

รายงานการเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการ

เรื่อง

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Massive Open Online Course (MOOC)

จัดโดย

สาขาวิชาศิลปศาสตร์ แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ณ ห้องประชุม 5209 อาคารสัมมนา 1 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

วันที่ 19 พฤษภาคม 2558

ผู้จัดทำ

อาจารย์ ดร.ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมประชุม)

1. ชื่อ นางจิตพรธณ นามสกุล กฤตพลวิมาน อายุ 37 ปี
ตำแหน่ง อาจารย์ ระดับ 6 สังกัด สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ไปเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Massive Open Online Course (MOOC)

วันที่ 19 พฤษภาคม 2558 รวมระยะเวลา 9.30-12.00 น.

จัดโดย สาขาวิชาศิลปศาสตร์ แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ ม.สุโขทัยธรรมมาธิราช ณ ห้องประชุม 5209
อาคารสัมมนา 1

2. รายงานการประชุม

- (1) หัวข้อเรื่อง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Massive Open Online Course (MOOC)
- (2) ผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา ประมาณ 100 คน เป็นคณาจารย์ นักวิชาการ บุคลากรทางการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชและมหาวิทยาลัยอื่นๆ
- (3) วิธีการประชุม/สัมมนา
หัวข้อสัมมนาทางวิชาการเรื่อง

การขับเคลื่อน Thailand Massive Online Open Courses (Thailand MOOCs) กับการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล โดย อ.ดร.กษิตธร ภูภราดัย ผู้อำนวยการฝ่ายอาวุโส ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

แนวโน้มการพัฒนารายวิชา Thai MOOCs มหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย โดย ผศ.ดร.อนุชัย ธีระเรืองไชยศรี รองคณบดีฝ่ายนวัตกรรมการศึกษา คณะเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และรองผู้อำนวยการโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

แนวโน้มการพัฒนา MOOC ของภาคเอกชน โดย นายฐิติพงศ์ พิสิฐวุฒินันท์ Co-founder and CEO สถาบันออนไลน์ SkillLane.com

- (4) วัตถุประสงค์ของการประชุมสัมมนา
 - เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับสภาพ การผลิต และเผยแพร่ MOOC ซึ่งเป็นรายวิชาที่เรียนออนไลน์ระบบเปิด ไม่จำกัดจำนวนผู้สมัครเรียน
 - เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีในการผลิตและเผยแพร่ MOOC
 - เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสร้างและเผยแพร่ MOOC

- (5) สรุปเนื้อหาจากการฟังการสัมมนา

จากนโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy) เป็นนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เข้ากับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) โทรคมนาคม (Telecommunication) การแพร่ภาพกระจายเสียง (Broadcast) และการหลอมรวมของเทคโนโลยี (Convergence)

โดยมีการกำหนดกรอบการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลด้านต่างๆ เช่น

- การมีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่เพียงพอและค่าบริการที่เหมาะสมไม่สูงกว่าประเทศอื่นในภูมิภาค
- การยกระดับคุณภาพชีวิตและการเข้าถึงบริการสาธารณะของประชาชนทุกคน ทุกกลุ่ม ทุกท้องถิ่นอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- การสร้างผู้ประกอบการและธุรกิจดิจิทัล และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ
- การสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้และผู้ทำงานในระบบเศรษฐกิจดิจิทัล
- การพัฒนากำลังคน การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมรวมทั้งการศึกษาระดับพื้นฐาน

กรอบยุทธศาสตร์ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมมี 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (Hard Infrastructure)

ประเทศไทยมีเป้าหมายในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ มีขนาดเพียงพอกับการใช้งาน มีเสถียรภาพ และราคาที่เหมาะสม นั่นคือมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการสื่อสาร broadband ความเร็วสูงมาก มีเสถียรภาพและราคาถูกลง สามารถให้บริการสำหรับธุรกิจต่างชาติที่จะเข้ามาลงทุนในประเทศไทยทั้งธุรกิจไอซีที โทรคมนาคม ซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชันต่างๆ เป็นต้น

2) การสร้างความมั่นคงปลอดภัย และความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Soft Infrastructure)

มีการทบทวน ปรับปรุง ขยายกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล มีกฎระเบียบด้านการลงทุนและกำกับดูแลด้านโทรคมนาคมที่ทันสมัยและเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย มีกฎหมาย กฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเรื่องความมั่นคงปลอดภัยของระบบดิจิทัล การคุ้มครองข้อมูลประเภทต่างๆ

3) โครงสร้างพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการให้บริการ (Service Infrastructure)

มีแนวทางการยกระดับการให้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) เชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐผ่านแพลตฟอร์มของรัฐฯ โดยเน้นบริการพื้นฐานและบริการข้ามหน่วยงาน มีการสร้างฐานข้อมูลระดับต้นกลางแห่งชาติ ซึ่งมีการจัดเก็บทั้งแบบเปิดเผย มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐตามมาตรฐาน Open data เพื่ออำนวยความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูลผ่าน API

4) การส่งเสริมและสนับสนุนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ (Digital Economy Promotion)

มีการกระตุ้นเศรษฐกิจด้วยการสร้างระบบนิเวศดิจิทัลครบวงจร โดยมีผู้ประกอบการดิจิทัล (Digital Entrepreneur) เกิดใหม่เป็นจำนวนมาก มีการปรับเปลี่ยนวิธีการทำธุรกิจของผู้ประกอบการโดยเน้น SME ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการแข่งขันจากราคาถูกไปสู่การแข่งขันเชิงการสร้างคุณค่าของสินค้าและบริการ (Service Innovation) ให้ผู้บริโภคพึงพอใจสูงสุด เช่น รัฐบาลสนับสนุนการตั้งศูนย์บริการ Digital Business Analytic การตั้งกองทุนสนับสนุนธุรกิจดิจิทัล SMEs การสร้าง National API's Platform สำหรับ SMEs การขยายฐานการพัฒนาแพลตฟอร์มการให้บริการให้สามารถรองรับการบริการรูปแบบใหม่ๆ ได้ มีการสร้าง Agile e-Marketplace บนระบบ Cloud Computing เป็นต้น

5) ดิจิทัลเพื่อสังคมและทรัพยากรความรู้ (Digital Society)

เป็นการพัฒนาสังคมดิจิทัลที่มีคุณภาพ ด้วยการพัฒนาข้อมูลข่าวสารและบริการของรัฐต่างๆ เพื่อให้ประชาชนทุกระดับสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา เท่าเทียมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีการสร้างคลังทรัพยากรสารสนเทศเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและองค์ความรู้ในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและเรียกข้อมูลมาใช้เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อยอดได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น

การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาสังคมดิจิทัลในปี 2558 ได้เน้นมาตรการเร่งด่วนที่สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาแก้ไขปัญหาการศึกษา การเกษตร สาธารณสุข ซึ่งเป็นหัวใจหลักในการพัฒนาสังคมใน 3 มิติ ได้แก่ 1) การลดความเหลื่อมล้ำทางโอกาสในการเข้าถึงบริการของรัฐ 2) การสร้างองค์ความรู้และปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มเข้าถึงได้ง่าย และ 3) การต่อยอดการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการบริการทางสังคมด้วยเทคโนโลยี โดยมีโครงการนำร่องผ่านการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตทั้งในระบบและนอกระบบกับสถาบันการศึกษาต่างๆ ในรูปแบบของการพัฒนาระบบ Massive Open Online Course (MOOC) เป็นการลดช่องว่างทางการศึกษาผ่านระบบการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถพัฒนาคลังความรู้ สื่อดิจิทัลต่างๆ สามารถพัฒนาทักษะทางวิชาชีพของประชาชน และสามารถบูรณาการข้อมูลความรู้ต่างๆ ให้เชื่อมโยงเพื่อการบริหารประเทศ

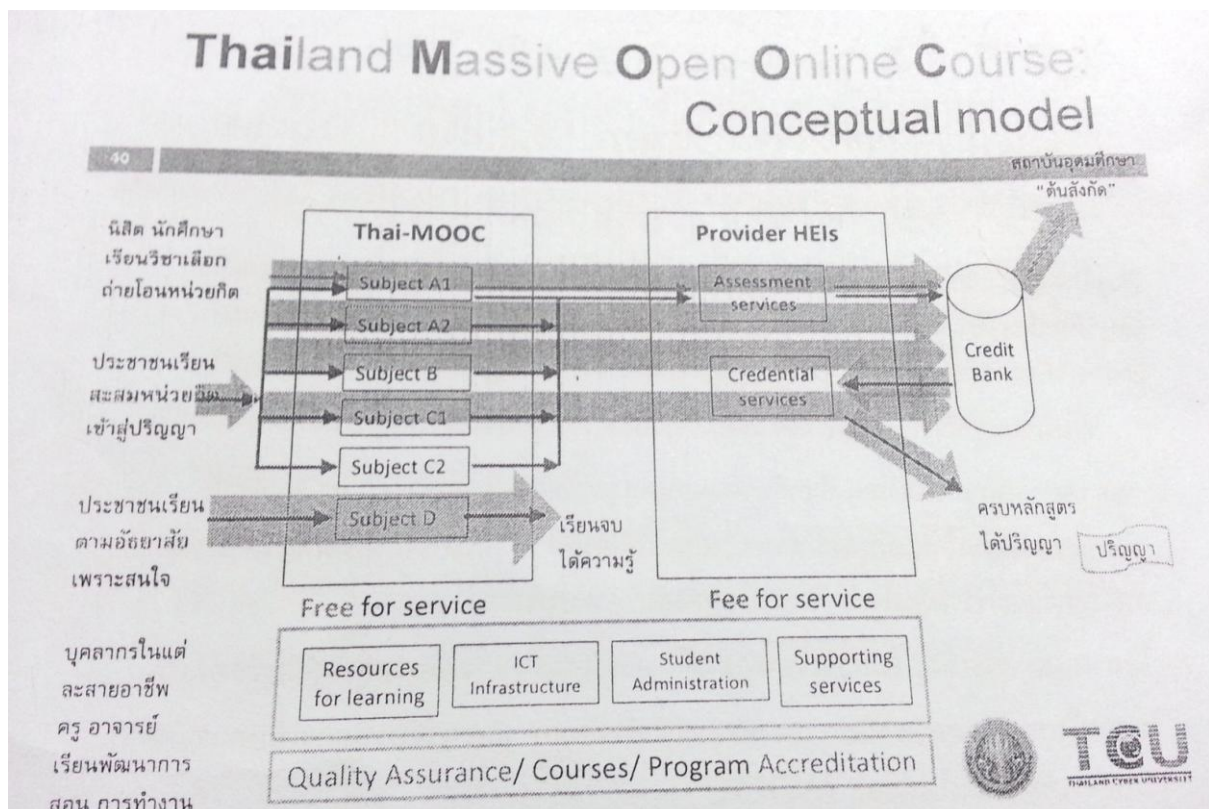
การจัดการเรียนการสอนผ่านออนไลน์ ในระบบการศึกษาแบบเปิด (Open Education) ได้รับความสนใจจากผู้เรียนได้อย่างไม่จำกัดจำนวน ใช้สื่อการเรียนรู้แบบเปิด (Open Educational Resources) หรือผลิตสื่อการเรียนรู้ขึ้นมาใหม่ มีเทคโนโลยีเป็นสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนและเป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ สำหรับ Massive Open Online Course (MOOC) หรือ มก นั้น เป็นรายวิชาการเรียนรู้เสรีสำหรับมหาชน เป็นพัฒนาการใหม่ของ e-Learning และการศึกษาทางไกลแบบออนไลน์ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ได้รับความสนใจจากผู้เรียนและนักศึกษา ทำให้สามารถขยายการเรียนการสอนในวงกว้างกว่าการเรียนในรายวิชาแบบเดิมซึ่งจำกัดผู้เรียนเฉพาะกลุ่ม MOOC เป็นการเรียนการสอนออนไลน์รูปแบบหนึ่งที่ยืดหยุ่นมาเพื่อผู้เรียนจำนวนมากที่สนใจสามารถลงทะเบียนเรียนได้จากที่

ได้ก็ได้ โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยเนื้อหาของ MOOC สามารถเป็นได้ทั้งวิดีโอสั้นๆ แบบทดสอบความเข้าใจ ในเนื้อหาและการสนทนาออนไลน์ ทำให้ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือขอคำแนะนำระหว่างการเรียนรู้ได้โดยใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ การจัดการเรียนการสอนแบบ MOOC สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนตามอัธยาศัย การเรียนนอกระบบ และการเรียนในระบบได้ รวมทั้งเสริมหรือเติมเต็มการเรียนการสอนรูปแบบต่างๆ

Thai-MOOCs จะกลายเป็นศูนย์กลางการศึกษาสรรพวิชาทั้งในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย เพื่อขยายโอกาสในการศึกษาและการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยวิธีการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอยู่ในรูปแบบของ

- ตลาดความรู้ สำหรับประชาชนเพื่อการเรียนรู้ที่สนใจตามอัธยาศัยได้ตลอดชีวิต
- ตลาดการศึกษาต่อเนื่อง สำหรับพัฒนาบุคลากรในสายอาชีพต่างๆ ครู อาจารย์
- ตลาดวิชาเลือกในหลักสูตร สำหรับนิสิต นักศึกษา เลือกเรียนเติมเต็มความรู้ตามหลักสูตรและความสนใจจากสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ
- โอกาสและทางเลือกในการเรียนอุดมศึกษาด้วยเส้นทางที่ยืดหยุ่น สำหรับทุกคน
- โอกาสในการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ ด้านระบบและกระบวนการเพื่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์และ MOOC

Thai-MOOCs จะถูกพัฒนาโดยมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (Thailand Cyber University: TCU) เป็นกรนำร่องรูปแบบต่างๆ ในการขยายโอกาสทางการศึกษา ดังแสดงในภาพแบบจำลอง Thai-MOOCs เช่น



ภาพแบบจำลอง Thai-MOOCs

- สามารถเรียนวิชาเลือกข้ามมหาวิทยาลัยและโอนถ่ายหน่วยกิตและผลการเรียนกลับมหาวิทยาลัยต้นสังกัด
- สามารถเรียนเพื่อเก็บสะสมหน่วยกิตและผลการเรียน เพื่อรอเทียบโอนและยกเว้นรายวิชาที่เรียนแล้วเมื่อพร้อมเข้าเรียนในสถาบันอุดมศึกษารายวิชา
- สามารถเรียนเพื่อพัฒนาความรู้และอาชีพและเก็บสะสมหน่วยกิต เพื่อการต่อไปอนุญาตประกอบวิชาชีพ
- เป็นการเรียนตามอัธยาศัยและเก็บประวัติพร้อมผลการเรียนเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพและความก้าวหน้าในการทำงาน

ร่างวัตถุประสงค์ของ Thai-MOOCs มีดังนี้

- เพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยที่มีระบบซอฟต์แวร์รองรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC Platform) ที่มีระบบฐานข้อมูลผู้เรียน ประวัติการเรียนและหน่วยกิตสะสม (Credit Bank and Credit Transfer) พร้อมระบบการถ่ายโอนหน่วยกิตและระบบคลังข้อสอบ
- เพื่อพัฒนามาตรฐานและแนวปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนและการประกันคุณภาพการศึกษาระบบเปิดสำหรับมหาชน
- เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยในการพัฒนาและหรือจัดแปลงสื่อการเรียนรู้ที่มีความสำคัญตอบสนองเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลในรูปแบบของคอร์สแวร์ในระบบเปิด (Open Courseware) เพื่อนำมาจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชน
- เพื่อจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดสำหรับมหาชนและเป็นต้นแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระบบเปิดของประเทศไทย
- เพื่อส่งเสริม เผยแพร่ ฝึกอบรมให้แก่ผู้เชี่ยวชาญในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ครูอาจารย์ ใช้ประโยชน์จากคอร์สแวร์แบบเปิดและประยุกต์ใช้ใน MOOC เพื่อช่วยให้ผู้ที่ทำงาน ประชาชน นักเรียน นิสิต นักศึกษา มีทางเลือกในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพและลดภาระค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาทั้งระบบ
- เพื่อเป็นฐานการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของคณาจารย์ นักวิจัย นิสิต นักศึกษาด้านศึกษาศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ รวมถึงศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

TCU ได้วางแผนร่างรายวิชา 30 วิชาสำหรับสร้าง MOOC จากกลุ่มวิชาต่างๆ เช่น ด้านเทคโนโลยี เพื่อนักพัฒนาซอฟต์แวร์รุ่นใหม่ ด้านการจัดการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในศตวรรษที่ 21 ด้านการจัดการเรียนการสอนยุคใหม่ วิชาเปิดสำหรับนักศึกษาในกลุ่มประเทศอาเซียน วิชาสำหรับสนับสนุนการ

ประกอบธุรกิจกับประเทศในอาเซียน (ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ) และวิชาศึกษาทั่วไปในมหาวิทยาลัย (ที่ใช้ร่วมกันได้)

คุณลักษณะโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีในระยะแรกสำหรับ MOOC มีดังต่อไปนี้

- ทำงานผ่านเว็บได้ทั้งหมด
- ทำงานผ่านโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์และมีแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์มือถือในระบบหลัก
- มีระบบจัดการการเรียนการสอนที่รองรับการจัดการเรียนการสอน MOOC
- มีระบบจัดการเนื้อหาและเชื่อมโยงกับ LO repository หลักๆ ได้
- มีเครื่องมือรองรับการจัดการเรียนการสอนตาม MOOC Pedagogy
- มีระบบประเมินผลและคลังข้อสอบ
- มีระบบรับรองออนไลน์และธนาคารหน่วยกิต
- มีระบบเวิร์คโฟลว์ ลดการทำงานด้วยคนให้น้อยที่สุด
- มีระบบรายงานสนับสนุนบุคลากรในระบบ ทั้งอาจารย์ผู้สอน ผู้ช่วยสอน ผู้บริหาร ผู้เกี่ยวข้องทุกคน

(6) ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) มีแนวทางปฏิบัติในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนการสอนออนไลน์
- 2) ทราบถึงการแข่งขันด้านการเรียนการสอนในปัจจุบันที่สถานศึกษาทั้งระบบเปิดและระบบปิดมีแนวโน้มพัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์เช่นกัน
- 3) มีแนวคิดในการพัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยเพื่อให้สามารถรองรับระบบ MOOC และแข่งขันกับแผนการสร้าง MOOC สำหรับ TCU ที่เป็นคู่แข่งโดยตรงได้



คำชี้แจงการใช้เอกสาร

ขอขอบคุณที่ท่านให้ความสนใจศึกษาเอกสารเผยแพร่ความรู้ (KM) ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มสธ. ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์เชิงวิชาการในวงกว้าง ทั้งนี้ หากท่านนำข้อมูลจากเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ ขอให้อ้างอิงแหล่งที่มาของเราด้วย พร้อมทั้งแจ้งให้เราทราบถึงแหล่งที่ท่านนำไปใช้อ้างอิง โดยแจ้งมาทางอีเมล stoffice@stou.ac.th เพื่อประโยชน์ในการบูรณาการข้อมูลร่วมกัน