

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ ของทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง ผู้สอนจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะ ที่เปลี่ยนไปจากศตวรรษที่ 20 และ 19 โดยทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุดคือทักษะการเรียนรู้ ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นี้ จะต้องมีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำเป็น ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ ดังนั้นการเสริมสร้างองค์ความรู้ ทักษะเฉพาะทาง ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และสมรรถนะของการรู้เท่าทัน จึงเป็นตัวแปรสำคัญที่ต้องเกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคแห่งความเป็นโลกาภิวัตน์ ที่ได้เกิดวิวัฒนาการความก้าวหน้าในทุกๆ มิติเป็นไปอย่างรวดเร็วและรุนแรง ดังนั้นการกำหนดยุทธศาสตร์ และการสร้างความพร้อมที่จะรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้น เป็นสิ่งที่ท้าทายศักยภาพและความสามารถของมนุษย์ที่จะสร้างนวัตกรรมทางการเรียนรู้ในลักษณะต่างๆ ให้เกิดขึ้น การให้การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 จะมีความยืดหยุ่น สร้างสรรค์ ทำท่าย และซับซ้อน เป็นการศึกษาที่จะทำให้โลกเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีการเชื่อมโยงผู้สอน ผู้เรียนและชุมชน เข้าสู่คลังแห่งความรู้ทั่วโลก ผู้สอนจะเปลี่ยนจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ไปเป็นผู้สนับสนุนช่วยเหลือให้ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนสารสนเทศเป็นความรู้ และนำความรู้เป็นเครื่องมือสู่การปฏิบัติและให้เป็นประโยชน์เป็นการเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ [1]

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีโทรคมนาคม มาเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนตามอิสรภาพของตนเอง กิดานันท์ มลิทอง [2] กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่พิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความต้องการ และความสามารถ จะทำให้ผู้เข้ารับการศึกษาแต่ละคนเรียนรู้ในสิ่งที่ตนสนใจตามกำลังความสามารถของตน การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ กนกพร ฉันทนารุ่งภักดิ์ [3] กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญ เป็นการศึกษาเพื่อประชาชนทุกคน เป็นการเพิ่มศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ มีระบบ World Wide Web ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลได้ด้วยตนเอง มีการสร้างสื่อทางเสียง ข้อความ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว เพื่อสร้างความสนใจให้กับผู้เรียน เป็นการสร้างองค์ความรู้ที่ยั่งยืน ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ออนไลน์โดยใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด (Massive Open Online Course: MOOC) ที่จัดว่าเป็นนวัตกรรม

ใหม่ของการศึกษาโลกที่นำเอาเทคโนโลยีและวิธีการเรียนรู้สมัยใหม่มาผสมผสาน ทำให้คนทั่วโลกเข้าถึงผ่านออนไลน์ สามารถเข้าถึงได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย มีการปฏิสัมพันธ์ที่ทำให้ผู้เรียนตื่นตัว และมีเสรีภาพที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเลือกเนื้อหาที่ต้องการเรียนรู้ได้เท่าที่ตัวเองต้องการ เมื่อเรียนจบสอบผ่านส่งการบ้านครบก็จะได้ประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดทักษะตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ [4]

การนำระบบการเรียนรู้โดยใช้แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด ได้ขับเคลื่อนบนมาตรฐานของระบบ LMS (Learning Management System) ที่เป็นระบบจัดการการเรียนการสอน มีหน้าที่ในการบริหารจัดการข้อมูลของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้สอน โครงสร้างเนื้อหา หลักสูตร และข้อสอบ รวมทั้งการติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรม นอกจากนั้นผู้สอนและผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังสามารถติดต่อสื่อสารกันผ่านทางเครื่องมือสื่อสารที่ระบบจัดไว้ให้ เช่น News E-mail Chat และ Web board เป็นต้น [5] และยังใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ได้แก่ Facebook, YouTube และ Website เข้ามาช่วยในการเรียนรู้แบบเปิดเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ระบบดังกล่าวได้ถูกนำมาใช้กับวิธีการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน โดยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเลือกทำผลงานที่ตนสนใจ วางแผนในการทำผลงาน ศึกษาหาข้อมูลความรู้ที่จำเป็น และลงมือปฏิบัติงานตามแผนงานที่วางไว้จนได้ผลงานใหม่ แล้วนำผลงานและประสบการณ์ทั้งหมดมาอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และสรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์ที่ได้รับทั้งหมด [6] ดังนั้นการเรียนรู้แบบโครงการ (Project Based Learning) จะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้มาจากการเรียนรู้ออนไลน์ มาปรับใช้ในการทำผลงาน ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สร้างวิธีการเรียนรู้ตามศักยภาพของตนเอง ได้มีโอกาสในการเรียนรู้ และพัฒนาในหลายด้านด้วยกัน [7]

จากที่มาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงต้องการเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้ จากการที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องเดินทางมาตามสถานที่จัดอบรม ซึ่งเสียค่าอบรมที่แพงและเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากในการเดินทาง เป็นการอบรมที่ใช้การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ ที่สามารถเข้าไปเรียนรู้และทบทวนเนื้อหาได้ทุกที่ตลอดเวลาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเข้าถึงได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และมีเสรีภาพที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเลือกเนื้อหาที่ต้องการเรียนรู้ได้เท่าที่ตัวเองต้องการ เมื่อเรียนจบสอบผ่านส่งการบ้านครบจะได้ประกาศนียบัตรอิเล็กทรอนิกส์จากโครงการ โดยร่วมมือกับภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความต้องการของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
2. เพื่อสร้างกระบวนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
3. เพื่อสร้างและประเมินคุณภาพของระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
4. เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
5. เพื่อประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
6. เพื่อประเมินผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ เพื่อเป็นประโยชน์ในการฝึกอบรม
2. การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ สามารถทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถเข้าใจเนื้อหาและประยุกต์ใช้กับเนื้อหาอื่นได้

1.4 สมมติฐานของการศึกษา

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความต้องการการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิดโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
2. ได้กระบวนการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
3. คุณภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิดโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ อยู่ในระดับมาก

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้ารับการศึกษาในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ของผู้เข้ารับการศึกษามีสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.50

5. ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ อยู่ในระดับมาก

6. ผลงานของผู้เข้ารับการศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ อยู่ในเกณฑ์มาก

1.5 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.1 ตัวแปรต้น

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์

1.5.2 ตัวแปรตาม

ผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์

ผลงานของผู้เข้ารับการศึกษามีต่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์

1.6 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.6.1 ประชากร

ประชากรเป็นสมาชิกจากชุมชนออนไลน์โปรแกรมดีดี ที่สมัครเข้าร่วมโครงการ ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2557 จำนวน 120 คน

1.6.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมในระบบ ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2557 จำนวน 40 คน เนื่องจากเป็นผู้เข้าร่วมโครงการอย่างต่อเนื่อง

1.7 ขอบเขตของงานวิจัย

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ จะประกอบไปด้วยวิดีโอออนไลน์ ไฟล์เอกสาร PDF และบทความผ่านเว็บไซต์ โดยเนื้อหาจะใช้เวลาเรียน 24 ชั่วโมง

1.8 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบศึกษาความต้องการการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
2. แหล่งการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิดโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
3. แบบประเมินคุณภาพการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
4. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
5. แบบประเมินความพึงพอใจการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิดโดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์
6. แบบประเมินผลงานของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์

1.9 นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ หมายถึง การจัดฝึกอบรมออนไลน์ในหลักสูตรการสร้างสื่อ Mobile Learning ด้วย Adobe Captivate 8 (Trial Version) ที่ใช้หลักการของทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด (MOOC) โดยประกอบด้วย Facebook, YouTube, Website และระบบ LMS

แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด (Massive Open Online Course: MOOC) หมายถึง หลักการที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่เปิดคอร์ส (Course) การเรียนออนไลน์ (Online) จากระบบที่เปิดฟรี (Open) และมีผู้เรียนร่วมกันเป็นจำนวนมาก (Massive)

การเรียนรู้แบบใช้โครงงานเป็นฐาน หมายถึง การเรียนรู้ที่นำไปสู่การลงมือปฏิบัติจริง เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องสร้างผลงานของตนเอง 1 โครงงานเพื่อให้เกิดประสบการณ์ ความรู้ความเข้าใจที่แท้จริง โดยมีการติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ ซึ่งการเรียนรู้แบบโครงการก็ให้ความหมายเช่นเดียวกัน

ผลงาน หมายถึง งานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องสร้างขึ้นและส่งในช่องทางที่กำหนดไว้ เพื่อให้วิทยากรและกรรมการจัดฝึกอบรมออนไลน์ประเมินผลงาน เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ความพึงพอใจ หมายถึง คะแนนการประเมินแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์

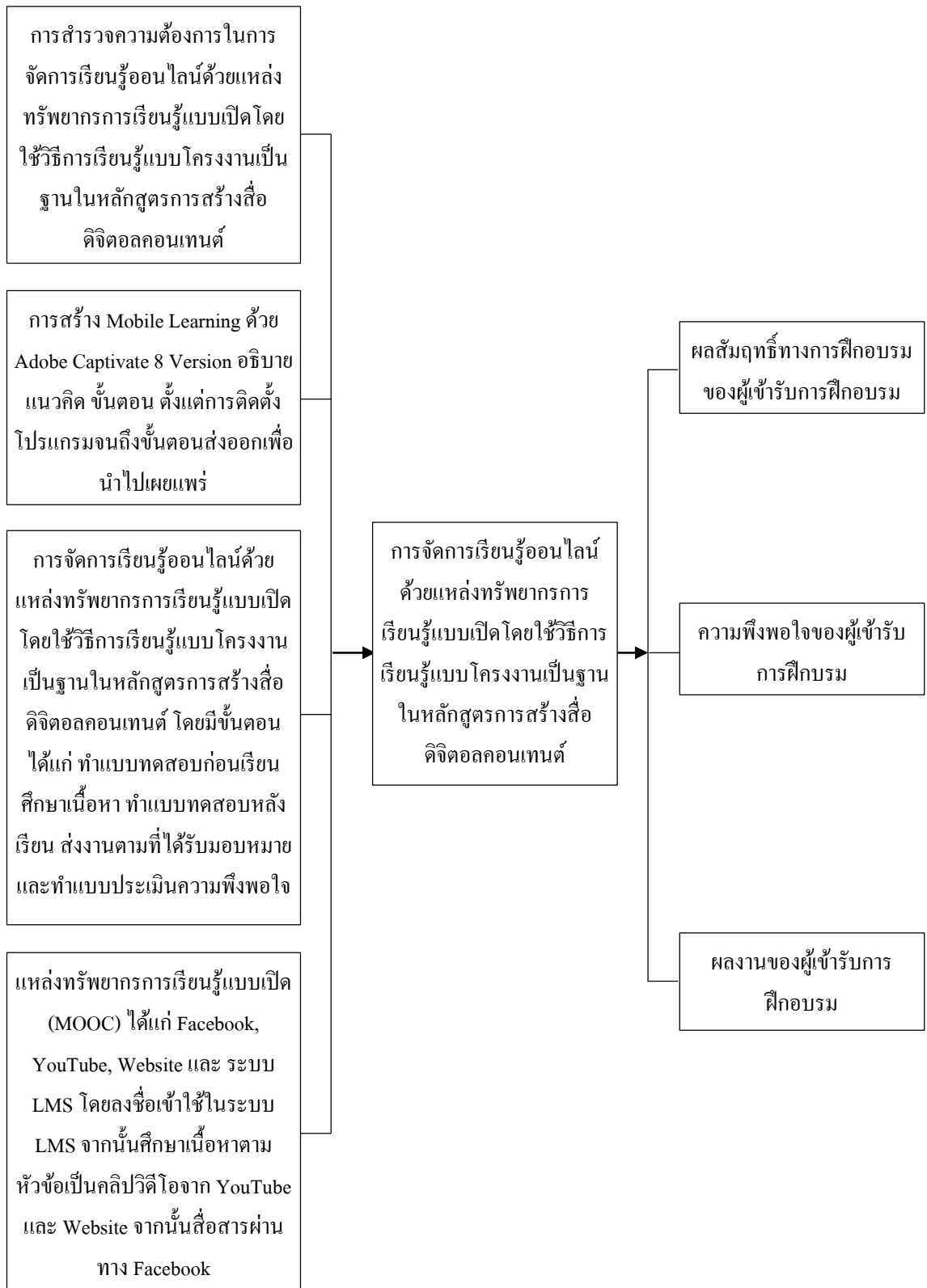
ประกาศนียบัตร หมายถึง เอกสารที่มอบให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ผ่านการฝึกอบรมจากการจัดฝึกอบรมออนไลน์ ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน

1.10 ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษาในครั้งนี้ใช้กับการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถลงทะเบียนได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยมีระยะเวลาอยู่ในระบบ 30 วัน หลังจากที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่งผลงานและได้รับการประเมินผลงานอยู่ในเกณฑ์ดี จะได้รับประกาศนียบัตรจากภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1.11 กรอบแนวคิด

การวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้แบบเปิด โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ในหลักสูตรการสร้างสื่อดิจิทัลคอนเทนต์ ผู้วิจัยได้ศึกษางานเอกสารและวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังนี้



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย