

คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล
Open Educational Resource Library
Mahidol University Library and Knowledge Center

สิขริน สุวรรณนที

หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล e-mail: sikharin.suw@mahidol.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอแนวปฏิบัติในการรวบรวมและการเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดกรณีศึกษาหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เผยแพร่ทรัพยากรผ่านคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Repository for Open Educational Resources) ที่เว็บไซต์ <http://oer.learn.in.th> ภายใต้โครงการระบบสื่อสาระออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีในวโรกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558 โดยเป็นความร่วมมือระหว่างหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ในระยะเวลา 3 เดือน

คำสำคัญ:

การรวบรวม, การเผยแพร่, คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด, สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), ความร่วมมือ

Abstract

This article provides an approach to collecting and disseminating open educational resources of Mahidol University Library and Knowledge Center. These resources are published through the "Repository for Open Educational Resources" (URL: <http://oer.learn.in.th>) under the project of online media for distance learning on the auspicious occasion of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn's 5th cycle, or 60th, birthday anniversary (April 2, 2015). A collaboration between the Library and the Knowledgebase of Mahidol University. This is a collaborative project with the National Science and Technology Development Agency (NSTDA) with a 3 month period.

Keyword:

Collecting, Disseminating, Repository for Open Educational Resources, the National Science and Technology Development Agency (NSTDA), Cooperation

บทนำ

มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศ มีบทบาทในการพัฒนาองค์ความรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม เป็นแหล่งทรัพยากรการศึกษาตามอัธยาศัย ที่มีความหลากหลาย การแบ่งปันทรัพยากรด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับให้กับสังคมหรือบุคคลที่สนใจสามารถเข้าถึงได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย เพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด (Open Educational Resources) หรือโอเออาร์ (OER) จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้เรียนต้องมีทักษะในการเรียนรู้ที่หลากหลายไม่เฉพาะในห้องเรียน มีทักษะการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งเป็นการช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ยั่งยืนตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ที่ทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้ร่วมกันจัดทำโครงการระบบสื่อสาระออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในวโรกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558 และได้พัฒนา “คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (Repository for Open Educational Resources)” ที่เว็บไซต์ <http://oer.learn.in.th> ขึ้นมาเพื่อเปิดให้อาจารย์ ครู ผู้เรียน บุคคลทั่วไป สามารถสืบค้นทรัพยากรด้านการศึกษาที่หลากหลายผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น คลังเก็บภาพ คลิปวิดีโอ แผนภาพ ผังมโนทัศน์ แบบทดสอบ เกมส์ การศึกษา สื่อแอนิเมชันเพื่อใช้ในการศึกษา ที่ทุกคนสามารถเข้าถึง เพื่อนำมาปรับปรุงและเอาไปใช้สร้างสื่อการเรียนการสอนได้โดยไม่ละเมิดกฎหมายลิขสิทธิ์

หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล เล็งเห็นประโยชน์ของการพัฒนาคลังความรู้ในรูปแบบ OER เพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิดให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและชุมชน ตามโครงการระบบสื่อสาระออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจหลักของหอสมุดฯ ดังนั้นหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลจึงได้เข้าร่วมโครงการดังกล่าวของ สวทช. และจัดทำโครงการคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลร่วมกับสวทช. (Mahidol Libraries OER) เพื่อรวบรวมและเผยแพร่ทรัพยากรด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัยมหิดลและชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย เผยแพร่ไปสู่สาธารณะเป็นการขยายการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศไปสู่สังคมต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอแนวปฏิบัติในการรวบรวมและเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้จากการจัดทำโครงการ Mahidol Libraries OER ในระยะเวลา 3 เดือน

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

ในการรวบรวมและเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล จัดทำเป็นโครงการความร่วมมือกับสวทช. ใช้ชื่อว่า “โครงการคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลร่วมกับสวทช. (Mahidol Libraries OER)” ระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการกำหนดไว้ที่ 3 เดือน ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดขอบเขตการดำเนินงาน

สวทช. กำหนดประเภทของทรัพยากรที่จะนำเข้าถึง OER ไว้ 5 ประเภทประกอบด้วย 1. eBook ฉบับเต็ม 2. สื่อเคลื่อนไหว เสียง วิดีทัศน์ 3. สื่อย้อนอดีตประวัติศาสตร์ 4. สื่อการเรียนการสอน 5. รูปภาพ (Photos) Clipart ทรัพยากรแต่ละรายการจะถูกแบ่งตามหมวดหมู่ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ของ สพฐ. ทั้ง 8 กลุ่มสาระ ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ 2. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ 4. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย 5. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 6. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสตร์ และวัฒนธรรม 7. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี 8. กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ในการรวบรวมและเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดของโครงการ Mahidol Libraries OER เลือกประเภทของทรัพยากรที่จะนำเข้าถึง OER เป็นประเภทรูปภาพ และได้จัดประเภทของรูปภาพแบ่งเป็น 6 ประเภทดังต่อไปนี้ 1. สื่อการเรียนการสอน 2. สถานที่ 3. วัตถุสิ่งของ 4. ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี 5. พรรณไม้ 6. อาหาร ผัก ผลไม้

ระยะเวลาในการดำเนินการโครงการ Mahidol Libraries OER กำหนดระยะเวลาไว้ที่ 3 เดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน พ.ศ.2560 ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการใช้ตัวชี้วัดเชิงปริมาณและคุณภาพ ในส่วนของตัวชี้วัดเชิงปริมาณกำหนดค่าเป้าหมายไว้ที่สามารถนำเข้ารูปภาพเข้าถึง OER ได้จำนวน 500 รูป ในระยะเวลาที่กำหนด และตัวชี้วัดเชิงคุณภาพกำหนดค่าเป้าหมายการลงรายการได้มาตรฐานมีความผิดพลาดของข้อมูลทรัพยากรไม่เกินร้อยละ 5

2. ตั้งคณะทำงานพร้อมกับแบ่งหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด

โครงการ Mahidol Libraries OER ได้จัดตั้งคณะทำงานพร้อมกับแบ่งหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการรวบรวมและเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดออกเป็น 3 กลุ่มประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 ผู้สร้างสรรค์ผลงานหรือเจ้าของผลงาน ประกอบด้วยเจ้าของผลงาน 3 ประเภทคือ 1. บุคลากรหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล 2. บุคลากรมหาวิทยาลัยมหิดล 3. บุคคลทั่วไป

กลุ่มที่ 2 ผู้นำเข้า ทำหน้าที่นำรูปภาพ ใส่คำอธิบายและให้คำสำคัญและกำหนดสัญญาอนุญาตแบบเปิด ประกอบไปด้วยบุคลากรของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ตำแหน่งบรรณลักษณ์ นักเอกสารสนเทศและปฏิบัติการห้องสมุด

กลุ่มที่ 3 บรรณาธิการ ทำหน้าที่ตรวจสอบคำผิด ตรวจสอบการกำหนดสัญญาอนุญาตและอนุมัติเผยแพร่ ประกอบไปด้วยหัวหน้าห้องสมุดคณะ สถาบัน ที่อยู่ในสังกัดหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล โครงการ Mahidol Libraries OER กำหนดให้บรรณาธิการต้องเป็นเจ้าหน้าที่บรรณลักษณ์ที่มีประสบการณ์ในการวิเคราะห์ทรัพยากร มีความรู้ด้านภาษาศาสตร์เป็นอย่างดี สามารถทำหน้าที่บรรณาธิการตรวจสอบคำผิดและให้คำสำคัญกับทรัพยากรได้อย่างถูกต้อง

ในการประสานงานระหว่างกลุ่มคณะทำงานซึ่งมีหน้าที่ต่างกัน โครงการ Mahidol Libraries OER สร้างกลุ่มเครือข่ายสังคมออนไลน์โดยใช้กลุ่มบนเฟซบุ๊กชื่อ Mahidol Libraries OER และโปรแกรมไลน์กลุ่ม Line Group ชื่อ Mahidol Libraries OER ใช้ในการติดต่อประสานงานและประชาสัมพันธ์ข่าวกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและความคืบหน้าของโครงการให้คณะทำงานได้ทราบ

3. อบรมให้ควมรู้กับคณะทำงานโครงการ Mahidol Libraries OER และบุคลากรมหาวิทยาลัยมหิดล

3.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการนำเข้าทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด (OER) ให้กับคณะทำงานโครงการ Mahidol Libraries OER

โครงการ Mahidol Libraries OER จัดอบรมการนำทรัพยากรเข้าระบบคลังทรัพยากรด้านการศึกษาแบบเปิด (OER) และการอนุมัติเผยแพร่สู่สาธารณะ ให้กับบุคลากรของหอสมุดและคลังความรู้ฯ โดยเชิญวิทยากรจากฝ่ายบริหารความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นวิทยากร เพื่อเป็นการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และเตรียมความพร้อมแก่คณะทำงานทั้งสามกลุ่มที่ประกอบด้วยผู้สร้างสรรค์ผลงาน ผู้นำเข้า และบรรณาธิการ ในการนำทรัพยากรการศึกษาของหอสมุดและคลังความรู้ฯ เข้าระบบคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด Open Educational Resources (OER)

3.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 หลักสูตรให้ความรู้บุคลากรมหาวิทยาลัยมหิดล

โครงการ Mahidol Libraries OER ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 หลักสูตร ให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดล ได้แก่ 1) หลักสูตร “การสร้างสร้งงานกราฟิกด้วย Open Source Software : GIMP & Inkscape” 2) หลักสูตร “การสร้างแผนที่ความคิด (Mind Map) ด้วยโปรแกรม Open Source : XMind” 3) หลักสูตร “การสร้างสร้งสร้งสื่อ Infographic ด้วย Free Tools Online : PiktoChart” ซึ่งเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการภายใต้โครงการระบบสื่อสาระออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ทางไกลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในวโรกาสฉลองพระชนมายุ 5 รอบ 2 เมษายน 2558 เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับนำมาเลือกเครื่องมือเพื่อสร้งสร้งสื่อได้อย่างมีคุณภาพบนพื้นฐานของการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ และนำสื่อที่สร้งเข้าโครงการ “คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด

4. กำหนดแนวทางรวบรวมทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด

การได้มาของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดของโครงการ Mahidol Libraries OER มีด้วยกัน 3 แนวทางคือ

1. ดำเนินการคัดเลือกทรัพยากรที่มีอยู่เดิมภายในห้องสมุดแล้วแปลงสภาพให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล โดยทรัพยากรทั้งหมดต้องไม่มีประเด็นทางทรัพย์สินทางปัญญา

2. ค้นหาและเชิญชวนผู้สร้งสร้งผลงานที่เป็นจิตอาสาจากบุคลากรหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล บุคลากรมหาวิทยาลัยมหิดล และบุคคลทั่วไป ที่มีรูปภาพเกี่ยวกับทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดเชิญชวนเข้าร่วมโครงการ Mahidol Libraries OER เพื่ออนุญาตเผยแพร่ผลงานของตนเองผ่านคลัง OER

3. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 หลักสูตร ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ให้กับบุคลากรมหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมสร้งผลงานของตนเองนำเข้าคลัง OER ได้แก่ 1) หลักสูตร “การสร้างสร้งงานกราฟิกด้วย Open Source Software : GIMP & Inkscape” 2) หลักสูตร “การสร้างแผนที่ความคิด (Mind Map) ด้วยโปรแกรม Open Source : XMind” 3) หลักสูตร “การสร้างสร้งสร้งสื่อ Infographic ด้วย Free Tools Online : PiktoChart”

5. กำหนดขั้นตอนการทำงานของโครงการ Mahidol Libraries OER

ระบบการทำงานของโครงการ Mahidol Libraries OER ในการรวบรวมและเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดโครงการ Mahidol Libraries OER ได้กำหนดขั้นตอน 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

5.1 กำหนดขั้นตอนของผู้สร้งสร้งผลงานและผู้นำเข้า

- ผู้สร้งสร้งผลงานหรือเจ้าของผลงาน สามารถนำเข้าทรัพยากรรูปภาพได้ด้วยตนเองหรือส่งข้อมูลทรัพยากรรูปภาพให้กับผู้นำเข้าเพื่อนำเข้าระบบ

- ในกรณีที่ผู้สร้างสรรค์ผลงานจะนำทรัพยากรรูปภาพเข้าคลัง OER ด้วยตนเองให้ร้องขอบัญชีผู้ใช้จากผู้ดูแลระบบเพื่อใช้ในลือคอินเ้าระบบของคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER
- ในกรณีที่ผู้สร้างสรรค์ไม่สามารถนำเข้าทรัพยากรรูปภาพได้ด้วยตนเอง สามารถส่งทรัพยากรรูปภาพและคำอธิบายให้กับผู้นำเข้าได้ โดยช่องทางที่โครงการ Mahidol Libraries OER เปิดรับทรัพยากรรูปภาพผ่านทางกลุ่มเฟซบุ๊กชื่อ Mahidol OER หรือทางโปรแกรมไลน์กลุ่ม Line Group ใช้ชื่อว่า Mahidol OER
- ผู้นำเข้าควรตรวจสอบการละเมิดลิขสิทธิ์ที่ทรัพยากรรูปภาพก่อนทุกครั้ง โดยการสอบถามทำความเข้าใจกับเจ้าของผลงานให้แน่ชัดก่อนว่าเป็นรูปภาพที่สร้างสรรค์ขึ้นเอง ไม่ได้ไปละเมิดผู้อื่น

5.2 กำหนดขั้นตอนของระบบนำเข้าทรัพยากรของคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER

ในระบบนำเข้าทรัพยากรของคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER แบ่งออกเป็น 3 ส่วนประกอบด้วย

- การส่งข้อมูล ในส่วนนี้ใช้สำหรับอัปโหลดรูปภาพ วิดีโอ ไฟล์เสียง หรือ E-Books เข้าคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER ระบบนำเข้าทรัพยากรของคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER จะนับสถิติโดยนับ 1 ชื่อเรื่อง ต่อหนึ่งรายการ ภายใน 1 รายการ จะประกอบด้วยรูปภาพเพียงรูปเดียวหรือจะนำเข้ารูปภาพหลายๆรูปใน 1 รายการก็ได้

- คำอธิบาย การใส่รายละเอียดของสื่อประเภทต่างๆ เช่น ชื่อเรื่อง, สื่อสำหรับบุคคลประเภท, ชื่อผู้สร้างสรรค์, ชื่อผู้สร้างสรรค์ร่วม, คำสำคัญ, คำอธิบาย, กำหนดการจำแนกตามระดับชั้น, กำหนดการแบ่งตามสาขาวิชาของสื่อ

- กำหนดสิทธิ Creative Commons ผลงานของเจ้าของผู้สร้างสรรค์ทุกชิ้นจะอนุญาตให้ใช้ได้ภายใต้สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ โครงการ Mahidol Libraries OER กำหนดให้ทุกผลงานใช้รูปแบบสัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์เป็นรูปแบบเดียวกัน คืออนุญาตให้เผยแพร่ ดัดแปลง โดยต้องระบุที่มา แต่ห้ามใช้เพื่อการค้า (Attribution CC – BY – NC) ตามรูปที่ 1



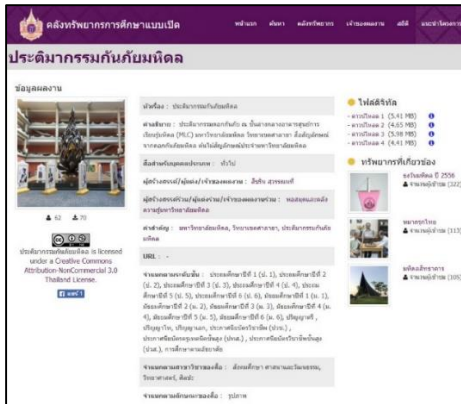
ภาพที่ 1 แสดงการกำหนดสัญญาอนุญาตแบบ Attribution CC – BY – NC

5.3 กำหนดขั้นตอนของการตรวจสอบความถูกต้องของทรัพยากรรูปภาพ

ส่วนของการตรวจสอบความถูกต้องของทรัพยากรรูปภาพและความถูกต้องในการใช้ภาษาเป็นหน้าที่ของบรรณาธิการ ในกรณีที่พบคำผิด หรือการใส่รายละเอียดผิดบรรณาธิการจะส่งกลับไปให้ผู้สร้างสรรค์หรือผู้นำเข้าทราบ ว่าต้องแก้ไขที่จุดใด เพื่อแก้ไขให้ถูกต้องและส่งกลับมาใหม่ เมื่อทรัพยากรรูปภาพและข้อมูลมีความถูกต้องสมบูรณ์แล้ว บรรณาธิการอนุมัติเผยแพร่บนคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER

5.4 กำหนดขั้นตอนของการเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดผ่านคลัง OER

เมื่อบรรณาธิการตรวจสอบความถูกต้องและอนุญาตเผยแพร่ผลงานแล้ว ผลงานของผู้สร้างสรรค์ทุกท่าน จะปรากฏอยู่บนคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER เว็บไซต์ <http://oer.learn.in.th>

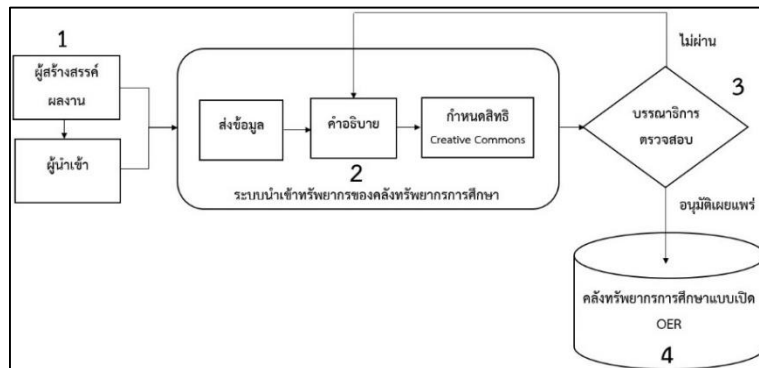


ภาพที่ 2 แสดงตัวอย่างทรัพยากรของโครงการ Mahidol Libraries OER ที่เผยแพร่บนคลังทรัพยากรแบบเปิด OER

โครงการ Mahidol Libraries OER สร้างกลุ่มเครือข่ายสังคมออนไลน์โดยใช้กลุ่มบนเฟซบุ๊กชื่อ Mahidol Libraries OER และโปรแกรมไลน์กลุ่ม Line Group ชื่อ Mahidol Libraries OER ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการประชาสัมพันธ์ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดที่น่าเข้าล่าสุด และใช้สร้างความเข้าใจเรื่องคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER ให้กับบุคคลทั่วไป ผลงานที่อนุญาตเผยแพร่ผลงานของตัวเองเข้าคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER

ผลการศึกษา

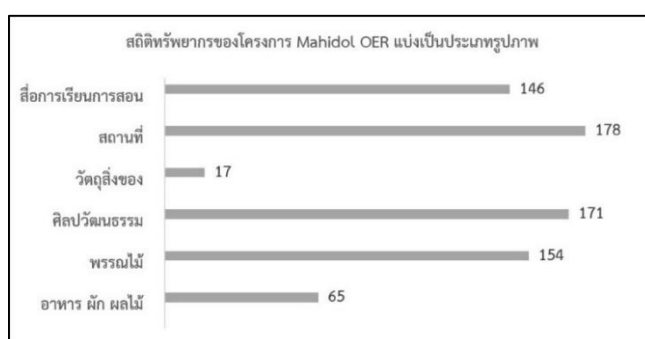
ผลของการดำเนินโครงการ Mahidol Libraries OER ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน พ.ศ.2560 พบว่าทรัพยากรรูปภาพที่นำเข้าคลัง OER ของโครงการมีทั้งสิ้นจำนวน 731 รายการ นับจำนวนรูปภาพแต่ละรายการรวมกันทั้งหมดจะมีรูปภาพมากกว่า 1,400 รูป ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการใช้ตัวชี้วัดเชิงปริมาณและคุณภาพ ในส่วนของตัวชี้วัดเชิงปริมาณกำหนดค่าเป้าหมายไว้ที่สามารถนำเข้ารูปภาพเข้าคลัง OER ได้จำนวน 500 รูป ผลของการดำเนินโครงการพบว่าโครงการ Mahidol Libraries OER มีจำนวนทรัพยากรรูปภาพ ในระยะเวลาที่กำหนด และตัวชี้วัดเชิงคุณภาพกำหนดค่าเป้าหมายการลงรายการได้มาตรฐานมีความผิดพลาดของข้อมูลทรัพยากรไม่เกินร้อยละ 5



ภาพที่ 3 ระบบการทำงานของโครงการ Mahidol Libraries OER ในการเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดผ่านคลัง OER

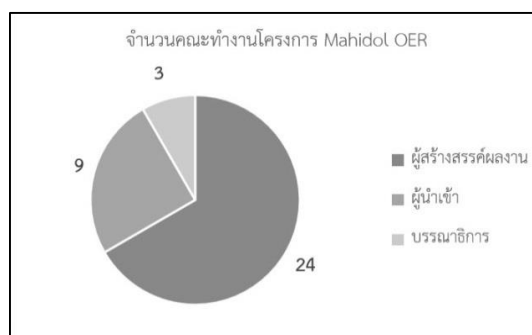
จากการดำเนินโครงการ Mahidol Libraries OER คณะทำงานได้ระบบการทำงานของโครงการ Mahidol Libraries OER ในการเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดผ่านคลัง OER ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1. ขั้นตอนของผู้สร้างสรรค์ผลงานและผู้นำเข้า 2. ขั้นตอนของระบบนำเข้าทรัพยากรของคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER 3. ขั้นตอนของการตรวจสอบความถูกต้องของทรัพยากรรูปภาพ 4. ขั้นตอนของการเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดผ่านคลัง OER ซึ่งเป็นขั้นตอนที่คณะทำงานโครงการ Mahidol Libraries OER นำไปใช้แล้วประสบความสำเร็จ และโครงการ Mahidol Libraries OER จะดำเนินโครงการต่อไปด้วยขั้นตอนนี้ ตามภาพที่ 3

จำนวนสถิติทรัพยากรรูปภาพของโครงการ Mahidol Libraries OER ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ มีรูปภาพประเภทสื่อการเรียนการสอนมีจำนวน 146 รายการ รูปภาพประเภทสถานที่มีจำนวน 178 รายการ รูปภาพประเภทวัตถุสิ่งของมีจำนวน 17 รายการ รูปภาพประเภทศิลปวัฒนธรรมมีจำนวน 171 รายการ รูปภาพประเภทพรรณไม้มีจำนวน 154 รายการ รูปภาพประเภทอาหาร ผัก ผลไม้ มีจำนวน 65 รายการ ดังแสดงตามภาพที่ 4



ภาพที่ 4 สถิติจำนวนรายการนำเข้าทรัพยากรของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

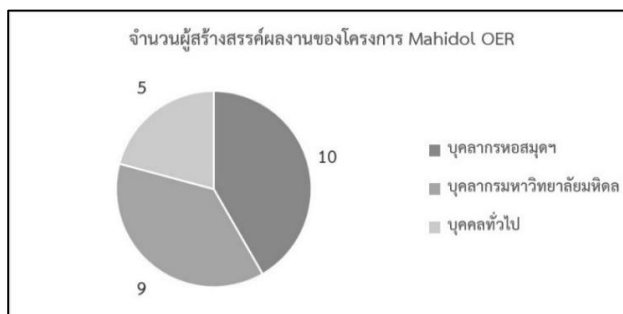
สถิติจำนวนคณะทำงานและผู้เข้าร่วมโครงการ Mahidol Libraries OER ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ จำนวนผู้สร้างสรรค์ผลงานมีทั้งหมด 24 คน จำนวนผู้นำเข้ามีทั้งหมด 9 คน จำนวนบรรณาธิการมีทั้งหมด 3 คน รวมคณะทำงานทั้งหมด 36 คน แสดงดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 สถิติแสดงจำนวนคณะทำงานโครงการ Mahidol Libraries OER

สถิติจำนวนผู้สร้างสรรค์หรือเจ้าของผลงาน ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ Mahidol Libraries OER มีจำนวนผู้สร้างสรรค์ที่เป็นบุคลากรของหอสมุดและคลังความรู้จำนวน 10 คน จำนวนผู้สร้างสรรค์ที่เป็นบุคลากรมห

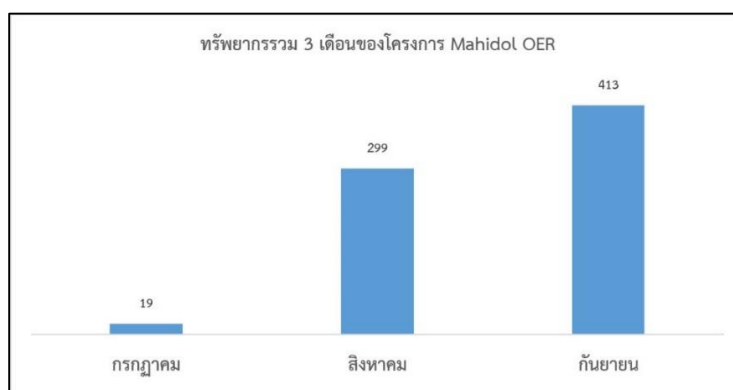
วิทยาลัยมหิดลมีจำนวน 9 คน และจำนวนผู้สร้างสรรค์ผลงานที่เป็นบุคคลทั่วไปมีจำนวน 5 คน โครงการ Mahidol Libraries OER มีจำนวนผู้สร้างสรรค์ผลงานหรือเจ้าของผลงานทั้งสิ้นจำนวน 24 คน แสดงดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 สถิติแสดงจำนวนผู้สร้างสรรค์ผลงานหรือเจ้าของผลงานของโครงการ Mahidol Libraries OER

การได้มาของทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดของโครงการ Mahidol Libraries OER ทั้ง 3 แนวทาง ผลของทรัพยากรที่มีอยู่เดิมภายในห้องสมุดมีจำนวน 8 รายการ ผลของทรัพยากรที่ได้จากการค้นหาและเชิญชวนผู้สร้างสรรค์ผลงานจากบุคลากรหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล บุคลากรมหาวิทยาลัยมหิดล และบุคคลทั่วไป มีจำนวน 657 รายการ และผลของทรัพยากรที่ได้จากการจัดอบรม 3 หลักสูตรจำนวน 66 รายการ

ผลของการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ 3 หลักสูตร ให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดล ทำให้เกิดการประชาสัมพันธ์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดขยายไปสู่หน่วยงานอื่นๆ ในมหิดล ทั้ง นักศึกษา อาจารย์ บุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดล โดยมีบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหิดลต่างคณะ สถาบัน สนใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกในกลุ่มบนเฟซบุ๊กชื่อ Mahidol Libraries OER เพื่อติดตามข้อมูลข่าวสาร และใช้ช่องทางบนเฟซบุ๊กกลุ่มชื่อ Mahidol Libraries OER ในการส่งผลงานเข้าคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดอีกด้วย โดยมีจำนวนสมาชิกของแต่ละหลักสูตรการอบรมดังนี้ การอบรมหลักสูตรที่ 1 ได้เครือข่ายเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการเพิ่มขึ้น 45 คน หลักสูตรที่ 2 ได้สมาชิกจำนวน 37 คน และหลักสูตรที่ 3 ได้สมาชิกจำนวน 31 คน นอกจากนี้ผลงานของผู้เข้าอบรมทุกท่านยังได้ถูกรวบรวมเข้าคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดโดยมีจำนวนดังต่อไปนี้ ผลงานของผู้เข้าอบรมหลักสูตรที่ 1 จำนวน 36 ชิ้น ผลงานของผู้เข้าอบรมหลักสูตรที่ 2 จำนวน 38 ชิ้น และผลงานของผู้เข้าอบรมหลักสูตรที่ 3 จำนวน 32 ชิ้น



ภาพที่ 7 สถิติจำนวนรายการนำเข้าทรัพยากรของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลของโครงการคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด OER ของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับ สวทช. (Mahidol Libraries OER) จากการดำเนินโครงการ Mahidol Libraries OER ในระยะเวลาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน 2560 มีจำนวนทรัพยากรรูปภาพทั้งหมด 731 รายการ แสดงตามภาพที่ 7

อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษการดำเนินโครงการ Mahidol Libraries OER ได้แนวปฏิบัติในการรวบรวมและเผยแพร่ ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด 3 แนวทางคือ 1. แนวทางการรวบรวมทรัพยากรโดยคัดเลือกทรัพยากรที่มีอยู่เดิมใน หอสมุดฯ 2.แนวทางการรวบรวมทรัพยากรโดยการเชิญชวนผู้สร้างสรรค์ผลงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย 3. แนวทางการรวบรวมทรัพยากรโดยการจัดอบรมให้บุคลากรมหาวิทยาลัยเพื่อให้ความรู้เรื่องคลังทรัพยากรการศึกษา แบบเปิดเพื่อเพิ่มจำนวนผู้สร้างสรรค์ผลงานทั้ง 3 แนวทางการรวบรวมทรัพยากรมีข้อดีและข้อที่ต้องปรับปรุงต่างกัน ดังนี้

1. แนวทางการรวบรวมทรัพยากรโดยคัดเลือกทรัพยากรที่มีอยู่เดิมในหอสมุดฯ

ข้อดี

- สามารถนำทรัพยากรของหอสมุดฯที่มีอยู่เดิมเผยแพร่ผ่านคลัง OER ให้เกิดประโยชน์ต่อสาธารณะ

ข้อควรพัฒนา

- จำนวนทรัพยากรจำนวนเท่าเดิมไม่ขยาย เนื่องจากงานด้านการรวบรวมทรัพยากรการศึกษา แบบเปิด เป็นงานจิตอาสา ต้องอาศัยความชอบส่วนตัวในการคัดเลือกทรัพยากร การมอบหมายให้เป็นการทำงานในหน้าที่จึงไม่ได้ผล

2. แนวทางการรวบรวมทรัพยากรโดยการเชิญชวนผู้สร้างสรรค์ผลงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

ข้อดี

- ได้เครือข่ายจากทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย และเครือข่ายผู้สร้างสรรค์ผลงานภายนอก มหาวิทยาลัย

- ได้ทรัพยากรเพิ่มขึ้นตามเป้าหมาย

- ได้ทรัพยากรที่หลากหลายประเภท ไม่จำกัดอยู่แค่เพียงทรัพยากรที่อยู่ภายในมหาวิทยาลัย

ข้อควรพัฒนา

- ต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจกับผู้สร้างสรรค์ผลงานหรือเจ้าของผลงานเรื่องการคลังทรัพยากร การศึกษาแบบเปิด OER และเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา

3. แนวทางการรวบรวมทรัพยากรโดยการจัดอบรมให้บุคลากรมหาวิทยาลัยเพื่อให้ความรู้เรื่องคลังทรัพยากร การศึกษาแบบเปิดเพื่อเพิ่มจำนวนผู้สร้างสรรค์

ข้อดี

- ได้ประชาสัมพันธ์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดสร้างความเข้าใจเรื่องคลังทรัพยากรการศึกษาแบบ เปิดให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นตัวแทนของแต่ละคณะ สถาบัน

ข้อควรพัฒนา

- ไม่ได้ผู้สร้างสรรค์ผลงานเพิ่มตามที่กำหนดไว้

สรุปแนวทางที่ดีที่สุดในการรวบรวมทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดของโครงการ Mahidol Libraries OER คือ แนวทางการรวบรวมทรัพยากรโดยการเชิญชวนผู้สร้างสรรค์ผลงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ทำให้ได้ทรัพยากรตามที่กำหนดไว้ในตัวชี้วัดของโครงการ

ข้อเสนอแนะ

ในการรวบรวมทรัพยากรของโครงการ Mahidol Libraries OER ต้องอาศัยเครือข่ายห้องสมุดคณะ สถาบันในสังกัดของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ทั้ง 10 แห่ง โดยหัวหน้าห้องสมุดคณะ สถาบัน มีบทบาทมากที่สุดในการประชาสัมพันธ์เชิญชวนผู้ที่สนใจตามคณะ และสถาบัน เพราะทำงานใกล้ชิดกับนักศึกษา อาจารย์และบุคลากรของคณะ รู้ว่าบุคลากรท่านใดมีผลงานที่สามารถเผยแพร่สู่สาธารณะให้เกิดประโยชน์ได้

สำหรับการนำความรู้ภายในชุมชนที่มีคุณค่าเผยแพร่สู่สาธารณะให้เกิดประโยชน์เป็นวงกว้าง เป็นอีกความท้าทายสำหรับการรวบรวมและเผยแพร่ทรัพยากรของโครงการ Mahidol Libraries OER ต้องอาศัยการสังเกต พูดคุยกับเพื่อนบ้านหรือหัวหน้าหมู่บ้าน สอบถามผู้ที่อยู่ในชุมชน หรือหมู่บ้านที่อาศัยอยู่นั้นมีประชาชนชาวบ้านอาศัยอยู่หรือไม่ พบพบประชาชนชาวบ้านคนในแวดวงการใต้วงการหนึ่ง จะก็มีเครือข่ายอยู่ในวงการเดียวกัน คำก็จะสามารถแนะนำต่อไปได้

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ได้แนวปฏิบัติในการรวบรวมและเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับหน่วยงานอื่นที่สนใจ ได้นำไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางต่อไป
2. ได้สร้างเครือข่ายทั้งภายในมหาวิทยาลัยมหิดล ทุกส่วนงาน คณะ สถาบัน และสร้างเครือข่ายกับชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัยมหิดล เป็นพันธกิจสัมพันธ์เพื่อสังคม (Social Engagement) ที่เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยมหิดล
3. สร้างชื่อเสียงให้กับหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดลในการร่วมมือกับ สวทช. รวบรวมและเผยแพร่ทรัพยากรการศึกษาที่มีประโยชน์สู่สังคม

วันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2560 หอสมุดและคลังความรู้ฯ นำโดย ดร.รุจเรขา วิทยาวุฑฒิกุล ผู้อำนวยการหอสมุดและคลังความรู้ฯ พร้อมด้วยคณะทำงาน “โครงการคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดของหอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล ร่วมกับสวทช. (Mahidol Libraries OER)” เข้ารับโล่ประกาศเกียรติคุณในฐานะที่เป็นผู้ให้การสนับสนุนข้อมูลเข้าระบบ “คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด” และ “คลังบทเรียนออนไลน์แบบเปิด” โดยมี ดร.วิศักดิ์ กอนันตกุล ประธานคณะกรรมการกำกับดูแลโครงการระบบสื่อสาระออนไลน์ฯ เป็นประธานในพิธี ณ ห้องประชุม Convention Hall ชั้น 1 โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ

รายการอ้างอิง

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2558).

คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด Repository for Open Educational Resources. สืบค้น 23 ตุลาคม 2560. จาก <http://oer.learn.in.th>

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). คู่มือการเตรียมสื่อดิจิทัลที่มีคุณภาพ. ปทุมธานี:ฝ่ายบริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.

หอสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล. (2560). Facebook Group Mahidol OER. สืบค้น 23 ตุลาคม 2560.
จาก <https://www.facebook.com/groups/112660236069761/>