

## MOOCs : โอกาสใหม่เพื่อการศึกษาในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง\*

### MOOCs: A NEW OPPORTUNITY FOR EDUCATION IN THE ERA OF CHANGE

อภิชาติ รอดนิยม

Apichat Rodniyom

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย พระนครศรีอยุธยา ประเทศไทย

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

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

#### บทคัดย่อ

มู๊กส์ (MOOCs) หรือ Massive Open Online Courses คือ รูปแบบการเรียนรู้แบบใหม่ที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในยุคดิจิทัล ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้คนจากทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพได้อย่างเท่าเทียม โดยไม่จำกัดเพศ วัย การศึกษา สถานที่ หรือเวลา จุดเด่นของ MOOCs คือ ความยืดหยุ่น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ตามความสะดวกของตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญจากทั่วโลก โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย มีความหลากหลายด้านหลักสูตรให้เลือกเรียนมากมาย ตอบสนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ผ่านกิจกรรมออนไลน์ต่าง ๆ บทบาทของ MOOCs ในยุคดิจิทัลเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยไม่ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดด้านภูมิศาสตร์หรือเศรษฐกิจ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะใหม่ ๆ ที่จำเป็นสำหรับการทำงานในยุคดิจิทัล สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้เรียนคนอื่น ๆ จากทั่วโลก MOOCs มีศักยภาพที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอนในอนาคต สถาบันการศึกษาควรพิจารณานำ MOOCs เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการวางแผนการจัดการศึกษาเพื่อขยายโอกาสทางการศึกษา ปรับรูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และสร้างสังคมการเรียนรู้ที่เปิดกว้างและมีส่วนร่วม บทความวิชาการนี้เสนอ MOOCs ในโอกาสใหม่เพื่อการศึกษาในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเปรียบเสมือนกุญแจช่วยไขประตูสู่การศึกษาที่มีคุณภาพ และสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน สามารถเผชิญกับความท้าทายในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** บทเรียนออนไลน์รูปแบบมู๊กส์ MOOCs, เทคโนโลยีดิจิทัล, การเรียนรู้ตลอดชีวิต

#### Abstract

MOOCs or Massive Open Online Courses are a new form of learning that has become important in the digital age. They use information technology to provide people from all over the world with equal access to quality education, regardless of gender, age, education, location, or time. The key features of MOOCs are their flexibility: learners can study anywhere, anytime, at their own convenience; they provide the opportunity to learn from experts from around the world at no cost; they offer a wide variety of courses to choose from, catering to the interests and needs of learners; and they encourage learner participation through various online activities.

\* Received February 6, 2024; Revised March 2, 2024; Accepted March 11, 2024



The role of MOOCs in the digital age is to promote lifelong learning. They enable learners to study effectively, access quality education regardless of geographical or economic constraints, develop new skills necessary for work in the digital age, and create a learning community where learners can connect and exchange knowledge with other learners from around the world. MOOCs have the potential to transform the way we teach and learn in the future. Educational institutions should consider incorporating MOOCs into their educational planning to expand educational opportunities, adapt teaching and learning methods to the needs of learners, and create an open and participatory learning society. This academic article presents MOOCs as a new opportunity for education in an era of change. They are seen as a key to unlocking access to quality education and creating a sustainable learning society that can effectively meet the challenges of the digital age.

**Keywords:** MOOCs, Digital Technology, Lifelong Learning

## บทนำ

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีบทบาทสำคัญในทุก ๆ ด้านของชีวิต รวมถึงการศึกษา มีการนำเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต มาพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบของบทเรียนออนไลน์ แบบมัลติมีเดีย การเรียนรู้ไม่ได้จำกัดอยู่แค่ในโรงเรียนอีกต่อไป บทเรียนออนไลน์เป็นทางเลือกใหม่ที่จะช่วยขยายขอบเขตความรู้ พัฒนาความสามารถ และช่วยให้ผู้เรียนก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก บทเรียนออนไลน์ในรูปแบบมู๊กส์ (MOOCs) เป็นการเรียนรู้แบบใหม่ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง เป็นบทเรียนออนไลน์ที่เปิดรับผู้เรียนจำนวนมากโดยไม่จำกัดเพศ วัย การศึกษา หรือสถานที่ ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาการสอนจากบุคลากรของสถาบันการศึกษาและองค์กรชั้นนำของโลก ผ่านสื่อออนไลน์ มีกิจกรรม ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน แบบทดสอบ ตรวจสอบความเข้าใจเนื้อหา MOOCs ช่วยเพิ่มโอกาสในการเรียนระดับอุดมศึกษา รองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นและลดต้นทุนการศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาต่อต่างประเทศ MOOCs จึงเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการนี้ ผู้พัฒนาสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ต้องมีการดำเนินการอย่างจริงจัง พัฒนาอย่างต่อเนื่อง มุ่งมั่นพัฒนาอย่างไม่มีที่สิ้นสุด เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ นำความรู้มาใช้ในชีวิตได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

ฉะนั้นแล้วในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง การศึกษาต้องปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญในการศึกษามากขึ้น MOOCs จึงถือเป็นนวัตกรรมการศึกษารูปแบบใหม่ที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการปฏิรูปการศึกษา MOOCs ช่วยให้ผู้คนสามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพได้อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยด้านต้นทุนหรือข้อจำกัดด้านอื่น ๆ MOOCs จึงถือเป็นโอกาสใหม่สำหรับการศึกษาในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง

สาระในบทความนี้มุ่งนำเสนอแนวคิด ความสำคัญและผลกระทบของ MOOC ต่อการศึกษาในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง ความแตกต่างระหว่างการศึกษาแบบ E - Learning และ MOOCs ปัญหาและความท้าทายในการใช้ MOOCs และประโยชน์ของ MOOCs ต่อรูปแบบของการศึกษาในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง

## การศึกษาออนไลน์ (Online Education)

การศึกษาออนไลน์ หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การศึกษาออนไลน์ได้รับความนิยมจากผู้เรียนที่เป็นคนรุ่นใหม่และผู้ที่ต้องทำงานและเรียนไปพร้อมกัน “การเรียนออนไลน์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการศึกษาโดยเป็นการเผยแพร่ความรู้โดยผู้สอนให้กับผู้เรียนในรูปแบบ



ที่มีค่าใช้จ่ายน้อยลง สิ่งที่เป็นจุดเด่นที่สุดของการศึกษาออนไลน์ คือ โอกาสในการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มคุณภาพของการเรียนการสอนในบางหลักสูตรและการลดค่าใช้จ่ายของผู้เรียน นอกจากนี้ การศึกษาออนไลน์ได้เปรียบการศึกษาแบบเก่าในเรื่องของค่าใช้จ่ายต่อนักเรียนหนึ่งคนที่ต่ำกว่ามาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี MOOCs (Massive Open online courses) ที่มีจำนวนนักเรียนต่อชั้นเรียนได้เป็นจำนวนมาก การศึกษาออนไลน์มีจุดเด่นอีกประการในเรื่องของความเร็วและความมีประสิทธิภาพในการตรวจงานและข้อสอบแบบฝึกหัดที่สามารถตรวจได้จำนวนมากในระยะเวลาสั้น ๆ นอกจากนี้ การศึกษาออนไลน์ยังเป็นส่วนที่ใช้ทดลองเกี่ยวกับการเรียนการสอน ข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบการศึกษาออนไลน์สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อทำการพัฒนาชั้นเรียนให้ดีขึ้น การศึกษาออนไลน์มีหลากหลายรูปแบบเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การศึกษาแบบออนไลน์ การศึกษาแบบผสมผสาน หลักสูตรออนไลน์ และ MOOCs เป็นต้น (ณภัทร จาตุศรีพิทักษ์, 2557)

อย่างไรก็ตามโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งกำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกด้านของชีวิต การศึกษาก็เช่นเดียวกัน การศึกษาแบบดั้งเดิมกำลังเผชิญกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงของโลก ผู้คนต้องการการศึกษาที่มีคุณภาพ เข้าถึงง่าย และยืดหยุ่น การศึกษาออนไลน์ (Online Education) จึงเข้ามาตอบโจทย์ความต้องการของผู้คนในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง การศึกษาออนไลน์เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่อาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเสนอเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเรียนได้จากทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่จำกัดปัจจัยด้านเวลาและสถานที่ โดยการศึกษาดังกล่าวนั้นมีข้อดีหลายประการ เช่น ความยืดหยุ่น การศึกษาออนไลน์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความต้องการและความสามารถของตนเอง โดยไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ความเข้าถึง การศึกษาออนไลน์ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพได้อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยด้านต้นทุนหรือข้อจำกัดด้านอื่น ๆ ความทันสมัย การศึกษาออนไลน์ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเสนอเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทันสมัยและน่าสนใจ การศึกษาออนไลน์มีแนวโน้มที่จะเติบโตมากขึ้นในอนาคต โดยการศึกษาดังกล่าวจะเข้ามามีบทบาทสำคัญในระบบการศึกษามากขึ้น การศึกษาออนไลน์จะช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และปฏิรูประบบการศึกษาให้ทันสมัยและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก

การเรียนการสอนด้วย MOOCs สามารถจำแนกได้เป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

- CMooc ย่อมาจาก Connectivist MOOC เป็นการเรียนรู้แบบเน้นการร่วมมือกันระหว่างผู้เรียน ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการสร้างความรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เป้าหมายของ CMooc คือ การสร้างเครือข่ายของผู้เรียนที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน

- xMOOC ย่อมาจาก Extended MOOC เป็นการเรียนรู้แบบเน้นเนื้อหาวิชาการ ผู้เรียนเรียนจากเนื้อหาที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้ มีการลำดับเนื้อหาที่ชัดเจน เป้าหมายของ xMOOC คือ การถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียน (วิภา เจริญภัณฑารักษ์, 2558)

#### ตารางที่ 1 เปรียบเทียบ CMooc และ xMOOC

หัวข้อ	CMooc	xMOOC
เน้น	การร่วมมือกัน	เนื้อหาวิชาการ
บทบาทผู้เรียน	ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการสร้างความรู้	ผู้เรียนเรียนจากเนื้อหาที่ผู้สอนจัดเตรียมไว้
เป้าหมาย	สร้างเครือข่ายความรู้	ถ่ายทอดความรู้
รูปแบบการเรียนการสอน	แลกเปลี่ยนความรู้ กิจกรรมกลุ่ม	บรรยายหน้าชั้นเรียน วิดีโอ สไลด์
เครื่องมือ	สื่อสังคมออนไลน์	แพลตฟอร์มออนไลน์
ตัวอย่าง	Blogs, Wikis, Forums	Coursera, Edx, Udacity



**ตารางที่ 2 ข้อดี**

CMooc	xMOOC
ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Active Learning	เนื้อหาคุณภาพ ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ
พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการสื่อสาร	เรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา
สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์กับผู้อื่น คนอื่น ๆ	เข้าถึงเนื้อหาการสอนจากมหาวิทยาลัยชั้นนำ

**ตารางที่ 3 ข้อเสีย**

CMooc	xMOOC
ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบสูง	ผู้เรียนมีบทบาทน้อย
อาจเกิดปัญหาการควบคุมคุณภาพเนื้อหา	อาจเกิดปัญหาการเรียนรู้แบบ Passive Learning
ผู้เรียนอาจรู้สึกสับสนหากไม่มีผู้สอนคอยให้คำแนะนำ	ผู้เรียนอาจรู้สึกโดดเดี่ยว

อย่างไรก็ตาม CMooc และ xMOOC เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ที่มีจุดเด่นและข้อด้อยแตกต่างกัน ผู้เรียนควรเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับตนเองและเป้าหมายการเรียนรู้ลักษณะสำคัญของ MOOCs

MOOCs มีการใช้สื่อประกอบการเรียนเช่น ภาพ วิดีโอ หนังสือ และแบบฝึกหัด รวมทั้งมีส่วนของการแลกเปลี่ยนทัศนะ (Forum) ระหว่างผู้เรียนเพื่อแลกเปลี่ยนสนทนาระหว่างนักเรียนและผู้สอนได้ ลักษณะของ MOOCs มีดังนี้

- เข้าถึงง่าย MOOCs ส่วนใหญ่ไม่มีค่าใช้จ่าย ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาการสอนได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- มีส่วนร่วม ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหาการสอน ถามคำถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนคนอื่น และปรึกษากับผู้สอนได้
- เสรี ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนวิชาที่ต้องการได้ โดยไม่จำกัดพื้นฐาน อายุ สถานที่ และความเร็วในการเรียน (ภาสกร ไหลสกุล, 2559)

อย่างไรก็ตาม MOOCs มีลักษณะการเรียนการสอนที่คล้ายคลึงกับการเรียนการสอนในห้องเรียนแบบดั้งเดิม โดยเนื้อหาการเรียนจะถูกแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ และมีการกำหนดระยะเวลาเปิด - ปิด มีการประเมินผล มีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ทำงานกลุ่ม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม MOOCs จะมีรูปแบบการเรียนการสอนที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว เช่น สื่อการเรียนรู้ MOOCs ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการนำเสนอสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น วิดีโอ เอกสาร สื่อการเรียนรู้แบบปฏิสัมพันธ์ เป็นต้น กิจกรรมการเรียนรู้ จะเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในระหว่างการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่พบบ่อยใน MOOCs ได้แก่ การทำแบบฝึกหัด การอภิปราย การนำเสนองาน เป็นต้น การประเมินผล MOOCs มักมีการประเมินผลเพื่อวัดผลการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการประเมินผลอาจใช้รูปแบบต่าง ๆ เช่น การตอบคำถาม การเขียนเรียงความ การนำเสนองาน เป็นต้น MOOCs จึงเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและมีประโยชน์ต่อผู้เรียนและระบบการศึกษาช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาใหม่ ๆ ได้อย่างอิสระและเท่าเทียม พัฒนาทักษะและความรู้ที่จำเป็นสำหรับการทำงานและชีวิตในศตวรรษที่ 21



## ความแตกต่างระหว่างการศึกษาแบบ E - Learning และ MOOCs

E - Learning และ MOOCs มีลักษณะที่เหมือนกันในเรื่องของรูปแบบการศึกษาออนไลน์ที่มุ่งเน้นการให้การศึกษาผ่านเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่ทำให้ทุกคนมีโอกาสทางการศึกษาได้เท่าเทียมกัน แต่ทั้งสองแบบมีข้อแตกต่างกันในหลายด้าน คือ

E - Learning จะไม่จำกัดระยะเวลาในการเรียนสามารถเข้าเรียนได้ตลอดเวลา แต่ MOOCs มีลักษณะเหมือนหลักสูตร มีระยะเวลาการเปิดเรียนและเลิกเรียนเหมือนห้องเรียนปกติ มีการกำหนดหัวข้อย่อยในรายวิชาไว้แล้วมีการวัดและประเมินผล มีการบ้าน มีกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ทำงานกลุ่ม รวมทั้งให้ผู้เรียนมีส่วนช่วยกันตรวจงานซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถเทียบหลักสูตรกับสถาบันอุดมศึกษาหรือใช้อ้างอิงในการสมัครงานได้

ผู้สอนมีการสร้างเนื้อหาความรู้ส่งให้กับผู้เรียนโดยการสอนแบบ MOOCs มีการเพิ่มเติมในเรื่องของการเก็บผลสอบก่อนเรียน (ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา) มีการออกแบบการสอนวางแผนในเรื่องของการนำเสนอ บทเรียน และรูปแบบการสอนให้เหมาะสมกับนักศึกษาการออกแบบฟอร์มของแบบทดสอบ (Assignment) พร้อมระยะเวลาในการส่งผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งจะเป็นรูปแบบกึ่งบังคับการใช้ Project-Based Learning หรือ Problem-Based Learning ทำให้กิจกรรมการเรียนระหว่างที่ออนไลน์บนระบบของ MOOCs นั้นให้น่าสนใจและสร้างความรู้สึกรู้สึกให้เกิดความสนใจตื่นตัวต่อบทเรียนแล้วจึงค่อยนำผลลัพธ์ก่อนเรียนมาเปรียบเทียบกับผลลัพธ์หลังเรียน (ทัศนีย์ จันอินทร์, 2557)

รูปแบบแนวทางการส่งงานของผู้เรียนผ่านระบบ MOOCs มีเรื่องของกระบวนการสร้างจูงใจ (Motivation) ระหว่างการเรียนด้วยการใช้แอนิเมชันและการมีกิจกรรม แล้วจึงกำหนดการส่งงานเป็นรูปแบบสื่อดิจิทัล ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) และกระบวนการสร้างสิ่งใหม่ (Create) เพื่อนำเสนองานของตนเอง ในรูปแบบดิจิทัล เช่น บล็อก (Blogs) เว็บไซต์ (Website) วิดีโอ (Videos Content) หรือสื่อรูปแบบอื่น เป็นต้น (ดิจิทัล เอจ, 2560)

MOOCs อาจจัดว่าเป็น E - Learning ที่เป็นลักษณะการเรียนรู้ออนไลน์แบบสมบูรณ์ (Fully Online Learning) ซึ่งต่างจาก E - Learning แบบเดิมที่ส่วนใหญ่มักจะใช้เรียนกับนักเรียนในกลุ่มจำกัด เช่น ในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยตัวเอง ซึ่งส่วนใหญ่จะรวมอยู่ในค่าเล่าเรียน และบางสถาบันให้ผู้เรียนเรียนผ่าน E - Learning และเมื่อเรียนจบจะได้รับประกาศนียบัตรหรือปริญญาบัตรจริง แต่ MOOCs เป็นการจัดการเรียนระดับกว้างมากหรือระดับทั่วโลก (Thai OER/MOOC, 2558)

จะเห็นได้ว่า MOOCs เป็นรูปแบบการศึกษาออนไลน์ที่มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจาก E - Learning หลายประการ เช่น MOOCs มุ่งเน้นไปที่การเปิดกว้างสำหรับผู้เรียนจำนวนมากโดยไม่จำกัดจำนวน โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย มีระยะเวลาเรียนที่ชัดเจน และมีการวัดและประเมินผล MOOCs จึงถือเป็นนวัตกรรมการศึกษาแบบใหม่ที่มีศักยภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้อย่างเท่าเทียมและมีประสิทธิภาพ

**ตารางที่ 4** จากความแตกต่างระหว่าง E - Learning และ MOOCs สามารถสรุปได้ ดังนี้

ลักษณะ	E - Learning	MOOCs
ความเปิดกว้าง	หลักสูตร E - Learning ที่เปิดสอนโดยสถาบันการศึกษา อาจจำกัดผู้เรียนเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนด แต่หลักสูตร E - Learning ที่เปิดสอนโดยบุคคลหรือองค์กรทั่วไปอาจเปิดกว้างสำหรับผู้เรียนทุกคน	เปิดกว้างสำหรับผู้เรียนทุกคน โดยไม่จำกัดจำนวน
ค่าใช้จ่าย	หลักสูตร E - Learning ที่เปิดสอนโดยสถาบันการศึกษา อาจเสียค่าใช้จ่าย แต่หลักสูตร E-Learning ที่เปิดสอนโดยบุคคลหรือองค์กรทั่วไปอาจไม่เสียค่าใช้จ่าย	ไม่เสียค่าใช้จ่าย



**ตารางที่ 4** จากความแตกต่างระหว่าง E - Learning และ MOOCs สามารถสรุปได้ ดังนี้ (ต่อ)

ลักษณะ	E - Learning	MOOCs
ระยะเวลา	หลักสูตร E - Learning ที่เปิดสอนโดยสถาบันการศึกษา อาจกำหนดระยะเวลาเรียนที่ชัดเจน แต่หลักสูตร E - Learning ที่เปิดสอนโดยบุคคลหรือองค์กรทั่วไปอาจไม่กำหนดระยะเวลาเรียนที่ชัดเจน	กำหนดระยะเวลาเรียนที่ชัดเจน
การประเมินผล	หลักสูตร E - Learning ที่เปิดสอนโดยสถาบันการศึกษา อาจมีการวัดและประเมินผลเช่นเดียวกับการเรียนแบบดั้งเดิม แต่หลักสูตร E - Learning ที่เปิดสอนโดยบุคคลหรือองค์กรทั่วไปอาจไม่มีการวัดและประเมินผล	มีการวัดและประเมินผล

อย่างไรก็ตามองค์ประกอบของรายวิชา ในการเรียนการสอนด้วย MOOCs ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ต้องมีองค์ประกอบ คือ

- ชุดวิดีโอสอน ที่มีเนื้อหาประกอบด้วยคำอธิบายให้ข้อมูลของรายวิชา การยกตัวอย่างงาน และการทดลอง
- เอกสารประกอบการสอนออนไลน์
- การสนทนา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- กิจกรรมออนไลน์
- การประเมินผลการเรียน
- การทดสอบความเข้าใจ เช่น แบบทดสอบแบบเลือกตอบ แบบสอบถาม และแบบประเมินตนเอง

**ผู้ให้บริการ MOOCs**

ปัจจุบันมีสถาบันที่ให้บริการการเรียนการสอน MOOCs มากขึ้น และมีสถาบันที่ได้พัฒนาและได้รับความนิยมจากผู้เรียน ซึ่งจำแนกได้ ดังนี้

ผู้ให้บริการ MOOCs ในต่างประเทศ

edX (<https://www.edx.org>) เป็น MOOCs ที่ได้รับความนิยมและมีหลักสูตรที่เปิดสอนในแต่ละสาขาวิชาจำนวนมาก เป็น MOOCs ที่ไม่แสวงหากำไร ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย Harvard และ MIT (Massachusetts Institute of Technology) และมีมหาวิทยาลัยจากหลายทวีปเข้าร่วมอีกหลายแห่งด้วยกันความหมายของ MOOCs มีดังนี้ มีการประเมินผลการเรียนและอาจมีการสอบที่ศูนย์สอบแต่ละภูมิภาค รวมถึงมีการปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน มีเวลาในการเรียนชัดเจน สามารถลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 2 สัปดาห์หลังจากเริ่มสอน เมื่อสอบผ่านแต่ละรายวิชาและเรียนจบสามารถได้รับเกียรติบัตรรับรองว่าเรียนจบและเกียรติบัตรรับรองว่าสอบผ่าน โดยมีตราสัญลักษณ์ของ edX และตราของมหาวิทยาลัยต่อท้ายด้วย X เช่น HarvardX, MITX เป็นต้น

Coursera (<https://www.coursera.org>) เป็น MOOCs ที่ใหญ่ที่สุดในลักษณะที่แสวงหากำไรก่อตั้งโดย Andrew Ng และ Daphne Koller โพรเฟสเซอร์ด้าน Computer Science จากมหาวิทยาลัย Stanford มีความร่วมมือกับ มหาวิทยาลัยจำนวนมาก อาทิ Duke California Institute of Technology และ University of Illinois at Urbana - Champaign เป็นต้น มีจุดเด่นในเรื่องการเลือกได้หลายภาษา มีการประเมินผลการเรียน มีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนผ่านทางกลุ่มออนไลน์ฟอรัม มีการกำหนดระยะเวลาเรียนที่ชัดเจน เมื่อสอบผ่านแต่ละรายวิชาจะได้รับเกียรติบัตรซึ่งมีลายเซ็นของอาจารย์ผู้สอน และมีบางวิชาสามารถเทียบโอนหน่วยกิตกับมหาวิทยาลัยหลายแห่งทั่วสหรัฐอเมริกา



Udacity (<https://www.udacity.com>) เป็น MOOCs ที่มีรูปแบบสนุกและน่าประทับใจ เป็น MOOCs ที่สวังกาไร ก่อตั้งโดย Sebastian Thrun อาจารย์จากมหาวิทยาลัย Stanford ร่วมกับ Peter Norvig และศาสตราจารย์ จากมหาวิทยาลัยหลายแห่งเน้นที่ชื่ออาจารย์ผู้สอนมากกว่าชื่อมหาวิทยาลัย ส่วนใหญ่เป็นวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้เรียนสามารถเริ่มเรียนเมื่อไหร่ก็ได้ตามอัธยาศัย เมื่อเรียนสิ่งที่ผู้เรียนได้รับเกียรติบัตร และสามารถโอนหน่วยกิตได้บางรายวิชา นอกจากนี้ ยังมีบริการทางด้านเทคโนโลยีที่ร่วมมือกับบริษัทขนาดใหญ่ และโอนหน่วยกิตได้ในบางวิชา

Khan Academy (<https://www.khanacademy.org>) เป็น MOOCs ที่ทำวิดีโอประกอบการสอนได้เข้าใจง่ายและสนับสนุนกลุ่มผู้เรียนหลายวัยก่อตั้งโดย Salman Khan ชาวอเมริกันเชื้อสายบังคลาเทศ - อินเดีย ซึ่งเปิดสอนในระดับมัธยมเป็นหลักและขยายไปหลากหลาย มีระบบติดตามประเด็นการเรียนและมีการให้เหรียญเป็นรางวัลรับรองความสำเร็จอีก และไม่มีค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนเรียนใด ๆ ทั้งสิ้น

Future Learn (<https://www.futurelearn.com>) เป็น MOOCs ของประเทศอังกฤษที่มีรายวิชาออนไลน์ให้เรียนโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย วิชาที่เปิดสอนเป็นวิชาสอนจริงในมหาวิทยาลัยดังหลายแห่งเป็นภาษาอังกฤษ

The Open Learning Initiative (OLI, <http://oli.cmu.edu>) เป็นเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย Carnegie Mellon University ที่เปิดสอนรายวิชาโดยสำหรับทุกคนและสำหรับอาจารย์ทุกคนที่ต้องการสอนเช่นกัน มีวัตถุประสงค์ประสงค์หลักเพื่อสร้างรายวิชาที่มีคุณภาพและสนับสนุนการทำวิชาเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา

Open2 Study (<https://www.open2study.com>) เป็น MOOCs ที่สร้างขึ้นและจัดการ โดย Open Universities Australia ก่อตั้งขึ้นใน ปีพ.ศ. 2556 และมีผู้เรียนจำนวนมาก

OpenupEd (<http://openuped.eu>) เป็น MOOCs ที่ไม่แสวงกำไร และให้บริการด้านการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีการออกแบบหลักสูตรสำหรับผู้เรียนจำนวนมากและผู้เรียนทุกคนที่ต้องการเรียนโดยไม่มีค่าใช้จ่าย (ทศนิยม จันอินทร์, 2557)

ผู้ให้บริการ MOOCs ในประเทศไทย

MOOC Provider หรือ ผู้ให้บริการ MOOC หมายถึง องค์กรหรือหน่วยงานที่ให้บริการหลักสูตร MOOC แก่ผู้เรียน โดยผู้ให้บริการ MOOC มักเป็นสถาบันการศึกษาหรือองค์กรเอกชนที่มีชื่อเสียงในด้านการศึกษาหรือเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้ให้บริการ MOOC มีหน้าที่รับผิดชอบในการออกแบบหลักสูตร พัฒนาเนื้อหา ดำเนินการสอน และติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้ให้บริการ MOOC ในปัจจุบันมีมากมายหลายแห่ง แต่ละแห่งมีจุดเด่นและจุดด้อยที่แตกต่างกันไป การเลือกผู้ให้บริการ MOOC จึงควรพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น คุณภาพของหลักสูตร ประสบการณ์ของผู้ให้บริการ MOOC ค่าใช้จ่าย และความต้องการของผู้เรียน ในประเทศไทย ก็คือ Thai MOOC โดยหน้าที่หลักของผู้ให้บริการเหล่านี้ คือ หาอาจารย์ มาสอนในรายวิชาต่าง ๆ ผ่านแพลตฟอร์มของตนเอง ทั้งนี้ ผู้ให้บริการแต่ละรายก็จะมีรายละเอียดแตกต่างกันไป (ชโรชนี ชัยมินทร์, 2562) อย่างไรก็ตามผู้ให้บริการ MOOCs มีหน้าที่รับผิดชอบในการออกแบบหลักสูตร พัฒนาเนื้อหา ดำเนินการสอน ติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และพัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีความสะดวก มีประสิทธิภาพ และเข้าถึงได้ง่ายสำหรับผู้เรียน ผู้ให้บริการ MOOC จึงมีบทบาทสำคัญในการปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัล ช่วยขยายโอกาสทางการศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษาและการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

## ปัญหาและความท้าทายในการใช้ MOOCs

การเรียนด้วยระบบ MOOCs จะประสบความสำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด โดยมีองค์ประกอบหลายด้าน ดังนี้ การรวบรวมความรู้ (Aggregation) เป็นการเข้าถึงและรวบรวมแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่ออ่านดูและเล่นอย่างสม่ำเสมอ ตั้งใจ และใส่ใจ การสร้างความสัมพันธ์ (Relation)



ภายหลังจากการอ่าน ดูหรือฟัง บางเนื้อหาผู้เรียนอาจสะท้อนและสร้างสัมพันธ์ว่าความรู้ใดเป็นความรู้ใหม่หรือเป็นความรู้เดิม โดยอาจจะใช้หลักการของแผนผังมโนทัศน์ หรือการสรุปประเด็น การสร้างสรรค์ (Creation) ผู้เรียนอาจสร้างสรรค์บางสิ่งเป็นของตนเอง (ตัวอย่างเช่น บล็อก วิดีทัศน์การนำเสนอ เป็นต้น) การแบ่งปัน (Sharing) ผู้เรียนอาจแบ่งปันผลงานกับคนอื่น ๆ บนเครือข่าย MOOCs เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบหนึ่งที่ช่วยลดอุปสรรคสำคัญในการศึกษา รวมทั้งต้นทุนการศึกษาที่มีราคาสูงโดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาต่อในต่างประเทศ แต่ปัจจุบัน MOOCs ก็ยังมีข้อจำกัดบางด้าน เช่น ด้านภาษา มาตรฐานในการเทียบวุฒิ การพิสูจน์ได้ว่าผู้ที่สอบกับผู้ที่ขอจบหลักสูตรเป็นคนเดียวกันหรือไม่ เป็นต้น นอกจากนี้ สถิติผู้เรียนจนจบหลักสูตร MOOCs มีน้อยกว่าผู้ลงทะเบียนเรียนในสัดส่วนที่แตกต่างกันมากเพราะถ้าผู้เรียนเรียนแล้วไม่สนใจก็มีสิทธิ์ที่จะเลิกเรียนหรือเปลี่ยนไปเรียนวิชาอื่นได้ สถิติผู้ใช้ MOOCs ขณะนี้ส่วนใหญ่อยู่ในอเมริกาเหนือและยุโรป ส่วนเอเชียมีผู้เรียนเป็นสัดส่วน 24% ซึ่งส่วนมากได้แก่ ไต้หวัน ญี่ปุ่น จีนเกาหลีใต้ และสิงคโปร์ ประเทศไทยเริ่มมีการส่งเสริมการพัฒนา MOOCs พัฒนา E - Teacher E - Courseware และ E - Learning ในมหาวิทยาลัยหลายแห่ง (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2557)

ฉะนั้นแล้วปัญหาและความท้าทายในการใช้ MOOCs ที่สำคัญ ได้แก่ คุณภาพของเนื้อหาและการสอน MOOCs มักมีจำนวนผู้เรียนจำนวนมาก จึงควรให้ความสำคัญกับคุณภาพของเนื้อหาและการสอน โดยอาจใช้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชานั้น ๆ เป็นผู้สอน หรือใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยในการออกแบบเนื้อหาและการสอน ความยากในการติดตามผลการเรียนรู้ ผู้ให้บริการ MOOC จึงควรพัฒนาระบบติดตามผลการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้ผู้สอนและผู้ดำเนินการสอนสามารถติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ, ปัญหาด้านความน่าเชื่อถือ MOOCs เป็นหลักสูตรที่เปิดให้ผู้เรียนจากทั่วโลกสามารถเข้าถึงได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาด้านความน่าเชื่อถือ ผู้ให้บริการ MOOC จึงควรมีระบบการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรและใบประกาศนียบัตร เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียน

แนวทางในการแก้ไขปัญหาและความท้าทายในการใช้ MOOCs ได้แก่ การพัฒนามาตรฐานของ MOOCs โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนามาตรฐานของ MOOCs เพื่อกำหนดเกณฑ์คุณภาพของเนื้อหาและการสอน ความน่าเชื่อถือของหลักสูตร และการรับรองใบประกาศนียบัตร สถาบันการศึกษาควรร่วมมือกับผู้ให้บริการ MOOCs เพื่อพัฒนาหลักสูตรและการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น การพัฒนาทักษะของผู้เรียน ผู้เรียนควรพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้สามารถเรียนรู้จาก MOOCs ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบ MOOC กับรูปแบบของการจัดการศึกษาในปัจจุบัน

การจัดการเรียนการสอนแบบ MOOC ในยุคดิจิทัล ต้องอาศัยแนวคิดเดียวกันกับการจัดการเรียนการสอนทางไกล การเรียนแบบออนไลน์ เน้นขยายโอกาสทางการศึกษา ลดปัญหาความเหลื่อมล้ำ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้เวลาเพื่อการศึกษา ผสมกับหลักการของ MOOC ในส่วนของการเข้าถึง การมีปฏิสัมพันธ์ และเสรีภาพในการจัดการเรียนการสอน แนวคิด หลักการ และทฤษฎีข้างต้นต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการศึกษาองค์ประกอบของ MOOC อาทิ โครงสร้างพื้นฐานเนื้อหา แบบฝึกหัด ฟอรัม แหล่งทรัพยากรทางการศึกษาแบบเปิด การประเมินผลการเรียน ฯลฯ ร่วมกับการกำหนดลักษณะของ MOOC ที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เรียน ผู้สอน และรูปแบบการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนการสอนแบบ MOOC ถือเป็นแนวคิดหนึ่งที่จะช่วยลดปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาขยายโอกาสทางการศึกษา มุ่งเน้นไปที่ตัวผู้เรียน พัฒนา เปลี่ยนแปลง ปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนให้มีความทัดเทียมกับนานาชาติ และสามารถแข่งขันบนเวทีระดับโลกได้ อีกทั้งเพื่อยกระดับคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อนโยบายของ





รัฐบาล แผนการศึกษาแห่งชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ แสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลา และสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ได้ด้วยตนเองจากการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้รับ เพื่อพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน (ภูษิต สติตย์พงษ์, 2564) โดยสรุปการจัดการเรียนการสอนแบบ MOOC จะช่วยลดปัญหา ความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ขยายโอกาสทางการศึกษา พัฒนา เปลี่ยนแปลง ปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนให้มีความทัดเทียมกับนานาชาติ ยกระดับคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 ตอบสนองต่อนโยบายของรัฐบาล แผนการศึกษาแห่งชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ แสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเองได้ทุกที่ทุกเวลา และสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น ได้ด้วยตนเองจากการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้รับ เพื่อพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

### ประโยชน์ของ MOOCs ต่อรูปแบบของการศึกษาในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง

MOOCs (Massive Open Online Courses) คือ บทเรียนออนไลน์แบบเปิดกว้าง ที่สามารถรองรับผู้เรียน จำนวนมาก เป็นการเรียนรู้แบบใหม่ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง เข้าถึงเนื้อหาการสอนจากบุคลากร ชี้นำของโลก ผ่านสื่อออนไลน์ โดยไม่จำกัดเพศ วัย การศึกษา หรือสถานที่ ที่มีบทบาทสำคัญต่อรูปแบบการศึกษา ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

ขยายโอกาสทางการศึกษา ช่วยให้ผู้คนจากทุกสาขาอาชีพ ทั่วโลก เข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยไม่ต้อง คำนึงถึงข้อจำกัดด้านภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ หรือเวลา ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ที่จำเป็นสำหรับ การทำงานในยุคดิจิทัล

ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ตามความสะดวกของตนเอง สนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้ต่อเนื่อง พัฒนาทักษะความรู้ และติดตามความทันสมัยของเทคโนโลยี

พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะใหม่ ๆ มีหลักสูตรหลากหลาย ตอบสนองความสนใจและความต้องการของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในยุคดิจิทัล เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม

ลดต้นทุนการศึกษา ส่วนใหญ่เปิดให้เรียนฟรี หรือมีค่าใช้จ่ายที่ไม่สูง ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการศึกษา ที่มีคุณภาพ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก

สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้เรียนคนอื่น ๆ จากทั่วโลก สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เปิดกว้างและมีส่วนร่วม (Wong, J., 2017)

ฉะนั้นแล้ว MOOCs จึงมีบทบาทสำคัญต่อรูปแบบการศึกษาในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง ช่วยขยายโอกาส ทางการศึกษา ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะใหม่ ๆ ลดต้นทุนการศึกษา และสร้างสังคม แห่งการเรียนรู้

### สรุป

MOOCs เป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมการศึกษาในยุคดิจิทัล เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ ที่เปิดกว้าง ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงได้ โดยไม่จำกัดอายุ เพศ สถานะทางสังคม หรือสถานะทางการศึกษา MOOCs จึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ตามความสะดวกของตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาการสอนที่มีคุณภาพจากมหาวิทยาลัยชั้นนำทั่วโลก โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือเดินทางไปเรียน ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนในรายวิชาที่สนใจ พัฒนาการตนเองตามความ



ต้องการ เรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ เพิ่มเติมจากการศึกษาเดิม สอดคล้องกับแนวคิดของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ศึกษา MOOCs ช่วยให้การศึกษามีความเข้าถึงได้มากขึ้นสำหรับทุกคน โดยไม่คำนึงถึงปัจจัยด้านค่าใช้จ่าย สถานที่ตั้ง หรือข้อจำกัดด้านอื่น ๆ ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ทำให้ผู้คนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพเท่าเทียมกัน ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา MOOCs สามารถปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัล โดยนำเสนอเนื้อหาและดำเนินการเรียนการสอนในรูปแบบดิจิทัล ช่วยให้การศึกษามีความยืดหยุ่นให้เข้ากับยุคดิจิทัล มีประสิทธิภาพ สะดวก และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน MOOCs จึงเป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพสูงในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และปฏิรูปการศึกษาให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัล ช่วยให้การศึกษามีความเข้าถึงได้ทุกคน พัฒนาศักยภาพของมนุษย์ สร้างอนาคตที่ยั่งยืน และสร้างโอกาสใหม่เพื่อการศึกษาในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง

### เอกสารอ้างอิง

- ชโรชนี ชัยมินทร์. (2562). MOOC: เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในศตวรรษที่ 21. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 1(1), 46-70.
- ณภัทร จาตุศรีพิทักษ์. (2557). วิเคราะห์แนวโน้มการศึกษาออนไลน์. เรียกใช้เมื่อ 30 มกราคม 2567 จาก <https://thaipublica.org/2014/10/settakid2-online-education/>
- ดิจิตัล เอจ. (2560). MOOCs นวัตกรรม การศึกษา แบบเปิดกว้าง ยุคดิจิทัล. เรียกใช้เมื่อ 29 มกราคม 2567 จาก <https://digitalagemag.com/moocs>
- ทัศนีย์ จันอินทร์. (2557). MOOC มุกใหม่ของอีเลิร์นนิ่ง. เรียกใช้เมื่อ 29 มกราคม 2567 จาก [https://www.tkpark.or.th/tha/articles\\_detail/196/MOOCs](https://www.tkpark.or.th/tha/articles_detail/196/MOOCs)
- ภาสกร ไหลสกุล. (2559). MOOC มุกใหม่ของอีเลิร์นนิ่ง. เรียกใช้เมื่อ 30 มกราคม 2567 จาก <https://examplewordpresscom20163.wordpress.com/2016/03/20/Mooc-มุกใหม่ของอีเลิร์นนิ่ง>
- ภูษิต สติธัยพงษ์. (2564). MOOC: นวัตกรรมจัดการเรียนการสอนในยุคไทยแลนด์ 4.0. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ, 13(1), 233-246.
- วิภา เจริญภักดิ์. (2558). MOOC: การศึกษาฟรีแบบเปิดในยุคดิจิทัล. วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ, 8(2), 1-15.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2557). MOOC คือ? เรียกใช้เมื่อ 29 มกราคม 2567 จาก <https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/2622-mooc>
- Thai OER/MOOC. (2558). MOOC และความแตกต่างกับ e-Learning แบบเดิม ๆ. เรียกใช้เมื่อ 29 มกราคม 2567 จาก <http://www.learn.in.th/mooc-difference-e-learning/>
- Wong, J. (2017). Enhancing Self-Regulated Learning in Massive Open Online Courses. Retrieved January 29, 2567, from <https://www.educationandlearning.nl/projects/enhancing-self-regulated-learning-in-massive-open-online-courses>