

รายงานผลการเข้าร่วมประชุม
เสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

เรื่อง

นวัตกรรมวิจัยยุค Thailand 4.0

จัดโดย

สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ณ ห้องประชุม

เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

ผู้จัดทำรายงาน

รองศาสตราจารย์ผกามาศ ผจญแก้ว

รองศาสตราจารย์สุณี ภูสีม่วง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บุญชัย วลีธรชีพสวัสดิ์

รายงานการไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม / สัมมนา
ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ว่าด้วยการให้ทุนฝึกอบรม ดูงาน
และประชุมทางวิชาการแก่ข้าราชการมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

1. ชื่อ นางสาวผกามาศ	นามสกุล ผจญเกล้า	ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์
2. ชื่อ นางสาวสุณี	นามสกุล ภูสีมวง	ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์
3. ชื่อ นางขจิตพรรณ	นามสกุล กฤตพลวิมาน	ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.
4. ชื่อ นายบุญชัย	นามสกุล วลีธรรมสวัสดิ์	ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

สังกัด สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

โทร. 8192-3

เข้าร่วมสัมมนา เรื่อง “นวัตกรรมวิจัยยุค Thailand 4.0”

ตั้งแต่วันที่ 24 พฤศจิกายน 2560 ถึงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2560

รวมระยะเวลา ครึ่ง วันเช้า

2. รายละเอียดเกี่ยวกับการไปฝึกอบรม ดูงาน ประชุม และสัมมนา

2.1 ปาฐกถาพิเศษ “นวัตกรรมวิจัยยุค Thailand 4.0”

2.2 ผู้เข้าร่วมฟัง จำนวนประมาณ 200 คน

คณาจารย์ นิสิต นักศึกษา และนักวิจัยจากทั่วประเทศ

2.3 วิธีการสัมมนา บรรยายพร้อมยกตัวอย่าง

2.4 เข้าร่วมฝึกอบรมในฐานะ ผู้เข้าร่วมฟังปาฐกถาพิเศษ

2.5 เนื้อหาในสัมมนา มีสาระสำคัญที่สรุปได้ ดังนี้

08.45-09.15 น. พิธีเปิดการประชุม โดยรองศาสตราจารย์รสลิน ศิริยะพันธุ์ รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย กล่าวต้อนรับ เปิดการประชุม และมอบเกียรติบัตรให้แก่ผู้ได้รับรางวัลดุษฎีนิพนธ์และรางวัลวิทยานิพนธ์

09.15-10.15 น. ปาฐกถาพิเศษ เรื่อง "นวัตกรรมวิจัยยุค Thailand 4.0" โดยศาสตราจารย์ ดร. จรัส สุวรรณมาลา
องค์ปาฐกถาได้จัดแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 1. วิจัยยุค 4.0 เพื่ออะไร 2. ขีดจำกัดของการวิจัยในอดีต

3. อนาคตของงานวิจัย และ 4. งานวิจัยที่นักวิจัยต้องทำ 5. พื้นการวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. วิจัยยุค 4.0 เพื่ออะไร

องค์ปาฐกถาเสนอว่า งานวิจัยในยุค 4.0 ต้องทำเพื่อวัตถุประสงค์ 3 ด้าน คือ

1.1 สร้างสังคมแห่งความรู้ โดยสังคมแห่งความรู้ คือ สังคมที่ดำรงอยู่ด้วยความรู้ เป็นสังคมที่ไม่มี ความกลัว มีความมั่นใจในอนาคต สามารถจัดการกับอนาคตได้ และตั้งอยู่บนเหตุผลความเป็นจริง ("Reasoning")

1.2 พัฒนาเศรษฐกิจด้วยฐานเศรษฐกิจใหม่ โดยองค์ปาฐกถาเห็นว่า ฐานเศรษฐกิจเดิมกำลัง "ตาย" จากไป เศรษฐกิจยุคอุตสาหกรรมหนัก บริษัทธุรกิจให้บริการขนาดใหญ่กำลัง "ตาย" จากไป หน่วยผลิตประเภท "รับจ้างผลิต" "รับจ้างแบบ Sub contract งานบริการ" ทั้งในภาคเกษตรและอุตสาหกรรม ก็ต้องตายจากไป ซึ่งทั้งหมดนี้ คือเกือบทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจในปัจจุบัน

โดยฐานเศรษฐกิจใหม่จะเป็นแบบไหนนั้น องค์ปาฐกถาได้ให้แนวทางการคาดการณ์จาก life style การบริโภคของคนยุคใหม่ ที่มีลักษณะ ดังนี้

1.2.1 สื่อสารโดยตรงผ่านมือถือ โดยตลาดมีแบบแผนการตลาดที่เน้นตัวผลิตภัณฑ์ มีการ เชื่อมหรือติดต่อกันโดยตรง โดยปัจจุบันยังไม่เชื่อมตรงอย่างสมบูรณ์แบบก็ตาม แต่ยังผ่านกลไกตลาดอยู่

1.2.2 ต้องปลอดภัย โดยเฉพาะอาหาร เครื่องสำอาง อุปกรณ์อาคารบ้านเรือน เมืองและ สิ่งแวดล้อม ฯลฯ ต้องมีความปลอดภัย คนส่วนใหญ่กินเป็นและอยู่เป็นมากขึ้น

1.2.3 ต้องเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประหยัดการใช้ทรัพยากรการผลิต การบริโภค การตั้ง ถิ่นฐานบ้านเรือน การพัฒนาเมืองต้องไม่ก่อมลพิษ ปรับตัวไปกับสภาพแวดล้อม เลือกใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ ไม่สิ้นเปลืองหรือหมดสิ้นไป เช่น ใช้พลังงานแสงแดด /ลม/ คลื่น / ฯลฯ

1.2.4 ต้องการความสะดวกสบาย หลากหลายแบบ มีผลิตภัณฑ์และสภาวะแวดล้อมที่ เหมาะกับชุมชนหรือเมืองต่างกัน ให้เลือกใช้ได้ตาม life style หรือวัยของตนเอง โดยเฉพาะวัยสูงอายุ

1.3 จัดระเบียบเศรษฐกิจสังคมใหม่ องค์ปาฐกถาเห็นว่าต้องมีการ

1.3.1 ปรับโครงสร้างการถือครองทรัพยากรธรรมชาติ ที่ต้องกระจายทรัพยากร ไม่จำกัด การผูกขาดสิทธิในการถือครองทรัพยากรธรรมชาติของบุคคลหรือนิติบุคคล และควรเพิ่มสิทธิการใช้ทรัพยากร ธรรมชาติของบุคคล โดยเปลี่ยนรูปแบบการถือครอง และใช้กรรมสิทธิ์ประโยชน์แบบใหม่ เช่น โฉนดชุมชน สหกรณ์ที่ดิน เป็นต้น เห็นว่าจะเกิดระบบตลาดใหม่ ที่เน้น การพัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ ที่คุ้มครองผู้ผลิต ผู้บริโภคและคุ้มครองผลิตภัณฑ์ การพัฒนาตลาดเงิน เปลี่ยนเงินธนบัตร/เหรียญ เป็นเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-Money) ในการซื้อขายแลกเปลี่ยนในระดับพื้นฐาน การพัฒนาตลาดทุน โดยเกิดกระจายตลาดทุน สำหรับ กิจกรรมธุรกิจขนาดเล็ก เช่น ตลาดทุนแบบ micro-financing เป็นต้น

1.3.2 สร้างเมืองสมัยใหม่ องค์ปาฐกถาเห็นว่าจะเกิดการพัฒนาเมืองหลายๆ แบบ ขึ้น เช่น เมืองเกษตรสมัยใหม่ เมืองการศึกษา เมืองการค้า เมืองท่องเที่ยว เมืองวัฒนธรรม และเมืองทรัพยากร (ป่า ไม้ ทรัพยากรธรณี) เป็นต้น

1.3.3 จัดระบบการศึกษาใหม่ โดยเป็น เรียน-ฝึก-ศึกษา เพื่อให้คนยึดหลักเหตุผล เรียนรู้โลก รู้ทันโลก สื่อสารกับโลกได้ ค้นหาตัวเองในสังคมยุคใหม่ให้พบ สร้างอาชีพที่มั่นคงในสังคม และสร้างพลเมืองยุคใหม่

1.3.4 จัดระบบการเมืองใหม่ องค์ปาฐกฯเห็นว่าจะต้องสร้างประชาธิปไตยของ "พลเมือง" ไม่ใช่ของนักการเมือง หรือของกลุ่มชนชั้นนำในสังคม และลดอำนาจรัฐส่วนกลาง ต้องกระจาย อำนาจลงสู่เมืองในระดับชุมชน

2. ขีดจำกัดของการวิจัยในอดีต เนื่องจากงานวิจัยที่ผ่านมาเป็นวิจัยเพื่อเข้าใจธรรมชาติ เพื่อค้นหา ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ ค้นหากฎธรรมชาติจากปรากฏการณ์รอบตัว แล้วนำมาสรุปเป็นทฤษฎีพื้นฐาน (principles) ถ่ายทอดประสบการณ์จากรุ่นสู่รุ่น โดยการค้นพบกฎธรรมชาติที่เป็น "เส้นตรง" ชัดเจน แต่ ปรากฏการณ์ธรรมชาติส่วนใหญ่ซับซ้อน สับสน มักจะไม่ใช่ เส้นตรง ก็มักจะไม่นับเป็นกฎ ดังนั้นกฎจึงมี จำนวนจำกัด มีแต่กฎพื้น ๆ ตายตัว ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้มากนัก

หลังจากนั้น การวิจัยส่วนใหญ่เป็นการพิสูจน์กฎเดิม ๆ ซ้ำ ๆ กับ object หรือวัตถุประสงค์เดิม ๆ หรือ กับ object ใหม่ หรือใช้วิธีใหม่ ๆ เท่ากับเป็นการผลิตซ้ำเรื่องเดิม ไม่ได้ค้นพบกฎใหม่ ๆ หรือ เป็นการวิจัยเพื่อ วิจัยเพื่อ publications หรือการตีพิมพ์เท่านั้น ผลการวิจัยที่ได้ อาจใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ แต่ประยุกต์ใช้ อย่างจริงจังไม่ได้หรือใช้ได้้น้อยมาก เพราะส่วนใหญ่เป็นความรู้ขั้นพื้นฐานมากเกินไป หรือเป็นการวิจัยตาม ความสนใจของผู้วิจัย ตอบโจทย์ของผู้วิจัย ไม่ได้คิดวางแผนที่จะให้ใครเอาไปใช้ประโยชน์มาตั้งแต่ต้น (ทำนอง เดียวกับการสร้างบ้านโชว์ ไม่ได้คิดจะให้ใครอยู่หรือซื้อไปใช้) หรือเป็นงานวิจัยที่เฉพาะเจาะจงมากเกินไป เช่น มี object นั้นอยู่เพียงหน่วยเดียว ณ เวลาเดียว ผลการวิจัยจึงใช้กับเรื่องทั่วไปไม่ได้ เป็นต้น

องค์ปาฐกฯได้สรุปในประเด็นนี้ว่า ที่ผ่านมา เรามักได้ยินคำวิพากษ์วิจารณ์กันว่า "การวิจัยเป็นเรื่อง สิ้นเปลือง เปล่าประโยชน์ และอาจถึงกับเป็นเรื่องไร้สาระ ยกเว้นก็แต่นักวิจัยด้วยตัวเอง"

3. อนาคตของงานวิจัย องค์ปาฐกฯเห็นว่านักวิจัยต้องเปลี่ยนทัศนคติของตนเอง โดยต้องวิจัยเพื่อตอบ โจทย์ของคนอื่น ไม่ใช่วิจัยตามใจชอบของตัวเอง หรือไม่ใช่วิจัยเพื่อโชว์ และต้องไม่ใช่วิจัยเพื่อตีพิมพ์เอาผลงาน หรือทำเพียงแค่ว่า KPI เท่านั้น โดยต้องวิจัยเพื่อเอาไปใช้ประโยชน์ได้จริง นักวิจัยต้องมี partners ซึ่งแต่ก่อน นักวิจัยเท่านั้นที่สำคัญที่สุด แต่การวิจัยในยุคใหม่ นักวิจัยต้องมี partners ซึ่งมีความสำคัญไม่น้อยกว่า ตัว นักวิจัยเอง หรืออาจสำคัญมากกว่านักวิจัยเสียอีก โดย Partners หมายถึง

- 1) ผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย ซึ่งมักเป็นเจ้าของโจทย์วิจัย
- 2) ผู้ที่จะร่วมลงทุนหรือให้กู้เงินแก่ partner ที่ 1 หรือ ผู้ให้ทุนทำวิจัย ซึ่งอาจเป็นองค์กร ภาครัฐก็ได้

องค์ปาฐกฯเห็นว่านักวิจัยต้องก้าวจากพื้นฐานสู่การวิจัยประยุกต์ โดยได้ยกกรณีตัวอย่างงานวิจัย ซึ่ง ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการวิจัย สกว. นำมาแบ่งปันในเวทีสัมมนาในวันนี้ ดังนี้

กรณีที่ 1

งานวิจัยของศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ปัญหา อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการวิจัยซิสเทมาติกส์ของสัตว์ และผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศแห่งชาติด้านความ หลากหลายทางชีวภาพ สยามสเนล นำผลงานวิจัยมาพัฒนาต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ ดูแลผิวที่มีส่วนผสมหลัก

จากเมือกหอยหาคายพันธุ์ไทย และคิดค้นจนได้เป็นผลิตภัณฑ์จากเมือกหอยหาคายที่มีสารออกฤทธิ์ในการดูแลผิวสูงกว่าผลิตภัณฑ์จากหอยต่างประเทศถึง 30 เท่า จนตั้งบริษัท Siam Snail ยอดจำหน่ายกว่าร้อยล้านบาท

กรณีที่ 2

หุ่นยนต์สำหรับดูแลผู้สูงอายุของ ดร. เฉลิมพล ปุณโณทก ได้รวบรวมนักคิด นักเรียนที่เคยชนะการแข่งขันหุ่นยนต์ (วิจัยประยุกต์ขั้นต้น) มาทำวิจัยสร้างต้นแบบหุ่นยนต์สำหรับดูแลผู้สูงอายุ ด้วยกัน และตั้งบริษัทโรงงานผลิตหุ่นยนต์ Asia Robotic เพื่อขายต่างประเทศ โดยเฉพาะขายญี่ปุ่น ซึ่งไม่มีหุ่นยนต์ประเภทนี้ ยอดขายน่าจะเกิน 1,000 ล้านบาทต่อปี

กรณีที่ 3

ยีนส์ปลาหูนา บริษัทไทยยูเนียน ทำอุตสาหกรรมปลาหูนากระป๋อง รับซื้อปลาหูนาจากตลาดทั่วโลก ทำวิจัยยีนส์ปลาหูนา เพื่อหาว่าปลาจากแหล่งไหนมีคุณสมบัติดีที่สุด (เช่น เนื้อดี กลิ่นปลาน้อย) เป็นงานวิจัยประยุกต์ ใช้เวลาในการทำวิจัยกว่า 5 ปี จนทำให้สามารถคัดเลือกปลาคุณภาพดีตามสายพันธุ์มาใช้ขยายธุรกิจได้กว่า 100% ปัจจุบันเป็นบริษัทมหาชนในอุตสาหกรรมปลาหูนากระป๋องที่ใหญ่ที่สุดในโลก

องค์ปาฐกถาเห็นว่า นักวิจัย "นอก" มหาวิทยาลัย เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ก่อนนักวิจัยมีเฉพาะในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัยเท่านั้น และเห็นว่า ในอนาคต นักวิจัยจะมีอยู่ทุกหนทุกแห่ง และนักวิจัยในมหาวิทยาลัย จะไม่สามารถผูกขาดงานวิจัยไว้ได้อีกต่อไป ดังเช่นในกรณีตัวอย่างต่อไปนี้ ซึ่งไม่ต้องเรียนในมหาวิทยาลัยก็สามารถทำวิจัยได้

กรณีที่ 1

Banana Society ชุมชนแถวจังหวัดพิษณุโลก ทำกล้วยตากขายเป็นสินค้าในชุมชน ได้ทำวิจัยพัฒนาคุณภาพสินค้า โดยเน้นที่ Packaging และ Branding เพื่อขยายตลาดให้กว้างขึ้น โดยตั้งเป็นบริษัท Banana Society สร้างตลาดกว้างระดับประเทศและระดับโลกได้ ซึ่งปัจจุบันมียอดขายเกิน 100 ล้านบาท โดยใช้เวลาทำการวิจัยประมาณ 3-5 ปี

กรณีที่ 2

ระบบบำบัดน้ำเสียปลายท่อ เทศบาลนครลำปางทำวิจัยพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียปลายท่อชุมชนเมือง โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้พื้นที่น้อยมาก ค่าใช้จ่ายลงทุนและบำรุงรักษาน้อย (หลักแสนบาท/ปี) ได้ผลดีไม่น้อยกว่าระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้เทคโนโลยีอื่น ซึ่งใช้พื้นที่มากและมีค่าใช้จ่ายหลายสิบล้านบาท

กรณีที่ 3

วิจัยทดลองการผลิต แปรรูป และตลาดการเกษตร โดยครูบาสุทธนนท์ ปรัชญพฤทธิ ได้ก่อตั้ง "มหาชีวาลัย" "โรงเรียนชุมชนอีสาน ทำการศึกษาวิจัย ทดลองการผลิต แปรรูป และตลาดการเกษตร เกือบทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านเกษตรกรรม นา สวนผลไม้ พืชไร่ ป่า น้ำ ปศุสัตว์ ฯลฯ ตั้งแต่ พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา จนถึงปัจจุบัน โดยมีองค์กรอื่นเข้ามาร่วมศึกษาและสนับสนุน เช่น สถาบันชุมชนท้องถิ่น สภาการศึกษาแห่งชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มูลนิธิชาชาภาว

กรณีที่ 4

การวิจัยพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ ของเทศบาลตำบลเขาพระงาม จังหวัดลพบุรี สามารถบริหารจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยและผู้สูงอายุที่บ้าน โดยผ่านระบบการสื่อสารสมัยใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ

กรณีที่ 5

การวิจัยพัฒนาระบบการดูแลผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส ของเทศบาลเมืองหนองปรือ จังหวัดชลบุรี

กรณีที่ 6

การวิจัยพัฒนาระบบดูแลสุขภาพประชาชนแบบครบวงจรตลอดชีวิตของ "โครงการท้องถิ่น 5 ห่วง" ของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

กรณีที่ 7

การวิจัยพัฒนาเมืองเกษตรสมัยใหม่ (Smart farming city) ของ อบต. หับนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

และองค์ปาฐกถาเสนอว่าสามารถศึกษาเพิ่มเติมอีกหลายกรณีตัวอย่าง โดยศึกษาเพิ่มเติมได้ในแหล่งดังนี้

- วีระศักดิ์ เครือเทพ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาฯ 2560 สหกิจการประชุม Symposium ท้องถิ่นไทยกับการสร้างเมืองสำหรับอนาคต : ร่วมถอดบทเรียนจาก อบต. ที่ได้รับรางวัลการบริหารจัดการที่ดี ประจำปี 2560
- จรัส สุวรรณมาลา และคณะ 2547 นามานุกรมนวัตกรรมท้องถิ่นไทย กองทุน สนับสนุนการวิจัย

4. งานวิจัยที่นักวิจัยต้องทำ องค์ปาฐกถาเห็นว่ายังมีงานวิจัยที่ต้องทำอีกมากมาย เช่น

พัฒนา application ตลาดผลิตภัณฑ์: วิจัย Technology เพื่อพัฒนา applications

พัฒนาระบบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้านต่างๆ : วิจัยเรื่องมาตรฐานผลิตภัณฑ์ / ความปลอดภัย เครื่องมือตรวจวัดเพื่อรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ มลภาวะ และ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนวมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ฯลฯ

ออกแบบผลิตภัณฑ์-แบบแผนการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ : วิจัยผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต โครงสร้างปัจจัยการผลิตเมือง ความต้องการของผู้บริโภค หรือตลาด

ออกแบบผลิตภัณฑ์ตาม lifestyle ของผู้ใช้ : วิจัยเกี่ยวกับประชากร โครงสร้าง วิถีชีวิต รายได้ ฯลฯ

จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการคุ้มครองสิทธิ / การสร้างหลักประกันสำหรับผู้ผลิตและผู้บริโภค คุ้มครองผลิตภัณฑ์ : วิจัย วงจรการผลิต-การตลาด ผลิตภัณฑ์ จำนวนแหล่งผลิต การรักษาคุณภาพ การขนส่ง การกระจายผลิตภัณฑ์สู่ผู้บริโภค ต้นทุนการผลิต การขนส่ง และ ราคาขายส่ง/ขายปลีก ฯลฯ

จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการพัฒนาตลาดเงิน / ตลาดทุนในภูมิภาค / เมือง / ชุมชน : วิจัยตลาดเงิน ตลาดทุนในระบบเศรษฐกิจเมือง / ชุมชน Micro financing

จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการพัฒนาเมือง / ชุมชน การฟื้นฟูเมือง / ชุมชน สร้างฐานเศรษฐกิจใหม่ : วิจัยเมือง / ชุมชน - องค์ประกอบของเมือง เช่น ลักษณะประชากร ฐานเศรษฐกิจเมือง / ชุมชน ฯลฯ

วิจัยเชิงนโยบาย เช่น การพัฒนาวิสัยทัศน์เมืองในอนาคต สำหรับเมืองเกษตรฯ เมืองการค้า เมืองอุตสาหกรรม เมืองท่องเที่ยว เมืองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ฯลฯ

จัดทำข้อเสนอด้านการพัฒนาระบบการศึกษาและการพัฒนาพลเมือง : วิจัยคุณภาพของสังคม / ประชากรในด้านการเรียนรู้ เช่น การยึดหลักเหตุผล การมีวินัย การเรียนรู้และสื่อสารกับโลก พฤติกรรมการบริโภค ความมั่นคงในอาชีพและรายได้ ความสามารถในการพึ่งตัวเอง คุณภาพของความเป็นพลเมือง การยึดหลักประโยชน์ของส่วนรวม ฯลฯ

5. พัฒนาการวิจัยในมหาวิทยาลัย

องค์ปาฐกถาชี้ประเด็นว่า การวิจัยในมหาวิทยาลัยล้มเหลวหรือไม่ ในมหาวิทยาลัยมีคนที่มีอาชีพวิจัยจำนวนมาก แต่อาจไม่ใช่คนวิจัยมืออาชีพ มีแต่งงานวิจัยที่ไม่ประสบผลสำเร็จ เป็นการวิจัยโชว์ ใช้ประโยชน์ไม่ได้ เป็นเพราะเหตุใด จะแก้ไขอย่างไร องค์ปาฐกถาเห็นว่า มหาวิทยาลัยในวันนี้ เป็น "หน่วยราชการ" มากเกินไป และกำลังจะตาย กล่าวคือ หน่วยวิจัยในมหาวิทยาลัยทำตัวเป็นหน่วยราชการ ยึดระเบียบ ต้องการความปลอดภัย ไม่ต้องการความเสี่ยง และปิดประตูไม่มองหรือร่วมกับภายนอก

มหาวิทยาลัยเคยชินกับการ "ผูกขาด" ผูกขาดตลาดขายปริญญา ผูกขาดการทำวิจัย ไม่ต้องร่วมมือกับใคร ไม่ต้องแข่งขันกับใคร อยู่รอดได้โดยไม่ต้องดิ้นรน

มหาวิทยาลัยอยู่ได้กับการผลิตซ้ำงานวิชาการ ไม่ต้องมีผลิตภัณฑ์ทางวิชาการใหม่ๆ ก็ได้ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่เคยมี

มหาวิทยาลัยกำลังจะตาย เพราะคนในสังคมยุคใหม่ อาจไม่ต้องการซื้อปริญญาบัตร ตลาดปริญญาบัตรกำลังจะตายจากไป

โดยมหาวิทยาลัยต้องจัดการ "งานวิจัย" ใหม่ มหาวิทยาลัยในอนาคตต้องสร้าง "ตลาดความรู้" ที่ผลิตขึ้นเอง "ตลาดความรู้" หมายถึง แหล่งที่ผู้ผลิต-ผู้ซื้อ ผู้ให้ทุนมาพบกัน ออกแบบงานวิจัยร่วมกัน เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง โดย

ผู้ผลิต ได้แก่ (1) นักวิจัยในมหาวิทยาลัย หรือ (2) นักวิจัยนอกมหาวิทยาลัย

ผู้ซื้อ ได้แก่ หน่วยธุรกิจในพื้นที่ หน่วยงานภาครัฐ ผู้บริหารเมืองและองค์กรชุมชน (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) ต้องการ "ความรู้" ไปตอบโจทย์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ / การพัฒนาเมือง ฯลฯ

ผู้ร่วมลงทุน / ผู้ให้ทุน ได้แก่ สถาบันการเงินภาคธุรกิจและสถาบันการเงินชุมชน (Micro financing) ซึ่งเป็นผู้ให้สินเชื่อการลงทุนในพื้นที่ ตลอดจนแหล่งเงินทุนวิจัยของรัฐและท้องถิ่น ต้องการได้โครงการสินเชื่อมีคุณภาพ ความเสี่ยงต่ำ องค์ปาฐกถาเห็นว่า มหาวิทยาลัยควร "จัดเวที / พื้นที่" (platform) ให้ผู้ผลิต-ผู้ซื้อ-ผู้ร่วมลงทุน / ผู้ให้ทุน ได้มีโอกาสมาพบกัน โดยเห็นว่าควรจัดเป็นราย cluster หลาย ๆ ครั้ง หรือบ่อยๆ

และในช่วงสุดท้าย ได้สรุปว่า ถึงเวลาต้องเปลี่ยนแปลง ด้วยงานวิจัยยุคใหม่...ดังนี้

- ต้องสร้างสังคมแห่งความจริง ๆ ก้าวผ่านสังคมขาดเหตุผล ฟังสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ฟังผู้มีบุญบารมี ฟังนักการเมือง ไปสู่สังคมที่มีเหตุผล ฟังตัวเองให้ได้
- ต้องฟื้นฟูเศรษฐกิจ ไม่ติดกับอยู่กับระบบการรับจ้างผลิต ด้วยการสร้างฐานเศรษฐกิจใหม่
- ต้องจัดระเบียบเศรษฐกิจสังคมใหม่ ด้วยตลาดแบบใหม่ เมืองสมัยใหม่ การศึกษาและการสร้างพลเมืองยุคใหม่ และการเมืองแบบประชาธิปไตยจริงๆ และองค์ปาฐกถาได้ฝากคำคมสุดท้ายก่อนจบการปาฐกถาไว้กับผู้ร่วมประชุมว่า “หวังว่า..(มหาวิทยาลัย)..เราจะเปลี่ยนกันจริงๆ เสียที ”

3. เอกสารประกอบการประชุม

กำหนดการประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 7
วันศุกร์ที่ 24 พฤศจิกายน 2560 ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

วันศุกร์ที่ 24 พฤศจิกายน 2560

สถานที่: ห้องประชุมใหญ่ 2015 ชั้น 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

07.30-08.30 น. ลงทะเบียน หน้าห้องประชุมใหญ่ 2015

08.30-08.45 น. விதித்க்ศ்ந் มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

08.45-09.15 น. พิธีเปิดการประชุม

- รองศาสตราจารย์รสนธิ ศิริระพันธุ์

รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย กล่าวต้อนรับและเปิดการประชุม
และมอบเกียรติบัตรให้แก่ผู้ได้รับรางวัลดุษฎีนิพนธ์และรางวัลวิทยานิพนธ์

09.15-10.15 น. ปาฐกถาพิเศษ เรื่อง “นวัตกรรมวิจัยยุค Thailand 4.0”

โดย ศาสตราจารย์ ดร.จรัส สุวรรณมาลา

10.15-10.30 น. พักรับประทานอาหารว่าง

10.30-11.00 น. นำเสนอผลงานของผู้ได้รับรางวัลดุษฎีนิพนธ์ ประจำปี 2560

เรื่อง “การวิจัยและพัฒนาตัวบ่งชี้และแบบประเมินกระบวนการที่เลี้ยง
ในการฝึกปฏิบัติการทำคลอดของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้แนวคิด

การประเมินแบบทฤษฎีเป็นฐาน” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุดประนอม สมันตเวทิน

11.00-11.15 น. - รองศาสตราจารย์รสนธิ ศิริระพันธุ์

รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย ต้อนรับเปิดงานแสดงผลงานแบบโปสเตอร์
บริเวณโถง ชั้น 2 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

11.15-12.00 น. การนำเสนอผลงานวิจัยแบบโปสเตอร์และการมอบเกียรติบัตรแก่ผู้เสนอผลงานแบบโปสเตอร์

12.00-13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวันตามอัธยาศัย

13.00-16.30 น. การนำเสนอผลงานวิจัยแบบบรรยายและการมอบเกียรติบัตรแก่ผู้เสนอผลงาน

ณ ห้องประชุมย่อย ชั้น 3-4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550

วิจัย ยุค 4.0 ?

จรัส สุวรรณมาลา
คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
charas1953@outlook.com

1. วิจัยยุค 4.0 เพื่ออะไร

- สร้างสังคมแห่งความรู้
- พัฒนาเศรษฐกิจ ด้วยฐานเศรษฐกิจใหม่
- จัดระเบียบเศรษฐกิจสังคมใหม่

สร้างสังคมแห่งความรู้

- "สังคมแห่งความรู้" คือสังคมที่ดำรงอยู่ด้วยความรู้
- เป็นสังคมที่ไม่มีความกลัว มีความมั่นใจในอนาคต และสามารถจัดการกับอนาคตได้
- ตั้งอยู่บนเหตุผลความเป็นจริง ("Reasoning")

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 กับ สุพรรณมาลา

3

ฟื้นฟูเศรษฐกิจ ด้วยฐานเศรษฐกิจใหม่

- ฐานเศรษฐกิจเดิมกำลัง "ตาย" จากไป เศรษฐกิจยุคอุตสาหกรรมหนัก บริษัทธุรกิจให้บริการขนาดใหญ่กำลัง "ตาย" จากไป
 - หน่วยผลิตประเภท "รับจ้างผลิต" "รับจ้างแบบ Subcontract งานบริการ" ทั้งในภาคเกษตรและอุตสาหกรรม ก็ต้องตายจากไป
 - ทั้งหมดนี้คือเกือบทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจในปัจจุบัน

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 กับ สุพรรณมาลา

4

ฐานเศรษฐกิจใหม่จะเป็นแบบไหน?

คาดการณ์ได้จาก life style การบริโภคของคนยุคใหม่

- สื่อสารโดยตรงผ่านมือถือ ตลาด-แบบแผนการตลาด ตัวผลิตภัณฑ์การ เชื่อมกันโดยตรง ปัจจุบันไม่เชื่อมตรง แต่ผ่านกลไกตลาด
- ต้องปลอดภัย อาหาร เครื่องสำอาง อุปกรณ์ อาคารบ้านเรือน เมืองและสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ปลอดภัย คนกินเป็นอยู่เป็นมากขึ้น
- ต้องเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประหยัดการใช้ทรัพยากร การผลิต-การบริโภค การตั้งถิ่นฐาน บ้านเรือน การพัฒนาเมือง ไม่ก่อมลพิษ ปรับตัวไปกับสภาพแวดล้อม เลือกใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ไม่สิ้นเปลืองหรือหมดสิ้นไป เช่น พลังงานแสงแดด /ลม/ คลื่น /ฯลฯ
- ต้องการความสะดวกสบาย หลากหลายแบบ มีผลิตภัณฑ์ สภาวะแวดล้อม ชุมชน-เมือง ฯลฯ ให้เลือกใช้ได้ตาม life style /วัยของตนเอง โดยเฉพาะวัยสูงอายุ

11/22/2017

วิสัยทัศน์ 4.0 4 มิติ ยุทธศาสตร์ชาติ

5

จัดระเบียบเศรษฐกิจสังคมใหม่

- ปรับโครงสร้างการถือครองทรัพยากรธรรมชาติ
 - สร้างเมืองสมัยใหม่
- จัดระบบการศึกษาใหม่
- จัดระบบการเมืองใหม่

11/22/2017

วิสัยทัศน์ 4.0 4 มิติ ยุทธศาสตร์ชาติ

6

ระเบียบเศรษฐกิจสังคมใหม่ ปรับโครงสร้างการถือครองทรัพยากรธรรมชาติ

- กระจายทรัพยากร-จำกัดการผูกขาดสิทธิในการถือครองทรัพยากรฯ ของบุคคล/นิติบุคคล
- เพิ่มสิทธิการใช้ทรัพยากรธรรมชาติของบุคคล โดยเปลี่ยนรูปแบบการถือครอง และใช้กรรมประโยชน์แบบใหม่ เช่น โฉนดชุมชน สหกรณ์ที่ดิน ฯลฯ เป็นต้น

11/22/2017

Version 4.0 488 สุพรรณมาลา

7

ระเบียบเศรษฐกิจสังคมใหม่ -ระบบตลาดใหม่

- พัฒนาตลาดผลิตภัณฑ์ ที่คุ้มครองผู้ผลิต-ผู้บริโภค-และคุ้มครองผลิตภัณฑ์
- พัฒนาตลาดเงิน เปลี่ยนเงินธนบัตร/เหรียญ เป็นเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E Money) ในการซื้อขายแลกเปลี่ยนระดับพื้นฐาน
- พัฒนาตลาดทุน-กระจายตลาดทุน สำหรับกิจการธุรกิจขนาดเล็ก เช่น ตลาดทุนแบบ micro-financing เป็นต้น
- ฯลฯ

11/22/2017

Version 4.0 488 สุพรรณมาลา

8

ระเบียบเศรษฐกิจสังคมใหม่ -ระบบการเมืองใหม่

- สร้างประชาธิปไตยของ "พลเมือง" ไม่ใช่ของนักการเมือง หรือของกลุ่มชนชั้นนำในสังคม
- ลดอำนาจรัฐส่วนกลาง กระจายอำนาจลงสู่เมือง-ชุมชน
- ฯลฯ

เลือกตั้งทั่วไป
เมื่อ 12/11/60
12/11

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 จฟศ สุพรรณมาลา

11

2. ขีดจำกัดของการวิจัยในอดีต

สรุป/กองพัฒนภาพ
ส่วสสส

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 จฟศ สุพรรณมาลา

12

การวิจัยที่ผ่านมา

- วิจัยเพื่อเข้าใจธรรมชาติ-ค้นหาความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ ค้นหากฎธรรมชาติจากปรากฏการณ์รอบตัว —นำมาสรุปเป็นทฤษฎีพื้นฐาน (principles) ถ่ายทอดประสบการณ์จากฐานสู่ฐาน
- ค้นพบกฎธรรมชาติที่เป็น "เส้นตรง" ชัดเจน
- แต่ปรากฏการณ์ธรรมชาติส่วนใหญ่ซับซ้อน สับสน มักจะไม่เป็นเส้นตรง ก็มักจะไม่ได้ถูกนับเป็นกฎ
- กฎจึงมีจำนวนจำกัด มีแต่กฎพื้นๆ ตายตัว ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้มากนัก

- ผิดกัน
- ไอ้ไอ้ไอ้ ไอ้ไอ้ไอ้
ไอ้ไอ้ ไอ้ไอ้ ไอ้ไอ้
ไอ้ไอ้

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 จิต สุธรรมมาลา

13

หลังจากนั้น

- การวิจัยส่วนใหญ่เป็นการพิสูจน์กฎเดิมๆ ซ้ำๆ กับ object เดิมๆ หรือกับ object ใหม่ หรือใช้วิธีใหม่ๆ เท่ากับเป็นการผลิตซ้ำเรื่องเดิม ไม่ได้ค้นพบกฎใหม่ๆ
- หรือ เป็นการวิจัยซ้ำ วิจัยเพื่อ publications

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 จิต สุธรรมมาลา

14

ผลการวิจัยที่ได้ อาจใช้อธิบายปรากฏการณ์ได้ แต่ประยุกต์ใช้อย่างจริงจังไม่ได้ หรือใช้ได้้น้อยมาก

เพราะ....

- เป็นความรู้ชั้นพื้นฐานมากเกินไป หรือ
- เป็นการวิจัยตามความสนใจของผู้วิจัย ตอบโจทย์ของผู้วิจัย ไม่ได้คิดวางแผนที่จะให้ใครเอาไปใช้ประโยชน์มาตั้งแต่ต้น (ทำนองสร้างบ้านโจ้ว ไม่ได้คิดจะให้ใครอยู่หรือซื้อไปใช้) หรือ
- เป็นงานวิจัยที่เฉพาะเจาะจงมากเกินไป (เช่นมี **object** นั้นอยู่เพียงหน่วยเดียว ณ เวลาเดียว) ผลการวิจัยจึงใช้กับเรื่องทั่วไปไม่ได้
- ฯลฯ

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 วิชา สุขุมมาลา

15

สรุปสั้น ๆ ว่า

- ที่ผ่านมามีเรา มักได้ยินคำวิพากษ์วิจารณ์กันว่า..

“การวิจัย...เป็นเรื่องสิ้นเปลือง เปล่าประโยชน์
และอาจถึงกับเป็นเรื่องไร้สาระ
ยกเว้นก็แต่นักวิจัยด้วยตนเอง”

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 วิชา สุขุมมาลา

16

3. อนาคต....

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 กับ ยุทธศาสตร์

17

นักวิจัยต้องเปลี่ยนวิถีของตนเอง

- ต้องวิจัยเพื่อตอบโจทย์ของคนอื่น ไม่ใช่วิจัยตามใจชอบของตัวเอง
- ไม่ใช่วิจัยเพื่อโชว์
- ไม่ใช่วิจัยเพื่อตีพิมพ์เอาผลงาน หรือแค่ได้ KPI
- ต้องวิจัยเพื่อเอาไปใช้ประโยชน์ได้จริง

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 กับ ยุทธศาสตร์

18

นักวิจัยต้องมี partners

- แต่ก่อนนักวิจัยเท่านั้นที่สำคัญที่สุด
- แต่การวิจัยในยุคใหม่ นักวิจัยต้องมี **partners** ซึ่งมีความสำคัญไม่น้อยกว่าตัวนักวิจัย หรืออาจสำคัญมากกว่านักวิจัยเสียอีก
- Partners คือ
 - 1) ผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย ซึ่งเป็นเจ้าของโจทย์วิจัย
 - 2) ผู้ที่จะร่วมลงทุนหรือให้เงินแก่ **partner** ที่ 1 หรือ ผู้ให้ทุนทำวิจัย ซึ่งอาจเป็นองค์กรภาครัฐก็ได้

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 จัส สุธรรมมาลา

19

ต้องก้าวจากพื้นฐาน สู่การวิจัยประยุกต์

ดังเช่น กรณีตัวอย่างต่อไปนี้
(ผอ. สกว. นำมาแบ่งปันในเวทีสัมมนาก่อนหน้านี้)

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 จัส สุธรรมมาลา

20

กรณีที่ 1

- เครื่องบำรุงผิว ตั้งบริษัท **Siam Snail** งานวิจัยของ ศ. สมศักดิ์ ปัญหา จุฬาฯ ทำวิจัยพื้นฐานเรื่องสัตว์เลื้อยคลานน้อย เช่น กิ้งกือ หอยทาก ฯลฯ...
- ทำอยู่ราวๆ 30 ปี ค้นพบเมือกหอยทากไทย ที่มีเมือกดีที่สุดในโลก ก็ทำวิจัยประยุกต์ต่อ - สกัดมาทำเป็นเครื่องบำรุงผิว ตั้งบริษัท **Siam Snail** ยอดจำหน่ายกว่าร้อยล้าน

11/22/2017

วิไลกุล อ. อภิ สุวรรณกุล

21

กรณีที่ 2

- หุ่นยนต์สำหรับดูแลผู้สูงอายุ ดร. เฉลิมพลฯ รวบรวมนักคตินักเรียนที่เคยชนะการแข่งขันหุ่นยนต์ (วิจัยประยุกต์ขั้นต้น) มาทำวิจัยสร้างต้นแบบหุ่นยนต์สำหรับดูแลผู้สูงอายุ
- ตั้งบริษัทโรงงานผลิตหุ่นยนต์ **Asia Robotic** ขายต่างประเทศ โดยเฉพาะขายญี่ปุ่น ซึ่งไม่มีหุ่นยนต์ประเภทนี้ ยอดขายน่าจะเกิน 1,000 ล้านบาทต่อปี

11/22/2017

วิไลกุล อ. อภิ สุวรรณกุล

22

กรณีที่ 3

- ยีนส์ปลาทูน่า บริษัทไทยยูเนียน ทำอุตสาหกรรมปลาทูน่า ครอบงำ รับซื้อปลาทูน่าจากตลาดทั่วโลก ทำวิจัยยีนส์ปลาทูน่าว่าปลาที่ไหนมีคุณสมบัติดีที่สุด (เช่น เนื้อดี กลิ่นปลาน้อย) เป็นงานวิจัยประยุกต์- ราวๆ 5 ปี
- ทำให้สามารถคัดตลาดปลาคุณภาพดีมาใช้ ขยายธุรกิจได้กว่า 100% ปัจจุบันน่าจะเป็นบริษัทมหาชนในอุตสาหกรรมปลาทูน่าครอบงำที่ใหญ่ที่สุดในโลก

11/22/2017

Version 4.0 วิชา ยุทธศาสตร์

23

นักวิจัย “นอก” มหาวิทยาลัย เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว

- แต่ก่อนนักวิจัยมีเฉพาะในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันวิจัยเท่านั้น
 - ในอนาคต นักวิจัยมีอยู่ทุกหนทุกแห่ง
- นักวิจัยในมหาวิทยาลัย ไม่สามารถผูกขาดงานวิจัยไว้ได้อีกต่อไป
 - ดังเช่น ในกรณีตัวอย่างต่อไปนี้..

11/22/2017

Version 4.0 วิชา ยุทธศาสตร์

24

ไม่ต้องเรียนมหาวิทยาลัยก็ทำได้

กรณีที่ 1

- **Banana Society** ชุมชนแถวจังหวัดพิษณุโลกทำกล้วยตากขายเป็นสินค้าในชุมชน ทำวิจัยพัฒนาคุณภาพสินค้า **Packaging และ Branding** เพื่อขยายตลาดให้กว้างขึ้น ตั้งเป็นบริษัท **Banana Society** สร้างตลาดกว้างระดับประเทศและระดับโลกได้
- ปัจจุบันยอดขายเกิน 100 ล้าน ใช้เวลาประมาณ 3-5 ปี

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 วิชา สุขุมวิท

25

ไม่ต้องเรียนมหาวิทยาลัยก็ทำได้

กรณีที่ 2

- ระบบบำบัดน้ำเสียปลายท่อ เทศบาลนครลำปางวิจัยพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียปลายท่อชุมชนเมือง ...โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ใช้พื้นที่น้อยมาก ค่าใช้จ่ายลงทุนและบำรุงรักษาต่ำมาก (หลักแสนบาท/ปี) ได้ผลดีไม่น้อยกว่าระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้เทคโนโลยีอื่น ซึ่งใช้พื้นที่มากและมีค่าใช้จ่ายหลายสิบล้านบาท

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 วิชา สุขุมวิท

26

ไม่ต้องเรียนมหาวิทยาลัยก็วิจัยได้

กรณีที่ 3

- วิจัยทดลองการผลิต แปรรูป และตลาดการเกษตร คุรบาสุทธีนันท์ ปรัชญพฤทธิ ก่อตั้ง "มหาชีวาลัย" "โรงเรียนชุมชนอีสาน ทำการศึกษาวิจัยทดลองการผลิต แปรรูป และตลาดการเกษตร เกือบทุกด้าน (เกษตรกรรม-นา สวนผลไม้ พืชไร่ ป่า น้ำ ปศุสัตว์ ฯลฯ) ตั้งแต่ 2520+ มาจนถึงปัจจุบัน
- มีองค์กรอื่นเข้ามาร่วมศึกษาและสนับสนุน เช่น สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา สภาการศึกษาแห่งชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มูลนิธิชาวกาวา

11/22/2017

วิจัยฯ 4.0 ชลบุรี สุพรรณบุรี

27

ไม่ต้องเรียนมหาวิทยาลัยก็วิจัยได้

กรณีที่ 4:

- การวิจัยพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังและผู้สูงอายุ เทศบาลตำบลเขาพระงาม จังหวัดลพบุรี สามารถบริหารจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยและผู้สูงอายุที่บ้านได้โดยผ่านระบบการสื่อสารสมัยใหม่อย่างมีประสิทธิภาพ

11/22/2017

วิจัยฯ 4.0 ชลบุรี สุพรรณบุรี

28

ไม่ต้องเรียนมหาวิทยาลัยก็วิจัยได้

กรณีที่ 5:

- การวิจัยพัฒนาระบบการดูแลผู้พิการและผู้ด้อยโอกาสเทศบาลเมืองหนองปรือ จังหวัดชลบุรี

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 วิชา สุขุมมาลา

29

ไม่ต้องเรียนมหาวิทยาลัยก็วิจัยได้

กรณีที่ 6:

- การวิจัยพัฒนาระบบดูแลสุขภาพประชาชนแบบครบวงจร-ตลอดชีวิต “โครงการท้องถิ่น 5 ห่วง” ของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 วิชา สุขุมมาลา

30

ไม่ต้องเรียนมหาวิทยาลัยก็วิจัยได้

กรณีที่ 7:

- การวิจัยพัฒนาเมืองเกษตรสมัยใหม่ (Smart farming city) อบต. ทับน้ำ จังหวัด พระนครศรีอยุธยา

11/22/2017

วิจัย 4.0 กับ สุพรรณมาลา

31

....และอีกหลายกรณีตัวอย่าง ดูเพิ่มเติมได้ใน

- วีระศักดิ์ เครือเทพ คณบดีรัฐศาสตร์ จุฬาฯ 2560 **ผู้จัดการประชุม Symposium** หัวข้อถิ่นไทยกับการสร้างเมืองสำหรับอนาคต: ร่วมถอดบทเรียนจาก อบท. ที่ได้รับรางวัลการบริหารจัดการที่ดี ประจำปี 2560
- จรัส สุวรรณมาลา และคณะ 2547 **นามานุกรมนวัตกรรมท้องถิ่นไทย** กองทุนสนับสนุนการวิจัย

11/22/2017

วิจัย 4.0 กับ สุพรรณมาลา

32

4. ยังมีเรื่องที่ต้องทำวิจัย อีกมากมาย

11/22/2017

วิจัย 4.0 4.18 ยุทธศาสตร์

33

เช่น..

- พัฒนา **application** ตลาดผลิตภัณฑ์: วิจัย Technology เพื่อพัฒนา applications
- พัฒนาระบบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้านต่างๆ : วิจัยเรื่องมาตรฐานผลิตภัณฑ์ / ความปลอดภัย เครื่องมือตรวจวัด รับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ มลภาวะและคุณภาพสิ่งแวดล้อม สํารวจมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ฯลฯ
- ออกแบบผลิตภัณฑ์-แบบแผนการผลิตใหม่ ๆ : วิจัยผลิตภัณฑ์ – กระบวนการผลิต โครงสร้างปัจจัยการผลิตเมือง ความต้องการของผู้บริโภค (ตลาด)

11/22/2017

วิจัย 4.0 4.18 ยุทธศาสตร์

34

ยังมีอีก เช่น..

- ออกแบบผลิตภัณฑ์ตาม **lifestyle** ของผู้ใช้: วิจัยเกี่ยวกับประชากร-โครงสร้าง วิถีชีวิต รายได้ ฯลฯ
- จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการคุ้มครองสิทธิ /การสร้างหลักประกันสำหรับผู้ผลิตและผู้บริโภค คุ้มครองผลิตภัณฑ์: วิจัย วงจรการผลิต-การตลาด ผลิตภัณฑ์ จำนวนแหล่งผลิต การรักษาคุณภาพ การขนส่ง การกระจายผลิตภัณฑ์สู่ผู้บริโภค ต้นทุนการผลิต การขนส่ง และ ราคาขายส่ง/ขายปลีก ฯลฯ
- จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการพัฒนาตลาดเงิน/ตลาดทุนในภูมิภาค/เมือง/ชุมชน: วิจัยตลาดเงิน ตลาดทุนในระบบเศรษฐกิจเมือง/ชุมชน Micro financing

11/22/2017

Viteqa 4.0 vte qurmanan

35

..และยังมีอีก เช่น..

- จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการพัฒนาเมือง/ชุมชน การฟื้นฟูเมือง/ชุมชน สร้างฐานเศรษฐกิจใหม่ : วิจัยเมือง /ชุมชน - องค์ประกอบของเมือง เช่น ลักษณะประชากร ฐานเศรษฐกิจเมือง /ชุมชน ฯลฯ
- วิจัยเชิงนโยบาย เช่น การพัฒนาวิสัยทัศน์เมืองในอนาคต สำหรับเมืองเกษตรฯ เมืองการค้า เมืองอุตสาหกรรม เมืองท่องเที่ยว เมืองอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ฯลฯ
- จัดทำข้อเสนอด้านการพัฒนาระบบการศึกษาและการพัฒนาพลเมือง: วิจัยคุณภาพของสังคม /ประชากรในด้านการเรียนรู้ เช่น การใช้หลักเหตุผล การมีวินัย การเรียนรู้และสื่อสารกับโลก พฤติกรรมการบริโภค ความมั่นคงในอาชีพและรายได้ ความสามารถในการพึ่งตัวเอง คุณภาพของความเป็นพลเมือง การยึดหลักประโยชน์ของส่วนรวม ฯลฯ

11/22/2017

Viteqa 4.0 vte qurmanan

36

5. พื้นที่วิจัยในมหาวิทยาลัย

11/22/2017

วิจัยยุค 4.0 กับ ยุทธศาสตร์

37

การวิจัยในมหาวิทยาลัยล้มเหลว?

- ในมหาวิทยาลัยมีคนที่มีอาชีพวิจัยจำนวนมาก (แต่อาจไม่ใช่ นักวิจัยมืออาชีพ)
 - แต่งานวิจัยไม่ประสบความสำเร็จ (วิจัยโชว์ ใช้ประโยชน์ไม่ได้)
 - เพราะเหตุใด จะแก้ไขอย่างไร?

11/22/2017

วิจัยยุค 4.0 กับ ยุทธศาสตร์

38

มหาวิทยาลัยวันนี้ เป็น “หน่วยราชการ” มากเกินไป.....และกำลังจะตาย

- หน่วยวิจัยในมหาวิทยาลัยทำตัวเป็นหน่วยราชการ ยึดระเบียบ ปลอดภัย ไม่เสี่ยง ปิดประตู
- มหาวิทยาลัยเคยชินกับการ “ผูกขาด” (ผูกขาดตลาดขายปริญญาผูกขาดการทำวิจัย) ไม่ต้องร่วมมือกับใคร ไม่ต้องแข่งขันกับใคร อยู่รอดได้ไม่ต้องดิ้นรน
- มหาวิทยาลัยอยู่ได้กับการผลิตซ้ำงานวิชาการ ไม่ต้องมีผลิตภัณฑ์ทางวิชาการใหม่ๆ ก็ได้ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่เคยมี
- มหาวิทยาลัยกำลังจะตาย เพราะคนในสังคมยุคใหม่ อาจไม่ต้องการซื้อปริญญาบัตร (ตลาดปริญญาบัตรกำลังจะตายจากไป)

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 วิชา สุวรรณภา

39

มหาวิทยาลัยต้องจัดการ “งานวิจัย” ใหม่

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 วิชา สุวรรณภา

40

มหาวิทยาลัยในอนาคต ต้องสร้าง “ตลาดความรู้” ที่ ผลิตขึ้นเอง

“ตลาดความรู้” ?

หมายถึง แหล่งที่ผู้ผลิต-ผู้ซื้อ ผู้ให้ทุนมาพบกัน ออกแบบ
งานวิจัยร่วมกัน เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์
ได้จริง

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 กับ ยุทธศาสตร์

41

ผู้ผลิต

- (1) นักวิจัยในมหาวิทยาลัย
- (2) นักวิจัยนอกมหาวิทยาลัย

ผู้ซื้อ

- หน่วยธุรกิจในพื้นที่ หน่วยงานภาครัฐ ผู้บริหารเมืองและองค์กรชุมชน (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) ต้องการ “ความรู้” ไปตอบโจทย์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ / การพัฒนาเมือง ฯลฯ

ผู้ร่วมลงทุน / ให้ทุน

- สถาบันการเงินภาคธุรกิจและสถาบันการเงินชุมชน (Micro financing) ซึ่งเป็นผู้ให้สินเชื่อเพื่อการลงทุนในพื้นที่ ตลอดจนแหล่งเงินทุนวิจัยของรัฐและท้องถิ่น ต้องการได้โครงการสินเชื่อ ที่มีคุณภาพ ความเสี่ยงต่ำ

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 กับ ยุทธศาสตร์

42

มหาวิทยาลัยในอนาคต ต้องสร้าง “ตลาดความรู้” ที่ ผลิตขึ้นเอง

- มหาวิทยาลัยควร “จัดเวที /พื้นที่” (plate form)
ให้ผู้ผลิต-ผู้ซื้อ-ผู้ร่วมลงทุน /ให้ทุนมาพบกัน
- จัดเป็นราย cluster หลายๆ ครั้ง

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 จัด ยุทธนาภรณ์

43

สรุป: ถึงเวลาต้องเปลี่ยนแปลง ด้วยงานวิจัยยุคใหม่...

- ต้องสร้างสังคมแห่งความรู้จริง ๆ ก้าวผ่านสังคมขาดเหตุผล พึ่งสิ่งศักดิ์สิทธิ์
พึ่งผู้มีบุญบารมี พึ่งนักการเมือง ไปสู่สังคมที่มีเหตุผล พึ่งตัวเองให้ได้
- ต้องฟื้นเศรษฐกิจ ไม่ติดกับอยู่กับระบบการรับจ้างผลิต ด้วยการสร้าง
ฐานเศรษฐกิจใหม่
- ต้องจัดระเบียบเศรษฐกิจสังคมใหม่ ด้วยตลาดแบบใหม่ เมืองสมัยใหม่
การศึกษาและการสร้างพลเมืองยุคใหม่ และการเมืองแบบประชาธิปไตยจริงๆ

11/22/2017

วิไลกุล 4.0 จัด ยุทธนาภรณ์

44

หวังว่า..เราจะเปลี่ยนกันจริงๆ เสียที
ขอบคุณมากครับ

จรัส สุวรรณมาลา
24 พฤศจิกายน 2560
charas1953@outlook.com

11/22/2017

ไฟล์เอกสาร 4.0 จรัส สุวรรณมาลา

45

หวังว่า..เราจะเปลี่ยนกันจริงๆ เสียที
ขอบคุณมากครับ

จรัส สุวรรณมาลา
24 พฤศจิกายน 2560
charas1953@outlook.com

11/22/2017

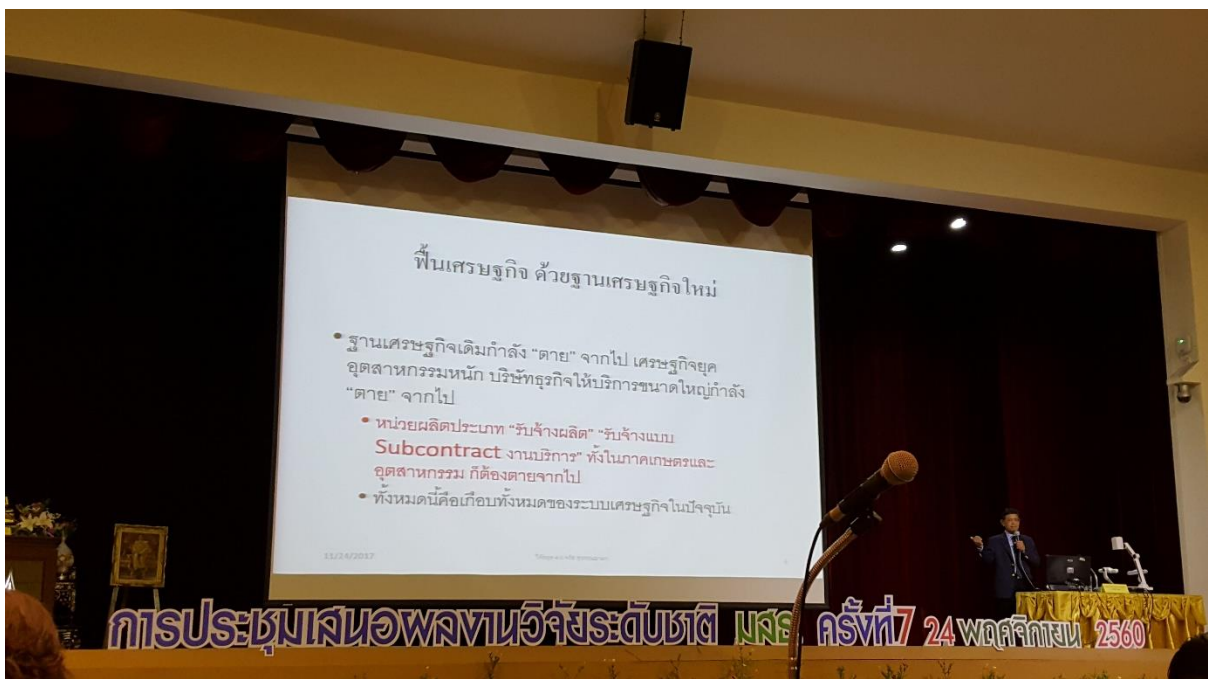
ไฟล์เอกสาร

45

4. ภาพบรรยากาศในงานประชุม



ภาพที่ 1 บรรยากาศสถานที่จัดงาน



ภาพที่ 2 การปาฐกถาพิเศษของวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ ศ.ดร. จรัส สุวรรณมาลา

คำชี้แจงการใช้เอกสาร

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