



ประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล  
เรื่อง การนำผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ในรูปแบบบทเรียนออนไลน์  
มาเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ  
พ.ศ. ๒๕๖๖

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดค่านิยม รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงาน  
วิชาการ ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์ประจำที่มีใช้ข้าราชการ และอาจารย์พิเศษ  
เพิ่มเติมจากประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง ค่านิยม รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงาน  
วิชาการ พ.ศ. 2565 เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ในทุก  
ระดับของแต่ละส่วนงาน และเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับส่วนงานของมหาวิทยาลัยมหิดล

อาศัยอำนาจตามความข้อ ๑๔ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยตำแหน่งทางวิชาการ  
พ.ศ. ๒๕๖๕ อธิการบดีโดยข้อเสนอแนะของคณะกรรมการพิจารณาตำแหน่งทางวิชาการ จึงออกประกาศไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้ให้ใช้สำหรับเป็นแนวทางในการนำผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียน  
การสอนและการเรียนรู้ในรูปแบบบทเรียนออนไลน์มาเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“บทเรียนออนไลน์” หมายความว่า บทเรียนหรือรายวิชาที่เผยแพร่ในรูปแบบของผลผลิต  
ของงานการศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการจัดการเรียนการสอนบนระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์  
(Learning Management System: LMS) ประกอบด้วย ๑) เนื้อหาการเรียนรู้ในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์  
ประเภทต่างๆ เช่น วิดีทัศน์ กราฟิก อินโฟกราฟิก PDF PowerPoint เป็นต้น ๒) การติดต่อสื่อสารและการมี  
ปฏิสัมพันธ์แบบ ๒ ทาง (Interaction Two-way Communication) ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และ ๓) การวัดและ  
ประเมินผลแบบออนไลน์

ข้อ ๓ บทเรียนออนไลน์ที่นำมาเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ จะต้องเผยแพร่ในรูปแบบของ  
ผลผลิตของงานการศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีคำอธิบายแนวคิดการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน  
วิธีการใช้ และผลที่เกิดกับผู้เรียน โดยต้องมีค่านิยม รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงาน  
วิชาการตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง ค่านิยม รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงาน  
วิชาการ พ.ศ. 2565 กลุ่ม 2 ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ข้อ ๒.๒ ผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียน  
การสอนและการเรียนรู้

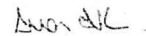
ข้อ ๔ การนำผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ในรูปแบบบทเรียน  
ออนไลน์มาเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดล ว่าด้วยตำแหน่งทางวิชาการ  
พ.ศ. ๒๕๖๕

ข้อ ๕ ผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ในรูปแบบทเรียนออนไลน์  
ให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติตามภาคผนวก ก. แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ กรณีที่มีปัญหาในการตีความหรือปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของ  
อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจในการตีความและวินิจฉัยปัญหา โดยการตีความและคำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์บรรจง มไหสวริยะ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหิดล

## ภาคผนวก ก

### แนวปฏิบัติการนำผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ในรูปแบบบทเรียนออนไลน์มา เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ แบบทำยประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง การนำผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ในรูปแบบบทเรียนออนไลน์มาเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๖

ผลงานจากบทเรียนออนไลน์ที่นำมาใช้ขอตำแหน่งทางวิชาการ ประกอบด้วย

๑. ผลงานในรูปแบบบทเรียน/รายวิชาออนไลน์บนระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS)
๒. เอกสารแนวความคิดพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบบทเรียนออนไลน์

#### ๑. คำนิยามของผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้

ตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง คำนิยาม รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงานวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๕ ได้กำหนดคำนิยามของผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ไว้ว่า ผลงานวิชาการซึ่งอาจดำเนินงานในรูปการศึกษาหรือการวิจัยเชิงทดลองหรือการวิจัยและพัฒนา มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ หรือแก้ไขปัญหาด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน องค์ประกอบของผลงานประกอบด้วยคำอธิบายหรือข้อมูลหลักฐานสำคัญได้แก่ (๑) สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน (๒) แนวคิด ทฤษฎี หลักการและเหตุผล หรือความเชื่อที่ผู้สอนใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนที่เป็นนวัตกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ นวัตกรรมดังกล่าวอาจเป็นรูปแบบใหม่ของการสอนหรือเป็นการสอนแนวใหม่ หรือเป็นงานประดิษฐ์คิดค้นที่พัฒนาขึ้นใหม่ หรือปรับปรุงยุคจากของเดิมอย่างเห็นได้ชัด เช่น เป็นบทเรียนแบบใหม่กิจกรรมใหม่ หรือเทคนิคใหม่ในการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอนและ (๓) กระบวนการและผลลัพธ์ในการนำนวัตกรรมนั้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนในสถานการณ์จริงแสดงผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์โดยมีข้อมูลหลักฐานรองรับว่าได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนในทิศทางที่พึงประสงค์ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในผู้เรียนและผู้สอน

#### แนวปฏิบัติตามคำนิยาม

ผู้เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ จะต้องมีการดำเนินการตามคำนิยามของผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ดังนี้

##### (๑) สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

ผู้เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ ต้องมีการวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์สภาพปัญหาทั่ว ๆ ไปที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบปกติ และความต้องการจำเป็นที่ต้องพัฒนาเป็นบทเรียนออนไลน์ เพื่อนำบทเรียนออนไลน์นั้น ๆ ไปช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ ทั้งนี้การวิเคราะห์สภาพปัญหาจะแตกต่างกันออกไปตามบริบทของแต่ละเนื้อหาวิชา ซึ่งเอกสารแสดงแนวคิดอาจประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- วิเคราะห์สภาพปัญหาทั่วไปที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบปกติ
- วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาบทเรียนออนไลน์
- วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย
- วิเคราะห์ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน (ปัจจัยภายในองค์กร)
- วิเคราะห์การนำผลการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ / การตอบสนองความต้องการทางสังคม

(๒) แนวคิด ทฤษฎี หลักการและเหตุผล หรือความเชื่อที่ผู้สอนใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนที่เป็นนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้ นวัตกรรมดังกล่าวอาจเป็นรูปแบบใหม่ของการสอนหรือเป็นการสอนแนวใหม่ หรือเป็นงานประดิษฐ์คิดค้นที่พัฒนาขึ้นใหม่ หรือปรับปรุงยุคจากของเดิมอย่างเห็นได้ชัด เช่น เป็นบทเรียนแบบใหม่ กิจกรรมใหม่หรือเทคนิคใหม่ในการจัดการเรียนการสอน สื่อที่ใช้ในการเรียนการสอน

ผู้เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ ต้องมีการระบุถึงแนวคิดหรือหลักการ รวมถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องทั้งด้านเนื้อหาวิชาและการออกแบบบทเรียนออนไลน์ เพื่อแสดงให้เห็นว่าบทเรียนออนไลน์ที่ผู้เสนอขอตำแหน่งพัฒนาขึ้นบนระบบบริหารจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) สามารถนำมาช่วยส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ตรงตามที่ได้มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนและการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ซึ่งเอกสารแสดงแนวคิดอาจประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- หลักการออกแบบบทเรียนออนไลน์
- ทฤษฎีทางการศึกษา

(๓) กระบวนการและผลลัพธ์ในการนำนวัตกรรมนั้นไปทดลองใช้กับผู้เรียนในสถานการณ์จริง แสดงผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยมีข้อมูลหลักฐานรับรองว่าได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนในทิศทางที่พึงประสงค์ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในผู้เรียนและผู้สอน

ผู้เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการ จะต้องมีการแสดงให้เห็นถึงกระบวนการและผลลัพธ์ในการนำบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นไปใช้จัดการเรียนการสอนจริง โดยต้องมีการวัดประเมินผลหลังเรียนที่แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Learning Outcome) ที่ตั้งไว้ และระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนออนไลน์ ควรมีการสนับสนุนผู้เรียนในแง่มุมต่าง ๆ (หากมี ให้นำเสนอข้อมูลประกอบ) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดจนจบเนื้อหาวิชา เมื่อการเรียนการสอนออนไลน์สิ้นสุดลง ผู้สอนต้องมีการจัดทำรายงานผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ อาจครอบคลุมถึงประเด็นของจำนวนผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจประโยชน์ที่ได้รับ รวมถึงข้อเสนอแนะ ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ซึ่งเป็นข้อมูลหลักฐานที่จะรับรองว่าได้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนในทิศทางที่พึงประสงค์ก่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งในผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งเอกสารแสดงแนวคิดอาจประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- วิธีการใช้งานบทเรียนออนไลน์ผ่านระบบ MUx หรือระบบจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) อื่นที่ผู้เสนอขอตำแหน่งทางวิชาการเลือกใช้
- ขั้นตอนการเรียนรู้และการประเมินความรู้
- ผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (รายงานผลการจัดการเรียนการสอน)

## ๒. รูปแบบของผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ (ในกรณีนำบทเรียนออนไลน์มาเป็นผลงานเพื่อใช้ขอตำแหน่งทางวิชาการ)

รูปแบบของผลงานวิชาที่เป็นผลผลิตจากการศึกษาที่เป็นบทเรียน กิจกรรม สื่อการเรียนการสอน โดยมีการอธิบายแนวคิดในการพัฒนาและผลการใช้กับผู้เรียนประกอบ อาจจัดทำเป็นเอกสารหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (อ้างอิงตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง คำนิยาม รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงานวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยผู้เสนอขอตำแหน่งจะต้องมีผลงานที่เป็นบทเรียนออนไลน์หรือรายวิชาออนไลน์ ที่จัดการเรียนการสอนบนระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยมหิดล (Mahidol University Extension: MUx) หรือบนระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (Learning Management System: LMS) อื่นๆ ของส่วนงานที่ผู้เสนอขอตำแหน่งเลือกใช้ และต้องมีเอกสารแนวความคิดการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบบทเรียนออนไลน์ประกอบเพื่อชี้แจงแนวความคิดการพัฒนาระบบหรือรายวิชาออนไลน์ให้ครอบคลุมและสอดคล้องตามค่านิยมผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้

### ๓. การเผยแพร่ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้

เผยแพร่ในรูปแบบของผลผลิตของงานการศึกษาแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีคำอธิบายแนวความคิดการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน วิธีการใช้ และผลที่เกิดกับผู้เรียน (อ้างอิงตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง ค่านิยม รูปแบบ การเผยแพร่ และลักษณะคุณภาพของผลงานวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๕)

โดยผู้เสนอขอตำแหน่ง ต้องมีการเผยแพร่บทเรียนออนไลน์หรือรายวิชาออนไลน์บนระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ซึ่งอาจจะเผยแพร่บนระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยมหิดล (MUx) หรือบนระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) อื่นๆ ของส่วนงานที่ผู้เสนอขอตำแหน่งเลือกใช้ก็ได้ ทั้งนี้การเผยแพร่บนระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) จะต้องมียุทธศาสตร์ข้อมูลของรายวิชาที่แสดงให้เห็นถึงขอบเขตเนื้อหา วิธีการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Learning Outcome) ของรายวิชา ดังเช่นตัวอย่างในภาพด้านล่างนี้

การออกแบบการเรียนการสอนสำหรับเรียนออนไลน์ (Instructional Design for Online Learning)

MU-CP

ดูหลักสูตร

ดูหลักสูตร

สาธิตมหาวิทยาลัย :

ปัจจุบันการเรียนการสอนออนไลน์ได้รับความนิยมและได้รับความนิยมในการศึกษาเป็นอย่างมาก ซึ่งมหาวิทยาลัยมหิดลมุ่งเน้นให้การพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีความเหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน กลุ่มผู้เรียน และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในศตวรรษที่ ๒๑ และเพื่อตอบโจทย์ของสังคมไทยที่มีคุณภาพชีวิตการดำรงชีพที่ดี การวางแผนออกแบบการเรียนการสอนที่ดี ซึ่งการออกแบบการเรียนการสอนจะช่วยให้ผู้สอนวางแผนการสอนอย่างมีระบบ สามารถที่จะวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และเลือกวิธีการสอน สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนต่างๆ รวมถึงการวัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสมและตรงประเด็นความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมาย และประสบความสำเร็จ

Course Description :

These days, online learning has become popular and plays an important part in the educational field. Therefore Mahidol University is focusing on creating and developing online learning that suite for today's society, target learners, and also suit for a technology transformation of the digital era. The key to the success online courses should start with a great instructional design for course structure. Instructional design will help the instructor to create and organize an online learning course to the best result. The instructor will be able to analyze their target audiences and determine the delivery methods, media type selection, learning activity, and also the proper evaluation procedures that suitable for the need of learners to make the teaching and learning process meet the expected outcome.

ชื่อรายวิชา	ED001
รับสอน	1 พ.ย. 2020
ค่าลงทะเบียน	0200

## เกี่ยวกับรายวิชา

ชื่อรายวิชา (ภาษาไทย): การออกแบบการเรียนการสอนสำหรับบทเรียนออนไลน์

ชื่อรายวิชา (ภาษาอังกฤษ): Instructional Design for Online Learning

อังกฤษ):

คณะ/ส่วนงานผู้พัฒนา งานเทคโนโลยีการศึกษา กองบริหารการศึกษา

รายวิชา:

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 9 ชม.

ออนไลน์ทั้งหมด:

จำนวนชั่วโมงที่ต้องใช้ใน 1-3 ชม. / สัปดาห์

การเรียนรู้ต่อสัปดาห์/หรือ

ต่อครั้ง :

ระดับของเนื้อหาวิชา : เบื้องต้น

รูปแบบการเรียนในรายวิชา เรียนด้วยตนเอง (self-paced)

:


ภาษาที่ใช้ในการจัดการ ภาษาไทย

เรียนการสอน:


Subtitle: มี

รายวิชานี้เหมาะสำหรับ :

1. ครู อาจารย์ ที่ต้องการใช้ความรู้เพื่อนำไปออกแบบและพัฒนาบทเรียน / รายวิชาออนไลน์
2. วิทยากร / โค้ช / ตัวเดอร์ ที่ต้องการใช้ความรู้เพื่อนำไปออกแบบและพัฒนาเป็นหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ระยะสั้น
3. บุคลากรทางการศึกษา เช่น นักเทคโนโลยีการศึกษา นักวิชาการศึกษา หรือนักวิชาการโสตทัศนศึกษา เป็นต้น เพื่อที่จะนำความรู้ไปใช้ในการสนับสนุนเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาบทเรียน / รายวิชา / ฝึกอบรมออนไลน์

 **คุณสมบัติผู้เรียน/ความรู้พื้นฐานที่ควรมีก่อน:**

มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษในระดับพื้นฐาน

 **วัตถุประสงค์การเรียนรู้**

- LO1:เข้าใจหลักการออกแบบการเรียนการสอนโดยใช้ ADDIE Model ได้
- LO2:เข้าใจความหมายของทฤษฎีทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการเรียนการสอนออนไลน์ได้
- LO3:สามารถเลือกเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับทฤษฎีการศึกษาที่กำหนด
- LO4:สามารถเลือกใช้เครื่องมือใน LMS ได้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล

 **นโยบายการวัดประเมินผล เกณฑ์การให้คะแนน การผ่าน/ไม่ผ่าน และใบประกาศนียบัตร (หากมี)**

ผู้เรียนได้รับประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อผ่านการวัดผลทั้งหมด และได้ผลการประเมินเกิน 60%

## แนะนำกิจกรรมการเรียนรู้

### 📄 ผู้บรรยายหน้า

ในบทเรียนนี้ ท่านจะได้ศึกษาเกี่ยวกับ กระบวนการออกแบบการเรียนการสอน โดยใช้หลักการของ ADDIE Model

โดยกิจกรรมในสัปดาห์นี้ประกอบไปด้วย

#### 1. แนะนำรายวิชา

- วัตถุประสงค์แนะนำรายวิชา วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 12345

#### 2. กระบวนการออกแบบการเรียนการสอน (ADDIE Model)

- วัตถุประสงค์นำเข้าสู่บทเรียนเกี่ยวกับ Instructional Design และ ศึกษาทความเพิ่มเติมได้ที่
  - <https://www.td.org/talent-development-glossary-terms/what-is-instructional-design>
  - <https://www.instructionaldesigncentral.com/whatisinstructionaldesign>
  - <https://www.instructionaldesigncentral.com/instructionaldesigntemplates>
- วัตถุประสงค์บรรยายเรื่อง ADDIE Model - ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)
- วัตถุประสงค์สัมมนาฯ กรณีศึกษาแนวทางการวิเคราะห์รายวิชา (Need Analysis) จากรายวิชา MOOC ของมหาวิทยาลัยมหิดล
- วัตถุประสงค์สัมมนาฯ ทิมผลิตสื่อ เกี่ยวกับขั้นตอนการผลิตและพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรายวิชา ( Development)
- วัตถุประสงค์สัมมนาฯ ทิม IT เกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินการบนระบบ LMS การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนบนระบบออนไลน์
- ศึกษาทความเพิ่มเติมได้ที่
  - <https://www.instructionaldesign.org/models/addie/>
  - <https://educationtechnology.net/the-addie-model-instructional-design/>
  - <https://www.slideshare.net/eshkachatpadhyay/building-along-addie>

#### 3. สรุปบทเรียน

- วัตถุประสงค์สรุปบทเรียน เรื่อง ADDIE Model
- Infographic สรุปบทเรียน

#### 4. แบบทดสอบหลังเรียน (Quiz)

- แบบทดสอบแบบ Multiple Choice จำนวน 12 ข้อ

#### ๔. ปริมาณจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ของบทเรียนออนไลน์

บทเรียนออนไลน์ที่สามารถนำมาขอตำแหน่งทางวิชาการ กลุ่ม ๒ ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้) ต้องมีจำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ในบทเรียนออนไลน์ไม่น้อยกว่า ๕ ชั่วโมงการเรียนรู้ (อ้างอิงตามเงื่อนไขการให้ทุนสนับสนุนการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยมหิดล)

#### ๕. ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์

ผู้เสนอขอตำแหน่ง สามารถนำบทเรียนออนไลน์ ๑ เรื่อง มาใช้เป็นผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้) เพื่อขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ โดยประกอบด้วย (อ้างอิงตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๔)

งานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นอย่างน้อย ๑ รายการ โดยผลงานทางวิชาการต้องประกอบด้วยผลงานที่มีคุณภาพระดับ B ขึ้นไป

**ลักษณะคุณภาพ ระดับ B (บทเรียนออนไลน์สามารถใช้กับผู้เรียนกลุ่มเฉพาะหรือผู้เรียนกลุ่มอื่นก็ได้)**

๑. แนวคิดการออกแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนเป็นงานริเริ่ม สร้างสรรค์ที่ปรับจากแนวคิดเดิมหรือเป็นแนวคิดใหม่

๒. มีข้อมูลหลักฐานชัดเจนว่าผลงานการศึกษาที่พัฒนาขึ้นนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้อหรือคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ได้จริง

ข้อ ๒๕ ผู้ขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ต้องเสนอผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพระดับ “B” ขึ้นไปตามข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

(๑) งานวิจัยอย่างน้อย ๒ เรื่อง

(๒) งานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นอย่างน้อย ๑ รายการ

(๓) งานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง และตำราหรือหนังสืออย่างน้อย ๑ เล่ม

(๔) งานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง และบทความทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง

(ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๕)



## ๖. ตำแหน่งรองศาสตราจารย์

ผู้เสนอขอตำแหน่งสามารถนำบทเรียนออนไลน์ ๑ เรื่อง มาใช้เป็นผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้) เพื่อขอตำแหน่งรองศาสตราจารย์ โดยประกอบด้วย (อ้างอิงตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๕)

งานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง และ ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นอย่างน้อย ๑ รายการ และบทความทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ ตำราหรือหนังสือ ๑ เล่ม โดยผลงานทางวิชาการต้อง**มีคุณภาพระดับ B ขึ้นไป**

**ลักษณะคุณภาพ ระดับ B** (บทเรียนออนไลน์สามารถใช้กับผู้เรียนกลุ่มเฉพาะหรือผู้เรียนกลุ่มอื่นก็ได้)

๑. แนวคิดการออกแบบนวัตกรรมการเรียนการสอนเป็นงานริเริ่ม สร้างสรรค์ที่ปรับจากแนวคิดเดิมหรือเป็นแนวคิดใหม่

๒. มีข้อมูลหลักฐานชัดเจนว่าผลงานการศึกษาที่พัฒนาขึ้นนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้อุหรือคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ได้จริง

ข้อ ๓๓ ผู้ขอตำแหน่งรองศาสตราจารย์อาจเสนอผลงานทางวิชาการ ตามวิธีการข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

(๑) วิธีที่ ๑ ผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพระดับ “B” ขึ้นไป ประกอบด้วย

(๑.๑) ผลงานทางวิชาการข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

(๑.๑.๑) งานวิจัยอย่างน้อย ๒ เรื่อง

(๑.๑.๒) งานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง และ ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นอย่างน้อย ๑

รายการ

(๑.๒) บทความทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง หรือ ตำราหรือหนังสืออย่างน้อย ๑ เล่ม

งานวิจัยตาม (๑.๑.๑) ถึง (๑.๑.๒) อย่างน้อย ๑ เรื่อง และบทความทางวิชาการอย่างน้อย ๑ เรื่อง

ผู้ขอตำแหน่งต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First Author) หรือผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding Author)

ตำราหรือหนังสืออย่างน้อย ๑ เล่ม ผู้ขอตำแหน่งต้องมีส่วนร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

(ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๕)

## ๗. ตำแหน่งศาสตราจารย์

ผู้เสนอขอตำแหน่งสามารถนำบทเรียนออนไลน์ มาใช้เป็นผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (ผลงานทางวิชาการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้) เพื่อขอตำแหน่งศาสตราจารย์ โดยประกอบด้วย (อ้างอิงตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๕)

วิธีที่ ๑ งานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติตามที่ ก.พ.อ. กำหนด และ ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ต้องได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ รวมกันทั้งหมด อย่างน้อย ๕ เรื่อง และตำรา หรือ หนังสือ อย่างน้อย ๑ เล่ม โดยผลงานทางวิชาการต้องมี คุณภาพระดับ A ขึ้นไป

วิธีที่ ๒ งานวิจัย อย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติตามที่ ก.พ.อ. กำหนด และ ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ต้องได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ รวมกันทั้งหมด อย่างน้อย ๕ เรื่อง โดยอย่างน้อย ๒ เรื่อง ต้องมีคุณภาพ A+ และอีกอย่างน้อย ๓ เรื่องมีคุณภาพระดับ A ขึ้นไป

### ลักษณะคุณภาพ ระดับ A

๑. มีคุณลักษณะเหมือนระดับ B และ
๒. มีข้อมูลหลักฐานชัดเจนว่าผลงานการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มอื่นได้
๓. ผลงานได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนที่มี impact factors

### ลักษณะคุณภาพ ระดับ A+

๑. มีคุณลักษณะเหมือนระดับ A และ
๒. ผลงานได้รับรางวัลหรือการยกย่องด้านการพัฒนาการเรียนการสอน/งานการศึกษาหรืองานประดิษฐ์คิดค้น ในระดับชาติและ/หรือระดับนานาชาติ

(บทเรียนออนไลน์ที่นำมาขอตำแหน่งศาสตราจารย์ คุณภาพระดับ A ต้องใช้กับผู้เรียนกลุ่มอื่นก็ได้และต้องได้รับตีพิมพ์ผลงาน / คุณภาพระดับ A+ ผลงานต้องได้รับรางวัล)

(๑) วิธีที่ ๑ ผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพระดับ “A” ขึ้นไป ประกอบด้วย

(๑.๑) ผลงานทางวิชาการข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

(๑.๑.๑) งานวิจัยอย่างน้อย ๕ เรื่อง ต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติตามที่ ก.พ.อ. กำหนด

(๑.๑.๒) งานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติตามที่ ก.พ.อ. กำหนด และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ รวมกันทั้งหมดอย่างน้อย ๕ เรื่อง

(๑.๒) ตำราหรือหนังสืออย่างน้อย ๑ เล่ม

งานวิจัยตาม (๑.๑.๑) ถึง (๑.๑.๒) อย่างน้อย ๒ เรื่อง ผู้ขอตำแหน่งต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First Author) หรือผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding Author)

ตำราหรือหนังสืออย่างน้อย ๑ เล่ม ผู้ขอตำแหน่งต้องมีส่วนร่วมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

(๒) วิธีที่ ๒ ผลงานทางวิชาการตามข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

(๒.๑) งานวิจัยอย่างน้อย ๕ เรื่อง ต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติตามที่ ก.พ.อ. กำหนด โดยมีคุณภาพระดับ “A+” อย่างน้อย ๒ เรื่อง และมีคุณภาพระดับ “A” ขึ้นไป อย่างน้อย ๓ เรื่อง

(๒.๒) งานวิจัยอย่างน้อย ๑ เรื่อง ต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติตามที่ ก.พ.อ. กำหนด และผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นต้องได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ รวมกันทั้งหมดอย่างน้อย ๕ เรื่อง โดยที่ผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๒ เรื่อง ต้องมีคุณภาพระดับ “A+” และอีกอย่างน้อย ๓ เรื่อง มีคุณภาพระดับ “A” ขึ้นไป

(๒.๓) งานวิจัยอย่างน้อย ๑๐ เรื่อง ต้องได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติตามที่ ก.พ.อ. กำหนด และมีคุณภาพระดับ “A” ขึ้นไป

ผลงานทางวิชาการตาม (๒.๑) ถึง (๒.๒) อย่างน้อย ๒ เรื่อง ที่มีคุณภาพระดับ “A+” และอย่างน้อย ๑ เรื่อง ที่มีคุณภาพระดับ “A” ขึ้นไป ผู้ขอตำแหน่งต้องเป็นผู้ประพันธ์อันดับแรก (First Author) หรือผู้ประพันธ์บรรณกิจ (Corresponding Author)

(ข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหิดลว่าด้วยตำแหน่งทางวิชาการ พ.ศ. ๒๕๖๕)

๘. จำนวนผู้เรียน

จำนวนผู้เรียนในบทเรียนออนไลน์สำหรับการขอตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ / รองศาสตราจารย์ (คุณภาพระดับ B)	จำนวนผู้เรียนในบทเรียนออนไลน์สำหรับการขอตำแหน่งศาสตราจารย์ (คุณภาพระดับ A)
กรณีเป็นบทเรียนออนไลน์สำหรับกลุ่มเฉพาะนักศึกษา ให้เป็นไปตามจำนวนกลุ่มผู้เรียนหลักที่ระบุไว้ในแผนการสอนหรือ มคอ. ๓	กรณีเป็นบทเรียนออนไลน์สำหรับกลุ่มเฉพาะนักศึกษา จะต้องนำบทเรียนออนไลน์ไปเผยแพร่กับผู้เรียนกลุ่มอื่น โดยต้องมีจำนวนผู้เรียนกลุ่มอื่นมากกว่าหรือเท่ากับ ผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายหลักที่ระบุไว้ในแผนการสอนหรือ มคอ. ๓
กรณีเป็นบทเรียนออนไลน์สำหรับบุคคลทั่วไป (MOOC) ต้องมีผู้ลงทะเบียนขั้นต่ำจำนวน ๒๕๐ คน (อ้างอิงตามเงื่อนไขการให้ทุนสนับสนุนการพัฒนาบทเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยมหิดล)	กรณีเป็นบทเรียนออนไลน์สำหรับบุคคลทั่วไป (MOOC) ต้องมีผู้ลงทะเบียนเป็นกลุ่มผู้เรียนหลักที่ระบุไว้ในแผนการสอน ขั้นต่ำจำนวน ๒๕๐ คน (อ้างอิงตามเงื่อนไขการให้ทุนสนับสนุนการพัฒนาบทเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยมหิดล) และต้องมีจำนวนผู้เรียนกลุ่มอื่นมากกว่าหรือเท่ากับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายหลัก (รวมทั้งหมดขั้นต่ำ ๕๐๐ คน)

## ๙. นิยามคำว่าผู้เรียนกลุ่มอื่นของผู้เรียนออนไลน์

ผู้เรียนกลุ่มอื่น หมายถึง กลุ่มเป้าหมายอื่นๆ ที่นอกเหนือจากกลุ่มเป้าหมายหลัก (ระบุในเอกสารแนวคิดการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบบทเรียนออนไลน์ ข้อการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย)

### 2.2.3 วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย

(สำหรับเพื่อให้เกณฑ์ในระดับ A ตามข้อกำหนดของเกณฑ์ กพอ 64) ควรวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายอื่นๆ เพื่อให้มีข้อมูลหลักฐานชัดเจนว่าผลงานการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับการพัฒนาผู้เรียนกลุ่มอื่นได้

#### กลุ่มเป้าหมายหลัก

อาจารย์ / บุคลากรสนับสนุนทางการศึกษา เช่น นักเทคโนโลยีการศึกษา นักวิชาการศึกษา หรือนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ที่ต้องการใช้ความรู้เพื่อนำไปออกแบบและพัฒนาบทเรียน / รายวิชาออนไลน์ / ฝึกอบรมออนไลน์

#### กลุ่มเป้าหมายอื่นๆ

1. ครู / อาจารย์ / บุคลากรสนับสนุนทางการศึกษา เช่น นักเทคโนโลยีการศึกษา นักวิชาการศึกษา หรือนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ของสถาบันการศึกษาอื่นๆ
2. วิทยากร / โค้ช / ตัวเดอร์ ที่ต้องการใช้ความรู้เพื่อนำไปออกแบบและพัฒนาเป็นหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ระยะสั้น
3. บุคลากรวิชาชีพอื่นๆ ที่สนใจธุรกิจการศึกษาและการจัดศึกษาออนไลน์
4. นักศึกษาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

๑๐. ตัวอย่างเอกสารแนวคิดการพัฒนาวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบทเรียนออนไลน์

เอกสารแนวคิดการพัฒนาวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบทเรียนออนไลน์

เรื่อง การออกแบบการเรียนการสอนสำหรับทเรียนออนไลน์

เพื่อประกอบการเสนอขอตำแหน่งวิชาการระดับ .....

ผู้เสนอผลงาน

.....

คณะ..... มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่ .....

สารบัญ

บทที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของรายวิชา .....	3
ชื่อวิชา .....	3
ชื่อผู้สอนหลัก และผู้ร่วมสอน .....	3
คำอธิบายรายวิชา .....	3
ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (LO) .....	4
รายวิชาจัดอยู่ในกลุ่ม .....	4
บทที่ 2 แนวคิดการพัฒนา .....	5
2.1 สภาพปัญหา .....	5
2.2.1 วิเคราะห์สภาพปัญหาทั่วไปในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบปกติ .....	5
2.2.2 วิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกี่ยวกับรายวิชาถึงความต้องการจำเป็นในการพัฒนารายวิชา .....	5
2.2.4 วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย .....	6
2.2.3 วิเคราะห์ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน (ปัจจัยภายในองค์กร) .....	6
2.2.5 การนำผลการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ / การตอบสนองความต้องการทางสังคม .....	6
2.2 แนวคิด ทฤษฎี และหลักการออกแบบบทเรียนออนไลน์ .....	7
2.2.1 หลักการออกแบบ .....	7
2.2.2 แนวคิดและทฤษฎี .....	8
บทที่ 3 วิธีการใช้งานและขั้นตอนการเรียนรู้ .....	77
3.1 วิธีการใช้งานบทเรียนออนไลน์ผ่านระบบ MUx .....	77
3.1.1 การเข้าใช้งานระบบ MOOC สำหรับบุคคลทั่วไป .....	77
3.1.2 วิธีการค้นหารายวิชา .....	77
3.1.3 วิธีการดูรายวิชาที่ลงทะเบียนไว้ .....	77
3.1.4 วิธีการตรวจสอบคะแนนแต่ละรายวิชา .....	78
3.1.5 วิธีการพิมพ์ประกาศนียบัตร .....	78
3.2 ขั้นตอนการเรียนรู้และการประเมินความรู้ .....	78
3.3 ผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ .....	82
รายการอ้างอิง .....	84
ภาคผนวก .....	85

## บทที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของรายวิชา

### ชื่อวิชา

การออกแบบการเรียนการสอนสำหรับบทเรียนออนไลน์

Instructional Design for Online Learning

### ชื่อผู้สอนหลัก และผู้ร่วมสอน

1. ผู้สอนหลัก ..... สัดส่วนในผลงาน ร้อยละ xxx ประกอบด้วย
  - ประพันธ์และเรียบเรียงเนื้อหาทั้งหมด
  - ออกแบบบทเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้
  - จัดทำกรณีศึกษา ออกแบบคำสัมภาษณ์ และดำเนินการสัมภาษณ์นักศึกษา
  - จัดทำแบบทดสอบความรู้ คำเฉลยและการให้ feedback
  - บรรยายหัวข้อ .....
  - จัดหาเอกสารอ้างอิงและแหล่งความรู้ประกอบการเรียนรู้
  - ตรวจสอบความถูกต้องของบทเรียน
2. ผู้ร่วมสอน ..... สัดส่วนในผลงาน ร้อยละ xxx ประกอบด้วย
  - ร่วมบรรยายหัวข้อ .....
  - ร่วมจัดหาเอกสารอ้างอิงและแหล่งความรู้ประกอบการเรียนรู้
3. ผู้ร่วมสอน ..... สัดส่วนในผลงาน ร้อยละ xxx ประกอบด้วย
  - ร่วมบรรยายหัวข้อ .....
  - ร่วมจัดหาเอกสารอ้างอิงและแหล่งความรู้ประกอบการเรียนรู้
  - ประสานงาน

### คำอธิบายรายวิชา

ปัจจุบันการเรียนการสอนออนไลน์ได้เข้ามามีบทบาทและได้รับความนิยมในวงการศึกษาเป็นอย่างมาก ซึ่งมหาวิทยาลัยมีทิศมุ่งเน้นให้มีการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีความเหมาะสมกับสภาพสังคม ปัจจุบัน กลุ่มผู้เรียน และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล และเพื่อให้ได้บทเรียนออนไลน์ที่มีคุณภาพนั้นควรเริ่มต้นจากการที่ผู้สอนมีการวางแผนออกแบบการเรียนการสอนที่ดี ซึ่งการออกแบบการเรียนการสอนจะช่วยให้ผู้สอนวางแผนการสอนอย่างมีระบบ สามารถที่จะวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และเลือกวิธีการสอน สื่อการสอน กิจกรรมการเรียนต่างๆ รวมถึงการวัดและประเมินผลได้อย่างเหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้เรียน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมาย และประสบความสำเร็จ

## บทที่ 2 แนวคิดการพัฒนา

### 2.1 สภาพปัญหา

#### 2.1.1 วิเคราะห์สภาพปัญหาต่างๆไปในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบปกติ

การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบปกติมีข้อจำกัดด้านเวลา สถานที่ และความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งสามารถใช้บทเรียนออนไลน์เข้ามาช่วยแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนได้ในหลายแง่มุม เช่น มีการแบ่งปันความรู้และเป็นไปตามความต้องการ ความสนใจ ไม่มีข้อจำกัดในด้านเศรษฐกิจ ภูมิศาสตร์ และประชากร ช่วยการลดช่องว่างทางการศึกษาและต่อยอดการเรียนรู้ผ่านสื่อการศึกษาตามสาขาวิชาที่สนใจ (Rafiq, Hashim, Yunus, & Pazilah, 2019) และในปัจจุบันนั้นองค์ความรู้ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้มนุษย์ต้องพัฒนาตนเองตามข้อมูลใหม่อยู่ตลอดเวลา การเข้าถึงองค์ความรู้ใหม่ๆจึงเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นที่ต้องการของคนในยุคปัจจุบัน การเรียนการสอน การอบรม และแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบปกติที่ใช้กันอยู่เดิม มีข้อจำกัดด้านเวลา สถานที่ การเผยแพร่ และความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการเข้าถึงความรู้ใหม่ที่แต่ละคนต้องการ เพื่อนำความรู้ไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของตนเอง (Burns, 2020). ขณะเดียวกัน เทคโนโลยีก็มีความก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ทำให้การส่งต่อองค์ความรู้ไปสู่ผู้เรียนพัฒนาไปตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีด้วยเช่นกัน บทเรียนออนไลน์จัดเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่ง ที่สามารถถ่ายทอดความรู้และทักษะผ่านเทคโนโลยีที่เชื่อมต่อผ่านอินเทอร์เน็ต สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ทุกที่ทุกเวลา ทำให้ผู้เรียนมีทางเลือกในการเข้าถึงองค์ความรู้ได้ง่าย ในเวลาที่เหมาะสม และสร้างพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตามความถนัดของตน ซึ่งการจัดการให้ความรู้แก่ผู้เรียนทางออนไลน์นี้ สามารถแก้ปัญหาข้อจำกัดทั้งในด้านการบริหารเวลาของผู้เรียน ความสามารถของผู้เรียนที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล (Aljaraidh, 2019) และการเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการให้ไปถึงผู้สนใจในวงกว้างได้อย่างรวดเร็ว

#### 2.1.2 วิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกี่ยวกับรายวิชาถึงความต้องการจำเป็นในการพัฒนารายวิชา

ผู้สอนวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกี่ยวกับรายวิชาถึงความต้องการจำเป็นในการพัฒนารายวิชา ซึ่งผู้เรียนที่เรียนจากบทเรียนออนไลน์สามารถนำวิชาความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานและการพัฒนางานในองค์กรตอบสนองความต้องการพัฒนาทักษะความรู้ทางวิชาชีพ (upskill reskill) ของสังคมปัจจุบัน เนื่องจากความรู้ใหม่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การเรียนการสอนออนไลน์ได้เข้ามามีบทบาทและได้รับความนิยมในวงการศึกษาเป็นอย่างมาก ซึ่งสถาบันการศึกษาทุกระดับมุ่งเน้นให้มีการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีความเหมาะสมกับสภาพสังคมปัจจุบัน กลุ่มผู้เรียน และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในสังคมโลก อย่างไรก็ตามบุคลากรด้านการศึกษาอย่างขาดประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งหลักการออกแบบการสอน ขั้นตอนการนำเสนอ และการใช้เทคโนโลยีการสอนและสร้างปฏิสัมพันธ์ จึงต้องเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจตั้งแต่พื้นฐานให้กลุ่มบุคลากรด้านการศึกษา



## 2.2 แนวคิด ทฤษฎี และหลักการออกแบบบทเรียนออนไลน์

### 2.2.1 หลักการออกแบบบทเรียนออนไลน์

การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนรูปแบบบทเรียนออนไลน์ เรื่องการออกแบบการเรียนการสอน สำหรับบทเรียนออนไลน์นี้ อยู่บนหลักการการออกแบบ ADDIE Model (Budoya, Kissaka & Mtebe, 2019) โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอน Analysis เป็นผู้ทำการวิเคราะห์บริบทการเปลี่ยนแปลงและความต้องการของสังคม พัฒนาการของเทคโนโลยี แนวโน้มศึกษาในอนาคต และความพร้อมขององค์กร รวมถึงการ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหา และกำหนดผลลัพธ์การ เรียนรู้ของบทเรียน ดังปรากฏในเอกสาร Analysis 01 (ภาคผนวก ก)
2. ขั้นตอน Design เป็นผู้ประพันธ์เนื้อหาและออกแบบบทเรียนบนพื้นฐานทฤษฎีทางการศึกษา ในทุกหัวข้อ ทั้งวิธีการสอนและการประเมิน การเลือกใช้สื่อและเครื่องมือในการถ่ายทอด เนื้อหาความรู้ และการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ กำหนดไว้ ดังปรากฏในเอกสาร Analysis 02 (ภาคผนวก ข)
3. ขั้นตอน Development เพื่อผลิตสื่อการสอนตามการออกแบบในขั้นตอน Design โดยมี ผลงานการจัดทำสื่อดังนี้
  - เป็นผู้บรรยายและสัมภาษณ์ในคลิปวิดีโอการบรรยายประกอบสื่อการสอนจำนวน 35 หัวข้อ
  - จัดทำแบบทดสอบความรู้ และเฉลยคำตอบจำนวน 3 ชุด รวม 28 ข้อ
  - จัดทำชุดข้อมูลปฏิสัมพันธ์เพื่อให้ feedbacks พัฒนาการเรียนรู้จำนวน 3 ชุด
  - จัดหาแหล่งข้อมูลเพิ่มเติมจำนวน 22 หัวข้อ
4. ขั้นตอน Implementation เป็นผู้ตรวจสอบความพร้อมในการเผยแพร่ หลังนำสื่อการสอน ขึ้นสู่ระบบการจัดการเรียนการสอน MUx
5. ขั้นตอน Evaluation เป็นผู้ปรับปรุงข้อมูลหลังประเมินคุณภาพบทเรียนโดยผู้ทรงคุณวุฒิด้าน เนื้อหาและสื่อการสอน รวมทั้งหมด 2 ท่าน ผลประเมินทั้ง 2 ด้านพบว่า มีความเหมาะสม ครบถ้วนสมบูรณ์ เห็นสมควรให้ผ่านการประเมิน ดังปรากฏในเอกสาร (ภาคผนวก ค)

## 2.2.2 แนวคิดและทฤษฎีทางการศึกษา

การออกแบบรายวิชา การออกแบบการเรียนการสอนสำหรับบทเรียนออนไลน์ ใช้ทฤษฎีการศึกษา และแนวคิดในการเลือกใช้สื่อ ตามรายละเอียดของแต่ละหัวข้อการเรียนรู้ ดังนี้

### 2.2.2.1 หัวข้อที่ 1 ประกอบไปด้วย

#### ชื่อหัวข้อ

บทนำ และ ADDIE Model

#### ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหัวข้อ

(LO1) เข้าใจหลักการออกแบบการเรียนการสอนโดยใช้ ADDIE Model ได้

#### วิธีการสอนพร้อมแนวคิดทฤษฎีการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ระดับการเรียนรู้ของหัวข้อนี้ เน้นความเข้าใจในการทำ Need Analysis ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญของผู้เรียนที่ต้องทำความเข้าใจในช่วงเริ่มต้น จึงเลือกใช้แนวทางของทฤษฎีพฤติกรรมนิยม (Skinner, 1988) ในการถ่ายทอดเนื้อหาที่เป็นทฤษฎีผ่านการบรรยายเชิงสัมภาษณ์เพื่อให้ผู้เรียนรับรู้เนื้อหาผ่านการบอกเล่า สนทนา โดยแยกขั้นตอนของ ADDIE Model ออกเป็นคลิปวิดีโอละหัวข้อเพื่อช่วยให้ผู้เรียนทำความเข้าใจได้ง่ายและไม่เหนียวล้ากับการรับข้อมูลที่มากเกินไปในแต่ละประเด็นตามแนวทางทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพุทธินิยม (Bruner, 2006) และเสริมด้วยกรณีศึกษาแสดงตัวอย่างวิธีคิด Need Analysis จากผู้มีประสบการณ์ เพื่อให้ได้ข้อคิดที่มาจากประสบการณ์จริง เพิ่มความง่ายในการจดจำ สร้างความเข้าใจ ประยุกต์ใช้ และนำติดตามในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Dale, 1969) และให้เอกสารอ่านประกอบเพื่อเสริมความเข้าใจสำหรับบุคคลที่ชอบการอ่าน เพื่อส่งเสริมให้มีการสร้างความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่มีประโยชน์ตามแนวทางของทฤษฎีทฤษฎีสร้างความรู้ใหม่โดยผู้เรียนเอง (Vygotsky, 1978) ทั้งนี้มีการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับทราบระดับความเข้าใจของตนเองก่อนเริ่มต้นเรียน และแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวิเคราะห์ ทบทวนความรู้พร้อมรับ feedbacks พัฒนาความเข้าใจและความคิด

#### สื่อการสอน / กิจกรรม

- วิดีโอหัวข้อแนะนำบทเรียน ความยาว 3.44 นาที
- แบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ
- เอกสารอ่านประกอบ เรื่องความหมายและความสำคัญของการออกแบบการเรียนการสอน
- วิดีโอหัวข้อ Instructional design ความยาว 4.09 นาที
- วิดีโอหัวข้อ ADDIE Model ความยาว 7.04 นาที
- เอกสารอ่านประกอบ เรื่อง ADDIE Model
- วิดีโอหัวข้อ Analysis ความยาว 5.49 นาที
- เอกสารอ่านประกอบ เรื่อง Analysis

### บทที่ 3 วิธีการใช้งานและขั้นตอนการเรียนรู้

#### 3.1 วิธีการใช้งานบทเรียนออนไลน์ผ่านระบบ MUx

##### 3.1.1 การเข้าใช้งานระบบ MOOC สำหรับบุคคลทั่วไป

- เข้าไปที่เมนูเข้าสู่ระบบ
- บุคคลทั่วไป เข้าสู่ระบบผ่านทางปุ่ม SIGN IN ด้วยอีเมลและรหัสผ่านที่สมัครไว้
- นักศึกษา / บุคลากรมหาวิทยาลัยมหิดล เข้าสู่ระบบผ่านทางปุ่ม MU LOGIN และ LOGIN ด้วยอีเมล มหาวิทยาลัย

##### 3.1.2 วิธีการค้นหารายวิชา

- เข้าไปที่เมนูการค้นหารายวิชา
- สามารถพิมพ์รหัสวิชา
- ชื่อวิชา หรือ KEYWORD แล้วกดค้นหาได้
- หรือเลือกวิชาจากคณะ รูปแบบการจัดการเรียนการสอน และ Literacy ที่สนใจ ผ่านตัวกรองบนเว็บไซต์

##### 3.1.3 วิธีการดูรายวิชาที่ลงทะเบียนไว้

- เข้าไปที่เมนู My Courses/หลักสูตรของฉัน
- เมื่อ LOG IN แล้วผู้เรียนที่เข้าสู่ระบบด้วย ACCOUNT บุคคล ทั่วไป จะมองเห็นเฉพาะรายวิชา MOOC ซึ่งเปิดให้บุคคลทั่วไปที่สนใจ เข้าเรียนได้โดยไม่มีข้อจำกัด
- ผู้เรียนที่เข้าสู่ระบบด้วย ACCOUNT นักศึกษา / บุคลากร ผ่านปุ่ม MU LOGIN จะสามารถมองเห็นทั้งรายวิชา MOOC และ รายวิชาที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนภายในมหาวิทยาลัย (SPOC)
- เมื่อเข้าสู่หน้ารายวิชาหากอยู่ในช่วงที่เปิดให้ลงทะเบียน จะมีปุ่ม สำหรับ ENROLL / ลงทะเบียนเรียน ชั้นที่หน้าแรกของรายวิชา
- รายวิชาที่ถูกกด ENROLL ไว้แล้วจะปรากฏที่หน้า MY COURSES ของผู้เรียน สามารถเข้าถึงได้โดยการคลิกที่เมนู MY COURSES / หลักสูตรของฉัน ที่ด้านบนของหน้าเว็บ

### 3.2 ขั้นตอนการเรียนรู้และการประเมินความรู้

แสดงให้เห็นถึงบทบาทผู้เรียนอย่างละเอียดในแต่ละขั้นตอน (ผลลัพธ์ กิจกรรมที่ต้องทำ (ปฏิสัมพันธ์) เครื่องมือ การทดสอบ)

การออกแบบขั้นตอนการเรียนรู้ในวิชานี้ ได้กำหนดให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และทบทวนความรู้แยกแต่ละหัวข้อ เพื่อลดการรับข้อมูลที่มากเกินไปในการเรียนรู้เนื้อหาแต่ละประเด็น โดยมีขั้นตอนการเรียนรู้ของหัวข้อต่างๆดังนี้

#### 3.2.1 หัวข้อบทนำ และ ADDIE Model ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามลำดับดังนี้

1. ดูคลิปวิดีโอการบรรยายแนะนำบทเรียน
2. ทำแบบทดสอบความรู้ก่อนเรียน ประเภทปรนัย 15 ข้อ
3. อ่านเอกสารประกอบการสอนรูปแบบ infographic หัวข้อความหมายและความสำคัญของการออกแบบการเรียนการสอน
4. ดูคลิปวิดีโอการบรรยายหัวข้อ ADDIE Model
5. อ่านเอกสารเพิ่มเติมหัวข้อ ADDIE Model จากแหล่งการเรียนรู้ภายนอก
6. อ่านเอกสารประกอบการสอนรูปแบบ infographic หัวข้อ ADDIE Model
7. ดูคลิปวิดีโอการบรรยายหัวข้อ Need Analysis
8. อ่านเอกสารเพิ่มเติมหัวข้อ Need Analysis จากแหล่งการเรียนรู้ภายนอก
9. ดูคลิปวิดีโอกรณีศึกษาที่ 1 การสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ทำ Need Analysis
10. ดูคลิปวิดีโอกรณีศึกษาที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ทำ Need Analysis
11. ดูคลิปวิดีโอกรณีศึกษาที่ 3 การสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ทำ Need Analysis
12. ดูคลิปวิดีโอการบรรยายหัวข้อ Design
13. อ่านเอกสารเพิ่มเติมหัวข้อ Design จากแหล่งการเรียนรู้ภายนอก
14. ดูคลิปวิดีโอการบรรยายหัวข้อ Development
15. ดูคลิปวิดีโอกรณีศึกษา การสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ทำ Development

### 3.3 ผลในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์

#### 3.3.1 ข้อมูลรายงานสถิติการใช้งานบทเรียนออนไลน์

จำนวนผู้ลงทะเบียนทั้งหมด xxx คน

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งหมด xxx คน

#### 3.3.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นหลังเรียน

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1.1 เพศ</b>		
หญิง	xxx	xxx
ชาย	xxx	xxx
รวมทั้งหมด	xxx	xxx
<b>1.2 อายุ</b>		
ต่ำกว่า 20	xxx	xxx
21 – 40 ปี	xxx	xxx
41 – 60 ปี	xxx	xxx
มากกว่า 60 ปี	xxx	xxx
รวมทั้งหมด	xxx	xxx
<b>1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด</b>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	xxx	xxx
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	xxx	xxx
ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	xxx	xxx
สูงกว่าปริญญาโท	xxx	xxx
รวมทั้งหมด	xxx	xxx
<b>1.4 สถานภาพปัจจุบัน</b>		
นักเรียน/นักศึกษา	xxx	xxx
ทั้งอยู่ระหว่างการศึกษาและประกอบอาชีพ / มีธุรกิจส่วนตัว	xxx	xxx
ประกอบอาชีพ / มีธุรกิจส่วนตัว	xxx	xxx
ไม่ประกอบอาชีพ	xxx	xxx
รวมทั้งหมด	xxx	xxx

## ส่วนที่ 2 : ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนออนไลน์ผ่านระบบ MUx

ประเด็นความพึงพอใจ	N	ระดับความพึงพอใจ (96)				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ท่านค้นหาเนื้อหาได้ง่าย สะดวกและตรงตามความต้องการ	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
ระดับความยากง่ายของบทเรียนนี้ เหมาะสมกับพื้นฐานความรู้ของท่าน	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
การนำเสนอเนื้อหา เข้าใจง่าย ชวนให้ติดตาม	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
ท่านได้รับการช่วยเหลือและคำแนะนำการใช้งานระบบอย่างเพียงพอ	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
ท่านได้รับการช่วยเหลือและคำแนะนำในการทำกิจกรรมการเรียนอย่างเพียงพอ	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
รายวิชาที่เรียนสอดคล้องกับความต้องการของท่าน	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
ท่านนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนในรายวิชาไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้ทันที	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
ท่านปฏิบัติตามกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดในรายวิชานี้ได้สะดวก	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
ท่านมีความพึงพอใจต่อประสบการณ์ในการใช้งานระบบผ่านระบบ MUx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>รวม</b>	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx

### รายการอ้างอิง

- Aljaraideh, Y. (2019). Massive Open Online Learning (MOOC) benefits and challenges: A case study in Jordanian context. *International Journal of Instruction*, 12(4), 65-78.
- Bruner, J. S. (2006). *In search of pedagogy volume I: The selected works of Jerome Bruner, 1957-1978*. Routledge.
- Budoya, C., Kissaka, M., & Mtebe, J. (2019). Instructional design enabled Agile method using ADDIE model and Feature Driven Development method. *International Journal of Education and Development using ICT*, 15(1).
- Burns, R. (2020). *Adult Learner at Work: The challenges of lifelong education in the new millenium*. Routledge.
- Dale, E. (1969). *Audiovisual methods in teaching (3rd ed.)*. New York: Dryden Press.
- Rafiq, K. R. M., Hashim, H., Yunus, M. M., & Pazilah, F. N. (2019). Developing a MOOC for communicative english: A battle of instructional designs. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 7(7), 29-39.
- Skinner, B. F. (1988). *The selection of behavior: The operant behaviorism of BF Skinner: Comments and consequences*. CUP Archive.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.