

รายงานผลการเข้าร่วมสัมมนา

เรื่อง

“แบรนด์และบรรจุภัณฑ์ไทยพร้อมหรือไม่กับการก้าวสู่อุตสาหกรรม 4.0 ?”
(Thai Brand and Packaging: Are you ready for Industrial 4.0?)

จัดโดย

ส่วนพัฒนาอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์และการพิมพ์ กองพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา 2
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ร่วมกับ บริษัท ยูบีเอ็ม บีบีเอส

วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2560
ณ ห้องประชุม 211-212 ชั้น 2
อาคารศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา

ผู้จัดทำรายงาน

รองศาสตราจารย์ผกามาศ ผจญแก้ว
รองศาสตราจารย์ศุภณี เรียบเลิศหิรัญ
รองศาสตราจารย์สุณี ภูสีม่วง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญชัย วลีธรรมพิสวัสดิ์
อาจารย์ ดร. จีรานุช บุตติจัน

รายงานการไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม / สัมมนา
ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ว่าด้วยการให้ทุนฝึกอบรม ดูงาน
และประชุมทางวิชาการแก่ข้าราชการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

1. ชื่อ นางสาวกามาศ	นามสกุล ผจญแก้ว	ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์
2. ชื่อ นางศุภณี	นามสกุล เรียบเลิศศิริ	ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์
3. ชื่อ นางสุณี	นามสกุล ภูสีม่วง	ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์
4. ชื่อ นายบุญชัย	นามสกุล วลีธรรมสวัสดิ์	ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
5. ชื่อ นางสาวจิราณูช	นามสกุล บุตติจัน	ตำแหน่ง อาจารย์ ดร.

สังกัด สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โทร. 8192-3

เข้าร่วมสัมมนา เรื่อง “แบรนด์และบรรจุภัณฑ์ไทยพร้อมหรือไม่กับการก้าวสู่อุตสาหกรรม 4.0 ?”

ตั้งแต่วันที่ 17 มิถุนายน 2560 ถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2560

รวมระยะเวลา ครึ่ง วันบ่าย

2. รายละเอียดเกี่ยวกับการไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม และสัมมนา

2.1 เส้นทางวิชาการ “แบรนด์และบรรจุภัณฑ์ไทยพร้อมหรือไม่กับการก้าวสู่อุตสาหกรรม 4.0 ?”

2.2 ผู้เข้าร่วมฟัง จำนวนประมาณ 200 คน

ประกอบด้วยผู้ประกอบการSMEs พนักงานในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์และ
การพิมพ์ นักออกแบบ คณาจารย์ นิสิต นักศึกษาและผู้สนใจทุกท่าน

2.3 วิธีการสัมมนา บรรยายพร้อมยกตัวอย่าง

2.4 เข้าร่วมฝึกอบรมในฐานะ ผู้เข้าร่วมอบรม

2.5 เนื้อหาในสัมมนา มีสาระสำคัญที่สรุปได้ ดังนี้

13:00 - 13:05 ผู้อำนวยการส่วนพัฒนาอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์และการพิมพ์ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กล่าว
รายงานการจัดเสวนา

13:10 - 13:15 ผู้อำนวยการกองพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา 2 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ประธานพิธีกล่าว
ต้อนรับ และเปิดการเสวนา

13.15 – 16.30 น. การเสวนา เรื่อง “แบรนด์และบรรจุภัณฑ์ไทยพร้อมหรือไม่กับการก้าวสู่อุตสาหกรรม 4.0 ?”
(Thai Brand and Packaging: Are you ready for Industrial 4.0?)

วิทยากรร่วมเสวนา ประกอบด้วย

- 1) คุณสักรัก ธิวัชร จากบริษัท อินดัสเทรียล ดีไซน์ เน็ทเวิร์ค จำกัด และ นายกสมาคมการนักรออกแบบผลิตภัณฑ์
- 2) นักออกแบบบรรจุภัณฑ์ จากบริษัท พร็อมดีไซน์ จำกัด (Prompt Design)
- 3) คุณ อารยา อินทรา สไตลิสต์ผู้เชี่ยวชาญด้านแฟชั่น
- 4) คุณสุภาวดี จัตุษะ นักวิชาการอิสระ/ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

เนื้อหาสำคัญจากการเสวนาสรุปได้ดังนี้

คุณสักรัก ธิวัชร ได้ให้ประเด็นว่าปัจจุบันสังคมไทยได้ก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุ คนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญหรือเน้นและคำนึงถึงสุขภาพ ตลอดจนถึงสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเทคโนโลยีการพิมพ์ 3D ช่วยให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือการออกแบบทำต้นแบบนั้นมีต้นทุนที่ไม่สูงและรวดเร็วขึ้น เน้นว่าต้องเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคหรือกลุ่มเป้าหมายที่เปลี่ยนแปลงไปได้เข้าสู่ วัฒนธรรมดิจิทัล ทำให้บุคคลก้าวเข้าสู่ตลาดใหญ่ได้ หรือ อาจเลือกกลุ่มเฉพาะที่เป็น niche market การออกแบบหรือการสร้างสรรคงานต้องดูที่โอกาสด้วย โอกาสในวันนี้ดีกว่าเดิมเยอะมาก เดิมเน้นการผลิตปริมาณมาก ให้ทันเวลาเท่านั้น ผู้ผลิตก็มีกำไรแล้ว จึงไม่สนใจเรื่องการออกแบบ แต่ปัจจุบันโลกเปลี่ยนไปแล้ว การผลิตต้องเน้นการเพิ่มมูลค่า คุณภาพ ดังนั้น การออกแบบจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยได้และเข้ามามีบทบาทสำคัญในโลกการผลิตยุคใหม่ ทำให้เกิดโอกาสในการแข่งขันและสร้างรายได้ที่ดีขึ้น

คุณอารยา อินทรา ได้ให้ความเห็นว่าความจริงเราได้เข้าสู่ยุค 4.0 แล้ว แต่เห็นว่าเราจะทำอะไรจึงทำให้ธุรกิจอยู่รอดได้ เชื่อว่าต้องเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสม ไม่ตามกระแสหรือแฟชั่น ควรเลือกนำเทคโนโลยีที่จำเป็นเพียงพอที่จะอยู่ในอุตสาหกรรมได้ คนไทย เด็กไทยเก่งเรื่องการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ แต่มีจุดอ่อนที่สำคัญ ซึ่งในมหาวิทยาลัยก็ได้สอนว่า คือ ขาดความรู้เรื่องการตลาดที่ต้องทำควบคู่ไปกับการออกแบบ เพื่อให้ออกแบบมาแล้ว ลูกค้าต้องการซื้อ หรือต้องขายได้

คุณสุภาวดี จัตุษะ เห็นด้วยว่า การเรียนออกแบบหรือการทำงานอาชีพนักออกแบบจำเป็นต้องมีความรู้เรื่องการตลาดด้วย และได้ให้ประเด็นเพิ่มเติมว่า แนวโน้มกับการตลาด สำหรับในประเทศไทย คนส่วนใหญ่ไม่ตามแนวโน้มเหมือนในต่างประเทศ ประกอบกับกระแสอาจไม่อิงว่าเป็นประเทศใด เนื่องจากการสื่อสารไม่มีพรมแดนที่เด่นชัดแล้ว ดังนั้นการออกแบบขึ้นกับรอบตัวเราว่ามีสถานการณ์เป็นอย่างไร เช่น ในปัจจุบันมีสถานการณ์ของสงคราม วิถีชีวิตที่ต้องการให้ทำอะไรมีชีวิตรอดอยู่ได้ รักษา และหรือป้องกันได้ เช่น เสื้อผ้าที่ปรับอุณหภูมิได้ เมื่อเข้าที่ร้อนก็ต้องทำให้ผู้สวมใส่เย็นสบาย หรือออกไปที่อุณหภูมิหนาวมาก ก็ต้องรักษาอุณหภูมิร่างกายให้อบอุ่นได้ ต้องเข้าใจว่าสังคมผู้สูงอายุของไทย กับ ชาติ อื่นไม่เหมือนกัน เช่น สังคมผู้สูงอายุของไทย ก็แตกต่างจาก สังคมผู้สูงอายุของญี่ปุ่น ประเทศไทยอยากเป็นเมืองแฟชั่น แต่คนส่วนใหญ่ไม่ตามกระแสแฟชั่น เป็นต้น แต่เห็นว่า แนวโน้มเน้นสุขภาพ

ได้ให้ข้อมูลว่าจากการที่บริษัท พร็อมดีไซน์ จำกัด มีประสบการณ์และมีผลงานออกแบบจำนวนมากให้กับ SMEs ในงบประมาณที่จับต้องได้ จึงขอเสนอในประเด็นของแนวโน้มกับบรรจุภัณฑ์ ว่า การสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ตกับเทคโนโลยี สำหรับในต่างประเทศจะให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติมาก ผู้บริโภคจะให้ความสนใจในสินค้าที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและธรรมชาติ จะเกิดความจงรักภักดีต่อตราสินค้า ซึ่งมี

การลดบรรจุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็นลง มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์ กระตุ้นการตัดสินใจซื้อได้มากขึ้น และทำให้ลูกค้าที่เป็นผู้บริโภคเกิดการซื้อซ้ำหรือซื้อบ่อย ๆ ทำให้มีการใช้บรรจุภัณฑ์ในการตลาดมากขึ้น ในรูปของ VR หรือ RFID และเนื่องจากสังคมผู้สูงอายุ การใช้บรรจุภัณฑ์ต้องออกแบบมาให้คำนึงถึงด้วย เช่น รูปแบบตัวหนังสือ ต้องอ่านได้ง่าย การจับใช้หรือเปิดใช้งาน ต้องเหมาะกับแรงที่น้อยลง หรือจับยึดได้ไม่ลื่น การซื้อไม่อยู่บนชั้นแสดงในห้างหรือสรรพสินค้าหรือมีน้อยลง ดังนั้น บรรจุภัณฑ์ที่หุ้มห่อผลิตภัณฑ์ต้องให้ความประทับใจเมื่อเปิดหรือแกะ หรือ unbox experience โดยต้องพัฒนารูปแบบที่ตอบสนองตลาด ได้ ยกตัวอย่างผลิตภัณฑ์วิตามินที่ออกแบบให้ซ่อนอยู่ใต้ฝาปิดขวดน้ำดื่ม เมื่อกด บิด เพื่อเปิดขวด ทำให้ออกมา วิตามินที่ อยู่ใต้ฝา หลุดและหล่นลงมาผสมในน้ำดื่มหรือน้ำอะไรก็ได้ตามต้องการ ดังภาพ เหตุผลของการออกแบบ คือ วิตามินที่ละลายหรือผสมในน้ำไว้มาก่อน จะมีคุณค่าต่อสุขภาพลดลง ต้องผสมแล้วดื่มทันที จึงจะคงประโยชน์ต่อ สุขภาพมากที่สุด



ที่มา <https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/41/50/d1/4150d183933362640e1d5fd05d87105f.jpg>

ในด้านการส่งออกผลิตภัณฑ์ออกสู่ต่างประเทศ โดยเฉพาะอาหาร เห็นว่า การส่งออกไปประเทศใด ก็ มีกฎหมายหรือกฎระเบียบของประเทศนั้นๆอยู่แล้ว ต้องทำให้ตรงกับข้อกำหนดนั้น และเห็นว่าการออกแบบ เดียวให้ใช้ได้ทั่วโลกเป็นเรื่องยาก

คุณอารยา อินทิสรา ได้ให้ประสบการณ์ต่อที่ประชุมว่าการนำแพชชั่นไทยไปสู่สากลนั้น ต้องทำความเข้าใจ กับวัตถุดิบหรือผ้าไทยของเราก่อน ว่า เป็นผ้าที่เหมาะสมกับประเทศร้อน ผู้ทอหรือชาวบ้านต้องเข้าใจคุณภาพ ต้องรักษาให้คงที่ให้ได้ ปัญหาไม่ได้อยู่ที่การออกแบบ แต่มักอยู่ที่คุณภาพของการทอเป็นส่วนใหญ่ ผ้าไทย เหมาะกับการทำเพื่อกลุ่มเป้าหมายเฉพาะมากกว่า และต้องรักษาภาพของนักออกแบบให้คงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ไม่ตามกระแส ต้องมีเอกลักษณ์ของเราเอง

คุณศักดิ์รัฐ ศิวะบรร ให้แง่คิดกับที่ประชุมว่า แปรนต์ไทยจำเป็นต้องส่งออกไปสู่ต่างประเทศจริงหรือ แปลว่าลูกค้าคนไทยไม่มีแล้วหรือ จำเป็นต้องส่งออกหรือไม่ หรือเป็นส่วนที่เกินเป็นโบนัส ถ้าต้องทำจริงๆ หรือ ถ้าต้องทำธุรกิจส่งออก ต้องใช้แนวคิด 5W และ 1H เป็นแผนที่นำทาง (road map) ก่อนจะออกแบบและผลิต สินค้าออกมาขาย เพื่อให้ธุรกิจมีกำไรและอยู่ได้ ดังนั้น จึงต้องตอบคำถาม 5W และ 1H ให้ได้ว่า

Who: ใคร เป็นกลุ่มเป้าหมาย และใครคือคู่แข่ง

What: อะไรที่จะขาย สินค้าช่วยแก้ปัญหาอะไรได้

When: จะขายเมื่อไร บางสินค้ามีเวลา มีเรื่องราว เช่น ครีมนันแดนมักใช้กลางวัน ครีมบำรุงผิวมักใช้กลางคืน

Whom: ของใคร คือ ผลิตภัณฑ์เพื่อใคร Why ทำไมต้องซื้อ

How: ซื้อหรือขายอย่างไร ที่สำคัญต้องใช้การออกแบบที่สื่อสาร ผ่านฉลาก บรรจุภัณฑ์ และสื่อต่างๆ และที่น่าสนใจ ขึ้นประเด็นว่า นอกจากภาษาอังกฤษ ญี่ปุ่น จีน เกาหลี พบว่า ภาษาไทย หรือ ฟอนต์ไทย บนฉลากสินค้า กำลังเป็นพระเอกในบางตลาดแล้ว ให้ใส่ใจกับรายละเอียดของลูกค้านั้นตรงใจมากที่สุด

ทั้งนี้ได้ให้ข้อคิดว่า วัฒนธรรมดิจิทัลในวิถีการดำเนินชีวิตสมัยใหม่ ส่งผลต่อการเร่งความเร็วในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในวิถีการดำเนินชีวิต ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างสิ้นเชิง ดังนั้น การพูดถึงเรื่องแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการส่งออกผลิตภัณฑ์สู่ตลาดสากล จึงทำนายได้ยาก ดังนั้น นักออกแบบต้องสนุกกับการเปลี่ยนแปลง เปลี่ยนแนวคิดที่ว่าต้องเก่งเรื่องเดียว เป็นต้องสนใจเรื่องราวหลากหลาย เปิดใจคบเพื่อนหลากหลาย เปิดใจให้กว้าง รับฟังได้ทุกเรื่อง รับฟังข้อมูลใหม่ ควรเรียนรู้จากกรณีล้มเหลว (failure case) บ้าง ประเทศไทยมักนำเรื่องประสบความสำเร็จ (success failure) มาเผยแพร่ นอกจากนี้การออกแบบและผู้ผลิตต้องมองและทำความเข้าใจลูกค้าในมุมมองใหม่ ต้องเข้าใจเรื่องของ commodity เพราะในปัจจุบัน ลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย แบ่งตามความชอบในเรื่องเดียวกัน ไม่ได้แบ่งตามอายุหรือเพศอีกต่อไป ซึ่งจะสังเกตได้จากพฤติกรรมผู้บริโภคกลุ่มต่าง ๆ จากสื่อในสังคมโซเชียล ทำให้การเจาะตลาด อาจมุ่งไปที่ niche market มากกว่า mass market เพียงอย่างเดียว

คุณอารยา อินทรา กับให้แนวคิดในอีกด้าน คือ เห็นว่า ต้องเปิดรับข้อมูลที่เราชอบ แต่จะทำได้ต้องเป็นผู้ที่รู้ใจตนเอง รู้จักตัวตนของตนเองอย่างถ่องแท้ จนทำให้สามารถตัดสินใจได้ว่าชอบหรือไม่ชอบอะไร ไม่เช่นนั้นงานออกแบบจะไม่ออกมาเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว คือ ต้องมีรสนิยม มีตัวตน แต่ก็ไม่ได้ปฏิเสธการรับข้อมูลอื่นที่ไม่ชอบ เพียงแต่ต้องรู้จักแยกแยะ คัดกรองเพื่อให้ออกมาเลือกใช้ให้เหมาะสมในการส่งเสริมการออกแบบ

คุณสุภาวดี จัตุษะ ให้แนวคิดว่า คงต้องถนัดและพร้อมสู้ โดยแยกการออกแบบเป็น 2 แนวทางว่า การออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นจำนวนมาก เน้นรายได้ ก่อนจึงค่อยทำแบรนด์

และยังให้แนวคิดว่า อาวุธ คือ การออกแบบ ที่ให้ทั้งความสวยงาม ศิลปะ เป็นธุรกิจหรือตอบโจทย์ได้ และที่สำคัญเป็นภาพลักษณ์ ประการสำคัญต้องตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงวิถีการใช้ชีวิตไปจากเดิม แบรนด์ที่ตอบโจทย์ได้ จะเกิดโอกาส ถ้าตอบไม่ได้ ก็อยู่ไม่ได้ ต้นทุน หรือเงินทุนไม่สำคัญเท่ากับการออกแบบและความคิดสร้างสรรค์ จึงเห็นว่า นักออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดี คือ คนที่มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์และแก้ปัญหาให้ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้จริง ยกตัวอย่าง การขายหรือนำเรื่องราวสินค้าที่บรรจุในบรรจุภัณฑ์ขึ้นบน Facebook เจ้าของ Facebook สามารถดูข้อมูลที่วิพากษ์วิจารณ์ การให้ความเห็นที่แชร์กันอยู่เบื้องหลังใน Facebook มาวิเคราะห์ว่ามีใครชอบหรือไม่ชอบ ติดตามหรือสนใจอะไรใน Facebook ของเราได้ และสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงผลงานออกแบบพร้อมเรื่องราวที่จะนำเสนอหรือสื่อสารไปยังลูกค้าได้ เป็นต้น

สรุป วิทยากรทุกท่านร่วมกัน ให้ประเด็นที่น่าสนใจให้ผู้เข้าร่วมเสวนาไปคิดต่อ ได้แก่

- ประเทศไทยมีต้นทุนวัฒนธรรมมาก แต่ทำในเรื่องอนุรักษ์ ฟุ้งฟู กันเป็นส่วนมาก แต่ไม่เก่งเรื่องเผยแพร่
- ให้นั้น niche market ว่า ถ้าเก่งเรื่องใด ทำอะไรให้เก่งเรื่องนั้นจริง ๆ ลูกค้าจะเข้ามาหาเอง ส่วนใหญ่เป็นผลงานศิลปะ
- การเกิดธุรกิจ สามารถทำได้หลายวิธี ใช้งบประมาณน้อยลง ถ้าใช้เทคโนโลยีให้เป็นประโยชน์ ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ คาดการณ์ตลาดได้ ก็จะทำให้การทำธุรกิจสำเร็จได้
- ขายของที่มีมูลค่าสูงขึ้น ใช้ตัวสินค้าอย่างเดียว มีอะไรขับเคลื่อน จุดแข็งของสินค้าใหม่ รูปแบบบริการใหม่ๆ
- การออกแบบไม่ใช่พรสวรรค์ คิดว่ามาจากการดูมากๆ ให้เห็นจุดอ่อน จุดแข็ง ที่นำมาวิเคราะห์เพื่อหาช่องว่างให้พบ
- วัฒนธรรมไทยที่โดดเด่นในสายตาของคนต่างชาติ คือ อาหารไทยและการนวดแผนไทย ที่นำมาออกแบบและสร้างสรรค์เป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่ขายได้
- คนไทยอาจไม่เก่งเรื่องเทคโนโลยี เพราะไม่ได้คิดค้นและทำขึ้นเอง เทคโนโลยีมีอายุสั้น เราอาจนำมาประยุกต์ใช้ หรือถ้าไม่จำเป็น ก็ไม่ต้องใช้
- ต้องพยายามใช้ภาพในการสื่อสารให้ได้
- เสน่ห์ไทย ต้องไม่ลืมว่าไทยก็มีเสน่ห์ของไทยเอง ไม่ต้องไปเลียนแบบชาติอื่น ตัวอย่างเช่น เครื่องเงินไทย ขายคนต่างชาติได้ยาก แต่พอนำออกแบบทำเป็นเคสมือถือ ทำให้เป็นการดึงดูดเด่นของเครื่องเงินไทยที่เป็นเสน่ห์ไทยอย่างหนึ่งขึ้นมา โดยออกแบบให้เป็นสินค้าที่มีความร่วมวิถี ร่วมสมัย ทำเป็นของที่ระลึก ให้ชาวต่างชาติกลุ่มเป้าหมายสนใจและต้องซื้อกลับไปเป็นของฝากในราคาที่สูงกว่าการขายเครื่องเงินไทยที่ขายยากและขายได้ในราคาที่ถูกลงกว่า เป็นต้น นอกจากนี้ยังแนะนำคำศัพท์ที่น่าสนใจ เช่น Country Design, Tropical living (Sea, Sand, Sun) ในการนำไปใช้ในการออกแบบสินค้าที่เป็นเสน่ห์ไทย

3. เอกสารประกอบการสัมมนา

-

4. ภาพบรรยากาศในงานสัมมนา



ภาพที่ 1 นักศึกษาและคณาจารย์วิชาเอกเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์เข้าร่วมฟังสัมมนา



ภาพที่ 2 วิทยากรร่วมเสวนา



ภาพที่ 3 บรรยากาศในห้องประชุมสัมมนาที่มีผู้เข้าร่วมประมาณ 200 คน

คำชี้แจงการใช้เอกสาร

ขอขอบคุณที่ท่านให้ความสนใจศึกษาเอกสารเผยแพร่ความรู้ (KM) ของสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มสธ. ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์เชิงวิชาการในวงกว้าง ทั้งนี้ หากท่านนำข้อมูลจากเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ ขอให้อ้างอิงแหล่งที่มาของเราด้วย พร้อมทั้งแจ้งให้เราทราบถึงแหล่งที่ท่านนำไปใช้อ้างอิง และหากท่านสนใจร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเอกสารที่ได้เผยแพร่ โปรดแจ้งมาทางอีเมล stoffice@stou.ac.th เพื่อประโยชน์ในการบูรณาการข้อมูลและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน