสู่การสร้างสรรค์บทเรียน MOOC



บทนำ

การออกแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นแนวคิดที่เชื่อมโยงทฤษฎีการเรียนรู้กับการสร้างสรรค์บทเรียนที่ตอบโจทย์การเรียนรู้ในยุคใหม่ โดยอาศัยเทคโนโลยีการศึกษาที่จะช่วยให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างไร้ขีดจำกัด และเรียนรู้ได้ตามความสนใจของตนเอง (Delors et al., 1996; สุรางค์ ศิโรโรตม์สกุล, 2556) การนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ใช้ในการออกแบบบทเรียน ช่วยให้เกิดความยืดหยุ่นและสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนแต่ละคน นอกจากนี้ การเรียนรู้ตลอดชีวิตยังเน้นการพัฒนาทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง (European Commission, 2018) การใช้หลักสูตรออนไลน์แบบเปิด (MOOC) ถือเป็นตัวอย่างสำคัญของนวัตกรรมทางการศึกษาที่ขับเคลื่อนแนวคิดนี้ให้เกิดขึ้นจริงในสังคมไทยและทั่วโลก โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้คุณภาพได้อย่างเท่าเทียม ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกช่วงวัย (Thai MOOC, 2024)

โดยบทนี้จะมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ “การเรียนรู้ตลอดชีวิตและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อขยายโอกาสการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล” โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ความหมายและความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตในบริบทโลกยุคใหม่

1.2 ลักษณะสำคัญและทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.3 บทบาทของเทคโนโลยีการศึกษาในการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

1.4 การพัฒนาและขยายโอกาสการเรียนรู้ด้วยแพลตฟอร์ม MOOC

1.5 แนวทางการประยุกต์ใช้ MOOC เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมไทยและระดับสากล

1.1 ความหมายและความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตในบริบทโลกยุคใหม่

ภาพรวมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระดับโลก

ปัจจุบันการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ดำเนินการโดยองค์การยูเนสโก (UNESCO) อยู่ภายใต้กลยุทธ์ระยะกลาง พ.ศ. 2565–2572 ซึ่งรับผิดชอบโดยสถาบันเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของยูเนสโก (UNESCO Institute for Lifelong Learning – UIL) กลยุทธ์ระยะกลางนี้มุ่งเน้นการเสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อแก้ไขปัญหาท้าทายระดับโลก เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง SDG 4 ที่มุ่งเน้นการให้การศึกษาที่ทั่วถึงและเท่าเทียมสำหรับทุกคน เพื่อให้การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นไปอย่างยั่งยืน สถาบัน UIL ได้ผลักดันหลักการสำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1. การสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ซึ่งหมายถึงการสร้างระบบการเรียนรู้ที่ครอบคลุมและเข้าถึงได้สำหรับทุกคนในทุกช่วงชีวิต ทุกสถานที่ และทุกสถานะ เพื่อให้มั่นใจว่าการศึกษาเกิดขึ้นตลอดชีวิตและการเรียนรู้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน

2. การเรียนรู้สำหรับการทำงานและชีวิต ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงในตลาดแรงงานที่ขับเคลื่อนโดยเทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ทักษะดิจิทัลและทักษะที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงในโลกการทำงาน

3. ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง เน้นการทำให้การเรียนรู้ตลอดชีวิตเข้าถึงกลุ่มคนที่อ่อนแอ เช่น ผู้หญิง เยาวชน และผู้อพยพ โดยมุ่งเน้นการลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการเรียนรู้และทักษะดิจิทัล เพื่อให้ทุกคนมีโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเติบโตในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

วิวัฒนาการและนิยามของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

แนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ได้รับการพัฒนามาตั้งแต่ต้นศตวรรษที่ 20 โดยเริ่มเน้นในเรื่องการศึกษาผู้ใหญ่ แต่การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเกิดขึ้นในช่วงทศวรรษ 1990 โดยเฉพาะหลังจากการเผยแพร่รายงานของ ฌาคส์ เดอลอร์ (Jacques Delors) ในปี 1996 ซึ่งเป็นรายงานที่สำคัญสำหรับยูเนสโก (UNESCO) ชื่อว่า Learning: The Treasure Within ซึ่งเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิตว่าเป็นศูนย์กลางของการพัฒนามนุษย์ เดอลอร์ ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาแบบองค์รวม โดยระบุเสาหลัก 4 ด้านของการเรียนรู้ ได้แก่ การเรียนรู้เพื่อรู้ (Learning to Know) การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติ (Learning to Do) การเรียนรู้เพื่ออยู่ร่วมกัน (Learning to Live Together) และ การเรียนรู้เพื่อเป็น (Learning to Be) เสาหลักเหล่านี้สะท้อนถึงแนวคิดว่าการศึกษานั้นไม่ใช่เพียงแค่การได้รับความรู้ แต่ต้องส่งเสริมการพัฒนาทั้งในระดับบุคคลและสังคมตลอดชีวิต ที่สำคัญ เดอลอร์ ยังได้เน้นว่าทุกคนควรเข้าถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ และควรเป็นเครื่องมือในการช่วยให้บุคคลสามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมและตลาดแรงงาน แนวคิดนี้สะท้อนถึงความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมให้ผู้คนมีทักษะและความรู้ในการเผชิญหน้ากับโลกที่ซับซ้อนมากขึ้น ส่งเสริมความยืดหยุ่นความสามัคคีทางสังคม และการเติมเต็มในชีวิตส่วนตัว (Delors et al., 1996)

ความหมายของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning)

องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization: ILO, 2019) กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิต หมายถึง กระบวนการพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถของบุคคลที่ครอบคลุมทั้งการศึกษาในระบบ การเรียนรู้นอกระบบ และการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการช่วยให้บุคคลปรับตัวเข้ากับการพัฒนาเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลก รวมถึงแนวโน้มการทำงานในอนาคต โดยบุคคลจะต้องพัฒนาทักษะของตนให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้

Field (2006) ระบุว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นกระบวนการที่บุคคลแสวงหาความรู้ ทักษะ และความสามารถอย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีการบังคับ แต่เป็นความสมัครใจ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาตนเอง

Schuller & Watson (2009) กล่าวเสริมว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิตเน้นความสำคัญของการพัฒนาทั้งในด้านปัญญา บุคลิกภาพ และด้านวิชาชีพ เพื่อให้บุคคลสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและเศรษฐกิจที่รวดเร็ว

Knowles et al. (2020) ยังได้กล่าวถึงขอบเขตของการเรียนรู้ตลอดชีวิตว่าครอบคลุมทั้งการศึกษาที่เป็นทางการ (formal), การศึกษานอกระบบ (non-formal), และการเรียนรู้ด้วยตนเอง (informal) ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาตนเอง การรวมตัวทางสังคม และ การส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ.

สรุปได้ว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นกระบวนการพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถที่ครอบคลุมทั้งการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงทาง

เทคโนโลยีและงานแห่งอนาคต โดยเน้นการพัฒนาตนเองทั้งในด้านปัญญาและวิชาชีพ การเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ

1.2 ลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การเรียนรู้ตลอดชีวิตมีความสำคัญอย่างยิ่งในการปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การเรียนรู้ในลักษณะนี้ช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลา อายุ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงระดับการศึกษา ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสในการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะอยู่ในระบบการศึกษาหรือนอกระบบการศึกษา โดยการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะเป็นกระบวนการที่ทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่องและยืดหยุ่น

Kaplan (2019) ได้กำหนดกรอบแนวคิดของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยเน้นการพัฒนาทักษะสำคัญ 8 ด้าน ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการเติบโตทั้งในชีวิตส่วนตัวและการทำงานในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทักษะสำคัญประกอบด้วย

1) ทักษะด้านการอ่านออกเขียนได้และคณิตศาสตร์ (Literacy and Numeracy) พื้นฐานการอ่าน การเขียน และคณิตศาสตร์

2) ทักษะการใช้หลายภาษา (Multilingualism) ความสามารถในการสื่อสารในหลายภาษาเพื่อตอบสนองการทำงานในสังคมโลก

3) ทักษะด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม (Scientific and Engineering Skills) การคิดเชิงวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในงานวิศวกรรม

4) ทักษะดิจิทัล (Digital Competence) ความเชี่ยวชาญในการใช้เครื่องมือดิจิทัล ซึ่งสำคัญอย่างยิ่งในยุคดิจิทัล

5) ทักษะการจัดการตนเองและสังคม (Personal, Social, and Learning Competence) การบริหารจัดการตนเอง การปรับตัว และการทำงานร่วมกับผู้อื่น

6) ทักษะการมีส่วนร่วมในสังคม (Civic Competence) การมีส่วนร่วมในสังคมและความเข้าใจในระบบสังคมและการเมือง

7) ทักษะการประกอบการ (Entrepreneurship) ทักษะในการริเริ่ม สร้างสรรค์ และบริหารจัดการโครงการทั้งในด้านธุรกิจและชีวิตส่วนตัว

8) การตระหนักรู้ทางวัฒนธรรมและการแสดงออก (Cultural Awareness and Expression) ความเข้าใจและเคารพในความหลากหลายทางวัฒนธรรม

ทักษะเหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้บุคคลสามารถพัฒนาความยืดหยุ่น นวัตกรรม และความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในตลาดแรงงาน

และสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะเหล่านี้ช่วยให้บุคคลสามารถปรับตัวและเติบโตในยุคที่เทคโนโลยีและสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในสภาพแวดล้อมที่ต้องการการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ และการมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อให้สามารถทำงานและดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kaplan, 2019; European Commission, 2018)

ผลของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การเรียนรู้ตลอดชีวิตมีผลอย่างมากทั้งต่อบุคคล เศรษฐกิจ และสังคม โดยสามารถแบ่งผลกระทบออกเป็นหัวข้อหลักได้ดังนี้

1. การพัฒนาตนเองและการมีงานทำ การเรียนรู้ตลอดชีวิตช่วยให้บุคคลพัฒนาทักษะและความรู้ใหม่ และคงความสามารถในการแข่งขันในตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอในยุคที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ทำงานสามารถ พัฒนาทักษะเพิ่มเติม (Reskill) และ ยกระดับทักษะ (Upskill) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการปรับตัวตามความต้องการในอาชีพใหม่ ๆ ตามข้อมูลจากองค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO, 2019) การเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาความสามารถในการทำงานและความยั่งยืนใน การทำงานในเศรษฐกิจยุคใหม่

2. การเติบโตทางเศรษฐกิจ การเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับมหภาคนั้น ประเทศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะมีศักยภาพในการผลิตและพัฒนานวัตกรรมที่สูงกว่า เนื่องจากแรงงานมีทักษะและความสามารถในการปรับตัวสามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้พัฒนาและแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ OECD รายงานว่า การศึกษาและการพัฒนาทักษะผ่านการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีความสำคัญในการสร้างความยืดหยุ่นทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในช่วงที่เกิดการหยุดชะงักทางเศรษฐกิจ (OECD, 2020)

3. การรวมตัวทางสังคมและความเท่าเทียม การเรียนรู้ตลอดชีวิตมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการรวมตัวทางสังคม โดยเปิดโอกาสให้กลุ่มที่มีความเสียเปรียบทางสังคมสามารถเข้าถึงโอกาสทางการศึกษา ช่วยลดความไม่เท่าเทียมทั้งในด้านการศึกษาและตลาดแรงงาน นอกจากนี้ การเรียนรู้ตลอดชีวิตยังสนับสนุนการมีส่วนร่วมทางสังคม (active citizenship) ทำให้บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมพลเมืองและช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของสังคมโดยรวม (UNESCO, 2016)

4. สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี การเรียนรู้ตลอดชีวิตมีความเชื่อมโยงกับการมีสุขภาพจิต และสุขภาพกายที่ดีขึ้น งานวิจัยของ Field (2011) ระบุว่าผู้ที่เรียนรู้ตลอดชีวิตมักมีระดับความพึงพอใจในชีวิตสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การเรียนรู้ยังช่วยลดความเครียดและเสริมสร้างการทำงานของสมอง โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ

5. การปรับตัวทางเทคโนโลยีและดิจิทัล ในโลกที่มีการเชื่อมโยงทางดิจิทัลเช่นปัจจุบัน การเรียนรู้ตลอดชีวิตช่วยให้บุคคลสามารถปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะด้านดิจิทัลจึงกลายเป็นส่วนสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งทำให้บุคคลสามารถมีส่วนร่วมในเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลได้อย่างเต็มที่ การเรียนรู้ออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ เช่น MOOC เป็นตัวอย่างที่ทำให้การศึกษากลายเป็นสิ่ง

ที่เข้าถึงได้สำหรับทุกคน โดยไม่คำนึงถึงสถานที่หรือภูมิหลังของผู้เรียน ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้คนจากทุกมุมโลกสามารถพัฒนาทักษะและความรู้ได้อย่างต่อเนื่อง (Kaplan, 2019)

นโยบายของ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ยุทธศาสตร์การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมให้ทั้งผู้สอน และผู้เรียนสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลก ทั้งในด้านเทคโนโลยีและวิกฤตการณ์ต่าง ๆ โดยเน้นการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและภาคอุตสาหกรรม การส่งเสริมนี้ประกอบด้วยหลายประเด็นสำคัญ ได้แก่

1. การสร้างระบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น ผลักดันให้เกิดการเรียนรู้แบบ Multi-stage life ซึ่งส่งเสริมการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต ไม่จำกัดแค่ช่วงวัยเรียน เพื่อให้สามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของชีวิตและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม การออกแบบหลักสูตรและการฝึกอบรมที่ร่วมกับภาคเอกชน มุ่งเน้นทักษะที่ตรงกับความต้องการของตลาดงานและอุตสาหกรรม ทำให้สามารถผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพและทักษะที่ทันสมัย

3. การส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านนวัตกรรม แนวทางการจัดการศึกษาแบบ Higher Education Sandbox ซึ่งเปิดโอกาสให้มีการพัฒนาหลักสูตรที่แตกต่างจากมาตรฐานเดิม เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมและภาคส่วนต่าง ๆ

4. การสนับสนุนการ Upskill, Reskill และ New Skill เน้นการเสริมทักษะที่มีอยู่เดิมให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Upskill), การปรับหรือเปลี่ยนทักษะเพื่อรองรับบทบาทใหม่ (Reskill), และการพัฒนาทักษะใหม่ที่จำเป็นต่ออนาคต (New Skill) สำหรับบุคลากรในหลากหลายสาขา โดยเฉพาะในกลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและเศรษฐกิจ

จะเห็นได้ถึงความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพของประชาชนครอบคลุมทั้งด้านการดำรงชีวิตการสร้างอาชีพ จึงจำเป็นที่หน่วยงานทุกภาคส่วนเข้ามาช่วยกันให้ประชาชนได้เข้าถึงการเรียนรู้ ทำการเรียนรู้ตามความเหมาะสมตามเป้าหมายของชีวิตของแต่ละบุคคลตามสภาพการเปลี่ยนแปลงของโลก

1.3 บทบาทของเทคโนโลยีการศึกษาในการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เทคโนโลยีการศึกษาเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิตในยุคดิจิทัล โดยทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้และทรัพยากรการศึกษาได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ทั้งนี้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและ

ยืดหยุ่น ส่งเสริมการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 (เอื้อมฝัน ทองประหยัด & วาสนา ตั้งมั่น, 2565) หนึ่งในรูปแบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย คือ MOOC (Massive Open Online Course) ซึ่งเป็นหลักสูตรออนไลน์แบบเปิดที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจจากทุกที่ทั่วโลก

MOOC ช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ขยายโอกาสทางการศึกษา และสร้างชุมชนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เข้มแข็ง ตัวอย่างเช่น Thai MOOC ที่เป็นแพลตฟอร์มระดับประเทศในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ให้กับประชาชนทุกกลุ่ม (โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย, 2563)

ความสำคัญของแพลตฟอร์ม Thai MOOC ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การพัฒนาแพลตฟอร์ม MOOC (Massive Open Online Courses) มีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคมอย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้ความต้องการในการ Upskill และ Reskill ของบุคคลในตลาดแรงงานเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคดิจิทัลที่ทักษะเดิมอาจไม่เพียงพอหรือไม่ตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรมใหม่ ๆ อีกต่อไป การพัฒนาแพลตฟอร์ม MOOC จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยเสริมสร้างโอกาสในการพัฒนาทักษะเหล่านี้ได้ในหลายด้าน ดังนี้

1. เข้าถึงการศึกษาได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม MOOC เปิดโอกาสให้บุคคลจากทุกมุมโลกสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้และการศึกษาได้อย่างไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่ เวลา และค่าใช้จ่าย ทำให้ผู้เรียนที่อาจไม่มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาแบบดั้งเดิมสามารถเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ที่จำเป็นสำหรับการทำงาน การเรียนรู้แบบออนไลน์ยังช่วยลดช่องว่างความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ทำให้คนในทุกสังคมสามารถเข้าถึงข้อมูลและทักษะที่สำคัญได้โดยไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายสูง

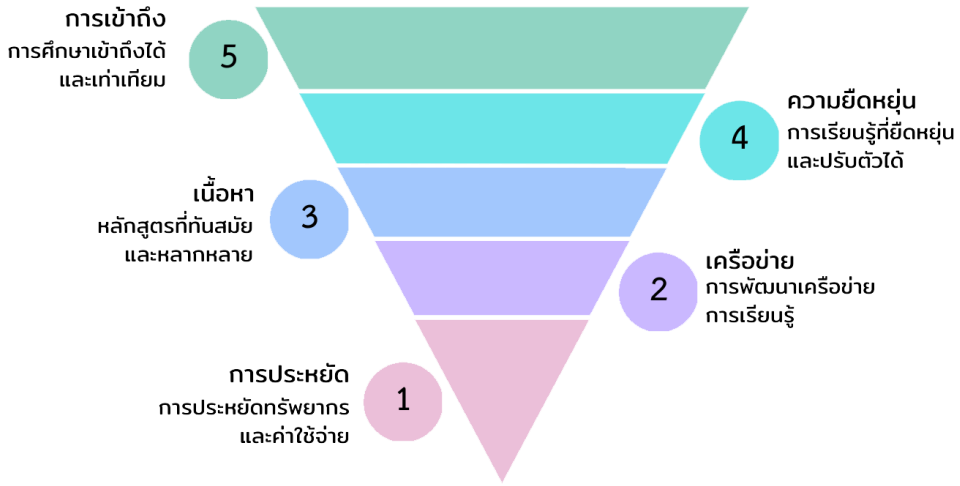
2. การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในตลาดแรงงาน การพัฒนาทักษะผ่าน MOOC ช่วยให้ผู้เรียนสามารถ Upskill และ Reskill ได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในตลาดแรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเรียนรู้ในรูปแบบ MOOC ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกหลักสูตรที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน หรือทักษะที่ขาดแคลนในสายอาชีพได้อย่างรวดเร็วและตรงประเด็น

3. ความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ MOOC เสนอการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นสูง ผู้เรียนสามารถเลือกเวลาและสถานที่เรียนที่เหมาะสมกับตนเองได้ นอกจากนี้ยังสามารถเรียนรู้ด้วยความเร็วที่ตนเองต้องการ ซึ่งทำให้การศึกษาไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานประจำหรือภารกิจส่วนตัว การพัฒนา MOOC จึงเป็นการสร้างแพลตฟอร์มที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Lifelong Learning หรือการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างแท้จริง

4. เนื้อหาหลักสูตรที่ทันสมัยและหลากหลาย แพลตฟอร์ม MOOC มีหลักสูตรที่หลากหลาย ตั้งแต่ทักษะพื้นฐานไปจนถึงทักษะเฉพาะด้านที่สำคัญต่ออุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น ทักษะดิจิทัล การเขียนโปรแกรม การตลาดดิจิทัล และ การบริหารจัดการโครงการ เป็นต้น การเข้าถึงเนื้อหาที่ทันสมัยทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทักษะที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบันและอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. การพัฒนาเครือข่ายและชุมชนการเรียนรู้ MOOC ไม่ได้เพียงแค่เป็นแหล่งการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังเป็นช่องทางในการเชื่อมโยงผู้เรียนทั่วโลกเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดเครือข่ายทางวิชาการและวิชาชีพใหม่ ๆ การมีเครือข่ายนี้ช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ซึ่งอาจนำไปสู่โอกาสทางอาชีพ หรือการร่วมมือในโครงการต่าง ๆ ในอนาคต

6. การประหยัดทรัพยากรและค่าใช้จ่าย การเรียนผ่าน MOOC ช่วยลดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการเดินทาง ค่าเรียน และเวลาในการเข้ารับการศึกษาแบบดั้งเดิม นอกจากนี้ยังลดการใช้ทรัพยากรในการผลิตและจัดการเรียนการสอนแบบในห้องเรียน การใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ยังทำให้สามารถขยายผลไปยังผู้เรียนจำนวนมากได้โดยไม่จำกัด



ภาพที่ 1.1 ความสำคัญของแพลตฟอร์ม Thai MOOC ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การพัฒนาแพลตฟอร์ม MOOC จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคที่การพัฒนาทักษะให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในตลาดแรงงานเป็นสิ่งจำเป็น การสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่เข้าถึงได้ง่าย มีความยืดหยุ่น และมีเนื้อหาหลักสูตรที่ตอบโจทย์ตลาดงานเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยให้บุคคลสามารถ Upskill และ Reskill ทักษะใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับความท้าทายของโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

1.4 การพัฒนาและขยายโอกาสการเรียนรู้ด้วยแพลตฟอร์ม MOOC

ความหมายของ MOOC

MOOC ย่อมาจาก Massive Open Online Courses ในที่นี้ขอใช้ทับศัพท์ MOOC องค์ประกอบสำคัญของ MOOC ที่ช่วยกำหนดคุณลักษณะการทำงานของคอร์สออนไลน์ขนาดใหญ่สามารถอธิบายได้จากอักษรย่อแต่ละตัว ดังนี้

Massive หมายถึง การรับผู้เข้าเรียนจำนวนมากโดยไม่จำกัด.

Open หมายถึง การเรียนแบบเปิดที่ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนได้ซึ่งอาจไม่มีค่าใช้จ่ายหรือมีค่าใช้จ่ายการเรียนที่ไม่มากนัก

Online หมายถึง การจัดการเรียนรู้ผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ต

Courses หมายถึง บทเรียน รายวิชา หรือหลักสูตรที่มีโครงสร้างชัดเจนที่สื่อได้ออกแบบไว้เพื่อให้ผู้เรียนเข้าไปเรียนผ่านแพลตฟอร์มในช่องทางอินเทอร์เน็ต เช่น วีดิทัศน์ออนไลน์ กิจกรรมการเรียน แบบมีปฏิสัมพันธ์ แบบทันทีทันใด หรือแบบหน่วงเวลา กระดานข่าว กระดานสนทนาอภิปราย แบบทดสอบ กิจกรรมประเมินผลการเรียน รวมถึงใบรับรองการเรียน

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการอีกหลายท่านให้ความหมายของ MOOC ไว้ เช่น Brouns et al. (2014) กล่าวว่า MOOC เป็นหลักสูตรออนไลน์ที่ออกแบบมาสำหรับผู้เข้าร่วมจำนวนมาก ซึ่งทุกคนสามารถเข้าถึงได้จากทุกที่ ที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เปิดให้ทุกคนเข้าถึงเนื้อหา กิจกรรมการเรียน และให้ประสบการณ์การเรียนรู้แบบเต็มรูปแบบทางออนไลน์

Selwyn, Bulfin และ Pangrazio (2015) ให้ความหมายว่า MOOC เป็นหลักสูตรที่เปิดให้ผู้เรียนออนไลน์จำนวนมากเข้าร่วมได้โดยเสียค่าใช้จ่ายเพียงเล็กน้อยหรือไม่มีค่าใช้จ่าย

ส่วนคำจำกัดความที่ Wikipedia ได้ขยายความเพิ่มเติมว่า MOOC คือ หลักสูตรออนไลน์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมได้ไม่จำกัดและเข้าถึงได้ทางเว็บอย่างเปิดกว้าง นอกจากสื่อการสอนแบบดั้งเดิม เช่น วิดีโอ บทอ่าน และชุดปัญหาแล้ว MOOC จำนวนมากยังมีหลักสูตรแบบโต้ตอบพร้อมฟอรัม (forum) ผู้ใช้เพื่อสนับสนุนการโต้ตอบระหว่างชุมชนระหว่างนักเรียน อาจารย์ และผู้ช่วยสอน ตลอดจนข้อเสนอแนะทันทีสำหรับแบบทดสอบและการบ้านแบบรวดเร็ว

Commonwealth of Learning (2015) เสนอว่า MOOC เป็นหลักสูตรออนไลน์ที่ไม่ต้องมีคุณสมบัติใด ๆ มาก่อนจึงจะเข้าเรียนได้ ใคร ๆ ก็เข้าถึงได้หากมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต และมีผู้เรียนจำนวนมาก

สรุปได้ว่า MOOC หมายถึง การเรียนออนไลน์แบบเปิด ที่เปิดให้บุคคลทั่วไปเข้าร่วมได้โดย ไม่จำกัดจำนวนผู้เรียน และมักไม่มีค่าใช้จ่ายหรือค่าใช้จ่ายต่ำ เป็นการเรียนโดยใช้ช่องทางอินเทอร์เน็ต ที่เนื้อหา สื่อการเรียน จะอยู่ในรูปไฟล์ดิจิทัลออนไลน์ ทั้งวีดิทัศน์ สื่อเนื้อหา กิจกรรมการเรียน การประเมินผลการเรียนและใบรับรองการเรียน

แนวคิดของ MOOC

MOOC มาจากการขยายแนวคิดด้านการพัฒนาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Open Educational Resources - OER) ซึ่งริเริ่มโดยโครงการ MIT Open Courseware เมื่อปี ค.ศ. 2001 โดยเปิดให้ทุกคนเข้าถึงเนื้อหาวิชาเรียนโดยไม่มีค่าใช้จ่าย

ในปี ค.ศ. 2008 George Siemens และ Stephen Downes จาก มหาวิทยาลัย Athabasca ประเทศแคนาดา ซึ่งเป็นผู้บุกเบิกการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิด MOOC และยังเป็นผู้มีบทบาทสำคัญใน

การพัฒนาแนวคิด "Connectivism" ซึ่งเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นการเชื่อมโยงความรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้เปิดสอน MOOC หลักสูตร "Connectivism and Connective Knowledge" (CCK08) โดยเน้นการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์และการสร้างเครือข่ายระหว่างผู้เรียนจำนวนมาก ซึ่งมีผู้เรียนออนไลน์กว่า 2,200 คนทั่วโลก

ในปี 2011 สถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts Institute of Technology: MIT) และ Harvard University ในสหรัฐอเมริกา ร่วมกันสร้างแพลตฟอร์ม edX เพื่อส่งเสริม MOOC ให้เข้าถึงคนทั่วโลก ในขณะที่แพลตฟอร์มอื่น ๆ เช่น Coursera และ Udacity เกิดขึ้นในปีถัดมา โดยเน้นหลักสูตรจากมหาวิทยาลัยชั้นนำและเปิดให้ผู้เรียนทั่วโลกเข้าถึงได้ นอกจากนี้การขยายตัวของ MOOC ได้รับความนิยมจากมหาวิทยาลัยและองค์กรต่าง ๆ เช่น Khan Academy และ Peer-to-Peer University (P2PU) ซึ่งเน้นการเรียนรู้แบบอิสระและตามความสนใจของผู้เรียน

ปี ค.ศ. 2012 MOOC เป็นที่นิยมอย่างมากเมื่อ Coursera, edX และ Udacity เปิดตัวคอร์ส "Artificial Intelligence" ของ Stanford University มีผู้ลงทะเบียนกว่า 160,000 คน ได้จุดประกายความสนใจอย่างกว้างขวางและนำไปสู่การเติบโตอย่างรวดเร็วของ MOOC ทั่วโลก จึงนับได้ว่าปี ค.ศ. 2012 เป็น "Year of the MOOC"

ประเภทของ MOOC

1. **cMOOC (Connectivist MOOC)** เน้นการเรียนรู้แบบเชื่อมโยง การเรียนแบบมีปฏิสัมพันธ์ การสร้างเครือข่าย และการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน โดยผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการสร้างเนื้อหา และ การอภิปราย
2. **xMOOC (Extended MOOC)** มีโครงสร้างการเรียนการสอนที่คล้ายคลึงกับการเรียนในชั้นเรียนแบบดั้งเดิม โดยมีวีดิทัศน์การบรรยาย เนื้อหาการอ่าน แบบทดสอบ และเว็บบอร์ดสำหรับการอภิปราย ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา MOOCs ได้มีการพัฒนาและปรับตัวอย่างต่อเนื่อง โดยมีการนำเสนอคุณสมบัติใหม่ๆ เช่น การเรียนรู้แบบปรับตัว (Adaptive Learning) การให้ประกาศนียบัตร (Certificates) และการเชื่อมโยงกับคลังหน่วยกิต

จากนิยามและพัฒนาการของการเรียนออนไลน์แบบ MOOC ข้างต้นแล้ว คำว่า MOOC ยังมีการนำมาใช้ในหลายมิติ ตามลักษณะการจัดการเรียนการสอน สถานที่จัด ลักษณะหน่วยงานที่จัดอื่น ๆ อีก เช่น SPOC, ROOC, TORQUE, DOCC, SMOC, MOOR, และ OOC โดยแต่ละคำมีความหมายและประเภทโดยละเอียดดังนี้

SPOC (Small Private Online Course) คือ หลักสูตรออนไลน์ส่วนตัวขนาดเล็ก มีลักษณะการจัดการเรียนการสอนคล้ายกับ MOOC (Massive Open Online Course) แต่จำกัดเฉพาะกลุ่มผู้เรียน เช่น นักศึกษาภายในมหาวิทยาลัย หรือกลุ่มเป้าหมายเฉพาะที่ลงทะเบียนไว้เท่านั้น ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้

อย่างอิสระตามเวลาที่สะดวก มักใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เช่น ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน

ROOC (Regional Open Online Course) คือ หลักสูตรออนไลน์แบบเปิดระดับภูมิภาคมีเป้าหมายเพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับผู้เรียนในภูมิภาคเดียวกันหรือกลุ่มประเทศใกล้เคียง เนื้อหาและการจัดการเรียนการสอนจะถูกออกแบบให้เหมาะสมกับบริบท วัฒนธรรม และความต้องการของภูมิภาคนั้น ๆ โดยยังคงความเป็นหลักสูตรแบบเปิดให้ผู้สนใจเข้าร่วมได้

TORQUE (Targeted Open Restricted Quality and Effective Course) คือ หลักสูตรขนาดเล็กที่เปิดกว้างแต่มีข้อจำกัด เน้นคุณภาพและประสิทธิผลในการเรียนรู้ โดยจะจำกัดจำนวนผู้เรียนหรือกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้สามารถดูแลและประเมินผลได้อย่างใกล้ชิด หลักสูตรประเภทนี้มักเน้นการออกแบบกิจกรรมและเนื้อหาที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ที่ชัดเจนและมีคุณภาพ

DOCC (Distributed Open Collaborative Course) คือ หลักสูตรออนไลน์แบบเปิดร่วมกันแบบกระจาย มีจุดเด่นที่การสร้างความร่วมมือระหว่างผู้สอนและผู้เรียนจากหลากหลายสถาบันหรือองค์กร ผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมในการสร้างเนื้อหา แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และทำงานร่วมกันผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและสร้างเครือข่ายทางวิชาการ

SMOC (Synchronous Massive Online Course) คือ หลักสูตรออนไลน์ขนาดใหญ่ แบบ Synchronous หรือการเรียนการสอนออนไลน์ที่ดำเนินไปพร้อมกันแบบเรียลไทม์ (Real Time) ผู้เรียนจำนวนมากสามารถเข้าร่วมกิจกรรมในเวลาเดียวกัน เช่น การบรรยายสด การสนทนา หรือการทำกิจกรรมกลุ่ม ช่วยให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในขณะเดียวกัน

MOOR (Massive Open Online Research) คือ การวิจัยออนไลน์ขนาดใหญ่แบบเปิด เป็นการนำแนวคิดของ MOOC มาประยุกต์ใช้กับการวิจัย โดยเปิดโอกาสให้ผู้สนใจจำนวนมากเข้าร่วมกระบวนการวิจัย เช่น การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ หรือการอภิปรายผลวิจัยผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและขยายขอบเขตของงานวิจัย

OOC (Open Online Course) คือ หลักสูตรออนไลน์แบบเปิด หมายถึงหลักสูตรออนไลน์ที่เปิดให้ผู้สนใจสามารถเข้าร่วมได้โดยไม่จำกัดจำนวนหรือกลุ่มเป้าหมาย ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้อย่างเสรีผ่านอินเทอร์เน็ต โดยไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่หรือเวลา เป็นรากฐานของการเรียนรู้ตลอดชีวิตในยุคดิจิทัล

ทั้งนี้สามารถสรุปเป็นตารางเปรียบเทียบคำศัพท์ ลักษณะสำคัญ กลุ่มเป้าหมาย รูปแบบการเรียน จุดเด่นของการจัดการเรียนตามลักษณะต่าง ๆ ดังตาราง

ตารางที่ 1.1 ตารางเปรียบเทียบคำศัพท์ ลักษณะสำคัญ กลุ่มเป้าหมาย รูปแบบการเรียน จุดเด่นของการจัดการเรียนตามลักษณะต่าง ๆ

คำศัพท์	ลักษณะสำคัญ	กลุ่มเป้าหมาย	รูปแบบการเรียน	จุดเด่น
SPOC	ออนไลน์ส่วนตัวขนาดเล็ก	กลุ่มเฉพาะ/ในสถาบัน	ผสมผสาน/อิสระ	เฉพาะกลุ่ม/ปฏิสัมพันธ์สูง
ROOC	ออนไลน์เปิดระดับภูมิภาค	ภูมิภาคเดียวกัน	เปิด/อิสระ	เหมาะกับบริบทภูมิภาค
TORQUE	เปิดกว้างแต่จำกัด	กลุ่มเป้าหมายจำกัด	กำหนดชัดเจน	เน้นคุณภาพและประสิทธิผล
DOCC	เปิดร่วมกันแบบกระจาย	หลากหลายสถาบัน	ร่วมมือ/กระจาย	สร้างเครือข่าย, มีส่วนร่วมสูง
SMOC	ออนไลน์ขนาดใหญ่แบบ Synchronous	ผู้เรียนจำนวนมาก	เรียลไทม์	ปฏิสัมพันธ์สดพร้อมกัน
MOOR	วิจัยออนไลน์ขนาดใหญ่	นักวิจัย/ผู้สนใจ	เปิด/วิจัย	ขยายขอบเขตงานวิจัย
OOC	ออนไลน์แบบเปิด	ทุกคน	เปิด/อิสระ	เข้าถึงง่าย, ไม่จำกัด

การเรียนรู้แบบ MOOC และการเรียนออนไลน์ (e-Learning หรือ Online Learning) แบบเดิมนั้น มักถูกนำมาเปรียบเทียบกัน เนื่องจากทั้งสองรูปแบบเป็นการเรียนออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ผ่านอินเทอร์เน็ตเช่นเดียวกัน แต่ยังมีความแตกต่างที่สำคัญระหว่างกัน ดังนี้

MOOC คือ การเรียนออนไลน์แบบเปิดที่เปิดกว้างสำหรับผู้เรียนทุกคนทั่วโลก โดยไม่จำกัดเพศ อายุ หรือสถานที่ หลักสูตร MOOC ส่วนใหญ่จะให้บริการโดยไม่มีค่าใช้จ่าย หรือมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าหลักสูตรการศึกษาทั่วไป ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาการเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านอินเทอร์เน็ต และสามารถรองรับผู้เรียนจำนวนมากในหลักสูตรเดียวกันได้ นอกจากนี้ MOOC ยังประกอบไปด้วยองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเสริมการเรียนรู้ เช่น วีดิทัศน์บรรยาย แบบฝึกหัด กระดานสนทนา และระบบการประเมินผลที่ทันสมัย ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

ในขณะที่ e-Learning หรือ Online Learning แบบเดิมนั้น มักจะจำกัดการเข้าถึงไว้เฉพาะกลุ่มผู้เรียนที่ลงทะเบียนหรือองค์กรที่กำหนด ซึ่งอาจมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าหรือข้อจำกัดในเรื่องของจำนวนผู้เรียนที่สามารถเข้าเรียนได้ในแต่ละหลักสูตร การเรียนการสอนในรูปแบบนี้มักจะถูกจัดให้เป็นการเรียนที่มีเวลาที่กำหนดหรือมีอาจารย์ผู้สอน ซึ่งแตกต่างจาก MOOC ที่ให้ความยืดหยุ่นในการเข้าถึงเนื้อหาตลอดเวลา

จากความแตกต่างข้างต้น จะเห็นได้ว่า MOOC เป็นการเรียนออนไลน์ที่มีความยืดหยุ่นสูง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนจากทุกมุมโลกเข้าถึงการศึกษาได้โดยไม่จำกัดข้อกำหนดต่าง ๆ ในขณะที่ e-Learning หรือ Online Learning แบบเดิมจะมีข้อจำกัดในหลายด้าน ทั้งในเรื่องของกลุ่มผู้เรียน จำนวนผู้เรียน ค่าใช้จ่าย และการเข้าถึงเนื้อหาการเรียนที่ไม่สามารถเรียนได้ตลอดเวลา

ทั้งนี้ การเลือกใช้การเรียนในรูปแบบใดจะขึ้นอยู่กับความต้องการและลักษณะการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลหรือองค์กรที่ต้องการพัฒนาทักษะและความรู้ในสาขาต่าง ๆ

ในที่นี้จึงขอสรุปความแตกต่างระหว่าง MOOC กับการเรียนแบบออนไลน์อื่น ๆ ดังตาราง

ตารางที่ 1.2 ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างของ MOOC กับการเรียนออนไลน์แบบอื่น ๆ

ประเด็น	MOOC	การเรียนออนไลน์แบบอื่น ๆ
ลักษณะการเรียน	เปิดเสรีสำหรับทุกคน เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา ไม่จำกัดจำนวนผู้เรียน	อาจจำกัดกลุ่มผู้เรียน เช่น ในสถาบันหรือองค์กรเฉพาะ
รูปแบบการเรียน	เรียนผ่านวิดีโอ แบบฝึกหัด และฟอรัมสำหรับแลกเปลี่ยนความรู้	มีทั้งแบบถ่ายทอดสด (Synchronous) และเรียนด้วยตัวเอง (Asynchronous)
การเข้าถึง	ใช้อินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์พื้นฐาน เช่น สมาร์ตโฟน หรือคอมพิวเตอร์	อาจต้องใช้อุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์เฉพาะเพิ่มเติม เช่น ระบบ LMS หรือโปรแกรมเสริม
ความหลากหลายของวิชา	มีหลากหลายวิชาให้เลือกตามความสนใจจากมหาวิทยาลัยและแพลตฟอร์มทั่วโลก	ขึ้นอยู่กับสถาบันหรือผู้ ให้บริการ อาจมีข้อจำกัดในบางสาขา
การปฏิสัมพันธ์	มีฟอรัมสำหรับพูดคุย แต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับผู้สอนหรือเพื่อนร่วมคลาส	สามารถมีปฏิสัมพันธ์แบบเรียลไทม์ในคลาสสด หรือแบบตัวต่อตัว ในบางกรณี
เป้าหมายของผู้เรียน	เน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการศึกษาเสรีสำหรับทุกคนทั่วโลก	เน้นการพัฒนาทักษะเฉพาะด้านหรือการศึกษาที่ได้รับประกาศนียบัตร/ปริญญาบัตร
ความยืดหยุ่นในการเรียน	สูงมาก เรียนตามเวลาสะดวกของผู้เรียน (Self-paced learning)	ขึ้นอยู่กับรูปแบบ เช่น Blended learning มีข้อกำหนดเวลาเข้าคลาสมากกว่า MOOC
ตัวอย่างแพลตฟอร์ม	Coursera, edX, FutureLearn, Udemy	Zoom, Microsoft Teams, Google Classroom, Moodle

ตารางนี้แสดงถึงข้อแตกต่างระหว่าง MOOC และการเรียนออนไลน์รูปแบบอื่น ๆ โดย MOOC จะเน้นความเสรีและเข้าถึงง่าย ในขณะที่การเรียนออนไลน์ทั่วไปอาจมีข้อจำกัดด้านกลุ่มผู้เรียนและค่าใช้จ่าย แต่สามารถปรับให้เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะของผู้เรียนได้มากกว่าในบางกรณี

1.5 แนวทางการประยุกต์ใช้ MOOC เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมไทยและระดับสากล

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในยุคดิจิทัล ทำให้ MOOC เป็นนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้จากการพบปะในห้องเรียนสู่การเรียนรู้ทางไกลและการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างแท้จริง ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในวิชาที่สนใจ ทบทวนเนื้อหาได้ตามต้องการ และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนหรือเพื่อนร่วมหลักสูตรผ่านระบบออนไลน์ นอกจากนี้ MOOC ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายในการศึกษาและสร้างโอกาสในการเข้าถึงความรู้สำหรับทุกคนในสังคม

ในประเทศไทย มีการพัฒนาแพลตฟอร์ม MOOC ระดับประเทศ เช่น Thai MOOC ซึ่งเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมและต่อเนื่อง โดย Thai MOOC มีรายวิชาให้เลือกหลากหลาย ครอบคลุมทั้งทักษะชีวิต วิชาชีพ ภาษา เทคโนโลยี และอื่น ๆ ผู้เรียนสามารถสมัครและเข้าเรียนได้ฟรีทุกที่ทุกเวลา รองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างแท้จริง นอกจากนี้ Thai MOOC ยังร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและสถาบันชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาหลักสูตรที่มีคุณภาพและเชื่อมโยงโอกาสทางการศึกษาในระดับสากล

ด้วยคุณลักษณะของ MOOC ที่เปิดกว้าง ไม่จำกัดจำนวนผู้เรียน เข้าถึงง่าย มีเนื้อหาหลากหลายและรองรับการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น จึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนได้อย่างกว้างขวางและมีประสิทธิภาพ ตอบโจทย์ความต้องการของสังคมยุคใหม่และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกกลุ่มประชากร โดยคุณลักษณะที่สำคัญของ MOOC คือ

1. MOOC ทำลายข้อจำกัดเดิมของการศึกษา

ทั้งสถานที่ ค่าใช้จ่าย หรือโครงสร้างทางสังคม ผู้เรียนทั่วโลกสามารถเข้าถึงความรู้ระดับมหาวิทยาลัยได้อย่างเสรี ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาเปิดโอกาสให้คนทุกกลุ่ม ทุกเพศ ทุกวัย และทุกสาขาอาชีพ สามารถเข้าถึงการศึกษาได้อย่างเสรี ไม่จำกัดจำนวนผู้เรียน ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้เป็นอย่างดี

2. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่

MOOC มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ด้วยการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI), ระบบคลาวด์ (Cloud), การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data), และการสร้างสภาพแวดล้อมเสมือน (Virtual Reality: VR, Augmented Reality: AR) มาใช้เพื่อปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความยืดหยุ่นและเป็นส่วนตัวมากขึ้น

3. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้และการสอน

MOOC ส่งเสริมการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) และห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) รวมถึงการออกแบบหลักสูตรที่ยืดหยุ่นและเหมาะสมกับผู้เรียนหลากหลายกลุ่ม อีกทั้งยังเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญสำหรับการวิจัยด้านการเรียนการสอนและพฤติกรรมผู้เรียนในระดับมหภาค

4. การสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพและทักษะใหม่

MOOC มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะวิชาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมที่ต้องการพัฒนาทักษะ (Upskill) แรงงานอย่างรวดเร็วและทั่วถึง หลายแพลตฟอร์มของ MOOC จึงมีการร่วมมือกับองค์กรต่าง ๆ เพื่อออกแบบหลักสูตรเฉพาะทางและมอบใบรับรองที่ได้รับการยอมรับในตลาดแรงงาน

5. เนื้อหาเปิดเสรี (Open Content)

หลักสูตรและสื่อการเรียนรู้ใน MOOC มักเผยแพร่ด้วยสัญญาอนุญาตแบบเปิด (Open License) ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ฟรีหรือมีค่าใช้จ่ายต่ำ และสามารถนำไปใช้ต่อยอดหรือประยุกต์ใช้ได้ตามต้องการ

6. สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเนื้อหาตามความสนใจ พัฒนาทักษะใหม่ ๆ หรือเสริมทักษะเดิมได้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่จำเป็นต้องเป็นนักศึกษาประจำของสถาบันใดสถาบันหนึ่ง

7. สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้

MOOC ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ระหว่างผู้เรียนที่มีภูมิหลังหลากหลายผ่านกิจกรรมออนไลน์ เช่น กระดานสนทนา, Online Workshop, การประชุมทางไกล เป็นต้น

8. ลดข้อจำกัดของระบบการศึกษาแบบเดิม

MOOC ไม่จำกัดอัตราส่วนผู้สอนต่อผู้เรียน และสามารถขยายผลการเรียนรู้ไปยังผู้คนจำนวนมากทั่วโลกได้ในเวลาเดียวกัน

ภาพที่ 1.2 การเปลี่ยนแปลงการศึกษาด้วย MOOC

บทความที่แสดงถึงผลกระทบต่อวงวิชาการและการนำไปอ้างอิงในระดับชาติ/นานาชาติ

1. Thai MOOC and Micro-Credentials: Embracing Digital Educational Transformation
วารสาร: ECT Education and Communication Technology Journal, ปีที่ 20 (28), 1–19 (2025)

บทความนี้อธิบายบทบาทสำคัญของ micro-credentials และ Thai MOOC ในการปฏิรูประบบอุดมศึกษาไทย โดยเน้นวิธีการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและนำไปสู่การพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับแนวทางการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตัวบทความวิเคราะห์การดำเนินงานเชิงกลยุทธ์ของ Thai MOOC ที่ช่วยผลักดันแนวทางการสะสมและโอนหน่วยกิตผ่านระบบ National Credit Bank System (NCBS) ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสกำหนดทิศทางการพัฒนาตนเองได้ตามต้องการ ในบทความเน้นย้ำถึงการพัฒนานโยบายกลยุทธ์เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล การผสมผสานศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์ การเสริมสร้างความร่วมมือระดับนานาชาติ และการออกแบบระบบการเรียนที่สนับสนุนความต้องการผู้เรียนยุคใหม่

2. Promoting Open Education and MOOCs in Thailand: A Research-Based Design Approach
วารสาร: Chapter in "MOOCs and Open Education in the Global South" (Routledge, 2019)

บทความนี้นำเสนอกรอบแนวคิดและผลการศึกษาวิจัยเชิงออกแบบ (Research-Based Design) ของ Thai MOOC ในฐานะโครงการสำคัญภายใต้ Thailand Cyber University (TCU) ที่ตอบรับนโยบาย Thailand 4.0 มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาสร้างโอกาสการเข้าถึงการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชนไทยในทุกช่องทาง (formal, non-formal, informal) เนื้อหาครอบคลุมการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT/gap analysis) กำหนดทิศทางยุทธศาสตร์ TCU 2018–2022 ว่าด้วย open education ขยายบทบาท Thai MOOC สู่ระดับชาติจนกลายเป็นกรณีศึกษานานาชาติในเชิงกลยุทธ์ การบริหารจัดการนวัตกรรมและโมเดลความร่วมมือ

3. Unlocking Lifelong Learning Through the Thai MOOC National Digital Learning Platform: A Case Study from Thailand
การประชุม: Proceedings EMOOCs 2025, European MOOC Stakeholders Summit / International Open edX Conference, Paris (2025)

การนำเสนอกรณีศึกษาแนวปฏิบัติ (best practice) ของ Thai MOOC ในฐานะแพลตฟอร์มเรียนรู้ออนไลน์แห่งชาติที่ส่งเสริม Lifelong Learning ทั่วสังคมไทย แสดงบทสรุปประสบการณ์การวางระบบการขยายหลักสูตร การพัฒนา standard micro-credentials และความร่วมมือระหว่างประเทศ รวมถึงบทเรียนการนำเทคโนโลยีใหม่ (AI, digital badges, stackable courses) มาปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

สำหรับบทความฉบับเต็มสามารถเข้าถึงได้จาก QR Code นี้

บทสรุป

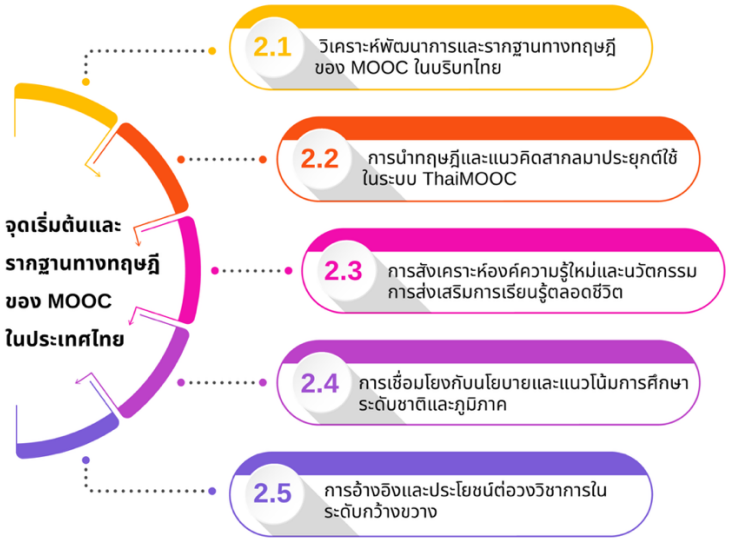
การนำ MOOC มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงแนวคิดจากทฤษฎีสู่การสร้างสรรค์บทเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเอง เลือกเส้นทางการเรียนรู้ที่เหมาะสม และพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและสังคมดิจิทัล นอกจากนี้ MOOC ยังมีบทบาทในการยกระดับคุณภาพการศึกษาและขยายโอกาสทางการศึกษา โดยสถาบันการศึกษาสามารถนำ MOOC ไปใช้ร่วมกับการเรียนการสอนปกติเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียน

ด้วยคุณลักษณะเด่นของ MOOC ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงเนื้อหาวิชาหลากหลาย ลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ส่งเสริมการเรียนรู้ตามความสนใจและศักยภาพของแต่ละบุคคล MOOC จึงได้รับการยอมรับว่าเป็นเทคโนโลยีการศึกษาที่ตอบโจทย์สังคมยุคดิจิทัลทั้งในบริบทไทยและต่างประเทศ ที่ช่วยขยายโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างเท่าเทียม สนับสนุนการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และสร้างชุมชนการเรียนรู้ที่เปิดกว้างและยั่งยืนในระดับโลก

*****

บทที่ 2

MOOC กับการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในประเทศไทย



บทนำ

แพลตฟอร์ม Thai MOOC ของโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย ให้บริการรายวิชาออนไลน์มากกว่า 700 รายวิชา จากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานมากกว่า 100 แห่งทั้งภาครัฐและเอกชน โดยพัฒนาขึ้นภายใต้แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบแอนดราโกจี (Andragogy) หรือการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Adult Learning) ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและสามารถกำกับดูแลการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Thammetar, Theeraroungchaisri, Khlaisang, & Duangchinda, 2022; Khlaisang, 2021) ด้วยคุณสมบัติหลักอย่าง e-testing, e-portfolios และการบูรณาการกับระบบธนาคารหน่วยกิตกลาง ซึ่งสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ (สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2566) เป็นการทำให้เกิดความเท่าเทียมทางการศึกษา และขยายขอบเขตการเข้าถึงการศึกษาตลอดชีวิตผ่าน Thai MOOC

ในบทนี้จะมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ “MOOC กับการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในประเทศไทย” มีรายละเอียดดังนี้

2.1 วิเคราะห์พัฒนาการและรากฐานทางทฤษฎีของ MOOC ในบริบทไทย

2.2 การนำทฤษฎีและแนวคิดสากลมาประยุกต์ใช้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC

2.3 การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.4 การเชื่อมโยงกับนโยบายและแนวโน้มการศึกษาระดับชาติและภูมิภาค

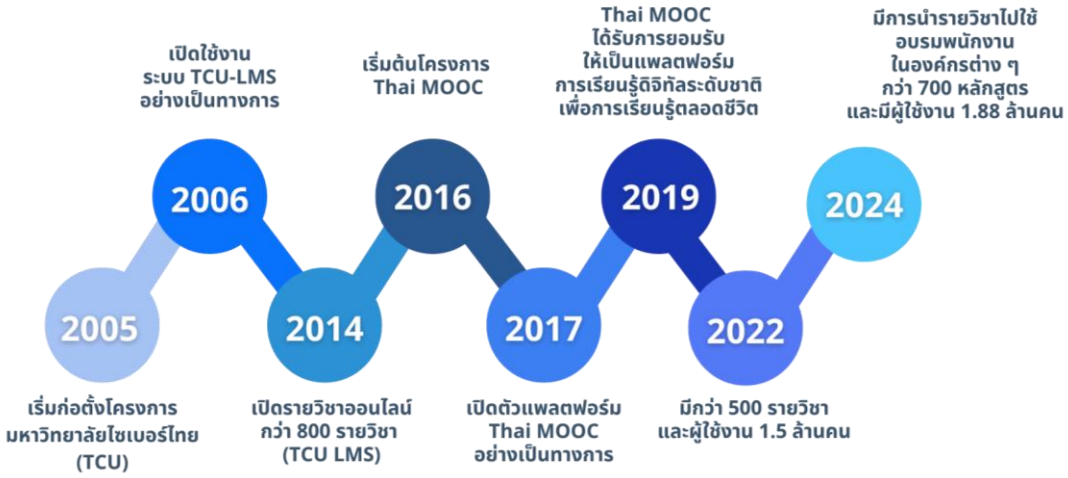
2.5 การอ้างอิงและประโยชน์ต่อวงวิชาการในระดับกว้างขวาง

2.1 วิเคราะห์พัฒนาการและรากฐานทางทฤษฎีของ MOOC ในบริบทไทย

จุดเริ่มต้นและพัฒนาการของ MOOC ในประเทศไทย

การริเริ่มและพัฒนา MOOC ในประเทศไทยมีจุดเริ่มต้นจากโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (Thai Cyber University: TCU) ซึ่งก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2548 โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เพื่อสร้างระบบกลางสำหรับการแบ่งปันสื่อการเรียนรู้และหลักสูตรออนไลน์ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ (Thai MOOC Story, 2022) โครงการนี้มีเป้าหมายเพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนทุกกลุ่มวัย และทุกภูมิภาค ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอนแบบเปิด (Open Education) ที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้อย่างเสรี (จินตวีร์ คล้ายสังข์, 2557)

ในปี พ.ศ. 2560 โครงการนี้ได้รับการพัฒนาต่อยอดเป็นแพลตฟอร์ม Thai MOOC ด้วยความร่วมมือจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, และสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (Thailand Cyber University, 2021) Thai MOOC ได้กลายเป็นศูนย์กลางการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ระบบเปิดสำหรับมหาชนแห่งชาติ โดยรวบรวมหลักสูตรออนไลน์มากกว่า 700 หลักสูตรจากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานกว่า 100 แห่งทั่วประเทศ



ภาพที่ 2.1 เส้นทางของ Thai MOOC

รากฐานทางทฤษฎีที่กำกับการพัฒนา MOOC

รากฐานทางทฤษฎีของ Thai MOOC ได้รับอิทธิพลจากทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ (Andragogy) ของ Knowles ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีความสามารถในการกำกับตนเอง และสามารถกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเองได้ (Lewis & Bryan, 2021) นอกจากนี้ยังผสานแนวคิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของ Thai MOOC ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะและศักยภาพอย่างต่อเนื่องในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Thammetar et al., 2022; Khlaisang, 2021)

Thai MOOC ยังนำแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) มาใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ โดยเน้นการสร้างความรู้ผ่านประสบการณ์ตรง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (จินตวีร์ คล้ายสังข์, 2557)

ลักษณะเฉพาะและกลยุทธ์การขยายตัวของ Thai MOOC

Thai MOOC มีลักษณะเด่นที่สำคัญ คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงหลักสูตรได้โดยไม่มีข้อจำกัดด้านคุณสมบัติหรือค่าใช้จ่าย และสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา (Teaching Sustainability Concepts through Thai MOOC, 2023) นอกจากนี้ยังมีระบบฐานข้อมูลผู้เรียนและประวัติการเรียนรู้ การสะสมหน่วยกิต (Credit Bank) และการถ่ายโอนหน่วยกิตระหว่างสถาบันอุดมศึกษาเพื่อรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการ Upskill/Reskill ให้กับแรงงานไทย (Thailand Cyber University, 2021)

กลยุทธ์การขยายตัวของ Thai MOOC ประกอบด้วยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ การพัฒนาหลักสูตรที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนในแต่ละภูมิภาค และการส่งเสริมการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ (Teaching Sustainability Concepts through Thai MOOC, 2023)

บทบาทของ MOOC ในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

MOOC ในประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในการขยายโอกาสทางการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำและสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะในยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่ต้องการแรงงานที่มีทักษะใหม่ ๆ อยู่เสมอ (Thailand Cyber University, 2021) Thai MOOC ยังตอบสนองนโยบาย Thailand 4.0 และยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือหลักในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิตในทุกกลุ่มประชากร (Teaching Sustainability Concepts through Thai MOOC, 2023)

2.2 การนำทฤษฎีและแนวคิดสากลมาประยุกต์ใช้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC

2.2.1 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อขยายโอกาสการเรียนรู้

Thai MOOC นำแนวคิดสากลของ MOOC มาประยุกต์ใช้โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือหลักในการขยายโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับประชาชนทุกกลุ่ม ไม่จำกัดเพศ วัย หรือภูมิภาค ผู้เรียนสามารถเข้าถึงหลักสูตรได้ฟรีและไม่มีข้อจำกัดด้านคุณสมบัติหรือค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสะสมหน่วยกิตผ่านระบบธนาคารหน่วยกิตกลาง (Credit Bank) ซึ่งสามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ระหว่างสถาบันและนำไปสู่การรับรองคุณวุฒิทางการศึกษาอย่างเป็นทางการ (Thai MOOC and Micro-Credentials, 2025)

2.2.2 การบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้แบบเปิดและการเรียนรู้ร่วมมือ

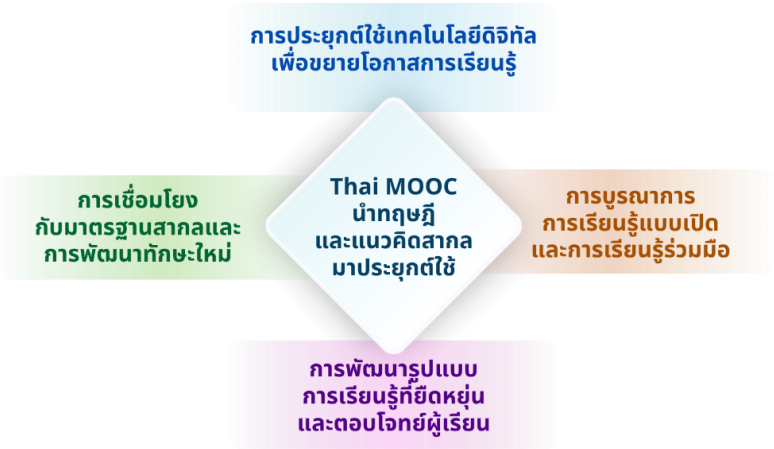
Thai MOOC ผสานแนวคิดการเรียนรู้แบบเปิด (Open Education) ที่เน้นการเข้าถึงแหล่งความรู้และทรัพยากรที่หลากหลายอย่างเสรี พร้อมกับแนวคิดการเรียนรู้ร่วมมือ (Cooperative Learning) เพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ที่เข้มแข็ง สนับสนุนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนผ่านกิจกรรมออนไลน์ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ (Paitoon Sinlarat, 2016; Zhu et al., 2022)

2.2.3 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและตอบโจทย์ผู้เรียน

Thai MOOC มีการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เช่น การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-paced Learning) และการเรียนรู้ผสมผสาน (Blended Learning) ที่ผสานกิจกรรมออนไลน์กับการพบปะในชั้นเรียนจริง (bMOOC) รวมถึงการออกแบบหลักสูตรที่หลากหลายทั้งในเชิงวิชาการและทักษะอาชีพ ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในแต่ละกลุ่มและแต่ละช่วงวัย (Teaching Sustainability Concepts through Thai MOOC, 2023)

2.2.4 การเชื่อมโยงกับมาตรฐานสากลและการพัฒนาทักษะใหม่

Thai MOOC มุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรและระบบรับรองผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล เช่น การใช้ Micro-Credentials และ Digital Badges เพื่อรับรองทักษะและความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้บนแพลตฟอร์ม ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการสมัครงานหรือศึกษาต่อในระดับนานาชาติ นอกจากนี้ Thai MOOC ยังขยายความร่วมมือกับสถาบันต่างประเทศ เช่น K-MOOC (เกาหลีใต้) และ JMOOC (ญี่ปุ่น) เพื่อแลกเปลี่ยนหลักสูตรและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนไทยได้เข้าถึงองค์ความรู้ระดับโลก (Thai MOOC and Micro-Credentials, 2025)



ภาพที่ 2.2 การนำทฤษฎีและแนวคิดสากลมาประยุกต์ใช้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC

2.3 การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

MOOC ในประเทศไทยไม่เพียงแต่เป็นช่องทางการเรียนรู้แบบเปิด หากแต่ยังเป็นพื้นที่สำคัญสำหรับการสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมด้านการศึกษา ผ่านการบูรณาการประสบการณ์ของผู้เรียนกับเนื้อหาวิชาและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ Thai MOOC ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ **Teach Less Learn More** โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริง (Paitoon Sinlarat, 2016) นอกจากนี้ Thai MOOC ยังสนับสนุนการ Upskill และ Reskill ให้กับประชาชนทุกกลุ่ม เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับตลาดแรงงานในศตวรรษที่ 21 (Thailand Cyber University, 2021)

การบูรณาการประสบการณ์และการสร้างองค์ความรู้ใหม่

การเรียนรู้ผ่าน MOOC ในประเทศไทยเน้นการบูรณาการประสบการณ์ของผู้เรียนกับเนื้อหาวิชาที่ได้รับ เพื่อให้เกิดการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิม กระบวนการนี้สอดคล้องกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) และทฤษฎีการเชื่อมโยงความรู้ (Connectivism) ที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ผ่านการปฏิสัมพันธ์กับแหล่งข้อมูลและบุคคลหลากหลาย (Paitoon Sinlarat, 2016) ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิดเห็นผ่านฟอรัมหรือกิจกรรมกลุ่มออนไลน์ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและเกิดองค์ความรู้ใหม่ในชุมชนผู้เรียน

นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล

Thai MOOC ได้พัฒนานวัตกรรมด้านการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล เช่น การใช้ e-testing, e-portfolios, ระบบคลังเครดิต (Credit Bank) และระบบการถ่ายโอนหน่วยกิตระหว่างสถาบัน (Thailand Cyber University, 2021) นวัตกรรมเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนสามารถวางแผนการเรียนรู้และสะสมผลการเรียนรู้ได้

อย่างต่อเนื่อง ตอบสนองต่อแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในแต่ละช่วงวัย นอกจากนี้ยังมีการเชื่อมโยงกับแพลตฟอร์ม MOOC ระดับนานาชาติ เช่น K-MOOC (เกาหลีใต้) และ JMOOC (ญี่ปุ่น) เพื่อแลกเปลี่ยนหลักสูตรและเปิดโอกาสการเรียนรู้ข้ามพรมแดน (Thailand Cyber University, 2021)

การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาแรงงาน

หนึ่งในเป้าหมายสำคัญของ Thai MOOC คือการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และการพัฒนาทักษะใหม่ (Upskill/Reskill) ให้กับประชาชนทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นนักเรียน นักศึกษา บุคลากรในสายอาชีพ หรือประชาชนทั่วไป โดย Thai MOOC มีหลักสูตรที่ตอบโจทย์การพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะดิจิทัล นวัตกรรม การสื่อสาร และความคิดสร้างสรรค์ (NIA MOOCs, 2025) หลักสูตรเหล่านี้ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงในตลาดแรงงานและสังคมดิจิทัล

การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรมสังคม

MOOC ในประเทศไทยยังมีบทบาทสำคัญในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรมสังคม โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนจากหลากหลายภูมิหลังได้เข้ามาแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างเครือข่ายความรู้ร่วมกัน เช่น หลักสูตรนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการ (NIA MOOCs) และหลักสูตรนวัตกรรมสังคม (SI School) ที่เน้นการบูรณาการความรู้และประสบการณ์จริงเพื่อแก้ไขปัญหาสังคมและพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม (NIA MOOCs, 2025) การเรียนรู้ในรูปแบบนี้ช่วยส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ และขยายผลสู่การพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

MOOC ในประเทศไทยจึงเป็นพื้นที่สำคัญสำหรับการสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และการขับเคลื่อนนวัตกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านการบูรณาการประสบการณ์ผู้เรียน นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้การส่งเสริมการ Upskill/Reskill และการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็งและยั่งยืน

2.4 การเชื่อมโยงกับนโยบายและแนวโน้มการศึกษาระดับชาติและภูมิภาค

การพัฒนาระบบ Thai MOOC ในปัจจุบันได้ยกระดับคุณภาพและการรับรองผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลอย่างชัดเจน โดยเฉพาะการนำแนวคิด Micro-Credentials และ Digital Badges มาใช้เพื่อรับรองทักษะและความรู้ที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้บนแพลตฟอร์ม ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการสมัครงานหรือศึกษาต่อในระดับนานาชาติ (Thai MOOC and Micro-Credentials, 2025) ทั้งนี้ Thai MOOC ยังขยายความร่วมมือกับสถาบันต่างประเทศ เช่น K-MOOC (เกาหลีใต้) และ JMOOC (ญี่ปุ่น) เพื่อแลกเปลี่ยนหลักสูตรและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนไทยได้เข้าถึงองค์ความรู้ระดับโลก

ภาพที่ 2.3 การเข้าร่วมประชุม และความร่วมมือกับนานาชาติ

การออกแบบและรับรอง Micro-Credentials ตามมาตรฐานสากล

Micro-Credentials คือ ระบบการรับรองผลการเรียนรู้แบบย่อยที่เน้นทักษะเฉพาะด้าน ผู้เรียนสามารถสะสม Micro-Credentials จากการเรียนรู้แต่ละรายวิชาและนำไปเทียบโอนเป็นคุณวุฒิทางการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นได้ (Thai MOOC and Micro-Credentials, 2025) การประชุมเชิงปฏิบัติการระหว่าง Thai MOOC กับ JMOOC ในปี 2568 มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนแนวทางการออกแบบระบบ Micro-Credentials และ Digital Badges ที่สอดคล้องกับเกณฑ์คุณภาพสากล เช่น การระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน การประเมินผลแบบโปร่งใส และการออกใบรับรองแบบดิจิทัลที่ตรวจสอบได้ (JMOOC, 2023; Inoue, 2025) ตัวอย่างเช่น หลักสูตรภาษาเกาหลีจาก K-MOOC หรือหลักสูตรภาษาญี่ปุ่นจาก JMOOC ที่สามารถเทียบโอนหน่วยกิตเข้าสู่ระบบ Thai MOOC ได้โดยตรง

ภาพที่ 2.4 รายวิชาภาษาเกาหลีจาก K-MOOC บนแพลตฟอร์ม Thai MOOC

ภาพที่ 2.5 รายวิชา ภาษาญี่ปุ่นจาก JMOOC บนแพลตฟอร์ม Thai MOOC

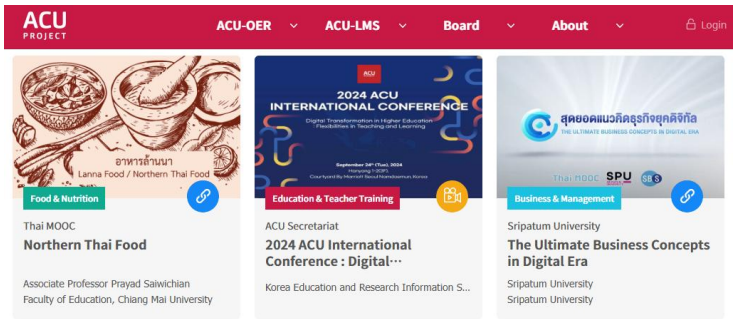
การใช้ Digital Badges และระบบธนาคารหน่วยกิต

Thai MOOC ได้พัฒนาระบบธนาคารหน่วยกิตกลาง (Credit Bank System) เพื่อรองรับการสะสมและเทียบโอน Micro-Credentials ที่ได้รับจากการเรียนรู้ทั้งในและต่างประเทศ โดยผู้เรียนจะได้รับ Digital Badges หรือใบประกาศนียบัตรดิจิทัลเมื่อเรียนจบแต่ละรายวิชา และสามารถนำไปยื่นขอเทียบโอนหน่วยกิต ในระดับอุดมศึกษาตามมาตรฐานที่แต่ละมหาวิทยาลัยรับรอง (Thai MOOC, 2024; Thai MOOC and Micro-Credentials, 2025) ระบบนี้ช่วยให้การเรียนรู้มีความยืดหยุ่นและตอบโจทย์การพัฒนาทักษะใหม่ ที่จำเป็นในตลาดแรงงานยุคดิจิทัล

การสร้างความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนหลักสูตรระหว่างประเทศ

Thai MOOC มีการสร้างความร่วมมือกับทั้งมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ภูมิภาคอาเซียน และในระดับนานาชาติ โดยในภูมิภาคอาเซียน Thai MOOC มีบทบาทในการสนับสนุนและเสริมสร้างแพลตฟอร์ม ASEAN Cyber University (ACU) ซึ่งริเริ่มโดยอดีตเลขาธิการอาเซียน ดร.สุรินทร์ พิศสุวรรณ ในปี 2009 และเริ่มดำเนินการในปี 2012 ด้วยการสนับสนุนจากรัฐบาลเกาหลีใต้ โดยมีจุดมุ่งหมายหลัก คือ การพัฒนาการรับรองหน่วยกิตข้ามประเทศ และการสร้างหลักสูตรออนไลน์ร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยในอาเซียนและเกาหลีใต้ ในการพัฒนาหลักสูตรร่วมในอาเซียนจะยึดโยงกับนโยบายระดับภูมิภาคที่เน้นการใช้และแบ่งปันทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (OER) ผ่านแพลตฟอร์ม ACU โดย Thai MOOC มีบทบาทผู้นำทั้งด้านมาตรฐานเทคโนโลยีและระบบรับรองคุณวุฒิ เช่น National Credit Bank เป็นต้น

Thai MOOC ภายใต้การนำของ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา มีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงเป้าหมายการศึกษาของไทยกับกรอบความร่วมมือระดับภูมิภาค เช่น การพัฒนาหลักสูตร "การอยู่ร่วมกันในสังคมพหุวัฒนธรรม" ที่เปิดสอนบนแพลตฟอร์ม ACU และการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมและแลกเปลี่ยนเนื้อหาร่วมกับประเทศสมาชิกอาเซียน Thai MOOC และ ACU ได้พัฒนาระบบแลกเปลี่ยน metadata (ข้อมูลประกอบหลักสูตร) เพื่อให้สามารถแบ่งปันเนื้อหาหลักสูตรข้ามแพลตฟอร์มได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในปัจจุบันกำลังพัฒนา Open API เพื่อรองรับการอัปเดตเนื้อหาอัตโนมัติ ลดขั้นตอนการตกลงระหว่างสถาบัน



ภาพที่ 2.6 การแลกเปลี่ยนข้อมูลหลักสูตรกับ ACU

นอกเหนือจากความร่วมมือในระดับภูมิภาค Thai MOOC ยังมีบทบาทสำคัญในการขยายความร่วมมือกับแพลตฟอร์ม MOOC ระดับนานาชาติ เช่น JMOOC (ญี่ปุ่น) และ K-MOOC (เกาหลีใต้) ผ่านการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) เพื่อแลกเปลี่ยนหลักสูตรและเทียบโอนผลการเรียนรู้ระหว่างประเทศ (JMOOC, 2023; University World News, 2024; Class Central, 2018) และในการประชุม Asia-Pacific MOOC Stakeholders Summit ที่จัดขึ้นในกรุงเทพฯ และการสัมมนาระดับภูมิภาคของ UNESCO ได้มีการเน้นย้ำถึงความสำคัญของการสร้างมาตรฐานร่วมกันและการยอมรับผลการเรียนรู้ในระดับสากล ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนไทยเข้าถึงองค์ความรู้และทักษะใหม่ ๆ จากทั่วโลก

การขับเคลื่อนการพัฒนาทักษะใหม่และการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การนำ Micro-Credentials และ Digital Badges มาใช้ในระบบ Thai MOOC ไม่เพียงแต่เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาคุณภาพสูง แต่ยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ได้อย่างต่อเนื่องและตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Thai MOOC and Micro-Credentials, 2025; Thailand Cyber University, 2023). หลักสูตรที่ได้รับความนิยม เช่น ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล การตลาดดิจิทัล และทักษะด้านเทคโนโลยี ล้วนตอบโจทย์การ Upskill และ Reskill ของแรงงานไทยในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล. นอกจากนี้ การรับรองผลการเรียนรู้ด้วย Micro-Credentials ยังช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับนายจ้างและสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ

2.5 การอ้างอิงและประโยชน์ต่อวงวิชาการในระดับกว้างขวาง

ในหัวข้อนี้จะเป็นการยกตัวอย่างบทความ การสัมมนา และการประชุมนานาชาติที่เกี่ยวข้องกับจุดเริ่มต้นและรากฐานทางทฤษฎีของ MOOC ในประเทศไทย ที่แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้ MOOC เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในประเทศไทย

1) แนวทางการพัฒนาอาจารย์เพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมวลชนในสถาบันอุดมศึกษา โดย ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2019), Journal of Education Studies, Vol. 47, No. 2

บทความวิจัยนี้ศึกษาความต้องการและแนวทางในการพัฒนาอาจารย์มหาวิทยาลัยสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมวลชน (MOOC) ในประเทศไทย โดยสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารวิชาการและอาจารย์ในมหาวิทยาลัย พบว่าอาจารย์ส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการเรียนการสอนแบบ MOOC ในการขยายโอกาสทางการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ข้อค้นพบสำคัญคือ อาจารย์ต้องการการอบรมและสนับสนุนด้านเทคนิค การออกแบบเนื้อหา และการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอนแบบ MOOC นอกจากนี้ การสอนด้วย MOOC ยังช่วยให้อาจารย์และสถาบันเป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับมากขึ้นในวงวิชาการไทย

2) **11th TCU International e-Learning Conference 2020: Disruptive Ecology – New Normal of Education in Post COVID-19: Assoc. Prof. Dr. Thapanee Thammetar, Director of Thailand Cyber University Project**

ในงานประชุมวิชาการนานาชาติครั้งนี้ ได้มีการนำเสนอประเด็นสำคัญเกี่ยวกับบทบาทของ MOOCs ในฐานะเครื่องมือสำคัญสำหรับการอุดมศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเน้นย้ำว่า Thai MOOC ไม่เพียงแต่ตอบโจทย์การศึกษาระดับมหาวิทยาลัย แต่ยังช่วยขยายโอกาสการเรียนรู้ไปสู่ประชาชนทุกกลุ่มในสังคมไทย โดยเฉพาะในช่วงวิกฤต COVID-19 ที่ทำให้ผู้คนหันมาใช้ MOOC เพื่อพัฒนาทักษะและความรู้ใหม่มากขึ้น

3) **งานสัมมนา Smart Education ครั้งที่ 6 และ Anniversary Conference of the Online Education Research Center, Tsinghua University, Beijing, 2024: รองศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา ผู้อำนวยโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย**

งานสัมมนา Smart Education มีการจัดเสวนาในหัวข้อ “Strategies and Practices for Sharing and Co-Constructing High-Quality Educational Resources through Domestic and International Cooperation” มีการเน้นแนวทางการแบ่งปันและร่วมสร้างทรัพยากรการศึกษาคุณภาพผ่านความร่วมมือทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ รวมถึงการแลกเปลี่ยนรายวิชาและการสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการสะสมหน่วยกิต

4) **1st APAC MOOCs Stakeholders Summit (2017)**
Assoc. Prof. Dr. Thapanee Thammetar, Director of Thailand Cyber University

ในงานประชุมระดับภูมิภาค Asia-Pacific MOOCs Stakeholders Summit 2017 ได้มีการแสดงวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการพัฒนา Thai MOOC ในฐานะกลไกสำคัญของการขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิตในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยเน้นย้ำความสำคัญของการสร้างความร่วมมือกับแพลตฟอร์ม MOOC ระดับนานาชาติและการยกระดับมาตรฐานการศึกษาไทย

สำหรับบทความฉบับเต็มสามารถเข้าถึงได้จาก QR Code นี้

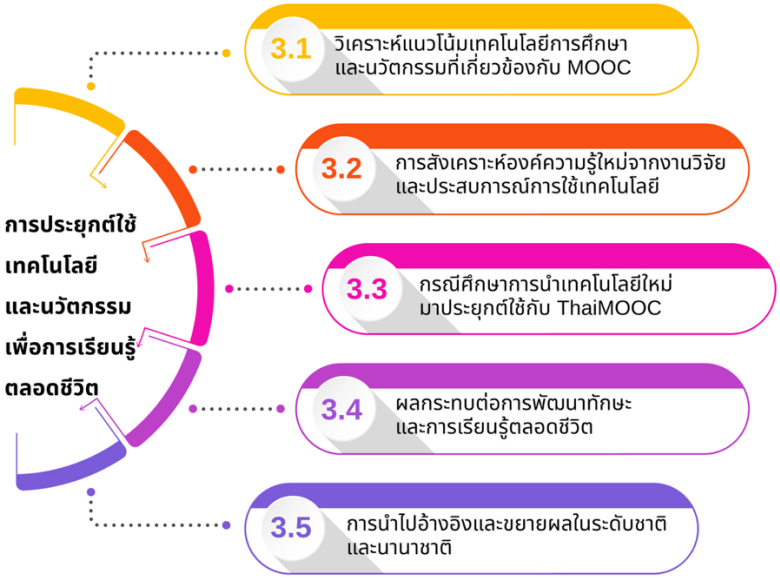
บทสรุป

การพัฒนา MOOC ในประเทศไทยเริ่มต้นจากการสร้างระบบกลางเพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยอาศัยรากฐานทางทฤษฎีที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากนั้นมีการประยุกต์ใช้แนวคิดสากล เช่น Open Education และ Lifelong Learning ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC เพื่อให้เข้าถึงแหล่งความรู้ได้อย่างเท่าเทียม นวัตกรรมการออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมออนไลน์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่และพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน Thai MOOC ยังเชื่อมโยงกับนโยบายและแนวโน้มการศึกษาระดับชาติและภูมิภาค รวมถึงได้รับการยอมรับในวงวิชาการทั้งในและต่างประเทศในฐานะต้นแบบการขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน

*****

บทที่ 3

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต



บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในยุคดิจิทัลได้พลิกโฉมระบบการศึกษาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น MOOC (Massive Open Online Course) ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้อย่างเสรีและต่อเนื่อง ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างแท้จริง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ อาทิ AI, Learning Analytics และ Digital Badges กับ Thai MOOC ไม่เพียงแต่เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ แต่ยังช่วยสร้างองค์ความรู้ใหม่จากการสังเคราะห์งานวิจัยและประสบการณ์จริง กรณีศึกษาการนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาปรับใช้กับ Thai MOOC แสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และขยายผลสู่การอ้างอิงในระดับชาติและนานาชาติ

โดยบทนี้จะวิเคราะห์แนวโน้มเทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ MOOC สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัยและประสบการณ์ พร้อมนำเสนอกรณีศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีล่าสุดกับ Thai MOOC และอภิปรายผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งแนวทางการขยายผลในวงกว้างต่อไป โดยมีหัวข้อดังนี้

3.1 วิเคราะห์แนวโน้มเทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ MOOC

3.2 การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัยและประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี

3.3 กรณีศึกษาการนำเทคโนโลยีใหม่ (AI, Learning Analytics, Digital Badges) มาประยุกต์ใช้กับ Thai MOOC

3.4 ผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.5 การนำไปอ้างอิงและขยายผลในระดับชาติและนานาชาติ

3.1 วิเคราะห์แนวโน้มเทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ MOOC

Micro-Credentials: กลไกใหม่ของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในยุคที่เทคโนโลยีการศึกษากำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว Micro-Credentials ได้กลายเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเฉพาะเมื่อผนวกเข้ากับระบบ MOOC เช่น Thai MOOC ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงความรู้และทักษะใหม่ ๆ ได้อย่างต่อเนื่องและยืดหยุ่น Micro-Credentials ช่วยให้ระบบการศึกษาของไทยตอบโจทย์ความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการนำระบบคลังหน่วยกิตแห่งชาติ (National Credit Bank System: NCBS) มาใช้ร่วมกับ Thai MOOC ทำให้เกิดการสะสมและโอนย้ายหน่วยกิตระหว่างสถาบันได้อย่างสะดวก ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ personalized learning ที่ปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน

Digital Badges: สัญลักษณ์แห่งการรับรองคุณวุฒิยุคดิจิทัล

Digital Badges ถือเป็นนวัตกรรมสำคัญที่ใช้ควบคู่กับ Micro-Credentials ในการรับรองทักษะและความรู้ของผู้เรียนแต่ละรายอย่างเป็นรูปธรรม Digital Badges ช่วยให้การแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปอย่างชัดเจนและตรวจสอบได้ง่าย ทั้งยังสามารถนำไปใช้ประกอบการสมัครงานหรือศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้อย่างสะดวก ในบริบทของ Thai MOOC การใช้ Digital Badges ช่วยสร้างแรงจูงใจและยกระดับมาตรฐานการรับรองคุณวุฒิให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ร่วมกับ Digital Badges ยังช่วยยืนยันความถูกต้องและป้องกันการปลอมแปลงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Learning Analytics: เครื่องมือขับเคลื่อนการเรียนรู้เฉพาะบุคคล

Learning Analytics เป็นอีกหนึ่งนวัตกรรมที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบ MOOC และ Micro-Credentials โดยการนำข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนมาวิเคราะห์เชิงลึก ทำให้สามารถออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้

Learning Analytics ยังช่วยให้ผู้สอนและผู้บริหารการศึกษาสามารถติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน วางแผนการสนับสนุน และปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ตรงกับความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย

ปัญญาประดิษฐ์ (AI): เสริมศักยภาพการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

AI หรือปัญญาประดิษฐ์ ได้เข้ามาเสริมศักยภาพของ MOOC และ Micro-Credentials อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การประเมินผลสัมฤทธิ์อัตโนมัติ และการแนะนำเส้นทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน AI ยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบ Personalized Learning อย่างแท้จริง สามารถตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคลและเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ AI ยังมีบทบาทในการพัฒนาระบบ Digital Badges และการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผ่านเทคโนโลยี Blockchain อีกด้วย

นอกจากนี้ AI ยังมีศักยภาพในการเพิ่มขีดความสามารถของ Micro-Credentials ให้สามารถขยายผลและปรับแต่งให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนได้มากขึ้น โดยอาศัยการประเมินผลอัตโนมัติ ผลตอบรับแบบเรียลไทม์ และการแนะนำเส้นทางการเรียนรู้เฉพาะบุคคล อย่างไรก็ตาม การใช้ AI ต้องดำเนินการอย่างรอบคอบ โดยคำนึงถึงจริยธรรม ความโปร่งใส และการประกันคุณภาพ เพื่อรักษาความไว้วางใจของผู้เรียนนักการศึกษา และนายจ้าง

จากการวิเคราะห์ข้างต้นจะเห็นได้ว่า เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ MOOC ในปัจจุบันกำลังมุ่งเน้นไปที่การสร้างระบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เข้าถึงง่าย และตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัล Micro-Credentials และ Digital Badges เป็นกลไกสำคัญในการรับรองทักษะ และความรู้ ขณะที่ Learning Analytics และ AI ช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพและความแม่นยำของกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผล ทั้งหมดนี้ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาระบบการศึกษาไทยให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21

3.2 การสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัยและประสบการณ์การใช้เทคโนโลยี

Micro-Credentials: กำหนดอนาคตการเรียนรู้ตลอดชีวิตในประเทศไทย

Micro-Credentials กำลังกลายเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาไทย จากงานวิจัยและประสบการณ์จริงพบว่า Micro-Credentials มีแนวโน้มที่จะมีบทบาทสำคัญยิ่งขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะในฐานะเครื่องมือสร้างเส้นทางการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นตลอดชีวิต สอดคล้องกับความต้องการแรงงาน

ที่เปลี่ยนแปลงในตลาดโลก การบูรณาการ Micro-Credentials และ Digital Badges ในระบบการศึกษาของไทยได้วางรากฐานระบบนิเวศการศึกษาที่มีความยืดหยุ่นและทันสมัย สามารถตอบสนองความต้องการของแรงงานในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ใบรับรองผลการเรียนเพื่อการสะสมหน่วยกิต (Stackable Degrees) และเส้นทางการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น

หนึ่งในแนวโน้มสำคัญที่เกิดขึ้นคือการนำแนวคิดใบรับรองผลการเรียนเพื่อการสะสมหน่วยกิต (Stackable Degrees) มาผนวกกับ Micro-Credentials เพื่อสร้างเส้นทางการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและตอบโจทย์ผู้เรียนยุคใหม่ ผู้เรียนสามารถสะสม Micro-Credentials เพื่อมุ่งสู่การสำเร็จคุณวุฒิที่ใหญ่ขึ้น เช่น อนุปริญญา ใบประกาศนียบัตร หรือปริญญาเต็มรูปแบบ วิธีการที่เป็นสัดส่วนนี้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนที่ต้องการสมดุลระหว่างชีวิตส่วนตัว การทำงาน และภาระทางวิชาการ มหาวิทยาลัยชั้นนำของไทย เช่นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต่างเดินหน้าบูรณาการ Micro-Credentials เข้ากับกรอบการศึกษาของตน เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้รับคุณวุฒิที่สะท้อนทักษะและความสามารถที่แท้จริงและตรงกับความต้องการของนายจ้าง

AI และเครื่องมือดิจิทัล: เปลี่ยนโฉมการเรียนรู้เฉพาะบุคคล

AI หรือปัญญาประดิษฐ์ กำลังมีบทบาทสำคัญในการยกระดับและปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการศึกษาในประเทศไทย แพลตฟอร์มและเครื่องมือที่ขับเคลื่อนด้วย AI สามารถประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนแบบเรียลไทม์ มอบผลตอบกลับทันที และแนะนำเส้นทางการศึกษาเพิ่มเติมที่เหมาะสมกับเป้าหมายและความต้องการเฉพาะบุคคล เครื่องมือ AI ยังช่วยบริหารจัดการ เช่น การรับรองคุณวุฒิและการออกใบรับรองแบบอัตโนมัติ อีกทั้งยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูลผลการเรียนและเสนอ Micro-Credentialsที่สอดคล้องกับทักษะของผู้เรียน ทำให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความคล่องตัวและตอบสนองต่อผู้เรียนมากขึ้น

นอกจากนี้ AI ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับผู้สอนและผู้เรียน เช่น การใช้ ChatGPT เป็นผู้ช่วยสอนที่ช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีปฏิสัมพันธ์และน่าสนใจมากขึ้น การผสาน AI เข้ากับระบบ Micro-Credentials จะช่วยให้การศึกษาไทยสามารถขยายผลและปรับแต่งให้เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะบุคคลได้อย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม การใช้ AI ในการศึกษาไทยยังต้องคำนึงถึงประเด็นด้านจริยธรรม ความโปร่งใส และการประกันคุณภาพ เพื่อสร้างความไว้วางใจในระบบการศึกษา

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากงานวิจัยและประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีในระบบการศึกษาไทยชี้ให้เห็นว่า Micro-Credentials, Stackable Degrees และ AI จะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนากำลังแรงงาน และการยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยให้สามารถแข่งขันในระดับสากลได้อย่างต่อเนื่อง

3.3 กรณีศึกษาการนำเทคโนโลยีใหม่มาประยุกต์ใช้กับ Thai MOOC

1. การบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อยกระดับประสบการณ์การเรียนรู้

การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาประยุกต์ใช้กับระบบ Thai MOOC ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่ช่วยยกระดับประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ AI ถูกนำมาใช้เพื่อปรับแต่งเส้นทางการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล โดยสามารถประเมินศักยภาพของผู้เรียนแบบเรียลไทม์และแนะนำเนื้อหาหรือหลักสูตรที่สอดคล้องกับเป้าหมายเฉพาะบุคคลได้อย่างแม่นยำ นอกจากนี้ AI ยังช่วยให้การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการออก Digital Badges เป็นไปโดยอัตโนมัติ ลดภาระของผู้สอนและเพิ่มความถูกต้องในการรับรองคุณวุฒิ

การนำ AI Chatbot และเครื่องมือ AI อื่น ๆ มาใช้เป็นผู้ช่วยสอนในรายวิชาต่าง ๆ บน Thai MOOC ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้รับคำแนะนำเฉพาะตัวและสามารถโต้ตอบกับเนื้อหาได้อย่างมีพลวัต การบูรณาการ AI ในลักษณะนี้ยังช่วยให้ผู้สอนสามารถจัดการกับความต้องการ Micro-Credentials ที่เพิ่มขึ้นได้โดยไม่ลดทอนมาตรฐานคุณภาพของหลักสูตร

2. Learning Analytics: การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เฉพาะบุคคล

Learning Analytics เป็นอีกหนึ่งเทคโนโลยีสำคัญที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับ Thai MOOC เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคลอย่างแท้จริง ระบบ Learning Analytics ช่วยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เช่น ระยะเวลาในการศึกษาแต่ละบทเรียน ความถี่ในการเข้าใช้เนื้อหา และผลการทำแบบทดสอบ ข้อมูลเหล่านี้ถูกนำมาใช้เพื่อปรับปรุงหลักสูตร ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน และช่วยให้ผู้สอนสามารถติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิด

การใช้ Learning Analytics ยังช่วยให้สามารถสร้าง Dashboard สำหรับผู้สอนและผู้บริหารหลักสูตรในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการสนับสนุนผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย ตัวอย่างเช่น การแนะนำแบบฝึกหัดเสริมเฉพาะด้านหรือการจัดกลุ่มผู้เรียนโดยอัตโนมัติเพื่อการทำงานกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ

บทความ "การวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนด้วย Analytics" ใน Thai MOOC อธิบายถึงการนำระบบ Analytics มาใช้กับแพลตฟอร์มการเรียน Thai MOOC เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลกิจกรรมของผู้เรียนทั้งด้านจำนวนผู้เรียนที่ดูวิดีโอ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม ประสิทธิภาพการเรียนรู้ และพฤติกรรมการเข้าใช้งาน ข้อมูลเหล่านี้นำไปสู่การวางแผนการเรียนรู้เฉพาะบุคคลและการพัฒนาหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยระบบ Learning Analytics จะให้ข้อมูลเชิงลึกกับผู้สอนเพื่อปรับเนื้อหาและแนะนำสิ่งที่เหมาะสมกับผู้เรียนรายบุคคล

3. Digital Badges: การรับรองคุณวุฒิดิจิทัลที่โปร่งใสและตรวจสอบได้

Digital Badges เป็นนวัตกรรมสำคัญที่ถูกนำมาใช้ควบคู่กับ Micro-Credentials บนแพลตฟอร์ม Thai MOOC เพื่อรับรองทักษะและความรู้ของผู้เรียนในรูปแบบดิจิทัลที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ Digital Badges ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่อสาธารณะหรือองค์กรนายจ้างได้อย่างสะดวกและน่าเชื่อถือ

การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้ร่วมกับ Digital Badges ยังช่วยเพิ่มความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของระบบ โดยสามารถป้องกันการปลอมแปลงข้อมูลและรับรองความถูกต้องของคุณวุฒิได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การบูรณาการ Digital Badges กับระบบ AI ยังช่วยให้การออกใบรับรองเป็นไปโดยอัตโนมัติและสอดคล้องกับผลการประเมินที่แม่นยำ

4. การขยายโอกาสและความร่วมมือระดับภูมิภาค

การนำเทคโนโลยีใหม่เหล่านี้มาใช้กับ Thai MOOC ไม่เพียงแต่ยกระดับคุณภาพการศึกษาในประเทศเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาชั้นนำระดับโลกและภูมิภาค เช่น โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์อาเซียน (ACU) และ Global MOOC and Online Education Alliance ซึ่งช่วยให้ Micro-Credentials และ Digital Badges ที่ออกโดย Thai MOOC ได้รับการยอมรับในระดับสากล

ความร่วมมือดังกล่าวช่วยให้ประเทศไทยสามารถพัฒนากรอบมาตรฐานกลางสำหรับการรับรองคุณวุฒิและการโอนย้ายหน่วยกิตระหว่างสถาบันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนไทยมีโอกาสในการศึกษาต่อหรือทำงานในต่างประเทศเพิ่มขึ้น

5. ความท้าทายและแนวทางการพัฒนาในอนาคต

แม้การนำ AI, Learning Analytics และ Digital Badges มาประยุกต์ใช้กับ Thai MOOC จะสร้างประโยชน์อย่างมาก แต่ก็ยังมีความท้าทายที่ต้องเผชิญ เช่น การขาดกรอบมาตรฐานกลางสำหรับการรับรองและโอนย้าย Micro-Credentials ความเหลื่อมล้ำทางโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในพื้นที่ชนบท และความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของข้อมูลผู้เรียน

การจัดการกับความท้าทายเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคอุตสาหกรรม รวมถึงการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและการพัฒนานโยบายที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและโปร่งใส หากสามารถขับเคลื่อนแนวทางเหล่านี้ได้อย่างต่อเนื่อง Thai MOOC จะสามารถเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีคุณภาพและได้รับการยอมรับในระดับโลก

กรณีศึกษาการนำ AI, Learning Analytics และ Digital Badges มาประยุกต์ใช้กับ Thai MOOC สะท้อนถึงศักยภาพของประเทศไทยในการพัฒนาระบบการศึกษาดิจิทัลที่ยืดหยุ่น ทันสมัย และตอบโจทย์ตลาดแรงงานยุคใหม่ ทั้งยังช่วยขยายโอกาสทางการศึกษาและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้เรียนไทยในเวทีโลก

ภาพที่ 3.1 แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ Thai MOOC ด้วยเทคโนโลยี

3.4 ผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การขยายโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา

MOOCs และระบบ Micro-Credentials มีบทบาทสำคัญในการขยายโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตในประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ขาดโอกาสหรืออยู่ห่างไกลจากศูนย์กลางการศึกษา ประสบการณ์จากประเทศอินโดนีเซียและการดำเนินงานของ Thai MOOC ชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถช่วยส่งเสริมการเข้าถึงการศึกษาอย่างเท่าเทียม ทำให้ผู้เรียนในทุกภูมิภาคสามารถเข้าถึงหลักสูตรและทักษะจำเป็นได้อย่างเท่าเทียม ไม่ว่าจะมีภูมิหลังทางเศรษฐกิจหรือสังคมเช่นไร การบูรณาการ MOOCs กับระบบ Micro-Credentials จึงเป็นการสร้างระบบการศึกษาที่ครอบคลุม สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนากำลังคนอย่างแท้จริง

การปฏิรูปนโยบายและการสร้างมาตรฐานระดับชาติ

ความสำเร็จของ Micro-Credentials และ Digital Badges ในประเทศไทยขึ้นอยู่กับการพัฒนาและดำเนินนโยบายเชิงกลยุทธ์ที่ครอบคลุม โดยต้องมุ่งเน้นการสร้างมาตรฐานกลางเพื่อรับรองการยอมรับระหว่างสถาบันในประเทศและในระดับสากล กรอบการทำงานระดับชาติสำหรับ Micro-Credentials ควรกำหนดคุณค่า การยอมรับ และการโอนย้ายระหว่างสถาบัน อุตสาหกรรม และข้ามพรมแดน ทั้งนี้ควรสอดคล้องกับมาตรฐานสากลและได้รับความร่วมมือจากองค์กรระหว่างประเทศ เช่น เครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน (AUN) และ Global MOOC and Online Education Alliance เพื่อให้คุณวุฒิของไทยได้รับการยอมรับในระดับโลก

นอกจากนี้ การสร้างกลไกการประกันคุณภาพที่เป็นมาตรฐานสำหรับ Micro-Credentials จะช่วยให้การออกแบบ การสอน และการประเมินผลเป็นไปตามมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เข้มงวด การนำเทคโนโลยี Blockchain มาใช้จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยและความโปร่งใสในการรับรอง Digital Badges

การลดช่องว่างทางดิจิทัลและการเข้าถึงเทคโนโลยี

การขยายโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลเป็นหัวใจสำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและส่งเสริมความเท่าเทียมในการเข้าถึง Micro-Credentials ผู้กำหนดนโยบายควรมุ่งเน้นการลงทุนในอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง อุปกรณ์ดิจิทัลราคาย่อมเยา และโครงการพัฒนาทักษะดิจิทัล โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทและกลุ่มด้อยโอกาส การร่วมมือระหว่างรัฐ เอกชน และผู้ให้บริการเทคโนโลยีจะช่วยลดต้นทุนและขยายโอกาสให้ผู้เรียนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ดิจิทัลได้อย่างทั่วถึง

การส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Micro-Credentials มีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงแนวทางของประเทศไทยต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมอบโอกาสการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและเน้นทักษะที่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานยุคใหม่ นโยบายด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตควรผสาน Micro-Credentials เข้ากับกรอบการศึกษาและการพัฒนากำลังแรงงาน

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสะสมหน่วยกิตและนำไปต่อยอดเป็นปริญญาหรือใบรับรองวิชาชีพได้อย่างยืดหยุ่น การทำให้ Micro-Credentials เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมการศึกษาตลอดชีวิตจะช่วยให้แรงงานไทยสามารถปรับตัวและแข่งขันได้ในเศรษฐกิจโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ความร่วมมือระหว่างประเทศและพันธมิตรในอุตสาหกรรม

การเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศและพันธมิตรในอุตสาหกรรมเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับ Micro-Credentials ของไทยให้ได้รับการยอมรับในระดับโลก ความร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศ เช่น ASEAN University Network และ UNESCO จะช่วยให้ประเทศไทยสามารถปรับนโยบายให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดและสร้างข้อตกลงการยอมรับคุณวุฒิข้ามพรมแดน ในขณะเดียวกัน การมีส่วนร่วมกับภาคอุตสาหกรรมจะช่วยให้ Micro-Credentials สอดคล้องกับทักษะที่ตลาดแรงงานต้องการ และเพิ่มโอกาสในการจ้างงานและฝึกงานที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม Micro-Credentials

แนวทางในอนาคต: การสร้างระบบที่ยั่งยืนและแข่งขันได้

อนาคตของ Micro-Credentials ในประเทศไทยขึ้นอยู่กับการกำหนดนโยบายแบบองค์รวมที่ผสานมุมมองด้านการศึกษา เทคโนโลยี และอุตสาหกรรมเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างระบบที่ยั่งยืนและแข่งขันได้ในระดับโลก ผู้กำหนดนโยบายควรให้ความสำคัญกับการสร้างกรอบนโยบายระดับชาติที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล ขยายโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และส่งเสริมการเข้าถึงการศึกษาที่ครอบคลุมสำหรับทุกคน การมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องกับองค์กรระหว่างประเทศและพันธมิตรในอุตสาหกรรมจะช่วยให้ Micro-Credentials ของไทยมีความเกี่ยวข้องและได้รับการยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ

การพัฒนา Micro-Credentials และการบูรณาการ MOOCs ในประเทศไทยส่งผลกระทบเชิงบวกต่อการขยายโอกาสทางการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำ ส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของแรงงานไทยในเวทีโลก ความสำเร็จในอนาคตขึ้นอยู่กับการกำหนดนโยบายที่ยั่งยืน การสร้างมาตรฐานกลาง การขยายโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และความร่วมมือกับพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศ

3.5 การนำไปอ้างอิงและขยายผลในระดับชาติและนานาชาติ

1. การยกระดับนโยบายและมาตรฐาน Micro-Credentials สู่ระดับชาติ

การพัฒนาและขยายผลระบบ Micro-Credentials ในประเทศไทยจำเป็นต้องอาศัยการปฏิรูปนโยบายเชิงกลยุทธ์อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ Micro-Credentials สามารถตอบโจทย์การพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างแท้จริง นโยบายระดับชาติควรเน้นการสร้างกรอบมาตรฐานกลางที่ชัดเจนสำหรับการออกแบบ การรับรอง และการโอนย้าย Micro-Credentials ระหว่างสถาบันและภาคอุตสาหกรรมกรอบดังกล่าวต้องสอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อให้คุณวุฒิที่ออกโดยประเทศไทยได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติและเอื้อต่อการเคลื่อนย้ายแรงงานข้ามพรมแดนอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การจัดตั้งกลไกการประกันคุณภาพที่เป็นมาตรฐานจะช่วยสร้างความน่าเชื่อถือและความโปร่งใสในการออก Micro-Credentials โดยควรนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น Blockchain มาใช้ในการตรวจสอบและรับรองความถูกต้องของ Digital Badges

2. การขยายโอกาสและลดช่องว่างทางดิจิทัล

เพื่อให้การขยายผล Micro-Credentials สามารถเข้าถึงผู้เรียนทุกกลุ่มอย่างแท้จริง นโยบายระดับชาติต้องให้ความสำคัญกับการลดช่องว่างทางดิจิทัล โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทและกลุ่มผู้ด้อยโอกาส การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล เช่น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง อุปกรณ์ดิจิทัลราคาย่อมเยา และโครงการพัฒนาทักษะดิจิทัล เป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และผู้ให้บริการเทคโนโลยีจะช่วยลดต้นทุนและขยายการเข้าถึงเทคโนโลยีให้กับผู้เรียนทุกคน นอกจากนี้ การสนับสนุนจากภาครัฐในรูปแบบเงินอุดหนุนหรือทุนการศึกษาจะช่วยให้ผู้เรียนที่มีภูมิหลังด้อยโอกาสสามารถเข้าถึง Micro-Credentials ได้มากขึ้น

3. การส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนากำลังคน

Micro-Credentials มีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงแนวทางการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประเทศไทย โดยมอบโอกาสการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เน้นทักษะที่ตลาดแรงงานต้องการ และช่วยให้ผู้เรียนสามารถสะสมหน่วยกิตหรือทักษะเพื่อนำไปต่อยอดในระดับปริญญาหรือใบรับรองวิชาชีพได้ นโยบายด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตควรผสาน Micro-Credentials เข้ากับกรอบการศึกษาและการพัฒนากำลังแรงงานที่มีอยู่ เพื่อให้เกิดระบบการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคมในศตวรรษที่ 21

4. การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศและภาคอุตสาหกรรม

การขยายผล Micro-Credentials ในระดับนานาชาติจำเป็นต้องเสริมสร้างความร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศ เช่น เครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน (AUN) องค์การยูเนสโก (UNESCO) และ Global MOOC and Online Education Alliance เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเชิงลึก พัฒนาหลักสูตรร่วม และสร้างข้อตกลงการยอมรับคุณวุฒิข้ามพรมแดน ความร่วมมือเหล่านี้จะช่วยให้ Micro-Credentials ของไทยได้รับการยอมรับในระดับสากล เพิ่มโอกาสในการเคลื่อนย้ายแรงงานและการจ้างงานของผู้เรียนไทยในตลาดโลก นอกจากนี้ การมีส่วนร่วม กับภาคอุตสาหกรรมจะช่วยให้ Micro-Credentials มีความสอดคล้องกับทักษะที่ตลาดแรงงานต้องการ และสร้างโอกาสในการฝึกงานหรือจ้างงานที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรม Micro-Credentials

5. การนำกรณีศึกษาระดับนานาชาติมาปรับใช้กับบริบทไทย

ประสบการณ์จากประเทศอินโดนีเซียและการใช้ MOOCs เพื่อ democratize การศึกษาในพื้นที่ชนบทและห่างไกล เป็นตัวอย่างที่ประเทศไทยสามารถนำมาปรับใช้ผ่านแพลตฟอร์ม Thai MOOC เพื่อขยายโอกาสการเรียนรู้และการเข้าถึง Micro-Credentials ให้ครอบคลุมทุกภูมิภาค การนำแนวทางดังกล่าวมาใช้จะช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมไทยอย่างแท้จริง

6. แนวทางในอนาคต: การพัฒนาระบบ Micro-Credentials ที่ยั่งยืน

อนาคตของ Micro-Credentials ในประเทศไทยขึ้นอยู่กับการกำหนดนโยบายแบบองค์รวมที่บูรณาการมุมมองด้านการศึกษา เทคโนโลยี และอุตสาหกรรมเข้าด้วยกัน การมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องของทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ สถาบันการศึกษา อุตสาหกรรม และพันธมิตรระหว่างประเทศ ซึ่งจะช่วยให้ประเทศไทยสามารถสร้างระบบ Micro-Credentials ที่แข็งแกร่ง ยั่งยืน และได้รับการยอมรับในระดับโลก ด้วยการดำเนินนโยบายที่เหมาะสมและการขยายโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลอย่างทั่วถึง ผู้เรียนไทยจะได้รับประโยชน์สูงสุดจาก Micro-Credentials และพร้อมแข่งขันในตลาดแรงงานโลก

การใช้ Thai MOOC เพื่อขับเคลื่อน SDGs

ภาพที่ 3.2 การใช้ Thai MOOC เพื่อขับเคลื่อน SDGs

การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นเป้าหมายสำคัญที่ทุกประเทศให้ความสำคัญ และการศึกษาถือเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเป้าหมายเหล่านี้อย่างยั่งยืน Thai MOOC ในฐานะเทคโนโลยีการศึกษาแห่งชาติ ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและผลักดันการบรรลุ SDGs ในหลากหลายมิติอย่างเป็นรูปธรรม

ประการแรก Thai MOOC ช่วยขยายโอกาสการเข้าถึงการศึกษาอย่างเท่าเทียม (SDG 4: Quality Education) โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกกลุ่มช่วงวัยสามารถเข้าถึงหลักสูตรคุณภาพจากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานชั้นนำได้ฟรี ลดความเหลื่อมล้ำทางด้านโอกาสและพื้นที่การเรียนรู้ ขณะเดียวกัน Thai MOOC ยังจัดทำหลักสูตรเฉพาะด้าน SDGs เช่น หลักสูตร “เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ” และอีกหลากหลายหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียน ชุมชนยั่งยืน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการสร้างเศรษฐกิจสีเขียว เพื่อส่งเสริมความรู้และสร้างจิตสำนึกในประเด็นสำคัญระดับโลก

นอกจากนี้ Thai MOOC ยังถือเป็นเวทีสำคัญในการสร้างเครือข่ายและความร่วมมือ (SDG 17: Partnerships for the Goals) ระหว่างมหาวิทยาลัย หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และเครือข่ายระดับนานาชาติ อาทิ ความร่วมมือกับองค์กรระดับโลก เช่น สหประชาชาติ (UN) และยูเนสโก (UNESCO) ในการพัฒนาหลักสูตร microlearning ที่มุ่งปลูกฝังจิตสำนึกและกระตุ้นเยาวชนให้ขับเคลื่อน SDGs ในชีวิตจริง

ในมิติของเศรษฐกิจและสังคม Thai MOOC มีส่วนช่วยยกระดับศักยภาพชุมชนและเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน (SDG 8, 11, 12, 13) ผ่านหลักสูตรที่สนับสนุนการเรียนรู้ทักษะอาชีพใหม่ การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการปรับตัวสู่เศรษฐกิจดิจิทัล ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ โครงการ “มหาวิทยาลัยสู่ตำบล” (U2T) ที่นำ Thai MOOC มาใช้เป็นเครื่องมือฝึกอบรมทักษะและเพิ่มศักยภาพคนในชุมชนทั่วประเทศ

อีกทั้ง Thai MOOC ยังให้ความสำคัญกับการประเมินผลและการพัฒนาคุณภาพระบบอย่างต่อเนื่อง ด้วยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น AI และ Learning Analytics มาใช้ในการออกแบบระบบประเมินผลการเรียนรู้ (e-Testing, e-Portfolios) เพื่อรับรองผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนและใช้ข้อมูลดังกล่าวในการปรับปรุงหลักสูตรและประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ด้วยบทบาทเหล่านี้ Thai MOOC จึงเป็นแนวทางสำคัญของประเทศไทยในการผนวกหลากหลายมิติของ SDGs ผ่านการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เข้าถึงได้ทั่วถึง ลดความเหลื่อมล้ำ สร้างสังคมแห่งความร่วมมือ และตอบโจทย์การพัฒนาคนของไทยสู่ประชาคมโลกที่ยั่งยืน

ตัวอย่างบทความนำเสนอ งานสัมมนา และการประชุมนานาชาติที่กล่าวถึงการใช้ MOOC เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในประเทศไทย

11th TCU International e-Learning Conference 2020

ในงานประชุมวิชาการนานาชาติ "11th TCU International e-Learning Conference 2020: Disruptive Ecology – New Normal of Education in Post COVID-19" ซึ่งจัดโดย Thailand Cyber University (TCU) และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีการกล่าวถึงบทบาทของ MOOC ที่ไม่เพียงตอบโจทย์การอุดมศึกษา แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเน้นว่าการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาจะช่วยเพิ่มโอกาสให้ประชาชนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องในยุคหลังโควิด-19

15th TCU International e-Learning Conference 2024

ในการประชุมวิชาการนานาชาติ "The 15th TCU International e-Learning Conference 2024: Lifelong Learning Transformation: Entering the World of Artificial Intelligence in Education Era" ที่กรุงเทพฯ มีการบรรยายและแบ่งปันประสบการณ์การพัฒนา Thai MOOC ในฐานะกลไกสำคัญของการขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิตในประเทศไทย พร้อมเน้นย้ำความสำคัญของความร่วมมือระหว่างประเทศ การแลกเปลี่ยนหลักสูตร และการบูรณาการเทคโนโลยี AI เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยสู่มาตรฐานสากล

งานสัมมนา Smart Education ครั้งที่ 6 และ Anniversary Conference of the Online Education Research Center, Tsinghua University, Beijing 2024

ในงานสัมมนาและประชุมวิชาการนานาชาติที่มหาวิทยาลัย Tsinghua กรุงปักกิ่ง มีการเสวนาในหัวข้อ "Strategies and Practices for Sharing and Co-Constructing High-Quality Educational Resources through Domestic and International Cooperation" โดยเน้นย้ำการแบ่งปันและพัฒนาทรัพยากรการศึกษาคุณภาพผ่านความร่วมมือระหว่างประเทศ การแลกเปลี่ยนหลักสูตร การแปลภาษา และการใช้เทคโนโลยี AI เพื่อขยายโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การประชุม Asia-Pacific MOOC Stakeholders Summit

ในการประชุมระดับภูมิภาค Asia-Pacific MOOC Stakeholders Summit มีการระบุถึงการที่ TCU จะมุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือกับแพลตฟอร์ม MOOC ระดับนานาชาติ การยกระดับมาตรฐานการเรียนรู้ออนไลน์ และการขยายโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

ภาพที่ 3.3 The 1st Asia-Pacific MOOCs Stakeholders Summit Takes Place in Thailand Memorandum of Understanding for collaboration signed between JMOOC, K-MOOC, and Thai MOOC

การนำ Micro-Credentials ไปอ้างอิงและขยายผลในระดับชาติและนานาชาติ ต้องอาศัยการยกระดับนโยบายและมาตรฐาน การขยายโอกาสทางดิจิทัล การส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตการสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศและภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนการนำกรณีศึกษาระดับนานาชาติมาประยุกต์ใช้กับบริบทไทย ทั้งนี้เพื่อให้ระบบ Micro-Credentials ของไทยมีความยั่งยืน แข็งแกร่ง และได้รับการยอมรับในระดับสากล

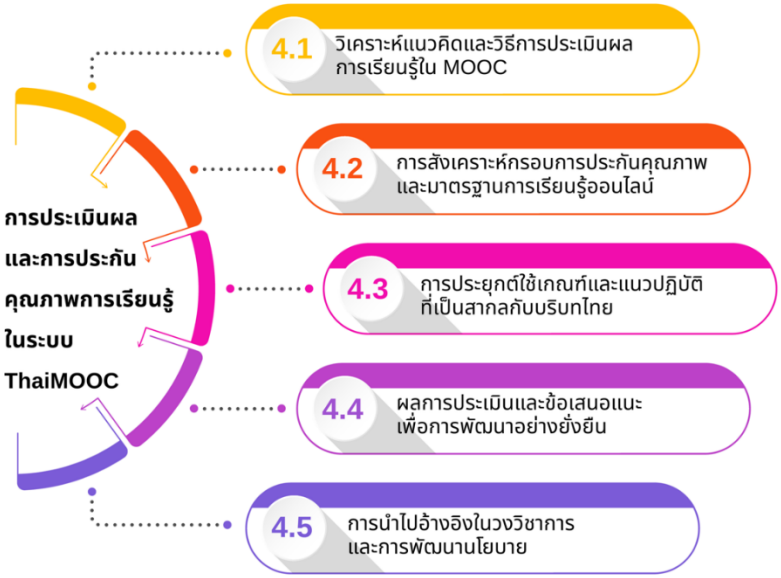
สำหรับบทความฉบับเต็มสามารถเข้าถึงได้จาก QR Code นี้

บทสรุป

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใน Thai MOOC มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยแนวโน้มเทคโนโลยีการศึกษาในปัจจุบัน เช่น AI, Learning Analytics และ Digital Badges ถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความยืดหยุ่นของการเรียนรู้ งานวิจัยและประสบการณ์การใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ชี้ให้เห็นถึงการสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ ทั้งในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน การสร้างสื่อการสอนอัจฉริยะ และการออกแบบกิจกรรมที่ตอบโจทย์ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม กรณีศึกษาการใช้ AI และ Learning Analytics กับ Thai MOOC พบว่าระบบสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมและพัฒนาการเรียนรู้รายบุคคล พร้อมทั้งใช้ Digital Badges และ Micro-Credentials รับรองทักษะที่ได้อย่างเป็นมาตรฐาน ผลกระทบที่เกิดขึ้นคือผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมดิจิทัล นอกจากนี้ แนวปฏิบัติและนวัตกรรมเหล่านี้ยังได้รับการนำไปอ้างอิงและขยายผลในระดับชาติและนานาชาติ เป็นต้นแบบของการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ยั่งยืนและเท่าเทียม

*****

บทที่ 4
การประเมินผลและการประกันคุณภาพการเรียนรู้ ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC



บทนำ

ในยุคที่การเรียนรู้ออนไลน์กลายเป็นหนึ่งในกลไกสำคัญของการขับเคลื่อนการศึกษาไทย แพลตฟอร์ม Thai MOOC ได้รับการพัฒนาให้เป็นแพลตฟอร์มกลางสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เปิดกว้างและเข้าถึงได้สำหรับทุกคน การยกระดับคุณภาพของแพลตฟอร์ม Thai MOOC จึงต้องอาศัยกระบวนการประเมินผลและการประกันคุณภาพที่เป็นระบบและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างความเชื่อมั่นทั้งในระดับผู้เรียน สถาบัน และสังคมโดยรวม บทนี้จะเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์แนวคิดและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ใน MOOC ที่เน้นการออกแบบเครื่องมือและกระบวนการวัดผลให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของการเรียนออนไลน์ จากนั้นจะสังเคราะห์กรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการเรียนรู้ออนไลน์ที่ใช้เป็นแนวทางกลางในแพลตฟอร์ม Thai MOOC พร้อมทั้งนำเสนอการประยุกต์ใช้เกณฑ์และแนวปฏิบัติสากลให้เหมาะสมกับบริบทไทย เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและเป็นธรรม นอกจากนี้ยังนำเสนอผลการประเมินและข้อเสนอแนะเชิงระบบเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน และปิดท้ายด้วยการอภิปรายถึงการนำผลการประเมินและมาตรฐานของแพลตฟอร์ม Thai MOOC ที่ใช้อ้างอิงในวงวิชาการและการพัฒนานโยบายระดับชาติและนานาชาติ เพื่อขยายผลสู่การพัฒนาการเรียนรู้ออนไลน์ของประเทศอย่างต่อเนื่อง

ในบทนี้จะมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ “การประเมินผลและการประกันคุณภาพการเรียนรู้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC ” มีรายละเอียดดังนี้

4.1 วิเคราะห์แนวคิดและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ใน MOOC

4.2 การสังเคราะห์กรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการเรียนรู้ออนไลน์

4.3 การประยุกต์ใช้เกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นสากลกับบริบทไทย

4.4 ผลการประเมินและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

4.5 การนำไปอ้างอิงในวงวิชาการและการพัฒนานโยบาย

4. 1 วิเคราะห์แนวคิดและวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ใน MOOC

4.1.1 ความสำคัญและแนวคิดการประเมินผลในระบบ MOOC

การประเมินผลการเรียนรู้ในระบบ MOOC มีบทบาทสำคัญในการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนและยืนยันคุณภาพของหลักสูตร MOOC ทั้งยังเป็นข้อมูลย้อนกลับเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความท้าทายของ MOOC คือการรองรับผู้เรียนจำนวนมากที่มีความหลากหลายด้านพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ ดังนั้น การประเมินผลต้องมีความยืดหยุ่นและครอบคลุมหลายมิติทั้งนี้ การประเมินผลใน MOOC ยังช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียน และเป็นเครื่องมือรับรองผลสัมฤทธิ์ที่สามารถนำไปใช้ต่อยอด เช่น การเทียบโอนหน่วยกิตหรือการสมัครงาน

4.1.2 รูปแบบและวิธีการประเมินผลในระบบ MOOC

การประเมินผลใน MOOC สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่

การประเมินโดยระบบ (Automated Assessment)

- ข้อสอบปรนัย เช่น ข้อสอบแบบเลือกตอบ ข้อสอบจับคู่ ซึ่งสามารถตรวจสอบคะแนนได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ
- แบบฝึกหัด เช่น การเติมคำ การเรียงประโยค ระบบจะให้คะแนนโดยอัตโนมัติ
- การตอบคำถามสั้น โดยอาจใช้เทคโนโลยี Natural Language Processing ในการตรวจสอบคำตอบ

การประเมินแบบใช้บุคคล (Human Assessment)

- โครงงานและรายงาน ผู้เรียนต้องแสดงความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนรู้
- การนำเสนอผลงานผ่านวิดีโอหรือสื่ออื่น ๆ
- การอภิปรายในฟอรัม
- การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ

ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC กำหนดให้มีการประเมินผลก่อนเรียน (Pre-Test), การประเมินผลระหว่างเรียน (Quiz, Assignment), และการประเมินผลปลายทาง (Post-Test, Final Exam) รวมถึงการกำหนดเกณฑ์การผ่านที่ชัดเจน เช่น คะแนนรวมไม่น้อยกว่า 70% จึงจะได้รับประกาศนียบัตร

4.1.3 ปัจจัยและเกณฑ์สำคัญในการออกแบบและตรวจสอบคุณภาพการประเมิน

การออกแบบการประเมินผลใน MOOC ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้และผลลัพธ์ที่ต้องการ มีความหลากหลายของรูปแบบเพื่อวัดความสามารถของผู้เรียนในหลายมิติ การประเมินต้องมีความน่าเชื่อถือและความถูกต้อง เช่น การหาค่าความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก และค่าความยากง่ายของเครื่องมือวัด นอกจากนี้ ระบบควรใช้งานง่ายทั้งสำหรับผู้สอนและผู้เรียน และต้องมีการให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และทันท่วงที เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง โดยในแพลตฟอร์ม Thai MOOC ยังมีแบบตรวจประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชา เพื่อให้มั่นใจว่าการประเมินผลมีคุณภาพและเป็นธรรม

ในที่นี้ขอนำเสนอการออกแบบและพัฒนาแพลตฟอร์ม Thai MOOC โดยใช้โมเดล ADDIE ซึ่งเป็นโมเดลที่นิยมใช้เพื่อการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาหลากหลาย ซึ่งโมเดล ADDIE ประกอบด้วยวิธีการ 5 ขั้นตอน ตามลำดับ คือ A: Analysis การวิเคราะห์, D: Design การออกแบบ, D: Development การพัฒนา, I: Implementation การนำไปใช้, และ E: Evaluation การประเมินผล แสดงรายละเอียดและตัวอย่างการออกแบบและพัฒนา MOOC ดังนี้

1. การวิเคราะห์ (Analysis)

1.1 วิเคราะห์เนื้อหา หรือ กิจกรรมการเรียนการสอน (Content and Task Analysis) คือการวิเคราะห์เพื่อจัดการเรียนการสอนให้ครอบคลุม หรือสอดคล้องกับความต้องการ ความจำเป็นในการเรียนการสอน โดยพิจารณาอย่างละเอียดด้านเนื้อหา มีการแบ่งเนื้อหาเป็นหัวข้อใหญ่ และหัวข้อย่อย เพื่อให้มีความชัดเจน กำหนดเลือกกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อให้เข้าใจลักษณะผู้เรียน ความต้องการ ทักษะพื้นฐาน และข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น ช่วงอายุ ทักษะด้านเทคโนโลยี ความคาดหวัง รวมถึงสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังต้องวิเคราะห์เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ให้ครอบคลุมและเหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การแบ่งเนื้อหาเป็นหัวข้อใหญ่และย่อย การเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน ดังตัวอย่าง

ตารางที่ 4.1 ตัวอย่างข้อมูลพื้นฐานรายวิชาออนไลน์

ชื่อรายวิชา (Thai)	การสร้างเสริมสุขภาพและสุขศึกษา	**ผู้พัฒนารายวิชา**	อาจารย์ของโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี
ชื่อรายวิชา (ENG)	Health Promotion and Health Education	**วันที่เปิดลงทะเบียน**	
หน่วยงานสังกัด	คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	**วันที่เปิดเรียน**	
รูปแบบการสอน	Online Learning	**รหัสรายวิชา**	รมพย.๑๒๒

1.2 วิเคราะห์ผู้เรียน (Learner Analysis) การวิเคราะห์ผู้เรียน เป็นการวิเคราะห์เพื่อสรุปเป็นข้อมูลสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน โดยวิเคราะห์ว่า *กลุ่มเป้าหมายของบทเรียนนั้นจะส่งเนื้อหาให้ใคร ผู้เรียนจะเป็นใคร ช่วงวัยเท่าไหร่* ทักษะความชำนาญ ความถนัด *มีความรู้พื้นฐานอะไรมาบ้าง* เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้ออกแบบควรวิเคราะห์ช่วงอายุและจำนวนผู้เรียนใน MOOC ด้วย เพื่อให้การออกแบบนั้นเหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 4.2 ตัวอย่างการวิเคราะห์ผู้เรียน

รายการ	คุณลักษณะผู้เรียน	ผลการวิเคราะห์
ผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย	นักศึกษาพยาบาล 2/2563	ตารางเรียนแน่น และ นักศึกษาอาจจะต้องอยู่ที่บ้านในช่วงเปิดการสอน การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ต้องไม่เน้นกลุ่ม และลดกิจกรรมฝึกปฏิบัติให้น้อยลง เพิ่มกิจกรรมทบทวนความจำ เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้จากที่บ้านได้ โดยไม่ต้องใช้อินเทอร์เน็ตมากนัก
อายุ	ผู้เรียนมีอายุระหว่าง 18-23 ปี	เนื่องจาก Gen ของผู้เรียน**“Gen Z”** (อายุ 13 – 23 ปี) ทักษะในด้าน **digital literacy** จึงไม่ค่อยเป็นปัญหาในด้านการใช้งานระบบเท่าใดนัก อุปกรณ์ส่วนใหญ่จะใช้ **Smart phone** ดังนั้นสื่อที่ออกแบบมา หรือ **Course**

รายการ	คุณลักษณะผู้เรียน	ผลการวิเคราะห์
		ที่พัฒนาควรทำให้เหมาะสมกับ Smart phone สมาธิสั้นแรงจูงใจน้อย ต้องทำให้สื่อสั้นกระชับ เมื่อมีกิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นวิชาการ ต้องมีกิจกรรมที่เป็นแรงจูงใจคั่นกลางเพื่อไม่ให้น่าเบื่อจนเกินไปเช่น Quiz, Game หรือ Social media
ความคาดหวังของผู้เรียน	ต้องการเรียนผ่านวิชานี้และได้คะแนนที่ดี มีความรู้ในรายวิชาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการประกอบอาชีพได้ในอนาคต	นักศึกษาจะมีความกังวลในเรื่องของคะแนนเป็นอย่างมาก หากมีการกระจายคะแนนหรือแบ่งประเภทของการเก็บคะแนนที่เหมาะสมจะทำให้นักศึกษาไม่เครียดจนเกินไป และมีความสุขกับการเรียน ควรมีกิจกรรมฝึกปฏิบัติ กิจกรรมอภิปรายผลหรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการทบทวนความจำเป็นระยะยาว

1.3 วิเคราะห์วัตถุประสงค์ (Objective Analysis) วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน คือ จุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนรู้ว่าเมื่อเรียนบทเรียนนั้นๆแล้วจะเกิดการเรียนรู้อะไรบ้าง ดังนั้นการกำหนดวัตถุประสงค์จึงต้องมีการวิเคราะห์อย่างละเอียดและรอบคอบ โดยอาจกำหนดจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายหลักของการเรียนการสอนก่อน แล้วจึงกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สามารถประเมินผล ได้ชัดเจนเป็นรูปธรรมว่าผู้เรียนบรรลุผลการเรียนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมแยกเป็น 3 ด้านคือ ตัวอย่าง

1) วัตถุประสงค์ทางด้านพุทธิพิสัย คือ พฤติกรรมเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ

2) วัตถุประสงค์ด้านจิตพิสัย คือ พฤติกรรมเกี่ยวกับความรู้สึก ค่านิยม ทัศนคติ

3) วัตถุประสงค์ด้านทักษะพิสัย คือ พฤติกรรมเกี่ยวกับการกระทำ หรือการปฏิบัติ

การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนในปัจจุบัน โดยเฉพาะการเรียนในระดับอุดมศึกษาจะกำหนดเป็นผลการเรียนที่คาดหวัง Learning Outcomes ดังนั้นการออกแบบและพัฒนา MOOC ควรตั้งวัตถุประสงค์การเรียนที่กำหนดตามผลการเรียนที่คาดหวัง

ตารางที่ 4.3 ตัวอย่างการวิเคราะห์วัตถุประสงค์

ผลการเรียนที่คาดหวัง (Learning Outcome)
1. ผู้เรียนมีความเข้าใจในแนวคิดทฤษฎีและการสร้างเสริมสุขภาพ ทฤษฎีการเรียนรู้และปัญหาสุขภาพได้อย่างถ่องแท้ **2. ผู้เรียนมีความเข้าใจในปัจจัยของการกำหนดสุขภาพ และนโยบายสุขภาพ** **3. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และปฏิบัติตามกลวิธีการสร้างเสริมสุขภาพและกระบวนการให้สุขศึกษา** **4. ผู้เรียนเข้าใจในบทบาทของพยาบาลในการสร้างเสริมสุขภาพ** **5. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้การสร้างเสริมสุขภาพและสุขศึกษาไปใช้ในการให้สุขศึกษา**

1.4 วิเคราะห์สภาพแวดล้อม (Environmental Analysis) วัตถุประสงค์การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการสอน เพื่อเป็นการเตรียมการล่วงหน้าว่า สถานที่ เวลา และบริบทในการเรียนการสอนที่จะดำเนินการนั้นจะอยู่ในสภาพใด เช่น ขนาดห้องเรียน อุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนที่จะใช้คืออะไร

ตารางที่ 4.4 แสดงการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม

ประเด็นวิเคราะห์	เหตุผลการวิเคราะห์
พื้นที่ที่อยู่อาศัย เช่น ประเทศ ภูมิภาค เมือง	เพื่อการกำหนดภาษา กำหนดเนื้อหาที่คำนึงถึงวัฒนธรรมในท้องที่นั้น ๆ คำนึงถึงช่วงเวลาถ้าจะมีการนัดหมายในการเรียนตามโซนเวลา
ความรู้ ประสบการณ์เดิมของผู้เรียน	เพื่อการออกแบบวัตถุประสงค์ เนื้อหาให้มีง่าย ยากที่เหมาะกับผู้เรียน
ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ	จะช่วยออกแบบกำหนดกิจกรรมการเรียน โดยเฉพาะการปฏิสัมพันธ์โต้ตอบในคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
ความเร็วอินเทอร์เน็ต และอุปกรณ์ในการเข้าถึงเนื้อหา	เพื่อทำให้การเข้าถึงบทเรียนจากอุปกรณ์ของผู้เรียนสามารถรับ ส่งข้อมูลเนื้อหาได้สะดวก

1.5 การวิเคราะห์งาน (Job Analysis) คือ การวิเคราะห์รายละเอียดของการกระทำ การตัดสินใจที่บุคคลใช้ในการปฏิบัติการ ในการเรียนการสอนจะหมายถึง การระบุความรู้ ความสามารถ ทักษะ ที่จำเป็นในการสนับสนุนการกระทำและการตัดสินใจ

ตัวอย่างการวิเคราะห์งาน

รูปแบบการสอนในรายวิชา “การสร้างเสริมสุขภาพและสุขศึกษา” เป็นแบบออนไลน์ ดังนั้นผู้เรียนสามารถเรียนรู้และฝึกปฏิบัติได้ทุกที่ทุกเวลา โดยในรายวิชาจะมี กิจกรรมการเรียนรู้มากมาย อาทิเช่นการดูวีดิทัศน์ การอ่านเนื้อหา การแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันผ่านการสนทนาออนไลน์ การฝึกปฏิบัติการพบปะผู้สอนผ่าน Video Conference การทบทวนบทเรียน และการวัดผลประเมินผล และในช่วงระยะเวลาทำการสอนผู้เรียนสามารถขอคำปรึกษาจากทีมผู้สอนได้ตลอดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างสูงสุด

ตารางที่ 4.5 ตัวอย่างการวิเคราะห์งาน

รายละเอียดกิจกรรมการเรียน	ผลการวิเคราะห์งาน
การดูวีดิทัศน์	คลิปวีดิทัศน์ควรมีบทพูด (script) เพื่อรองรับผู้เรียนหลากหลายรูปแบบ การผลิตเนื้อหาต้องคำนึงถึงความถูกต้อง ชัดเจน และน่าสนใจ วิธีการนำเสนอควรใช้กราฟิก อินโฟกราฟิก หรือการเล่าเรื่องเพื่อเพิ่มความเข้าใจ
การอ่านเนื้อหา	จัดทำเป็นไฟล์ PDF หรือ e-book โดยใช้โปรแกรมสร้างสื่อ เช่น Canva, PowerPoint, InDesign เพื่อให้อ่านง่ายและเหมาะสมกับอุปกรณ์หลากหลาย ควรมีภาพประกอบและจุดสรุปเนื้อหา
การแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันผ่านการสนทนาออนไลน์	ใช้ GPT เป็นเครื่องมือกระตุ้นการสนทนา หรือใช้แพลตฟอร์มสนทนา เช่น LMS ฟอรัม หรือ social learning tools เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเชิงวิชาการสอดคล้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ
การฝึกปฏิบัติ และการพบปะผู้สอนผ่าน Video Conference	ออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนได้นำความรู้ไปใช้จริง เช่น วิเคราะห์กรณีศึกษา วางแผนกิจกรรมสุขภาพ การประชุมผ่าน Zoom/Google Meet ควรกำหนดหัวข้อ/โจทย์ชัดเจน พร้อมการโต้ตอบและสะท้อนผลการเรียนรู้
การทบทวนบทเรียน	จัดให้มีสื่อสรุป เช่น วิดีโอสั้น อินโฟกราฟิก แบบทดสอบย่อย (Quiz) และแบบประเมินตนเอง ระบบควรเปิดให้เข้าทบทวนได้อิสระ และมี feedback ทันที
การวัดผลประเมินผล	ใช้การประเมินแบบผสม ทั้งแบบทดสอบออนไลน์ การประเมินผลงาน (performance tasks) และการสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม กำหนดเกณฑ์ชัดเจน เช่น รูบริก และระบบ feedback อัตโนมัติ

2. การออกแบบ (Design)

ขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดโครงสร้างของบทเรียน วางแผนลำดับเนื้อหา กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม และเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน รวมถึงการกำหนดเครื่องมือและวิธีการประเมินผล เช่น การออกแบบวิดีโอให้สั้น กระชับ น่าสนใจ การใช้แบบฝึกหัดออนไลน์ และการสร้างกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การอภิปรายออนไลน์ Quiz หรือเกม เพื่อกระตุ้นแรงจูงใจของผู้เรียน นอกจากนี้ยังต้องกำหนดเกณฑ์การผ่านและวิธีการให้ข้อเสนอแนะที่ชัดเจน ตัวอย่างเช่น การออกแบบให้แต่ละคลิปวิดีโอมีความยาวไม่เกิน 10 นาที และมีแบบทดสอบสั้น ๆ หลังจบบทเรียนแต่ละบท

ตารางที่ 4.6 ตัวอย่างการใช้เกณฑ์ MOOC ในการออกแบบหลักสูตร

มิติ	ระดับของหลักฐาน
เปิด (Open)	สูง - หลักสูตรนี้ถูกสร้างขึ้นโดยใช้เครื่องมือโอเพนซอร์สและผู้เรียนได้รับการสนับสนุนให้แชร์ผลงานการเรียนรู้ของตนโดยใช้ลิขสิทธิ์ครีเอทีฟคอมมอนส์
ผู้เรียนจำนวนมาก (Massive)	ต่ำ - หลักสูตรนี้ออกแบบสำหรับการพัฒนาวิชาชีพตลอดชีวิตของแพทย์ในหน่วยงานท้องถิ่น
การใช้สื่อหลายรูปแบบ (Use of multimedia)	สูง - หลักสูตรนี้ใช้สื่อหลายรูปแบบและสื่อ interactive รวมทั้งแหล่งข้อมูลการศึกษาออนไลน์ที่มีจำนวนมากในสาขาการแพทย์
ระดับการสื่อสาร (Degree of communication)	ปานกลาง - ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการอภิปรายประเด็นสำคัญบนฟอรัมการอภิปราย รวมทั้งการเขียนบล็อกสะท้อนความรู้เกี่ยวกับการเชื่อมโยงหลักสูตรกับการปฏิบัติงานทางวิชาชีพของตน
ระดับการร่วมมือ (Degree of collaboration)	ต่ำ - หลักสูตรนี้ออกแบบสำหรับผู้เชี่ยวชาญที่มีงานยุ่ง การร่วมมือจึงถูกจำกัดให้น้อยที่สุด
เส้นทางการเรียนรู้ (Learning pathway)	ปานกลาง - มีเส้นทางการเรียนรู้สองเส้นทางในหลักสูตรนี้ - เส้นทางขั้นสูงและเส้นทางเบา
การรับรองคุณภาพ (Quality Assurance)	ปานกลาง - หลักสูตรนี้ได้รับการทบทวนโดยผู้เชี่ยวชาญก่อนการนำเสนอ
ระดับการสะท้อน (Amount of reflection)	สูง - ผู้เรียนได้รับการขอให้สะท้อนความรู้ในระหว่างการเรียนหลักสูตร รวมถึงบล็อกส่วนตัวของผู้เรียนที่มีความสำคัญในกระบวนการนี้

แปลจาก MOOCs as disruptive technologies: strategies for enhancing the learner experience and quality of MOOCs; Gráinne Conole, University of Leicester (grainne.conole@le.ac.uk)

3. การพัฒนา (Development)

ในขั้นตอนนี้จะเป็นการผลิตและรวบรวมสื่อการเรียนรู้ตามแผนที่ออกแบบไว้ เช่น การผลิตวิดีโอ บทความ เอกสารประกอบ แบบฝึกหัดออนไลน์ และกิจกรรมการประเมินผลต่าง ๆ โดยอาจใช้ซอฟต์แวร์ตัดต่อวิดีโอหรือแพลตฟอร์มออนไลน์ในการสร้างสื่อ นอกจากนี้ยังต้องเตรียมเนื้อหาสำหรับกิจกรรมกลุ่ม การอภิปราย และการประเมินโดยเพื่อน ตัวอย่างเช่น การผลิตวิดีโอสั้น 3-5 นาทีต่อเรื่อง การจัดทำไฟล์ PDF หรือ e-book สำหรับอ่านประกอบ และการออกแบบฟอรัมสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ข้อกำหนดและแนวปฏิบัติในการพัฒนารายวิชาออนไลน์บน Thai MOOC
สำหรับการขอใช้พื้นที่จัดทำรายวิชาเพื่อเปิดการเรียนการสอนฉบับภาษาไทย

Thai MOOC (Thailand Massive Open Online Course) การศึกษาแบบเปิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดำเนินการโดย**โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย** สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาไทย ขยายโอกาสทางการเรียนรู้ และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการใช้รูปแบบของการเรียนการสอนผ่านแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ในระบบเปิด โดยเผยแพร่ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทางเว็บไซต์ https://thaimooc.ac.th

วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบและพัฒนารายวิชา สื่อ ข้อสอบ ตามแนวทางการจัดทำรายวิชา สำหรับการเรียนการสอนในระบบเปิด (MOOC)
2. เพื่อออกแบบการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ และระบุวิธีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชา
3. เพื่อจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในรายวิชาบน Thai MOOC แพลตฟอร์ม
4. เพื่อสรุปผลการเรียนรู้และพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชา (*เฉพาะรายวิชาที่จัดทำสำหรับเทียบโอนหน่วยกิตนำส่งผลการจัดการสอน 1 ครั้ง เมื่อต้องการนำรายวิชาเข้าศูนย์สอบ)

คำจำกัดความในการพัฒนารายวิชา

รายวิชา หมายถึง รายวิชาในหลักสูตรการเรียนการสอนปกติ หรือ ส่วนหนึ่งของรายวิชาในหลักสูตรการเรียนการสอนปกติ หรือเนื้อหาความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งก็ได้

ชั่วโมงการเรียนรู้ หมายถึง ระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการเรียนตลอดรายวิชา (หน่วยเป็นชั่วโมง) ประกอบด้วยเวลาในการเรียนรู้จากสื่อวีดิทัศน์ เอกสาร แหล่งทรัพยากรการรู้ และเวลาในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งหมดในรายวิชา

ชั่วโมงสื่อวีดิทัศน์ หมายถึง ระยะเวลาทั้งหมดของสื่อวีดิทัศน์ที่ปรากฏในรายวิชา

รายวิชา MOOC

1. รายวิชามีเนื้อหารวมอย่างน้อย **3 ชั่วโมงการเรียนรู้ และไม่เกิน 15 ชั่วโมงการเรียนรู้** โดยแบ่งเนื้อหาเป็นหน่วยหรือบทการเรียน โดยแต่ละหน่วยหรือบทการเรียนมีชั่วโมงการเรียนรู้อยู่ระหว่าง 1- 3 ชั่วโมงการเรียนรู้

2. แต่ละรายวิชาต้องมีการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อวีดิทัศน์จำนวนไม่น้อยกว่า **ร้อยละ 65** ของชั่วโมงการเรียนรู้ โดยสื่อวีดิทัศน์แต่ละคลิป**มีความยาวไม่เกิน 10 นาที** (ตัวอย่างการคำนวณ 1 ชั่วโมงการเรียนรู้ (60 นาที) ต้องมีการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อวีดิทัศน์ไม่น้อยกว่า 39 นาที)

3. แต่ละรายวิชาต้องมีการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่ออื่น ๆ เช่น กิจกรรมการเรียนรู้, เนื้อหาข้อความพร้อมภาพประกอบ, เอกสารอ่านเพิ่มเติม, แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้อื่น ๆ จำนวนไม่น้อยกว่า **ร้อยละ 35** ของชั่วโมงการเรียนรู้ (ตัวอย่างการคำนวณ 1 ชั่วโมงการเรียนรู้ (60 นาที) ต้องมีการนำเสนอสื่ออื่น ๆ ไม่น้อยกว่า 21 นาที)

* ทั้งนี้ การกำหนดชั่วโมงการเรียนรู้ ขอให้ยึดจากจำนวนระยะเวลาของสื่อวีดิทัศน์เป็นหลัก กรณีมีสื่อวีดิทัศน์ที่จัดทำไว้แล้ว สามารถใช้ระยะเวลาสื่อวีดิทัศน์ตั้งต้น เพื่อกำหนดชั่วโมงการเรียนรู้ในรายวิชานั้น ๆ โดยขอให้ปัดเศษนาทีลงทั้งหมด และคิดจากชั่วโมงเต็มของการเรียนรู้

4. แต่ละรายวิชาดำเนินการจัดการเรียนการสอนในระบบ โดยมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผล และปฏิสัมพันธ์เป็นไปตามหลักการเรียนการสอน MOOC ประเภท Self-paced learning

5. แต่ละรายวิชามีการออกประกาศนียบัตรในระบบ หากผู้เรียนมีคะแนนรวมผ่านตามเกณฑ์การประเมินในรายวิชา และการกำหนดเกณฑ์การประเมินของแต่ละรายวิชาต้องกำหนด**ไม่น้อยกว่า 70%**

6. สื่อวีดิทัศน์และสื่ออื่น ๆ ที่ปรากฏในรายวิชาต้องพัฒนาและแสดงสัญญาอนุญาตสิทธิ์ อย่างน้อยภายใต้เงื่อนไข CC BY NC SA เพื่อแสดงการอนุญาตสิทธิ์ Creative Commons

กิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชา MOOC

กิจกรรมการเรียนรู้ กำหนดให้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละหัวข้ออย่างเหมาะสม มีกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหา และกิจกรรมที่สร้างปฏิสัมพันธ์สนับสนุนผู้เรียน โดยให้มีกระดานสนทนา Discussion เพื่อให้ผู้เรียนแนะนำตนเอง หรืออภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาในรายวิชา **อย่างน้อย 1 กระดานสนทนาต่อรายวิชา** เช่น กระดานสนทนา Padlet, ปลั๊กอินความคิดเห็นบน Facebook, เว็บบอร์ดออนไลน์อื่น ๆ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ กำหนดให้เลือกประเภทการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักการเรียนแบบ Self-Paced โดยมีวิธีการประเมินอย่างน้อย ดังนี้

1. มีคำอธิบายหรือคำชี้แจงก่อนการทำแบบทดสอบแต่ละส่วน โดยมีการชี้แจงรายละเอียด เช่น คำสั่ง, วิธีทำ, ประเภทข้อสอบ, จำนวนข้อ, จำนวนครั้งในการทำข้อสอบแต่ละข้อ, และเกณฑ์การเก็บคะแนนในแต่ละส่วน

2. การประเมินผลก่อนเรียน (Pre-Test) *ไม่บังคับให้มี หากมีให้ระบุจุดประสงค์การวัด เช่น นำเข้าสู่เนื้อหา, ทบทวนความรู้เดิมผู้เรียน, วัดผลก่อนเรียน-หลังเรียน โดยไม่จำเป็นต้องมีจำนวนข้อสอบมากเกินไป (หากมีแนะนำไม่เกิน 10 ข้อ กรณีไม่ได้นำไปเทียบผลก่อนเรียน-หลังเรียน) และมีการระบุจำนวนครั้งในการทำข้อสอบไม่เกิน 1 ครั้งต่อ 1 ข้อ โดยไม่มีการเก็บคะแนน

3. การประเมินผลเพื่อพัฒนาระหว่างเรียนเป็นระยะ **Formative Assessment** มีกิจกรรมเพื่อเน้นการทบทวนและสะท้อนความรู้ของผู้เรียน โดยไม่เก็บคะแนนการวัดผลความรู้ (สามารถเก็บคะแนนการเข้าร่วมกิจกรรมได้) เช่น Practice-Quiz, No-graded Quiz, ข้อสอบที่ให้ผลเฉลย Feedback คำอธิบายเพิ่มเติม, Self-Report, Self- Check, Knowledge Check

4. การประเมินผลเพื่อตัดสินท้ายบทเรียนแต่ละบท (Unit Test) **Summative Assessment** ในรูปแบบกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น Checkboxes, Dropdown, Multiple Choice, ข้อสอบถูก-ผิด จำนวน**ไม่น้อยกว่า 4 ข้อต่อ 1 ชั่วโมงการเรียนรู้** มีการระบุจำนวนครั้งในการทำข้อสอบไม่เกิน 2 ครั้งต่อ 1 ข้อ และมีการเก็บคะแนน

5. การประเมินผลเพื่อตัดสินท้ายรายวิชาหรือประมวลผลรายวิชา (Final Exam) **Summative Assessment** เป็นข้อสอบแบบ**ปรนัย 5 ตัวเลือก** มีการระบุจำนวนครั้งในการทำข้อสอบไม่เกิน 1 ครั้งต่อ 1 ข้อ และมีการเก็บคะแนนจำนวน**ไม่น้อยกว่า 4 ข้อต่อ 1 ชั่วโมงการเรียนรู้** (ข้อสอบคนละชุดกับที่ใช้ใน Unit Test)

6. กรณีพัฒนารายวิชาเพื่อการเทียบโอนหน่วยกิตให้จัดทำข้อสอบประมวลความรู้รายวิชา (Final Exam) รูปแบบปรนัย 5 ตัวเลือก เพิ่มเติมอีกจำนวน 3 ชุด โดยจัดทำโครงสร้างข้อสอบ กำหนดแนวทางประเด็นคำถาม และแนวทางในการกำหนดคำตอบ และออกข้อสอบตามโครงสร้างข้อสอบในลักษณะคู่ขนาน จัดส่งในรูปแบบเอกสารตารางโครงสร้างข้อสอบที่กำหนด

	Formative Assessment	Summative Assessment	
การประเมิน	การประเมินระหว่างเรียน เช่น - คำถามหลังชมวีดิทัศน์ - คำถามท้ายหน่วย/ท้ายเรื่อง พร้อมคำใบ้ หรือคำอธิบายเฉลย - Knowledge Check, Self-Report - กิจกรรม, ชิ้นงาน	การประเมินหลังเรียน (แบ่งการเก็บคะแนนเป็นระยะท้ายหัวข้อ/หน่วย) **(Unit Test)**	การประเมินหลังเรียน (เมื่อจบท้ายรายวิชา) **(Final Exam)**
สัดส่วนคะแนนที่แนะนำ	ไม่เกินร้อยละ 10-20	ร้อยละ 40-80	ร้อยละ 20-40
เกณฑ์พิจารณาผ่านเกณฑ์	ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 70 ถือว่าผ่านเกณฑ์การประเมินในรายวิชา		

ภาพที่ 4.1 ตัวอย่างข้อกำหนดและแนวปฏิบัติในการพัฒนารายวิชาออนไลน์บน Thai MOOC

4. การนำไปใช้ (Implementation)

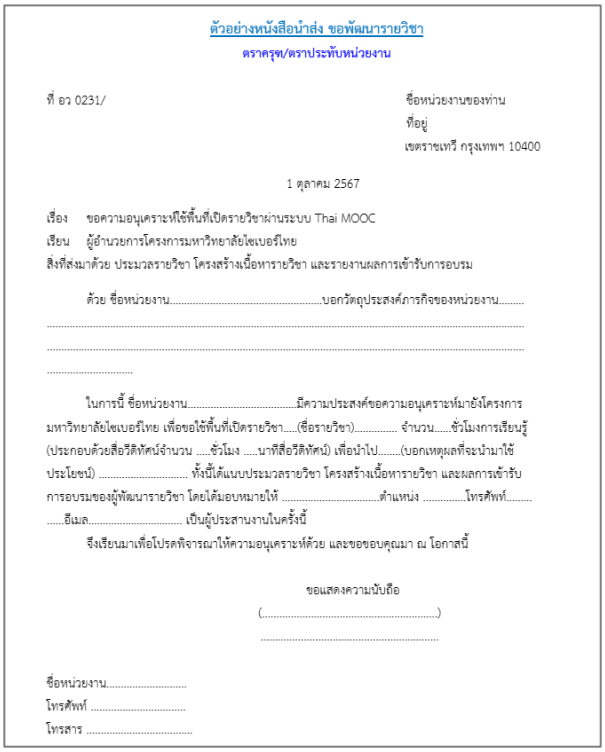
ขั้นตอนนี้จะนำเนื้อหาและกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นไปเผยแพร่บนแพลตฟอร์ม MOOC จริง เช่น Thai MOOC หรือ Open Learning พร้อมทั้งจัดเตรียมคู่มือการใช้งานสำหรับผู้สอนและผู้เรียน ดำเนินการอบรมหรือแนะนำวิธีใช้งานระบบ และทดสอบการใช้งานจริงเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดก่อนเปิดสอนอย่างเป็นทางการ รวมถึงการวางแผน การสื่อสารและการสนับสนุนผู้เรียน เช่น การส่งอีเมลเตือน การตอบคำถามในฟอรัม และการติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. การประเมิน (Evaluation)

การประเมินมีทั้งแบบระหว่างดำเนินการ (Formative Evaluation) และหลังจบหลักสูตร (Summative Evaluation) โดยจะเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม ความคิดเห็นของผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และข้อเสนอแนะจากผู้สอน เพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตรในรอบถัดไป ตัวอย่างเช่น การจัดทำแบบสำรวจความพึงพอใจหลังจบหลักสูตร การวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ และการประชุมทีมพัฒนาเพื่อสรุปบทเรียนและวางแผนปรับปรุงในอนาคต

การขอใช้พื้นที่ในการจัดทำรายวิชาเพื่อเปิดการเรียนการสอนบนแพลตฟอร์ม Thai MOOC ผู้ขอจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานของ Thai MOOC โดยต้องส่งเอกสาร พร้อมกับผลการเรียนจากรายวิชาออนไลน์ 3 รายวิชา ดังนี้

1. หนังสือนำส่ง ขอพัฒนารายวิชา



ตัวอย่างหนังสือนำส่ง ขอพัฒนารายวิชา

ตราครุฑ/ตราประทับหน่วยงาน

ที่ อว 0231/

ชื่อหน่วยงานของท่าน
ที่อยู่
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

1 ตุลาคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ใช้พื้นที่เปิดรายวิชาผ่านระบบ Thai MOOC
เรียน ผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย
สิ่งที่ส่งมาด้วย ประมวลรายวิชา โครงสร้างเนื้อหารายวิชา และรายงานผลการเข้ารับการอบรม

ด้วย ชื่อหน่วยงาน.....บอกวัตถุประสงค์ภารกิจของหน่วยงาน.....
.....
.....
.....

ในการนี้ ชื่อหน่วยงาน.....มีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์มายังโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย เพื่อขอใช้พื้นที่เปิดรายวิชา.....(ชื่อรายวิชา)..... จำนวน.....ชั่วโมงการเรียนรู้ (ประกอบด้วยสื่อวีดิทัศน์จำนวน .....ชั่วโมง .....นาทีสื่อวีดิทัศน์) เพื่อนำไป.....(บอกเหตุผลที่จะนำมาใช้ประโยชน์) ..... ทั้งนี้ได้แนบประมวลรายวิชา โครงสร้างเนื้อหารายวิชา และผลการเข้ารับการอบรมของผู้พัฒนารายวิชา โดยได้มอบหมายให้ .....ตำแหน่ง .....โทรศัพท์..... .....อีเมล..... เป็นผู้ประสานงานในครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

.....

ชื่อหน่วยงาน.....
โทรศัพท์ .....
โทรสาร .....

ภาพที่ 4.2 ตัวอย่างหนังสือนำส่ง

2. รายงานผลการเข้ารับการอบรม 3 รายวิชา ได้แก่ รายวิชา การออกแบบรายวิชา Thai MOOC, รายวิชา การผลิตวีดิทัศน์สำหรับรายวิชา Thai MOOC และรายวิชา การสร้างและการจัดการรายวิชา Thai MOOC

ผลการเข้ารับการอบรม การสร้างและการจัดการรายวิชา Thai MOOC

ชื่อรายวิชาที่ขอใช้พื้นที่พัฒนารายวิชา	
รายวิชา	.....(ระบุชื่อรายวิชา เฉพาะภาษาไทย).....
รายชื่อผู้เข้ารับการอบรมและผ่านเกณฑ์ในรายวิชา การสร้างและการจัดการรายวิชา Thai MOOC ☐ ผู้รับผิดชอบรายวิชา ☑ ทีมงานที่ทำหน้าที่จัดการรายวิชาในระบบ Thai MOOC	
ผู้เข้ารับการอบรม	
ชื่อ-นามสกุล	
ตำแหน่งทางวิชาการ	
ภาควิชา/สังกัดคณะ	
email ที่ใช้อบรมหรือเรียนในระบบ	.....@thaimooc.ac.th
ผลการเข้ารับการอบรมในรายวิชา	
ลิงก์ URL ใบประกาศผลการเรียน Cerficate ที่ได้รับ (คลิกปุ่มแบ่งปัน และเลือกไอคอน เพื่อคัดลอกลิงก์) ลิงก์	
ใบประกาศผลการเรียน Cerficate ที่ออกโดยระบบ	

(กรณีโหลดใบประกาศฯ ไม่ได้ ขอให้นำส่งภาพผลการเรียนที่แสดง Grades ในหน้า Progress แทน)

ภาพที่ 4.3 ตัวอย่างรายงานผลการเข้ารับการอบรมรายวิชาที่กำหนด

3. ประมวลรายวิชา MOOC

เอกสารที่ 1 ประมวลรายวิชา

ประมวลรายวิชา MOOC

1. ชื่อหน่วยงาน		
ภาษาไทย		
ภาษาอังกฤษ		
ตัวย่อภาษาอังกฤษ		
2. ชื่อรายวิชาที่เสนอ (ระบุทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)		
ภาษาไทย		
ภาษาอังกฤษ		
3. ข้อมูลผู้รับผิดชอบรายวิชา (หลัก)		
ชื่อ-นามสกุล		
ตำแหน่ง		
เบอร์ติดต่อ		
email		
4. รายวิชาจัดอยู่ในกลุ่ม	☐ 1. สุขภาพและการแพทย์ ☐ 2. คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ☐ 3. คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี ☐ 4. วิศวกรรมและสถาปัตยกรรม ☐ 5. การศึกษาและการฝึกอบรม ☐ 6. ธุรกิจและการบริหารจัดการ	☐ 7. สังคม การเมืองการปกครอง ☐ 8. ภาษาและการสื่อสาร ☐ 9. ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา ☐ 10. เกษตรและสิ่งแวดล้อม ☐ 11. ทักษะชีวิตและการพัฒนาตนเอง ☐ 12. อาหารและโภชนาการ
5. คำอธิบายรายวิชา MOOC (นำเสนอรายละเอียดเนื้อหาของรายวิชาอย่างย่อ แนะนำไม่เกิน 5 บรรทัด)		
....		

6. วัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม (เขียนเป็น Behavioral objectives ตาม Bloom's taxonomy หลัก ๆ ไม่เกิน 5 ข้อ) (แนะนำการเขียนให้สอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหา เรียงลำดับจากง่ายไปยากหรือตามหัวข้อเนื้อหา และวัดผลได้ในบริบทเรียนออนไลน์)	
LO1 :	
LO2 :	
LO3 :	
LO4 :	
LO5 :	
7. จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ออนไลน์ ชั่วโมงการเรียนรู้ออนไลน์ หมายถึง ระยะเวลาที่ผู้เรียนใช้ในการเรียนจนจบรายวิชา / กำหนดให้ 1 รายวิชามีเนื้อหารวม 3-15 ชั่วโมงการเรียนรู้ โดยมีจำนวนชั่วโมงสื่อวีดิทัศน์ร้อยละ 65 ของจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ (39 นาทีสื่อวีดิทัศน์ : 1 ชั่วโมงการเรียนรู้) (ตัวอย่าง : รายวิชา 3 ชั่วโมงการเรียนรู้ ต้องมีสื่อวีดิทัศน์อย่างน้อย 117 นาที)	
จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ทั้งหมด	..... ชั่วโมงการเรียนรู้ (กำหนดเป็นชั่วโมงเต็มไม่มีเศษนาที)
จำนวนชั่วโมงสื่อวีดิทัศน์	..... ชั่วโมง ..... นาทีสื่อวีดิทัศน์

8. ภาษาที่ใช้ในการสอนผ่านระบบออนไลน์
☐ ภาษาไทย ☐ ภาษาอังกฤษ ☐ ภาษาอื่น ๆ (ระบุ) .....
9. ระดับความยากของเนื้อหารายวิชา
☐ เบื้องต้น ☐ ขั้นกลาง ☐ ขั้นสูง กรณีเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาโปรดระบุชื่อรายวิชา .....
10. กลุ่มผู้เรียนเป้าหมายของรายวิชา (ระบุกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน)
.... ประมาณการจำนวนผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย ..... คน
11. ความรู้พื้นฐานที่ผู้สนใจเรียนวิชานี้ต้องมีมาก่อน (หากมี)
ตัวอย่าง ไม่จำเป็นต้องมีความรู้พื้นฐาน.....
12. กิจกรรมในรายวิชา การวัดผลและประเมินผล /เกณฑ์การให้คะแนนเพื่อรับใบประกาศนียบัตร
แบบทดสอบก่อนเรียน ไม่เก็บคะแนน แบบฝึกหัด Quiz และกิจกรรม Self-Check 10% (เก็บคะแนนการเข้าร่วมกิจกรรม) แบบทดสอบระหว่างเรียนทุกบท (Unit test) 60% แบบทดสอบประมวลความรู้ (Final Exam) 30% ผู้เรียนมีคะแนนรวมทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 70% ถือว่าผ่านเกณฑ์เพื่อรับประกาศนียบัตรในระบบได้
13. ตัวอย่างลิงก์ YouTube สื่อวีดิทัศน์การสอนที่จัดทำแนวทางเดียวกับรายวิชานี้
ลิงก์ตัวอย่าง https://youtu.be/86ReMzQWT_o?si=stsRFa928KTAVXex

14. การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์ประกอบในรายวิชา
☐ สื่อวีดิทัศน์ที่ถ่ายทำผลิตขึ้นมาใหม่ ☐ สื่อวีดิทัศน์สื่อที่มีอยู่เดิม นำมาปรับปรุง ☐ สื่อวีดิทัศน์ที่ถ่ายทำผลิตขึ้นมาใหม่ และนำสื่อวีดิทัศน์ที่มีอยู่เดิมมาใช้ร่วมด้วย
15. ช่องทางในการเผยแพร่ หรือนำสื่อวีดิทัศน์ไว้บนระบบ
☐ ขอใช้ช่อง YouTube ที่ทาง Thai MOOC สร้างไว้ให้ ☐ ขอใช้ช่อง YouTube ที่เป็นช่องของหน่วยงาน Official ระบุชื่อช่อง ..... หมายเหตุ *ขอสงวนสิทธิ์การใช้ช่อง YouTube ส่วนบุคคล, และไม่อัปโหลดวีดิทัศน์เดียวกันในช่อง YouTube อื่น เนื่องจากมีระบบ Content ID ตรวจจับเนื้อหา กรณีพบซ้ำซ้อนถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์และผิดกฎชุมชนของ YouTube อาจถูกระงับหรือลบช่องถาวร
16. อายุการให้ประโยชน์ของรายวิชา (พิจารณาจากเนื้อหา/ความทันสมัย/ควรปรับปรุงรายวิชาในกี่ปี)
☐ 3 ปี ☐ 5 ปี ☐ ไม่หมดอายุ
17. รูปแบบการเผยแพร่รายวิชา/การนำรายวิชาไปใช้
☐ รายวิชาความรู้ทั่วไปเพื่อเรียนตามอัธยาศัย ☐ รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดอบรม/WorkShop .....(ระบุชื่องาน)..... ☐ รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาในหลักสูตรที่สอนอยู่ ☐ รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาในหลักสูตรอุดมศึกษาและเตรียมจัดทำเพื่อการเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา MOOC นี้ เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา..... รหัสรายวิชา..... อยู่ในหลักสูตร..... สาขา..... ปีการศึกษา.....

ลงชื่อ ..... ผู้รับผิดชอบรายวิชา

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ภาพที่ 4.4 ตัวอย่างแบบฟอร์มประมวลรายวิชา

4. โครงสร้างเนื้อหารายวิชา

เอกสารที่ 2 โครงสร้างเนื้อหารายวิชา

โครงสร้างเนื้อหารายวิชา

รายวิชา .....

หัวข้อหลัก Section/หัวข้อย่อย Subsection
แนะนำรายวิชา แนะนำรายวิชาและบทเรียนออนไลน์ แนะนำกิจกรรมและเกณฑ์การผ่านรายวิชา แบบทดสอบความรู้เบื้องต้นก่อนเริ่มเรียน (Pre Test) กิจกรรมทำความรู้จักเพื่อนร่วมเรียนผ่าน Padlet
บทที่ 1: MOOC ในมุมมองของผู้เรียน 1.1 แนะนำเนื้อหาบทที่ 1 1.2 ทำความรู้จัก MOOC 1.3 ผู้ให้บริการ MOOC (MOOC Providers) 1.4 กิจกรรมประเมินตนเอง (Self-Check) 1.5 แบบทดสอบหลังเรียนบทที่ 1 (Unit test)
บทที่ 2: เริ่มสร้าง MOOC และข้อมูลเบื้องต้นของรายวิชา 2.1 แนะนำเนื้อหาบทที่ 2 2.2 เริ่มต้นสร้างรายวิชา MOOC บนระบบ Open edX 2.3 กำหนดข้อมูลเบื้องต้นของรายวิชา 2.4 กิจกรรมประเมินตนเอง (Self-Check) 2.5 แบบทดสอบหลังเรียนบทที่ 2 (Unit Test)
บทที่ 3: โครงสร้างวิชา สื่อ และเนื้อหาการเรียนรู้ 3.1 แนะนำเนื้อหาบทที่ 3 3.2 กำหนดโครงสร้างวิชา รูปแบบสื่อ และเนื้อหาการเรียนรู้ 3.3 กิจกรรมประเมินตนเอง (Self-Check) 3.4 แบบทดสอบหลังเรียนบทที่ 3 (Unit Test)
สรุปท้ายรายวิชา วีดิทัศน์สรุปเนื้อหาของรายวิชา กิจกรรมร่วมอภิปรายท้ายบทเรียนผ่าน Padlet
Final Exam: วัดผลประมวลความรู้ Final Exam: วัดผลประมวลความรู้

ภาพที่ 4.5 ตัวอย่างแบบฟอร์มโครงสร้างเนื้อหารายวิชา

5. บทเนื้อหาและการตรวจสอบเนื้อหา

เอกสารที่ 3 บทเนื้อหาและการตรวจสอบเนื้อหา

บทเนื้อหา	
วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมของรายวิชา LO 1: .....โปรดระบุตามข้อมูลในประมวลรายวิชา.....	
ใจความสำคัญ 4. 5. 6. เนื้อหา (ตามใจความสำคัญ) ....เอกสารบทเนื้อหานี้ ไม่บังคับให้นำส่ง แต่เป็นแนวทาง Guideline ในกระบวนการพัฒนารายวิชา..... .....ให้กับผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาได้.....	วิธีการนำเสนอเนื้อหา ☐ อาจารย์+ฉากเสมือน (มี Infographic ภาพ หรือวีดิทัศน์ประกอบ) ☐ สัมภาษณ์ พูดคุย อภิปราย ☐ Animation ☐ สาธิต หรือ สถานการณ์จำลอง ☐ ถ่ายทำในสถานที่จริง หรือลงพื้นที่ ☐ ....

เอกสารที่ 3 การตรวจสอบเนื้อหา

แบบประเมินการตรวจสอบความถูกต้องของบทเนื้อหา
โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ-นามสกุล	
ตำแหน่ง	
เบอร์ติดต่อ / email	
คุณวุฒิและประวัติ (ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชา)	
* การแจ้งการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับผู้ใช้บริการ (Privacy Notice for Users) https://bit.ly/TCU-PNU	

ขอความกรุณาท่านประเมินเนื้อหาในรายวิชา โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

1. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน

☐ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง

ข้อเสนอแนะ.....

.....

2. เนื้อหาครบถ้วน ถูกต้อง

☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ.....

.....

3. การลำดับเนื้อหาง่ายต่อการเรียนรู้

☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

4. การดำเนินเนื้อหามีความกระชับ

☐ เหมาะสม ☐ ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ.....

.....

☐ ข้าพเจ้าขอรับรองความถูกต้องของเนื้อหา และผลการตรวจสอบของเนื้อหา

ลงชื่อ ..... ชื่อ-นามสกุล ผู้ทรงคุณวุฒิ

(.....)

* หมายเหตุ ผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นผู้รับรองเนื้อหาในรายวิชา ซึ่งไม่ใช่ผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญหรือทีมงานในการจัดทำรายวิชา

ภาพที่ 4.6 แบบฟอร์มบทเนื้อหาและการตรวจสอบเนื้อหา

6. สื่อการเรียนรู้

เอกสารที่ 4 สื่อการเรียนรู้

รายวิชา ..... สถาบัน ..... 3 ชั่วโมงเรียนรู้ (1 ชั่วโมง 57 นาทีสื่อวีดิทัศน์)

หัวข้อ	ประเภทสื่อ	นาที	วินาที	ตำแหน่ง url (Youtube)	หมายเหตุ
เริ่มต้นก่อนการเรียน		Section			
แนะนำรายวิชา		Subsection			
วีดิทัศน์แนะนำรายวิชา	Video	4	55	https://youtu.be/D13Pyde5bcM	
ข้อมูลรายวิชา		Subsection			
คำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์การเรียนรู้	Text				
เกณฑ์การประเมินรายวิชา	Text				
แนะนำตัวผู้เรียน		Subsection			
แนะนำตัวผู้เรียน	Disscusion				
แบบทดสอบก่อนการเรียน		Subsection			
แบบทดสอบก่อนการเรียน	Pre-Test				40 ข้อ
บทที่ 1 ประวัติความเป็นมาของการถ่ายภาพ		Section			
แนะนำเนื้อหา		Subsection			
แนะนำเนื้อหาบทที่ 1 : ประวัติความเป็นมาของการถ่ายภาพ	Video	1	19	https://youtu.be/mGvywc28X2w	
หัวข้อที่ 1.1 จุดกำเนิดและพัฒนาการของการถ่ายภาพ		Subsection			

หัวข้อ	ประเภทสื่อ	นาที	วินาที	ตำแหน่ง url (Youtube)	หมายเหตุ
1.1 จุดกำเนิดและพัฒนาการของการถ่ายภาพ : ตอนที่ 1	Video	8	3	https://youtu.be/5d32CJCEF7g	
1.1 จุดกำเนิดและพัฒนาการของการถ่ายภาพ : ตอนที่ 2	Video	7	33	https://youtu.be/Wd7uapq8cRs	
หัวข้อที่ 1.2 การถ่ายภาพในประเทศไทย		Subsection			
1.2 การถ่ายภาพในประเทศไทย	Video	6	51	https://youtu.be/m9FcPfiBJkM	
เอกสารประกอบการสอน		Subsection			
เอกสารประกอบการสอน	Text				
แบบฝึกหัด		Subsection			
แบบฝึกหัดท้ายบท (5 ข้อ)	Quiz				
Final Exam: วัดผลหลังเรียน					
แบบทดสอบหลังเรียน		Subsection		* เก็บคะแนน 40 %	
แบบทดสอบหลังเรียน	Post-Test			ปรนัย 40 ข้อ	

รวม 3 ชั่วโมงเรียนรู้ กำหนดเวลาสื่อ 1 ชั่วโมง 57 นาที (หรือ 117 นาที)

รวมเวลาสื่อจริงได้ 120 นาที ครบตามจำนวนสื่อที่กำหนด

หมายเหตุ ตารางลงเวลาเฉพาะระยะเวลาของสื่อวีดิทัศน์ (นาทีและวินาทีตามความยาวของสื่อวีดิทัศน์จริง)

สามารถทำสำเนา/ดาวน์โหลดแบบฟอร์มนี้นำไปใช้ https://bit.ly/VDO-url

ภาพที่ 4.7 แบบฟอร์มข้อมูลสื่อการเรียนรู้

7. ข้อสอบ

เอกสารที่ 5 ข้อสอบ

ตารางแสดงข้อคำถาม-ข้อสอบ

แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre Test)/แบบทดสอบท้ายบทเรียนแต่ละบท (Unit Test)

รายวิชา .....สถาบัน .....

จำนวน .....ชั่วโมงการเรียนรู้ รวมจำนวนข้อสอบ .....ข้อ

(แบบทดสอบท้ายบทเรียนแต่ละบท จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ข้อ ต่อ 1 ชั่วโมงการเรียนรู้)

วัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม	ข้อคำถาม	ระดับพฤติกรรมการวัด						รวม (ข้อ)
		ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	การนำใช้-ประยุกต์ใช้	การวิเคราะห์	การประเมินค่า	การสร้างสรรค์	
แบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน .....ข้อ								
LO1	1. หากต้องการประเมินผู้เรียนแบบ Formative Assessment สามารถจัดทำรูปแบบใดได้ ก. แบบฝึกหัดทบทวนความรู้ผู้เรียนเลือกตอบใช่-ไม่ใช่ ข. แบบทดสอบที่มีคำไบ้และคำอธิบายเฉลย ค. กิจกรรมเสริมยืนยันการเข้าดูเนื้อหาระหว่างเรียน ง. ถูกทุกข้อ **คำตอบคือ ง. เหตุผลเพราะ** Formative Assessment เป็นการประเมินเชิงคุณภาพ สามารถจัดทำได้หลายรูปแบบโดยไม่เก็บคะแนนวัดผลความรู้				✓			5
	2. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**		✓					
LO2	3. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**	✓						
LO3	4. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**				✓			
LO4	5. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**						✓	
แบบทดสอบหลังเรียนบทที่ 1 จำนวน .....ข้อ								
LO1	1. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**				✓			

ตารางแสดงข้อคำถาม-ข้อสอบ

ข้อสอบประมวลความรู้รายวิชา (Final Exam)

รายวิชา ..... สถาบัน .....

จำนวน .....ชั่วโมงการเรียนรู้ รวมจำนวนข้อสอบ ปรนัย ..... ข้อ

ข้อสอบประมวลความรู้ (Final Exam) รูปแบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ข้อต่อ 1 ชั่วโมงการเรียนรู้

วัตถุประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม	ข้อคำถาม	ระดับพฤติกรรมการวัด						รวม (ข้อ)
		ความรู้-ความจำ	ความเข้าใจ	การนำใช้-ประยุกต์ใช้	การวิเคราะห์	การประเมินค่า	การสร้างสรรค์	
LO1	1. ข้อใดไม่ใช่แนวทางการจัดทำ Formative Assessment ก. แบบฝึกหัดทบทวนความรู้ผู้เรียน ข. แบบทดสอบที่มีการวัดผลความรู้เก็บคะแนน ค. กิจกรรมเสริมระหว่างเนื้อหาบทเรียน ง. แบบทดสอบที่มีคำไบ้และคำอธิบายเฉลย จ. กิจกรรม Self Report ประเมินตนเอง **คำตอบคือ ข. เหตุผลเพราะ** Formative Assessment เป็นการประเมินเชิงคุณภาพ ไม่ใช่การประเมินเพื่อเก็บคะแนนวัดผลลัพธ์การเรียนรู้				✓			5
	2. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**		✓					
LO2	3. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**	✓						
LO3	4. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**				✓			
LO4	5. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**						✓	
LO5	6. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**			✓				
	7. ..... **คำตอบคือ .....เหตุผลเพราะ .....**					✓		
	รวมจำนวนข้อสอบตามระดับพฤติกรรม	10	10	5	5	5	5	40

ลงชื่อ / Signature ผู้สอนหลัก ..... (ชื่อ-นามสกุล)

☑ ข้อสอบนี้ได้ผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว

ลงชื่อ ผู้เชี่ยวชาญ ..... (ชื่อ-นามสกุล)

ภาพที่ 4.8 แบบฟอร์มข้อสอบ

8. แบบตรวจประเมินตามเกณฑ์การตรวจงาน บทเรียนออนไลน์ในระบบ Thai MOOC

เอกสารที่ 6 แบบตรวจประเมิน

แบบตรวจประเมินตามเกณฑ์การตรวจงาน บทเรียนออนไลน์ในระบบ Thai MOOC

ชื่อรายวิชา : .....

หน่วยงาน : .....

การพัฒนารายวิชาใน Thai MOOC จำเป็นต้องมีวิธีการตรวจสอบ แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

1. ระดับเกณฑ์การตรวจงาน ข้อที่ **มี** เครื่องหมายดอกจัน * เป็นสิ่งที่**กำหนดให้มี**ในทุกรายวิชา
2. ระดับเกณฑ์การตรวจงาน ข้อที่ **ไม่มี** เครื่องหมายดอกจัน * เป็นสิ่งที่**แนะนำให้มี**ในรายวิชา
   - พิจารณาว่าแต่ละส่วนที่กำหนดให้มีในรายวิชา มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร หากมีข้อเสนอแนะหรือปรับแก้เพิ่มเติม สามารถระบุในช่องหมายเหตุได้

รายละเอียดส่วนหน้าแสดงรายวิชาและ Overview

ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
ส่วนบนสุดและด้านขวาของหน้าแสดงข้อมูลรายวิชา				
1. *	ชื่อรายวิชาถูกต้องครบถ้วน มีภาษาไทยและภาษาอังกฤษ			
2. *	ชื่อหน่วยงานถูกต้องตามที่กำหนด			
3. *	ภาพ Banner รายวิชา (ขนาดที่เหมาะสม 900 x 502 Pixels) การแสดงผลของภาพไม่ผิดส่วน			
4. *	**วิดีทัศน์แนะนำรายวิชา**			
	- วิดีทัศน์ Upload อยู่ใน ช่อง YouTube ที่กำหนดให้			
	- ความยาวมีระยะเวลา 1-3 นาที			
	- คุณภาพไม่น้อยกว่า Full HD อัตราส่วน 16:9 (1,920 x 1,080 พิกเซล)			
	- คุณภาพและระดับเสียงดนตรี และเสียงพูดมีความเหมาะสม			
	- มีคำบรรยาย (Close caption) ที่ใช้ภาษาทางการ			
ส่วน Overview				
5. *	คำอธิบายรายวิชา / เกี่ยวกับรายวิชา / แนะนำรายวิชา			

รายละเอียดส่วนหน้าหลัก หรือ Course

ลำดับ	รายละเอียด	ผ่าน	ปรับปรุง	หมายเหตุ
ส่วน Course Updates				
1.	ข้อความหรือกราฟิกแสดง "ขอต้อนรับเข้าสู่รายวิชา....." การแจ้งวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม / การแจ้งเกณฑ์การผ่านรายวิชา การแจ้งข้อมูลข่าวสารอื่น ๆ เกี่ยวกับรายวิชา			☐ มี ☐ ไม่มี
ส่วน Course Handouts				
2.	Hyperlinks "ประมวลผลรายวิชา" เปิดหน้าใหม่เป็นไฟล์ .pdf (เอกสารที่ 1 ประมวลรายวิชา หน้า 1-3 ในรวดที่ 1) ☐ เอกสารแนบที่ 1 ประมวลรายวิชา ☐ เอกสารแนบที่ 2 โครงสร้างเนื้อหารายวิชา ☐ เอกสารเนื้อหาอ่านประกอบ			☐ มี ☐ ไม่มี
ส่วนประกอบ Section และ Subsection				
3. *	มี Section แรก ในรายวิชา **แนะนำรายวิชา** หรือ **บทนำ** ก่อนเข้าสู่เนื้อหาในรายวิชา โดย มีการแนะนำรายวิชา / วัตถุประสงค์การเรียนรู้ / รายละเอียดเกณฑ์การวัดผลและการประเมินผลในรายวิชา			
4. *	มีชื่อกำกับทุก Unit ถูกต้อง ตรงกับโครงสร้างเนื้อหา			
5. *	แบ่งหัวข้อชัดเจน สื่อการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับหัวข้อเนื้อหาที่ระบุไว้			

ภาพที่ 4.9 ตัวอย่างแบบตรวจประเมินตามเกณฑ์การตรวจงาน

9. หนังสือรับรอง

เอกสารที่ 7 หนังสือรับรอง

หนังสือรับรอง

ชื่อหน่วยงาน	.....
ชื่อรายวิชา	.....
รูปแบบรายวิชาที่เปิดสอน	☐ เปิดโดยมีผู้สอนดูแลจัดการเรียนการสอนในรอบที่ 1 (มีช่วงวันปิดเรียน) ☐ เปิดการเรียนการสอนแบบเปิด**เรียนตามอัธยาศัย** (ไม่ระบุวันปิดเรียน – ไม่มีผู้สอนดูแลจัดการเรียนการสอน)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า เนื้อหาในรายวิชา

1. มีการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาด้านความหมาย หลักภาษา และการสะกดคำในสื่อการเรียนรู้ทุกชนิดก่อนเผยแพร่ใช้งาน (หากพบข้อผิดพลาด ยินดีปรับแก้เนื้อหาส่วนนั้น ๆ ทุกกรณี)
2. มีการตรวจสอบเนื้อหาแล้วว่า ไม่มีการแฝงคำโฆษณา อวดอ้าง ชวนเชื่อ หรือการกระทำใด ๆ เพื่อแสวงหาผลกำไร หรือเพื่อประโยชน์ในเชิงพาณิชย์
3. มีการตรวจสอบเนื้อหาแล้วว่า ปราศจากอคติต่อบุคคลและกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์และประเด็นทางการเมือง ไม่ขัดต่อศีลธรรมจรรยา และเคารพความหลากหลายและความแตกต่างของชาติพันธุ์ ภาษาและวัฒนธรรม ความเชื่อ ศาสนา เพศ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม

☐ **รับรองเนื้อหาในรายวิชาผ่านการตรวจสอบความถูกต้องแล้ว**

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ได้ตรวจงานบทเรียนออนไลน์ ในรายวิชาที่จัดทำขึ้นบนระบบ Thai MOOC เป็นไปตามมาตรฐานแบบตรวจประเมินที่ Thai MOOC กำหนด และเป็นผู้จัดทำบทเรียนขึ้นโดยมิได้ละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น ทั้งในส่วนของเนื้อหา ภาพถ่าย กราฟ แผนภูมิ หรืออื่น ๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน หรือ ในกรณีที่มีการใช้ผลงานลิขสิทธิ์ของผู้อื่นได้มีขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์ และการอ้างอิงแหล่งที่มาข้อมูลอย่างถูกต้องแล้วทุกประการ รับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานนั้น

ข้าพเจ้ายินดีเป็นผู้รับผิดชอบ หากมีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ของผลงานสร้างสรรค์ที่ผลิตขึ้นในรายวิชา เช่น เนื้อหา, ภาพ, เสียง, วีดิทัศน์, รูปแบบตัวอักษร, สื่อการเรียนการสอน, ข้อสอบ, ซอฟต์แวร์และผลงานสร้างสรรค์อื่น ๆ ที่มีลิขสิทธิ์ ที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนระบบเปิด Thai MOOC และยินดีปรับแก้เนื้อหาส่วนนั้น ๆ ที่มีปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ ทุกกรณี

☐ **รับรองด้านลิขสิทธิ์ผลงานการพัฒนารายวิชา**

ข้อกำหนดและเงื่อนไข

โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตระหนักและให้ความสำคัญกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของทีมผู้พัฒนารายวิชากับโครงการและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ในเรื่องการเคารพสิทธิความเป็นส่วนตัวของทีมผู้พัฒนารายวิชาเป็นสำคัญ

คำประกาศเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัว ถูกจัดทำขึ้นเพื่อให้ท่านในฐานะทีมผู้พัฒนารายวิชา ได้ทราบและเข้าใจ รูปแบบ วัตถุประสงค์ วิธีการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล รวมทั้งสิทธิต่าง ๆ ของท่าน ภายใต้พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

* การแจ้งการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับผู้ใช้บริการ (Privacy Notice for Users) https://bit.ly/TCU-PNU

ลงชื่อ ..... ผู้รับผิดชอบรายวิชาหรืออาจารย์ผู้สอนหลัก

(.....)

วันที่ .....

ภาพที่ 4.10 ตัวอย่างแบบฟอร์มหนังสือรับรอง

รายละเอียดเอกสารทั้งหมด : bit.ly/tcu-ThaiMOOC

สามารถสรุปขั้นตอนการออกแบบและตรวจสอบคุณภาพการประเมิน Thai MOOC ได้ ดังภาพ

ภาพที่ 4.11 ขั้นตอนการออกแบบและตรวจสอบคุณภาพการประเมิน Thai MOOC

การใช้โมเดล ADDIE ในการออกแบบและพัฒนา MOOC ช่วยให้กระบวนการเป็นระบบ มีการวิเคราะห์และออกแบบที่เหมาะสมกับผู้เรียน พัฒนาสื่อและกิจกรรมที่ตอบโจทย์การเรียนรู้ และมีการประเมินผลเพื่อปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้หลักสูตร MOOC มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัล

4.1.4 ความท้าทายและแนวทางพัฒนาการประเมินผลในระบบ MOOC

ระบบการเรียนรู้แบบ MOOC (Massive Open Online Course) เป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างไม่จำกัดเวลาและสถานที่ อย่างไรก็ตาม การประเมินผลในระบบ MOOC ยังคงมีความท้าทาย เนื่องจากมีผู้เรียนจำนวนมากและมีความหลากหลายทางพื้นฐานการศึกษาและประสบการณ์

หนึ่งในความท้าทายสำคัญ คือ **การรักษาความซื่อสัตย์ในการสอบ** เนื่องจากผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ตลอดเวลา ซึ่งอาจนำไปสู่การทุจริต เช่น การใช้เทคโนโลยีช่วยเหลือระหว่างการสอบ การประเมินทักษะที่ซับซ้อน เช่น การทำงานกลุ่ม หรือการทดลอง ก็เป็นเรื่องยาก เนื่องจากจำเป็นต้องใช้วิธีการประเมินที่เห็นพฤติกรรมการทำงาน นอกจากนี้ การให้ข้อเสนอแนะแบบรายบุคคลในระบบที่มีผู้เรียนจำนวนมาก ก็เป็นการเพิ่มภาระให้กับผู้สอน

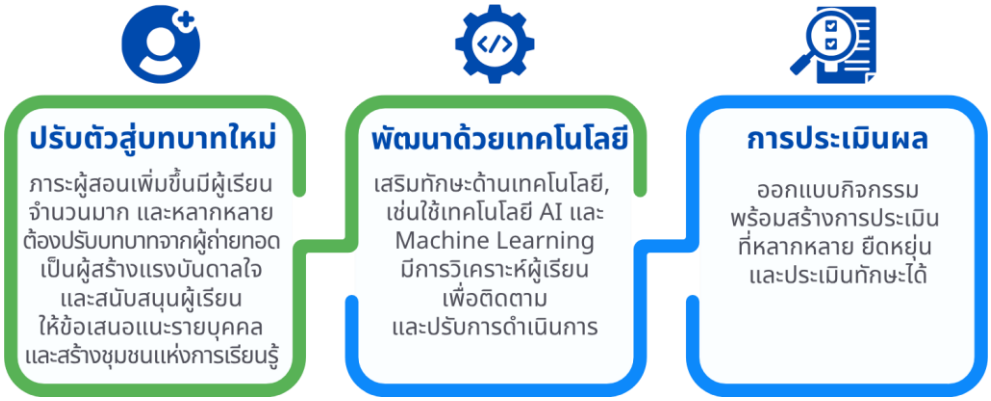
แนวทางที่กำลังได้รับความสนใจคือ**การใช้เทคโนโลยี AI และ Machine Learning** ในการตรวจสอบความซื่อสัตย์ระหว่างการสอบ เช่น ระบบ Proctoring ที่สามารถตรวจจับพฤติกรรมผิดปกติ หรือการใช้ AI ในการประเมินแบบทดสอบเพื่อช่วยลดภาระของผู้สอน นอกจากนี้ **การออกแบบการประเมินที่หลากหลาย** เช่น การประเมินจากโครงงานหรือ Peer Assessment ก็เป็นแนวทางที่ช่วยให้การประเมินมีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน

การสร้างชุมชนการเรียนรู้ (learning communities) และการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน (Learning Analytics) ก็เป็นอีกแนวทางที่สำคัญ ช่วยให้ผู้สอนสามารถติดตามและปรับแผนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในอนาคต การพัฒนาด้านการประเมินผลในระบบ MOOC ควรมุ่งเน้นการผสมผสานเทคโนโลยีกับการออกแบบการเรียนรู้เชิงกลยุทธ์ เพื่อสร้างคุณภาพการเรียนรู้ที่ยั่งยืนและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างแท้จริง

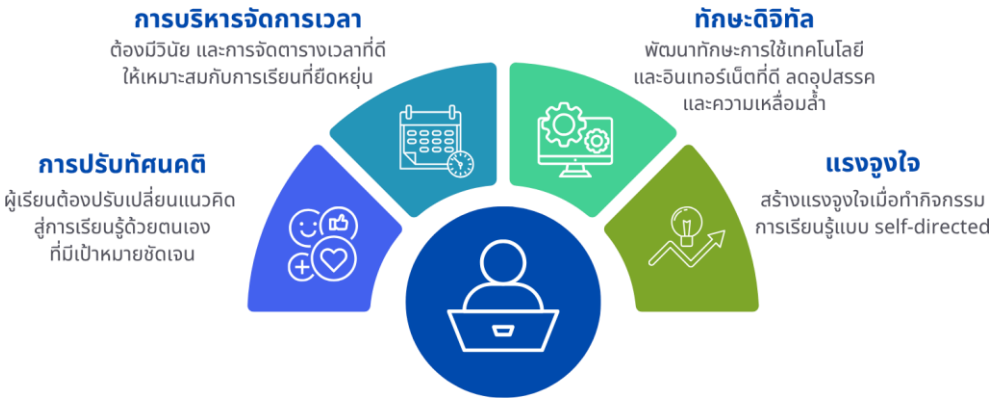
ความท้าทายที่ส่งผลต่อครู อาจารย์ ผู้เรียนระดับอุดมศึกษา และแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

สำหรับครูและอาจารย์ ความท้าทายสำคัญคือการปรับบทบาทจากผู้ถ่ายทอดเป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจและสนับสนุนผู้เรียน อาจารย์ต้องเสริมทักษะด้านเทคโนโลยี ออกแบบกิจกรรมที่ยืดหยุ่น และให้ข้อเสนอแนะแบบรายบุคคลในระบบที่มีผู้เรียนจำนวนมาก



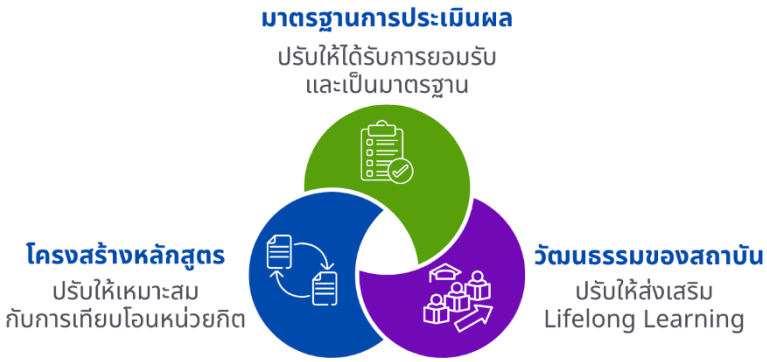
ภาพที่ 4.12 ความท้าทายสำหรับผู้สอน

ขณะเดียวกัน ผู้เรียนอุดมศึกษาต้องมีวินัยในการเรียนด้วยตนเอง กำหนดเป้าหมายได้ชัดเจน และมีทักษะการใช้เทคโนโลยี แม้ว่า MOOC จะเข้าถึงง่าย แต่ปัญหาเรื่องแรงจูงใจ การจัดการเวลา และความไม่พร้อมของอุปกรณ์ยังเป็นอุปสรรค



ภาพที่ 4.13 ความท้าทายในการเรียนรู้ของผู้เรียน

ในด้านโครงสร้าง หลักสูตรอุดมศึกษายังขาดความยืดหยุ่น เช่น การรับรองผลจาก micro-credentials หรือการโอนผลสัมฤทธิ์จาก MOOC ที่ยังไม่เป็นระบบ รวมถึงวัฒนธรรมสถาบันที่ยังไม่ส่งเสริม lifelong learning อย่างแท้จริง



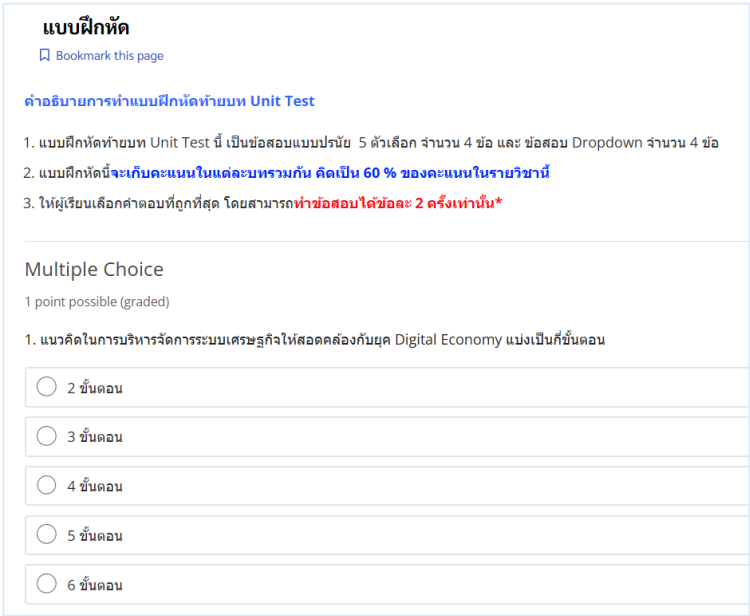
ภาพที่ 4.14 ความท้าทายในการบูรณาการ

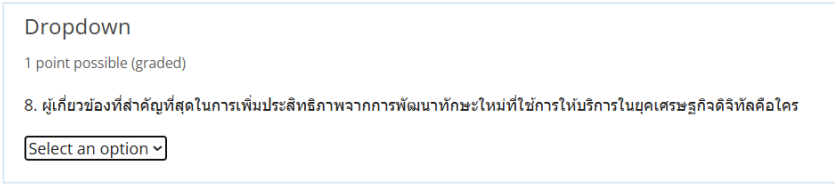
แนวทางพัฒนา ได้แก่ การสนับสนุนครูให้ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ การยืดหยุ่นโครงสร้างหลักสูตร การใช้ Learning Analytics เพื่อปรับแผนการเรียนรู้เฉพาะบุคคล และการสร้างชุมชนการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งทั้งหมดจะช่วยขับเคลื่อนการเรียนรู้ตลอดชีวิตในบริบทอุดมศึกษาให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

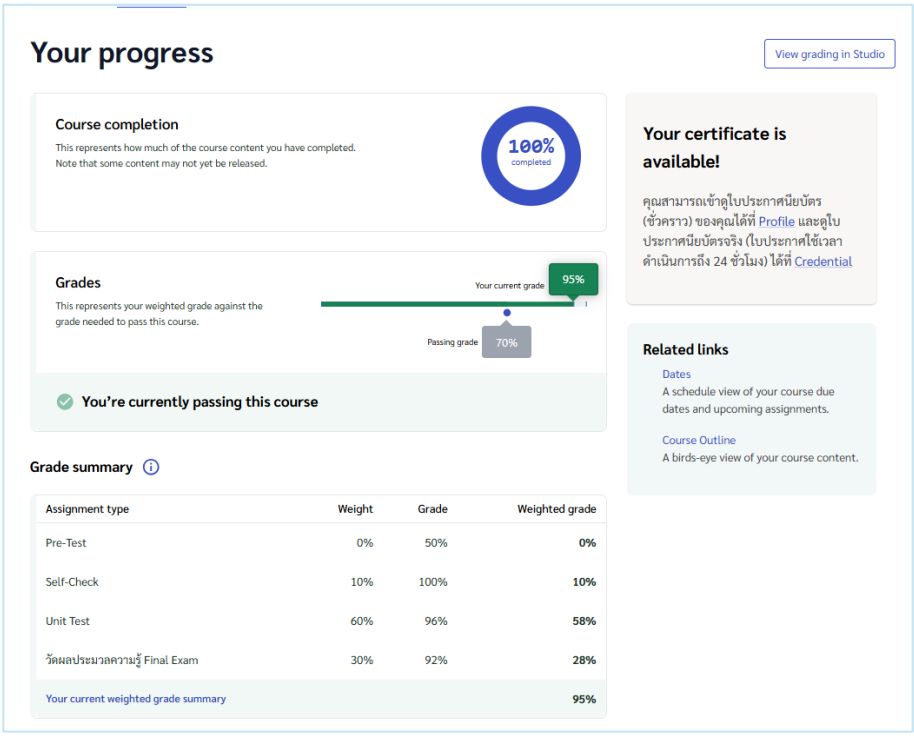
ภาพที่ 4.15 การเสริมสร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วย MOOC

4.1.5 กรณีศึกษาและตัวอย่างการประเมินผลใน Thai MOOC

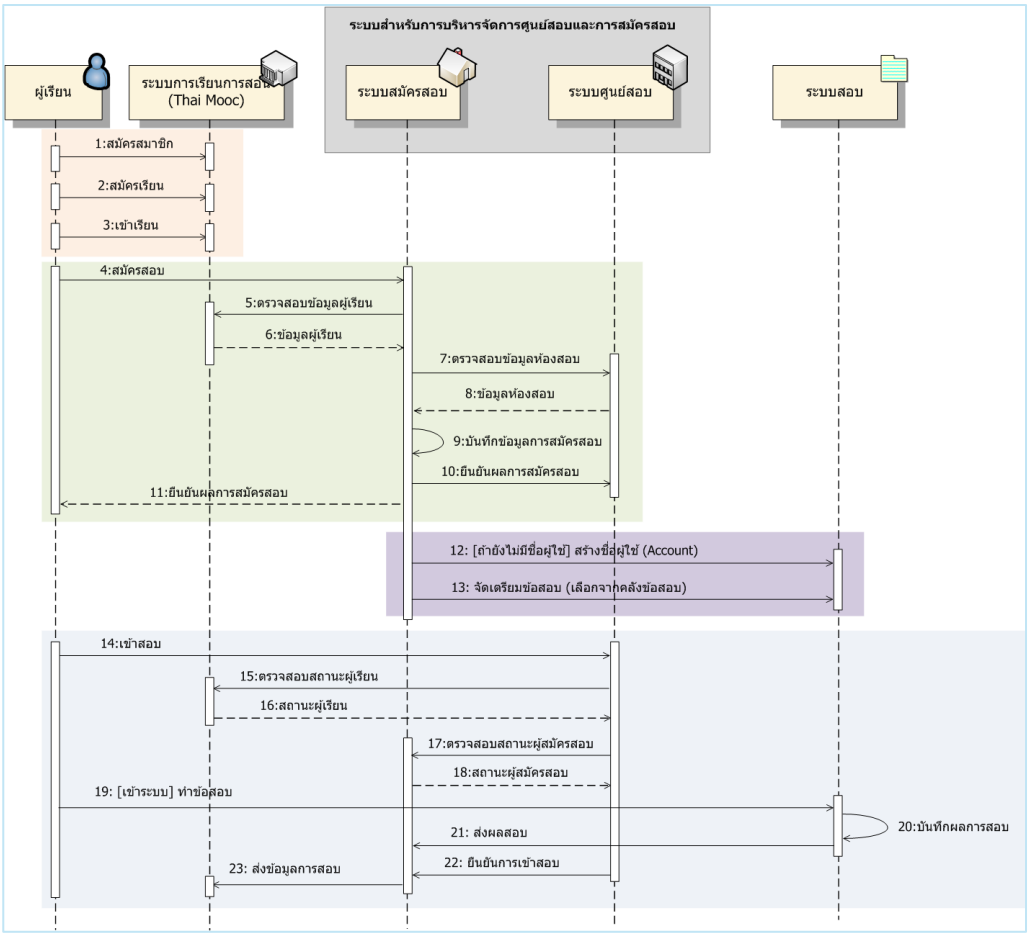
Thai MOOC มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลที่หลากหลาย เช่น การใช้แบบทดสอบปรนัยและอัตนัย การจัดกิจกรรมอภิปราย การนำเสนอผลงาน และการทำโครงงาน โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนผ่านที่ชัดเจน รวมถึงมีการออกประกาศนียบัตรให้แก่ผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งศูนย์สอบกลางเพื่อรองรับการสอบและรับรองผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ต้องการนำไปเทียบโอนหน่วยกิตในระดับมหาวิทยาลัย







ภาพที่ 4.16 ตัวอย่างรูปแบบการประเมิน และการกำหนดเกณฑ์การประเมินและใบประกาศนียบัตร บนระบบ Thai MOOC



ภาพที่ 4.17 แผนภาพลำดับเหตุการณ์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบที่เกี่ยวข้องของศูนย์สอบ จากโครงการวิจัยและพัฒนาต้นแบบระบบสมัครสอบและบริหารจัดการศูนย์สอบทั่วประเทศ โดย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.2 การสังเคราะห์กรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการเรียนรู้ออนไลน์

4.2.1 ความสำคัญและแนวคิดการประกันคุณภาพการเรียนรู้ออนไลน์

การประกันคุณภาพของหลักสูตรออนไลน์แบบ MOOC มีความสำคัญยิ่งต่อการยอมรับในระดับสถาบันและสังคม โดยเฉพาะในบริบทของการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการถ่ายโอนหน่วยกิตข้ามสถาบัน คุณภาพจึงเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้สถาบันสามารถระบุเป้าหมาย พัฒนากระบวนการเรียนการสอน และสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแพลตฟอร์ม Thai MOOC การประกันคุณภาพในที่นี้หมายถึงการดำเนินการตามมาตรการหรือระบบที่สร้างความมั่นใจว่าสถาบันสามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ และผู้จบการศึกษามีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

4.2.2 กรอบและแนวทางสากลสำหรับการประกันคุณภาพ MOOC

กรอบการประกันคุณภาพ MOOC ในระดับสากลได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น Quality Reference Framework (QRF) ของ MOOQ (European Alliance for Quality of MOOCs) ซึ่งประกอบด้วย 3 มิติหลัก ได้แก่

- **มิติระยะงาน (Phases) :** ครอบคลุมการวิเคราะห์ ออกแบบ ดำเนินการ ตระหนักรู้ และการประเมินผล
- **มิติมุมมอง (Perspectives) :** ศาสตร์การสอน เทคโนโลยี และกลยุทธ์
- **มิติของบทบาท (Roles) :** นักออกแบบ วิทยากร และผู้ให้บริการ

นอกจากนี้ยังมีกรอบงาน E-xcellence, OpenupEd Quality Label และ Quality Matters (QM) ที่เน้นมาตรฐานการออกแบบหลักสูตรออนไลน์ 8 ด้าน ได้แก่ ภาพรวมรายวิชา, วัตถุประสงค์การเรียน, การประเมิน, สื่อการสอน, กิจกรรมการเรียนรู้, เทคโนโลยี, การสนับสนุนผู้เรียน, และการเข้าถึงและใช้งาน

ภาพที่ 4.18 แนวคิดการประกันคุณภาพการเรียนการสอนออนไลน์

ที่มา *https://www.openuped.eu/*

ตารางที่ 4.7 ตารางแสดงกรอบในการพัฒนาเกณฑ์การประกันคุณภาพการเรียนออนไลน์แบบ MOOC

ชื่อการประกันคุณภาพ MOOC / ปี หน่วยสนับสนุน	รายละเอียดการประกันคุณภาพ
OpenupEd, 2014 **ดำเนินการโดยได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมาธิการยุโรป ภายใต้โครงการ** Erasmus+	OpenupEd Quality Label เพื่อกำหนดให้มีการประเมิน เมื่อผ่านจะได้รับการรับรอง โดย **การประกันคุณภาพระดับสถาบัน** โดยเกณฑ์มาตรฐาน 7 ด้าน คือ 1) การจัดการเชิงกลยุทธ์ 2) การออกแบบหลักสูตร 3) การออกแบบรายวิชา 4) การจัดส่งรายวิชา 5) การสนับสนุนบุคลากร 6) การสนับสนุนผู้เรียน 7) การประกันคุณภาพและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง OpenupEd Quality Checklist เพื่อตรวจสอบกระบวนการทำงาน และประเมินตนเอง **การประกันคุณภาพระดับรายวิชา** (MOOCs) กำหนดมาตรฐาน 11 มาตรฐาน
The Commonwealth of Learning. Guidelines for Quality Assurance and Accreditation of MOOCs, 2016 **ภายใต้** The Commonwealth of Learning (COL) is an intergovernmental organization created by Commonwealth Heads of Government to promote the development and sharing of open learning and distance education knowledge, resources and technologies	QA MOOC ระดับหลักสูตรเพื่อตรวจสอบ ความเข้มงวดของการออกแบบ การพัฒนา และการส่งมอบ MOOCs ภายในสถาบัน โดยประเมิน 3 ขั้น **ขั้นก่อนกระบวนการ** Presage คือทรัพยากรและปัจจัยที่เข้าสู่กระบวนการสอนและการเรียนรู้ รวมถึงผู้เรียน ผู้สอน สถาบัน และในกรณีของ MOOCs ผู้ให้บริการแพลตฟอร์มและแพลตฟอร์ม **ขั้นกระบวนการ** คือ การออกแบบการสอน แนวทางการสอน ทรัพยากรและสื่อการเรียน **ขั้นผลลัพธ์ของกระบวน**การศึกษา QA เพื่อให้หน่วยงานประเมินเพื่อรับรอง MOOC มีรายการประเมิน คือ 1) รายวิชาภาพรวม 2) ผลลัพธ์การเรียน 3) การประเมิน 4) เนื้อหา 5)ผู้เรียน 6) เทคโนโลยี 7) สิ่งสนับสนุนผู้เรียน 8)ทรัพยากรสนับสนุนการเรียน
European Alliance for Quality of Massive Open Online Courses (MOOQ), 2019 **กลุ่มพันธมิตรความร่วมมือทางวิชาการสถาบันการศึกษาและองค์กรใน**ยุโรป สนับสนุนจาก The European Commission	กรอบอ้างอิงคุณภาพของ MOOCs ประกอบด้วย 3 มิติ - **มิติที่ 1: ระยะงาน** หรือกระบวนการพัฒนา MOOC มี 5 ระยะ คือ วิเคราะห์ ออกแบบ ดำเนินการ ตระหนัก และประเมิน - **มิติที่ 2: มุมมอง** แยกเป็น 3 มุมมองคือ ศาสตร์การสอน เทคโนโลยี และกลยุทธ์ - **มิติที่ 3: บทบาท**ของบุคคล 3 กลุ่ม คือ นักออกแบบ วิทยากร และผู้ให้บริการ

4.2.3 องค์ประกอบและมาตรฐานการประกันคุณภาพในบริบทไทย

สำหรับแพลตฟอร์ม Thai MOOC ได้มีการนำกรอบแนวคิดสากลมาปรับใช้ โดยกำหนดมาตรฐานและแนวปฏิบัติในการจัดทำรายวิชา MOOC ที่ครอบคลุม 9 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ประมวลรายวิชา, โครงสร้างเนื้อหา, การตรวจสอบเนื้อหา, สื่อการเรียนรู้, กิจกรรมการเรียนรู้, การวัดและประเมินผล, การให้ข้อมูลรายวิชา, ข้อสอบ, และแบบตรวจประเมิน นอกจากนี้ Thai MOOC ยังได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน ISO 9001 เพื่อยืนยันระบบบริหารจัดการคุณภาพ

องค์ประกอบสำคัญที่เน้น ได้แก่

- การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ
- การประเมินผลที่โปร่งใสและยุติธรรม
- การตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- การให้ข้อมูลรายวิชาที่ชัดเจนและครบถ้วน
- การกำหนดเกณฑ์การผ่านที่ชัดเจน (เช่น คะแนนไม่น้อยกว่า 70%)

4.2.4 การนำเกณฑ์และแนวปฏิบัติสากลมาประยุกต์ใช้กับ Thai MOOC

Thai MOOC ได้นำเกณฑ์และแนวปฏิบัติจากกรอบสากล เช่น QRF, OpenupEd, และ QM มาประยุกต์ใช้ในบริบทไทย โดยเน้นการตรวจสอบคุณภาพทั้งในระดับสถาบันและรายวิชา มีการอบรมผู้พัฒนารายวิชาให้เข้าใจระบบและมาตรฐานที่ต้องปฏิบัติ และมีการประเมินตนเอง (Self-Assessment) ควบคู่กับการตรวจสอบจากภายนอก นอกจากนี้ยังมีความร่วมมือกับ MOOC ระดับนานาชาติ เช่น K-MOOC (เกาหลีใต้) และ JMOOC (ญี่ปุ่น) เพื่อแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติและยกระดับมาตรฐานร่วมกัน

4.2.5 กรณีศึกษาและผลการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพใน Thai MOOC

Thai MOOC มีการดำเนินการประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ทั้งการตรวจสอบภายในและภายนอก เช่น การรับรอง ISO 9001 การประเมินคุณภาพรายวิชาโดยใช้แบบตรวจประเมินที่กำหนด และการปรับปรุงพัฒนารายวิชาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เรียน ผลการดำเนินงานพบว่าแพลตฟอร์ม Thai MOOC สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียนและสถาบันพันธมิตร ส่งผลให้เกิดการยอมรับในระดับชาติและขยายผลสู่ความร่วมมือในระดับนานาชาติ

เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2568 รศ. ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา ผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย และ รศ. ภก. ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี รองผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย ให้การต้อนรับและเป็นประธานในการตรวจประเมินการรักษาไว้ซึ่งคุณภาพของระบบบริหารจัดการคุณภาพ ตามมาตรฐาน ISO 9001:2015 สำหรับระบบ Thai MOOC (Surveillance Audit ครั้งที่ 1/2568) โดยมีคุณวนา ตรีวัชรานนท์ จาก British Standard Institution (BSI) ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบดังกล่าว โดยการตรวจสอบมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่าหน่วยงานมีการบริหารจัดการและปฏิบัติงานที่มีความสอดคล้องตามนโยบายและขั้นตอนปฏิบัติ รวมถึงสอดคล้องตามมาตรฐาน ISO 9001 มีการนำไปปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ มีการปรับปรุงอย่าง

ต่อเนื่อง รวมทั้งตรวจ และ ติดตามผลการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบจากการตรวจประเมินครั้งที่ผ่านมา เพื่อให้ผู้ใช้งาน Thai MOOC Platform เกิดความมั่นใจในการให้บริการ และยกระดับ Thai MOOC ให้เป็นแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้แห่งชาติที่มีความยั่งยืนและมีคุณภาพ โดยได้รับคำเสนอแนะ จากผู้ตรวจจำนวน 2 ข้อ เพื่อนำไปพัฒนาให้ ดียิ่งขึ้น

ภาพที่ 4.19 การตรวจประเมินฯ ISO9001:2015

4.3 การประยุกต์ใช้เกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นสากลกับบริบทไทย

เพื่อให้การพัฒนารายวิชาออนไลน์บน Thai MOOC มีมาตรฐานและคุณภาพในระดับสากล ข้อกำหนดและแนวปฏิบัติในการพัฒนารายวิชาจึงถูกนำมาประยุกต์ใช้กับบริบทไทยอย่างเป็นระบบ โดยสามารถแบ่งเนื้อหาย่อยในหัวข้อนี้ออกเป็น 4 ประเด็นหลัก ดังนี้

การเทียบเคียงมาตรฐานสากลกับแนวปฏิบัติของ Thai MOOC

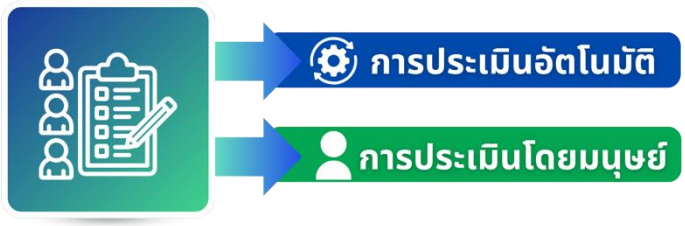
Thai MOOC ได้นำเกณฑ์และแนวปฏิบัติจากแพลตฟอร์ม MOOC ระดับโลก เช่น edX, Coursera, FutureLearn มาปรับใช้กับระบบการพัฒนารายวิชาออนไลน์ในประเทศไทย โดยเน้นหลักการสำคัญ เช่น

- การออกแบบหลักสูตรตามโมเดล ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)
- การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่ชัดเจนและสามารถประเมินได้
- การจัดโครงสร้างรายวิชาเป็นหน่วยหรือบทที่เหมาะสมกับการเรียนรู้แบบ Self-paced
- การใช้สื่อวีดิทัศน์คุณภาพสูงและเอกสารประกอบที่หลากหลาย

4.4 ผลการประเมินและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

4.4.1 ผลการประเมินการเรียนรู้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC

การประเมินผลการเรียนรู้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการขยายโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างกว้างขวาง ปัจจุบัน Thai MOOC มีรายวิชามากกว่า 700 รายวิชา ครอบคลุมหลากหลายสาขาวิชา มีผู้เรียนลงทะเบียนกว่า 1.6 ล้านคน และมีผู้เรียนจบหลักสูตรพร้อมได้รับใบประกาศนียบัตรมากกว่า 1.6 ล้านใบ ตัวเลขเหล่านี้สะท้อนถึงการเข้าถึงและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนที่หลากหลาย ทั้งในภาคการศึกษา ภาคอุตสาหกรรม และประชาชนทั่วไป



ภาพที่ 4.20 กระบวนการประเมินใน Thai MOOC

4.4.2 แนวทางและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

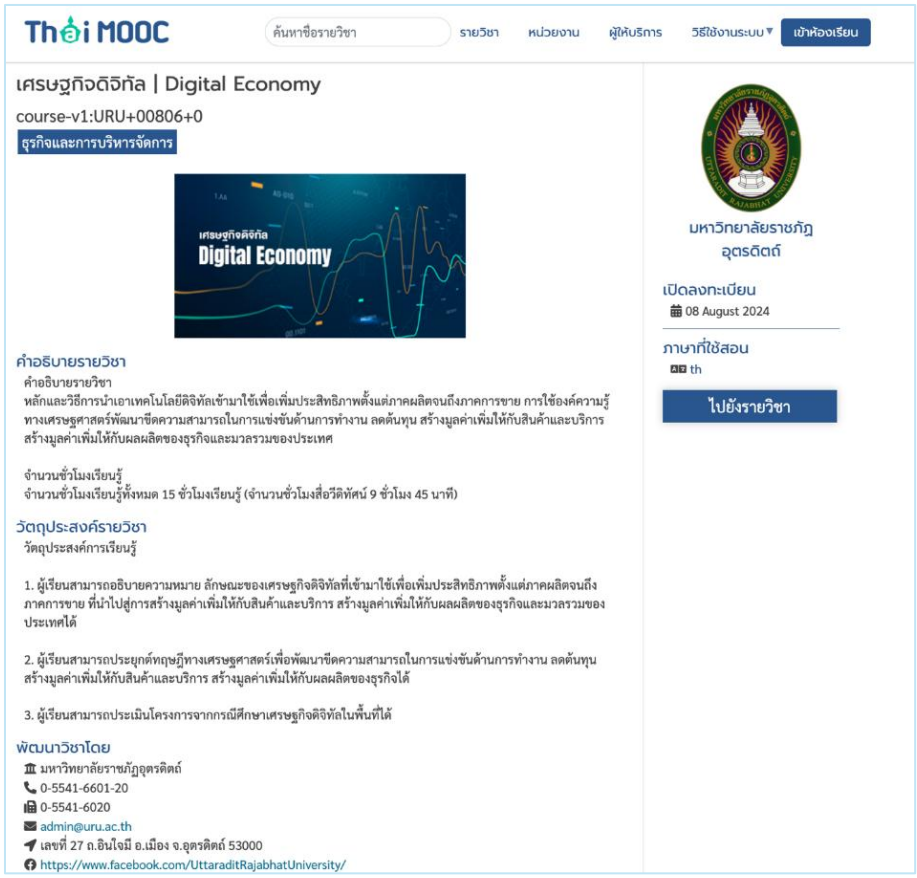
เพื่อยกระดับคุณภาพและความยั่งยืนของแพลตฟอร์ม Thai MOOC ควรดำเนินการในประเด็นสำคัญดังนี้

- พัฒนาเทคโนโลยีสนับสนุนการประเมิน เช่น AI, Learning Analytics, ระบบตรวจสอบการลอกเลียนแบบ และระบบสอบออนไลน์ที่มีการควบคุม เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและประสิทธิภาพของการประเมิน
- เพิ่มความหลากหลายของรูปแบบการประเมิน ควรออกแบบกิจกรรมและเครื่องมือประเมินที่วัดได้ทั้งความรู้ ทักษะ และสมรรถนะในบริบทจริง เช่น โครงงาน การนำเสนอ และการประเมินโดยเพื่อน
- สร้างระบบสนับสนุนและชุมชนการเรียนรู้ ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและช่วยเหลือกันระหว่างผู้เรียน รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะที่รวดเร็วและมีคุณภาพ
- ขยายความร่วมมือกับศูนย์สอบและสถาบันการศึกษา เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการประเมินและรองรับการเทียบโอนหน่วยกิตในระดับมหาวิทยาลัย

4.4.3 กรณีศึกษาและการขยายผลสู่การพัฒนาเชิงระบบ

กรณีศึกษาการพัฒนารายวิชาเศรษฐศาสตร์ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์และการจัดตั้งศูนย์สอบ Thai MOOC แสดงให้เห็นว่าการออกแบบรายวิชาและการประเมินผลที่มีมาตรฐานสามารถเพิ่มจำนวนผู้เรียนและนำไปสู่การเทียบโอนหน่วยกิตในระดับมหาวิทยาลัยได้จริง นอกจากนี้ Thai MOOC ยังพัฒนาแพลตฟอร์ม Thai MOOC Academy และระบบคลังหน่วยกิต เพื่อรองรับการเก็บสะสมและถ่ายโอนผลการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การดำเนินงานดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายระดับชาติที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเทียบโอนผลการศึกษา ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำผลการเรียนรู้ไปใช้สมัครงานหรือศึกษาต่อได้อย่างคล่องตัว



ภาพที่ 4.21 รายวิชาเศรษฐศาสตร์ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ บนแพลตฟอร์ม Thai MOOC

4.4.4 ต้นแบบรายวิชาที่ใช้ในการเตรียมการเพื่อการเทียบโอนหน่วยกิตในอนาคต

กรณีศึกษา : การพัฒนาระบบศูนย์สอบและการเทียบโอนหน่วยกิต

การจัดตั้งศูนย์สอบ Thai MOOC และการพัฒนาระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) เป็นตัวอย่างสำคัญของการนำผลการประเมินและการประกันคุณภาพไปใช้จริงในเชิงนโยบาย โดยผู้เรียนที่จบหลักสูตรบนแพลตฟอร์ม Thai MOOC สามารถนำผลการเรียนรู้ไปสอบที่ศูนย์สอบกลาง และเทียบโอนหน่วยกิตเข้าสู่ระบบการศึกษาในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้อย่างเป็นรูปธรรม กรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แสดงให้เห็นถึงการนำ Thai MOOC ไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร การเทียบโอนหน่วยกิต และการเรียนล่วงหน้าสำหรับนักเรียนมัธยมปลาย

การดำเนินโครงการระบบบริหารจัดการศูนย์สอบ Thai MOOC และการพัฒนาระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) เป็นกลไกสำคัญที่ส่งเสริมการเทียบโอนหน่วยกิตในระบบการศึกษาสมัยใหม่ โดยมุ่งเน้นให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนบนแพลตฟอร์มออนไลน์มีความน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้อ้างอิงและเทียบโอนเข้าสู่มหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ

ภาพรวมและหลักการสำคัญ

โครงการนี้มุ่งเน้นการพัฒนาระบบสอบกลางออนไลน์สำหรับหลักสูตร Thai MOOC รวมถึงหลักสูตร Upskill/Reskill ที่เป็นที่นิยมในยุคหลังโควิด-19 ทั้งเพื่อความสะดวกในการเข้าถึงการสอบและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยผลการสอบเป็นตัวกลางสำคัญในการเทียบโอนผลสัมฤทธิ์ เข้าสู่ระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) และสถาบันต่าง ๆ ได้อย่างมีมาตรฐาน

การแก้ปัญหาเพื่อความน่าเชื่อถือ

โครงการได้นำ AI มาแก้ปัญหาการทุจริตในการสอบออนไลน์ เช่น การสวมรอยและใช้บุคคลอื่นสอบ หรือใช้โปรแกรมช่วยสอบ โดยระบบจะตรวจสอบพฤติกรรมผ่านใบหน้า เสียง และการเคลื่อนไหวสายตา รวมถึงการประมวลผลเพื่อยืนยันตัวตน มาตรฐานผลสอบจึงทัดเทียมกับการสอบกลางในศูนย์สอบซึ่งนำไปสู่การเทียบโอนหน่วยกิตที่มีความโปร่งใสและได้รับการยอมรับ

ผลสัมฤทธิ์และการเชื่อมต่อกับระบบคลังหน่วยกิต

ผู้เรียนที่จบหลักสูตรบนแพลตฟอร์ม Thai MOOC สามารถนำผลการเรียนจากศูนย์สอบกลางเข้าสู่ระบบคลังหน่วยกิต ทำให้เกิดการเทียบโอนหน่วยกิตสู่มหาวิทยาลัยเป้าหมาย หรือเข้าสู่ระบบ Credit Bank ได้อย่างเป็นรูปธรรม กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พบว่า มีการนำผลสอบเข้าสู่กระบวนการเทียบโอนหน่วยกิตในการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนล่วงหน้าสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ขอบเขตการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

โครงการนี้ครอบคลุม 1) การออกแบบระบบสมัครสอบและบริหารจัดการศูนย์สอบ 2) ระบบจัดการวัดผลการเรียนรู้และเทียบโอน 3) การทดสอบและปรับปรุงระบบให้เหมาะสม 4) การเผยแพร่องค์ความรู้และคู่มือแก่สถาบันการศึกษา ตลอดจนสร้างบุคลากรเชี่ยวชาญเพื่อขยายผลเทคโนโลยีการสอบและการเทียบโอนหน่วยกิตไปยังสถาบันต่าง ๆ

ผลที่ได้รับ

โครงการสามารถพัฒนาต้นแบบระบบศูนย์สอบ Thai MOOC ที่ใช้งานจริงในระดับสถาบันอุดมศึกษา นำไปสู่การเทียบโอนผลสัมฤทธิ์และการสะสมหน่วยกิตอย่างเป็นมาตรฐาน สอดคล้องกับทิศทางการรับรองผลการเรียนรู้ในอนาคตของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานระดับชาติ

กรณีศึกษา : รายวิชาด้านเศรษฐศาสตร์ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

แนวคิดและหลักการของต้นแบบรายวิชา

การพัฒนาต้นแบบรายวิชาเพื่อเตรียมการเทียบโอนหน่วยกิต เน้นการบูรณาการระบบการเรียนรู้แบบเปิด (MOOC) กับแนวทาง Modular Curriculum เพื่อให้ผู้เรียนที่สำเร็จแต่ละรายวิชา สามารถนำไปสะสมเป็นหน่วยกิตในระบบคลังหน่วยกิตระดับอุดมศึกษาได้

รายวิชาได้รับการออกแบบให้มีโครงสร้างตามมาตรฐานของหน่วยงานกำกับ เช่น กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยยึดเกณฑ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Learning Outcomes) เป็นตัวกำกับ ผ่านกิจกรรมหลากหลาย ได้แก่ การเรียนผ่านสื่อออนไลน์ วีดิทัศน์ กิจกรรมประเมิน พัฒนาทักษะในรูปแบบ Micro Credentials รวมถึงการวัดผลและประเมินผลแบบ Rubric เพื่อรองรับความโปร่งใสและยืดหยุ่น สามารถเทียบโอนผลสัมฤทธิ์ไปแต่ละสถาบันหรือระบบคลังหน่วยกิต

รายวิชาตัวอย่าง ประกอบด้วยวิชาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้นในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล, การวิเคราะห์โครงการและแผนงาน ฯลฯ พร้อมกิจกรรมประกอบเช่น Pre-test, Post-test, Final Exam, Discussion และ Assignment ซึ่งทุกกิจกรรมได้รับการออกแบบให้มีผลสัมฤทธิ์ที่วัดผลได้ในระดับที่สามารถสะสมและเทียบโอนได้

โดยหลักสูตรเศรษฐศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ได้ตระหนักถึงการเรียนรู้ทุกรูปแบบ ไม่ใช่แค่หลักสูตรการศึกษาที่เป็นทางการอยู่ในรั้วโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาเท่านั้น หากแต่การเรียนรู้มีหลายรูปแบบและเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ มากมาย ตั้งแต่หลักสูตรอย่างเป็นทางการในโรงเรียนหรือวิทยาลัย ไปจนกระทั่งการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ประเภทต่าง ๆ ในครอบครัว ชุมชน และที่ทำงาน

ดังนั้นหลักสูตรเศรษฐศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จึงปรับปรุงหลักสูตรใหม่ ปี พ.ศ. 2564 โดยปรับรูปแบบหลักสูตร นอกจากเป็นหลักสูตรปริญญาตรีแล้วยังจัดให้

เป็นหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non Degree) และปรับรายวิชาในหลักสูตรเป็นลักษณะโมดูล (Modular System) เพื่อบุคคลภายนอกทุกช่วงอายุจะสามารถเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ทำงาน เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเป็นการตอบสนองประกาศของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการดำเนินงานระบบคลังหน่วยกิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งการปรับหลักสูตรมีความสอดคล้องกับนโยบายการสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะในอนาคต (Upskill/Reskill) ในรูปแบบการเรียนการสอนผ่านแพลตฟอร์มการศึกษาออนไลน์ของไทย (Thai MOOC) มีการสนับสนุนการเก็บสะสมหน่วยกิตได้อย่างเต็มประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ได้จัดทำเป็นรายวิชาผ่านแพลตฟอร์มการศึกษาออนไลน์ของไทย โดยรายวิชาการวิเคราะห์โครงการและแผนงานในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล และรายวิชาเศรษฐกิจดิจิทัล ถือเป็น 2 ใน 5 รายวิชาที่เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรลักษณะโมดูล ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน มีผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรประกาศนียบัตรชุดวิชาเศรษฐกิจดิจิทัล ทั้ง 3 รุ่น จำนวน 138 คน จัดเก็บผลการศึกษาที่ระบบธนาคารเครดิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ และสามารถเพิ่มจำนวนผู้เรียนเพื่อสะสมหน่วยกิตผ่านแพลตฟอร์มการศึกษาออนไลน์ของไทย

โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตรตัวอย่าง

หลักสูตรเศรษฐศาสตร์ (เศรษฐกิจดิจิทัล) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ พัฒนาหลักสูตรประกาศนียบัตรชุดวิชาเศรษฐกิจดิจิทัล ระยะสั้น สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Upskill/Reskill) บนระบบปฏิบัติการ Modular Curriculum ที่มีเนื้อหาหลักสูตร 5 รายวิชา ได้แก่

- วิชาการเป็นผู้ประกอบการในศตวรรษที่ 21
- วิชาเศรษฐศาสตร์เพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข
- วิชาการวิเคราะห์โครงการและแผนงานในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล
- วิชาปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- วิชาเศรษฐกิจดิจิทัล

มีจำนวนชั่วโมงในการดำเนินการรวม 285 ชั่วโมง (ทฤษฎี 60 ชั่วโมง, ปฏิบัติ 225 ชั่วโมง) มีเป้าหมายเพื่อยกระดับทักษะฝีมือแรงงานในพื้นที่ 4 จังหวัด (อุตรดิตถ์ แพร่ น่าน และสุโขทัย) ให้มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน และแสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร (Content) บนแพลตฟอร์มการพัฒนาและบริหารจัดการหลักสูตรอุดมศึกษาในรูปแบบโมดูล (Modular Curriculum) และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทักษะเพื่ออนาคต (Upskill/Reskill) แต่ละรายวิชามีหน่วยกิตชัดเจน สื่อในการเรียนแบ่งเป็นสื่อวีดิทัศน์ เอกสารประกอบ แบบฝึกหัดและกิจกรรม การประเมินผล โดยสื่อการเรียนรู้ออกแบบให้มีคุณภาพสูง สามารถใช้เรียนด้วยตนเองในรูปแบบ Self-Paced Learning มีเนื้อหาครอบคลุมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ได้แก่ :

- ประวัติศาสตร์เศรษฐศาสตร์และพื้นฐาน (Overview)
- อุปสงค์ อุปทาน กลไกตลาด
- พฤติกรรมผู้บริโภคและผู้ผลิต
- การผลิต ต้นทุน และโครงสร้างตลาด
- เศรษฐศาสตร์มหภาคเบื้องต้น เงินเฟ้อและเงินฝืด
- การจัดการการผลิตและทรัพยากร
- เศรษฐกิจดิจิทัล
- นโยบายเศรษฐกิจและการปรับตัวในโลกอนาคต

นอกจากนี้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีการศึกษาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เช่น AI/Big Data ในการวิเคราะห์เศรษฐกิจ เอกสารประกอบประเภท PDF, PowerPoint, และอินโฟกราฟิกคุณภาพสูงเพิ่มความเข้าใจและการประเมินผล รวมถึงการใช้ลิขสิทธิ์แบบ Creative Commons เพื่อเปิดโอกาสการนำไปใช้และเทียบโอนในอนาคต

รูปแบบการเรียนการสอนและกระบวนการเทียบโอน

ต้นแบบรายวิชาในระบบ MOOC รองรับผู้เรียนจำนวนมากในรูปแบบ Self-Paced Learning ทุกคนสามารถเรียนออนไลน์ได้ทุกที่ ทุกเวลา ลงทะเบียนได้อย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดกิจกรรมไม่น้อยกว่า 4 กิจกรรมต่อรายวิชา (Pre-test, Post-test, Final Exam, Discussion) โดยแต่ละกิจกรรมออกแบบให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเทียบโอนในระบบคลังหน่วยกิต

ผู้เรียนต้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจึงได้รับประกาศนียบัตร หลักฐาน Micro Credentials สามารถนำไปเทียบโอนเข้าสู่ระบบ Credit Bank ได้ และผู้สอนมีหน้าที่ตอบคำถามใน Discussion/E-mail ภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อสร้างประสบการณ์เรียนรู้ที่ต่อเนื่องและน่าเชื่อถือ

ระบบใช้ Rubric Score เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์และบันทึกผลการเรียนอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การรับรองและเทียบโอนหน่วยกิตมีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้

ผลลัพธ์ที่คาดหวังและการสนับสนุนการเทียบโอน

ผลลัพธ์หลักที่คาดหวังคือการเพิ่มโอกาสทางการศึกษา ยกระดับศักยภาพและคุณภาพชีวิตแก่ทุกช่วงวัย รวมถึงแรงงานในพื้นที่เป้าหมาย และผู้สนใจเรียนรู้ทักษะใหม่ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นฐานสำคัญในการพัฒนารายวิชา ทำให้ผู้เรียนมีทักษะที่สามารถเทียบโอนและสะสมในระบบคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานอื่น ๆ

โครงการนี้ยังเปิดโอกาสให้เกิดการขยายผลและเชื่อมโยงความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน มหาวิทยาลัย และแพลตฟอร์ม Thai MOOC ในการพัฒนาต้นแบบรายวิชา รองรับการเทียบโอนสู่การศึกษาตลอดชีวิต จุดประกายให้มหาวิทยาลัยทั่วประเทศพัฒนาระบบการเรียนรู้ในรูปแบบ Modular Curriculum พร้อมผลสัมฤทธิ์ที่เป็นกลางและโปร่งใสในอนาคต

4.4.5 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการพัฒนาต่อเนื่อง

การพัฒนาระบบ MOOC ในประเทศไทยควรมุ่งเน้นการกำหนดมาตรฐานกลางและระบบรับรองคุณภาพที่ได้รับการยอมรับทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้การประเมินผลและการประกันคุณภาพมีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติ

การพัฒนารูปแบบ Micro Credentials และ Credit Bank เป็นอีกหนึ่งแนวทางที่ควรส่งเสริม โดยการออกแบบรายวิชาและการประเมินผลที่รองรับการสะสมหน่วยกิตย่อยและการเทียบโอน จะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นและตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต

การส่งเสริมการประเมินตนเองและการตรวจสอบคุณภาพภายนอกก็เป็นสิ่งสำคัญที่สถาบันควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง การประเมินตนเองและเปิดรับการตรวจสอบจากหน่วยงานภายนอกจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นในระบบ

การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเกี่ยวกับการประเมินผลและการประกันคุณภาพในระบบ MOOC จะช่วยพัฒนาแนวปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบทไทยและสามารถขยายผลในระดับสากลได้

ผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากการดำเนินงานแพลตฟอร์ม Thai MOOC ชี้ให้เห็นว่าการออกแบบการประเมินที่มีมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีสนับสนุน และการขยายความร่วมมือกับสถาบันต่าง ๆ เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพและความน่าเชื่อถือของการเรียนรู้ในระบบ MOOC ทั้งนี้ การพัฒนาอย่างยั่งยืนต้องอาศัยการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การกำหนดมาตรฐานกลาง และการสนับสนุนเชิงนโยบาย เพื่อให้แพลตฟอร์ม Thai MOOC สามารถตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทยในยุคดิจิทัลได้อย่างแท้จริง

4.5 การนำไปอ้างอิงในวงวิชาการและการพัฒนานโยบาย

4.5.1 การอ้างอิงและยอมรับในวงวิชาการ

การประเมินผลและการประกันคุณภาพการเรียนรู้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC ได้รับการนำไปอ้างอิงอย่างกว้างขวางในวงวิชาการ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ งานวิจัยและบทความวิชาการจำนวนมากกล่าวถึงแนวคิด รูปแบบ และกรณีศึกษาของ Thai MOOC ในฐานะต้นแบบการพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ที่มีมาตรฐานสูง การประยุกต์ใช้เกณฑ์และแนวปฏิบัติสากล เช่น Quality Matters (QM), OpenupEd Quality Label และ Quality Reference Framework (QRF) ถูกนำมาปรับใช้กับบริบทไทยอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและยกระดับคุณภาพของหลักสูตรออนไลน์ การอ้างอิงเหล่านี้ช่วยขยายองค์ความรู้ด้านการศึกษาออนไลน์และสร้างฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนางานวิจัยในอนาคต ตัวอย่างบทความที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลและการประกันคุณภาพการเรียนรู้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC ที่ได้รับการอ้างอิงในงานวิจัยและบทความวิชาการ เช่น บทความ **“การศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาออนไลน์ระบบเปิดแบบ MOOC ของอุดมศึกษาไทย”** ที่ตีพิมพ์ใน Veridian E-Journal (ณฐภัทร และฐาปนีย์, 2559) ซึ่งเป็นการศึกษารูปแบบและแนวทางการจัดการ MOOC ในประเทศไทย โดยเน้นการออกแบบระบบ การประเมินผล และการประกัน

คุณภาพที่เหมาะสมกับบริบทไทย และ**หนังสือ MOOCs and Open Education in the Global South บท Promoting Open Education and MOOCs in Thailand (Thammetar & Khlaisang, 2019)** ที่นำเสนอภาพรวมการขับเคลื่อนนโยบายและกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมการศึกษาแบบเปิด (Open Education) และระบบ MOOC ในประเทศไทย โดยเน้นบทบาทของโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (TCU) และแพลตฟอร์ม Thai MOOC ในการขยายโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับประชาชนทุกกลุ่ม ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) บทนี้วิเคราะห์ทั้งโอกาส อุปสรรค และแนวทางการพัฒนาการศึกษาแบบเปิดในบริบทไทย พร้อมนำเสนอกรณีศึกษา Thai MOOC ในฐานะต้นแบบระดับชาติที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำและสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

4.5.2 การพัฒนานโยบายระดับชาติและมาตรฐานกลาง

ผลการดำเนินงานของ Thai MOOC มีส่วนสำคัญต่อการกำหนดนโยบายและมาตรฐานกลางในระดับชาติ กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้ออกประกาศเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินงานคลังหน่วยกิตและหลักเกณฑ์การเทียบโอนหน่วยกิตในระดับอุดมศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการสะสมหน่วยกิตจากการเรียนออนไลน์ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาแนวทางการพัฒนาอาจารย์เพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมวลชนในสถาบันอุดมศึกษาเพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน (ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, 2019) และยังมีการจัดประชุมและการสนทนากลุ่ม ในหัวข้อ เกณฑ์มาตรฐานการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน วันที่ 12 กรกฎาคม 2558 ณ โรงแรม วินเซอร์ สวีทส์ กรุงเทพมหานคร, สัมมนาของโครงการ มหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย เรื่อง การศึกษาแบบเปิดสำหรับอุดมศึกษาสู่การศึกษาตลอดชีวิตภายใต้นโยบายดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม วันที่ 19 สิงหาคม 2558 ณ โรงแรมวินเซอร์ สวีทส์ กรุงเทพมหานคร, การประชุมอธิการบดีและผู้แทนอธิการบดีในงาน สัมมนา การประชุมตัวแทนอธิการบดี เรื่อง ความร่วมมือโครงการ MOOC วันที่ 24 ธ.ค. 2558 ณ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา Thai MOOC จึงกลายเป็นแพลตฟอร์มกลางที่สนับสนุนการเรียนรู้แบบเปิด สามารถนำผลการเรียนรู้ไปใช้สมัครงานศึกษาต่อ หรือเทียบโอนหน่วยกิตในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้อย่างคล่องตัว

จากรายงานเกณฑ์การจัดการเรียนการสอนโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางไกล ซึ่งใช้ MOOC เป็นตัวขับเคลื่อนหลักในส่วนเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน พบว่าการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางไกลในประเทศไทยได้รับการกำหนดเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่ชัดเจน โดยมุ่งเน้นการออกแบบหลักสูตรและการประเมินผลตามมิติ 5 ด้าน ได้แก่ การออกแบบเนื้อหา การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การออกแบบการวัดและประเมินผล การออกแบบการสอน และการประกันคุณภาพ โดยหลักเกณฑ์เหล่านี้มีการกำหนดเพื่อให้การจัดการศึกษาผ่านระบบ MOOC มีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองต่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและความยั่งยืน

การจัดการศึกษาผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับหลักสูตรและรายวิชา จะต้องมีการประเมินและออกแบบเนื้อหาที่เหมาะสม รองรับการเรียนรู้แบบออนไลน์ ซึ่งการออกแบบต้องให้ความสำคัญกับการใช้สื่อและกิจกรรมที่สนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุกและการประเมินผลที่มีมาตรฐาน การสร้างความร่วมมือและการใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมต่อข้อมูลต่าง ๆ ยังเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนการสอนในระบบออนไลน์

4.5.3 การขยายผลและความร่วมมือระดับนานาชาติ

Thai MOOC ได้เข้าร่วมความร่วมมือกับเครือข่าย MOOC ระดับนานาชาติ เช่น MOOQ (European Alliance for Quality of MOOCs), K-MOOC (เกาหลีใต้), JMOOC (ญี่ปุ่น) และนำแนวปฏิบัติและกรอบคุณภาพสากลมาปรับใช้กับบริบทไทย การดำเนินงานนี้ไม่เพียงแต่เสริมสร้างศักยภาพของไทยในเวทีโลก แต่ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนไทยเข้าถึงหลักสูตรคุณภาพจากต่างประเทศ และสามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ข้ามประเทศได้ในอนาคต

รองศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา ในฐานะผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยได้ขยายผลการประเมินผลและการประกันคุณภาพการเรียนรู้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC ในระดับนานาชาติผ่านการนำเสนอในงานสัมมนาและความร่วมมือกับเครือข่าย MOOC ระดับโลก เช่น การเข้าร่วมเสวนาในงาน Smart Education ครั้งที่ 6 และงานประชุมวิชาการ “Anniversary Conference of the Online Education Research Center” ที่มหาวิทยาลัย Tsinghua สาธารณรัฐประชาชนจีน (เมษายน 2567) ได้ร่วมเวทีเสวนา ในหัวข้อ “กลยุทธ์และแนวทางปฏิบัติในการแบ่งปันและร่วมสร้างทรัพยากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพภายใต้ความร่วมมือภายในประเทศและระหว่างประเทศ” (Strategies and Practices for Sharing and Co-Constructing High-Quality Educational Resources through Domestic and International Cooperation) ร่วมกับตัวแทนจากมหาวิทยาลัยในประเทศจีน และสมาชิกของ Global MOOC and Online Education Alliance รวมกว่า 800 ท่าน ในวันอังคารที่ 23 เมษายน 2567 โดยได้นำเสนอแนวทางการแบ่งปันและพัฒนาทรัพยากรทางการศึกษาคุณภาพสูงภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศ

ภาพที่ 4.22 ภาพการเข้าร่วมงานสัมมนา Smart Education ครั้งที่ 6 และ งานประชุมวิชาการ Anniversary Conference of the Online Education Research Center กระทรวงศึกษาธิการแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ครั้งที่ 10 ณ มหาวิทยาลัย Tsinghua กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน

นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 18 และ 19 กันยายน 2567 รองศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา ผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย ได้รับเชิญให้ไปร่วมงานเฉลิมฉลองครบรอบ 300 ปีการก่อตั้งมหาวิทยาลัย St Petersburg University ณ เมือง St Petersburg ประเทศรัสเซีย และร่วมบรรยายและเสวนาในงานประชุม Director in Dialogue ซึ่งมีผู้บริหาร อาจารย์ และนักวิชาการระดับอุดมศึกษาเข้าร่วมในงานมากกว่า 150 คน และได้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แนวคิดการบริหารและการให้บริการทางการศึกษาจากตัวแทนผู้บริหารจากสถาบันการศึกษาจากประเทศต่าง ๆ อีกทั้งยังได้รับเกียรติให้ขึ้นร่วมอภิปรายในหัวข้อ “How and What Should We Teach: Skills for the Present and the Future” อีกทั้งยังเป็นโอกาสที่ดี ในการกระชับความสัมพันธ์ระหว่างโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยและมหาวิทยาลัย St Petersburg University ที่จะได้เป็นพันธมิตรในการทำความร่วมมือทางวิชาการต่อไป

ภาพที่ 4.23 ภาพการเข้าร่วมงานเฉลิมฉลองครบรอบ 300 ปีการก่อตั้งมหาวิทยาลัย St Petersburg University และร่วมบรรยายและเสวนาในงานประชุม Director in Dialogue ณ เมือง St Petersburg ประเทศรัสเซีย

4.5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนานโยบายและการอ้างอิงในอนาคต

เพื่อขยายผลและสร้างความยั่งยืนในการนำ Thai MOOC ไปอ้างอิงในวงวิชาการและการพัฒนานโยบาย ควรดำเนินการในประเด็นสำคัญดังนี้ 1) ผลักดันการกำหนดมาตรฐานกลางสำหรับการประเมินผลและการประกันคุณภาพ MOOC ในระดับชาติและนานาชาติ 2) สนับสนุนการวิจัยและเผยแพร่บทความทางวิชาการเกี่ยวกับการประเมินผลและการประกันคุณภาพ MOOC เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ 3) ขยายความร่วมมือกับเครือข่าย MOOC ต่างประเทศ และพัฒนาระบบเทียบโอนหน่วยกิตข้ามประเทศ 4) ส่งเสริมการใช้ผลการเรียนรู้จาก Thai MOOC ในการสมัครงานและการศึกษาต่อ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ 5) พัฒนาแพลตฟอร์มและระบบฐานข้อมูลให้รองรับการตรวจสอบและอ้างอิงผลการเรียนรู้ได้อย่างโปร่งใสและเชื่อถือได้

การนำผลการประเมินและการประกันคุณภาพในแพลตฟอร์ม Thai MOOC ไปอ้างอิงในวงวิชาการและการพัฒนานโยบาย เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยให้ทัดเทียมนานาชาติ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสร้างความเชื่อมั่นในระบบการศึกษาออนไลน์ของประเทศ

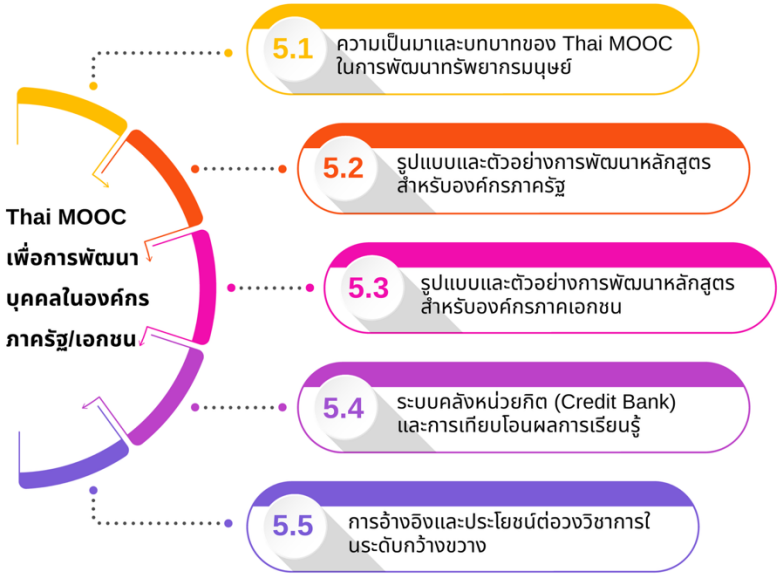
บทสรุป

การประเมินผลและการประกันคุณภาพการเรียนรู้ในแพลตฟอร์ม Thai MOOC เป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยยกระดับมาตรฐานการเรียนรู้ออนไลน์ของไทยให้สอดคล้องกับแนวปฏิบัติสากล โดยเริ่มจากการวิเคราะห์แนวคิดและวิธีการประเมินผลใน MOOC ที่เน้นความหลากหลายและความยืดหยุ่นของเครื่องมือวัดผล สู่การสังเคราะห์กรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานที่นำกรอบสากลมาปรับใช้กับบริบทไทยอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งประยุกต์ใช้เกณฑ์และแนวปฏิบัติสากลในทุกขั้นตอนของการพัฒนารายวิชา ผลการประเมินสะท้อนถึงความสำเร็จในการขยายโอกาสทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึงการนำผลการดำเนินงานไปอ้างอิงในวงวิชาการและการพัฒนานโยบายระดับชาติและนานาชาติ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ออนไลน์ไทยอย่างยั่งยืน

*****

บทที่ 5

Thai MOOC เพื่อการพัฒนาบุคคลในองค์กรภาครัฐ/เอกชน



บทนำ

ในยุคที่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นหัวใจสำคัญของการขับเคลื่อนองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน Thai MOOC ได้กลายเป็นแพลตฟอร์มกลางที่เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นได้อย่างไร้ขีดจำกัด ด้วยหลักสูตรที่หลากหลายและออกแบบให้ตอบโจทย์การ Upskill และ Reskill ทั้งในรูปแบบเฉพาะทางสำหรับหน่วยงานรัฐ เช่น หลักสูตรพัฒนาข้าราชการใหม่ของสำนักงาน ก.พ. หรือชุดวิชาสำหรับองค์กรเอกชนที่เน้นทักษะการทำงานยุคใหม่ นอกจากนี้ Thai MOOC ยังพัฒนาระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) เพื่อรองรับการสะสมและเทียบโอนผลการเรียนรู้สู่ระบบการศึกษาหรือการพัฒนาสายอาชีพได้อย่างยืดหยุ่น บทนี้จะนำเสนอทั้งความเป็นมาและบทบาทของ Thai MOOC ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ตัวอย่างการพัฒนาหลักสูตรสำหรับองค์กรภาครัฐและเอกชน ระบบคลังหน่วยกิตและการเทียบโอนผลการเรียนรู้ ตลอดจนการอ้างอิงและประโยชน์ที่ขยายผลสู่แวดวงวิชาการและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระดับกว้างขวาง

ในบทนี้จะมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับ “Thai MOOC เพื่อการพัฒนาบุคคลในองค์กรภาครัฐ/เอกชน” มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ความเป็นมาและบทบาทของ Thai MOOC ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

5.2 รูปแบบและตัวอย่างการพัฒนาหลักสูตรสำหรับองค์กรภาครัฐ

5.3 รูปแบบและตัวอย่างการพัฒนาหลักสูตรสำหรับองค์กรภาคเอกชน

5.4 ระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) และการเทียบโอนผลการเรียนรู้

5.5 การอ้างอิงและประโยชน์ต่อวงวิชาการในระดับกว้างขวาง

5.1 ความเป็นมาและบทบาทของ Thai MOOC ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

5.1.1 จุดเริ่มต้นและพัฒนาการของ Thai MOOC ที่มุ่งเน้นการเปิดโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การก่อกำเนิดของ Thai MOOC มีรากฐานจากความมุ่งมั่นที่จะพลิกโฉมอนาคตการศึกษาไทย ด้วยการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิดที่เข้าถึงได้สำหรับคนไทยทุกกลุ่ม ไม่จำกัดช่วงวัยหรือสถานที่ จุดเริ่มต้นของ Thai MOOC เกิดขึ้นในปี 2559 จากความร่วมมือของโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (TCU) ภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษาฯ ที่ต้องการขยายโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับประชาชนทั่วประเทศ โดยเริ่มจากการทดลองผลิตรายวิชาออนไลน์ในระดับอุดมศึกษาและขยายสู่การรองรับผู้เรียนหลากหลายกลุ่ม ทั้งนักเรียน นักศึกษา คนทำงาน และประชาชนทั่วไป

ตลอดระยะเวลาหลายปี Thai MOOC ได้พัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งในด้านจำนวนหลักสูตรและคุณภาพของเนื้อหา ปัจจุบันมีหลักสูตรมากกว่า 800 รายวิชา และมีผู้เรียนสะสมเกือบ 2 ล้านคนทั่วโลก แพลตฟอร์มนี้เน้นการเรียนรู้ที่ “เรียนง่าย เรียนดี เรียนฟรี” ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ตามอัธยาศัยโดยไม่มีค่าใช้จ่ายและไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ นอกจากนี้ Thai MOOC ยังพัฒนาระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) เพื่อรองรับการสะสมและเทียบโอนผลการเรียนรู้ไปยังสถาบันการศึกษาหรือองค์กรต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระบบ

ความโดดเด่นของ Thai MOOC คือการตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนยุคใหม่ที่ต้องการ Upskill และ Reskill อย่างต่อเนื่อง โดยมีการออกแบบหลักสูตรที่หลากหลาย ครอบคลุมทั้งทักษะวิชาชีพ ทักษะชีวิต และทักษะดิจิทัล ตลอดจนการร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาหลักสูตรเฉพาะทาง เช่น ชุดวิชาพัฒนาข้าราชการใหม่ของสำนักงาน ก.พ. หรือชุดวิชา work-based skills สำหรับองค์กรธุรกิจ อีกทั้งยังมีการพัฒนา Micro-credentials และระบบ Modular System เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเป็นชุดวิชาและนำไปสะสมหน่วยกิตหรือเทียบโอนได้ในอนาคต

Thai MOOC/Thai MOOC Academy จึงเป็นตัวอย่างของการพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ตอบโจทย์สังคมไทยในยุคดิจิทัลอย่างแท้จริง โดยมุ่งเน้นการเปิดโอกาสการเรียนรู้ที่เท่าเทียม สร้างระบบนิเวศ

การเรียนรู้ออนไลน์ที่ยืดหยุ่น และส่งเสริมให้ทุกคนสามารถพัฒนาตนเองได้ตลอดชีวิต ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดหรืออยู่ในช่วงวัยใดของชีวิต

5.1.2 บทบาทในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐ

ความร่วมมือเชิงนโยบายและการออกแบบหลักสูตรเฉพาะทาง

Thai MOOC มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐผ่านความร่วมมือกับหน่วยงานหลัก เช่น สำนักงาน ก.พ. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจต่าง ๆ โดยเน้นการพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ที่ตอบโจทย์ทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านความรู้พื้นฐาน ทักษะดิจิทัล และสมรรถนะด้านการบริหารจัดการ ตัวอย่างสำคัญคือ “ชุดวิชาปฐมนิเทศข้าราชการใหม่” ซึ่งออกแบบให้ข้าราชการทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงองค์ความรู้เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ จริยธรรม การบริการประชาชน และการพัฒนาทักษะดิจิทัลได้อย่างทั่วถึง หลักสูตรเหล่านี้ไม่เพียงแต่ใช้ในการอบรมข้าราชการใหม่ แต่ยังเป็นแหล่ง Upskill และReskill ให้กับบุคลากรเดิมในระบบราชการทั่วประเทศ

Modular System, Micro-credentials และการเทียบโอนหน่วยกิต

หนึ่งในจุดเด่นของ Thai MOOC คือการออกแบบหลักสูตรในรูปแบบ Modular System และ Micro-credentials ซึ่งแบ่งเนื้อหาออกเป็นชุดวิชา (modules) หรือหน่วยย่อยที่สามารถเรียนแยกกันได้ ผู้เรียนสามารถสะสมผลการเรียนรู้แต่ละ module เพื่อเทียบโอนเป็นหน่วยกิตในระบบราชการหรือในสถาบันการศึกษาได้อย่างยืดหยุ่น. ตัวอย่างเช่น หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ได้ออกแบบชุดวิชาเป็นโมดูลที่เชื่อมโยงกับทักษะที่ใช้ในการทำงานจริง เช่น เศรษฐศาสตร์ดิจิทัล การวิเคราะห์โครงการ และปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีระบบคลังหน่วยกิตและศูนย์เทียบโอนกลางรองรับการนำผลการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ในระบบราชการ. การออกแบบนี้ช่วยให้ข้าราชการสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะได้อย่างต่อเนื่อง ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และสามารถนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในการประเมินตำแหน่งหรือเลื่อนขั้นได้จริง

การพัฒนาหลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานในพื้นที่

Thai MOOC ยังสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรร่วมกับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของชุมชนและสังคมในแต่ละภูมิภาค ตัวอย่างเช่น การออกแบบชุดวิชาด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของพื้นที่ ร่วมกับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ในท้องถิ่น จากนั้นจึงออกแบบ Learning Pathway ที่ประกอบด้วยรายวิชาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์โครงการ และการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม. หลักสูตรเหล่านี้ช่วยให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นมีทักษะคิดอย่างเป็นระบบ สร้างสรรค์นโยบายสาธารณะ และเป็นนักจัดการข้อมูลที่สามารถนำไปใช้แก้ไขปัญหาในพื้นที่ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระบวนการพัฒนาและประเมินผลหลักสูตรอย่างมีส่วนร่วม

การพัฒนาหลักสูตรสำหรับภาครัฐ Thai MOOC ใช้กระบวนการที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การวิเคราะห์ความต้องการ การออกแบบโครงสร้างหลักสูตร การจัด Focus Group กับผู้ใช้บัณฑิตและผู้บริหาร การทดลองใช้หลักสูตรในพื้นที่จริง และการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ตัวอย่างเช่น ในโครงการพัฒนาหลักสูตรสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการของเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นก่อนออกแบบหลักสูตร และมีการติดตามผลการนำความรู้ไปใช้จริงในงานราชการและชุมชน ผลตอบรับจากผู้เรียนและหน่วยงานต้นสังกัดสะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรของ Thai MOOC ช่วยเพิ่มศักยภาพและสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองของบุคลากรภาครัฐอย่างต่อเนื่อง

ผลสัมฤทธิ์และความยั่งยืนของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐ

การดำเนินงานของ Thai MOOC ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีผู้เรียนจากหน่วยงานรัฐจำนวนมากที่สามารถนำผลการเรียนรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงและพัฒนาตนเองในสายอาชีพ หลักสูตรที่ออกแบบอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานรัฐและนโยบายชาติ เช่น การสนับสนุนเศรษฐกิจดิจิทัล การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม และการส่งเสริม Soft Power ภาครัฐ นอกจากนี้ Thai MOOC ยังมีบทบาทในการขยายผลและพัฒนาหลักสูตรใหม่ ๆ ตามโจทย์ของหน่วยงานรัฐ เช่น หลักสูตร Soft Power สำหรับกองทัพบก และหลักสูตรอบรมครูในสถานการณ์โควิด-19

โดยสรุป Thai MOOC ได้กลายเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐอย่างยั่งยืนด้วยการออกแบบหลักสูตรที่ตอบโจทย์ทักษะยุคใหม่ การพัฒนาระบบเทียบโอนและคลังหน่วยกิตที่ยืดหยุ่น และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการพัฒนาหลักสูตรและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

5.1.3 บทบาทในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาคเอกชน

Thai MOOC มีบทบาทสำคัญในการยกระดับศักยภาพบุคลากรภาคเอกชนและองค์กรธุรกิจ ด้วยการเปิดโอกาสให้เข้าถึงหลักสูตรที่ออกแบบมาเพื่อตอบโจทย์ตลาดแรงงานยุคใหม่และแนวโน้มทักษะแห่งอนาคตอย่างแท้จริง โดยเน้นการ Upskill และ Reskill ในรูปแบบที่ยืดหยุ่น เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และรองรับกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย ตั้งแต่พนักงานระดับปฏิบัติการจนถึงผู้บริหาร

การออกแบบหลักสูตรที่ตอบโจทย์ตลาดแรงงาน

Thai MOOC ร่วมมือกับคณาจารย์และผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยชั้นนำและภาคธุรกิจ ในการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานจริง เช่น รายวิชา Work-based Skills, Soft Skills, Global Citizenship, Data-driven Decision Making, การจัดการตนเอง และการคิดเชิงสร้างสรรค์ หลักสูตรเหล่านี้ครอบคลุมทั้งทักษะการทำงานในองค์กร ทักษะการสื่อสาร การทำงานกับความหลากหลาย การใช้

ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ และการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ โดยเนื้อหาผ่านการวิจัยสำรวจความต้องการของทั้งผู้เรียนและนายจ้าง เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริงในบริบทการทำงาน

รูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและเข้าถึงง่าย

Thai MOOC พัฒนาหลักสูตรในรูปแบบ Modular System และ Micro-credentials ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเฉพาะทักษะที่ต้องการและสะสมผลการเรียนรู้เพื่อเทียบโอนในอนาคตได้ หลักสูตรออกแบบให้เหมาะกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-paced Learning) มีทั้งคลิปวิดีโอสั้น กิจกรรมแบบฝึกหัด และการประเมินผลที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังมีรายวิชาที่เน้นทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันและการทำงานซึ่งได้รับความนิยมสูงสุดในกลุ่มผู้เรียนภาคธุรกิจ ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายและมีระบบสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านฟอรัมและกิจกรรมออนไลน์

การนำไปใช้จริงในองค์กรและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

องค์กรธุรกิจจำนวนมากสนับสนุนให้พนักงานเข้าเรียนในหลักสูตรของ Thai MOOC เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นในสายงาน เช่น การคิดวิเคราะห์ข้อมูล การบริหารจัดการเวลา การทำงานกับความหลากหลาย และการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หลักสูตรเหล่านี้ช่วยให้พนักงานสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้จริงในงานประจำ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร และสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในที่ทำงาน มีตัวอย่างผู้เรียนที่นำใบประกาศนียบัตรจาก Thai MOOC ไปใช้ประกอบการสมัครงานหรือเลื่อนตำแหน่งในองค์กรได้จริง

การพัฒนาอย่างต่อเนื่องและความร่วมมือกับภาคธุรกิจ

Thai MOOC ไม่หยุดนิ่งในการพัฒนาหลักสูตรใหม่ ๆ ที่ตอบโจทย์ทักษะยุคดิจิทัล เช่น การใช้ AI ในการทำงาน การคิดเชิงออกแบบ (design thinking) และการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม มีการวิจัยและสำรวจความต้องการของตลาดแรงงานอย่างต่อเนื่อง รวมถึงรับฟังข้อเสนอแนะจากผู้เรียนและองค์กรเพื่อนำไปปรับปรุงเนื้อหาและรูปแบบการเรียนรู้ นอกจากนี้ ยังมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับองค์กรธุรกิจและอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในการออกแบบและผลิตหลักสูตรร่วมกัน เพื่อให้เนื้อหาทันสมัยและตรงกับความต้องการจริงของตลาดแรงงาน

ผลกระทบเชิงระบบและการขยายโอกาส

การที่ Thai MOOC เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนและบุคคลทั่วไปเข้าถึงหลักสูตรคุณภาพสูงโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและสร้างโอกาสใหม่ ๆ ให้กับแรงงานไทยในทุกระดับ ระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) ยังเอื้อให้ผู้เรียนสามารถสะสมและเทียบโอนผลการเรียนรู้ไปยังสถาบันการศึกษาหรือใช้ประกอบการพัฒนาสายอาชีพได้อย่างยืดหยุ่น ทั้งนี้ Thai MOOC จึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ตอบโจทย์ทั้งบุคคล องค์กร และประเทศในระยะยาว

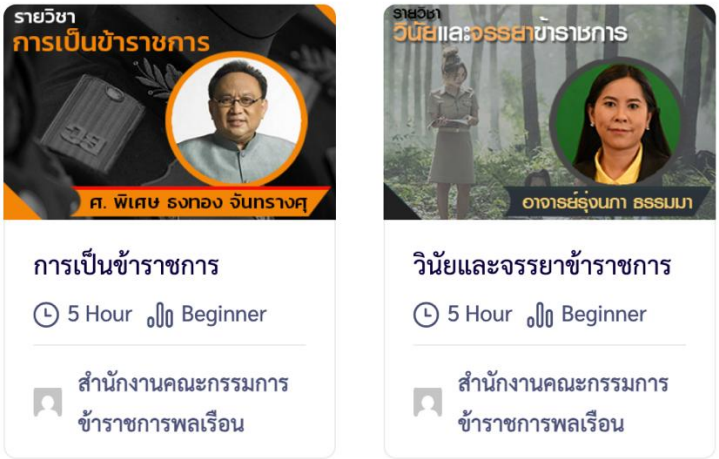
5.2 รูปแบบและตัวอย่างการพัฒนาหลักสูตรสำหรับองค์กรภาครัฐ

Thai MOOC มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ที่ตอบโจทย์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ภาครัฐอย่างรอบด้าน โดยเน้นความร่วมมือกับหน่วยงานรัฐชั้นนำ เช่น สำนักงาน ก.พ. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกองทัพบก รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรที่สอดรับกับนโยบายชาติและความต้องการเฉพาะของแต่ละหน่วยงาน ผ่านแนวคิด Modular System และ Micro-credentials เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการ Upskill/Reskill และการเทียบโอนหน่วยกิตอย่างเป็นระบบ

กรณีศึกษาความร่วมมือกับสำนักงาน ก.พ.: ชุดวิชาปฐมนิเทศข้าราชการใหม่

หนึ่งในความสำเร็จที่โดดเด่นของ Thai MOOC คือการร่วมมือกับสำนักงาน ก.พ. ในการพัฒนาชุดวิชาปฐมนิเทศข้าราชการใหม่ ซึ่งเป็นหลักสูตรนำร่องสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐทั่วประเทศ จุดเด่นของชุดวิชานี้คือการออกแบบเนื้อหาให้ครอบคลุมทั้งบทบาทหน้าที่ จริยธรรม วินัย การบริการประชาชน ทักษะการสื่อสาร และการปรับตัวกับโลกดิจิทัล หลักสูตรนี้ประกอบด้วย 15 รายวิชา รวมกว่า 75 ชั่วโมงการเรียนรู้ โดยแต่ละวิชามีการแบ่งกลุ่มเนื้อหาอย่างเป็นระบบ เช่น การรู้จักตนเองในฐานะข้าราชการ การสื่อสารกับประชาชน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน และการคิดวิเคราะห์แก้ปัญหาในสถานการณ์จริง

การออกแบบเนื้อหาใช้แนวคิด “เรียนรู้ด้วยตนเอง” (self-paced learning) โดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาหลักและกิจกรรมฝึกปฏิบัติได้อย่างยืดหยุ่น มีการใช้คลิปวิดีโอสั้น เอกสารประกอบแบบฝึกหัด และกรณีศึกษาที่สอดคล้องกับสถานการณ์ราชการจริง นอกจากนี้ยังมีระบบประเมินผลที่ชัดเจน เช่น การสอบผ่านเกณฑ์ 70% จึงจะได้รับใบประกาศนียบัตร ทั้งนี้ รายวิชาดังกล่าวเปิดกว้างให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าเรียนได้ ไม่จำกัดเฉพาะข้าราชการใหม่เท่านั้น ส่งผลให้เกิดการขยายโอกาสการเรียนรู้และสร้างมาตรฐานใหม่ในการพัฒนาข้าราชการไทย



ภาพที่ 5.1 ตัวอย่างรายวิชาสำหรับข้าราชการ

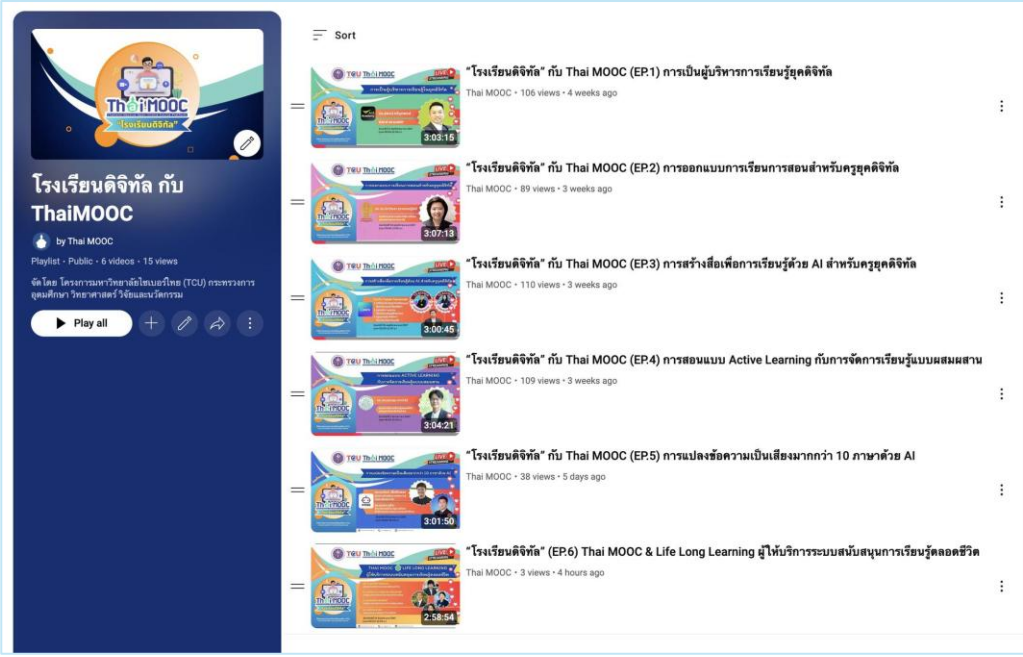
รายวิชาการเรียนรู้ออนไลน์ด้านเอชไอวี/เอดส์ สำหรับเจ้าหน้าที่ภาคสนามและแกนนำเพื่อเข้าถึงกลุ่ม MSM/TG กรมควบคุมโรค

Thai MOOC ยังมีบทบาทในการสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ภาคสนาม/แกนนำในการเรียนรู้เรื่องเอชไอวี/เอดส์และเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้องในการทำงานกับกลุ่มเป้าหมายชายมีเพศสัมพันธ์กับชายและสาวประเภทสอง และเพื่อรับรองคุณภาพรายบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจบริบทของกลุ่มเป้าหมายชายมีเพศสัมพันธ์กับชาย สาวประเภทสองและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อและถ่ายทอดเชื้อเอชไอวี

ภาพที่ 5.2 ตัวอย่างรายวิชาจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

โครงการอบรม “โรงเรียนดิจิทัล” กับ Thai MOOC

Thai MOOC ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับครู และบุคลากรทางการศึกษา โดยร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา ในการออกแบบหลักสูตรที่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอนและการบริหารงาน เช่น การเป็นผู้บริหารการเรียนรู้ยุคดิจิทัล การออกแบบการเรียนการสอนสำหรับครูยุคดิจิทัล การสร้างสื่อเพื่อการเรียนรู้ด้วย AI สำหรับครูยุคดิจิทัล หลักสูตรเหล่านี้ช่วยให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ภาพที่ 5.3 ตัวอย่างโครงการอบรม "โรงเรียนดิจิทัล" กับ Thai MOOC

ชุดวิชากองทัพบก: การพัฒนาทักษะ Soft Power และสมรรถนะเฉพาะทาง

Thai MOOC ขยายความร่วมมือไปยังหน่วยงานด้านความมั่นคง เช่น กองทัพบก โดยพัฒนาชุดวิชาที่เน้นการเสริมสร้าง Soft Power ทักษะภาวะผู้นำ การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม และการจัดการสถานการณ์วิกฤต หลักสูตรเหล่านี้ออกแบบให้เหมาะสมกับบริบทการทำงานของกำลังพล เน้นการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริง เช่น การสื่อสารกับประชาชนในภาวะวิกฤต การบริหารโครงการชุมชน และการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับกำลังพลรุ่นใหม่

Thai MOOC ได้พัฒนารูปแบบและตัวอย่างหลักสูตรสำหรับองค์กรภาครัฐที่หลากหลายและสอดคล้องกับนโยบายชาติ ทั้งในด้านการปฐมนิเทศข้าราชการใหม่ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม การพัฒนาทักษะดิจิทัล และการเสริมสร้างสมรรถนะเฉพาะทางสำหรับกองทัพบก โดยใช้แนวคิด Modular System และ Micro-credentials เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการ Upskill/Reskill และการเทียบโอนหน่วยกิตอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้บุคลากรภาครัฐสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่องและตอบโจทย์ความต้องการของหน่วยงานในยุคดิจิทัล

ภาพที่ 5.4 ชุดวิชาความรู้ของกองทัพบก 3 รายวิชา

ภาพที่ 5.5 การแถลงข่าว พิธีประกาศความร่วมมือทางวิชาการ
ระหว่าง กองทัพบก (ทบ.) กับ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)
โดย Thai MOOC และกองทัพบกจัดทำ website https://rta.thaimooc.org/
ในการเรียนออนไลน์ให้แก่ กองทัพบก

5.3 รูปแบบและตัวอย่างการพัฒนาหลักสูตรสำหรับองค์กรภาคเอกชน

Thai MOOC มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในภาคเอกชน โดยเน้นการออกแบบและนำเสนอหลักสูตรที่ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดแรงงานยุคใหม่และสอดคล้องกับแนวโน้มทักษะแห่งอนาคต หลักสูตรต่าง ๆ ได้รับการพัฒนาภายใต้ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยชั้นนำและผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจ เพื่อให้พนักงานในองค์กรสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะได้ทุกที่ทุกเวลา และให้องค์กรสามารถวางแผนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ได้อย่างต่อเนื่องและตรงเป้าหมาย

การพัฒนาหลักสูตรที่ตอบโจทย์ตลาดแรงงานและทักษะยุคใหม่

Thai MOOC มุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรที่ครอบคลุมทั้ง Work-based Skills, Soft Skills, Global Citizenship, Data-driven Decision Making, การจัดการตนเอง และการคิดเชิงสร้างสรรค์ หลักสูตรเหล่านี้ผ่านกระบวนการสำรวจความต้องการของตลาดแรงงานและผู้ใช้บัณฑิตจริง เช่น รายวิชา “Global Citizenship” ที่เน้นทักษะการทำงานกับความหลากหลาย รายวิชา “Data-Driven Decision Making” ที่เน้นการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ และรายวิชา “Self-Management for Professional Productivity” ที่เน้นการจัดการตนเองและ work-life balance หลักสูตรเหล่านี้ออกแบบให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรยุคใหม่ที่ให้ความสำคัญกับทักษะข้ามสาขาและการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างรอบด้าน

รูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและเข้าถึงง่าย

Thai MOOC ใช้แนวคิด Modular System และ Micro-credentials ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเฉพาะทักษะที่ต้องการและสะสมผลการเรียนรู้เพื่อเทียบโอนในอนาคตได้ หลักสูตรออกแบบให้เหมาะกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-paced Learning) มีคลิปวิดีโอสั้น กิจกรรมแบบฝึกหัด และการประเมินผลที่หลากหลาย. นอกจากนี้ยังมีรายวิชาที่เน้นทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันและการทำงาน เช่น “English for Communication” ซึ่งมีผู้เรียนสะสมมากกว่า 200,000 คนทั่วประเทศ. ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาโดยไม่มีค่าใช้จ่าย และมีระบบสนับสนุนการเรียนรู้ผ่านฟอรัมและกิจกรรมออนไลน์

ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจ

การพัฒนาหลักสูตรของ Thai MOOC ดำเนินการโดยความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยชั้นนำ เช่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม. ตัวอย่างเช่น ชุดวิชา Work-based Skills ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย 5 รายวิชาหลัก ได้แก่ Global Citizenship, Diversity at Workplace, Data-Driven Decision Making, Self-Management for Professional Productivity และ Creative Problem Solving. ผู้สอนในแต่ละวิชาเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านและมีประสบการณ์จริงในภาคธุรกิจ ทำให้เนื้อหาทันสมัยและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทการทำงาน

ผลสัมฤทธิ์และการนำไปใช้จริงในองค์กร

องค์กรธุรกิจจำนวนมากสนับสนุนให้พนักงานเข้าเรียนในหลักสูตรของ Thai MOOC เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นในสายงาน เช่น การคิดวิเคราะห์ข้อมูล การบริหารจัดการเวลา การทำงานกับความหลากหลาย และการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์. หลักสูตรเหล่านี้ช่วยให้พนักงานสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้จริงในงานประจำ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร และสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในที่ทำงาน ตัวอย่างผู้เรียนที่นำใบประกาศนียบัตรจาก Thai MOOC ไปใช้ประกอบการสมัครงานหรือเลื่อนตำแหน่งในองค์กรได้จริง. นอกจากนี้ยังมีการนำรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารไปใช้เป็นส่วนหนึ่งของการอบรมพนักงานในช่วง Work from Home และการปรับตัวสู่การทำงานยุคดิจิทัล.

การขยายผลและประโยชน์ต่อวงวิชาการและสังคม

Thai MOOC ไม่เพียงแต่เป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้สำหรับองค์กรธุรกิจเท่านั้น แต่ยังเป็นต้นแบบการพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ที่ได้รับการอ้างอิงในวงวิชาการและนำไปขยายผลสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระดับประเทศและนานาชาติ. หลักสูตรที่ผลิตขึ้นถูกนำไปใช้เป็นกรณีศึกษาในงานวิจัยและการประชุมวิชาการด้านเทคโนโลยีการศึกษา การพัฒนาทักษะยุคใหม่ และ lifelong learning ทั้งยังสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย หน่วยงานรัฐ เอกชน และชุมชนวิชาชีพในหลากหลายสาขา ส่งผลให้เกิดการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการเรียนรู้ออนไลน์ของไทยในเวทีสากล

ตัวอย่างรายวิชาบน Thai MOOC ที่ตอบโจทย์การพัฒนาทักษะสำหรับองค์กรภาคเอกชน มีดังนี้

Global Citizenship (ความเป็นพลเมืองโลก)

รายวิชานี้มุ่งเน้นการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด “พลเมืองโลก” และทักษะการใช้ชีวิตในสังคมที่หลากหลายทางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เรื่องความแตกต่างทางวัฒนธรรม การอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเคารพสิทธิและความหลากหลาย การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม และการปรับตัวให้เหมาะสมกับบริบทโลกาภิวัตน์ เนื้อหาประกอบด้วยกรณีศึกษาจากสถานการณ์จริงในที่ทำงานและสังคมโลก พร้อมกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกคิด วิเคราะห์ และประเมินตนเองในฐานะพลเมืองโลก

ภาพที่ 5.6 รายวิชาความเป็นพลเมืองโลก

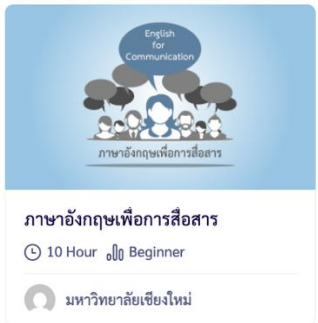
Data-Driven Decision Making (การตัดสินใจโดยการขับเคลื่อนด้วยข้อมูล)

รายวิชานี้ออกแบบมาเพื่อพัฒนาทักษะการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจในองค์กรยุคใหม่ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ตั้งแต่แนวคิดพื้นฐานของข้อมูล ประเภทของข้อมูล วิธีการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ไปจนถึงการนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจในสถานการณ์จริง เนื้อหาครอบคลุมการอ่านและตีความข้อมูล การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อแก้ไขปัญหาและวางแผนกลยุทธ์ในองค์กร เหมาะกับบุคลากรทุกระดับที่ต้องการยกระดับการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลและแม่นยำ

ภาพที่ 5.7 รายวิชาการตัดสินใจโดยการขับเคลื่อนด้วยข้อมูล

English for Communication (ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร)

รายวิชานี้ได้รับความนิยมสูงสุดในกลุ่มผู้เรียนภาคธุรกิจ โดยเน้นการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันและการทำงาน เนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่การแนะนำตัว การสนทนาในสถานการณ์ทั่วไป การรับโทรศัพท์ การอธิบายเส้นทาง การให้คำแนะนำ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ไปจนถึงการแสดงความคิดเห็น ผู้เรียนจะได้ฝึกทักษะฟัง-พูดผ่านบทสนทนาและสถานการณ์จำลอง พร้อมแบบฝึกหัดและ feedback จากผู้สอน รายวิชานี้ออกแบบให้เหมาะกับผู้เรียนทุกระดับ ตั้งแต่ไม่มีพื้นฐานจนถึงต้องการพัฒนาทักษะเพิ่มเติม ปัจจุบันมีผู้เรียนสะสมมากกว่า 200,000 คนทั่วประเทศ



ภาพที่ 5.8 รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

5.4 ระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) และการเทียบโอนผลการเรียนรู้

ระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) ของ Thai MOOC ถือเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยปลดล็อกการเรียนรู้ตลอดชีวิตและสร้างความยืดหยุ่นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทั้งในภาครัฐและเอกชน ระบบนี้ได้รับการพัฒนาให้เป็น "คลังหน่วยกิตแห่งชาติ" ที่มีความน่าเชื่อถือและสามารถรองรับการสะสมผลการเรียนรู้จากหลากหลายแหล่ง ไม่ว่าจะเป็นการเรียนในระบบ การเรียนรู้นอกระบบ หรือการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ผู้เรียนที่สำเร็จหลักสูตรหรือโมดูลต่าง ๆ บน Thai MOOC จะได้รับการบันทึกผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) และ Achievement Record ลงในระบบคลังหน่วยกิตของแต่ละสถาบัน ข้อมูลเหล่านี้จะถูกซิงค์เข้าสู่ระบบกลางของกระทรวงการอุดมศึกษาฯ (National Credit Bank System: NCBS) ซึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั่วประเทศอย่างเป็นทางการ.

จุดเด่นของระบบคลังหน่วยกิต คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถวางแผนการเรียนรู้และสะสมหน่วยกิตจากหลายสถาบันหรือหลายแพลตฟอร์มได้ตามความสนใจและเป้าหมายชีวิต เมื่อผู้เรียนต้องการนำผลการเรียนรู้ไปเทียบโอนเพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญา หรือใช้ประกอบการสมัครงาน/เลื่อนตำแหน่ง สามารถยื่นคำร้องขอเทียบโอนหน่วยกิตผ่านระบบสารสนเทศกลาง โดยสถาบันปลายทางจะพิจารณาจาก Achievement Record และ Learning Outcome ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันต้นทางและบันทึกในคลังหน่วยกิตกลาง. กระบวนการนี้ช่วยลดความซ้ำซ้อนในการเรียน เพิ่มความโปร่งใส และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิตในตลาดแรงงาน

นอกจากนี้ ระบบคลังหน่วยกิตยังมีความปลอดภัยสูง ข้อมูลส่วนบุคคลและผลการเรียนรู้จะถูกควบคุมสิทธิ์การเข้าถึงอย่างเข้มงวด เฉพาะผู้เรียนและสถาบันที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นจึงจะสามารถดูหรือใช้งานข้อมูลดังกล่าวได้. ระบบนี้ยังเอื้อให้เกิดการออกแบบเส้นทางการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสมกับแต่ละช่วงชีวิตของผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็นนักเรียน นักศึกษา คนทำงาน หรือผู้สูงวัย ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาและการพัฒนาตนเองได้อย่างเท่าเทียม

สุดท้าย ระบบคลังหน่วยกิตและการเทียบโอนผลการเรียนรู้ของ Thai MOOC ยังช่วยสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เชื่อมโยงทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา รองรับนโยบายการเรียนรู้ตลอดชีวิตในระดับชาติ และเป็นต้นแบบที่สามารถขยายผลสู่ความร่วมมือในระดับอาเซียนและนานาชาติ

5.5 การอ้างอิงและประโยชน์ต่อวงวิชาการในระดับกว้างขวาง

Thai MOOC ได้รับการอ้างอิงและยอมรับอย่างกว้างขวางในวงวิชาการและในเชิงปฏิบัติสำหรับการพัฒนาบุคคลในองค์กรภาครัฐและเอกชน โดยบทความและกรณีศึกษาหลายชิ้นได้สะท้อนถึงบทบาทของ Thai MOOC ในฐานะแพลตฟอร์มการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ตอบโจทย์การ Upskill และ Reskill บุคลากรทุกกลุ่ม ตัวอย่างเช่น กรณีศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ที่นำ Thai MOOC มาพัฒนาโมเดล Modular System และ Micro-credentials สำหรับหลักสูตรเศรษฐศาสตร์ โดยเปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษา ศิษย์เก่า และบุคลากรในองค์กรสามารถเรียนรู้ สะสม และเทียบโอนหน่วยกิตได้อย่างยืดหยุ่น ส่งผลให้การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรรัฐและเอกชนมีความต่อเนื่องและทันสมัย นอกจากนี้ Thai MOOC ยังเป็นกรณีศึกษาหลักในบทความทางวิชาการเกี่ยวกับการสร้างระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) และการเทียบโอนผลการเรียนรู้ ซึ่งช่วยปลดล็อกโอกาสการเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัดและเชื่อมโยงกับระบบการศึกษาระดับชาติ ในแง่ของการพัฒนาหลักสูตรสำหรับองค์กรภาครัฐ เช่น ชุดวิชาปฐมนิเทศข้าราชการใหม่ของสำนักงาน ก.พ. และชุดวิชาด้าน Soft Power สำหรับกองทัพบก Thai MOOC ได้รับการยกย่องว่าเป็นต้นแบบการพัฒนาหลักสูตรออนไลน์ที่มีมาตรฐานและขยายผลสู่การใช้จริงในวงราชการทั่วประเทศ ขณะที่ในภาคเอกชน หลักสูตร Work-based Skills, Soft Skills และ Global Citizenship ที่พัฒนาร่วมกับมหาวิทยาลัยและผู้เชี่ยวชาญจากภาคธุรกิจได้รับการนำไปใช้ในการอบรมพนักงานและเสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์กรอย่างเป็นระบบ ผลสัมฤทธิ์ของ Thai MOOC ยังสะท้อนผ่านจำนวนผู้เรียนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (เกือบ 2 ล้านคน) และการได้รับรางวัลระดับชาติและนานาชาติในฐานะแพลตฟอร์มที่สร้างผลกระทบเชิงบวกต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ สุดท้าย Thai MOOC ได้รับการอ้างอิงในงานวิจัยและเวทีสัมมนาระดับอาเซียนและนานาชาติในฐานะต้นแบบการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ยั่งยืนและขยายผลได้ในวงกว้าง ทั้งหมดนี้ตอกย้ำถึงบทบาทของ Thai MOOC ในการยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 อย่างแท้จริง

บทสรุป

บทที่ 5 Thai MOOC เพื่อการพัฒนาบุคคลในองค์กรภาครัฐ/เอกชน สะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการและบทบาทของ Thai MOOC/Thai MOOC Academy ในการเป็นแพลตฟอร์มกลางที่เปิดโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับคนไทยทุกกลุ่ม โดยมีการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรเฉพาะทางสำหรับองค์กรภาครัฐ เช่น ชุดวิชาปฐมนิเทศข้าราชการใหม่ ชุดวิชาด้านสิ่งแวดล้อม และชุดวิชาสำหรับกองทัพบก รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรสำหรับองค์กรภาคเอกชนที่ตอบโจทย์ทักษะยุคใหม่ เช่น Work-based Skills, Soft Skills, Global Citizenship และ Data-driven Decision Making ทั้งนี้ Thai MOOC ยังพัฒนาระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank) เพื่อรองรับการสะสมและเทียบโอนผลการเรียนรู้ระหว่างสถาบันและองค์กรต่าง ๆ ได้อย่างยืดหยุ่น สุดท้าย Thai MOOC ได้รับการอ้างอิงและยอมรับในวงวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ในฐานะต้นแบบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ยั่งยืนและขยายผลได้ในวงกว้าง

*****

รายการอ้างอิง

ASEAN Cyber University (ACU). (n.d.). ASEAN Cyber University OER platform. Retrieved April 2, 2025, from http://www.aseanoer.net/

Bandalaria, M. D. P. (2024). Regional Collaboration for Micro-Credential Recognition: ASEAN's Path Forward. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Bates, T. (2015). Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning. BCcampus.

Chansoponsri, J., & Thammetar, T. (2021). Using Learning Analytics for Personalized Education in Thai MOOC. International Journal of Open Education, 12(2), 45–58.

Chukwuedo, S. O., Mbagwu, F. O., & Ogbuanya, T. C. (2021). Motivating academic engagement and lifelong learning among vocational and adult education students via self-direction in learning. Learning and Motivation, 74, 101729. https://doi.org/10.1016/j.lmot.2021.101729

CoL (Commonwealth of Learning). (2016). Guidelines for quality assurance and Accreditation of MOOCs. Commonwealth of Learning.

Corporate Communications Group, Central Division, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (2023, September 19). "Ms. Supamas" advocates MHESI's policy: "Study well, be happy, earn income, and foster research-innovation meeting needs" [News release]. Retrieved from https://www.mhesi.go.th/index.php/pr-executive-news/9485-2023-09-19-07-37-29.html

Costello, Brown & Holland (2016). What Questions are MOOCs asking? An Evidence-Based Investigation. In M.Khalil, M. Ebner, M. Kopp, A. Lorenz & M. Kalz (Eds.) Proceedings of the European Stakeholder Summit on experiences and best practices in and around MOOCs (pp. 211-221). Retrieved from http://emoocs2016.eu/wp-content/uploads/2016/02/proceedings-emoocs2016.pdf

Crosby, P. B. (1979). Quality is free: The art of making quality certain. New York, NY: McGraw-Hill.

Darojat, O. (2024). MOOCs in Indonesia and Thailand: Expanding Access to Lifelong Learning. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Delors, J., et al. (1996). Learning: The treasure within. UNESCO.

Dickinson, L. M. (2024). How to use ChatGPT as a Teaching Assistant. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Downes, S. (2013). The quality of massive open online courses. Retrieved from http://mooc.efquel.org/week-2-the-quality-of-massive-open-online-courses-by-stephen-downes/

EADTU & ENQA (2017). Peer Learning Activity The development of blended and online programmes in European higher education Issues of quality assurance. Summary report November 2017. Retrieved from http://eadtu.eu/documents/News/2017-PLA_report_24112017_final.pdf

El-Amin, A. (2020). Andragogy: A theory in practice in higher education. Journal of Research in Higher Education, 4(2), 1-10. https://doi.org/10.24193/JRHE.2020.2.1

European Commission. (2018). Key competences for lifelong learning.

Field, J. (2006). Lifelong learning and the new educational order. Trentham Books.

Field, J. (2011). Lifelong learning and wellbeing: An agenda for the future. NIACE.

Fleming, T. (2021). Models of Lifelong Learning 3. The Oxford Handbook of Lifelong Learning, 2, 35. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190676292.013.3

Henderikx, P., & Jansen, D. (2018). The Changing Pedagogical Landscape: In search of patterns in policies and practices of new modes of teaching and learning. Retrieved from https://tinyurl.com/CPLre po rt2018

Hayes, S. (2015). MOOCs and quality: A review of the recent literature. QAA MOOCs Network.

Hill, P. (2013). Emerging Student Patterns in MOOCs: A (Revised) Graphical View. Retrieved from http://mfeldstein.com/emerging-student-patterns-in-moocs-a-revised-graphical-view/

Hollands, F., & Tirthali, D. (2014). Why Do Institutions Offer MOOCs? Online Learning, 18(3). Retrieved from http://olj.onlinelearningconsortium.org/index.php/jaln/article/view/464

Hood, N., & Littlejohn, A. (2016). Quality in MOOCs: Surveying the terrain, the commonwealth of learning. Retrieved January, 7, 2018, from http://oro.open.ac.uk/50931/1/2015_QualityinMOOCs-Surveying-the-Terrain.pdf

Inoue, M. (2024). Digital Literacy and Cybersecurity in the Age of AI. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

International Labour Organization (ILO). (2019). Work for a brighter future: Global Commission on the Future of Work. Geneva: ILO.

Jansen, D., Rosewell, J. & Kear, K. (2016, in press). Quality Frameworks for MOOCs. In Open Education: from OERs to MOOCs. Lecture Notes in Educational Technology. Springer.

Jin, Y. (2024). AI-Integrated Learning in Agriculture: Enhancing Vocational Training through Technology. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Jordan, K. (2015). Massive Open Online Course Completion Rates Revisited: Assessment, Length and Attrition. International Review of Research in Open and Distributed Learning, 16(3), 341-358.

Juran, J. (1998). Juran's quality control handbook (5th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.

Kalz, M., Kreijns, K., Niellissen, G., Castaño-Muñoz, J., Guasch, T., Espasa, A., Floratos, N., Tovar, E., & Cabedo, R. (2014). MOOCKnowledge: Establishing a large-scale data collection about participants of European Open Online Courses. In D. Jansen, & A. Teixeira (Eds.). Position papers for European cooperation on MOOCs (pp. 113-119). Heerlen: EADTU. Retrieved from http://home.eadtu.eu/images/Position_papers_for_European_cooperation_on_MOOCs.pdf

Kaplan (2019). The human factor: Cultivating essential skills in the age of AI. Kaplan North America.

Karatas, K., Senturk, C., & Teke, A. (2021). The mediating role of self-directed learning readiness in the relationship between teaching-learning conceptions and lifelong learning tendencies. Australian Journal of Teacher Education (Online), 46(6), 54-77. https://doi.org/10.14221/ajte.2021v46n6.4

Kear, K., Williams, K., & Rosewell, J. (2014). Excellence in e-learning: a quality enhancement approach. In: EFQUEL Innovation Forum 2014/International LINQ Conference 2014: Changing the Trajectory – Quality for Opening up Education, 7-9th May 2014, Crete. Retrieved from http://oro.open.ac.uk/40207/

Khlaisang, J. (2021). Envisioning the Future of Thai MOOC: The National Digital Learning Platform for Lifelong Learning. Paper presented at the forum of Long-term Care and Distance Learning in 2021, National Cheng Kung University, Taiwan (R.O.C), June 24-25, 2021.

Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2020). The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development. Routledge.

Kizilcec, R. F., Piech, C., & Schneider, E. (2013). Deconstructing disengagement: analyzing learner subpopulations in massive open online courses. In Proceedings of the third international conference on learning analytics and knowledge (pp. 170-179). ACM.

Kovalchuk, A. (2024). International Collaboration in Online Learning: The Role of Partnerships. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Lewis, N., & Bryan, V. (2021). Andragogy and teaching techniques to enhance adult learners' experience. Journal of Nursing Education and Practice, 11(11), 31-40. https://doi.org/10.5430/jnep.v11n 11p31

Lowenthal, P. R., & C. B. Hodges (2015). In search of quality: Using Quality Matters to analyze the quality of massive, open, online, courses (MOOCs). The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 15(5). Retrieved from http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view /2348/3411

Macleod, H., Haywood, J., Woodgate, A., & Alkhatnai, M. (2015). Emerging patterns in MOOCs: Learners, course design and directions. TechTrends, 59(1), 56-63. http://dx.doi.org/10.1007/s11528-014-0821-y

Margaryan, A, Bianco, M., & Littlejohn, A. (2015). Instructional quality of Massive Open Online Courses (MOOCs). Computers & Education, 80, 77-83. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1016/j.comp edu.2 014.08.005

Mbagwu, F. O., Chukwuedo, S. O., & Ogbuanya, T. C. (2020). Promoting lifelong learning propensity and intentions for vocational training among adult and vocational educational undergraduates. Vocations and Learning, 13(3), 419-437. https://doi.org/10.1007/s12186-020-09248-0

Morris, T. H. (2019a). Adaptivity through self-directed learning to meet the challenges of our ever-changing world. Adult Learning, 30(2), 56-66. https://doi.org/10.1177/1045159518814379

Morris, T. H. (2019b). Self-directed learning: A fundamental competence in a rapidly changing world. International Review of Education, 65(4), 633-653. https://doi.org/10.1007/s11159-019-09787-0

National Strategy 2018–2037. (2019, October 29). National Strategy Secretariat Office of the National Economic and Social Development Board. (2019, 25 October). Retrieved July 27, 2022, from http://nscr.nesdc.go.th/wp-content/uploads/2019/10/National-Strategy-Eng-Final-25-OCT-2019.pdf

Neuböck, K.; Kopp, M., & Ebner, M. (2015). What do we know about typical MOOC participants? First insights from the field. In: EMOOCS2015. Proceedings Papers. European Stakeholder

Summit on Experiences and best practices in and around MOOCs. 18-20 May 2015. Université Catholique de Louvain, Mons (Belgium), 183-190.

Nordkvelle Y, Fossland T., & Netteland G. (Ed.). (2013). Kvalitet i höjre utdanning. Norges universitet Oslo: Akademiska Forlag (In Norwegian). Retrieved fromhttp://norgesuniversitetet.no/files/kvalitet _i_fleksibel_hoyere_utdanning.pdf

OECD. (2020). Education and skills development in a changing global economy. OECD.

Office of the Permanent Secretary, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. (2023, December 20). Strategic framework of the Office of the Permanent Secretary, Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation for fiscal year 2024 [Web page]. Retrieved from https://www.ops.go.th/th/aboutus/strategic-policy/item/9563-2567

Ossiannilsson, E., Williams, K., Camilleri, A.F., & Brown, M.L. (2015). Quality models in online and open education around the globe: State of the art and recommendations. Retrieved from http://icde.org/admin/filestore/Resources/Reports/ICDEQualitymodels2.pdf

Paitoon Sinlarat. (2016). MOOC: นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนในยุคไทยแลนด์ 4.0. รายงานวิชาการ.

Papasratorn, B. (2024). A Credit Bank System for Lifelong Learning: Building Flexible Learning Pathways. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Pappano, L. (2012). The year of the MOOC. The New York Times.

Radford, A. W., Coningham, B., & Horn, L. (2015). MOOCs: Not just for college students – How organizations can use MOOCs for professional development. Employment Relations Today, 42(4), 1-15.

Rosewell, J., & Jansen, D. (2014). The OpenupEd quality label: benchmarks for MOOCs. INNOQUAL: The International Journal for Innovation and Quality in Learning, 2(3), 88–100. Retrieved from http://papers.efquel.org/index.php/innoqual/article/view/160

Rosewell, J., & Jansen, D. (2014). The OpenupEd quality label: Benchmarks for MOOCs. INNOQUAL: The International Journal for Innovation and Quality in Learning, 2(3), 88-100. Retrieved January 10, 2018, from http://papers.efquel.org/index.php/innoqual/article/view/160

Schmidt, P. (2017). Reskilling and upskilling in the digital age. European Review of Labour and Research, 23(4), 415-429.

Schön, S.; Ebner, M.; Rothe, H.; Steinmann, R. & Wenger, F. (2013). Macht mit im Web! Anreizsysteme zur Unterstützung von Aktivitäten bei Community- und Content-Plattformen. Güntner, G. & Schaffert, S. (eds.). Salzburg: Salzburg Research.

Schuller, T., & Watson, D. (2009). Learning through life: Inquiry into the future for lifelong learning. NIACE.

Shah, D. (2024). AI Taxonomist: Understanding the Role of Artificial Intelligence in Education. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Shuaiguo, W. (2024). AI-Empowered Higher Education: A New Chapter in Digital Transformation. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Shukor, N. A. (2024). Unboxing Micro-Credential in Malaysia. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Stracke, C. M., Kameas, A., Vassiliadis, B., Sgouropoulou, C., Texeira, A. M., Pinto, M., & Vidal, G. (2017). The Quality of Open Online Education: Towards a Reference Framework for MOOCs. In Proceedings of 2017 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (pp. 1712-1715). IEEE Xplore. DOI: 10.1109/EDUCON.2017.7943080

Stracke, C. M., & Tan, E. (2018). The Quality of Open Online Learning and Education: Towards a Quality Reference Framework for MOOCs. In J. Kay, & R. Luckin (Eds.), Rethinking learning in the digital age. Making the Learning Sciences Count: The International Conference of the Learning Sciences (ICLS) 2018 (pp. 1029-1032). London: International Society of the Learning Sciences.

Stracke, C. M., Tan, E., Texeira, A. M., Pinto, M., Kameas, A., Vassiliadis, B., & Sgouropoulou, C. (2018). Gap between MOOC designers' and MOOC learners' perspectives on interaction and experiences in MOOCs: Findings from the Global MOOC Quality Survey. In M. Chang, N.-S. Chen, R. Huang, Kinshuk, K. Moudgalya, S. Murthy, & D. G. Sampson (Eds.), Proceedings 18th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT) (pp. 1-5). IEEE: Computer Society. DOI 10.1109/ICALT.2018.0000

Suwithida, S. (2024). Chula MOOC Flexi: Lifelong Learning for a Digital Economy. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Suree, N. (2024). Navigating the Learner's Journey: The Role of University Credit Banking for Lifelong Learning. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Teaching Sustainability Concepts through Thai MOOC. (2023). International Journal of Information and Education Technology, 13(5), 812-818.

Thailand Cyber University (TCU). (2024). ถอดเทป Thai MOOC spark ACU [Transcription of webinar]. Retrieved from https://docs.google.com/document/d/1o-ONyS1RUERbWxMoN-Ui8j1KrbBH07uq-M12QMaaEo/edit

Thailand Cyber University. (2021). โครงการพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (Thai MOOC).

Thai MOOC Story - Thailand Cyber University. (2022).

Thai MOOC. (2024, ธันวาคม 20). พลิกโฉมอนาคตการเรียนรู้กับ Thai MOOC 101 [วิดีโอ]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=BGWojKMXB_k

Thai MOOC. (2024, ธันวาคม 20). เปิดโมเดลความสำเร็จ Micro-Credential [วิดีโอ]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=BGWojKMXB_k

Thai MOOC. (2024, ธันวาคม 20). ความสำเร็จของชุดวิชาพัฒนาบุคลากรหน่วยงานรัฐ [วิดีโอ]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=trU40u2mjlw

Thai MOOC. (2024, ธันวาคม 20). ระบบนิเวศคลังหน่วยกิต เปิดโลกเรียนรู้ข้ามสถาบัน [วิดีโอ]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=YgSr2U6uhjA

Thai MOOC. (2024, ธันวาคม 20). ชุดวิชาพัฒนาทักษะการทำงาน [วิดีโอ]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=UKFHslbi43M

Thai MOOC. (2024, ธันวาคม 20). ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร [วิดีโอ]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=aH34kal9gH8

Thai MOOC. (2024, ธันวาคม 20). Enhancing ASEAN Collaboration through ACU Platform as a Content Gateway [วิดีโอ]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Bsdb_fRmvwo

Thai MOOC. (2024, ธันวาคม 20). AI-assisted MOOC Learning: Insights from the International MOOC platform EdX [วิดีโอ]. https://www.facebook.com/reel/1249965662903461

Thammetar, T. (2019). Promoting Open Education and MOOCs in Thailand: A Research-Based Design Approach. In MOOCs and Open Education in the Global South (pp. xx-xx). Routledge.

Thammetar, T. (2023). Learning Analytics and Educational Big Data: Best Practices from Thai MOOC Platform. Proceedings of the Thailand e-Learning Conference, 44-55.

Thammetar, T. (2025). Thai MOOC and Micro-Credentials: Embracing Digital Educational Transformation. ECT Education and Communication Technology Journal, 20(28), 1–19.

Thammetar, T. (2025). Unlocking Lifelong Learning Through the Thai MOOC National Digital Learning Platform: A Case Study from Thailand. In Proceedings EMOOCs 2025, European MOOC Stakeholders Summit / International Open edX Conference, Paris.

Thammetar, T., Theeraroungchaisri, A., Khlaisang, J., & Duangchinda, V. (2021). Empowering Future Life-Long Education with Thai MOOC. Higher Education & e-Learning. Report of ASEAN Countries (Vol. 1), pp. 25-27, ASEAN Cyber University (ACU), Retrieved on 30 June 2021 from: http://www.aseanoer.net/notice/doNoticeSelect.acu?page=1&noticeSeqno=9&dateOrder=Y&dateOrderSort=desc&viewOrder=N&viewOrderSort=desc&searchCondition=1&searchKeyword=#

Thammetar, T., Theeraroungchaisri, A., Khlaisang, J., & Duangchinda, V. (2022). 2022 trend report of higher education & e-learning in ASEAN: Thailand. ASEAN Cyber University Secretariat. https://openpublics.com/KerisV1/20221211/010thai.pdf

Thammetar, T., Theeraroungchaisri, A., Khlaisang, J., & Duangchinda, V. (2021). Empowering future life-long education with Thai MOOC. In Higher education & e-learning report of ASEAN countries (Vol. 1, pp. 25–27). ASEAN Cyber University. Retrieved from http://www.aseanoer.net/

Thammetar, T., Theeraroungchaisri, A., Khlaisang, J., Boonlue, S., & Duangchinda, V. (2022). Thai MOOC story: Anytime Anywhere Everyone Can Learn to Empower Lifelong Learning. Thailand Cyber University Project. Presented at The International e-Learning Conference 2022: Social Change and Future of MOOCs.

Thai MOOC and Micro-Credentials: Embracing Digital Educational Transformation. (2025). ECT Education and Communication Technology Journal, 20(28), 1–19.

Thai MOOC. (2024, November 28). Enhancing ASEAN collaboration through ACU platform as a content gateway [Video]. YouTube. https://youtu.be/Bsdb_fRmvwo

Thai MOOC. (n.d.). Thailand Massive Open Online Course. Retrieved April 2, 2025, from https://thaimooc.ac.th/

UNESCO. (2016). Lifelong learning for all: Promoting inclusion and sustainable development. UNESCO.

UNESCO. (2018). Open educational resources in ASEAN countries. UNESCO Digital Library. Retrieved from https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000266147

Yao, W. (2024). Educational Leadership in a Digital Age: Lessons from China. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Yuan, L., & Powell, S. (2013). MOOCs and open education: Implications for higher education. JISC CETIS.

Zadeh, M. (2024). AI Policy in Classrooms: Challenges and Opportunities. In 15th TCU International e-Learning Conference 2024.

Zhu, M., Bonk, C. J., & Berri, S. (2022). Fostering self-directed learning in MOOCs: Motivation, learning strategies, and instruction. Online Learning, 26(1), 153-173. https://doi.org/10.24059/olj.v26i1.2528

Zhu, M., Bonk, C. J., & Berri, S. (2022). Fostering self-directed learning in MOOCs: Motivation, learning strategies, and instruction. Online Learning, 26(1), 153-173.

จินตวีร์ คล้ายสังข์. (2557). การพัฒนาและการประยุกต์ใช้ MOOC ในประเทศไทย.

โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย. (2563). WU MOOC: เป็นอีกหนึ่งหน้าที่สำคัญของศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา ในการผลิตบทเรียนออนไลน์ร่วมกับสำนักวิชา. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.). (2021). การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อรองรับการพลิกโฉมฉับพลันและวิกฤตการณ์โลก. สืบค้นจาก https://www.nxpo.or.th/th/

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.). (2022). Lifelong Learning แผนส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้คนไทยพร้อมรับทุกวิกฤตการณ์โลก. สืบค้นจาก https://www.nxpo.or.th/th/

เอื้อมฝัน ทองประหยัด, & วาสนา ตั้งมั่น. (2565). เทคโนโลยีการเรียนรู้สู่การศึกษาตลอดชีวิต. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ครั้งที่ 16 (หน้า 1612-1618).

ดัชนี

- A -

AI 16, 47, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108

Andragogy 18, 20, 103, 104, 111

- C -

Connectivism 10, 22, 111

Constructivism 20, 22, 111

Credit Bank 16, 20, 21, 22, 26, 31, 77, 80, 81, 87, 88, 91, 99, 100, 101, 106, 111

- D -

Digital Badges 21, 27, 30, 44, 111

- L -

Learning Analytics 30, 41, 66, 67, 75, 102, 111

- M -

Micro-Credentials 16, 23, 31, 40, 44, 109, 111

MOOC 1, 10, 27, 32, 40, 47, 56, 71, 81, 92, 104

- O -

Open Education 16, 19, 21, 29, 82, 103, 108, 111

- S -

Self-Directed Learning 20, 111

Self-paced Learning 21, 91, 96, 111

- T -

Thai MOOC 1, 14, 23, 30, 44, 56, 70, 81, 90, 100

Thailand 4.0 16, 20, 111

- U -

Upskill/Reskill 20, 23, 77, 79, 92, 94, 111

- ก -

การประกันคุณภาพ 32, 37, 45, 70, 72, 81

การประเมินผล 9, 12, 22, 32, 37, 45, 75, 81

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 16, 20, 87, 88

การเรียนรู้ตลอดชีวิต 1, 2, 6, 14, 18, 22, 30, 88, 91

การเรียนรู้แบบผสมผสาน 11, 15, 20

- ท -

เทคโนโลยีการศึกษา 1, 6, 31, 41

- น -

นวัตกรรม 1, 14, 22, 30, 80

TCU
THAILAND CYBER UNIVERSITY

ThaiMOOC
Thailand Massive Open Online Course Platform