



Retreat

สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง



ระหว่างวันที่ 22 – 23 ธันวาคม 2555
โรงแรมแม่น้ำ รามาดาพลาซ่า กรุงเทพมหานคร

กำหนดการ
โครงการประชุม Retreat สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ๙ แห่ง
ระหว่างวันที่ ๒๒ – ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๕
ณ โรงแรมแม่น้ำ รามาดาพลาซ่า กรุงเทพมหานคร

วันเสาร์ที่ ๒๒ ธันวาคม ๒๕๕๕

๐๘.๓๐ – ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน

๐๙.๐๐ – ๐๙.๓๐ น. พิธีเปิด (ห้องประชุม MSC HALL)

โดย ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร (ประธาน ทปอ.มทร.)

๑๐.๐๐ – ๑๗.๓๐ น. การเสวนา เรื่อง “บทบาทของมหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในทศวรรษหน้า
กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล”

๑๐.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. **การเสวนา กลุ่ม ก** เรื่อง “บทเรียน ๘ ปี และการมองไปข้างหน้า”

วิทยากรโดย ๑. ดร.วราภรณ์ สีหนาท

๒. นางสาวนพพร เรืองสกุล

๓. นายเจน นำชัยศิริ

๔. ศ.ดร.กนก วงษ์ตระหง่าน

ผู้ดำเนินรายการ : ดร.พิสิฐ ลี้อาธรรม

๑๓.๐๐ – ๑๕.๐๐ น. **การเสวนา กลุ่ม ข** เรื่อง “มทร.กับระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน”

วิทยากรโดย ๑. พลเอกจรัส กุลละวณิชย์

๒. รศ.ดร.พินิติ รตะนานุกูล

๓. ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์

ผู้ดำเนินรายการ : ศ.กิตติคุณ น.สพ.ดร.อรรณพ คุณาวงษ์กฤต

๑๕.๓๐ – ๑๗.๓๐ น. **การเสวนา กลุ่ม ค** เรื่อง “มทร.กับภาคการผลิตภาคสังคม ชุมชน
และ University Social Responsibility”

วิทยากรโดย ๑. ม.ร.ว.ดิศนัดดา ดิศกุล

๒. นายวิบูลย์ กรมดิษฐ์

๓. คุณวันส แต่ไพสิฐพงษ์

๔. ศ.ดร.ณรงค์ฤทธิ์ สมบัติสมภพ

ผู้ดำเนินรายการ : ดร.ปานเทพ ลาภเกษตร

๑๙.๓๐ – ๒๐.๐๐ น. ประชุมกลุ่ม ประกอบด้วย

๑) กลุ่ม ทปอ.

๒) กลุ่มเลขานุการสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ๙ แห่ง

๓) กลุ่มเลขานุการและผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่ม ก,ข,ค

หมายเหตุ : พักรับประทานอาหารว่าง เวลา ๐๙.๓๐ – ๑๐.๐๐ น. และ ๑๕.๐๐ – ๑๕.๓๐ น.

พักรับประทานอาหารกลางวัน เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น.

พักรับประทานอาหารเย็น เวลา ๑๘.๐๐ น. เป็นต้นไป

วันอาทิตย์ที่ ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๕

๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. อภิปรายกลุ่ม

กลุ่ม ก เรื่อง “บทเรียน ๘ ปี และการมองไปข้างหน้า” (ห้องประชุมปิง-วัง)

ประธาน : ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร

เลขานุการ : ผศ.ดร.สุภัทรา โพธิ์พ่วง

กลุ่ม ข เรื่อง “มทร.กับระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน” (ห้องประชุมยมธรา)

ประธาน : ศ.ดร.คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ

เลขานุการ : ผศ.คมเดือน โพธิ์สุวรรณ

กลุ่ม ค เรื่อง “มทร.กับภาคการผลิตภาคสังคม ชุมชน และ University Social Responsibility” (ห้องประชุมน่านสินธุ์)

ประธาน : นายประพัฒน์ โพธิ์วรคุณ

เลขานุการ : ผศ.ประพัฒน์ เชื้อไทย

๑๓.๐๐ – ๑๕.๐๐ น. นำเสนอผลการอภิปรายกลุ่ม ก, ข, ค (ห้องประชุมเจ้าพระยาแกรนด์บอลรูม)

๑๕.๓๐ – ๑๗.๐๐ น. อภิปราย เรื่อง “ข้อเสนอแนะในการดำเนินการต่อไปของ ๙ มทร.”

(ห้องประชุมเจ้าพระยาแกรนด์บอลรูม)

๑๗.๐๐ น. พิธีปิด

หมายเหตุ : พักรับประทานอาหารว่าง เวลา ๑๐.๓๐ – ๑๑.๐๐ น. และ ๑๕.๐๐ – ๑๕.๓๐ น.

พักรับประทานอาหารกลางวัน เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น.

การเสวนา กลุ่ม ก
เรื่อง

“บทเรียน 8 ปี และการมองไปข้างหน้า”

วิทยากรโดย : 1. ดร.วราภรณ์ สีหนาท
2. นางสาวนวพร เรืองสกุล
3. นายเจน นำชัยศิริ
4. ศ.ดร.กนก วงษ์ตระหง่าน

ผู้ดำเนินรายการ : ดร.พิสิฐ ลี้อาธรรม

สารบัญ

	หน้า
1. ความนำ	1
2. ภารกิจ/จุดเน้น กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	8
3. การให้บริการการศึกษาของ กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	8
4. อัตลักษณ์ (Identity)	11
5. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	11
6. ข้อมูลพื้นฐานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง	12
6.1 นักศึกษา	12
6.2 หลักสูตร	14
6.3 การผลิตบัณฑิต	16
6.4 บุคลากร	18
6.5 งบประมาณ	24
6.6 ต้นทุนต่อหัวนักศึกษา	25
7. จุดร่วมการเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	27
8. ทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	28



1. ความนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เป็นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ให้บริการการศึกษา และผลิตทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณค่าให้กับสังคมไทยเป็นระยะเวลายาวนาน นับย้อนจากการสถาปนาในนาม “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา”

วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 เป็นวันที่พระราชบัญญัติ “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” ได้ถูกประกาศในราชกิจจานุเบกษา และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ถัดจากวันประกาศ โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี ให้การศึกษาทางด้านอาชีพทั้งระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับปริญญาตรี และประกาศนียบัตรชั้นสูง ทำการวิจัยส่งเสริมการศึกษาทางด้านวิชาชีพ และให้บริการทางวิชาการแก่สังคม

วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานการศึกษาที่มีคุณภาพและศักยภาพ มีความพร้อมในหลายๆ ด้าน จนกระทั่งในปี 2531 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทาน ชื่อใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” ในวันที่ 15 กันยายน 2531

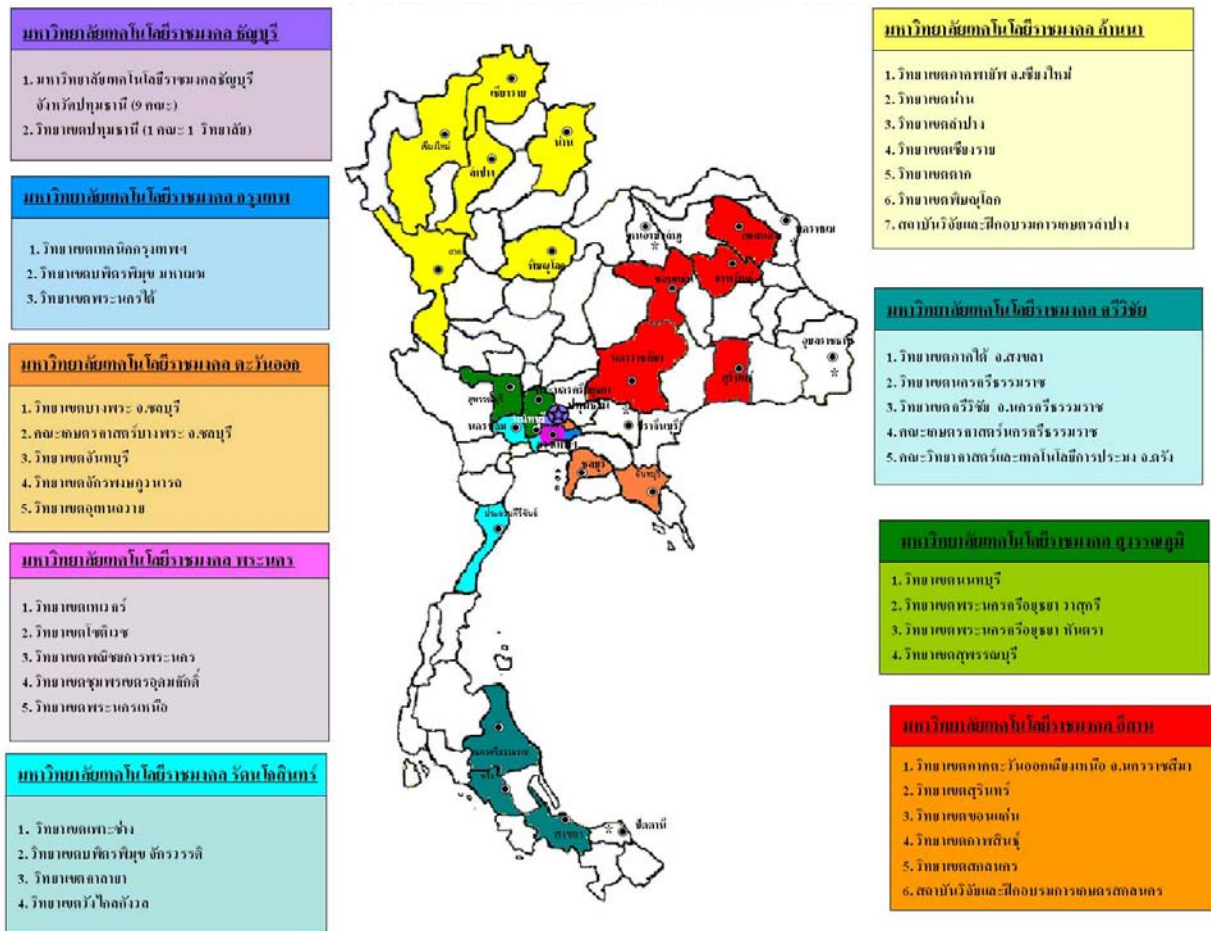
สืบเนื่องจากแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจ การบริหารจัดการสู่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินการโดยอิสระ และมีความคล่องตัวในการบริหารจัดการภายใต้การกำกับดูแลของสภาสถานศึกษา ดังนั้น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จึงได้ปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติฉบับเดิมและยกฐานะเป็นพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยมีการรวมกลุ่มวิทยาเขตจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง ดังนี้

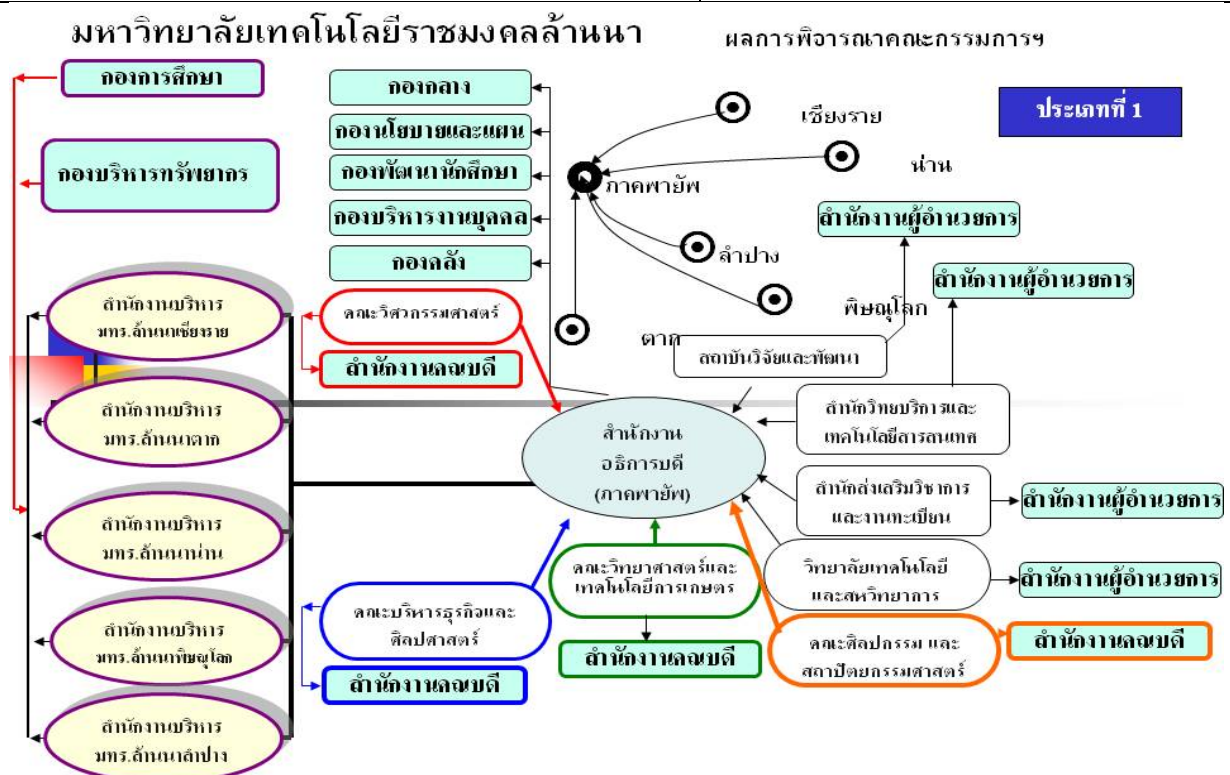
1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
6. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
7. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
8. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

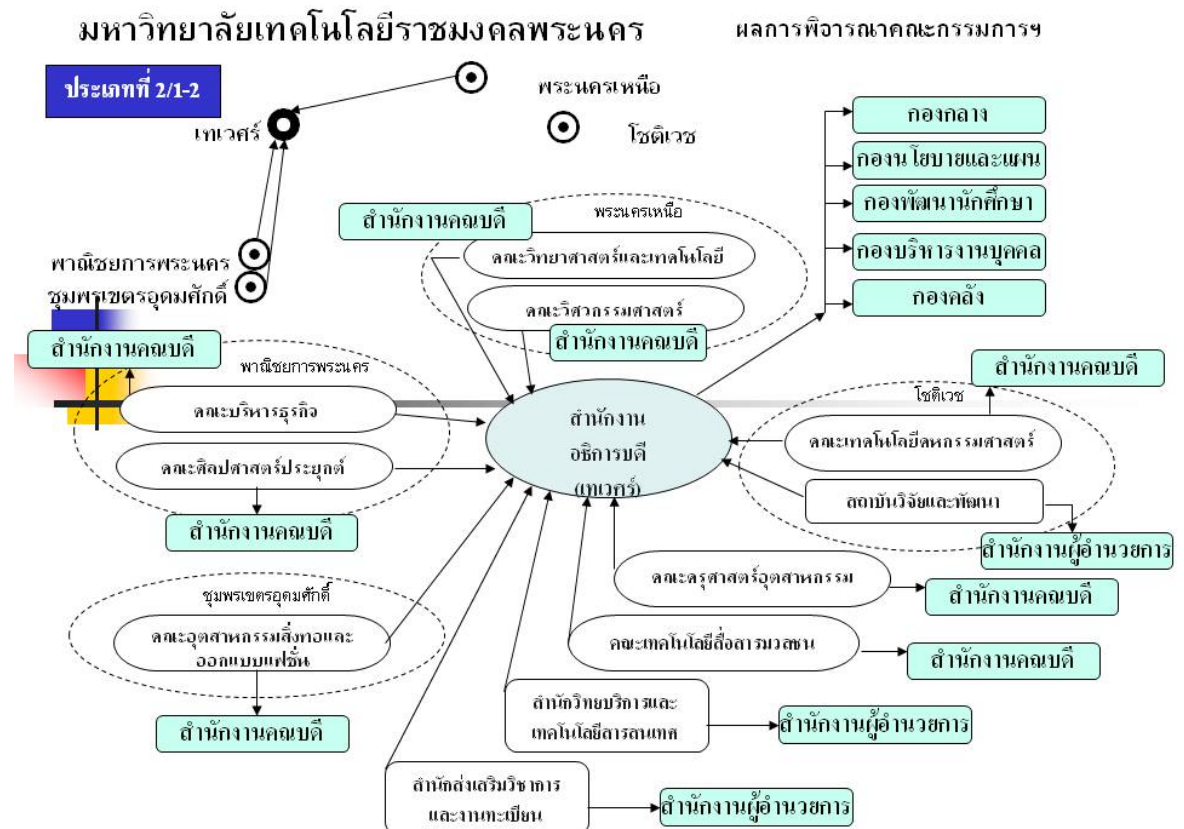
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่สังคม ทะนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยให้ผู้สำเร็จอาชีวศึกษามีโอกาสในการศึกษาต่อด้านวิชาชีพเฉพาะทางระดับปริญญาเป็นหลัก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ได้ทรงลงพระปรมาภิไธยในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 และประกาศในราชกิจจานุเบกษาใช้บังคับเป็นกฎหมายตั้งแต่วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2548

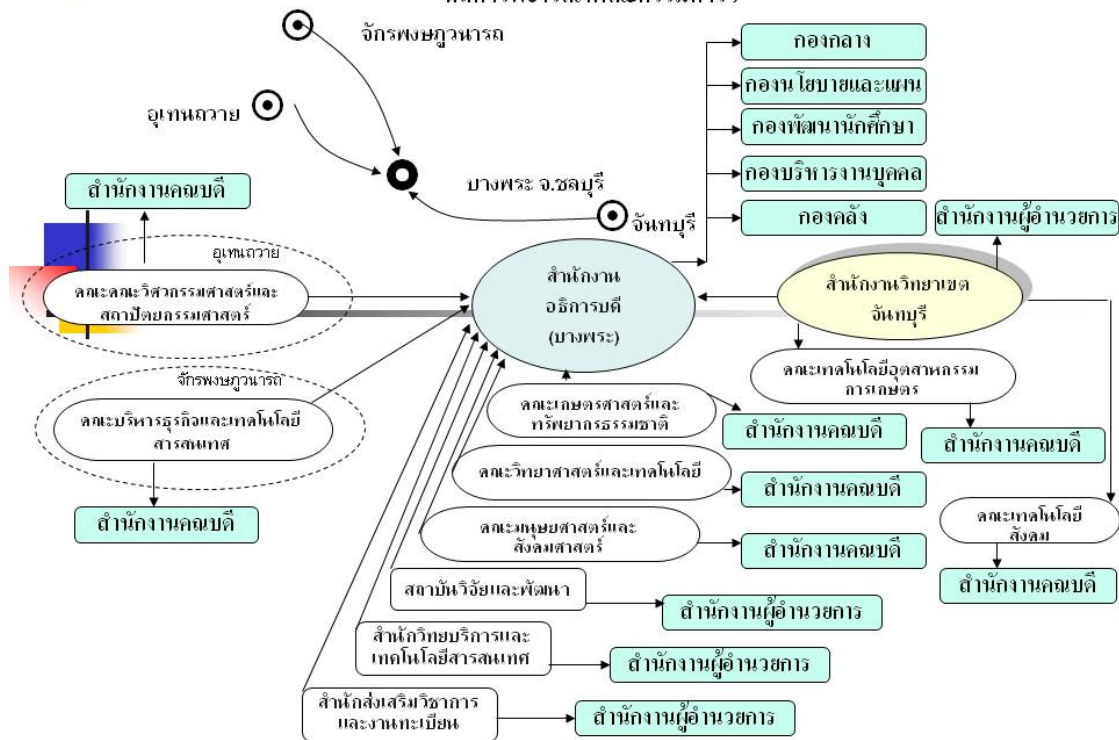
9 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล



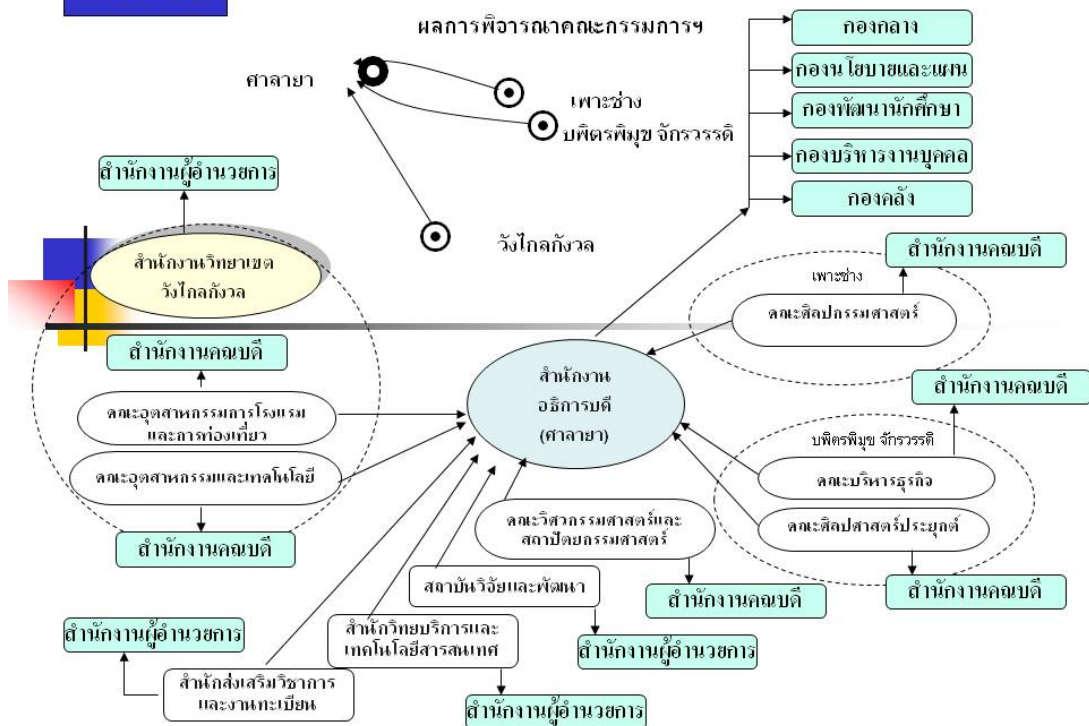




ผลการพิจารณาคณะกรรมการฯ



ผลการพิจารณาคณะกรรมการฯ



2. การกิจ/จุดเน้น กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีบทบาทและหน้าที่ของสถาบันอุดมศึกษาที่เต็มรูปแบบในด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ภายใต้การบริหารจัดการโดยใช้หลักธรรมาภิบาล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จึงมุ่งเน้นการพัฒนางองค์กรไปสู่เป้าหมายเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมภายใต้ภาพลักษณ์ด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสังคม
2. ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้กับสังคมและชุมชน
3. สร้างองค์ความรู้เชิงประยุกต์ให้กับความต้องการของสังคม และชุมชน
4. ช่วยยกระดับและมาตรฐานของแรงงานด้านช่างเทคโนโลยี และความรู้ทางวิทยาศาสตร์
5. มีความร่วมมือใกล้ชิดกับสถาบันอุดมศึกษา อุตสาหกรรม ชุมชน และต่างประเทศ
6. มีความยืดหยุ่นสูงในการปรับตัวตามความต้องการทางเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมและสังคม ในขณะที่มีความเข้มแข็งในเทคโนโลยีพื้นฐาน
7. มีการส่งเสริมและสนับสนุนผลงานด้านการวิจัย บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
8. มีการเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบการบริการวิชาการ โดยถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการสร้างรากฐานที่นำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้
9. มีการสนับสนุนและส่งเสริมให้กับคณาจารย์ บุคลากร นักศึกษาและประชาชนได้รับความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนมีความภาคภูมิใจและร่วมสืบทอดศิลปะ วัฒนธรรมของชาติให้อยู่อย่างยั่งยืน

3. การให้บริการการศึกษาของ กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ตามพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา หมวด 1 บททั่วไป มาตรา 11 มหาวิทยาลัยจะปฏิเสธการรับผู้ใดเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย หรือยุติหรือชะลอการศึกษาของนักศึกษาผู้ใดด้วยเหตุเพียงว่าผู้นั้นขาดแคลนทุนทรัพย์เพื่อจ่ายค่าธรรมเนียมการศึกษาต่าง ๆ แก่มหาวิทยาลัยไม่ได้ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการสร้างโอกาสทางการศึกษา กระจายโอกาสทางการศึกษาในสังคมไทย โดยคำนึงถึงการสร้างความเสมอภาคและความเป็นธรรมให้เกิดขึ้นแก่ประชากรทุกกลุ่ม

การจัดการศึกษาของกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ปัจจุบันการจัดการศึกษาแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ

1. ระดับต่ำกว่าปริญญา
2. ระดับปริญญา

การจัดการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญา ปัจจุบันกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้จัดการศึกษา ระดับต่ำกว่าปริญญาใน 5 ประเภทวิชา คือ

1. ประเภทวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
2. ประเภทวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
3. ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ
4. ประเภทวิชาวิศวกรรมศาสตร์
5. ประเภทวิชาศิลปกรรมศาสตร์

การจัดการศึกษาระดับปริญญา ปัจจุบันกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้จัดการศึกษา ระดับปริญญา ใน 4 หลักสูตร คือ

1. หลักสูตรปริญญาตรี
2. หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต
3. หลักสูตรปริญญาโท
4. หลักสูตรปริญญาเอก

หลักสูตรปริญญาตรี

1. ประเภทวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2. ประเภทวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
3. ประเภทวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
4. ประเภทวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
5. ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ
6. ประเภทวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
7. ประเภทวิชาวิศวกรรมศาสตร์
8. ประเภทวิชาศิลปกรรมศาสตร์
9. ประเภทวิชาศิลปศาสตร์
10. ประเภทวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์
11. ประเภทวิชาอุตสาหกรรมการโรงแรมและการท่องเที่ยว
12. ประเภทวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

- ประเภทวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

หลักสูตรปริญญาโท

1. ประเพณีวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2. ประเพณีวิชาเทคโนโลยีการเกษตร
3. ประเพณีวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
4. ประเพณีวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
5. ประเพณีวิชาบริหารธุรกิจ
6. ประเพณีวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
7. ประเพณีวิชาวิศวกรรมศาสตร์

หลักสูตรปริญญาเอก

- ประเพณีวิชาบริหารธุรกิจ

กลุ่มเป้าหมายการให้บริการ

1. นักเรียน / นักศึกษา
 - 1.1 นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
 - 1.2 นักศึกษาระดับอาชีวศึกษา
 - 1.3 นักศึกษาระดับปริญญาตรี
 - 1.4 นักศึกษาระดับปริญญาโท
2. ภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ
3. หน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ
4. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีการจัดตั้งสถานศึกษาที่ครอบคลุมพื้นที่ทั่วทุกภาคของประเทศ จึงได้เปรียบในด้านทำเลที่ตั้ง ที่สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายการให้บริการ ทั้งนักเรียน นักศึกษา ภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ/เอกชนต่าง ๆ หอการค้า และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งปัจจุบันการจัดการศึกษาของกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีการจัดการศึกษา 2 ระดับ คือ ระดับต่ำกว่าปริญญา และระดับปริญญา ที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการเร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยการปฏิรูประบบความรู้ของสังคมไทย อันประกอบด้วยยกระดับองค์ความรู้ให้ได้มาตรฐานสากล จัดให้มีโครงการตำราแห่งชาติที่บรรจุความรู้ที่ก้าวหน้าและได้มาตรฐานทั้งความรู้ที่เป็นสากลและภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งเสริมการอ่าน พร้อมทั้งส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศและภาษาถิ่น จัดให้มีระบบการจัดการความรู้ ปฏิรูปหลักสูตรการศึกษาทุกระดับให้รองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกและทัดเทียมกับมาตรฐานสากลบนความเป็นท้องถิ่นและความเป็นไทย พัฒนามหาวิทยาลัยเข้าสู่ระดับโลก พัฒนาระบบการศึกษาให้ผู้เรียนมีความรู้คู่คุณธรรม มุ่งการสร้างจริยธรรมในระดับปัจเจก รวมทั้งสร้างความตระหนักในสิทธิและหน้าที่ความเสมอภาค และดำเนินการให้การศึกษาเป็นพื้นฐานของสังคมประชาธิปไตยที่แท้จริง

4. อัตลักษณ์ (Identity) “บัณฑิตนักปฏิบัติ เชี่ยวชาญวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี”

1. ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ (Hands on)
2. มุ่งเน้นการเรียนการสอนในสาขาวิชาต่างๆ โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นฐาน (Technology-based Teaching and Training)
3. มุ่งเน้นการผลิตบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ หรือมีความเป็นมืออาชีพ (Professional Oriented) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ รู้จริง มีทักษะความชำนาญ และมีจริยธรรมในวิชาชีพ

5. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ กลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

1. ทักษะความเป็นผู้นำ (Leadership skills) คือ การพัฒนาบัณฑิตให้มีความสามารถในการเผชิญกับภาวะการเปลี่ยนแปลงได้ ประกอบด้วย ความมีพลังและมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Energy and achievement) ความปรารถนาที่จะนำผู้อื่น (The desire to lead) ความซื่อสัตย์มีจริยธรรมยึดมั่นหลักการ (Honesty and integrity) ความเชื่อมั่นและการสร้างแรงจูงใจในตนเอง (Self-confidence and motivation) ความเฉลียวฉลาด (Intelligence) ความรอบรู้ในงาน (Job-relevant knowledge) และความสามารถที่จะจัดการกับความขัดแย้ง และคลี่คลายปัญหา (Conflict management)
2. ทักษะการวิเคราะห์และแก้ปัญหา (Problem-solving skills) คือ การพัฒนาบัณฑิตให้รู้จักการคิดเชิงระบบ (System thinking) มีทักษะการวิเคราะห์ มองเหตุผล และมองเห็นหรือคาดการณ์ผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ และสามารถสังเคราะห์กระบวนการที่สามารถนำไปสู่ความสำเร็จที่ต้องการได้
3. การมุ่งเน้นรายละเอียดเชิงวิชาชีพ (Detail-oriented skills) คือ การพัฒนาบัณฑิตให้มีความรอบรู้ในเชิงรายละเอียดของแต่ละวิชาชีพ สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ
4. ความสามารถเรียนรู้งานที่หลากหลาย (Ability to learn multitask) คือ การพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถทั้งในวิชาชีพของตนและวิชาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาบูรณาการกับการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
5. การใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ประกอบด้วย การพัฒนาบัณฑิตให้ตระหนักถึงความเป็นผู้ใฝ่รู้ ค้นหา ติดตามความรู้โดยเฉพาะเกี่ยวข้องกับวิชาชีพ และการดำรงชีวิตในแต่ละเรื่องอย่างแท้จริง และสามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง ถูกเวลา และเหมาะสม และสามารถพัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) อันเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง รวดเร็ว และไม่สิ้นสุด

6. ข้อมูลพื้นฐานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง

1. นักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง มีนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ปีการศึกษา 2553 2554 และ 2555 จำนวน 142,018 141,065 และ 143,490 คน ตามลำดับ (ตารางที่ 1) โดยมีสัดส่วนนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์ต่อสายสังคมศาสตร์ ในปี 2553 และ 2554 เป็น 65 : 35 ในปี 2555 เป็น 64 : 36 (ตารางที่ 2)

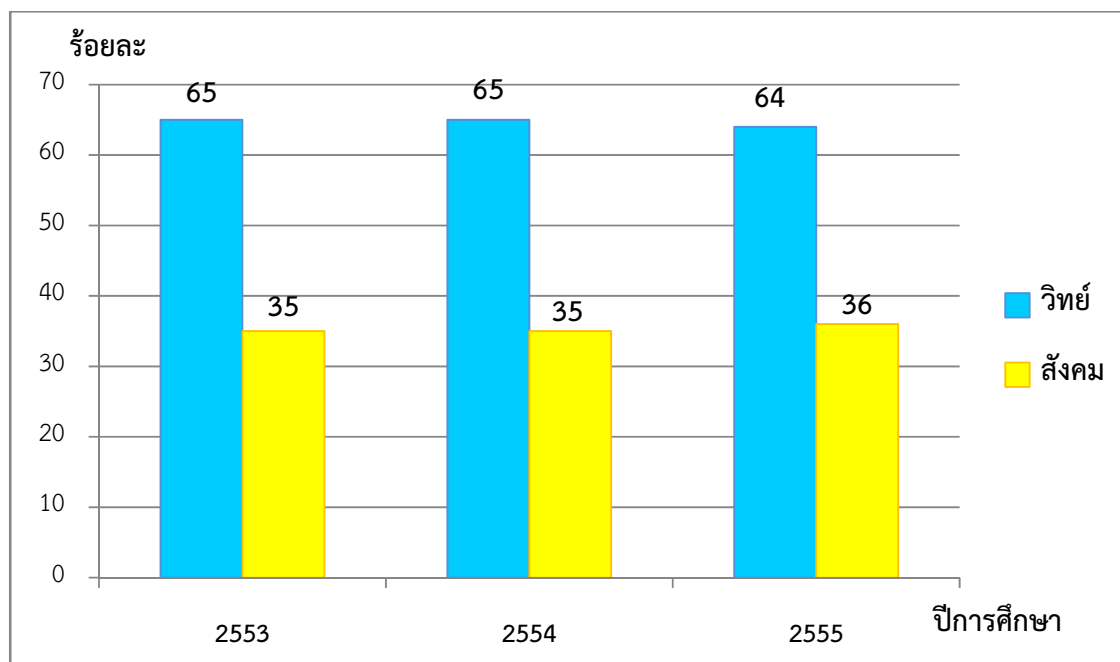
ตารางที่ 1 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ปีการศึกษา 2553-2555

มทร.	จำนวนนักศึกษา ภาคปกติ ปีการศึกษา 2553			จำนวนนักศึกษา ภาคปกติ ปีการศึกษา 2554			จำนวนนักศึกษา ภาคปกติ ปีการศึกษา 2555		
	วิทย์	สังคม	รวม	วิทย์	สังคม	รวม	วิทย์	สังคม	รวม
ธัญบุรี	17,291	4,039	21,330	16,271	5,429	21,700	16,492	3,936	20,428
กรุงเทพ	8,556	4,536	13,092	7,641	3,933	11,574	7,029	5,749	12,778
ตะวันออก	4,983	6,249	11,232	5,249	6,628	11,877	4,561	7,424	11,985
พระนคร	6,075	2,980	9,055	6,618	3,470	10,088	7,388	4,189	11,577
รัตนโกสินทร์	4,233	5,676	9,909	4,605	5,655	10,260	5,003	5,055	10,058
ล้านนา	14,577	6,397	20,974	14,621	6,061	20,682	15,059	6,323	21,382
ศรีวิชัย	9,614	6,434	16,048	11,007	7,045	18,052	11,494	7,186	18,680
สุวรรณภูมิ	7,305	4,978	12,283	7,273	4,746	12,019	7,361	4,800	12,161
อีสาน	20,271	7,824	28,095	17,841	6,972	24,813	16,920	7,521	24,441
รวม	92,905	49,113	142,018	91,126	49,393	141,065	91,307	52,183	143,490

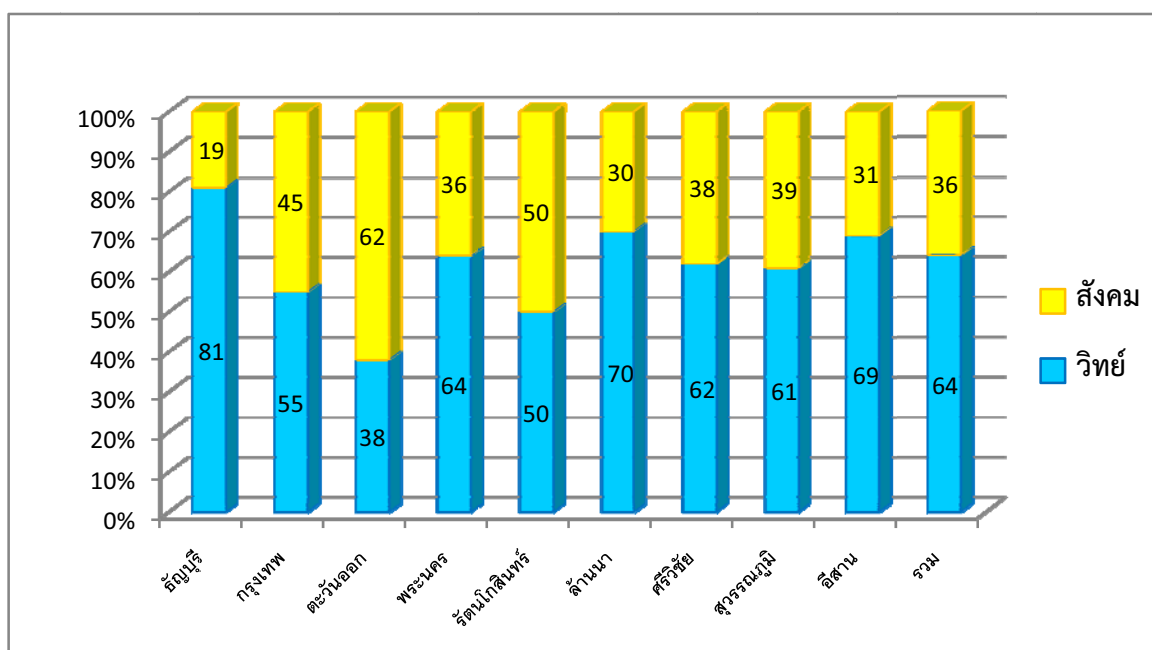
ตารางที่ 2 สัดส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ สายวิทยาศาสตร์ต่อสายสังคมศาสตร์
ปีการศึกษา 2553-2555

มทร.	สัดส่วน วิทย์ : สังคม		
	ปีการศึกษา 2553	ปีการศึกษา 2554	ปีการศึกษา 2555
ชัยบุรี	81:19	75:25	81:19
กรุงเทพ	65:35	66:34	55:45
ตะวันออก	44:56	44:56	38:62
พระนคร	67:33	66:34	64:36
รัตนโกสินทร์	43:57	45:55	50:50
ลำนนา	70:30	71:29	70:30
ศรีวิชัย	60:40	61:39	62:38
สุวรรณภูมิ	60:40	61:39	61:39
อีสาน	72:28	72:28	69:31
รวม	65:35	65:35	64:36

แผนภาพที่ 1 นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ สายวิทยาศาสตร์ : สายสังคมศาสตร์ ปีการศึกษา
2553-2555



แผนภาพที่ 2 นักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ สายวิทยาศาสตร์ : สายสังคมศาสตร์ ปีการศึกษา 2555



2. หลักสูตร

จำนวนหลักสูตรภาคปกติที่ 9 มทร. มีการจัดการเรียนการสอน ในปีการศึกษา 2555 รวมทั้งสิ้น 721 หลักสูตร เป็นหลักสูตรต่ำกว่าปริญญาตรี 93 หลักสูตร ร้อยละ 12.90 ปริญญาตรี 565 หลักสูตร ร้อยละ 78.36 และ บัณฑิตศึกษา 63 หลักสูตร ร้อยละ 8.74 ทั้งนี้ หากจำแนกตามกลุ่มวิชา พบว่า มีหลักสูตรในกลุ่มวิศวกรรม/วิทยาศาสตร์ 412 หลักสูตร ร้อยละ 57.14 กลุ่มเทคโนโลยี/ครุศาสตร์อุตสาหกรรม 121 หลักสูตร ร้อยละ 16.78 และกลุ่มสังคมศาสตร์ 188 หลักสูตร ร้อยละ 26.07 นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรนานาชาติจำนวน 15 หลักสูตร (ตารางที่ 3-4)

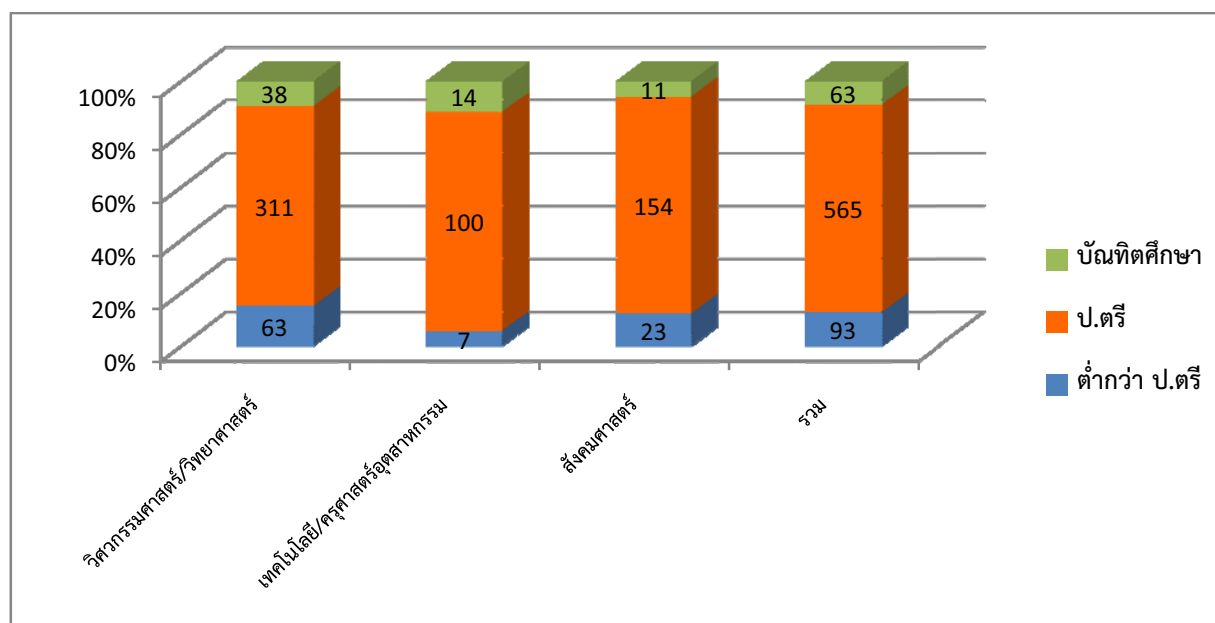
ตารางที่ 3 จำนวนหลักสูตรจำแนกตามประเภท และระดับการศึกษา ในปีการศึกษา 2555

หลักสูตรปกติ	จำนวนหลักสูตรแยกตามระดับการศึกษา				
	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	บัณฑิตศึกษา	รวม	ร้อยละ
1. วิศวกรรมศาสตร์/วิทยาศาสตร์	63	311	38	412	57.14
2. เทคโนโลยี/ครุศาสตร์อุตสาหกรรม	7	100	14	121	16.78
3. สังคมศาสตร์	23	154	11	188	26.07
รวม	93	565	63	721	100

ตารางที่ 4 จำนวนหลักสูตรนานาชาติ ที่มีการเปิดสอนในปีการศึกษา 2555

มทร.	จำนวนหลักสูตร นานาชาติ		
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	สังคมศาสตร์	รวม
1. มทร. ชัยบุรี	2	2	4
2. มทร. กรุงเทพ		6	6
3. มทร. ตะวันออก			
4. มทร. พระนคร		1	1
5. มทร. รัตนโกสินทร์		1	1
6. มทร. ล้านนา		1	1
7. มทร. ศรีวิชัย			
8. มทร. สุวรรณภูมิ		2	2
9. มทร. อีสาน			
รวม	2	13	15

แผนภาพที่ 3 จำนวนหลักสูตรจำแนกตามประเภท และระดับการศึกษา ในปีการศึกษา 2555



3. การผลิตบัณฑิต

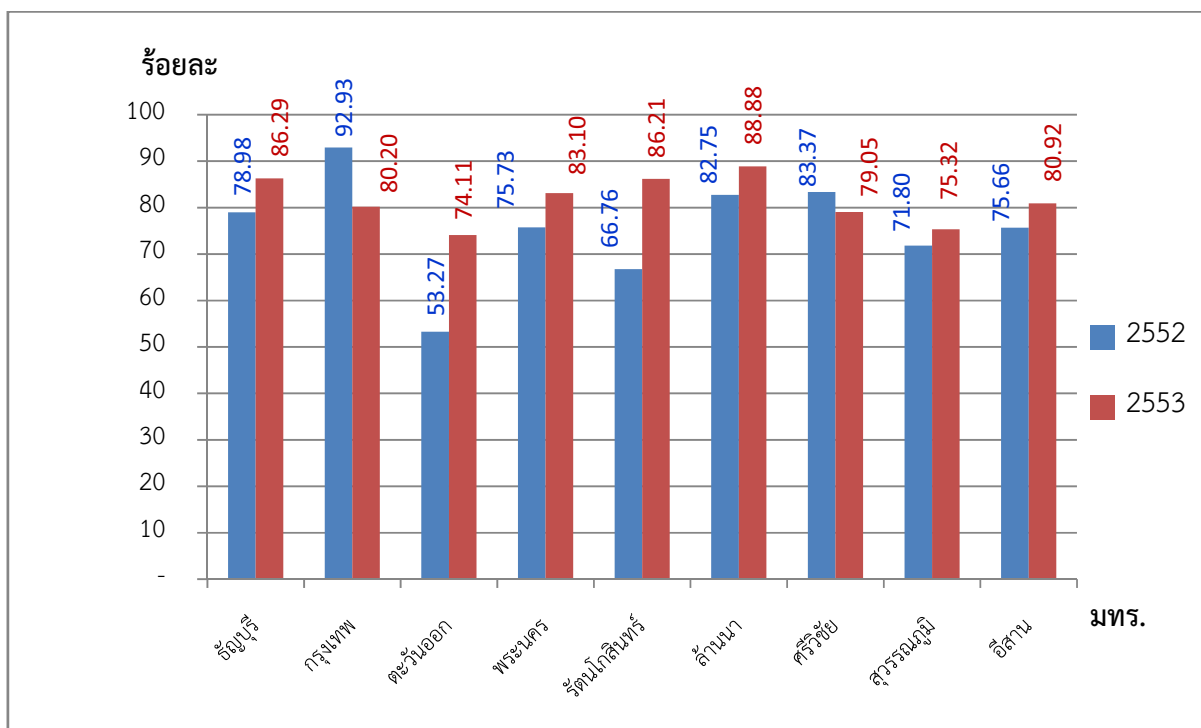
ปีการศึกษา 2552 และ 2553 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง สามารถผลิตบัณฑิตทั้งสิ้น 27,531 คน และ 29,766 คน ตามลำดับ จากผลการสำรวจภาวะการมีงานทำ และความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิต ของผู้สำเร็จการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2552 และ 2553 ปรากฏผลสรุปโดยย่อดังนี้

ในปี 2552 บัณฑิตมีงานทำสูงกว่าร้อยละ 80 จำนวน 3 มทร. คือ มทร.กรุงเทพ ร้อยละ 92.93 มทร.ศรีวิชัย ร้อยละ 83.37 และ มทร.ล้านนา ร้อยละ 82.75 ในปี 2553 บัณฑิตมีงานทำสูงกว่าร้อยละ 80 เพิ่มขึ้นเป็น 6 มทร. คือ มทร.ล้านนา ร้อยละ 88.88 มทร.ธัญบุรี ร้อยละ 86.29 มทร.รัตนโกสินทร์ ร้อยละ 86.21 มทร.พระนคร 83.10 มทร.อีสาน ร้อยละ 80.92 และมทร. กรุงเทพ 80.20 สำหรับความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิต ในปี 2552 และ 2553 อยู่ในระดับที่สูงกว่าร้อยละ 80 ทุก มทร. (ตารางที่ 5) ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาบัณฑิตของกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเป็นที่ยอมรับในตลาดงานในด้านของความสามารถในการลงมือปฏิบัติงานได้ทันที มีความอดทน สู้งานและมีความรับผิดชอบ

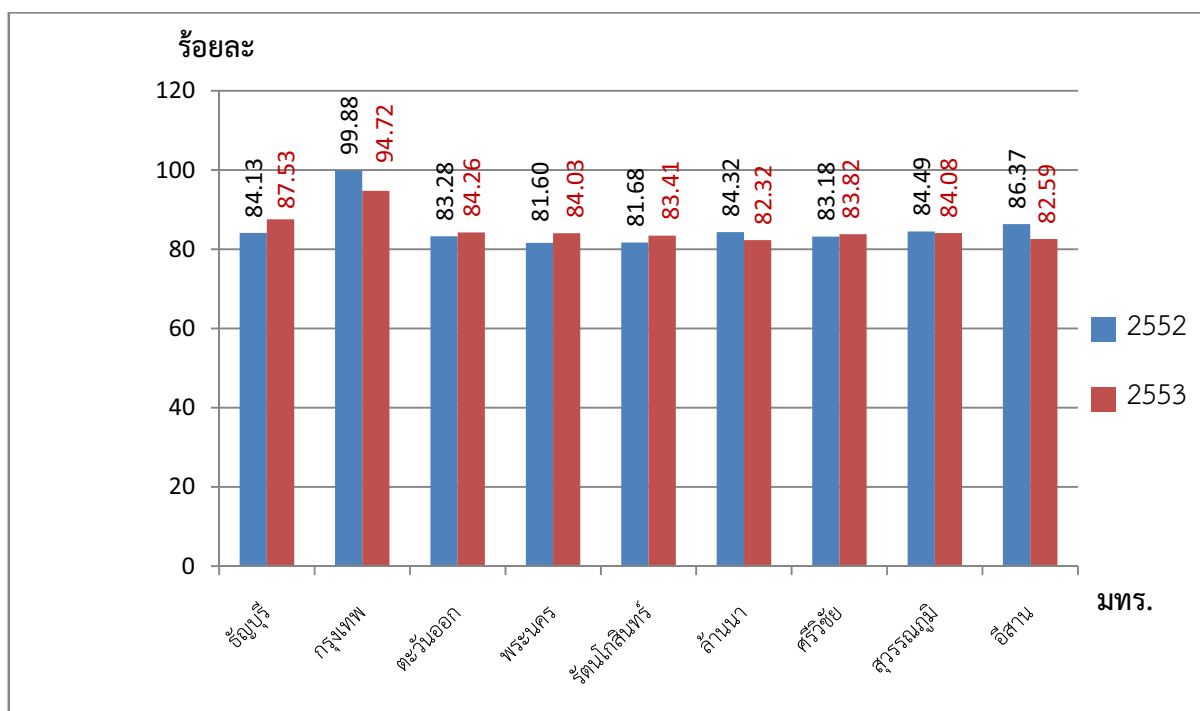
ตารางที่ 5 แสดงอัตราการมีงานทำของบัณฑิต และความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิต
ปีการศึกษา 2552-2553

มทร.	บัณฑิตได้งานทำ (ร้อยละ)		ความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิต (ร้อยละ)	
	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2552	ปี 2553
ธัญบุรี	78.98	86.29	84.13	87.53
กรุงเทพ	92.93	80.20	99.88	94.72
ตะวันออก	53.27	74.11	83.28	84.26
พระนคร	75.73	83.10	81.60	84.03
รัตนโกสินทร์	66.76	86.21	81.68	83.41
ล้านนา	82.75	88.88	84.32	82.32
ศรีวิชัย	83.37	79.05	83.18	83.82
สุวรรณภูมิ	71.80	75.32	84.49	84.08
อีสาน	75.66	80.92	86.37	82.59

แผนภาพที่ 4 แสดงอัตราการมีงานทำของบัณฑิต ปีการศึกษา 2552-2553 ของ 9 มทร.



แผนภาพที่ 5 ความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิต ปีการศึกษา 2552-2553 ของ 9 มทร.



4. บุคลากร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง มีบุคลากรในปี งบประมาณ 2553 2554 และ 2555 จำนวนรวมทั้งสิ้น 12,036 คน 12,461 คน และ 12,909 คน ตามลำดับ รายละเอียดจำนวนบุคลากรจำแนกตามประเภทวุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ แสดงในตารางที่ 6 – 10

ตารางที่ 6 จำนวนบุคลากรของ 9 มทร. จำแนกตามประเภทบุคลากร

ประเภท	สายวิชาการ			สายสนับสนุน			รวม		
	2553	2554	2555	2553	2554	2555	2553	2554	2555
1. ข้าราชการ	4,335	4,177	4,045	550	537	501	4,885	4,714	4,546
2. ลูกจ้างประจำ	4	3	3	567	531	516	571	534	519
3. พนักงานมหาวิทยาลัย	1,146	1,456	1,827	690	993	1,311	1,836	2,449	3,138
4. พนักงานราชการ	193	167	127	213	239	263	406	406	390
5. พนักงานเงินรายได้	297	376	401	637	635	670	934	1,011	1,071
6. ลูกจ้างชั่วคราว	751	717	701	2,653	2,630	2,544	3,404	3,347	3,245
รวม	6,726	6,896	7,104	5,310	5,565	5,805	12,036	12,461	12,909

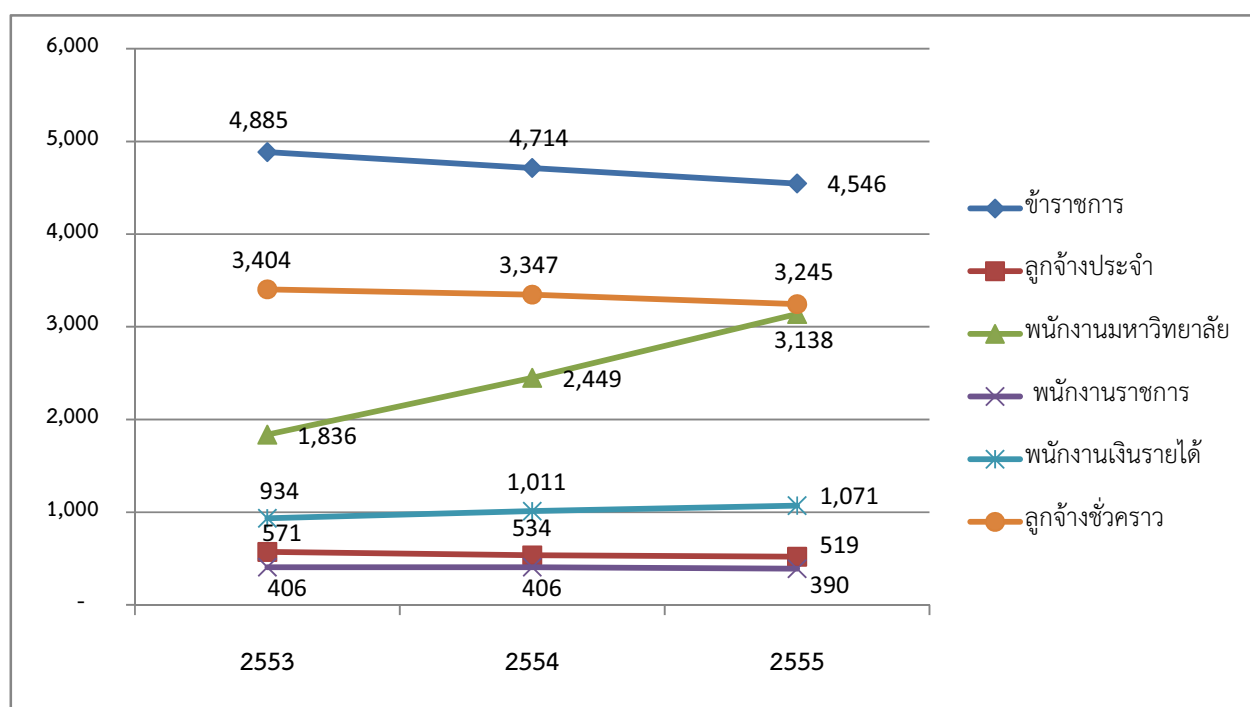
ตารางที่ 7 จำนวนบุคลากรของ 9 มทร. จำแนกตามประเภทข้าราชการและไม่ใช่ข้าราชการ

ประเภทบุคลากร	2553			2554			2555		
	จำนวน	ร้อยละ	ข้าราชการ ต่อ ไม่ใช่ ข้าราชการ	จำนวน	ร้อยละ	ข้าราชการ ต่อ ไม่ใช่ ข้าราชการ	จำนวน	ร้อยละ	ข้าราชการ ต่อ ไม่ใช่ ข้าราชการ
ข้าราชการ	4,885	40.59		4,714	37.83		4,546	35.22	
ไม่ใช่ ข้าราชการ	7,151	59.41		7,747	62.17		8,363	64.78	
รวม	12,036	100	1 : 1.46	12,461	100	1 : 1.64	12,909	100	1 : 1.84

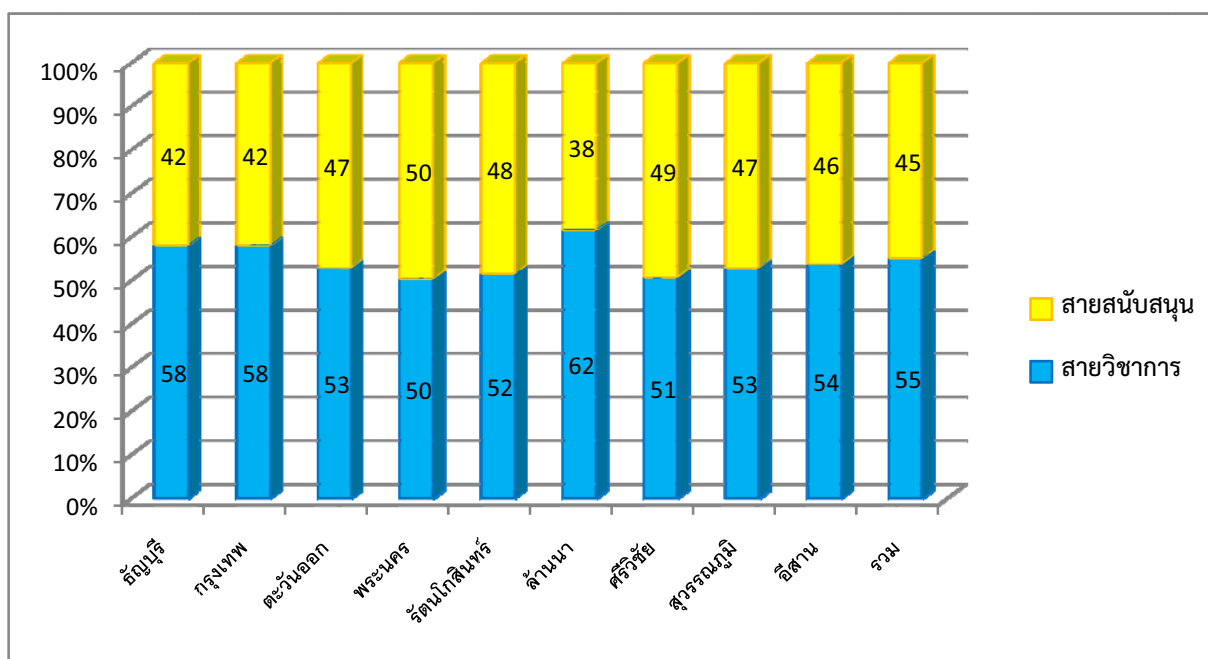
ตารางที่ 8 สัดส่วนบุคลากรของ 9 มทร. จำแนกตามประเภทบุคลากร

ประเภท	สายวิชาการ (ร้อยละ)			สายสนับสนุน (ร้อยละ)			รวม		
	2553	2554	2555	2553	2554	2555	2553	2554	2555
1. ข้าราชการ	64.45	60.57	56.94	10.36	9.65	8.63	40.59	37.83	35.22
2. ลูกจ้างประจำ	0.06	0.04	0.04	10.68	9.54	8.89	4.74	4.29	4.02
3. พนักงานมหาวิทยาลัย	17.04	21.11	25.72	12.99	17.84	22.58	15.25	19.65	24.31
4. พนักงานราชการ	2.87	2.42	1.79	4.01	4.29	4.53	3.37	3.26	3.02
5. พนักงานเงินรายได้	4.42	5.45	5.64	12.00	11.41	11.54	7.76	8.11	8.30
6. ลูกจ้างชั่วคราว	11.17	10.40	9.87	49.96	47.26	43.82	28.28	26.86	25.14
รวม	100	100	100	100	100	100	100	100	100

แผนภาพที่ 6 จำนวนบุคลากร แยกตามประเภท ปี 2553-2555 ภาพรวม 9 มทร.



แผนภาพที่ 7 สัดส่วนบุคลากรสายวิชาการกับสายสนับสนุน ปี 2555



บุคลากรสายวิชาการของ 9 มทร. ปี 2553 2554 และ 2555 จำนวน 6,726 6,896 และ 7,104 คน ตามลำดับ มีตำแหน่งทางวิชาการเป็น รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ ในปี 2553 คิดเป็นร้อยละ 2.07 24.62 และ 73.31 ตามลำดับ ปี 2554 คิดเป็นร้อยละ 2.00 24.00 และ 74.00 ตามลำดับ และปี 2555 คิดเป็นร้อยละ 1.91 22.79 และ 75.30 ตามลำดับ (ตารางที่ 9) ปัจจุบันทั้ง 9 มทร. ยังไม่มีผู้ดำรงตำแหน่ง ศาสตราจารย์ ในขณะเดียวกัน สัดส่วนของ รองศาสตราจารย์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ก็ลดลงอย่างต่อเนื่อง และเมื่อพิจารณาถึงอัตราส่วนบุคลากรที่มีตำแหน่งทางวิชาการ ต่ออาจารย์ ในปี 2553 2554 และ 2555 เท่ากับ 1 : 2.75 1 : 2.85 และ 1 : 3.05 ตามลำดับ

บุคลากรสายวิชาการของ 9 มทร. มีคุณวุฒิ ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี และ ต่ำกว่าปริญญาตรี ในปี 2553 คิดเป็นร้อยละ 6.97 75.32 17.66 และ 0.05 ในปี 2554 คิดเป็นร้อยละ 8.56 76.00 15.40 และ 0.04 และปี 2555 คิดเป็นร้อยละ 10.56 75.81 13.60 และ 0.03 (ตารางที่ 10)

บุคลากรสายวิชาการที่บรรจุใหม่ซึ่งเป็นผู้มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก มีสถานภาพเป็น พนักงานมหาวิทยาลัยแต่ยังไม่สามารถทำผลงานทางวิชาการได้ ส่งผลให้สัดส่วนคุณวุฒิของบุคลากรในภาพรวมดีขึ้นแต่ สัดส่วนตำแหน่งทางวิชาการกลับลดลง

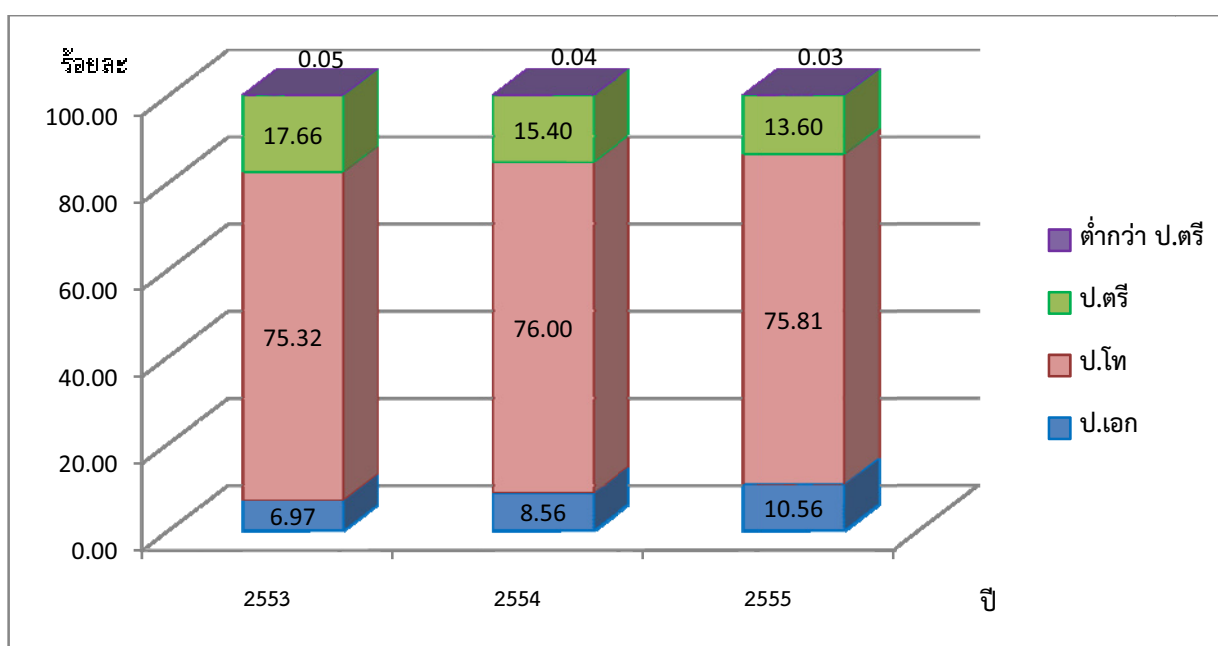
ตารางที่ 9 บุคลากรสายวิชาการ ของ 9 มทร. จำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ

ปีงบประมาณ	จำนวน					ร้อยละ			
	ศ.	รศ.	ผศ.	อาจารย์	รวม	ศ.	รศ.	ผศ.	อาจารย์
2553		139	1,656	4,931	6,726		2.07	24.62	73.31
2554		138	1,655	5,103	6,896		2.00	24.00	74.00
2555		136	1,619	5,349	7,104		1.91	22.79	75.30

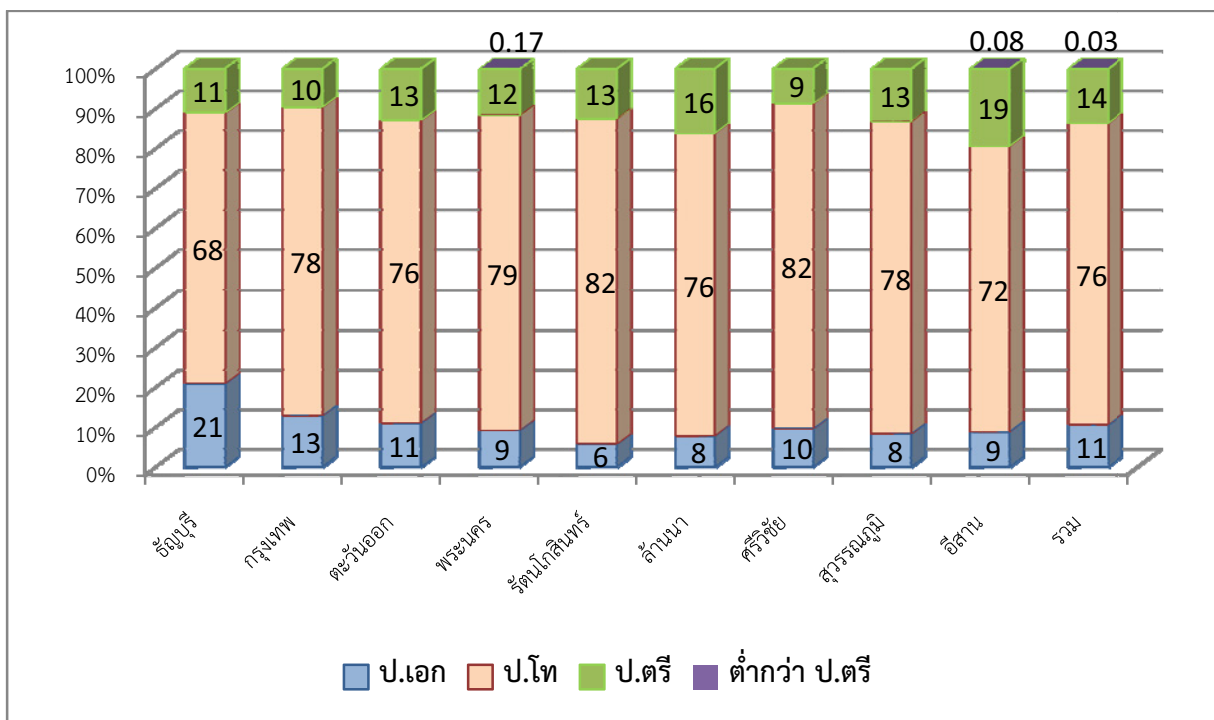
ตารางที่ 10 บุคลากรสายวิชาการ ของ 9 มทร. จำแนกตามคุณวุฒิการศึกษา

ปีงบประมาณ	จำนวน					ร้อยละ			
	ป.เอก	ป.โท	ป.ตรี	ต่ำกว่า ป.ตรี	รวม	ป.เอก	ป.โท	ป.ตรี	ต่ำกว่า ป.ตรี
2553	469	5,066	1,188	3	6,726	6.97	75.32	17.66	0.05
2554	590	5,241	1,062	3	6,896	8.56	76.00	15.40	0.04
2555	750	5,386	966	2	7,104	10.56	75.81	13.60	0.03

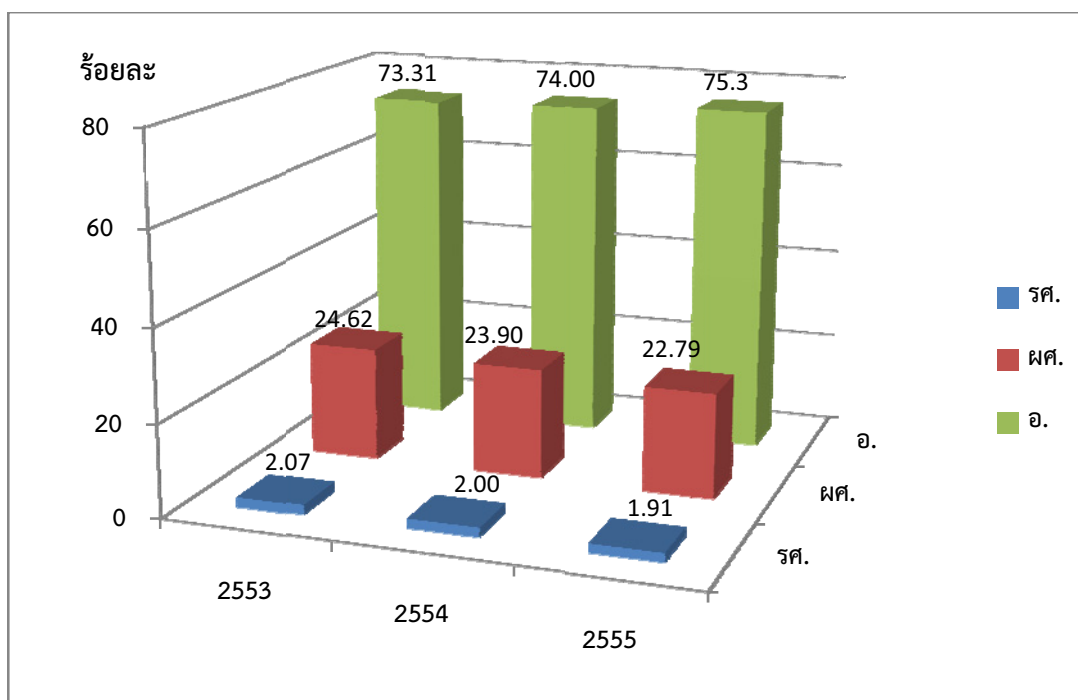
แผนภาพที่ 8 คุณวุฒิของบุคลากรสายวิชาการ ปี 2553-2555 ภาพรวม 9 มทร.



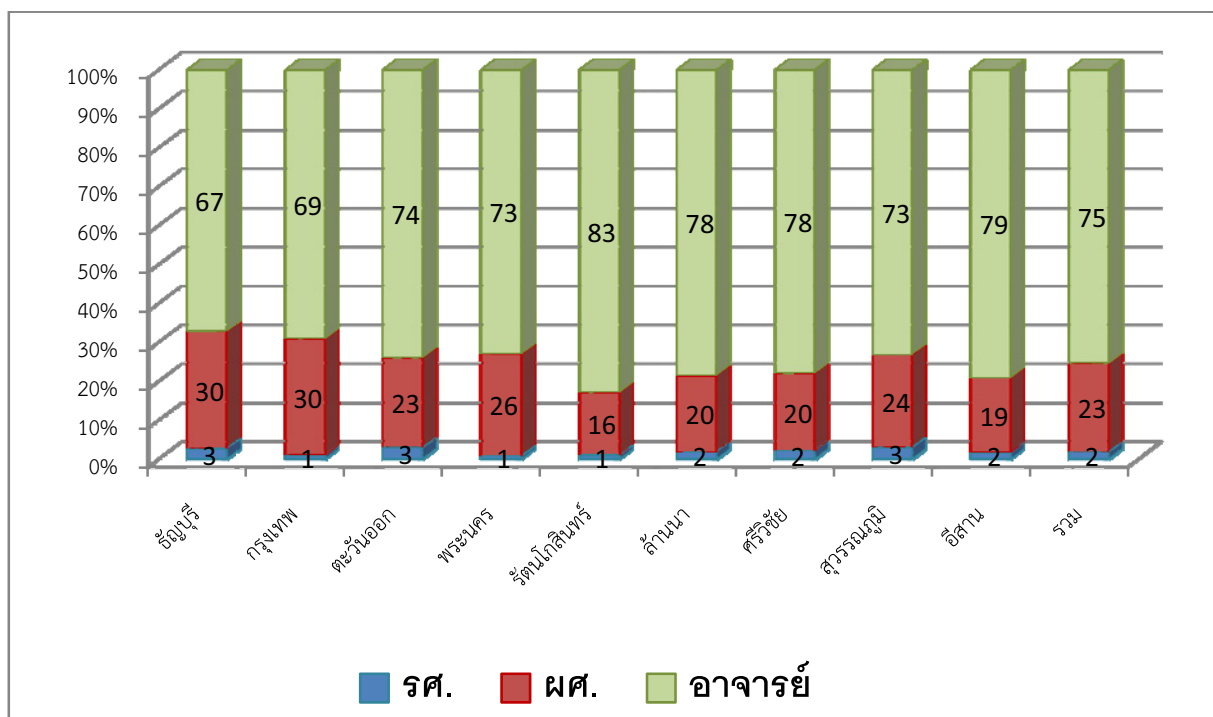
แผนภาพที่ 9 คุณวุฒิของบุคลากรสายวิชาการ ปีงบประมาณ 2555 ของ 9 มทร.



แผนภาพที่ 10 ตำแหน่งทางวิชาการ บุคลากรสายวิชาการ ปี 2553-2555 ภาพรวม 9 มทร.



แผนภาพที่ 11 ตำแหน่งทางวิชาการ บุคลากรสายวิชาการ 2555 ของ 9 มทร.



จากข้อมูลด้านบุคลากรจะเห็นได้ว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ประสบปัญหาในเชิงคุณภาพ โดยเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในเรื่องคุณวุฒิและตำแหน่งทางวิชาการ ของอาจารย์ พบว่าคุณวุฒิของบุคลากรในสายวิชาการไม่เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินองค์ประกอบคุณภาพที่กำหนด โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กล่าวคือตามเกณฑ์ระดับกลางบุคลากรสายวิชาการควรมีคุณวุฒิปริญญา เอกอยู่ระหว่าง 20-29 และคุณวุฒิปริญญาตรีเท่ากับหรือน้อยกว่าร้อยละ 5 ในขณะที่ มทร.ราชภัฏ มีบุคลากรคุณวุฒิ ปริญญาเอกเพียงร้อยละ 10.56 และมีบุคลากรคุณวุฒิปริญญาตรี ถึงร้อยละ 13.60 ขณะที่การเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการ มีอัตราส่วนต่ำมาก คือยังไม่มีผู้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์เลย และมีผู้ดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ และ รองศาสตราจารย์ รวมกัน ร้อยละ 24.70 ในขณะที่เกณฑ์ระดับกลางคือ ร้อยละ 45 – 59 และผู้ดำรงตำแหน่ง รองศาสตราจารย์ขึ้นไปมีร้อยละ 1.91 ในขณะที่เกณฑ์กำหนดไว้คือเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 10 ปัญหาในเชิง ปริมาณการขาดแคลนบุคลากร สายต่างๆ ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน จำนวนอาจารย์และบุคลากรมีน้อยมาก แต่มีจำนวนนักศึกษาที่ต้องให้บริการมาก ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย อาจารย์ มีภาระงานสอนจำนวนมากเกินไปต่อสัปดาห์ ส่งผลให้ไม่มีเวลาดำเนินการในเรื่องต่างๆ ได้แก่ การพัฒนาหรือปรับปรุง คุณภาพการเตรียมด้านการสอน หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความเชี่ยวชาญกับอาจารย์อื่นๆ ในหน่วยงานของตน การทำงานวิจัย และการศึกษาค้นคว้าพัฒนาตนเองรวมทั้งเขียนผลงานทางวิชาการเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

5. งบประมาณ

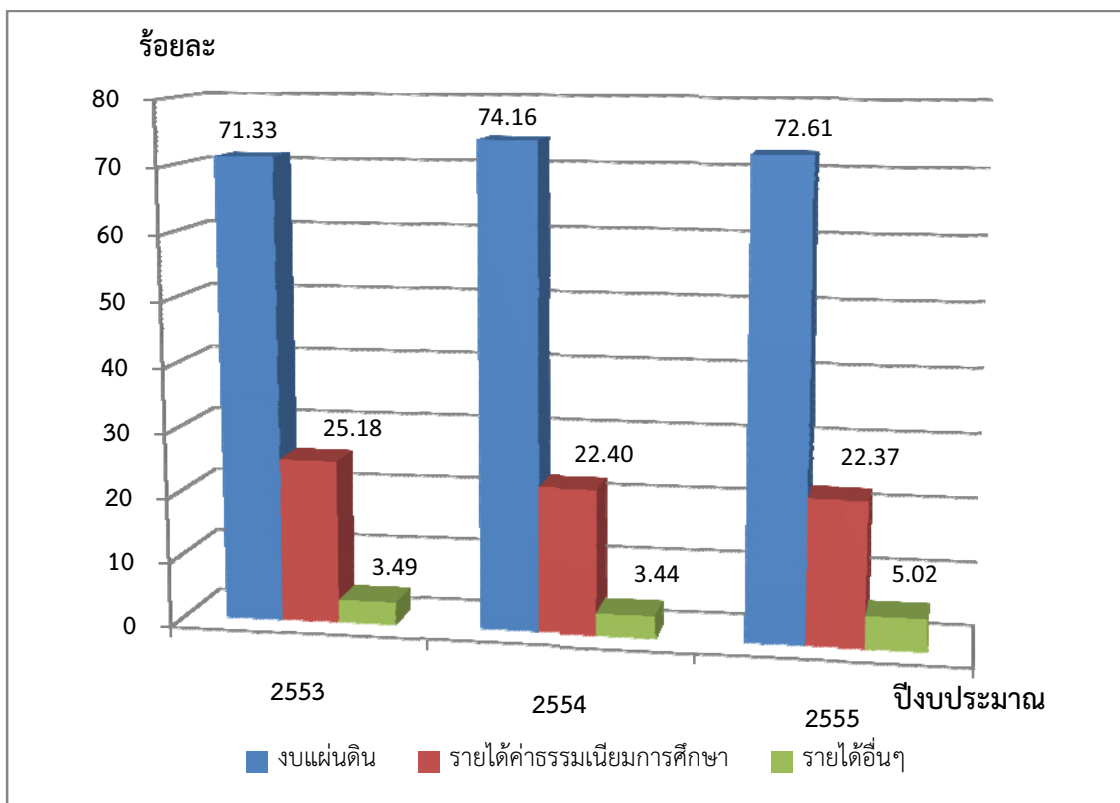
งบประมาณแผ่นดิน เงินรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษา และเงินรายได้อื่นๆ ของ มทร. ทั้ง 9 แห่ง รวมกัน ในปีงบประมาณ 2553 เท่ากับ 8,817,727,223.26 บาท ปีงบประมาณ 2554 เท่ากับ 9,728,610,425.74 บาท และ ปีงบประมาณ 2555 เท่ากับ 10,306,295,141.45 บาท โดยมีอัตราส่วนของงบประมาณแผ่นดิน ต่อ รายได้จาก ค่าธรรมเนียมการศึกษา ต่อ รายได้อื่นๆ ในปีงบประมาณ 2555 เป็น 72.61 : 22.37 : 5.02 (ตารางที่ 11)

แม้ว่าการได้รับงบประมาณแผ่นดินจะเพิ่มขึ้นในทุกปี โดยส่วนหนึ่งมาจากงบประมาณของโครงการ ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาการจัดการศึกษา ของมหาวิทยาลัย แต่ก็แสดงให้เห็นว่าในการพัฒนามหาวิทยาลัยยังคงต้องพึ่งพางบประมาณแผ่นดินในสัดส่วน ค่อนข้างสูง ในอนาคตการพึ่งพางบประมาณแผ่นดินเป็นหลักจะไม่สามารถทำให้การพัฒนามหาวิทยาลัยบรรลุ เป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ ดังนั้นการหารายได้จากแหล่งอื่น รวมทั้งการเตรียมความพร้อมสู่มหาวิทยาลัยในกำกับอาจเป็น สิ่งจำเป็นและหลีกเลี่ยงได้ยากในระยะยาว

ตารางที่ 11 งบประมาณของมหาวิทยาลัยประจำปีงบประมาณ 2553-2555 ภาพรวม 9 มทร.

ประเภทรายได้	ปีงบประมาณ 2553		ปีงบประมาณ 2554		ปีงบประมาณ 2555	
	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ	จำนวนเงิน	ร้อยละ
เงินงบประมาณแผ่นดิน	6,075,747,200.00	71.33	7,214,744,730.00	71.16	7,483,104,610.00	72.61
รายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษา	2,144,671,410.67	25.18	2,179,372,819.83	22.40	2,305,773,981.20	22.37
รายได้ อื่นๆ	297,308,621.59	3.49	334,492,875.91	3.44	517,416,550.25	5.02
รวมทั้งสิ้น	8,817,727,223.26	100.00	9,728,610,425.74	100.00	10,306,295,141.45	100.00

แผนภาพที่ 12 อัตราส่วนงบประมาณแผ่นดิน รายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา และรายได้อื่นๆ
ปีงบประมาณ 2553-2555



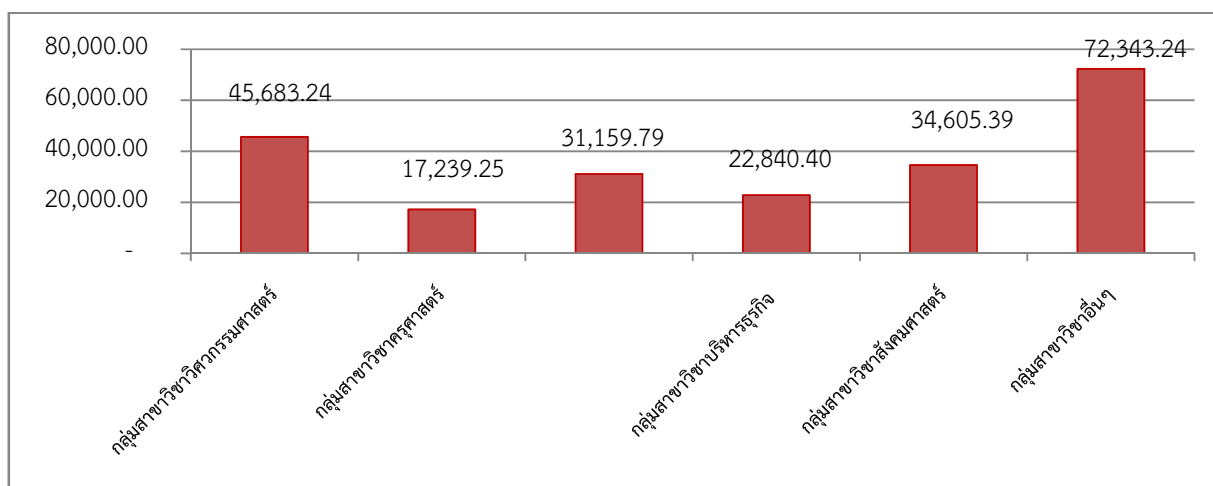
6. ต้นทุนต่อหัวนักศึกษา

ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของ 9 มทร. ปีงบประมาณ 2552-2554 โดยเฉลี่ยกลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ จำนวน 22,840.40 บาท กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 34,605.39 บาท กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ จำนวน 31,159.79 บาท กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 45,683.24 บาท กลุ่มสาขาวิชาครุศาสตร์ จำนวน 17,239.25 บาท และกลุ่มสาขาวิชาอื่นๆ จำนวน 72,343.24 บาท (ตารางที่ 12)

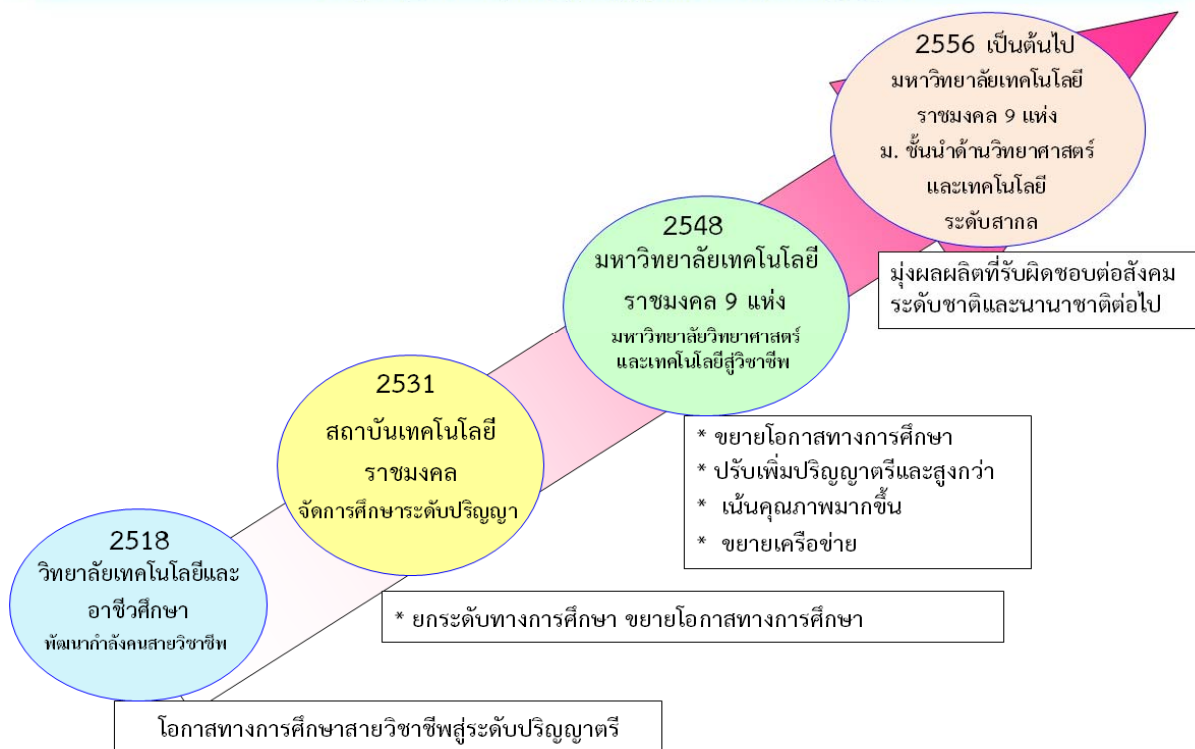
ตารางที่ 12 ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาปีงบประมาณ 2552-2554

ประเภท	ปีงบประมาณ			รวม 3 ปี	เฉลี่ย
	2552	2553	2554		
สายสังคมศาสตร์					
1. กลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ	26,168.40	18,866.08	23,486.72	68,521.19	22,840.40
2. กลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์	52,980.06	20,691.40	30,144.71	103,816.17	34,605.39
สายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี					
1. กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ	27,165.90	32,598.99	33,714.47	93,479.36	31,159.79
2. กลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์	40,598.29	41,955.51	54,495.94	137,049.73	45,683.24
3. กลุ่มสาขาวิชาครุศาสตร์	8,176.67	23,085.09	20,455.98	51,717.74	17,239.25
4. กลุ่มสาขาวิชาอื่นๆ	68,464.76	75,585.66	72,979.29	217,029.71	72,343.24

แผนภาพที่ 13 ต้นทุนต่อหัวนักศึกษา โดยเฉลี่ยปีงบประมาณ 2552-2554 ภาพรวม 9 มทร.



ความก้าวหน้าและการพัฒนา



7. จุดรวมการเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

1. ลักษณะของบัณฑิต “พึงประสงค์” ที่เหมือนกัน
 - สามารถปฏิบัติงานจริง (Hands-on)
 - เป็นมืออาชีพที่มีความเชี่ยวชาญ (Professional)
 - มีฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Based)
 - มีทักษะด้านภาษาเพื่อการสื่อสารที่ดี
 - มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคมสูง
2. การสอบเรียนต่อเข้ามหาวิทยาลัย จัดสอบร่วมกันทั้ง 9 ราชมงคล
3. จัดประชุมวิชาการระดับประเทศและนานาชาติร่วมกัน
4. การร่วมประชุมหารือร่วมกันในเชิงนโยบายทั้งระดับสภามหาวิทยาลัยและอธิการบดี
5. พัฒนาบุคลากรร่วมกันโดยกลไกเครือข่ายความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ
6. มีการประชุมแข่งขันทักษะด้านวิชาชีพในระดับคณะของ 9 ราชมงคล ฯลฯ

8. ทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

7.1 ข้อเสนอแนะจากสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

1. บทบาทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจะไปในทิศทางใด มหาวิทยาลัยควรคิดให้ละเอียดถึงทิศทางที่มหาวิทยาลัยจะดำเนินไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเป็นมหาวิทยาลัยวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต้องเน้นความเป็นมหาวิทยาลัยทางวิชาชีพให้เด่นชัดตามแนวคิดใหม่ที่ต่างไปจากเดิมรวมถึงองค์ประกอบที่จะไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ และความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทั้ง 9 แห่ง
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่งควรเลือกทำเฉพาะด้านที่เชี่ยวชาญและใช้เป็นจุดเด่นของแต่ละแห่งที่ไม่ทับซ้อนกัน เพื่อให้มีคุณภาพการมองไปข้างหน้า 5 ปี ซึ่งหากประมาณการว่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจะได้รับงบประมาณเพิ่ม 15,000 ล้านบาท จะเพิ่มเท่ากับ 60% จึงควรจัดทำแบบจำลอง (Dummy) ถึงการบริหารจัดการงบประมาณไปยังจุดต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยจะพัฒนา เช่น ด้านทรัพยากรมนุษย์ ด้านครุภัณฑ์การเรียนการสอนนักศึกษาและอาคารสถานที่นอกจากนั้นในเรื่องหลักสูตรฉบับภาษาอังกฤษ ซึ่งใช้สอนนักศึกษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยต้องเตรียมการให้พร้อมด้วย
3. การ Retreat มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง จะเกิดประโยชน์ก็ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงในระบบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และกิจกรรมการเปลี่ยนแปลงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลควรเป็นกิจกรรมที่แสวงหาแนวทางที่ทำให้ประเทศไทยพัฒนาดีขึ้น จึงต้องหากลไกจากโจทย์ของประเทศเป็นตัวตั้งแล้วสะท้อนให้เห็น (Reflect) รวมถึงการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ซึ่งจะมีการเคลื่อนย้ายแรงงานของอาเซียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจึงต้องตั้งคำถามในแต่ละหัวข้อที่ตั้งไว้ถึงกลไกหรือการเปลี่ยนทิศทางที่จะดำเนินต่อไป
4. ควรมีความชัดเจนในเรื่องของการร่วมมือกับภาคเอกชนที่จะต้องทำอย่างปรานีและมีรูปแบบใหม่ๆ เพื่อทำให้ประเทศไทยไม่เสียโอกาสด้วยการที่วิเคราะห์ถึงการทำที่บริษัทเอกชนจัดตั้งมหาวิทยาลัยเพื่อผลิตบัณฑิตให้กับบริษัทโดยไม่อาศัยบัณฑิตจากมหาวิทยาลัยของรัฐ
5. ควรศึกษาโครงสร้างของมหาวิทยาลัยอื่นๆ เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพราะโครงสร้างเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยผลักดันงานให้ดำเนินไปได้
6. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลควรเป็นสถาบันการศึกษาที่เชื่อมโยงโลกการศึกษากับการทำมาหากินเข้าด้วยกัน ด้วยการให้ความร่วมมือกับสถานประกอบการอย่างแท้จริง โดยส่งนักศึกษาเข้าไปทำงานกับสถานประกอบการ โดยเลี้ยงค่าว่าฝึกงาน เพื่อเปลี่ยนความคิด (Concept) นักศึกษาจากการฝึกงานให้ยอมรับการทำงาน และจะนำไปสู่ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศในอนาคต

7. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับภาคการผลิต หากจะมองในเรื่องเงื่อนไขเชิงอุตสาหกรรมในประเทศไทย เนื่องจากนโยบายบางอย่างของรัฐบาลเป็น Free Markets ไม่มียุทธศาสตร์ด้านอุตสาหกรรมที่ชัดเจน โดยเฉพาะการส่งเสริมการลงทุนให้กับชาวต่างชาติ ขาดการส่งเสริมสิ่งที่บริษัทต่างชาติต้องการ และแนวทางบทบาทของมหาวิทยาลัยก็ได้เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาอุตสาหกรรม จึงทำให้การพัฒนา งานวิจัยเกิดขึ้นได้ยากมากในเชิงกลยุทธ์ (Application) และการนำไปใช้ (Apply) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจึงต้องรองรับในเรื่องของอุตสาหกรรมและการพัฒนาอุตสาหกรรมไปพร้อมกัน เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพเชิงอุตสาหกรรม และบทบาทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่งก็ไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน แต่ต้องทำให้เป็นจุดเด่น ที่ไม่ซ้ำกัน
8. การเปลี่ยนแปลงมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จะเกิดขึ้นเนื่องจากความรู้สึกภายในใจของบุคลากร ที่มีความประสงค์จะเปลี่ยน จึงขอเสนอแนะข้อคิดเห็นดังนี้
 - Do More with less การทำอะไรมากขึ้นโดยใช้ปัจจัยต่างๆ โดยเฉพาะปัจจัยทางการเงินน้อยลง อาจต้องเปลี่ยนวิธีคิดวิธีการทำงานแบบใหม่
 - มหาวิทยาลัยมีระบบ WIL (Work Integrated Learning) อยู่แล้ว จึงขอเสนอให้เป็น More Practice ตามระบบของ WIL
 - การให้ความชัดเจนเกี่ยวกับการประเมินผลต่างๆ ในการทำการประเมินในครั้งที่ผ่านมาเป็นการประเมิน Minimum ถ้าหากมหาวิทยาลัยได้พบ (Meet Minimum Requirement) แต่ไม่ใช่ Maximum Requirement ผู้ประเมินเข้าไม่ถึง ถ้าหากมหาวิทยาลัยคิดว่าการประเมินผ่านแล้วสิ่งที่ประเมินแล้วปัจจุบันนี้เป็นจุดอ่อน
9. การมองไปข้างหน้าของกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จะต้องมองในลักษณะที่จะให้ประเทศไทยก้าวไปข้างหน้าอย่างไร มองเชิง Macro วิเคราะห์แนวทางที่ประเทศไทยจะดำเนินไปและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่งจะสามารถช่วยสนับสนุนในสิ่งที่ประเทศต้องการได้อย่างไร ต้องตั้งเป้าหมายให้ได้ หากเราสามารถตั้งเป้าหมายได้ก็จะไม่สามารถพัฒนาให้มหาวิทยาลัยก้าวไปข้างหน้าได้ และจะเป็นมหาวิทยาลัยที่ไม่มีความแตกต่างไปจากมหาวิทยาลัยแห่งอื่น ซึ่งหากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสามารถทำภาคปฏิบัติให้สูงขึ้นได้ก็จะมีที่อยู่ แม้ว่าโลกจะเปลี่ยนไปอย่างไรก็ตาม

7.2 ข้อเสนอเพื่อพิจารณาแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ประเด็นการพัฒนา	แนวทางการดำเนินงาน
1. การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา	1. บูรณาการจัดการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน TQF และพัฒนาการจัดการศึกษาในสาขาสหวิทยาการ (Multidisciplinary Approach) รวมทั้งให้ความสำคัญกับภาษา QM และหลักสูตรที่เน้นอัตลักษณ์มหาวิทยาลัย 1. สร้างความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศในความร่วมมือด้านกระบวนการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work-Integrated Learning – WIL) รวมทั้งการส่งอาจารย์เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเป็นอาจารย์นิเทศน์ (Site Director) 2. พัฒนาการจัดการเรียนการสอนเชิงวิจัย (Research Based Learning) 3. สร้างประโยชน์จากเครือข่ายสถานประกอบการที่จัดสหกิจศึกษา/ WIL โดยนำปัญหาที่พบจากการเข้าปฏิบัติงานมาทำวิจัยเพื่อหาวิธีแก้ไขปัญหา/เพิ่มผลผลิต/พัฒนากระบวนการทำงาน 4. จัดให้มีกระบวนการเรียนรู้แบบสร้างสถานการณ์จำลอง/เสมือนจริง 5. สร้างนิคมอุตสาหกรรมจำลองในมหาวิทยาลัย ร่วมกับเครือข่ายสถานประกอบการภายนอก เพื่อให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติและมีรายได้ในระหว่างเรียน 6. ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนนักศึกษาโดยสนับสนุนการถ่ายโอนหน่วยกิตระหว่างมหาวิทยาลัยกับประเทศสมาชิกอาเซียนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ 7. พัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ให้มีคุณภาพมาตรฐานระดับสากล ส่งเสริมหลักสูตรที่บูรณาการหลายศาสตร์ ลดความซ้ำซ้อนของหลักสูตร สร้างและพัฒนาหลักสูตรนานาชาติเพื่อก้าวไปสู่สากล 8. พัฒนาหลักสูตรต่อยอดการอาชีวศึกษา ด้วยหลักสูตรวิชาชีพเพื่อเพิ่มคุณวุฒิ สำหรับผู้ทำงานแล้ว/ผู้มีคุณวุฒิด้านเทคนิคที่ต้องการเรียนต่อระดับอุดมศึกษา

ประเด็นการพัฒนา	แนวทางการดำเนินงาน
	9. พัฒนาระบบเทียบโอนความรู้จากประสบการณ์ 10. ขยายงานด้านสหกิจทั้งในและต่างประเทศรวมทั้งสร้างความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชน 11. พัฒนาอุปกรณ์/เทคโนโลยีสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ และทักษะการปฏิบัติงาน ส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้ ICT เป็นฐาน นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน พัฒนาห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการเสมือนจริง พัฒนาสื่อ E – Learning ทั้งเพื่อการเรียนการสอน และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 12. สร้างศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทาง
2. การพัฒนาบุคลากร	1. จัดทำ HRD Blueprint สำหรับการพัฒนาบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน 2. พัฒนาระบบการส่งเสริมการขอตำแหน่งทางวิชาการ การเทียบคุณวุฒิ/ประสบการณ์เป็นตำแหน่งทางวิชาการ 3. สร้างแรงจูงใจการขอตำแหน่งทางวิชาการ ด้วยการออกระเบียบการจ่ายเงินสนับสนุนสำหรับผู้ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 4. สร้างระบบสรรหาบุคลากรสายผู้สอนจากผู้มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญสาขาวิชาชีพให้เทียบเท่าคุณวุฒิระดับ ป.เอก 5. สร้างหลักเกณฑ์การเทียบประสบการณ์/ทักษะวิชาชีพ เพื่อให้สามารถนำไปเสนอขอตำแหน่งทางวิชาการได้ 6. พัฒนาสมรรถนะผู้บริหาร เตรียมผู้บริหารรุ่นใหม่ พัฒนาระบบและกลไกให้ได้มาซึ่งผู้บริหารมืออาชีพ 7. พัฒนาสมรรถนะของคณาจารย์ตามมาตรฐานวิชาการ/มาตรฐานวิชาชีพ/วิชาครู และสร้างผู้สอนมืออาชีพ 8. สร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ 9. สรรหาบุคลากรสายสนับสนุนลงตำแหน่งให้ตรงกับภาระงานและสอดคล้องกับปริมาณงาน 10. ให้ความสำคัญกับคุณธรรมจริยธรรมของบุคลากรทุกระดับ

ประเด็นการพัฒนา	แนวทางการดำเนินงาน
3. การพัฒนานักศึกษา	1. สร้างอัตลักษณ์นักศึกษาให้เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ พัฒนาศักยภาพทางวิชาการและวิชาชีพ ให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพและมีทักษะในการปฏิบัติงานที่สามารถแข่งขันในตลาดแรงงานได้ 2. สนับสนุนและส่งเสริมการจัดกิจกรรม เพื่อเปิดโลกทัศน์และเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้แสดงความสามารถในเวทีระดับชาติ และนานาชาติ 3. ส่งเสริมให้นักศึกษามีโอกาสร่วมงานวิจัยกับอาจารย์เพื่อนำไปสู่การพัฒนาในวิชาชีพการทำงาน 4. พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการทำงานตามวิชาชีพได้ และการใช้ชีวิตประจำวัน 5. พัฒนาภาวะผู้นำ บุคลิกภาพ ศักยภาพทางความคิดทั้งในเชิงวิเคราะห์ เชิงสร้างสรรค์ และเป็นเหตุเป็นผล 6. พัฒนาทักษะการคิด การเขียน การคำนวณทักษะในการวิเคราะห์ และความมีเหตุและผล 7. พัฒนาระบบการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างนักศึกษา ปัจจุบัน ศิษย์เก่า และมหาวิทยาลัย 8. สร้างระบบการติดตามความก้าวหน้าในเส้นทางการทำงานของบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง 9. ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม จิตสาธารณะ การคิดถึงประโยชน์ส่วนรวมเพื่อการสร้างบัณฑิตให้เป็นคนอย่างสมบูรณ์
4. การบริหารจัดการและการออกนอก ระบบ	1. ส่งเสริมและพัฒนาระบบบริหารจัดการ ปรับปรุงกฎ ระเบียบ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานในรูปแบบหน่วยงานในกำกับของรัฐ 2. เพิ่มช่องทางการหารายได้ของมหาวิทยาลัย จากจุดแข็งจุดเด่นแล้วนำมาเป็นจุดขาย 3. พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานต่างๆ ให้สามารถเชื่อมโยงการปฏิบัติงานทั่วทั้งองค์กร 4. สร้างระบบประเมินผลการปฏิบัติงานตามเป้าหมายของการบริหารงาน 5. ส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการด้านการใช้ทรัพยากรร่วมกันในกลุ่ม 9 มทร.

กลุ่ม ก

“บทเรียน 8 ปี และการมองไปข้างหน้า”

ประเด็นอภิปราย :

1. กรอบหลักสูตร

- เปรียบเทียบกับ สกอ. เรื่อง Flexibility ของกรอบหลักสูตร
- ควรมีหลักสูตรเฉพาะ (Customized-Custom made) / หลักสูตรใหม่ (เช่น Facility management)
- มีการวิจัยสถาบัน (Institution Research) เรื่องการพัฒนาหลักสูตร (เช่น การทำหลักสูตรใหม่ทันบริบทและโอกาส หลักสูตรเชิงอัตลักษณ์ของ มทร.)
- การวิเคราะห์
 - : ความสอดคล้องระหว่างกลไกที่ใช้เพื่อการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ และหลักสูตร
 - : ความแตกต่างลักษณะบัณฑิตนักปฏิบัติระหว่าง มทร. และ ม.ราชภัฏ
- การปรับเกณฑ์คุณสมบัติอาจารย์ให้เหมาะกับการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ
- กลไกสนับสนุนให้อาจารย์มีประสบการณ์ในการทำงานจริงกับภาค ธุรกิจอุตสาหกรรม

2. บทบาทและความรับผิดชอบของสภามหาวิทยาลัย

- การจัดตั้งสำนักงานสภามหาวิทยาลัย
- การสะท้อนการทำงานของสภามหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ผ่านกรรมการสภามหาวิทยาลัยที่มาจากอาจารย์
- ปรับปรุงกระบวนการสื่อสารภายในระหว่างสภามหาวิทยาลัยกับ ผู้ทำงานในมหาวิทยาลัย และระหว่าง 9 มทร. (เช่น การเพิ่มช่องทาง สื่อสาร โดยเอกสารให้ข้อมูลภายใน การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์)

- กลไกที่มีคุณภาพเพื่อกลั่นกรองวาระก่อนเข้าสู่ประชุมสภามหาวิทยาลัย

3. แนวทางการนำไปสู่บัณฑิตนักปฏิบัติ

- แก้ไขจุดอ่อนเรื่องความสามารถในการวิเคราะห์ การคิดเชิงระบบ การคิดที่มีฐานและความรู้วิทยาศาสตร์
- มองโจทย์ประเทศ โจทย์บูรณาการ (เช่น การขนส่งระบบราง)
- ให้ความสำคัญ Soft Skills อาจต้องทำทั้งผ่านหลักสูตร และกิจกรรมนักศึกษา
- บทเรียนจากมหาวิทยาลัยวิชาชีพระหว่างประเทศ คือ ชั่วโมงปฏิบัติที่สูง การเรียนในลักษณะ Project Base ตั้งแต่ปีที่ 1
- รู้ทฤษฎี เก่งปฏิบัติ คิดสร้างสรรค์ ทำงานเป็นทีม
- สร้างเครือข่ายตัวป้อนนักศึกษาที่เข้าเรียน (เช่น : โครงการ Science Based Technology School-SBTS ระหว่างกระทรวงวิทยาศาสตร์ กับ วิทยาลัยสังกัด สอศ. (ขณะนี้มทร.ธัญบุรีและมทร.ล้านนาเข้าร่วม)
: โครงการเตรียมวิศวกร เตรียมบริหาร ของมทร.ล้านนา)
- เปิดและหาเวทีให้นักศึกษาตัวป้อนได้แสดงความสามารถ เพื่อให้มทร.ได้เลือก (เช่น การประกวดสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา ค่ายวิชาการ วิชาชีพเฉพาะทาง)
- การคงจำนวนนักศึกษา ปวส.
- การเพิ่มชั่วโมงปฏิบัติ อาจทำได้โดย
: การขยายเวลาเรียนจาก 4 ปี (เป็น 5 ปี) หรือ
: การเพิ่มชั่วโมงปฏิบัติในเวลา 4 ปี (จัดการเรียนในระบบ quarter หรือ trimester)

4. องค์ประกอบและลักษณะสภามหาวิทยาลัยที่ดี

- : มีกลไกการขับเคลื่อนนโยบายให้เกิดผลการปฏิบัติ
- : มีกระบวนการและข้อมูลเพื่อการ Orientation กรรมการสภามหาวิทยาลัย
- : มี Dialogue ต่อเนื่อง ระหว่างสภามหาวิทยาลัยและฝ่ายบริหาร
- : ความเข้าใจและการสร้างสมดุลย์เรื่องบทบาทสภามหาวิทยาลัย ด้านกำกับดูแล (Oversight) กับการขับเคลื่อนโดยฝ่ายบริหารและฝ่ายปฏิบัติ (มีการยกตัวอย่างเรื่องการตรวจสอบคุณภาพนักศึกษา การฝังตัวในอุตสาหกรรม)
- : กรรมการสภามหาวิทยาลัยที่มีเวลาให้มหาวิทยาลัย
- : มหาวิทยาลัยมีแนวทาง engage กรรมการสภามหาวิทยาลัยที่มีคุณค่า นอกจากการมาประชุม

5. งบประมาณศาสตร์ระยะที่ 2

- ตอบเรื่องการนำไปสู่อัตลักษณ์ที่แท้จริงของทั้ง 9 ราชมณฑล

6. ความร่วมมือกับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมและการผลิตจริง

- : ความเข้าใจพลวัตการลงทุน การเปลี่ยนแปลงของตลาดและเทคโนโลยี และการออกแบบหลักสูตรที่ทันการ สร้างบัณฑิตนักปฏิบัติที่ปรับตัวได้
- : ให้บทวนประสบการณ์การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่ผ่านมา 8 ปี
- : สร้างความพร้อมเรื่อง Labor Mobility

7. การวัดความสำเร็จของบัณฑิต

คำถามเรื่องอัตราการมีงานทำ การทำงาน ตรงสาขา รายได้ ว่าเป็นตัววัดเรื่องความสำเร็จของการผลิตบัณฑิตได้มากน้อยเพียงใด

8. การบริหารงานบุคคล

ประเด็นที่ควรพิจารณาร่วมกัน หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์

: ระบบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพร่วม 9 มทร.

: Flexibility ของเงินเดือนสายสอน

9. ความร่วมมือกับต่างประเทศ

: การมองประเทศเอเชียตะวันออก

: การให้ความช่วยเหลือประเทศเพื่อนบ้าน ควรดูกำลังและ
ทรัพยากรที่มี อาจผูกกับโครงการลงทุนขนาดใหญ่ในประเทศ
เพื่อนบ้านเนื่องจากทรัพยากรอาจมาจากนักลงทุน

การเสวนา กลุ่ม ข
เรื่อง

“มทร.กับระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน”

วิทยากรโดย : 1. พลเอกจรัล กุลละวณิชย์
 2. รศ.ดร.พินิติ รตะนานุกุล
 3. ดร.พิเชฐ ดุรงค์เวโรจน์

ผู้ดำเนินรายการ : ศ.กิตติคุณ น.สพ.ดร.อรรณพ คุณาวงษ์กฤต

คำนำ

เอกสารประกอบการประชุมเพื่อทบทวนผลการดำเนินงาน (Retreat) 9 มทร. เรื่อง **มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน** เป็นส่วนหนึ่งในโครงการ Retreat ของสมาคมวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม 2555 ณ โรงแรมแม่น้ำ รามาดาพลาซ่า เจริญกรุง กรุงเทพฯ เพื่อกำหนดทิศทางการบริหารงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและการเตรียมความพร้อมให้ก้าวทันระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน

การเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ ประกอบด้วย แบบสำรวจแนวทางการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน แยกตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ตามแผนและผลการดำเนินงานระหว่างปี พ.ศ. 2552-2562 การจดบันทึกจากการประชุมร่วมระหว่างรองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดีที่ดูแลงานด้านวิชาการและวิเทศสัมพันธ์เกี่ยวกับภาพรวมของการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก และแบบสำรวจการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ซึ่งประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับจำนวนโครงการ กิจกรรม จำนวนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ จำนวนนักศึกษาอาเซียน ศูนย์อาเซียนศึกษา งบประมาณที่ได้รับภายใต้ผลผลิต “โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน” ปีงบประมาณ 2556 และคำถามปลายเปิดด้านนโยบายการส่งเสริมความร่วมมือกับประชาคมอาเซียน รวมทั้งปัญหาและแนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายจากผู้บริหาร รวมถึงการนำเสนอผลที่คาดหวังของการเข้าสู่ระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียนต่อนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร และมหาวิทยาลัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล Retreat ในครั้งนี้สำเร็จด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์จากผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ที่ได้กรุณาให้ข้อมูล รวมทั้งข้อคิดเห็นและคำแนะนำ จึงใคร่ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงไว้ในโอกาสนี้

คณะผู้จัดทำ
ธันวาคม 2555

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	1
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	2
ระบบโลกาภิวัตน์	4
ประชาคมอาเซียน	6
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน	7
แนวทางการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	12
แยกตามพันธกิจ ระหว่าง พ.ศ. 2552-2562	12
การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	12
1. โครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา	13
2. รูปแบบและจำนวนโครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา	14
3. จำนวนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานในประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา	15
4. จำนวนนักศึกษาอาเซียน	16
5. การจัดตั้งศูนย์อาเซียนศึกษา	16
6. งบประมาณสนับสนุนโครงการภายใต้ผลผลิต “โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน”	16
ปีงบประมาณ 2556	18
นโยบายด้านการส่งเสริมความร่วมมือกับประชาคมอาเซียน	20
ปัญหาการปฏิบัติตามนโยบายความร่วมมือในประชาคมอาเซียนและแนวทางแก้ไข	22
ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการกำหนดนโยบายและแนวทางความร่วมมือในประชาคมอาเซียน	24
โครงการและกิจกรรมที่ได้ดำเนินการแล้ว ระหว่าง พ.ศ. 2552-2555	27
ผลที่คาดหวังจากการทบทวนผลการดำเนินงาน	29
บรรณานุกรม	31
ภาคผนวก	34
ผู้ทรงคุณวุฒิที่ร่วมอภิปราย	
แบบสำรวจ	

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การทบทวนผลการดำเนินงาน (Retreat) 9 มทร. เรื่อง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน เป็นส่วนหนึ่งในสามประเด็นหลักในโครงการ Retreat ของสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง จัดขึ้นในวันที่ 22-23 ธันวาคม พ.ศ. 2555 ณ โรงแรมแม่น้ำ รามาดาพลาซ่า กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดทิศทางด้านการบริหารงานของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง และการเตรียมความพร้อมให้ก้าวทันระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสำรวจแนวทางการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน แยกตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ตามแผนและผลการดำเนินงานระหว่างปี พ.ศ. 2552-2562 การประชุมร่วมระหว่างรองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดีที่ดูแลงานด้านวิชาการและวิเทศสัมพันธ์เกี่ยวกับภาพรวมของการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก และแบบสำรวจการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ประกอบด้วยคำถามที่เกี่ยวข้องกับจำนวนโครงการ กิจกรรม จำนวนบัณฑิตที่ขอตกลงความร่วมมือ จำนวนนักศึกษาอาเซียน ศูนย์อาเซียนศึกษา งบประมาณที่ได้รับภายใต้ผลผลิต “โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน” ปีงบประมาณ 2556 และคำถามปลายเปิดด้านนโยบายการส่งเสริมความร่วมมือกับประชาคมอาเซียน รวมทั้งปัญหา แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายของผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รวมทั้งได้นำเสนอผลที่คาดหวังของการเข้าสู่ระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียนต่อนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร รวมถึงมหาวิทยาลัยสรุปได้ดังนี้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เป็นกลุ่มมหาวิทยาลัยจำนวน 9 แห่ง พร้อมวิทยาเขต ที่ตั้งอยู่ครอบคลุมพื้นที่ทุกภาคของประเทศไทย ดำรงภารกิจในการผลิตบัณฑิตที่อยู่บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสายวิชาชีพที่แสดงอัตลักษณ์โดดเด่นของบัณฑิตที่เรียกว่า “บัณฑิตนักปฏิบัติ” ผลสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตเป็นเครื่องบ่งชี้ได้ว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลประสบความสำเร็จ ในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกสู่ตลาดแรงงาน

ระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน ส่งผลให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ต้องตระหนักถึงความร่วมมือทางด้านการศึกษากับสถาบันการศึกษาในอาเซียนและโลกเพื่อสร้างความเป็นหนึ่งและความเข้มแข็งให้กับมหาวิทยาลัย ประเทศไทย และประชาคมอาเซียน ความร่วมมือสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเทศที่เจริญแล้วจะช่วยสร้างความเข้มแข็งให้กับมหาวิทยาลัย ประเด็นที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เช่น การวิจัย การประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งการประกันคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก มาตรฐานการอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เป็นสิ่งที่มหาวิทยาลัยต้องคำนึงถึง การเคลื่อนย้าย (mobility)

บุคลากร แรงงาน และการศึกษา นอกจากจะทำให้บุคลากรในประเทศสมาชิกอาเซียนสามารถเข้าถึงการศึกษาที่เข้มแข็งแล้ว จะทำให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา อาทิ การแลกเปลี่ยนนักศึกษาและอาจารย์ การศึกษาวิจัยร่วมกัน การพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน และการเรียนรู้ภาษาระหว่างกัน

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยควรมีความตระหนักใน 2 มิติพร้อมกัน คือ ความเป็นมหาวิทยาลัยในอาเซียนและโลก ดังนั้นการจัดการศึกษาควรให้ความสำคัญในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ การพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ การพัฒนาหลักสูตรนานาชาติ การจัดทำหลักสูตรร่วมที่มีมาตรฐาน การขยายหลักสูตรผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ (entrepreneurship) และภาวะผู้นำ (leadership) การพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถนะสากล (global competence) การแลกเปลี่ยนนักศึกษาและอาจารย์กับประเทศสมาชิกอาเซียน ประเทศคู่เจรจา และประเทศที่เจริญแล้ว การให้ความสำคัญกับงานวิจัยและส่งเสริมให้มีการวิจัยร่วมระหว่างประเทศเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่ท้าทายต่าง ๆ ร่วมกัน การส่งเสริมการแลกเปลี่ยนในลักษณะแลกเปลี่ยนสองทางหรือระหว่างกัน (two-way mobility) การพัฒนาศักยภาพและยกระดับคุณภาพการศึกษา การบริหารจัดการศึกษาในเชิงคุณภาพเพื่อเข้าสู่การจัดทำเป็นฐานในการยอมรับร่วมกัน (Mutual Recognition Agreement) รวมทั้งมีความตระหนักในการเตรียมพร้อมในการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) และการจัดการศึกษาแบบตลอดชีวิต (lifelong learning)

แนวทางการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน แยกตามพันธกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกำหนดแนวทางการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนระหว่างปี พ.ศ. 2552-2562 ครบทุกพันธกิจ โดยให้ความสำคัญกับพันธกิจด้านการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด และในพันธกิจดังกล่าวได้เน้นการพัฒนาหลักสูตรในรูปแบบต่าง ๆ เช่น Work Integrated Learning (WIL), joint degree program, International program และยังคงให้ความสำคัญกับหลักสูตรต่อเนื่อง ส่วนการวิจัยและการบริการวิชาการ เป็นพันธกิจซึ่งที่ประชุมให้ความสำคัญเป็นลำดับถัดมา

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่ได้ดำเนินการแล้ว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลส่วนใหญ่มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน มีโครงการหรือกิจกรรม การบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ นักศึกษาอาเซียน การจัดตั้งศูนย์อาเซียนศึกษา หรืออยู่ระหว่างการจัดตั้ง ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 4 แห่ง ได้รับงบประมาณภายใต้ผลผลิต “โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน” ปีงบประมาณ 2556

นโยบายด้านการส่งเสริมความร่วมมือกับประชาคมอาเซียน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เช่น การจัดตั้งศูนย์การศึกษานานาชาติและวิเทศสัมพันธ์ (International Relations and Educational

Center) การแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อขับเคลื่อนนโยบาย กำหนดนโยบายยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การมุ่งเน้นให้ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยอาเซียน

ส่วนปัญหาของการปฏิบัติตามนโยบายความร่วมมือกับประชาคมอาเซียน พบว่า ปัญหาหลักคือ การขาดทักษะภาษาอังกฤษของผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ส่วนปัญหาอื่น ๆ คือ การตรวจลงตราหนังสือเดินทาง (visa) ของนักศึกษาที่ปฏิบัติสหกิจศึกษาในต่างประเทศ การเทียบโอนหน่วยกิต การจัดทำเว็บไซต์ (website) ภาษาอังกฤษหรือภาษาอาเซียน ระเบียบการเบิกจ่ายเงินเพื่อปฏิบัติตามนโยบาย อาคารสถานที่ อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ

สำหรับแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค พบว่า มหาวิทยาลัยได้จัดให้มีโครงการพัฒนาศักยภาพด้านภาษาอังกฤษของผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา และพยายามดำเนินการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคข้างต้นดังกล่าว เช่น การจัดทำระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับการเทียบโอนกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ การพัฒนา website ภาษาอังกฤษ

ด้านข้อเสนอแนะในการปรับนโยบายและแนวทางความร่วมมือกับประชาคมอาเซียน ผู้บริหารมีความเห็นว่า ควรจัดโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษา คณาจารย์ บุคลากร ระหว่างมหาวิทยาลัยในอาเซียน พัฒนาศักยภาพบุคลากร ส่งเสริมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ดำเนินงานตามแผนและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ทำวิจัยร่วม พัฒนาการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียนในภาพรวมทั้งระบบแบบบูรณาการ โดยเน้นการมีเครือข่ายทำงานร่วมกัน ระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง และแบ่งปันข้อมูลร่วมกัน

ผลที่คาดหวังจากการทบทวนผลการดำเนินงาน

นักศึกษาได้รับการพัฒนาสมรรถนะสากล (global competence) อาทิ ทักษะภาษาอังกฤษและภาษาอื่น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเป็นผู้ประกอบการ การเป็นผู้นำ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ควบคู่กับทักษะวิชาชีพ เพื่อการทำงานบนพื้นฐานการแข่งขันของโลก และเกิดความตระหนักในระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน ทางด้านประวัติศาสตร์ ภาษา วัฒนธรรมของอาเซียนและโลก รวมทั้งค่านิยมร่วมในประชาคมอาเซียน

อาจารย์และบุคลากรได้รับการพัฒนาศักยภาพด้านภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร ได้ร่วมกิจกรรมทางวิชาการ เช่น การประชุมวิชาการนานาชาติ และได้ทำวิจัยร่วมกับสถาบันภาครัฐและเอกชน และสถาบันการศึกษาของอาเซียนและโลก

หลักสูตรที่มีความพร้อมได้รับการพัฒนาให้เป็นหลักสูตรร่วม (joint degree program หรือ collaborative degree program) หลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนด้วยภาษาอังกฤษ (English program และหลักสูตรนานาชาติ (international program) หลักสูตร WIL (Work Integrated Learning) หรือ Industrial Attachment หลักสูตรต่อเนื่องถูกนำกลับมาใช้ และระบบถ่ายโอนหน่วยกิตได้พัฒนาอย่างจริงจัง

มหาวิทยาลัย ได้พัฒนาศักยภาพและคุณภาพด้วยการบริหารจัดการเชิงคุณภาพ การประกันคุณภาพ การศึกษา การให้ความสำคัญกับมาตรฐานการอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาตรฐานการศึกษาและปริญญาที่มีข้อตกลงที่ยอมรับร่วมกัน (Mutual Recognition Agreement) มีความร่วมมือทางวิชาการ การจัดประชุมวิชาการนานาชาติ เสวนานานาชาติ หรือกิจกรรมนานาชาติอื่น เพื่อให้ประชาคมอาเซียน และโลกตระหนักในศักยภาพของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และที่สำคัญคือเกิดความร่วมมือทางวิชาการที่เข้มแข็งมากขึ้นในกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้รับยกสถานะเป็นมหาวิทยาลัยเมื่อปี พ.ศ.2548 อย่างไรก็ตาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีประวัติศาสตร์ที่ยาวนาน เริ่มแรก วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาได้รับการก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2518 ต่อมาในปี พ.ศ. 2531 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จากนั้น เมื่อมีการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจ การบริหารจัดการสู่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาดำเนินการโดยบริหารจัดการได้อย่างอิสระและมีความคล่องตัวภายใต้การกำกับดูแลของสภากาการศึกษาแห่งชาติ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้รับการยกสถานะเป็นมหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 18 มกราคมพ.ศ. 2548 โดยการยกฐานะพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีการรวมวิทยาเขตที่อยู่ใกล้เคียงกันจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่งครอบคลุมพื้นที่ทุกภาคของประเทศไทย เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่เน้นจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและจัดการเรียนการสอนทั้งระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ได้แก่

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
5. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
6. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
7. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
8. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
9. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

นับได้ว่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เป็นกลุ่มมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพในการจัดการศึกษา ที่สามารถผลิตบัณฑิตได้จำนวนเกินกว่า 20,000 คนต่อปี สำหรับในปีการศึกษา 2554 จำนวนบัณฑิตที่เข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีจำนวนทั้งสิ้น 30,426 คน ผลสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตเป็นเครื่องบ่งชี้ได้ว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกสู่ตลาดแรงงาน โดยที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้ดำรงภารกิจในการผลิตบัณฑิตที่อยู่บนพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสายวิชาชีพอันแสดงอัตลักษณ์โดดเด่นของบัณฑิตที่เรียกว่า “บัณฑิตนักปฏิบัติ” ได้อย่างประสบความสำเร็จ

ระบบโลกาภิวัตน์

ระบบโลกาภิวัตน์ (globalization) หมายถึง ระบบที่กระบวนการทางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจมีผลกระทบต่อชีวิตส่วนตัวของผู้คนและชุมชนทั่วทั้งโลก ระบบโลกาภิวัตน์ครอบคลุมถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การคมนาคมขนส่ง และสื่อสารมวลชนที่ส่งผลโดยตรงต่อวิถีชีวิต ระบบโลกาภิวัตน์ยังก่อให้เกิดปัจจัยที่เป็นคู่ตรงข้ามต่าง ๆ อย่างมากมายที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์และสังคมโดยรวม อาทิ ความร่วมมือและการแข่งขัน ธรรมชาติและการสร้างสรรค์ทางเทคโนโลยี วิถีชีวิตแบบเดิมและการเคลื่อนย้ายอย่างเสรี

ในด้านการศึกษา ระบบโลกาภิวัตน์สร้างความท้าทายให้แก่อุดมศึกษาในสองลักษณะ คือ การศึกษาเชิงพาณิชย์ประเภทบริการข้ามพรมแดนและการรวมตัวของประชาชาติในอาเซียน

การศึกษาเชิงพาณิชย์ประเภทบริการข้ามพรมแดน การจัดการศึกษาแบบไร้พรมแดนภายใต้ระบบโลกาภิวัตน์ควรคำนึงถึงข้อตกลงทางการค้าบริการ (General Agreement on Trade in Services: GATS) ขององค์การการค้าโลก (WTO) ข้อตกลงดังกล่าวมี 4 รูปแบบ (modes) คือ

1. การให้บริการข้ามพรมแดน (cross border delivery หรือ cross border supply) หมายถึง การค้าบริการที่ผู้ให้บริการอยู่คนละที่กับผู้รับบริการโดยการบริการเคลื่อนย้ายไปสู่ผู้รับบริการ เช่น การศึกษาทางไกล การศึกษาผ่านอินเทอร์เน็ต บริการทดสอบทางการศึกษา
2. การบริโภคบริการในต่างแดน (consumption abroad) หมายถึง การที่ผู้รับบริการเดินทางไปใช้บริการในประเทศของผู้ให้บริการ เช่น นักศึกษาไทยไปศึกษาในต่างประเทศ
3. การจัดตั้งหน่วยธุรกิจเพื่อให้บริการการศึกษา (commercial presence) หมายถึง การที่ผู้ให้บริการเดินทางไปเปิดสำนักงานเพื่อให้บริการในประเทศของผู้รับบริการ เช่น การให้บริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยต่างประเทศในไทย
4. การเคลื่อนย้ายบุคลากร (movement of natural persons) หมายถึง การที่ผู้ให้บริการเดินทางไปให้บริการในประเทศของผู้รับบริการ เช่น โครงการแลกเปลี่ยนอาจารย์

นอกจากนี้ อุดมศึกษาไทยควรศึกษากฎเกณฑ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นทั้งข้อตกลงระดับพหุภาคีและทวิภาคี โดยควรตระหนักถึงผลประโยชน์ต่ออุดมศึกษาไทย ทั้งในเชิงรับและเชิงรุก มีการวางระบบและการตรวจสอบเพื่อรักษาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา ทั้งในเชิงกายภาพและการศึกษาที่ตามมาสาย (Cyber Education) รวมทั้งสร้างความพร้อมของอุดมศึกษาไทย เพื่อร่วมมือและรับมือกับการเคลื่อนย้าย (mobility) ของอุดมศึกษาต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศในกลุ่มอาเซียนและภาคีคู่เจรจาของอาเซียน รวมทั้งโอกาสในการส่งออกด้านการอุดมศึกษาไทย

การรวมตัวของประชาชาติในอาเซียน ระบบโลกาภิวัตน์ส่งผลให้เกิดการแข่งขันทางเศรษฐกิจอย่างเสรีและส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสังคมและการเมือง แม้ว่าประชาชาติในอาเซียนมีความร่วมมือทางเศรษฐกิจ และได้ขยายความร่วมมือออกไปยังด้านอื่น ๆ รวมถึงด้านการศึกษา แต่จากการแข่งขันที่รุนแรง การกีดกันทางการค้า วิกฤตเศรษฐกิจ และอื่น ๆ ผู้นำของประเทศอาเซียนจึงมีความเห็นพ้องกันในการผลักดันให้ประเทศสมาชิกรวมกันในรูปแบบของ “ประชาคมอาเซียน” (ASEAN Community) ภายในปี พ.ศ. 2558 เพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้กับภูมิภาคอาเซียน การรวมตัวจะส่งผลต่อการเคลื่อนย้ายในหมู่ประเทศสมาชิก ได้แก่ การเคลื่อนย้ายของประชากร แรงงาน การค้า อุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเคลื่อนย้ายด้านความรู้ ภาษาและวัฒนธรรม

ประชาคมอาเซียน

สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of Southeast Asian Nations) จัดตั้งโดยปฎิญญากรุงเทพฯ โดยการประชุมผู้นำของ 5 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และไทย เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2510 ณ วังสราญรมย์ กรุงเทพฯ ต่อมาบรูไนดารุสซาลามได้เข้ามาเป็นสมาชิก อันดับที่ 6 ในปี พ.ศ. 2527 เวียดนามเข้าเป็นสมาชิกอันดับที่ 7 ในปี พ.ศ. 2538 สปป.ลาวและเมียนมาร์เข้าเป็นสมาชิกประเทศที่ 8 และ 9 ตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2540 และกัมพูชาเข้าเป็นสมาชิกประเทศที่ 10 ในปี พ.ศ. 2542 รวมสมาชิกทั้งสิ้น 10 ประเทศ และจากการประชุมสุดยอดอาเซียนครั้งที่ 9 ณ เกาะบาหลี ประเทศอินโดนีเซีย ได้กำหนดให้มีการจัดตั้งประชาคมอาเซียนขึ้นภายในปี ค.ศ. 2020 ประกอบด้วยประชาคมอาเซียนสามเสาหลัก คือ ประชาคมความมั่นคงอาเซียน (ASEAN Security Community: ASC) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASEAN Socio-cultural Community: ASCC) ต่อมาในการประชุมสุดยอดอาเซียนครั้งที่ 12 ณ เมืองเซบู ประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2550 ที่ประชุมเห็นชอบให้เลื่อนการรวมตัวเป็นประชาคมอาเซียนเร็วขึ้นมาเป็นปี ค.ศ. 2015 และในการประชุมสุดยอดอาเซียนครั้งที่ 13 ที่ประเทศสิงคโปร์ เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 ผู้นำรัฐบาลอาเซียนได้ให้การรับรองกฎบัตรอาเซียน (ASEAN Charter) เพื่อปรับปรุงการทำงานของอาเซียนให้มีประสิทธิภาพ มีกรอบในการทำงานที่ชัดเจนและสามารถปรับตัวตามสภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง

ในการประชุมสุดยอดอาเซียนครั้งที่ 15 ที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรีวันที่ 23-25 ตุลาคม พ.ศ. 2552 หัวข้อหลักของการประชุมคือ **“เชื่อมโยงประชาคม สร้างเสริมประชาชน”** หรือ **“Enhancing Community Empowering Peoples”** เน้นความสำคัญกับการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการรับมือกับปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ในการประชุมครั้งนี้ที่ประชุมให้ความสำคัญกับประชาชนมากยิ่งขึ้นเพื่อให้อาเซียนอยู่เพื่อประชาชนอย่างแท้จริง และมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการรับมือกับความท้าทายต่าง ๆ ในภูมิภาคและโลก

ดังนั้นความร่วมมือทางด้านการศึกษานับได้ว่าเป็นประเด็นหลักของการรวมตัวของประชาชาติในอาเซียน การศึกษา การวิจัยมาตรฐานการศึกษาและปริญญามีการยอมรับร่วมกัน (Mutual Recognition Agreement) การประกันคุณภาพการศึกษาทั้งการประกันคุณภาพภายในที่ประเมินได้ครบทุกมิติ คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์ มีความสมดุลระหว่างการบริหารจัดการ การประกันคุณภาพภายนอก มาตรฐานการอุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องจะเอื้อให้นักศึกษาสามารถเข้าสู่ระบบการศึกษาที่หลากหลายซึ่งจะส่งผลให้เกิดนวัตกรรมใหม่ สามารถรองรับความต้องการและการพัฒนาได้ทั้งเชิงรับและเชิงรุก การเปิดโอกาสให้บุคลากรในประเทศสมาชิกอาเซียนสามารถเข้าถึงการศึกษาที่เข้มแข็งในประเทศอื่นเป็นโอกาสในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ การรวมตัวกันของอาเซียนยังเปิดโอกาสทางการศึกษาอื่น ๆ เช่น การแลกเปลี่ยนนักศึกษาและอาจารย์ การศึกษาวิจัยร่วมกัน การพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน การเรียนรู้ภาษาระหว่างกัน

การโอนย้ายหน่วยกิตข้ามสถาบันและประเทศ การส่งเสริมการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning) และ การศึกษาตลอดชีวิต (lifelong learning)

ความร่วมมือกับประเทศคู่เจรจา (Dialogue Partners): จีน เกาหลี ญี่ปุ่น (อาเซียน+3) และ ออสเตรเลีย อินเดีย นิวซีแลนด์ (อาเซียน+6) นับเป็นพัฒนาการที่สำคัญของความร่วมมือเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลความเชี่ยวชาญ ความคิดเห็น และช่วยเหลือทางด้านวิชาการ นอกจากความร่วมมือกับประเทศที่เจริญแล้ว เช่น ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ ความร่วมมือกับประเทศจีนและอินเดียซึ่งเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว และมีจำนวนประชากรในทั้งสองประเทศมากกว่า 1 ใน 3 ของประชากรโลกก็มีความเป็นไปได้ที่จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของกลุ่มประเทศอาเซียน ภาวะดังกล่าวเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่อุดมศึกษาไทยต้องคำนึงถึงและส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศจีนและอินเดียในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การเรียนรู้ภาษา ความร่วมมือทางวิชาการ การแลกเปลี่ยนนักศึกษา นักวิจัย อาจารย์ การทำโครงการร่วมกัน

ในด้านการอุดมศึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.พิณิตี รัตนานุกุล ได้นำเสนอความพร้อมของอุดมศึกษาไทยเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในการประชุมสัมมนาเครือข่ายประชาสัมพันธ์สถาบันอุดมศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2554 ณ โรงแรมปทุมวัน ปริ้นเซส กรุงเทพฯ สรุปใจความตอนหนึ่งได้ว่า

การเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 มีวัตถุประสงค์หลักคือ ส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างประเทศสมาชิก อารมณ์สันติภาพ เสถียรภาพ ความมั่นคง เสริมสร้างเศรษฐกิจและความกินดีอยู่ดีของประชาชน พัฒนาสังคมและวัฒนธรรม ส่งเสริมความร่วมมือกับภายนอกและความร่วมมือระหว่างประเทศ สำหรับอุดมศึกษาไทยความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาต้องผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการแข่งขันในระดับสากล ใช้ระบบการศึกษาสร้างปัญญาให้แก่ประชาชน เคารพกติกาของสังคม เคารพผู้อื่น และเคารพหลักการปกครอง ทั้งยังต้องสร้างความตระหนักและตื่นตัวให้นักศึกษาในเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นฐานความรู้ในการวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ด้วยการพัฒนาหลักสูตรให้มีความเป็นสากล การพัฒนาบุคลากร ศักยภาพการวิจัยและการสร้างองค์ความรู้ และพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก นอกจากนี้ได้นำเสนอภาพอนาคตด้านกิจกรรมสนับสนุนการเป็นประชาคมอาเซียน เช่น การทำยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อมสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 การแลกเปลี่ยนนักศึกษา การประชุมอย่างไม่เป็นทางการระหว่างผู้บริหารระดับสูง การประชุมเตรียมความพร้อม และการเปิดเสรีการค้าบริการด้านอุดมศึกษาในปี พ.ศ. 2558

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ โดยมุ่งผลสำเร็จจากภาวะการมีงานทำของบัณฑิตระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน ทำให้มหาวิทยาลัยต้องสร้างความตระหนักใน 2 มิติพร้อมกันคือ ความเป็นมหาวิทยาลัยในอาเซียนและโลก ดังนั้นหลักสูตรทุกหลักสูตรนอกจากให้ความสำคัญในเรื่องการพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับนักศึกษาทั้งในสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์และด้านสังคมศาสตร์แล้ว หลักสูตรต้องเอื้อต่อการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่ถูกกำหนดให้เป็นภาษาในการทำงานของอาเซียนและโลก นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังต้องส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตรโดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักสูตรนานาชาติให้มีความเป็นสากลทั้งด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน การจัดทำหลักสูตรร่วมที่มีมาตรฐาน การขยายหลักสูตรผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ (entrepreneurship) และภาวะผู้นำ (leadership) ให้กับนักศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้านการศึกษา การพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถนะสากล (global competence) การส่งเสริมการแลกเปลี่ยนนักศึกษาและอาจารย์กับประเทศสมาชิกอาเซียน ประเทศคู่เจรจา และประเทศที่เจริญแล้ว การให้ความสำคัญกับงานวิจัยและส่งเสริมให้มีการวิจัยร่วมระหว่างประเทศเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่ท้าทายต่าง ๆ ร่วมกัน การส่งเสริมการแลกเปลี่ยนในลักษณะแลกเปลี่ยนสองทางหรือระหว่างกัน (two-way mobility) การพัฒนาศักยภาพและยกระดับคุณภาพการศึกษา การบริหารจัดการศึกษาในเชิงคุณภาพ เพื่อเข้าสู่การจัดทำเป็นฐานในการยอมรับร่วมกัน (Mutual Recognition Agreement) รวมทั้งมีความตระหนักในการเตรียมพร้อมในการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning)

แนวทางการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อม

เพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนแยกตามพันธกิจ

ระหว่าง พ.ศ. 2552 – 2562

โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	เป้าหมายหรือระดับความสำเร็จ
1. ด้านการจัดการเรียนการสอน	พัฒนามาตรฐานการจัดการเรียนการสอน	(ต่อ มหาวิทยาลัย)
1.1 การจัดการศึกษาร่วมกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศการจัดทำ MoU กับมหาวิทยาลัยในอาเซียน การพัฒนาสมรรถนะสากล (global competence) การเป็นผู้นำ (leadership) และความเป็นผู้ประกอบการ (entrepreneurship) ของนักศึกษา การจัดการศึกษาแบบตลอดชีวิต (lifelong learning) และการจัดการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-learning)	- จำนวนหลักสูตรร่วม(joint degree program หรือ collaborative degree program) ระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา ที่ทำร่วมกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ มหาวิทยาลัยในอาเซียน และประเทศคู่เจรจา - จำนวนหลักสูตร English program หรือinternational program ระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา - จำนวนหลักสูตร WIL (Work Integrated Learning) หรือ Industrial Attachment - จำนวนหลักสูตรต่อเนื่อง - จำนวน MoU	อย่างน้อย 3 หลักสูตรต่อปี อย่างน้อย 1 หลักสูตรต่อคณะ อย่างน้อย 1 หลักสูตร ยังไม่กำหนดค่าเป้าหมาย อย่างน้อย 5 ประเทศอาเซียน ลำดับที่ดีขึ้นใน World Ranking หรือ Asian Ranking
1.2 การแลกเปลี่ยนนักศึกษาเพื่อการฝึกงานและสหกิจระดับอาเซียน	- จำนวนนักศึกษาที่ไปฝึกงานหรือสหกิจ ณ มหาวิทยาลัยต่างประเทศ	อย่างน้อย 20-30 คนต่อปี
1.3 การรับนักศึกษาอาเซียน	- จำนวนทุนการศึกษา - จำนวนนักศึกษาอาเซียน	อย่างน้อย 5 ทุนต่อปี อย่างน้อย 20 คน
1.4 การแลกเปลี่ยนอาจารย์บุคลากรและนักวิจัย	- จำนวนโครงการแลกเปลี่ยนอาจารย์ นักวิจัย - จำนวน Shadowing Programs	อย่างน้อย 5 คนต่อปี อย่างน้อย 1 โครงการ
1.5 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและภาษาเพื่อนบ้านที่จำเป็น	- จำนวนวิชาภาษาอังกฤษและภาษาเพื่อนบ้านที่เปิดสอน (ภาษาเป้าหมาย: อังกฤษ จีน ญี่ปุ่น เมียนมาร์ บาฮาซา หรือ เกาหลี)	อย่างน้อยนักศึกษาผ่าน TOEIC หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 400 สำหรับสาขาวิชาเอกภาษาอังกฤษ ไม่น้อยกว่า 500 และเปิดสอนภาษาเพื่อนบ้านเพิ่มอย่างน้อย 2 ภาษาภายในปี พ.ศ. 2562

โครงการ/กิจกรรม	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย หรือ ระดับความสำเร็จ
1.6 การพัฒนาและปรับปรุง Website	- Website ที่มีข้อมูลเผยแพร่ชัดเจน ทันสมัย เข้าถึงได้ง่าย	ลำดับที่ดีขึ้นใน World Ranking หรือ Asian Ranking
1.7 การจัดตั้งศูนย์อาเซียนศึกษา หรือ International Center	- จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่จัดโดยศูนย์ฯ ของแต่ละมทร. - จำนวนโครงการและกิจกรรมที่จัดโดยศูนย์ฯ ของแต่ละมทร.	อย่างน้อย 200 คนต่อปี อย่างน้อย 5 โครงการหรือกิจกรรมต่อปี
2. ด้านวิจัย	ส่งเสริมการถ่ายทอดและการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้	
2.1 การทำวิจัยร่วมกับสถาบันภาครัฐและเอกชนและสถาบันการศึกษา	- กลุ่มวิจัยทางวิศวกรรมศาสตร์ เกษตรศาสตร์ บริหารธุรกิจ และการท่องเที่ยว ภาษาอังกฤษและภาษาเพื่อนบ้าน ศิลปกรรมและสถาปัตยกรรม ลอจิสติกส์ ฯลฯ - จำนวนครั้งที่จัดการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ	อย่างน้อย 3 กลุ่มวิจัยต่อปีการศึกษา อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปีการศึกษา
2.2 การเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ร่วมกับสถาบันภาครัฐและเอกชนและสถาบันการศึกษา	- จำนวนบทความ	อย่างน้อย 2 บทความต่อปีการศึกษา
3. ด้านบริการวิชาการ	ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้กับประเทศอาเซียน	
3.1 หลักสูตรการอบรมวิชาการ เพื่อบริการแก่สถาบัน หรือชุมชนอาเซียน	- จำนวนหลักสูตรระยะสั้น หรือระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา	อย่างน้อย 1 หลักสูตรต่อปีการศึกษา
3.2 อบรมวิชาชีพให้กับบุคลากรอาเซียนทั้งในประเทศไทยและในประเทศอาเซียน	- จำนวนโครงการบริการวิชาการ - จำนวนบุคลากรอาเซียนที่เข้าร่วมโครงการ	อย่างน้อย 1 โครงการต่อปี อย่างน้อย 30 คนต่อปี
3.3 การจัดการเรียนการสอนภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ภาษาอาเซียน และอาเซียนศึกษาเพื่อรองรับประชาคมอาเซียน	- จำนวนหลักสูตรที่จัดอบรมในแต่ละปี - จำนวนนักศึกษาอาเซียน หรือบุคลากรจากอาเซียนที่เข้ารับการอบรม	อย่างน้อย 1 หลักสูตรต่อปีการศึกษา อย่างน้อย 10 คนต่อปี
4. ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	เผยแพร่การใช้ภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยสู่เวทีอาเซียนและนานาชาติ	
4.1 การแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมทางวิชาการด้านวัฒนธรรม	- จำนวนโครงการและกิจกรรมที่จัดแต่ละปี	อย่างน้อย 1 โครงการหรือกิจกรรมต่อปีการศึกษา
4.2 การส่งนักศึกษา อาจารย์ร่วมกิจกรรมค่าย ภาษา และ วัฒนธรรม ณ มหาวิทยาลัยในอาเซียน	- จำนวนครั้งที่มหาวิทยาลัยในอาเซียนเชิญมทร.	อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปีการศึกษา

การทบทวนผลการดำเนินงาน (Retreat) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง เพื่อหาแนวทางร่วมกันในเรื่องมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับการระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน สำหรับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ระหว่าง พ.ศ. 2552-2562 เริ่มจากการสำรวจข้อมูลการเตรียมความพร้อมในเรื่องดังกล่าวของแต่ละมหาวิทยาลัย รวมทั้งมีการประชุมร่วมกันของรองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดีที่ดูแลงานด้านวิชาการหรือวิเทศสัมพันธ์ในระหว่างเดือนกันยายน – พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ที่ประชุมเห็นชอบให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแต่ละแห่ง ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน แยกประเด็นตามพันธกิจหลักทั้ง 4 ด้านของมหาวิทยาลัย ได้แก่

1. ด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนามาตรฐานการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ที่ประชุมเสนอให้มีการจัดโครงการหรือกิจกรรมการเพื่อเตรียมความพร้อม ดังนี้

1.1 การจัดการศึกษาร่วมกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ ที่ประชุมเห็นควรให้แต่ละ มทร. จัดการศึกษาหลักสูตรร่วม (joint degree program หรือ collaborative degree program) ระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา โดยมีเป้าหมายอย่างน้อย 3 หลักสูตรต่อปี และมีหลักสูตร English program หรือ international program ระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาอย่างน้อย 1 หลักสูตรต่อคณะ โดยการจัดทำบันทึกความเข้าใจตกลงความร่วมมือ (MoU) กับมหาวิทยาลัยในอาเซียน อย่างน้อย 5 ประเทศ ที่ประชุมยังให้ความสำคัญกับหลักสูตรระดับปริญญาตรีต่อเนื่อง 2 ปี ที่รับนักศึกษาที่จบระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เข้าเรียนโดยใช้เวลาเรียนอีกไม่เกิน 2 ปี เพื่อให้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ทั้งนี้ หลักสูตรที่มีสาขาวิชาชีพควบคุมควรได้รับการพิจารณาจากผู้ที่เกี่ยวข้องให้ดำเนินการในรูปแบบหลักสูตรต่อเนื่องได้ด้วยเพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาชีพที่มีคุณภาพสามารถทำงานในประเทศอาเซียนและประเทศอื่น ๆ ได้ และเพื่อรองรับนักศึกษาที่จบระดับ ปวส. จากประเทศอาเซียนเข้าศึกษาต่อ

1.2 การแลกเปลี่ยนนักศึกษาเพื่อการฝึกงานและสหกิจระดับอาเซียน ที่ประชุมเสนอว่า ควรมีจำนวนนักศึกษาที่ไปฝึกงาน หรือ สหกิจ ณ มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ อย่างน้อย 5-10 คนต่อปี

1.3 การรับนักศึกษาอาเซียน ที่ประชุมเสนอว่า ควรจัดสรรทุนการศึกษาให้นักศึกษาอาเซียน อย่างน้อย 5 ทุนต่อปี และเปิดโอกาสให้นักศึกษาอาเซียนเข้าเรียนอย่างน้อย 20 คนต่อปี

1.4 การแลกเปลี่ยนอาจารย์ บุคลากร นักวิจัย ที่ประชุมเห็นว่า มหาวิทยาลัยควรจัดให้มีโครงการแลกเปลี่ยนบุคลากรต่าง ๆ อย่างน้อยจำนวน 5 คนต่อปี

1.5 การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและภาษาเพื่อนบ้านที่จำเป็น ได้แก่ ภาษาจีน ญี่ปุ่น เมียนมาร์ บาสาชา เกาหลี และภาษาอื่น ๆ ของประเทศอาเซียน เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษาแก่นักศึกษา โดยมีเป้าหมายให้นักศึกษาทั่วไปผ่านการสอบ TOEIC หรือเทียบเท่าได้คะแนนไม่น้อยกว่า 400 สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาเอกภาษาอังกฤษควรได้คะแนนไม่น้อยกว่า 500 รวมทั้งให้ มทร. แต่ละแห่ง เปิดสอนภาษาเพื่อนบ้านเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2 ภาษา ภายในพ.ศ. 2562

1.6 การจัดตั้งศูนย์อาเซียนศึกษา ซึ่งมีการจัดโครงการหรือกิจกรรมของศูนย์อาเซียนศึกษาเช่น โครงการฝึกงาน (Internship Program) หรือสหกิจศึกษาในประเทศอาเซียน การพัฒนาทักษะการเป็น

ผู้ประกอบการ หรืออื่น ๆ อย่างน้อย 5 โครงการหรือกิจกรรมต่อปี และมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของศูนย์อาเซียนศึกษาในแต่ละมทร. อย่างน้อย 200 คนต่อปี

2. ด้านการวิจัย เพื่อส่งเสริมการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับมหาวิทยาลัยของประเทศอาเซียนและมหาวิทยาลัยต่างประเทศนอกเหนือจากมหาวิทยาลัยในอาเซียน

2.1 การทำวิจัยร่วมกับสถาบันภาครัฐและเอกชนและสถาบันการศึกษา การลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MoU) เพื่อการดำเนินการความร่วมมือทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับสถาบันภาครัฐและเอกชนและสถาบันการศึกษา ทำให้นักวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีโอกาสเผยแพร่และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้สู่ระดับสากล โดยมุ่งเน้นการบูรณาการ แบ่งตามกลุ่มตามความเชี่ยวชาญของแต่ละมหาวิทยาลัย ได้แก่ กลุ่มวิจัยด้านวิศวกรรม ด้านเกษตรศาสตร์ ด้านบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยว ด้านภาษาอังกฤษและภาษาเพื่อนบ้าน ด้านศิลปกรรมและสถาปัตยกรรม โลจิสติกส์ ฯลฯ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังมีการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ เพื่อเป็นเวทีให้นักวิจัยนำเสนอผลงาน เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยและทำให้บุคลากรสายวิชาการที่เข้าร่วมงานมีโอกาสศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อต่อยอดงานวิจัยในอนาคต โดยมหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการทำงานวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ อย่างน้อย 3 กลุ่มวิจัยต่อปีการศึกษา

2.2 การเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ร่วมกับสถาบันภาครัฐและเอกชนและสถาบันการศึกษา เป็นการแสดงถึงความก้าวหน้าทางวิชาการและงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล บทความงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ระดับนานาชาติเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพของบุคลากรทางการศึกษาและความเข้มแข็งทางวิชาการของมหาวิทยาลัยเมื่อเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งภายในกลุ่มประเทศอาเซียนและระดับนานาชาติ ที่ประชุมเห็นว่าแต่ละมหาวิทยาลัยควรมีการตีพิมพ์บทความร่วมกับสถาบันภาครัฐและเอกชนและสถาบันการศึกษา อย่างน้อยปีการศึกษาละ 2 บทความ

3. ด้านบริการวิชาการ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้กับประเทศอาเซียน โดยแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะดังนี้

3.1 การจัดหลักสูตรการอบรมวิชาการเพื่อบริการแก่สถาบันการศึกษาหรือชุมชนอาเซียน เนื่องจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เป็นผู้นำด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นเทคโนโลยีและการปฏิบัติ (Hands on) ดังนั้นการจัดโครงการบริการทางวิชาการให้กับประเทศที่มีความต้องการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยและชุมชนอาเซียน จึงเป็นงานที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ มหาวิทยาลัยควรเน้นการจัดหลักสูตรอบรมวิชาการระยะสั้นไม่เกิน 1 ภาคการศึกษา อย่างน้อย 1 หลักสูตรต่อปีการศึกษา

3.2 การอบรมวิชาชีพให้กับบุคลากรอาเซียนทั้งในประเทศไทยและประเทศอาเซียน การส่งเสริมการเคลื่อนย้ายฝีมือแรงงานอย่างเสรีในประชาคมอาเซียน กลุ่มอาชีพที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลจัดการเรียนการสอนมี 5 อาชีพหลัก คือ วิศวกร สถาปนิก นักสำรวจ นักบัญชี และแพทย์ (แผนไทย) ดังนั้นบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลต้องเร่งพัฒนาทักษะด้านวิชาชีพและทักษะสากลของตนให้เป็น

ยอมรับ สามารถแข่งขันและเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการทั้งในประเทศไทยและประเทศอาเซียน สำหรับบัณฑิตจากประเทศอาเซียนที่ต้องการเข้ามาทำงานในประเทศไทยจะต้องเรียนรู้ทักษะวิชาชีพที่จำเป็นตามที่สถานประกอบการของประเทศไทยกำหนด จากการที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลได้รับการยอมรับด้านการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ อาจารย์มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ตรง ทำให้โครงการบริการวิชาการที่จัดขึ้นสามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าวได้ ทั้งนี้แต่ละมหาวิทยาลัยควรมีโครงการบริการวิชาการอย่างน้อย 1 โครงการต่อปีและมีบุคลากรอาเซียนเข้าร่วมโครงการอย่างน้อย 30 คนต่อปี

3.3 การจัดการเรียนการสอนภาษาไทยภาษาอังกฤษ ภาษาอาเซียน และอาเซียนศึกษาเพื่อรองรับประชาคมอาเซียน เนื่องจากทักษะด้านภาษาอังกฤษของคนไทยเป็นปัญหาสำคัญเร่งด่วนที่สมควรได้รับการพัฒนาให้มีระดับเทียบเท่าหรือใกล้เคียงกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อเพิ่มศักยภาพในการติดต่อสื่อสารและโอกาสในการประกอบอาชีพ รวมทั้งการดำเนินธุรกิจกับบริษัทต่างชาติ การส่งเสริมภาษาไทยให้เป็นที่รู้จักและนิยมแพร่หลายระหว่างประเทศในอาเซียนก็เป็นส่วนสำคัญที่เป็นการวางรากฐานการพัฒนาบุคลากรและการพัฒนาประเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีความพร้อมทางด้านการสอนภาษาไทยภาษาอังกฤษ ภาษาอาเซียน และความรู้เกี่ยวกับอาเซียนศึกษา ที่สามารถรองรับความต้องการของคนไทยและปรับพื้นฐานให้นักศึกษาและบุคลากรอาเซียนที่ต้องการเข้ามาศึกษาและทำงานในประเทศไทย โดยมหาวิทยาลัยมีเป้าหมายที่จะจัดหลักสูตรอบรมภาษาไทยภาษาอังกฤษ ภาษาอาเซียน หรือความรู้เกี่ยวกับอาเซียนศึกษาอย่างน้อย 1 หลักสูตรต่อปีการศึกษา เพื่อให้นักศึกษาหรือบุคลากรจากประเทศอาเซียนมาเข้ารับการอบรมอย่างน้อย 10 คนต่อปี

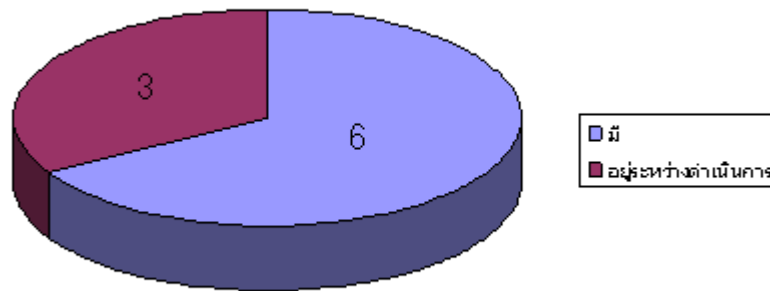
4. ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อเผยแพร่ภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยสู่เวทีอาเซียนและนานาชาติ เป็นการส่งเสริมเอกลักษณ์ของชาติให้เป็นที่แพร่หลายและยอมรับในประเพณีอันดีงามของประเทศไทย

4.1 การแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมหรือกิจกรรมทางวิชาการด้านวัฒนธรรม เป็นกิจกรรมที่สำคัญต่อความร่วมมือระหว่างกันความเข้าใจด้านวัฒนธรรมทำให้การทำงานและความร่วมมือระหว่างกันเป็นไปได้อย่างสะดวกราบรื่น อนึ่ง การแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมผ่านทางกิจกรรมทางวัฒนธรรม ได้แก่ การใช้ภาษาไทยในการละเล่น ศิลปะ นาฏศิลป์ ดนตรี ช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาไทยและนักศึกษาอาเซียนมีโอกาสเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ทั้งยังเป็นการแสดงออกที่เป็นรูปธรรมสามารถรับรู้ได้โดยง่ายและกระทำได้ที่ตั้นที่ตั้นนั้น แต่ละมหาวิทยาลัยจึงควรจัดโครงการแลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมหรือกิจกรรมทางวิชาการด้านวัฒนธรรมอย่างน้อย 1 โครงการหรือกิจกรรมต่อปีการศึกษา

4.2 การจัดให้นักศึกษา อาจารย์ เข้าร่วมกิจกรรมค่ายภาษาและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยในอาเซียน เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาและอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ได้มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับนักศึกษาและอาจารย์ของมหาวิทยาลัยของประเทศอาเซียน ซึ่งจะนำไปสู่ความร่วมมือด้านต่าง ๆ ที่นอกเหนือจากด้านภาษาและวัฒนธรรม เช่น งานวิจัย งานพัฒนาการเรียนการสอน การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ควรจัดกิจกรรมค่ายภาษาและวัฒนธรรม อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปีการศึกษา

การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

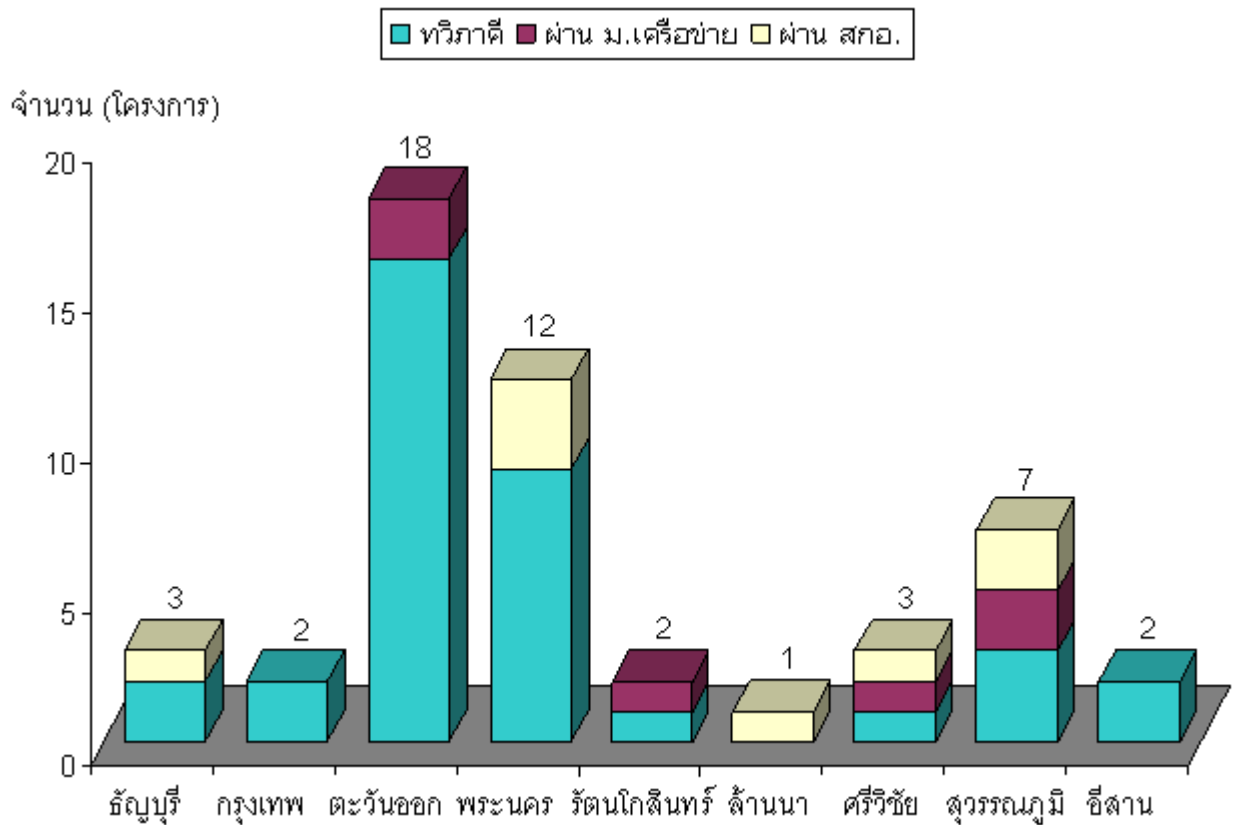
1. โครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา



ภาพที่ 1 โครงการหรือกิจกรรมสำหรับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่มีโครงการหรือกิจกรรม สำหรับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนแล้วมีจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ มทร.สุวรรณภูมิ เริ่มตั้งแต่ พ.ศ. 2548 มทร.พระนคร เริ่ม พ.ศ. 2550 มทร.ล้านนา และ มทร.กรุงเทพ เริ่ม พ.ศ.2554 มทร.ศรีวิชัย และมทร.ตะวันออก เริ่ม พ.ศ.2555 ส่วนที่อยู่ระหว่างดำเนินการได้แก่มทร.ธัญบุรี และมทร.รัตนโกสินทร์ เริ่มดำเนินการโครงการใน พ.ศ.2555 และ มทร.อีสาน จะเริ่มใน พ.ศ.2556

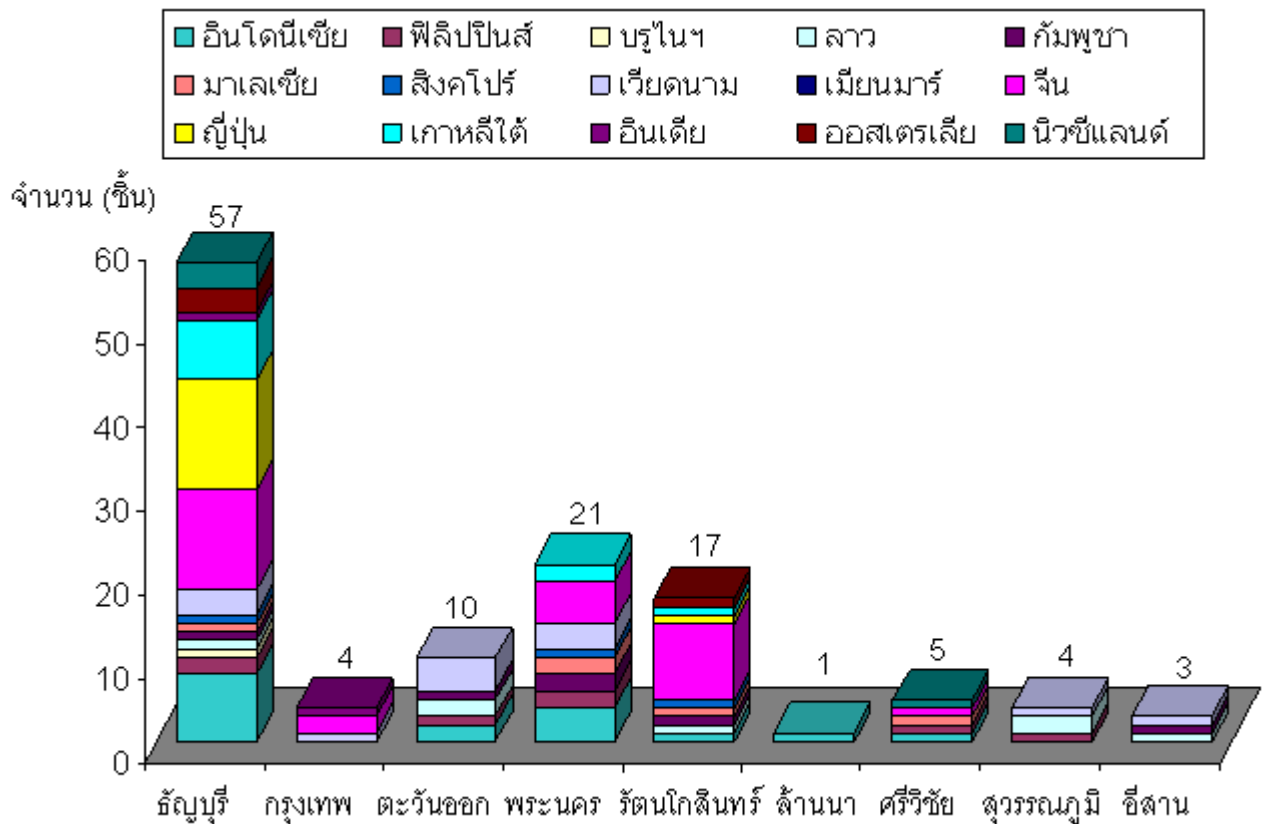
2. รูปแบบและจำนวนโครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา



ภาพที่ 2 รูปแบบและจำนวนโครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา

รูปแบบการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนแบ่งออกเป็นโครงการหรือกิจกรรมแบบทวิภาคี จำนวน 36 โครงการ การดำเนินโครงการหรือกิจกรรมผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 8 โครงการ และการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมผ่านมหาวิทยาลัยเครือข่ายจำนวน 6 โครงการโดย มทร.ตะวันออก มีการดำเนินโครงการ จำนวน 18 โครงการ มทร.พระนคร 12 โครงการ มทร.สุพรรณภูมิ 7 โครงการ มทร.ราชบุรี 3 โครงการ มทร.ศรีวิชัย 3 โครงการ มทร.รัตนโกสินทร์ 2 โครงการ มทร.อีสาน 2 โครงการ มทร.กรุงเทพฯ 2 โครงการ และ มทร.ล้านนา 1 โครงการ

3. จำนวนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานในประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา (ความร่วมมือที่ยังดำเนินการอยู่)



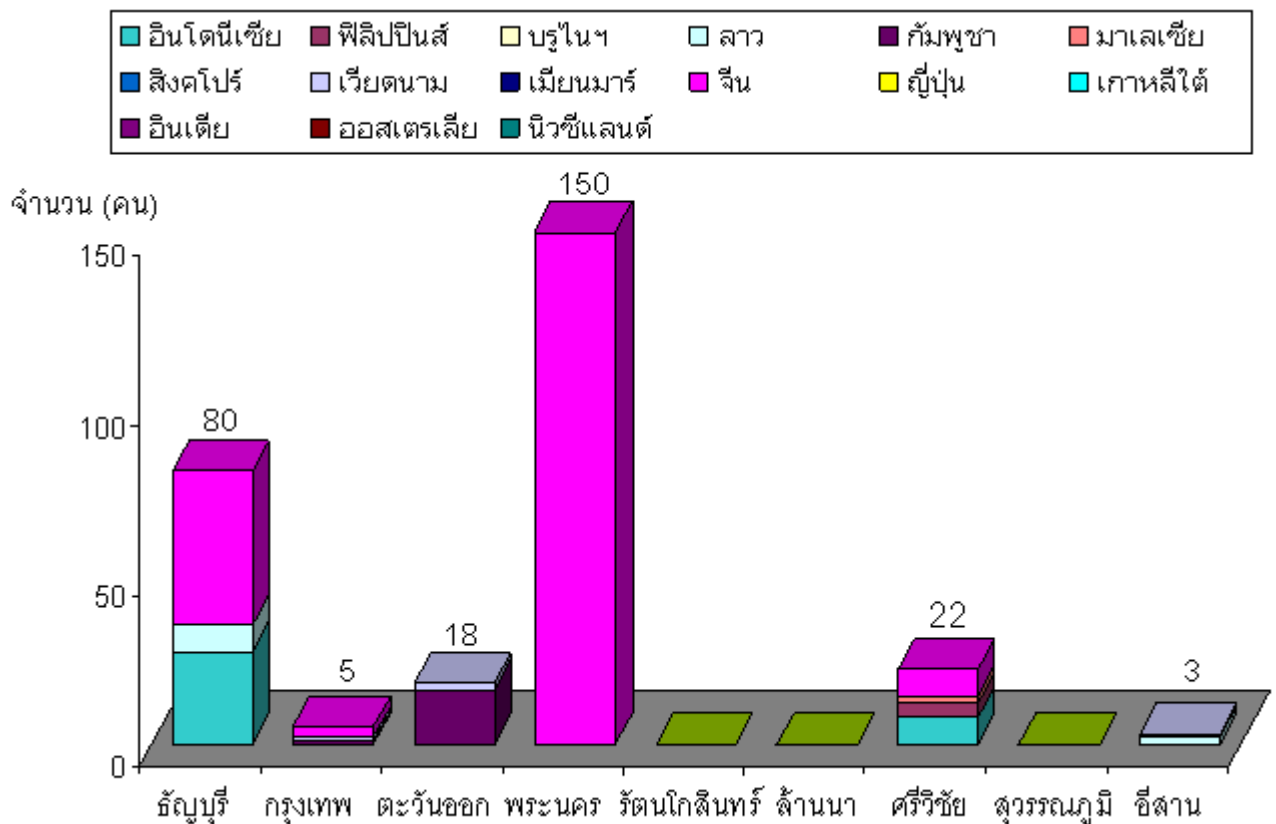
ภาพที่ 3 จำนวนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MoU/MoA) กับมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานในประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีความร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ ในประชาคมอาเซียนและประเทศคู่เจรจา ในรูปแบบของการทำบันทึกข้อความตกลงความร่วมมือโดยมทร.รัษฎบุรี มีบันทึกความร่วมมือจำนวน 57 ฉบับ มทร.พระนคร 21 ฉบับ มทร.รัตนโกสินทร์ 17 ฉบับ มทร.ตะวันออก 10 ฉบับ มทร.ศรีวิชัย 5 ฉบับ มทร.สุวรรณภูมิ 4 ฉบับ มทร.กรุงเทพฯ 4 ฉบับ มทร.อีสาน 3 ฉบับ และ มทร.ล้านนา 1 ฉบับ

ประเทศในประชาคมอาเซียนที่มีการทำข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมากที่สุด คือ อินโดนีเซีย 17 ฉบับ รองลงมาคือ เวียดนาม 13 ฉบับ ฟิลิปปินส์ 7 ฉบับ สปป.ลาว 7 ฉบับ กัมพูชา 6 ฉบับ มาเลเซีย 5 ฉบับ สิงคโปร์ 3 ฉบับ และบรูไนดารุสซาลาม 1 ฉบับ ส่วนเมียนมาร์ ยังไม่มีความร่วมมือแต่อยู่ระหว่างการดำเนินการ (มทร.ล้านนา)

ส่วนประเทศคู่เจรจาที่มีการทำข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมากที่สุด คือ จีน 29 ฉบับ รองลงมาคือ ญี่ปุ่น 14 ฉบับ เกาหลีใต้ 10 ฉบับ ออสเตรเลีย 4 ฉบับ นิวซีแลนด์ 4 ฉบับ และอินเดีย 2 ฉบับ

4. จำนวนนักศึกษาอาเซียน

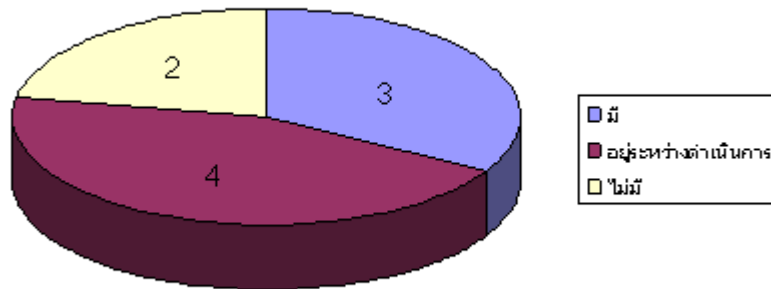


ภาพที่ 4 จำนวนนักศึกษาอาเซียน

ปัจจุบันมีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่รับนักศึกษาอาเซียนและนักศึกษาจากประเทศคู่เจรจาเข้าศึกษาแล้วจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ มทร.พระนคร จำนวน 150 คน มทร.รัชมังคลาภิเษก จำนวน 80 คน มทร.ศรีวิชัย จำนวน 22 คน มทร.ตะวันออก จำนวน 18 คน มทร.กรุงเทพฯ จำนวน 5 คนและ มทร.อีสาน จำนวน 3 คน โดยนักศึกษาเหล่านี้มาจากประเทศต่าง ๆ ได้แก่ จีน 206 คน อินโดนีเซีย 35 คน กัมพูชา 17 คน สปป.ลาว 10 คน ฟิลิปปินส์ 4 คน เวียดนาม 4 คน และมาเลเซีย 2 คน

สำหรับ มทร.รัตนโกสินทร์ มทร.สุวรรณภูมิ และ มทร.ล้านนา ยังไม่มีนักศึกษาอาเซียนหรือนักศึกษาจากประเทศคู่เจรจาเข้าศึกษา

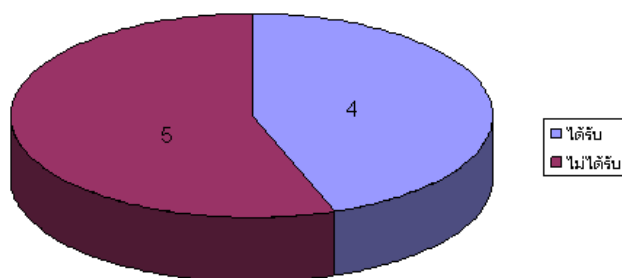
5. การจัดตั้งศูนย์อาเซียนศึกษา



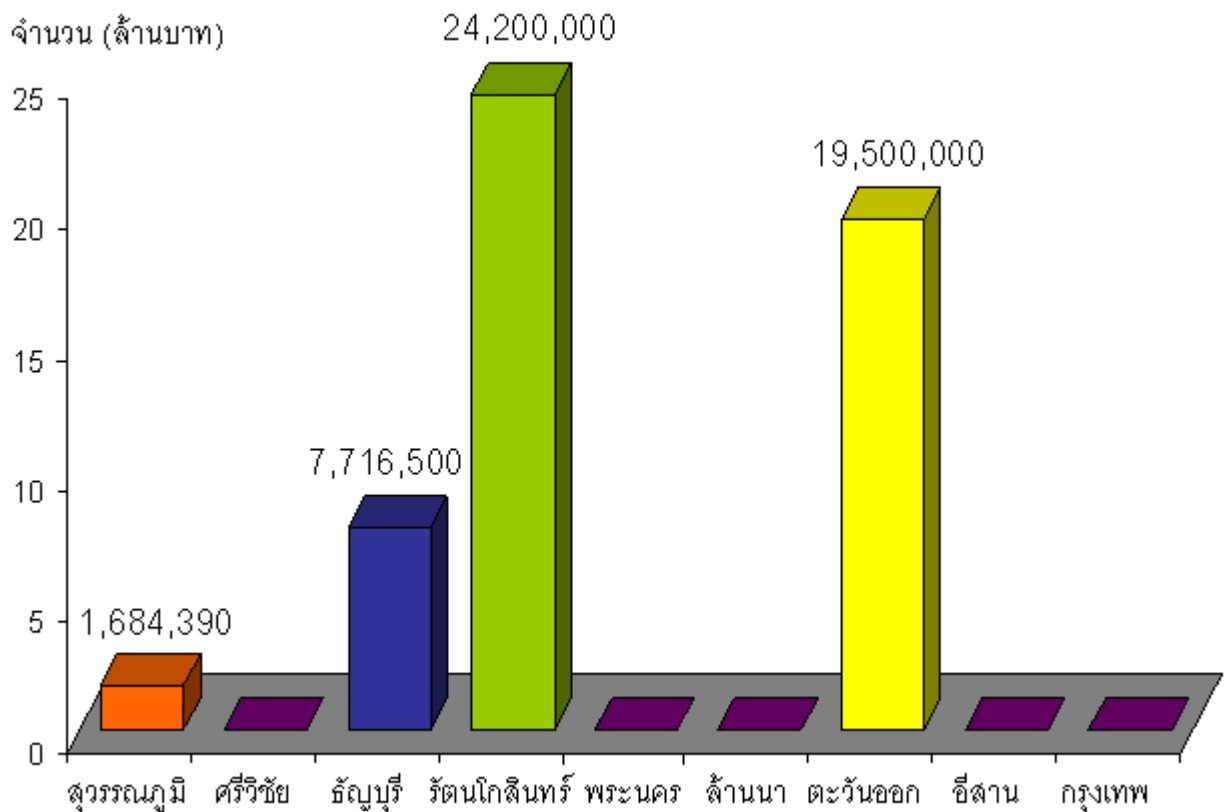
ภาพที่ 5 การจัดตั้งศูนย์อาเซียนศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่มีการจัดตั้งศูนย์อาเซียนศึกษาแล้วมีจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ มทร.ธัญบุรี (พ.ศ. 2555) มทร.รัตนโกสินทร์ (พ.ศ. 2555) และ มทร.ตะวันออก (พ.ศ. 2555) ส่วนที่อยู่ระหว่างดำเนินการจัดตั้ง ได้แก่ มทร.กรุงเทพ มทร.ล้านนา มทร.สุวรรณภูมิ และ มทร.อีสาน โดยจะเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ 2556 และที่ยังไม่มีการจัดตั้งศูนย์อาเซียนศึกษา ได้แก่ มทร.ศรีวิชัย และ มทร.พระนคร (ไม่ระบุแผนการจัดตั้ง)

6. งบประมาณสนับสนุนโครงการภายใต้ผลผลิต “โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน” ปีงบประมาณ 2556



ภาพที่ 6 การได้รับงบประมาณสนับสนุนโครงการภายใต้ผลผลิต
“โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน” ปีงบประมาณ 2556



ภาพที่ 7 จำนวนเงินสนับสนุนโครงการภายใต้ผลผลิต

“โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน” ปีงบประมาณ 2556

ปีงบประมาณ 2556 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลที่ได้รับบสนับสนุนโครงการภายใต้ผลผลิต “โครงการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน” มีจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ มทร.รัตนโกสินทร์ (24,200,000 บาท) มทร.ตะวันออก (19,500,000 บาท) มทร.ธัญบุรี (7,716,500 บาท) และ มทร.สุพรรณภูมิ (1,684,390 บาท) ส่วนอีก 5 แห่ง ไม่ได้รับการสนับสนุน

นโยบายด้านการส่งเสริมความร่วมมือกับประชาคมอาเซียน

ดังนี้

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง มีนโยบายด้านการส่งเสริมความร่วมมือกับประชาคมอาเซียน
1. การจัดตั้ง ศูนย์การศึกษานานาชาติและวิเทศสัมพันธ์ (International Relations and Educational Centre) ให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ การส่งเสริมความร่วมมือและให้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน เพื่อให้บุคลากร เจ้าหน้าที่ อาจารย์ นักศึกษา ได้มีความรู้และเข้าใจในการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (มทร.ธัญบุรี)
 2. การแต่งตั้งคณะกรรมการและอนุกรรมการ เพื่อขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสู่การเป็นประชาคมอาเซียน มีหน้าที่กำหนดแผนงาน ประสานงาน และดำเนินงานตามกรอบที่กำหนดไว้ รวมทั้งดำเนินการจัดกิจกรรมและดำเนินภารกิจต่างๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการเตรียมความพร้อมของมหาวิทยาลัยในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย (มทร.ธัญบุรี)
 3. การกำหนดยุทธศาสตร์ AEC 8 ด้าน (มทร.กรุงเทพ)
 - 3.1 การเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของสินค้า บริการ การค้าและการลงทุน
 - 3.2 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและการคุ้มครองทางสังคม
 - 3.3 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและลอจิสติกส์
 - 3.4 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (ทักษะภาษา มาตรฐานหลักสูตรอาเซียน กระบวนการเรียนการสอน)
 - 3.5 การพัฒนากฎหมาย กฎและระเบียบ
 - 3.6 การสร้างความรู้ความเข้าใจและความตระหนักถึงการเป็นประชาคมอาเซียน
 - 3.7 การเสริมสร้างความมั่นคง
 - 3.8 การเพิ่มศักยภาพของเมืองเพื่อเชื่อมโยงโอกาสจากอาเซียน(เมืองการศึกษานานาชาติ เมืองท่องเที่ยวและบริการ)
 4. การกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัย เพื่อการพัฒนาประเทศอาเซียนและประชาคมโลกและการส่งเสริมบทบาทของมหาวิทยาลัยในประเทศอาเซียน (มทร.ตะวันออก)
 5. การนำเรื่องอาเซียนเข้าเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดเป้าหมาย นโยบาย และวัตถุประสงค์ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย (มทร.พระนคร)

6. การจัดทำ MoU กับมหาวิทยาลัยในกลุ่มประเทศอาเซียน และดำเนินการจัดกิจกรรมต่างๆ ตามที่ระบุไว้ใน MoU อย่างต่อเนื่อง เช่น การแลกเปลี่ยนอาจารย์และนักศึกษาระหว่างกัน การทำวิจัยร่วมกัน และกิจกรรมอื่น ตามที่ได้ระบุไว้ใน MoU ภายในระยะเวลาที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง (มทร.พระนคร)
7. การส่งเสริมการเรียนรู้ของอาจารย์และบุคลากรในมหาวิทยาลัยในเรื่องภาษาอังกฤษและภาษาต่างประเทศอื่น ๆ (มทร.พระนคร)
8. การประชาสัมพันธ์ การจัดทำเอกสาร การจัดการประชุม หรือการสัมมนา และการจัดกิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน ให้กับนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัยได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง (มทร.พระนคร)
9. การส่งเสริมให้บุคลากร อาจารย์ และนักศึกษาใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการเรียนรู้ทั้งในประเทศและในกลุ่มประเทศอาเซียน (มทร.พระนคร)
10. การส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยทำงานวิจัย และแลกเปลี่ยนทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยในกลุ่มอาเซียน (มทร.พระนคร)
11. การพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยให้สามารถถ่ายโอนหน่วยกิต (credit transfer) ระหว่างมหาวิทยาลัยกับมหาวิทยาลัยในกลุ่มอาเซียนได้ (มทร.พระนคร)
12. การดำเนินการจัดสรรงบประมาณ สนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินงานอย่างเพียงพอ (มทร.พระนคร)
13. การสนับสนุนความร่วมมือกับกลุ่มประเทศอาเซียน (มทร.รัตนโกสินทร์)
14. การพัฒนากิจกรรมภายใต้ MoU เช่น การแลกเปลี่ยนนักศึกษาและอาจารย์ (มทร.ล้านนา)
15. การวิจัยพัฒนารายวิชาภาษาพม่าร่วมกับ Yanyun University of Foreign Languages (มทร.ล้านนา)
16. การกำหนดนโยบายมุ่งเน้นให้ความร่วมมือกับกลุ่มอาเซียนใน 2 ด้าน ได้แก่ด้านวิชาการและด้านศิลปวัฒนธรรม (มทร.ศรีวิชัย)
17. การสนับสนุนความร่วมมือกับกลุ่มประเทศอาเซียนให้มากขึ้น (มทร.สุวรรณภูมิ)
18. การเป็นศูนย์กลางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Hub) (มทร.อีสาน)

ปัญหาการปฏิบัติตามนโยบายความร่วมมือในประชาคมอาเซียนและแนวทางแก้ไข

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง พบปัญหาในการปฏิบัติตามนโยบายความร่วมมือในประชาคมอาเซียนและได้แก้ไขตามแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

ปัญหา

1. บุคลากรขาดความสนใจในการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (มทร.ธัญบุรี)
2. บุคลากรขาดความตระหนักในสำคัญของการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (มทร.ธัญบุรี)
3. บุคลากรขาดทักษะความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ (มทร.ธัญบุรี)
4. ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา มีทักษะภาษาอังกฤษไม่เพียงพอในการสื่อสาร (มทร.ตะวันออก)
5. อาคาร สถานที่ และอุปกรณ์ในการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยอาจจะยังไม่พร้อมตามที่ได้ทำ MoU กับมหาวิทยาลัยในประเทศอาเซียน เช่น ห้องปฏิบัติการ (laboratory) ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ในรายวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น (มทร.พระนคร)
6. ระเบียบการเบิกจ่ายเงินมีข้อจำกัด (มทร.รัตนโกสินทร์)
7. การขาดแคลนที่พัก งบประมาณ และการขาดทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร (มทร.ล้านนา)
8. การขาดทักษะด้านภาษาที่ใช้สื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกับประชาคมอาเซียน (มทร.ศรีวิชัย)
9. ความสามารถด้านการใช้ภาษา (เช่น ภาษาอังกฤษ และภาษาเพื่อนบ้าน) ของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย และนักศึกษา (มทร.สุวรรณภูมิ)
10. การดำเนินการกิจกรรมตามกรอบ MoU (มทร.สุวรรณภูมิ)
11. ความพร้อมทางด้านภาษาของบุคลากรในมหาวิทยาลัย (มทร.อีสาน)

แนวทางแก้ไข

1. จัดให้มีโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อการแข่งขันและรองรับการเป็นประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก และโครงการพัฒนาศักยภาพด้านภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษา เพื่อส่งเสริมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อเป็นการนำร่องและกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการพัฒนาทักษะความสามารถด้านภาษาอังกฤษแก่บุคลากร รวมทั้งเตรียมความพร้อมและเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในเวทีประชาคมอาเซียน ให้พร้อมรับมือกับการแข่งขันที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (มทร.ธัญบุรี)
2. พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษให้กับ ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา (มทร.ตะวันออก)
3. ขอใช้ห้องปฏิบัติการที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ทดแทนข้อจำกัดเรื่องห้องเรียนและเครื่องมือเรียนส่วนเรื่องอื่นๆ ได้ใช้นโยบาย ขอยืมสถานที่ หรือเครื่องมือจากคณะที่มีความพร้อมมากกว่า (มทร.พระนคร)
4. ปรีกษากรมบัญชีกลาง (มทร.รัตนโกสินทร์)
5. จัดสรรที่พักภายในมหาวิทยาลัยรองรับนักศึกษาจากอาเซียน (มทร.ล้านนา)
6. จัดสรรงบประมาณสำหรับเป็นทุนการศึกษาแก่นักศึกษาอาเซียน (มทร.ล้านนา)
7. จัดทำ non-Thai researchers ประจำสาขา คณะให้มากขึ้น เพื่อสร้างบรรยากาศ การใช้ภาษาอังกฤษทั้งองค์กร (มทร.ล้านนา)
8. เร่งพัฒนาคุณภาพด้านภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสาร โดยจัดให้มีโครงการฝึกภาษาเพิ่มเติมทักษะภาษาในระยะสั้นและระยะยาว (มทร.ศรีวิชัย)
9. จัดโครงการเพื่อสนับสนุนความสามารถด้านการใช้ภาษาของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาของคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัย (มทร.สุพรรณภูมิ)
10. พยายามดำเนินกิจกรรมตามกรอบ MoU ให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น (มทร.สุพรรณภูมิ)
11. จัดโครงการพัฒนาเพื่อเพิ่มศักยภาพด้านภาษาสำหรับนักศึกษา บุคลากร และคณาจารย์ (มทร.อีสาน)

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการกำหนดนโยบายและแนวทางการร่วมมือ ในประชาคมอาเซียน

ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ได้เสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการกำหนดนโยบายและแนวทางการร่วมมือในประชาคมอาเซียน ดังนี้

1. ส่งเสริมการจัดโครงการแลกเปลี่ยนอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ระหว่างมหาวิทยาลัยในอาเซียน เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ข้อมูลและวัฒนธรรมของประเทศในแถบอาเซียน และพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถในการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน (มทร.ธัญบุรี)
2. ส่งเสริมให้มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการศึกษา ทั้งทางด้านการทำงานในเวทีระหว่างประเทศ และทักษะภาษาอังกฤษและภาษาเพื่อนบ้าน (มทร.ธัญบุรี)
3. ส่งเสริมให้มีการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศเพื่อพัฒนาการติดต่อสื่อสารระหว่างกันในประชาคมอาเซียน เพิ่มอาจารย์ที่จบการศึกษาด้านภาษาอังกฤษ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้อย่างสร้างสรรค์ (มทร.ธัญบุรี)
4. ส่งเสริมให้พัฒนาหลักสูตรนานาชาติที่เป็นจุดแข็งของไทย เช่น หลักสูตรการท่องเที่ยวและการโรงแรม อาหารไทย การนวดแผนไทย (โบราณ) และการทำสปา (มทร.ธัญบุรี)
5. สนับสนุนการจัดค่ายภาษาอาเซียนและรับอาสาสมัครเข้ามาสอนภาษาต่างประเทศ รวมถึงวัฒนธรรมของประเทศต่างๆ เพื่อการอยู่ร่วมกันด้วยความเข้าใจกันของประเทศในประชาคมอาเซียน (มทร.ธัญบุรี)
6. ส่งเสริมความร่วมมือในการแบ่งปันข้อมูลร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ในเรื่อง นโยบาย แผน ยุทธศาสตร์ โครงการ และกิจกรรม (มทร.ตะวันออก)
7. สนับสนุนการจัดกิจกรรมแข่งขันภาษาต่างประเทศในประชาคมอาเซียน (มทร.พระนคร)
8. จัดให้มีการประเมินความพร้อมก่อนดำเนินงานของมหาวิทยาลัย เพื่อศึกษาและรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น สำหรับใช้วางแผนงานหรือแผนยุทธศาสตร์ กำกับ ติดตาม ประเมินผล และพัฒนาที่เหมาะสมในประเด็นต่อไปนี้ (มทร.พระนคร)

8.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประชาคมอาเซียน ความพร้อมของหลักสูตร ความสามารถของผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักศึกษา นำมาวิเคราะห์จัดทำเป็นฐานข้อมูล

8.2 ร่วมกันวางแผนยุทธศาสตร์โดยนำข้อมูลสารสนเทศที่ได้สังเคราะห์ไว้มาวางแผนพัฒนาตามลำดับดังนี้ สร้างความตระหนักร่วมกันกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา ร่วมประชุมกำหนดรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานของสถานศึกษาให้ความรู้ คำปรึกษา และข้อเสนอแนะการดำเนินการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานหรือ

รายงานรวบรวมข้อมูลที่เป็นจุดที่ควรพัฒนาหรือจุดเด่น เพื่อนำไปวางแผนสนับสนุนการพัฒนาต่อไป

9. กำหนดแผนยุทธศาสตร์ การติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน อย่างต่อเนื่องเริ่มตั้งแต่การวางแผนพัฒนาบุคลากร การจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษา การจัดการเรียนรู้โดยมีขั้นตอน การตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล ในประเด็นต่อไปนี้ (มทร.พระนคร)
 - 9.1 ศึกษาผลการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัย
 - 9.2 รวบรวมปัญหา และข้อเสนอแนะ เพื่อดำเนินการสนับสนุนให้เกิดการนิเทศภายในอย่างต่อเนื่อง
 - 9.3 ประเมินสภาพความสำเร็จของแต่ละคณะ สังเคราะห์ และสะท้อนผล
 - 9.4 รวบรวมกิจกรรมภาพความสำเร็จของคณะต่างๆ และถอดความรู้ เพื่อหา Best Practice และเผยแพร่ในวงกว้างต่อไป โดยอาจจะทำในลักษณะการจัดการความรู้ (Knowledge management) และนำ Best Practice ลงใน Blog KM
 - 9.5 นำผลการประเมินไปเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนา และผดุงคุณภาพให้มีความยั่งยืนต่อไป
10. กำหนดให้มีการประเมินผลหลังการดำเนินงาน เป็นการประเมินเมื่อสิ้นปีการศึกษาเพื่อสรุปรายงาน ผู้เกี่ยวข้อง และประชาสัมพันธ์ให้ทราบโดยทั่วกัน ควรมีการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละระดับ และคัดเลือก Best Practice มาเผยแพร่ผลงาน โดยอาจจะมีการจัดนิทรรศการ ถอดบทเรียนความรู้ จัดการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันภายในหน่วยงานของมหาวิทยาลัยหรือระหว่างมหาวิทยาลัย (มทร.พระนคร)
11. ส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียนในมหาวิทยาลัยทั้งระบบ โดยบูรณาการในทุกด้าน ทั้งด้านการบริหารงานวิชาการ การบริหารงานงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป โดยให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมคิดร่วมทำ (มทร.พระนคร)
12. สนับสนุนความร่วมมือของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง และส่งเสริมการประสานความร่วมมือกันเป็นเครือข่ายในการแสวงหาความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ในประชาคมอาเซียน (มทร.รัตนโกสินทร์)
13. สนับสนุนการเป็นเครือข่ายที่เข้มแข็ง เพื่อให้ความร่วมมือในประชาคมอาเซียนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและประโยชน์สูงสุด (มทร.ศรีวิชัย)
14. กำหนดนโยบายทำวิจัยร่วมกับประเทศในกลุ่มประเทศอาเซียนในลักษณะเครือข่ายมหาวิทยาลัย (มทร.สุพรรณภูมิ)
15. สนับสนุนความร่วมมือในนามของ มทร. ทั้ง 9 แห่งเพื่อให้การดำเนินกิจกรรมไปในทิศทางเดียวกัน เช่น เมื่อมีการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในอาเซียน ควรทำในนามของ มทร. ทั้ง 9 แห่ง (มทร.อีสาน)

16. ปรับนโยบายความร่วมมือในประชาคมอาเซียน โดยมองเป็น 2 กลุ่มย่อยตามพื้นที่ภูมิศาสตร์ คือ กลุ่มที่เป็นพื้นแผ่นดินและกลุ่มที่เป็นเกาะ ซึ่งความต้องการจะแตกต่างกัน (มทร.กรุงเทพ)

โครงการและกิจกรรมที่ได้ดำเนินการแล้ว ระหว่างพ.ศ. 2552-2555

ในระหว่าง พ.ศ. 2552-2555 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง ได้ดำเนินโครงการและกิจกรรมเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน แยกตามพันธกิจหลัก ปรากฏตัวอย่างโครงการและกิจกรรมดังต่อไปนี้

ด้านการเรียนการสอน

1. การสอนภาษาอังกฤษแก่นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรสำหรับเตรียมความพร้อมประชาคมเพื่อเข้าสู่อาเซียน (ทุกมทร.)
2. การให้ความรู้แก่นักศึกษาในการเป็นประชาคมอาเซียน (ทุกมทร.)
3. การทำความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในภูมิภาคอาเซียน (ทุกมทร.)
4. การส่งอาจารย์ไปศึกษาต่อระดับปริญญาเอก (ทุกมทร.)
5. การพัฒนาหลักสูตรด้านอาเซียน (มทร.กรุงเทพ)
6. การส่งอาจารย์ไปพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ ณ มหาวิทยาลัยในจีนและไต้หวัน และประเทศที่เจริญแล้วในกลุ่มประเทศอาเซียน เช่นการฝังตัว (Shadowing Programs) การศึกษาต่อปริญญาเอก (มทร.ล้านนา)
7. การจัดสรรทุนให้นักศึกษาอาเซียน (มทร.ธัญบุรี มทร.ตะวันออก มทร.รัตนโกสินทร์ มทร.ศรีวิชัย)
8. การจัดเสวนาทางวิชาการโดยเชิญผู้บริหารจากมหาวิทยาลัยในอาเซียนเข้าร่วม (มทร.ตะวันออก)
9. การรับนักศึกษาจากประเทศอาเซียนเข้าเรียน (มทร.ธัญบุรี มทร.ตะวันออก มทร.สุวรรณภูมิ มทร.ศรีวิชัย มทร.อีสาน)
10. การรับนักศึกษาจากประเทศอาเซียนเข้าปฏิบัติสหกิจศึกษาและการส่งนักศึกษาไปสหกิจ ณ ประเทศในอาเซียน (มทร.สุวรรณภูมิ)
11. การทูลเกล้าถวายทุนแก่องค์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา เพื่อพระราชทานเป็นทุนการศึกษาแก่นักศึกษาจากวิทยาลัยกำปงเจียม (มทร.ธัญบุรี มทร.ตะวันออก)
12. การร่วมมือกับ Ball State University และ Lander University ส่ง Camp Leader จัดสอบภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษา 9 คณะ ปีละ 80 คนในโครงการ English Camp (มทร.พระนคร)
13. การทำหลักสูตรร่วม (joint degree program) สาขาวิชาจีนธุรกิจ (Business Chinese) ระหว่าง RMUTR กับ TUT (Tianjin University of Technology) (มทร.รัตนโกสินทร์)

14. การจัด International Visual Art Workshop and Exhibition โดยเชิญมหาวิทยาลัยสถานศึกษา และศิลปินอิสระ จากประเทศต่างๆ ใน ASEAN รวมทั้ง จีน ญี่ปุ่น เกาหลี ออสเตรเลีย อินเดีย และ นิวซีแลนด์ (มทร.รัตนโกสินทร์)
15. การได้รับเชิญเป็นวิทยากรพิเศษของอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร ณ Branijaya University ในปี 2555 (มทร.ล้านนา)
16. การส่งอาจารย์ไทยเรียนภาษาจีน ณ มหาวิทยาลัยในประเทศจีน (มทร.สุพรรณภูมิ)

ด้านการวิจัย

1. การพัฒนาศูนย์วิจัยด้านภัยพิบัติและศูนย์วิจัยด้านการเกษตรร่วมกับมหาวิทยาลัยในไต้หวัน (มทร. ล้านนา)
2. การพัฒนาศูนย์วิจัยด้านเกษตรอินทรีย์กับ Brawijaya University (มทร.ล้านนา)
3. การจัดประชุมวิชาการนานาชาติโดยเชิญผู้บริหาร อาจารย์ นักวิจัย จากมหาวิทยาลัยที่ได้ทำ MoU เข้าร่วม (มทร.ธัญบุรี มทร.ตะวันออก มทร.พระนคร มทร.ศรีวิชัย)
4. การทำวิจัยร่วมด้านเกษตร (กล้วยไม้) กับมหาวิทยาลัย HongDuc เวียดนาม (มทร.สุพรรณภูมิ)
5. การร่วมวิจัยทางด้านสัตวศาสตร์ (เบลเยียม) (มทร.อีสาน)
6. การร่วมวิจัย Visiting Professor (ไทย-ญี่ปุ่น) (มทร.ธัญบุรี มทร.ตะวันออก มทร.อีสาน)
7. การเชิญ Professor จากญี่ปุ่น และการพัฒนาบุคลากรในระดับปริญญาโท-ปริญญาเอกร่วมกับ มหาวิทยาลัยในญี่ปุ่น (มทร.ธัญบุรี มทร.ตะวันออก มทร.อีสาน)
8. การร่วมวิจัยรายได้ JIRICAS (ไทย-ญี่ปุ่น กัมพูชา สปป.ลาว) (มทร.อีสาน)

ด้านบริการวิชาการ

1. การจัดอบรมเรื่อง “Basic Research and Methodology” แก่คณาจารย์ของ University of Management and Economics (มทร.ตะวันออก)
2. การอบรมเทคนิคการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร (ไทย-นิวซีแลนด์) (มทร.อีสาน)
3. การอบรมวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารของบุคลากร (ไทย-นิวซีแลนด์) (ไทย-จีน) (มทร.อีสาน)

ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

1. การส่งนักศึกษาไปแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมกับมหาวิทยาลัยในประเทศเวียดนาม อินโดนีเซีย ใน โครงการเพชรราชมงคลพระนคร (มทร.พระนคร)

2. การจัดค่ายภาษาและวัฒนธรรมให้กับนักศึกษาจาก Chongqing Technology and Business University, Chongqing University of Technology, Guilin University of Technology, Guangxi Normal University และYunan Normal University ในปี 2554 และจาก Brawijara University และ Chongqing Technology and Business University ในปี 2555 (มทร.ล้านนา)
3. การส่งนักศึกษาเข้าร่วมค่ายวัฒนธรรมของสโมสรนักศึกษาที่ Chongqing University ในปี 2553 (มทร.ล้านนา)
4. การส่งนักศึกษาไปร่วมแข่งกีฬากับมหาวิทยาลัยในประเทศมาเลเซีย (มทร.รัตนโกสินทร์ มทร.ศรีวิชัย)

ผลที่คาดหวังจากการทบทวนผลการดำเนินงาน

การทบทวนผลการดำเนินงาน เรื่อง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกับระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียนจะส่งผลต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร

1. การพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถนะสากล (global competence) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถนักศึกษาในการแข่งขันในระดับสากล โดยการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและภาษาอื่น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การเป็นผู้ประกอบการ การเป็นผู้นำ ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ควบคู่กับวิชาชีพ เพื่อการทำงานบนพื้นฐานการแข่งขันของโลก
2. ความตระหนักในระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียนด้วยการพัฒนาระบบและกลไกเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร มีความรู้ ความเข้าใจในเชิงลึก และความตระหนักทางประวัติศาสตร์ ภาษา วัฒนธรรมในระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน รวมทั้งคำนึงร่วมในประชาคมอาเซียน ผ่านการเรียนการสอนโครงการ และกิจกรรม
3. การพัฒนาศักยภาพอาจารย์และบุคลากร ด้านภาษาอังกฤษและภาษาอื่นที่ใช้ในอาเซียนและประชาคมโลก ทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร ผ่านโครงการและกิจกรรมที่ดำเนินการในมหาวิทยาลัย ประเทศไทย ประเทศอาเซียน และประเทศที่เจริญแล้ว
4. การจัดกิจกรรมทางวิชาการที่เพิ่มความเข้มข้น การทำวิจัยร่วมกับสถาบันภาครัฐและเอกชนและสถาบันการศึกษาเพื่อแก้ปัญหาสิ่งที่คาดว่าจะเกิดผลต่อชุมชนอาเซียนและโลก

หลักสูตร

1. การพัฒนาหลักสูตรในสาขาที่มีความพร้อมให้เป็นหลักสูตรร่วม (joint degree program หรือ collaborative degree program) หลักสูตรที่จัดการเรียนการสอนด้วยภาษาอังกฤษ (English program และหลักสูตรนานาชาติ(international program) หลักสูตร WIL (Work Integrated Learning) หรือ Industrial Attachment ในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษากับมหาวิทยาลัยในอาเซียน ประเทศคู่เจรจาและกับประเทศที่เจริญแล้ว
2. การผลักดันให้นำหลักสูตรต่อเนื่องกลับมาใช้ เพื่อตอบสนองความต้องการการศึกษาต่อของนักศึกษาที่จบหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงทั้งในประเทศไทยและประเทศอาเซียน
3. การพัฒนาระบบการถ่ายโอนหน่วยกิตอย่างจริงจัง เพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายของนักศึกษา (student mobility) ในกลุ่มประเทศอาเซียนและประเทศอื่น ๆ

มหาวิทยาลัย

1. การพัฒนาศักยภาพและคุณภาพของมหาวิทยาลัย การบริหารจัดการเชิงคุณภาพ ด้วยการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งการประกันคุณภาพภายในที่ประเมินได้ครบทุกมิติ การประเมินคุณภาพภายนอก การให้ความสำคัญกับมาตรฐานการอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้มาตรฐานการศึกษาและปริญญาที่มีข้อตกลงที่ยอมรับร่วมกัน (Mutual Recognition Agreement)
 2. การจัดประชุมวิชาการนานาชาติ เสวนานานาชาติ หรือกิจกรรมทางวิชาการอื่น ๆ โดยมีเจ้าภาพร่วมเป็นมหาวิทยาลัยในอาเซียน ประเทศคู่เจรจาและประเทศที่เจริญแล้ว
 3. ความตระหนักในศักยภาพของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เช่น สถาบันวิจัย ศูนย์วัฒนธรรม ในประชาคมอาเซียนและโลก
 4. ความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในประชาคมอาเซียนและโลก
 5. ความร่วมมือทางวิชาการในกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่งมีความเข้มข้นมากขึ้น
-

บรรณานุกรม

กรมอาเซียน กระทรวงการต่างประเทศ. *บันทึกการเดินทางอาเซียน*. กรกฎาคม 2554

พินิติ รตะนานุกูล. *ความพร้อมอุดมศึกษาไทยเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน*. เอกสารประกอบการประชุมเครือข่ายประชาสัมพันธ์สถาบันอุดมศึกษา: เตรียมความพร้อมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน. โรงแรมปทุมวัน ปริ้นเซส. 19 สิงหาคม 2554

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. *กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565)*.

ธันวาคม 2550

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. *โครงการการศึกษาวิจัยยุทธศาสตร์อุดมศึกษาไทย*. 26 สิงหาคม 2551

Ashcroft, Bill, Gareth Griffiths, and Helen Tiffin. *Post-Colonial Studies: The Key Concepts*.

2th ed. New York: Routledge, 2007. Print.

ภาคผนวก

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ร่วมอภิปราย

ผู้ดำเนินรายการ:

ศาสตราจารย์กิตติคุณ น.สพ. ดร.อรรณพ คุณาวงษ์กฤต

ตำแหน่งปัจจุบัน:

ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กรรมการสภาผู้ทรงคุณวุฒิ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยทรัพยากรการเกษตรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การศึกษา:

Ph.D. (Animal Reproduction), Swedish University of Agricultural Science, Sweden

สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (สัตวศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ร่วมอภิปราย:

พลเอกจรัล กุลละวณิชย์

ตำแหน่งปัจจุบัน:

ประธานคลังสมองวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (คลังสมอง วปอ.)

การศึกษา:

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (วปอ.รุ่นที่ 30)

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (ทบ) โรงเรียนนายร้อย จปร.

ผู้ร่วมอภิปราย:

คุณวณัฐ เต๋ไพลีฐพงษ์

ตำแหน่งปัจจุบัน:

กรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท เบทาโกร จำกัด

การศึกษา:

Master of Business Administration, Santa Clara University, U.S.A.

ผู้ร่วมอภิปราย:

รองศาสตราจารย์ดร.พินิติ รตะนานุกูล

ตำแหน่งปัจจุบัน:

ผู้ตรวจราชการประจำเขตตรวจราชการที่ 2 กระทรวงศึกษาธิการ

การศึกษา:

Post-Doctoral Fellow, The Queen's University of Belfast Northern Ireland, U.K.

Ph.D. (Organic Chemistry), University College Cork, The National University of Ireland, U.K.

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เคมีอินทรีย์) มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เคมี) มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ร่วมอภิปราย:

ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์

ตำแหน่งปัจจุบัน:

เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

การศึกษา:

Ph.D. (Public Policy and Management), Wharton School, University of Pennsylvania, U.S.A.

M.Sc. (Public Policy and Management), Wharton School, University of Pennsylvania, U.S.A.

M.Sc. (Applied Solar Energy), Trinity University, U.S.A.

B.E. (Electrical Engineering), University of New South Wales, Australia

ประธานการอภิปรายกลุ่ม:

รองศาสตราจารย์ ดร. คุณหญิงสุมนหา พรหมบุญ

ตำแหน่งปัจจุบัน:

นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
ประธานอนุกรรมการพัฒนากำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
กรรมการบริหารองค์การพิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์แห่งชาติ

การศึกษา:

B.A (Zoology), University of Wisconsin, U.S.A.

M.S. (Genetics), University of Wisconsin, U.S.A.

Ph.D. (Genetics), University of Hawaii, U.S.A.

เลขานุการกลุ่ม:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์คมเดือน โพธิ์สุวรรณ

ตำแหน่งปัจจุบัน:

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

การศึกษา:

ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ) (Ph.D candidate) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษามหาบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษามหาบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับ 2 (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

ชื่อ.....นามสกุล.....ตำแหน่ง.....

ที่อยู่/เบอร์โทร.....

1. ท่านมีโครงการ/กิจกรรม สำหรับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (รวมอาเซียน +6) หรือไม่

- ☐ มีแล้ว เริ่มตั้งแต่วันที่.....พ.ศ.....

☐ อยู่ระหว่างการดำเนินการ เริ่มตั้งแต่วันที่.....พ.ศ.....

☐ ไม่มี คาดว่าจะเริ่มตั้งแต่วันที่.....พ.ศ.....

2. ถ้ามี โครงการ/กิจกรรมดังกล่าว มีรูปแบบการดำเนินงานอย่างไร (เลือกโครงการละ 1 คำตอบ)

- ☐ ทวิภาคี (ระหว่างมหาวิทยาลัยของท่านกับมหาวิทยาลัยในอาเซียน) จำนวน โครงการ
- ☐ ผ่านมหาวิทยาลัยเครือข่าย จำนวน โครงการ
- ☐ ผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน โครงการ

3. ท่านมีบันทึกความเข้าใจ (MoU) / บันทึกความตกลง (MoA) กับมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานในประชาคมอาเซียน (รวมอาเซียน +6) ไต่บ้าง (นับเฉพาะความร่วมมือที่ยังดำเนินการอยู่)

- | | | | |
|--------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|-----------------|
| ☐ อินโดนีเซีย | จำนวนฉบับ | ☐ มาเลเซีย | จำนวนฉบับ |
| ☐ ฟิลิปปินส์ | จำนวนฉบับ | ☐ สิงคโปร์ | จำนวนฉบับ |
| ☐ บรูไน | จำนวนฉบับ | ☐ เวียดนาม | จำนวนฉบับ |
| ☐ สปป.ลาว | จำนวนฉบับ | ☐ เมียนมาร์ | จำนวนฉบับ |
| ☐ กัมพูชา | จำนวนฉบับ | | |
| ☐ จีน | จำนวนฉบับ | ☐ ญี่ปุ่น | จำนวนฉบับ |
| ☐ เกาหลีใต้ | จำนวนฉบับ | ☐ อินเดีย | จำนวนฉบับ |
| ☐ ออสเตรเลีย | จำนวนฉบับ | ☐ นิวซีแลนด์ | จำนวนฉบับ |

4. ท่านมีนักศึกษาอาเซียน (รวมอาเซียน +6) ที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยของท่านหรือไม่

- ☐ ไม่มี
- ☐ มี จำนวน.....คน จากประเทศ.....

- | | | | |
|--------------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|
| ☐ อินโดนีเซีย | จำนวนคน | ☐ มาเลเซีย | จำนวนคน |
| ☐ ฟิลิปปินส์ | จำนวนคน | ☐ สิงคโปร์ | จำนวนคน |
| ☐ บรูไน | จำนวนคน | ☐ เวียดนาม | จำนวนคน |
| ☐ สปป.ลาว | จำนวนคน | ☐ เมียนมาร์ | จำนวนคน |
| ☐ กัมพูชา | จำนวนคน | | |
| ☐ จีน | จำนวนคน | ☐ ญี่ปุ่น | จำนวนคน |
| ☐ เกาหลีใต้ | จำนวนคน | ☐ อินเดีย | จำนวนคน |
| ☐ ออสเตรเลีย | จำนวนคน | ☐ นิวซีแลนด์ | จำนวนคน |

9. ท่านมีแนวทางแก้ไขปัญหา อุปสรรค และข้อจำกัด ดังกล่าว อย่างไร

.....

.....

.....

.....

10. ท่านมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับนโยบายและแนวทางการร่วมมือในประชาคมอาเซียน อย่างไรบ้าง เพื่อให้ความร่วมมือดังกล่าว สามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและก่อประโยชน์สูงสุด

.....

.....

.....

.....

บทบาทของ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม ในการพัฒนาประเทศ



พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์

เลขาธิการ

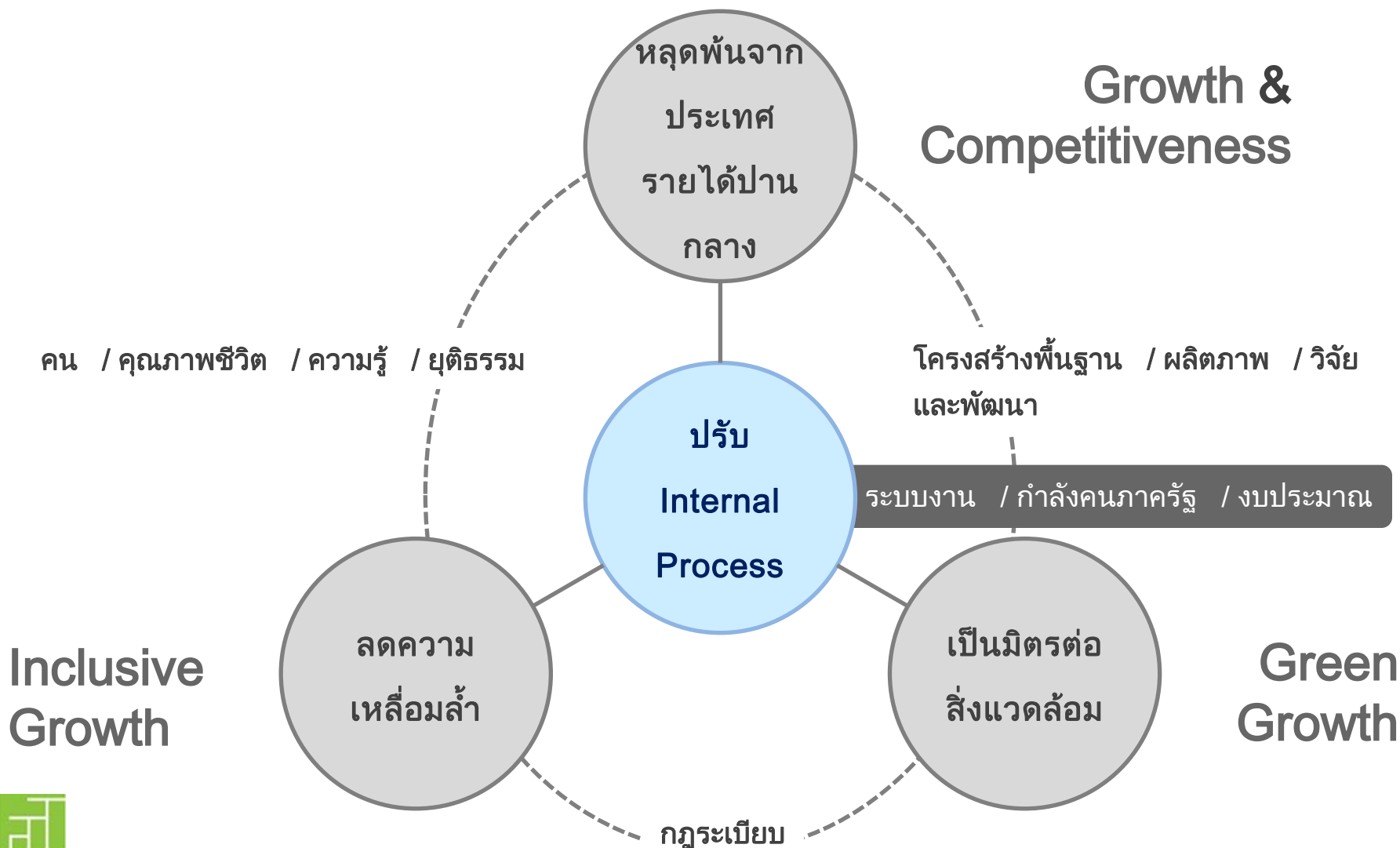
สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
และนวัตกรรมแห่งชาติ

การประชุมสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

22 ธันวาคม 2555

การบูรณาการยุทธศาสตร์ประเทศ (Country Strategy) เพื่อเป็นกรอบการจัดสรรงบประมาณประจำปี 2557

NEW GROWTH MODEL สร้างฐานเศรษฐกิจที่มั่นคงและยั่งยืน



NEW GROWTH MODEL GOALS IN 10 - 15 YEARS

หลุดพ้นจาก
ประเทศ
รายได้ปาน
กลาง

Growth & Competitiveness

1. รายได้ต่อหัวเพิ่มขึ้นเป็น 12,400 ดอลลาร์ สรอ. ต่อปี (GNI) - ปี 2554 อยู่ที่ 4,420 ดอลลาร์ สรอ. ต่อปี (Higher-income Country ต้องมีรายได้มากกว่า 12,275 ดอลลาร์ สรอ. ต่อปี)
2. อัตราการขยายตัวของ GDP อยู่ที่ร้อยละ 5.0 - 6.0 ต่อปี - เฉลี่ยปี 2545 - 54 อยู่ที่ร้อยละ 4.2
3. เพิ่มการลงทุนด้าน R&D ให้มากกว่าร้อยละ 1 ต่อ GDP - ปี 2554 อยู่ที่ร้อยละ 0.24

ลดความ
เหลื่อมล้ำ

Inclusive Growth

1. GINI coefficient ปรับลดลงเหลือ 0.40 หรือน้อยกว่า - ปี 2554 อยู่ที่ 0.476
2. เพิ่มสัดส่วน SMEs ต่อ GDP ให้มากกว่าร้อยละ 40 ต่อ GDP - ปี 2554 อยู่ที่ร้อยละ 36.6 (3.86 ล้านล้านบาท)
3. ปีการศึกษาเฉลี่ยอยู่ที่ 15 ปี และอัตราการอ่านออกเขียนได้อยู่ที่ร้อยละ 100 - ปีการศึกษาเฉลี่ยอยู่ที่ 8.2 ปี (2554) และอัตราการอ่านออกเขียนได้อยู่ที่ร้อยละ 93.10 (2548)

เป็นมิตรต่อ
สิ่งแวดล้อม

Green Growth

1. ลดการปล่อย GHG ในภาคพลังงานให้ต่ำกว่า 4 ตัน/คน/ปี - ปี 2553 อยู่ที่ 3.3 ตัน/คน/ปี และจากการศึกษาคาดว่าในอีก 10 ปี จะเพิ่มขึ้นเป็นมากกว่า 5 ตัน/คน/ปี (การปล่อย GHG ของภาคพลังงานคิดเป็นร้อยละ 70 ของประเทศ)
2. เพิ่มพื้นที่ป่าไม้ให้ได้ร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งหมด (128 ล้านไร่) - ปี 2552 อยู่ที่ร้อยละ 33.6 (107 ล้านไร่)

Country Strategy

แนวยุทธศาสตร์และนโยบายที่ต้องบูรณาการรวม 28 ประเด็น

GROWTH & COMPETITIVENESS

1. ด้านเกษตร
2. ภาคอุตสาหกรรม
3. การท่องเที่ยวและบริการ
4. โครงสร้างพื้นฐาน
5. พลังงาน
6. การเชื่อมโยงเศรษฐกิจในภูมิภาค
7. การปรับขีดความสามารถในการแข่งขัน

8.R&D

INCLUSIVE GROWTH

1. การพัฒนาคุณภาพด้านการศึกษา
2. การยกระดับคุณภาพและมาตรฐานบริการสาธารณสุข
3. การดูแลผู้สูงอายุ เด็ก สตรี และผู้ด้อยโอกาส
4. การสร้างโอกาสและรายได้ แก่ SMEs และเศรษฐกิจชุมชน
5. แรงงาน
6. ระบบยุติธรรมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำ
7. การต่อต้านการคอร์รัปชั่น สร้างธรรมาภิบาลและความโปร่งใส

GREEN GROWTH

1. การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
2. การลดการปล่อย GHG
3. นโยบายการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม
4. การฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและบริหารจัดการน้ำ
5. การเปลี่ยนแปลงสถานะภูมิอากาศ

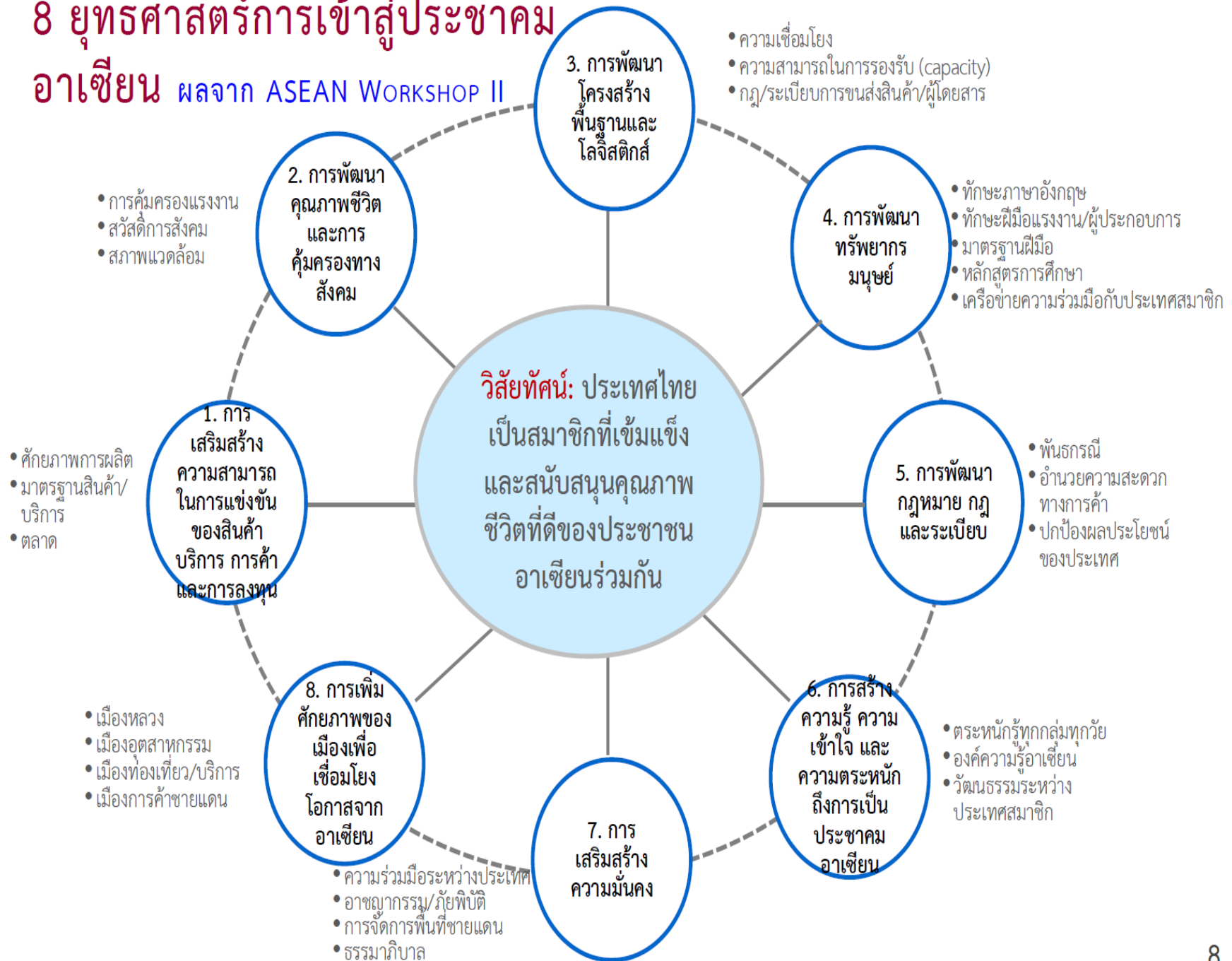
INTERNAL PROCESS

1. กรอบแนวทางและการปฏิรูปกฎหมาย
2. การปรับโครงสร้างระบบราชการ
3. การพัฒนากำลังคนภาครัฐ
4. การปรับโครงสร้างภาษี
5. การจัดสรรงบประมาณ
6. การพัฒนาสินทรัพย์ราชการที่ไม่ได้ใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด
7. ความมั่นคงใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
8. การปฏิรูปการเมือง

แผนงานบูรณาการการวิจัยและพัฒนา

1. ขับเคลื่อนค่าใช้จ่ายด้าน R&D เป็นร้อยละ 1 ของ GDP
2. การส่งเสริมบุคลากรด้าน S&T ภาครัฐไปปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility)
3. การใช้ประโยชน์จากกำลังคนด้าน S&T
4. การใช้ประโยชน์จากอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

8 ยุทธศาสตร์การเข้าสู่ประชาคม อาเซียน ผลจาก ASEAN WORKSHOP II





The ASEAN Krabi Initiative: From Policy to Practice

Science, Technology and Innovation (STI)
for a Competitive, Sustainable and Inclusive ASEAN



Pichet Durongkaveroj (pichet@sti.or.th)

Secretary General

National Science Technology and Innovation Policy Office

Ministry of Science and Technology, Thailand

ASEAN 2015 and beyond: Integration is key

- ASEAN 2015 will see integration of ASEAN communities: political, economic and socio-cultural.
- Following this scenario, science and technology should be integrated across ASEAN and beyond.
- Collaboration leads to clusters and integration.
- Private-Public Participation (PPP) as mechanism.
- A win-win situation.

Environment surrounding STI

- Common heritage
- Diverse cultures, yet with distinct common background
- Common outlook on life and society in general
- Common interests in trade, industry, agriculture, etc.
- Common interests in growing science and technology and applying them to development.

Making Changes - Starting from the Krabi Retreat in December 2010

Participants are STI policy makers, national economic planners and industry representatives from ASEAN countries and the ASEAN Secretariat.



... approved by the APABAST and COST



...finally endorsed by ASEAN S&T Ministers





Krabi Initiative

Science, Technology and Innovation (STI) for a Competitive , Sustainable and Inclusive ASEAN

Endorsed by ASEAN S&T Ministers at the 6th IAMMST as a policy framework for STI cooperation in ASEAN, December 2010

Rationale

ASEAN 2015 – Vision of ASEAN Leaders

Roles of STI – A Balance between Competitiveness and Human Development (People-oriented STI)

Reinventing ASEAN Scientific Community for a Meaningful Delivery of STI Agenda in ASEAN

Thematic Tracks

ASEAN Innovation for
Global Market

Digital Economy, New Media
& Social Network

Green
Technology

Food Security

Energy
Security

Water Resource
Management

Biodiversity for
Health & Wealth

Science and
Innovation for Life

Paradigm Shifts

STI
Enculturation

Bottom-of-the -
Pyramid (BOP)
Focus

Youth-focused
Innovation

STI for Green
Society

Public-Private
Partnership
Platform

Courses of Action

Organisational restructure for a meaningful delivery of STI agenda in ASEAN

Develop mechanisms to pursue partnerships and cooperation with other stakeholders in STI

Enhance ASEAN Plan of Action on S&T for 2012-2015 and leverage the recommendations of the Krabi Retreat for development of future APAST beyond 2015

Implement monitoring and evaluation mechanism for the implementation of STI thematic tracks

Thematic Tracks of the Krabi Initiative



1. ASEAN Innovation for Global Market

ASEAN innovation through science and technology can benefit both ASEAN and global markets. Locally, ASEAN indigenous capabilities in products and services can benefit common people, raising quality of life both in the form of **appropriate and emerging technologies**. Utilizing our locally **available resources and innovation can also extend to the global markets and contribute to ASEAN competitiveness**.



2. Digital Economy, New Media and Social Networking

The revolution of Information and Communication Technology (ICT) paves the way for a more pervasive and **knowledge-based society**. In this regard, ASEAN in the digital age must make sure the **accessibility and affordability of ICT and useful applications** covering social networking, mobile communication, disaster management, healthcare improvement and gender equality to name a few.



3. Green Technology

Climate change is starting to show visible impact globally. In response to the increasing demand for industrial production to be more environmental friendly, STI should play a pivotal role in **upgrading the industry by making use of low-carbon and cleaner technology**. STI for **mitigation and adaptation to climate change** will be crucial for ASEAN sustainable development.



4. Food Security

STI plays a vital role in ensuring food security for ASEAN 600 million population. From **productivity improvement and optimization, appropriate mechanization of farms, appropriate food safety standards and access to adequate nutritional requirement to modern biotechnology** that cater for both food and energy security. ASEAN should also extend our capacity in food production to dialogue partners including China and India.

Thematic Tracks of the Krabi Initiative



5. Energy Security

The fluctuation of oil price and the increasing global demand of energy for economic development make it necessary for ASEAN to ensure energy security in the region. STI is vital in **increasing energy efficiency and developing next-generation alternative energy sources**.



6. Water Resource Management

Realizing that water is critical to both living and production, ASEAN should utilize STI in effective water management. In order to ensure **stable access to clean water**, innovations should be extensively promoted to **facilitate water utilization and waste water treatment, mitigate disaster from flood and prevent water scarcity**.



7. Biodiversity for Health and Wealth

ASEAN is one of the most biodiversity-rich region in the world. Efforts should be made in preservation and appropriate use of this resource for the improvement of health and value creation. In this regard, STI is instrumental in collective discovery of new species, developing **effective preservation methods and create values from biodiversity and its applications in food, health and energy areas**.



8. Science and Innovation for Life

The future of ASEAN is in the hands of our youth today. ASEAN youth who are well-equipped with **science literacy and technology competency** are the hope for ASEAN prosperity. Creativity and passion in STI instilled in our youth will pave the way for the capacity building and life-long learning of future ASEAN population. This entails **innovative ecosystem** in schools, vocational and higher education institutions as well as bridging learning system to professions and career path.

Five Aspects of Paradigm Shift

Public-Private Partnership should be strengthened through proactive dialogs and establishments of engaging platforms such as government-linked-companies and corporate social responsibility activities.

Public-Private Partnership Platform

Mainstream science, technology and innovation (STI) into ASEAN citizens' ways of lives. Innovation eco-systems are to be created in ASEAN community at all levels. Due recognitions are given to citizens with outstanding STI achievements as the role models.

STI Enculturation

Green STI integration platform in its transformation towards **low-carbon society**. Science-based public awareness on environmental-friendly life style is to be instilled. Appropriate technologies and green innovations are to be promoted among ASEAN member countries in order to become competitive and yet remain sustainable.

STI for Green Society

Special attention should be given to the majority of the ASEAN population_ the bottom-of-the-pyramid. In this regard, consideration must be accorded to the outcomes of **STI addressing on human basic needs such as foods, habitat, health, and access to information and knowledge.**

Bottom-of-the-Pyramid Focus

Youth-Focused Innovation

Opportunities for young people to enhance their STI potentials and entrepreneurship are to be enlarged. Examples of measures to be taken include Young ASEAN STI Awards, cross-country attachment program and seed funding to support youth-focused innovations.

From Krabi Initiative to
ASEAN Plan of Action on Science,
Technology and Innovation

APASTi

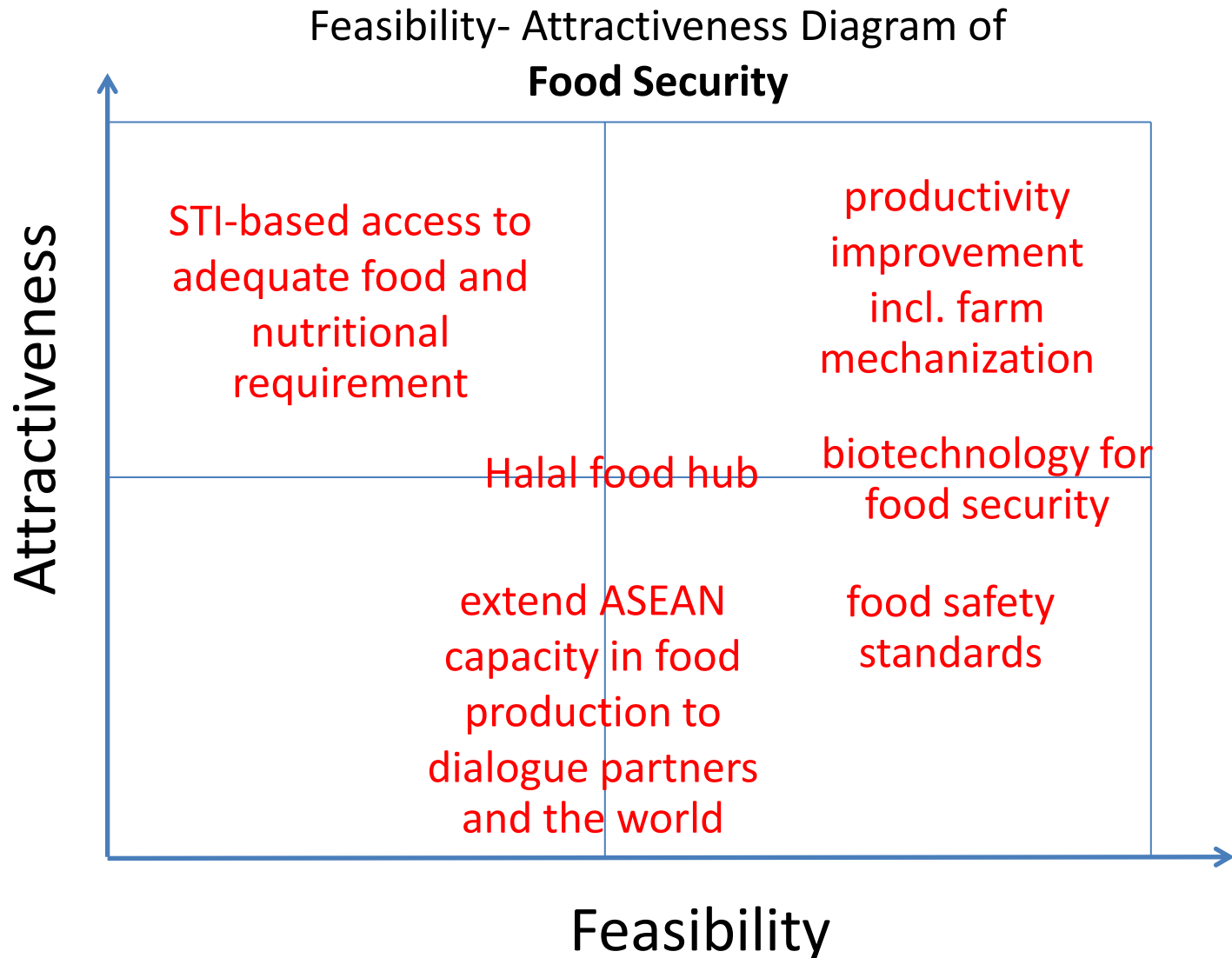
The Basic Conceptual Framework

The Current ASEAN Plan of Action on Science and Technology (APAST)	The New ASEAN Plan of Action on Science, Technology and Innovation (APASTi)
Exclusiveness of S&T	Inclusiveness of S&T and INNOVATION
Knowledge generation & application	Knowledge transformation
State/Institution-oriented	People-oriented
State players	State & Non-State players including local governments, private sector, people, and International organizations

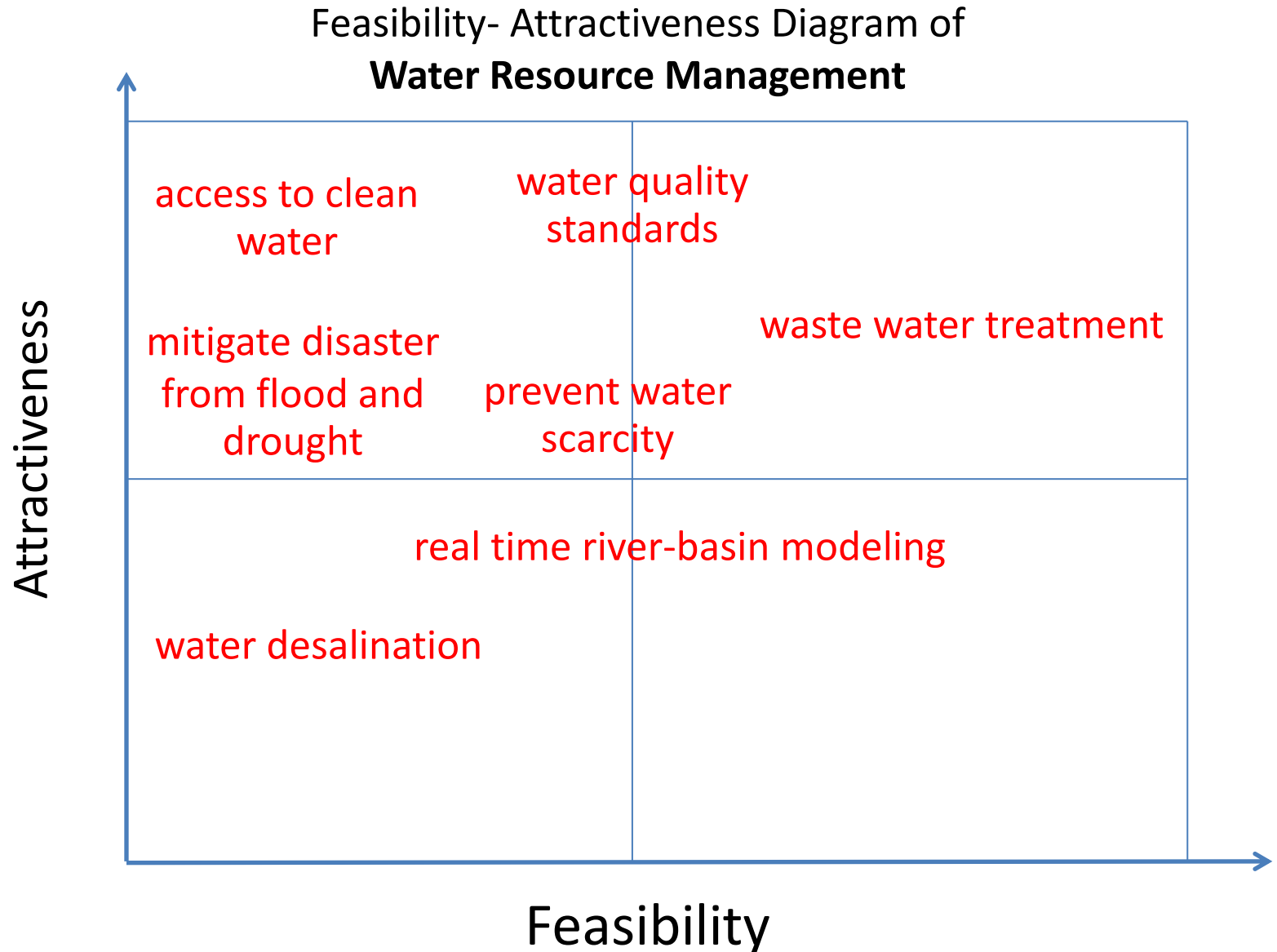
Some Strategic Actions to begin with...

- **KI Pilot Programmes**
 - ✓ Aligned with the current ASEAN COST flagship programmes and sub-committees missions
- **Cooperation with Dialogue Partners and International Organizations**
 - ✓ Proactively engage APASTi with ASEAN Dialogue Partners and International Organizations
- **Public-Private Partnership Mechanism**
 - ✓ Enhance linkages with private partners

KI thematic tracks as a platform to explore areas of cooperation



KI thematic tracks as a platform to explore areas of cooperation



Snnovation



Germany – ASEAN

International Cooperation – **System** of Innovation

Promotion of Innovation based Growth

1st International Conference

“Increased Innovativeness / More Value Innovations”

From Policy to Practical Implementation - Pursuing the Krabi Initiative

July 11 – July 13, 2012

Bangkok/Thailand



Thailand-Lao PDR STI Cooperation on ASEAN Krabi Initiative

1. STI Policy Cooperation

- Development/Monitoring/Evaluation of STI Policy
- HRD Exchange Programme

2. Water Resource Management

- Community Water Management
- Telemetry and Satellite Imagery for Flood Monitoring

3. Agriculture and Agro-Based Industry

- Technology Need Assessment for Climate Change Adaptation and Mitigation
- Breeding and Genetic Engineering Training Programme

4. STI Education and Enculturation

- Science Awareness and Science Communication Programme
- Science Village Programme

5. Public-Private Partnership (PPP) Programme

- STI Consultation Service for SMEs
- R&D Cooperation in Renewable Energy
- Pilot STI Community - Electricity Production from Small Hydro Power



<http://sti.or.th/thai-laoPDR-STIWorkshop>

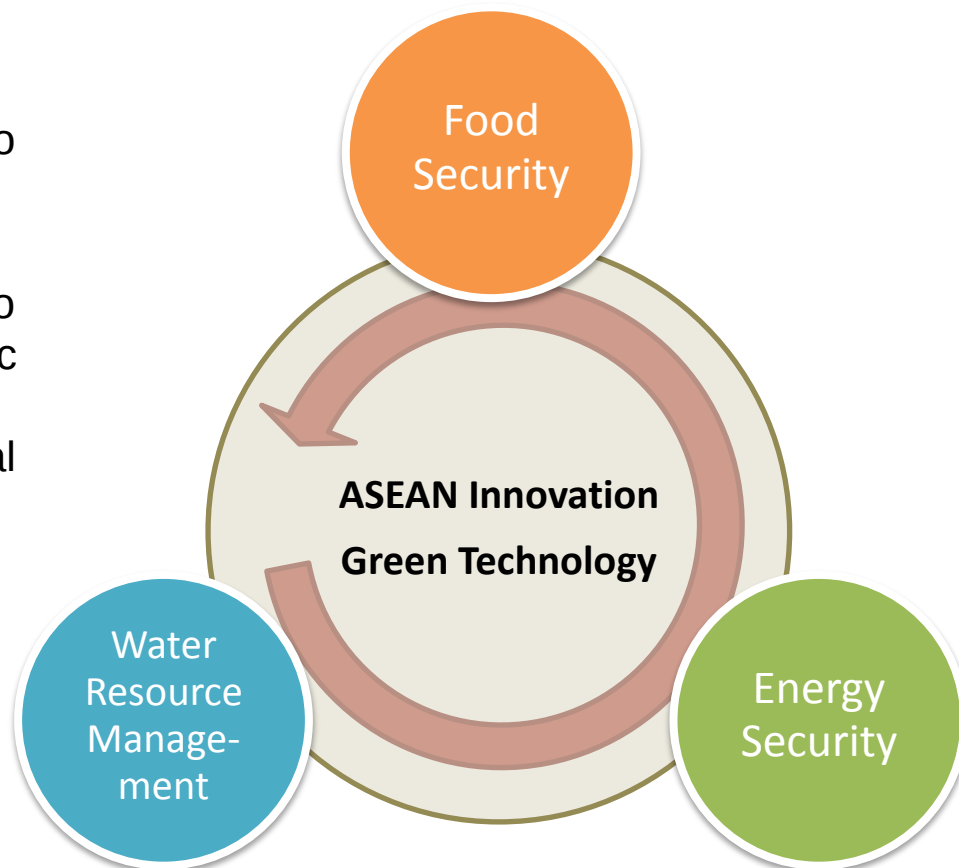
Integrated Foresight for Sustainable Economic Development and Eco-Resilience in ASEAN Countries



APEC Center
for Technology Foresight



- Using the Krabi Initiative as a platform to develop foresight scenarios of ASEAN by 2015 and 2020.
- The aim is to use foresight techniques to introduce interdependent and synergistic economic growth in ASEAN such as expansion of smart infrastructure to rural areas and development of growth opportunities for all citizens.





ASEAN-EU

Year of Science, Technology & Innovation 2012

SEA-EU-NET



International Cooperation Network Project (**INCO-Net**) funded by the
7th EU Framework Programme for RTD

Participants: STI Ministries, funding agencies, research performers
from (most) ASEAN and EU countries

Mandate:

- Facilitate and support S&T policy dialogue
- Strengthen S&T cooperation
- Increase participation of ASEAN researchers in FP7

Runtime: 2008-2012

SEA-EU-NET 2: started end of 2012 and will run until 2016

- Support ASEAN participation in Horizon 2020
- More focus on innovation



**REGIONAL EU-ASEAN
DIALOGUE INSTRUMENT**



(selection; details:

<http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions>)

Initial Training Networks (ITN): training opportunities for Early Stage Researchers provided by a network of universities/res. Inst./busin.

Industry Academia Partnerships and Pathways (IAPP): promoting partnership and collaboration between business and academia

International Research Staff Exchange Scheme (IRSES): a staff exchange scheme fostering collaboration between research institutions based in Europe and in Third countries.

International Outgoing Fellowships (IOF): individual grant for Experienced Researchers: Europe → outside Europe;

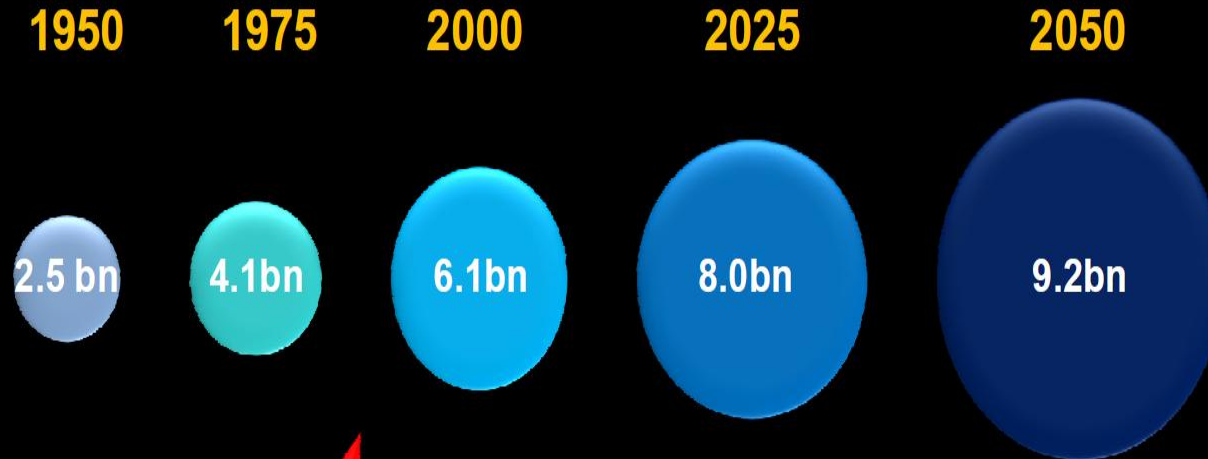
International Incoming Fellowships (IIF): individual grant for Experienced Researchers: non-European country → Europe

Career Integration Grants (CIG): a lump sum to encourage Experienced Researchers to settle/return in Europe;



Demographic Imbalance...

The World Population Growth



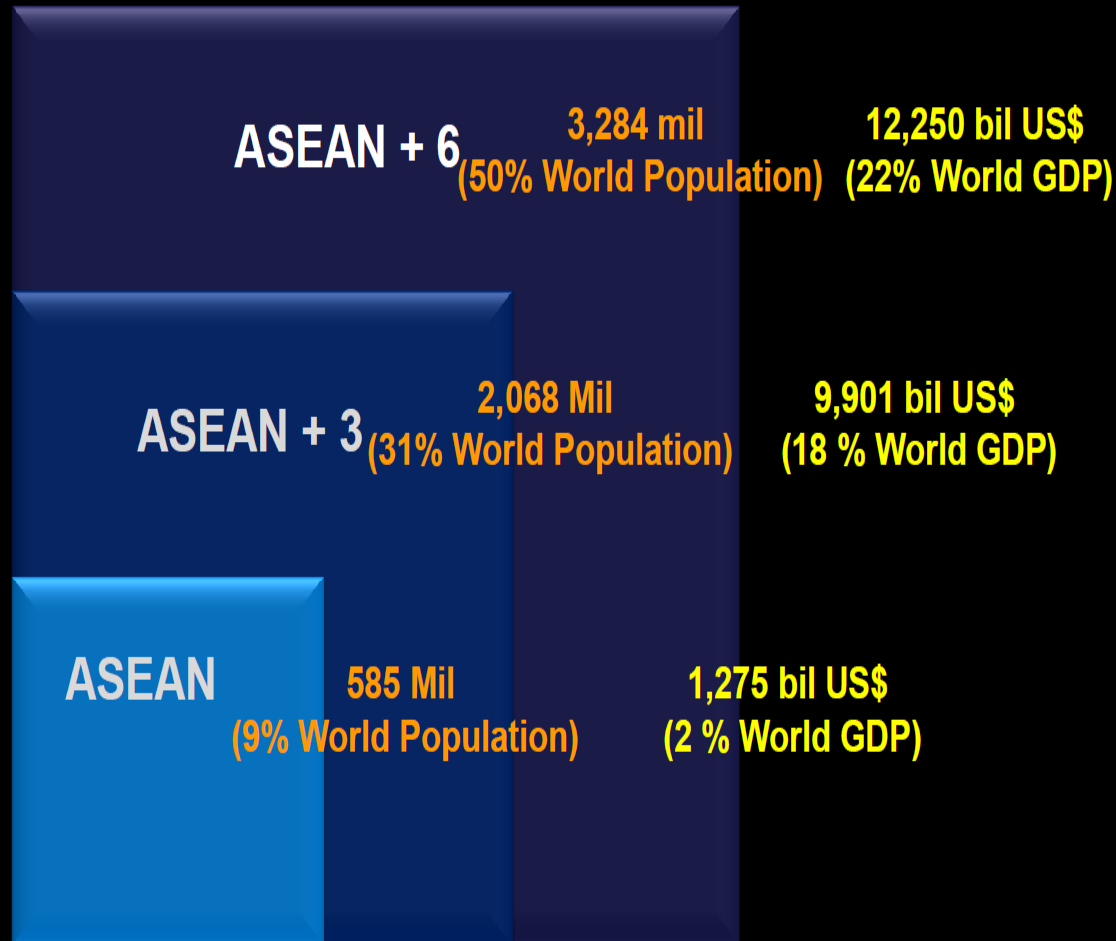
**Resource
Constraints**

- Shortage of Foods
- Shortage of Energy
- Shortage of Water

Source: UN, FAO, BBC

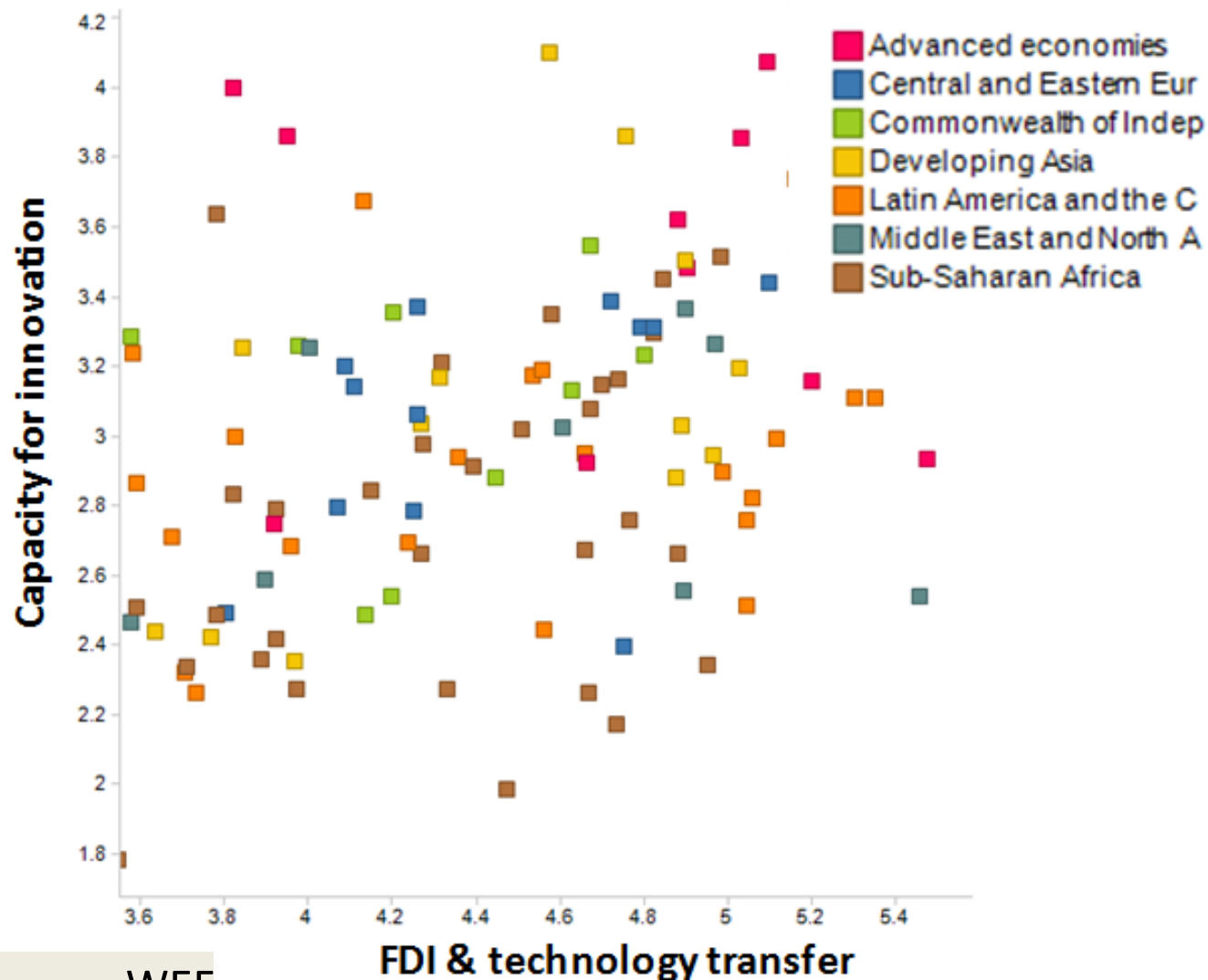
Geo-Political Change...

Regional Integration



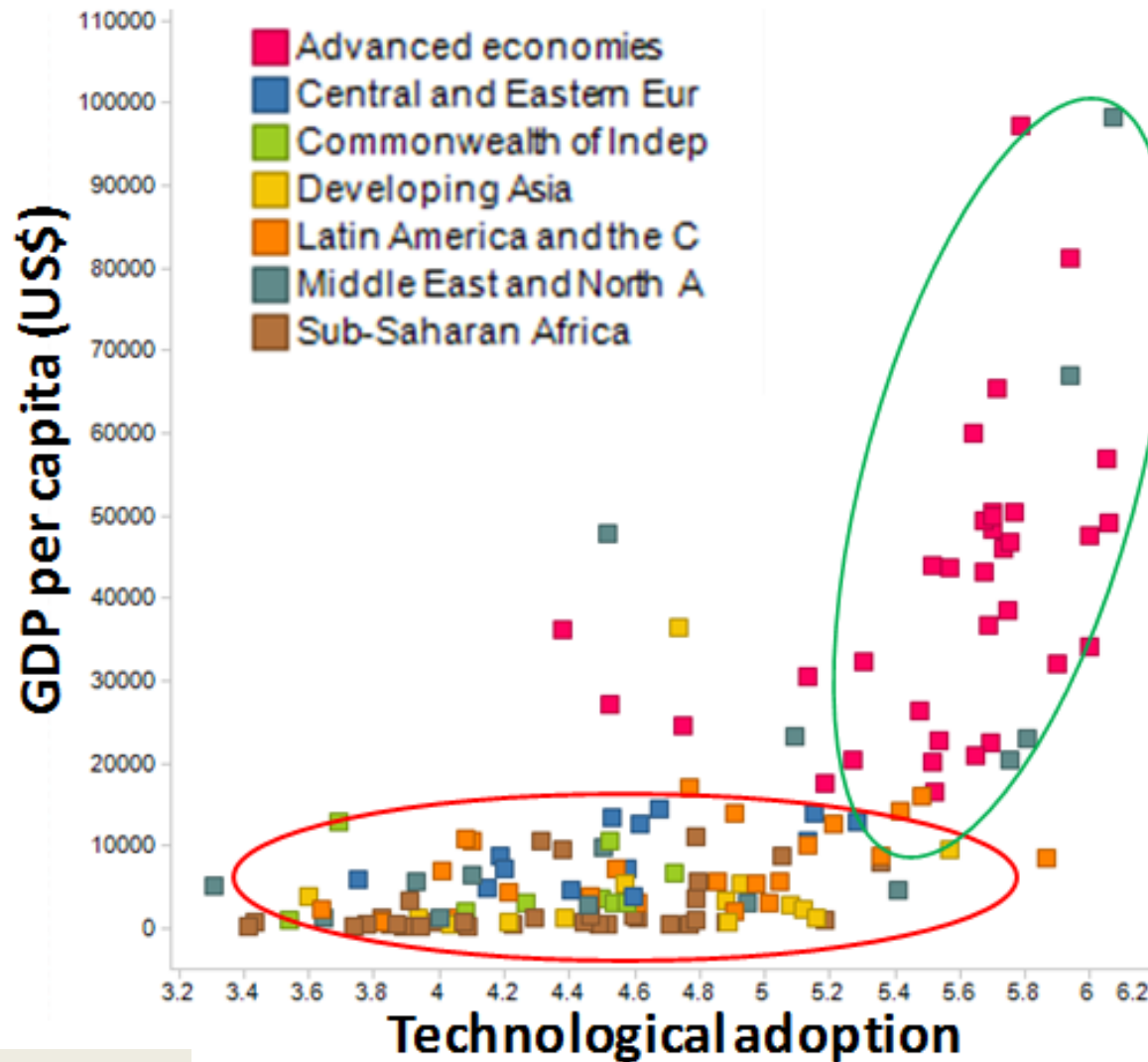
Source: Suvit Maesincee

FDI does not always lead to Technology Transfer



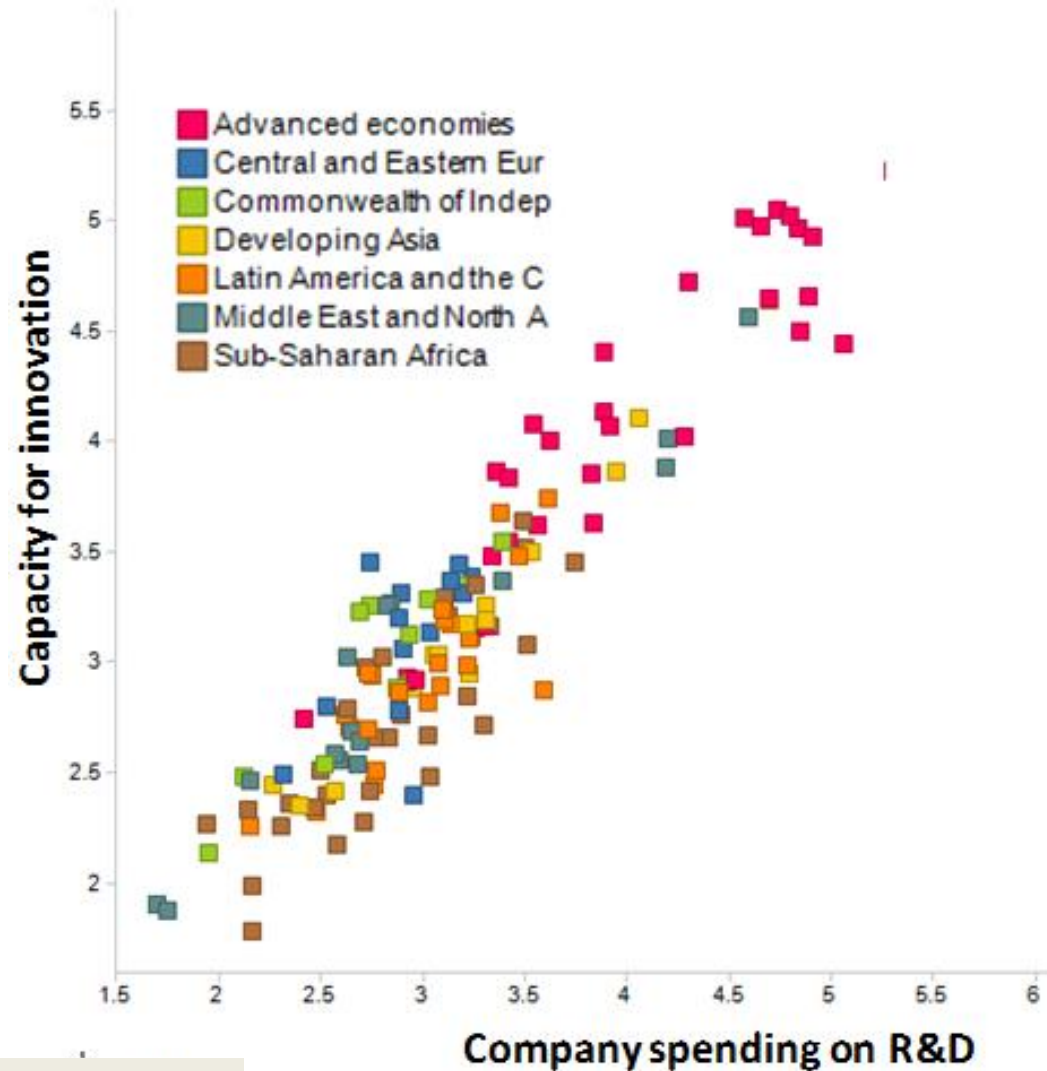
ที่มา: สวทช. ใช้ข้อมูลจาก WEF

Reaching a threshold of technology adoption may drive economic development & sustainability



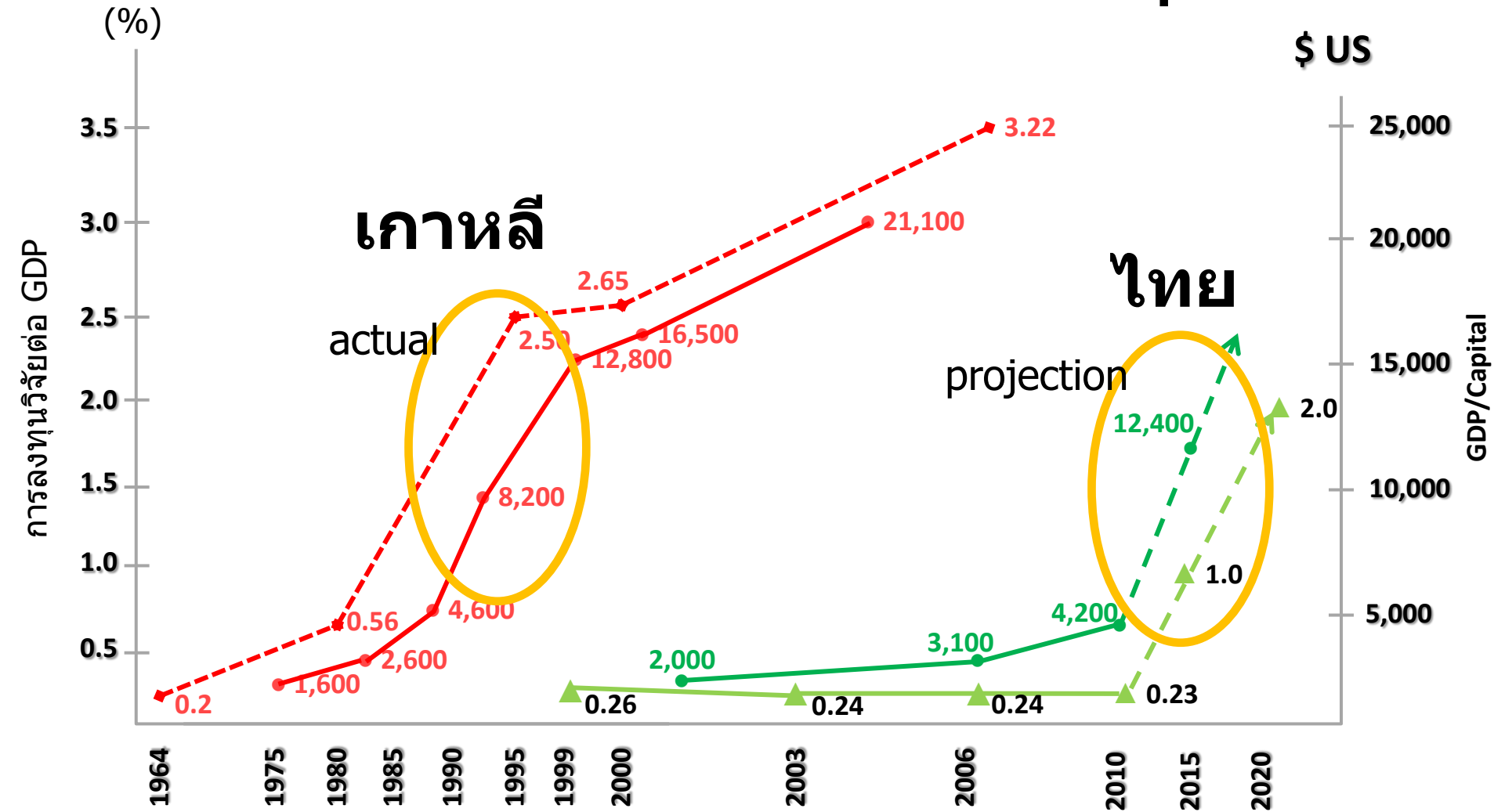
ที่มา: สวทช. ใช้ข้อมูลจาก WEF

Private sector investment in STI is essential



ที่มา: สวทท.ใช้ข้อมูลจาก WEF

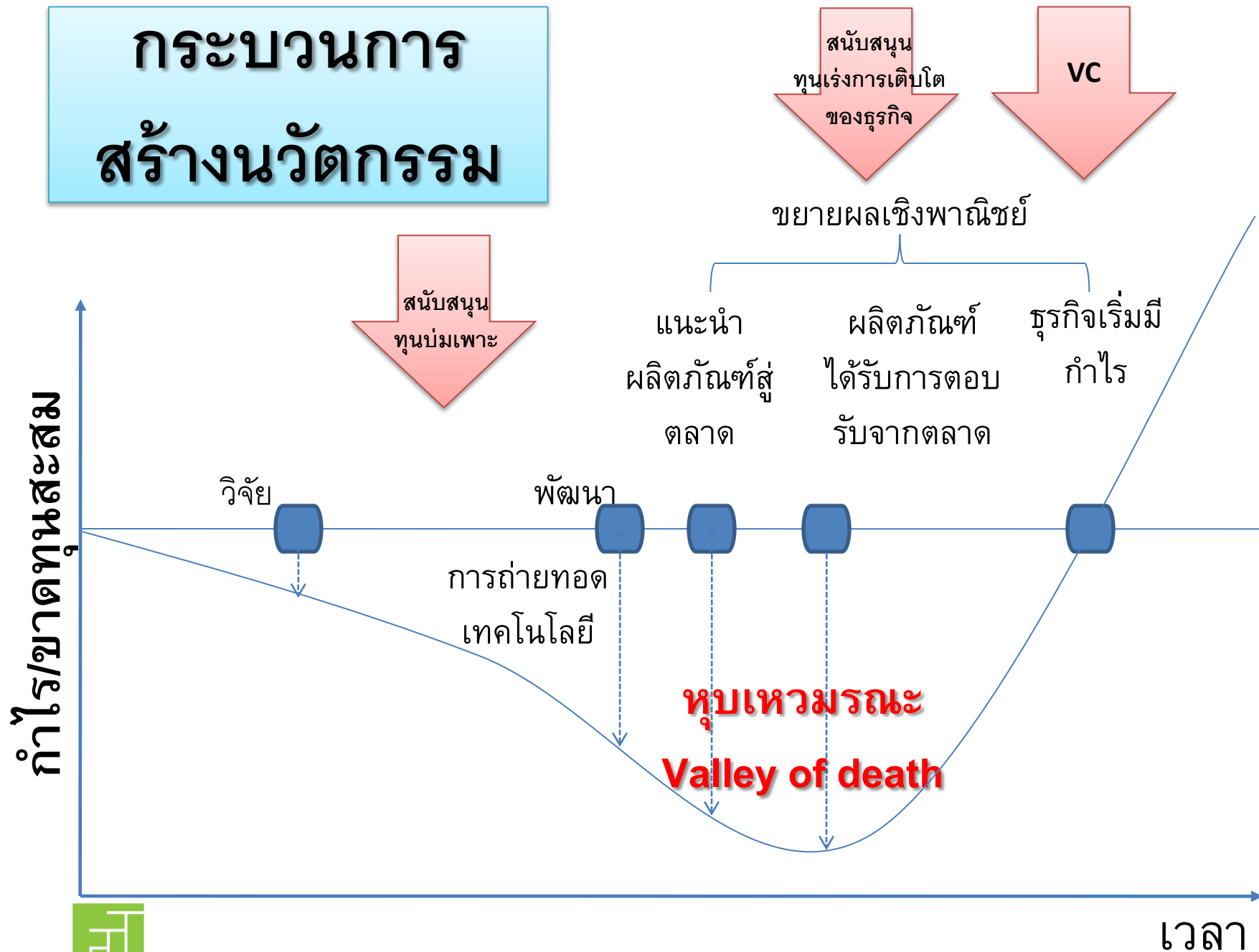
ต้องก้าวข้าม “Middle Income Trap”



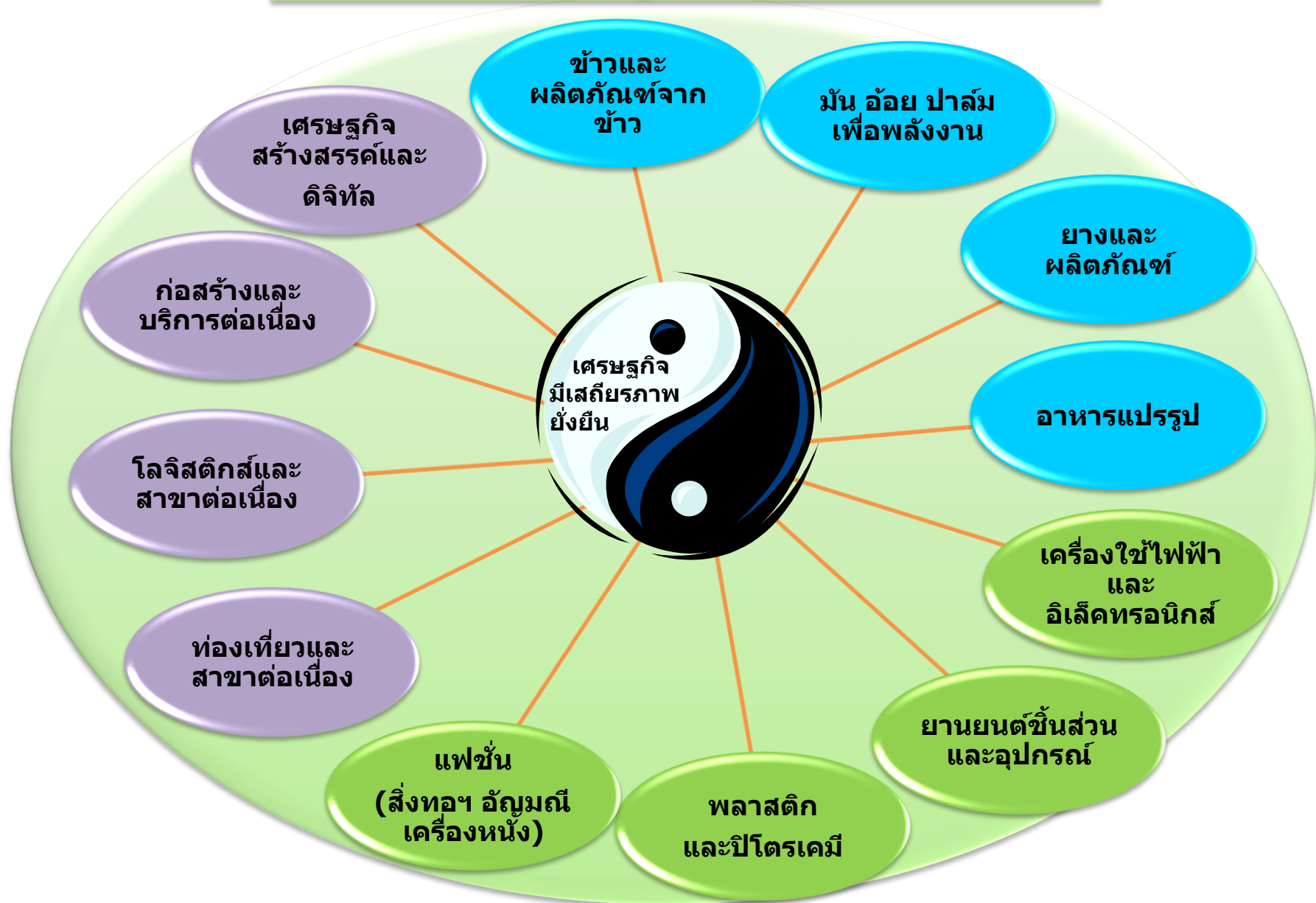
Source :

1. Main Science and Technology Indicators, June 2008
2. International Institute for Management Development (2008). World Competitiveness Yearbook 2008.
3. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติและสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
4. Young Ok-Ahn (2009). Building Korea with Science, Technology and Innovation.

กระบวนการ สร้างนวัตกรรม



สาขาเป้าหมายทางเศรษฐกิจของนโยบายและแผน วทน.

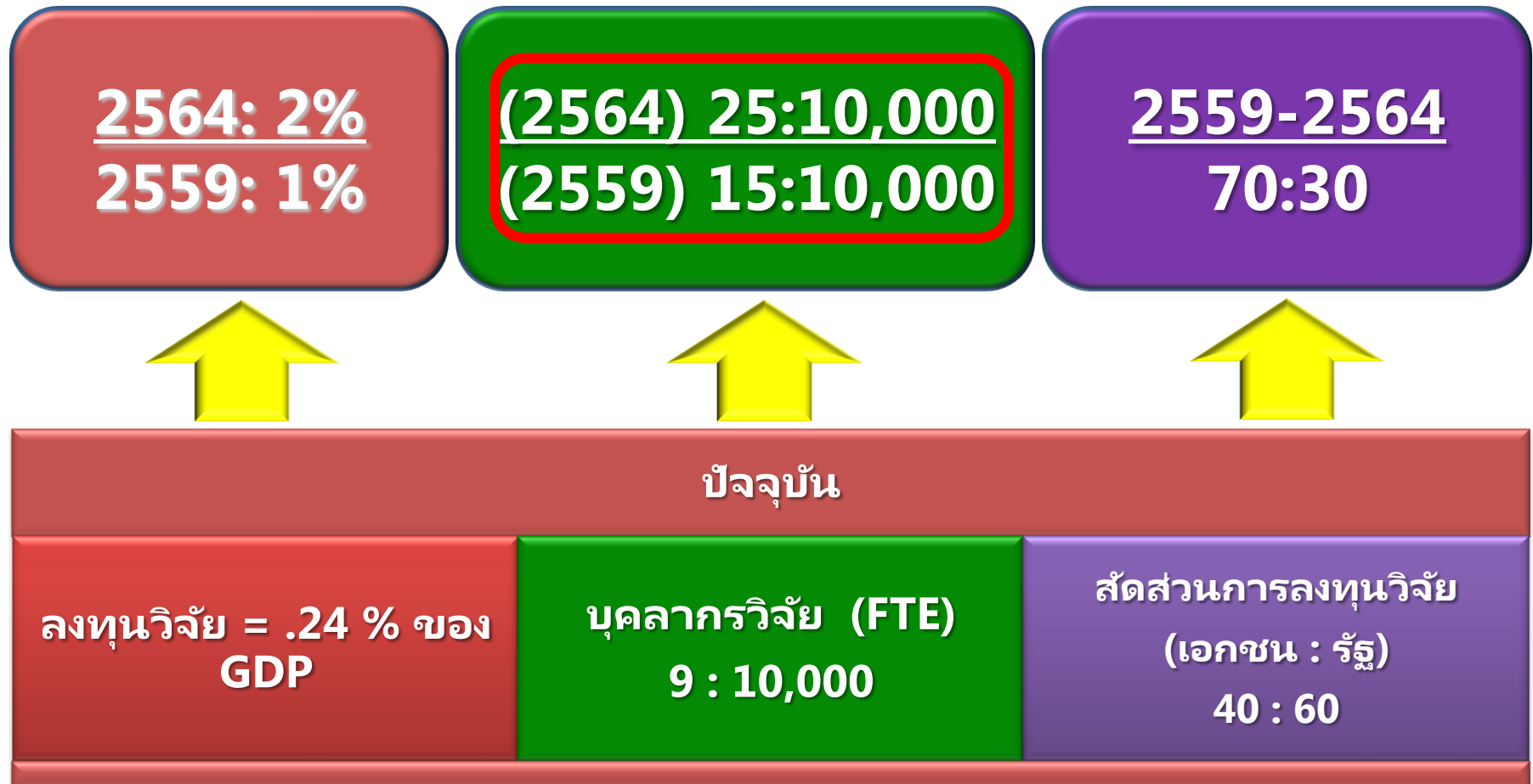


ประเด็นและเป้าหมายทางสังคมของนโยบายและแผน วทน.





เป้าหมายการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ



ข้อมูลจาก IMD ประจำปี 2555

- R&D Exp = 21,493 MB
- R&D Exp : Gov : Private = 13,318:8,175 MB
- R&D Personnel = 57,220 (man-year)

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ (มกราคม 2554)

การวิจัยและพัฒนา (Research & Development)

นวัตกรรม (Innovation)

การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)

**การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ได้จริง
(Utilization/Commercialization)**

การพัฒนาและผลิตกำลังคน (Human Resource)

การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน วทน. (STI Infrastructure)

ปัจจัยสนับสนุนต่าง ๆ (Enabling Environment)

Talent Mobility Program

- ส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมลงทุนทำวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น
- บรรเทาปัญหาการขาดแคลนบุคลากร วท. ในอุตสาหกรรม
- ส่งเสริมให้บุคลากร วท. ได้รับประสบการณ์การทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเอง
- ปรับเปลี่ยนหลักสูตรการเรียนการสอนและการวิจัยและพัฒนาเพื่อผลิตบุคลากร วท. ร่วมกับภาคอุตสาหกรรม
- สร้างเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็ง มีการทำงานร่วมอย่างต่อเนื่อง



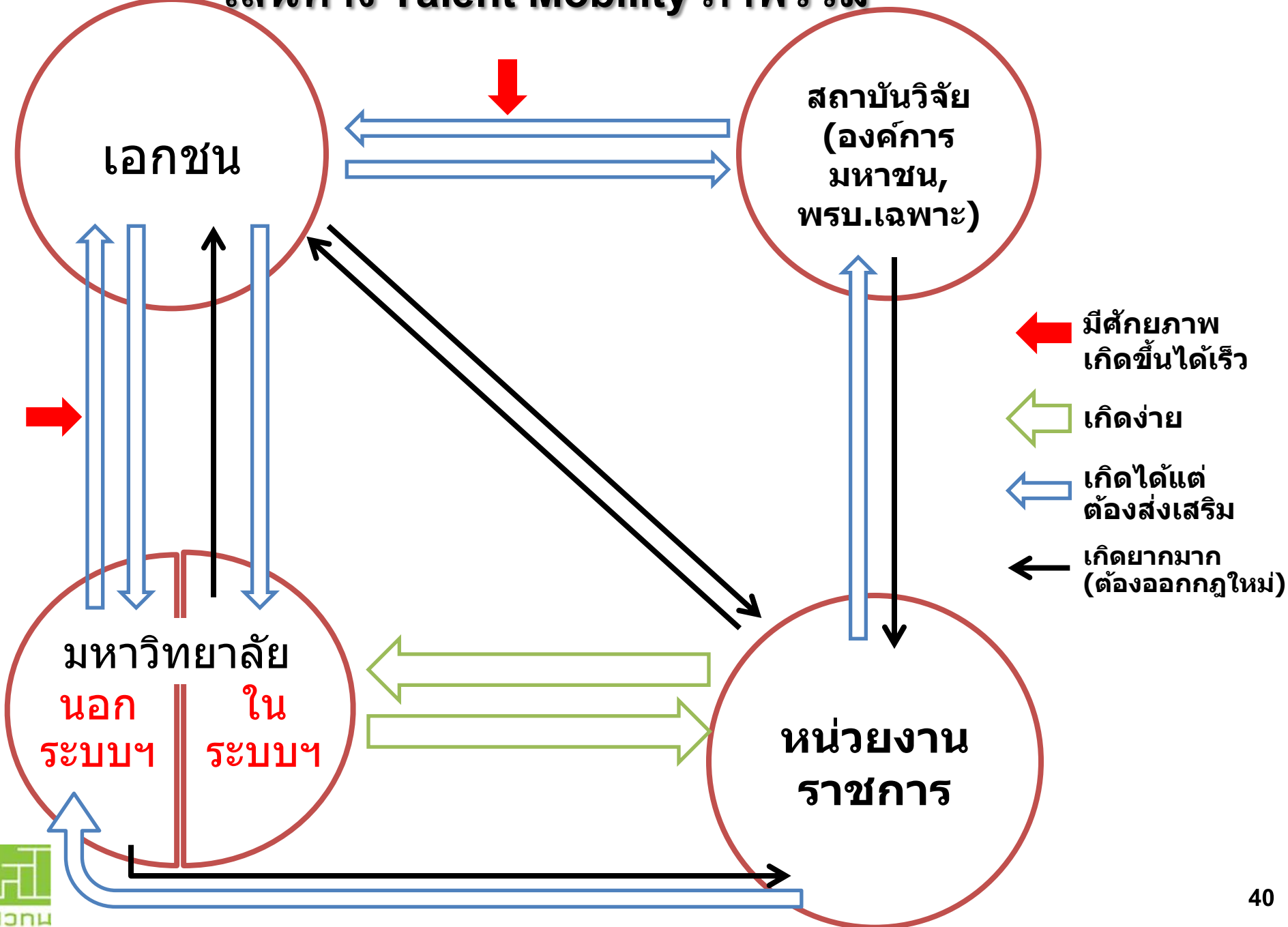
CUSTOMER
อุตสาหกรรม

สร้างกลไก
เชื่อมโยง

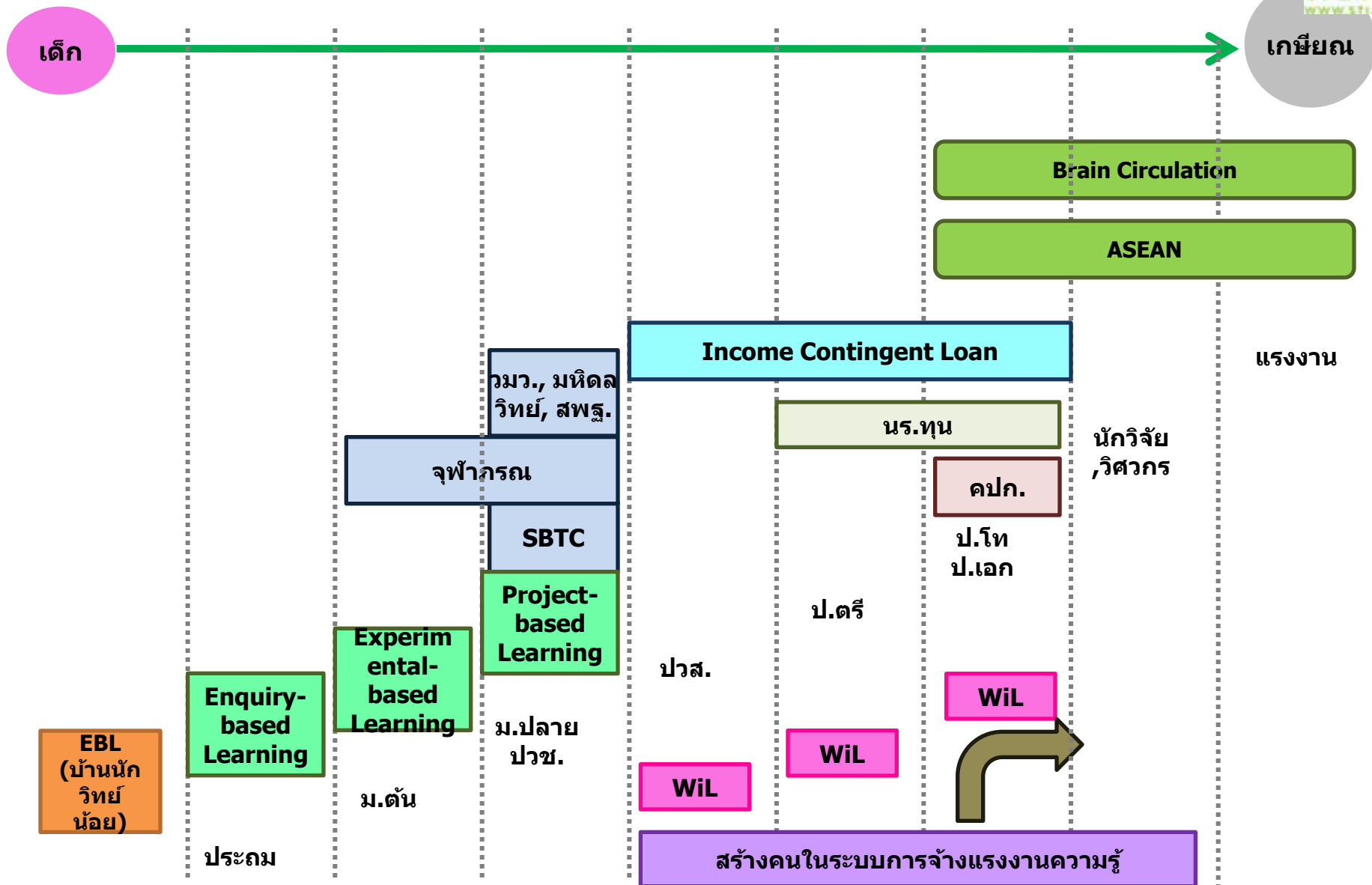
- บุคลากร
- นักศึกษา
- องค์ความรู้

สถาบันวิจัย
ของรัฐ/
สถาบันอุดม
ศึกษา

เส้นทาง Talent Mobility ภาพรวม



การพัฒนากำลังคนในแต่ละช่วงอายุ



Science Education @ Primary School Level

PrimaryConnections (Australia)

Key Features

Teaching and learning and features:

- student-centred learning
- the linking of science with literacy
- student planned investigations
- embedded assessment
- cooperative learning

5Es teaching and learning model:

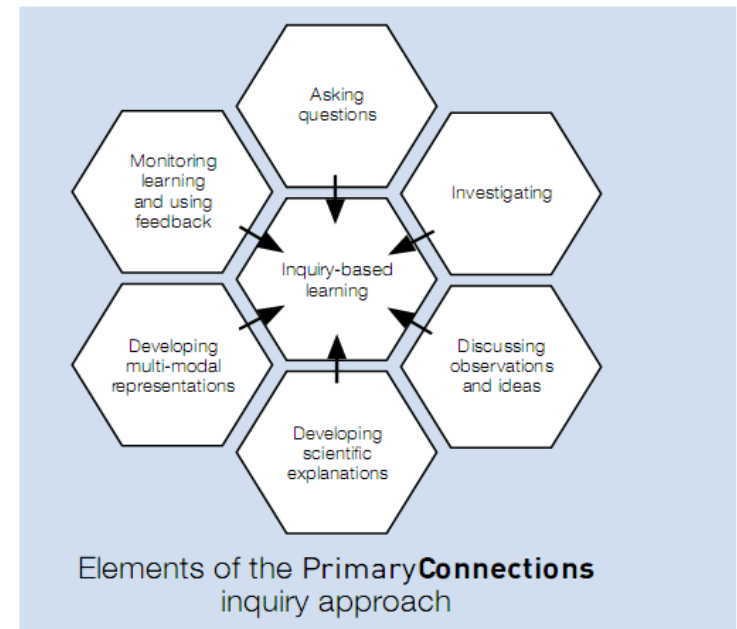
- Engage
- Explore
- Explain
- Elaborate
- Evaluate

A comprehensive professional learning programme:

- PrimaryConnections Facilitators are supported with a training manual, electronic resources and DVDs

Curriculum resources - linking science with literacy:

- Build on students' natural curiosity and sense of wonder about how the world works



โรงเรียน/ห้องเรียนสำหรับผู้มีความสามารถ พิเศษด้าน วท สายสามัญศึกษา

โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์

“เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนเพื่อบ่มเพาะนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ซึ่งจะช่วยสร้างนักวิจัยพัฒนาและนักประดิษฐ์คิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี”
–นักเรียน 240 คน/ปี

โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย

“มีสถานะเป็นโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาคเพื่อเพิ่มโอกาสให้กับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ระดับ ม.1-6 โดยเฉพาะกลุ่มขาดแคลนทุนทรัพย์”- 12 โรงเรียน (ห้องละ 24 คน)

ห้องเรียนวิทยาศาสตร์, สพล.

“เป็นห้องเรียนพิเศษสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ระดับ ม.ปลายในโรงเรียน เพื่อให้เป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย ประดิษฐ์คิดค้น” – 107 โรงเรียน (ห้องเรียนละ 30 คน)

ห้องเรียนวิทยาศาสตร์, ก.วิทย์

“เป็นห้องเรียนพิเศษในโรงเรียนสำหรับนักเรียนม. ปลายที่มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นในโรงเรียนเครือข่ายหรือโรงเรียนในกำกับของมหาวิทยาลัย โดยใช้หลักสูตรของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน” – 7 โรงเรียน (ห้องเรียนละ 30 คน)

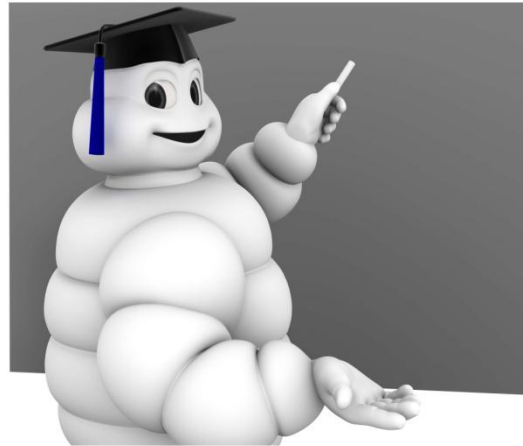
โรงเรียนเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (SBTS)



“เป็นโรงเรียนที่จัดการศึกษาในระดับ ปวช. เพื่อ *รองรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ (talents) ทางการประดิษฐ์คิดค้น/พัฒนาเชิงเทคโนโลยี* โดยจะส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพและเตรียมความพร้อมของนักเรียน กระตุ้นให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และมีความสนใจที่จะ *พัฒนาตนเองไปสู่การเป็น นักเทคโนโลยีในอนาคต*”



ส่งเสริมการลงทุนร่วมรัฐ-เอกชน พัฒนาหลักสูตร วิชาชีพขาดบสนองอุตสาหกรรมรายสาขา: ผลิตภัณฑ์ยางล้อ



Diploma Certification Program with Michelin

- Toward Diploma Certification Program in Automation with real experience in Industry



เครือข่ายพัฒนากำลังคนด้านระบบขนส่งทางราง



**เครือข่ายเพื่อพัฒนากำลังคนและเทคโนโลยี
อุตสาหกรรมยางพารา**



เครือข่ายเชี่ยวชาญเทคโนโลยีเซ็นเซอร์

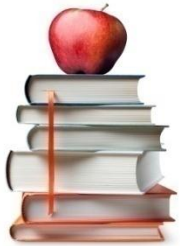


**เครือข่ายพัฒนากำลังคนด้านการออกแบบเพื่อการ
ผลิตและนวัตกรรม (Design for Manufacturing
and Innovation)**

ศูนย์ส่งเสริมนวัตกรรมการเรียนรู้และการวิจัยทางการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 (21st Century Learning Innovation Center)



เป็นศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อการวิจัย พัฒนา นวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยแนวทางใหม่ เช่น Enquiry-based learning, Project-based learning, Edutainment, การพัฒนาอุปกรณ์ เชื่อมต่อซอฟต์แวร์ หรือ content สำหรับโทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เพื่อ การเรียนรู้แบบทั่วถึง



ทำวิจัย พัฒนา
เครื่องมือ
ต้นแบบ
(Prototype)

พัฒนาและ
ฝึกหัดบุคลากร
การเรียนการสอน

เชื่อมโยง
เครือข่ายและ
สร้างการมีส่วน
ร่วมกับภาคส่วน
ต่างๆ



คุณสมบัติ 4 ประการของคน ในศตวรรษที่ 21

การคิดเชิง
วิจรณญาณ
และการ
แก้ปัญหา

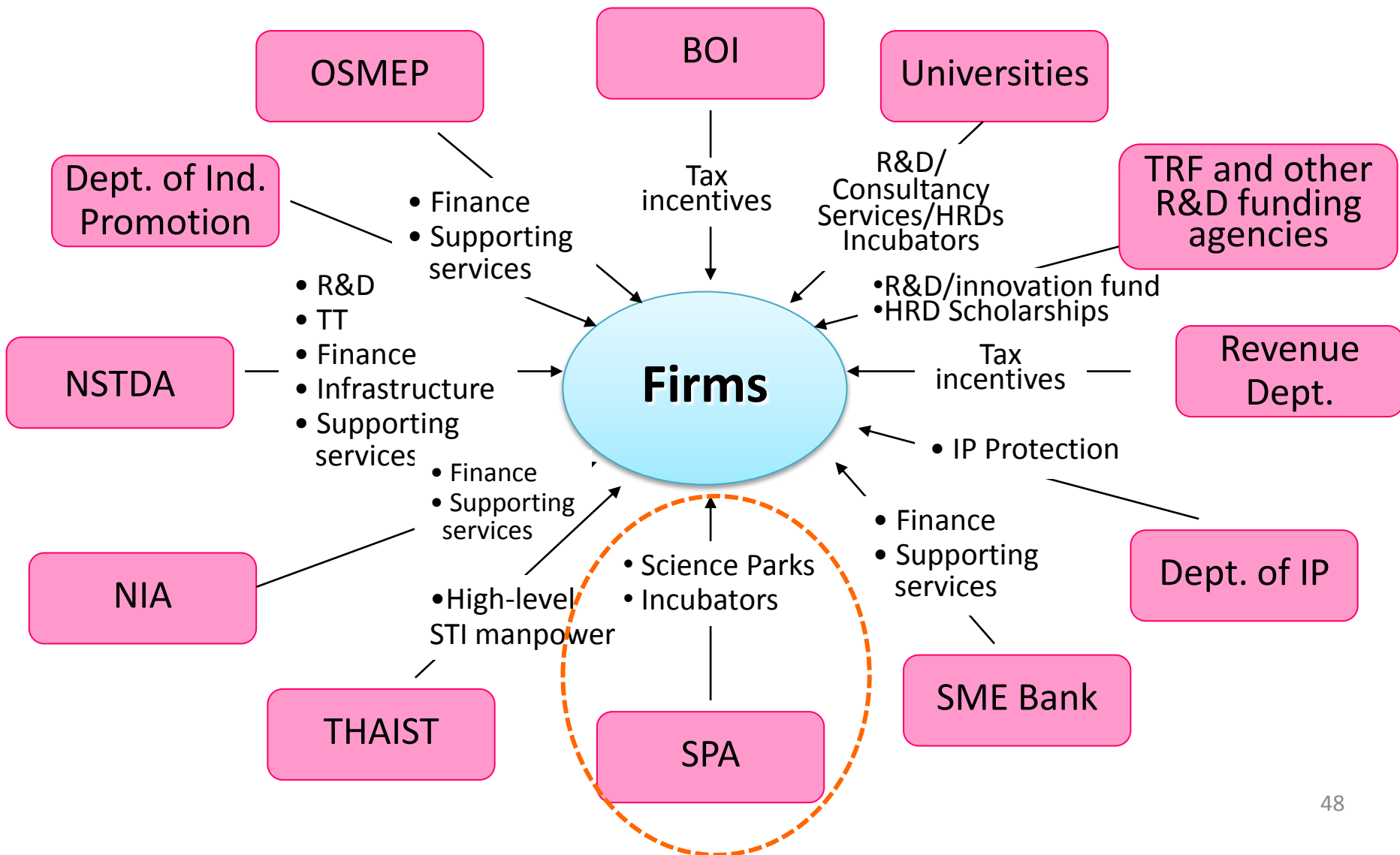
ทักษะการ
สื่อสาร

ทักษะการ
ทำงาน
ร่วมกับ
ผู้อื่น

ทักษะ
ความคิด
สร้างสรรค์
และการ
พัฒนา
นวัตกรรม



Supporting Measures for Private Sector Technology Development and Innovation



อุทยานวิทยาศาสตร์คืออะไร?

นิคมอุตสาหกรรม

สถานที่ที่อำนวยความสะดวกและ
สนับสนุนให้เอกชน **ทำการผลิต**



Manufacturing

อุทยานวิทยาศาสตร์

สถานที่ที่อำนวยความสะดวกและ
สนับสนุนให้เอกชน **ทำวิจัย**



Research & Development

โครงการจัดตั้งอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

สร้างความเข้มแข็งให้แก่ธุรกิจในพื้นที่ ให้เอกชนทำวิจัยและพัฒนาด้วยการเชื่อมโยงกับองค์ความรู้ในมหาวิทยาลัย ตามความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมท้องถิ่น

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์

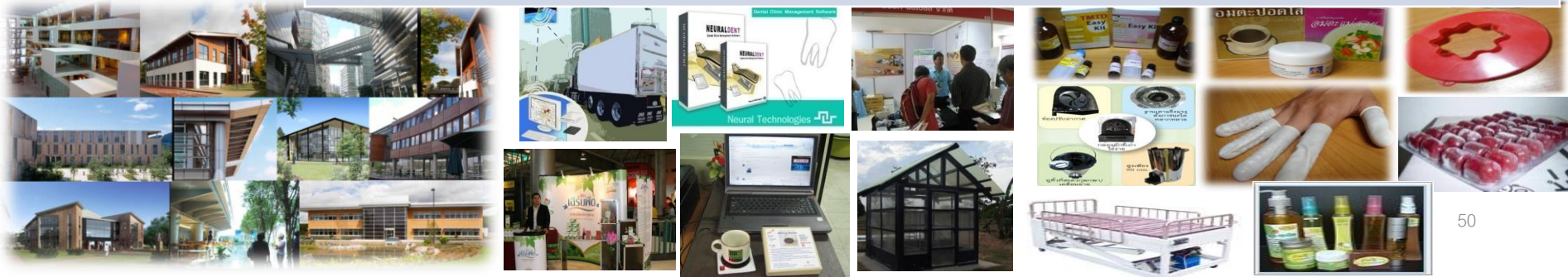
งบประมาณ
16,670 ล้านบาท

อุตสาหกรรมยุทธศาสตร์

เหนือ	ตะวันออกเฉียงเหนือ	ใต้
1.เกษตรและอาหาร (พืช ผัก ผลไม้ในภาคเหนือ และข้าว) 2.อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ (IT software & digital content) 3.การแพทย์ สุขภาพ และเทคโนโลยีชีวภาพ	1.เกษตรและอาหาร (ข้าว หม่อน สักร ไข่ และไหม) 2.พืชเศรษฐกิจและพืชพลังงาน (มันสำปะหลัง อ้อย) 3.อิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศ (Hard disk drive, Enterprise software, Embedded software) 4.อุตสาหกรรมในกลุ่ม GMS (เหมืองแร่ เหมืองหิน พลังงานทดแทน)	1.พืชเศรษฐกิจและ พืชพลังงาน (ยางพารา ปาล์มน้ำมัน) 2.เกษตรและอาหาร (ไม้ผลอาหารทะเล และผลิตภัณฑ์ฮาลาล) 3.เภสัชและเครื่องสำอาง (สมุนไพร ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ)

ผลลัพธ์/ผลกระทบที่สำคัญ

- มีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น 550 ล้านบาท
- มูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นจากการใช้บริการอุทยานวิทยาศาสตร์ 10,000 ล้านบาท
- มีการจ้างงานของธุรกิจใหม่ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของอุทยานวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น 4,000 คน



Science Parks Network

5 Science Parks and 60 UBI

Thailand Science Park

- **Headquarter of NSTDA and 4 National Research Centers**

Northern Science Park:

- (1) Chiang Mai University
- (2) Maejo University
- (3) Naresuan University
- (4) Mae Fah Luang University

North Eastern Science Park:

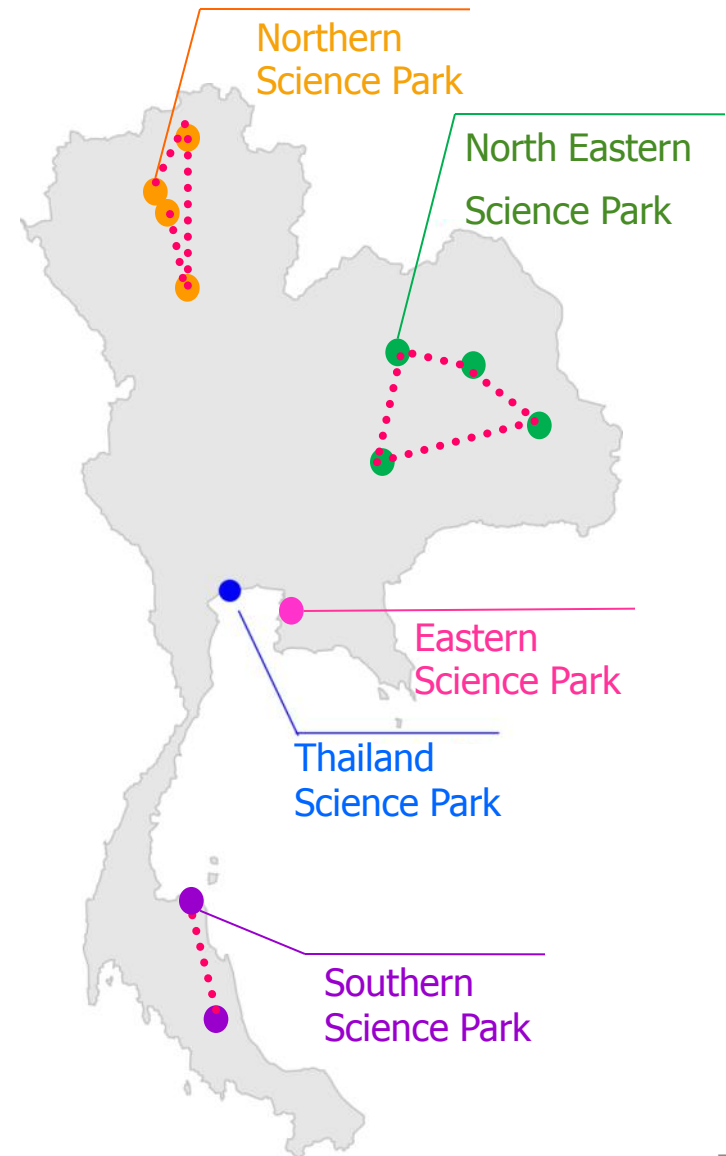
- (1) Khon Kaen University
- (2) Suranaree University of Technology
- (3) Maha Sarakham University
- (4) Ubon Ratchathani University

Southern Science Park:

- (1) Prince of Songkla University
- (2) Walailak University

Eastern Science Park (in the-set-up)

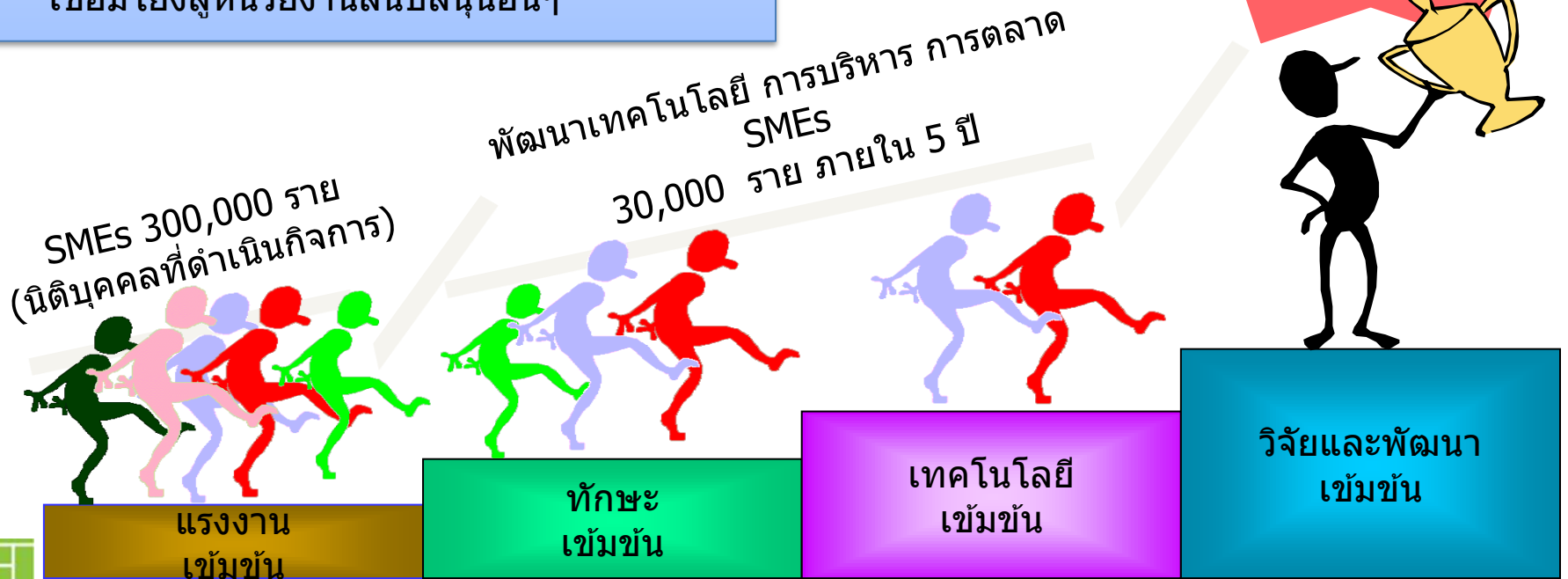
- (1) GISDA
- (2) Burapha University



การให้บริการผู้เชี่ยวชาญระดับเทคโนโลยี SMEs

สนับสนุนผู้เชี่ยวชาญ:

- บริการปรึกษาและวินิจฉัยปัญหาทางเทคนิค
- จัดฝึกอบรมและสัมมนาวิชาการ
- เสาะหาเทคโนโลยีทั้งในและต่างประเทศ
- บริการจับคู่ธุรกิจเทคโนโลยี
- บริการสืบค้นข้อมูลอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
- เชื่อมโยงสู่หน่วยงานสนับสนุนอื่นๆ



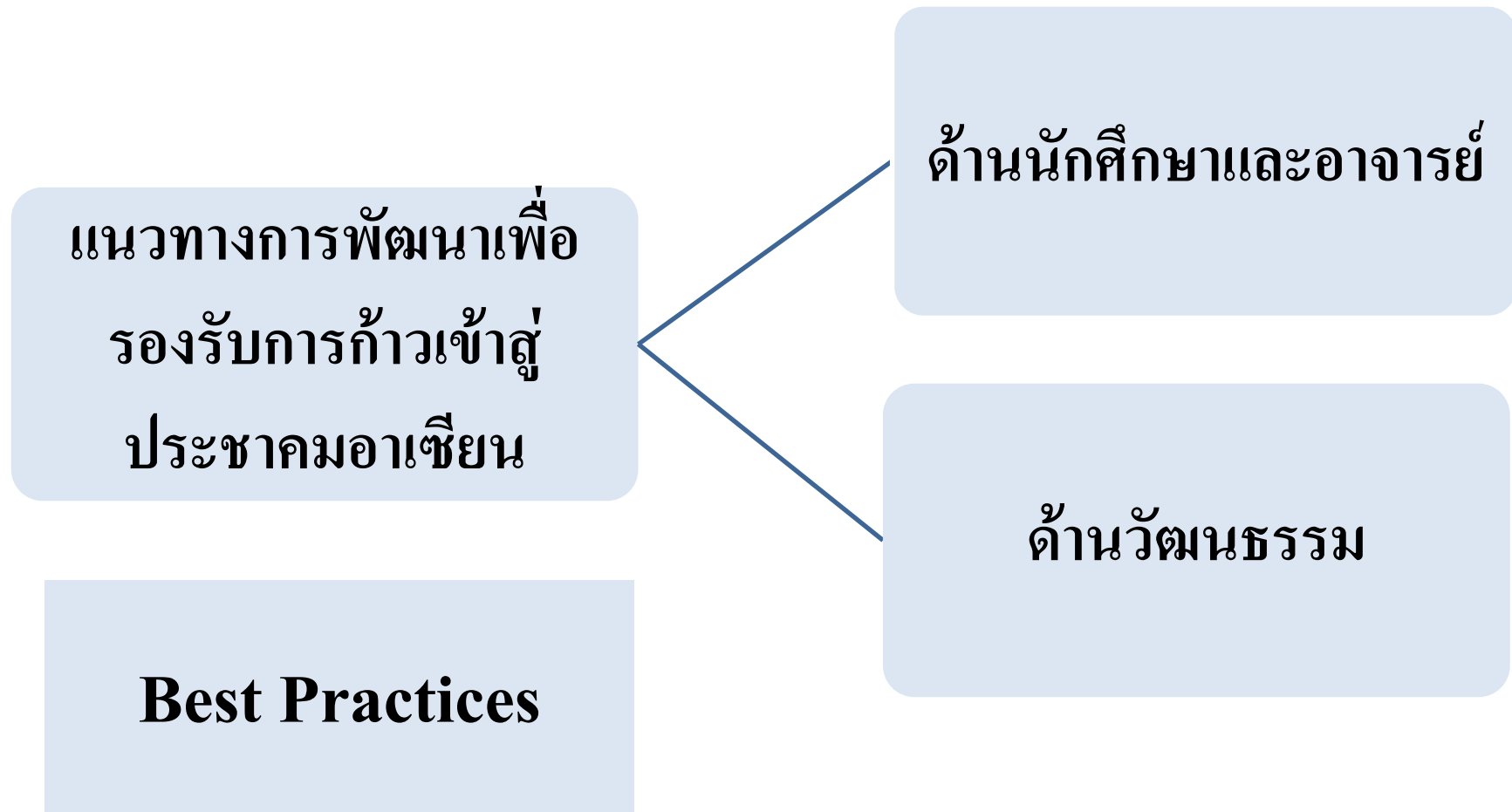
* อ้างอิงการคำนวณจากรายงานผลการประเมินโครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย กรณีผลกระทบความสำเร็จของโครงการให้คำปรึกษาด้านเทคนิค โดยคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย (ธันวาคม 2553)

“มทร.กับการผลิตภาคสังคม ชุมชน และ
University Social Responsibility”

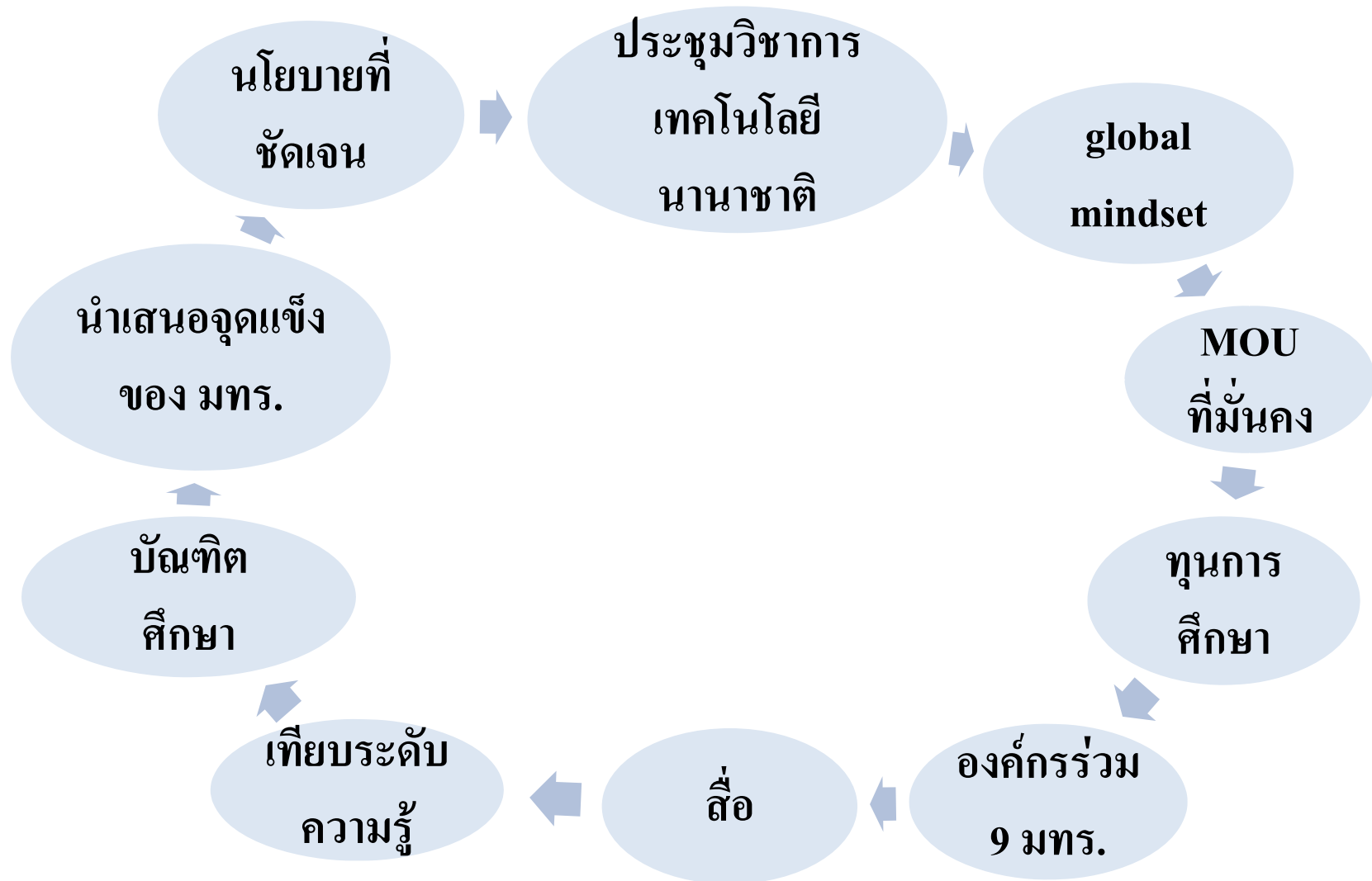
ผู้ดำเนินรายการ : ดร.ปานเทพ ลากเกสร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
กับระบบโลกาภิวัตน์และประชาคมอาเซียน

แนวทางการพัฒนา เพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน



แนวทางที่ มทร. ทั้ง 9 แห่ง จะทำร่วมกัน



การประชุม RETREAT
สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง
23 ธันวาคม 2555 ณ โรงแรมแม่น้ำ รามาดาพลาซ่า กรุงเทพมหานคร



สรุปประเด็นที่ประชุม

กลุ่ม ค.

เรื่อง “มทร.กับภาคการผลิต ภาคสังคม ชุมชน และ University Social Responsibility

ประธาน : อาจารย์ประพัฒน์ โพธิ์วรคุณ (นายกสภา มทร.รัตนโกสินทร์)

เลขาธิการ : ผศ.ประพัฒน์ เชื้อไทย (รองอธิการบดี มทร.ล้านนา)

ประเด็นหารือ กลุ่ม ค.

1. การสนองงานในเบื้องพระยุคลบาทของ 9 มทร. ตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน
2. ผลการดำเนินงานของ 9 มทร.
 - ต่อสังคม ชุมชน ตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน
 - ความร่วมมือกับภาคการผลิต
 - การกำหนดตำแหน่งสายรับใช้สังคม
3. แนวทางการดำเนินงาน เชิงนโยบายตามความจำเป็นเร่งด่วน

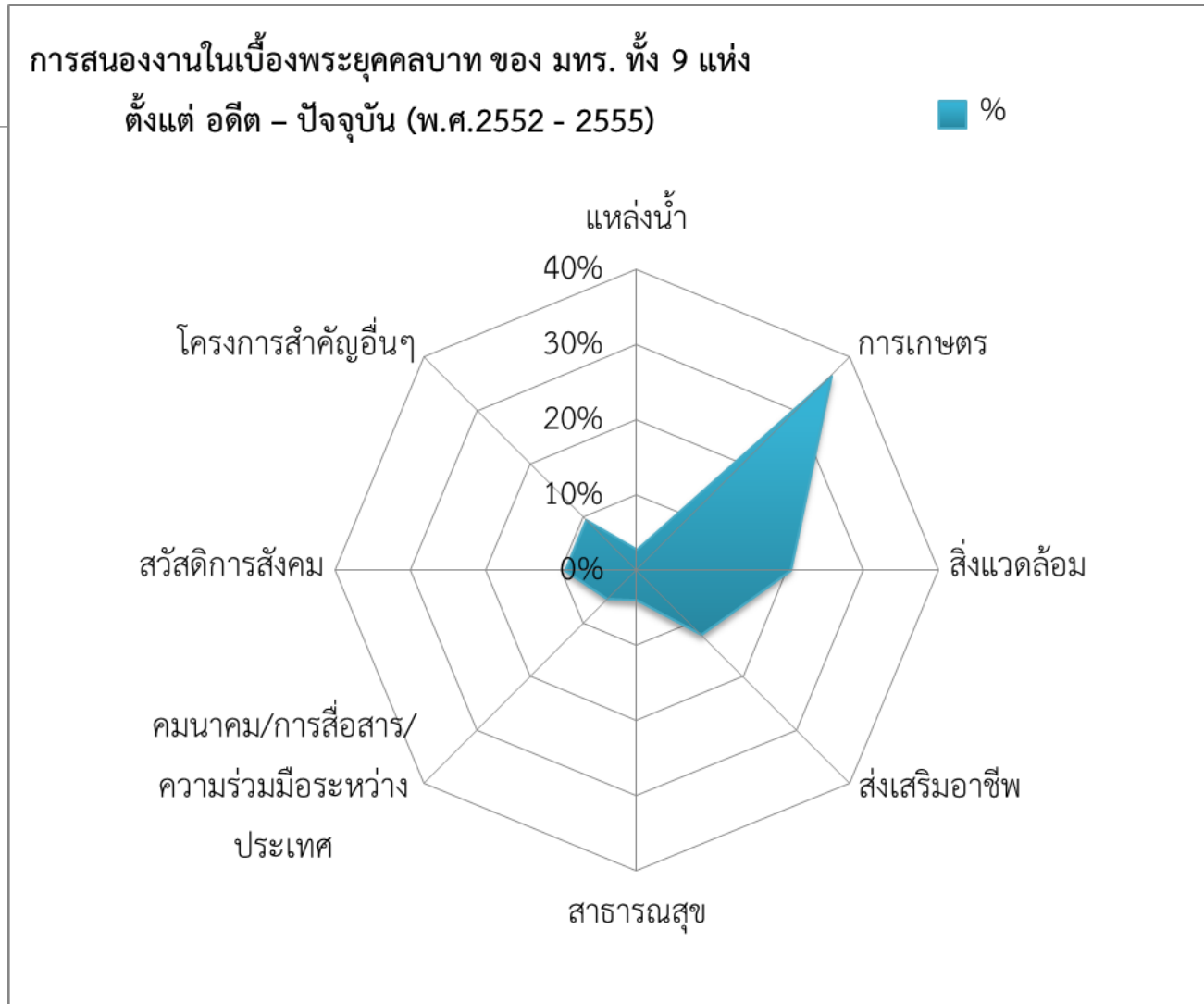
1. การสนองงานในเบื้องพระยุคลบาทของ 9 มทร.

ด้วยสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณอย่างหาที่สุดมิได้ ในองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ 9 มทร.จึงได้สนองงานในเบื้องพระยุคลบาท

ที่ประชุม : เห็นด้วย

1. จัดทำแผนการดำเนินงานประจำปี 2556
2. จัดทำแผนแม่บทระยะยาว ปี 2557-2560 ประกอบด้วย
 - การมีส่วนร่วมของการบริหารจัดการน้ำอย่างจริงจัง
 - การร่างใช้หลักการ เข้าใจ เข้าถึง ปฏิบัติ (พัฒนา)
3. ร่วมกันถอดบทเรียนองค์ความรู้ ของ 9 มทร. ที่เป็นองค์ความรู้พร้อมใช้

กราฟใยแมงมุมแสดงการเปรียบเทียบการสนองงานในเบื้องพระยุคคลบาทของ 9 มทร. ตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน (พ.ศ.2552-2555) กับกลุ่มงานโครงการพระราชดำริฯ 8 ด้าน (ตามที่ กปร. ได้แบ่งหมวดหมู่ไว้)



2. มทร.กับภาคการผลิต ชุมชน และ University Social Responsibility

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของสังคม ชุมชน และภาคการผลิต

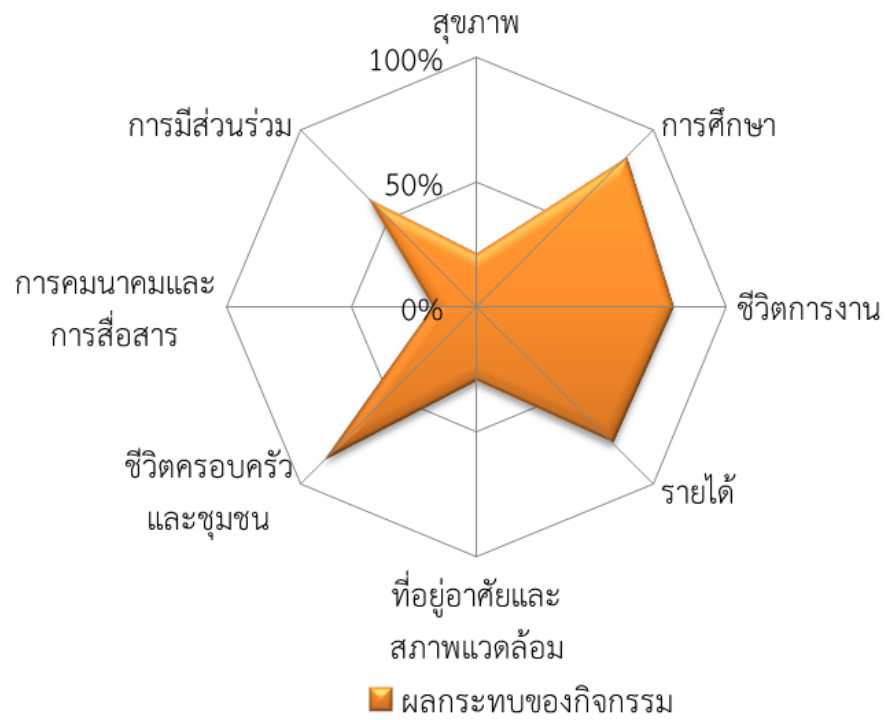
ที่ประชุมได้อภิปรายกันอย่างกว้างขวาง และมีมติเห็นชอบ ดังนี้

2.1 เพื่อให้เกิดผลเชิงปฏิบัติอย่างแท้จริง แต่ละ มทร. ควรมีผู้รับผิดชอบด้านนี้โดยตรง เช่น อาจมีรองอธิการบดีฝ่าย marketing หรือคณะทำงานรับผิดชอบด้าน marketing ที่จะเป็นผู้ขับเคลื่อนในภาคปฏิบัติที่จะเชื่อมโยงกับชุมชน และภาคการผลิตอย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้จะต้องตอบสนองต่อสังคม ชุมชนแล้ว ในภาคการผลิต มทร. ควรเริ่มต้นกับกลุ่มอุตสาหกรรมของกลุ่มประเทศที่มาลงทุนจำนวนมากในประเทศไทย เช่น ญี่ปุ่น และจีน (โดยอาศัยเครือข่ายบุคลากรที่ส่งไปพัฒนายังกลุ่มประเทศเหล่านั้น ร่วมกับผู้บริหาร คณาจารย์ และเครือข่าย)

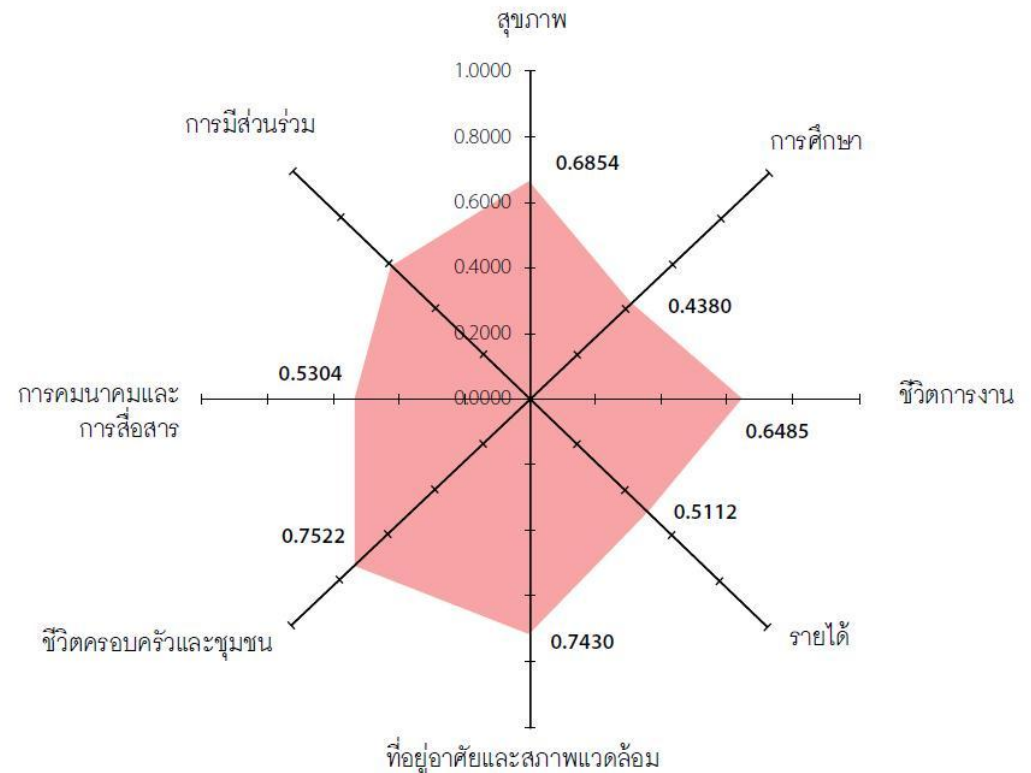
2) ผลการดำเนินงานภายใต้ภาระงานของมหาวิทยาลัย ที่ส่งผลกระทบต่อสังคม ชุมชน ท้องถิ่น

จากหลักเกณฑ์ของสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ : UNDP จะเห็นว่าชีวิตครอบครัวและชุมชน, ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม, ชีวิตการงาน, รายได้ และการมีส่วนร่วม เป็นมิติที่ได้รับผลจากการดำเนินงานมากที่สุดตามลำดับ

การดำเนินงาน ของ 9 มทร. ต่อสังคม



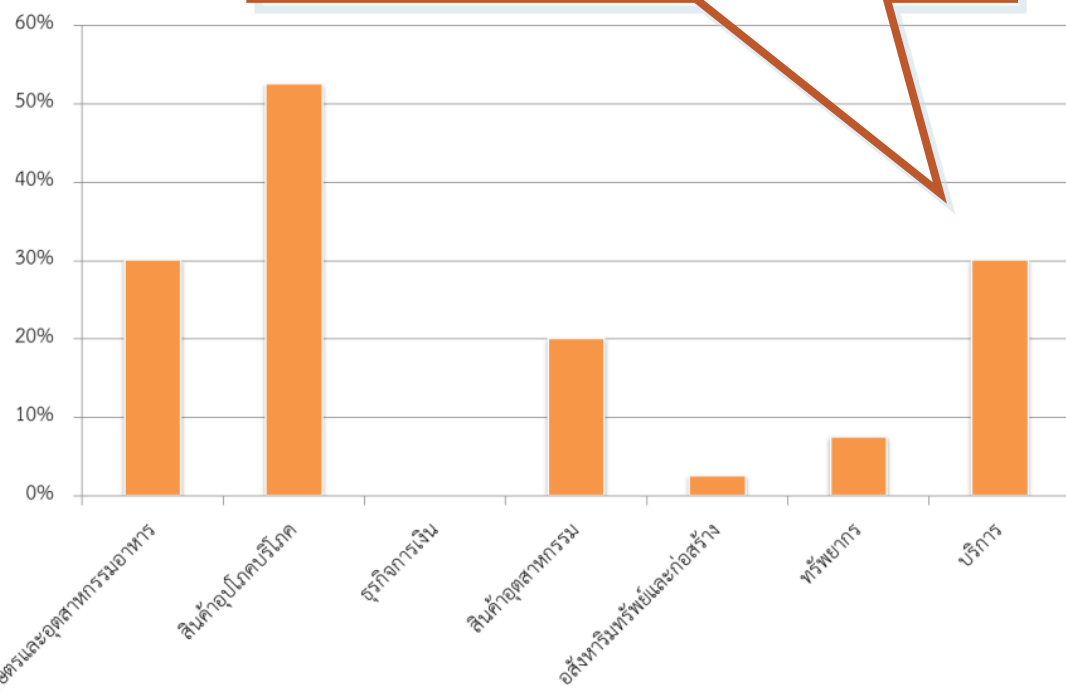
ดัชนีความก้าวหน้าของระดับชาติ



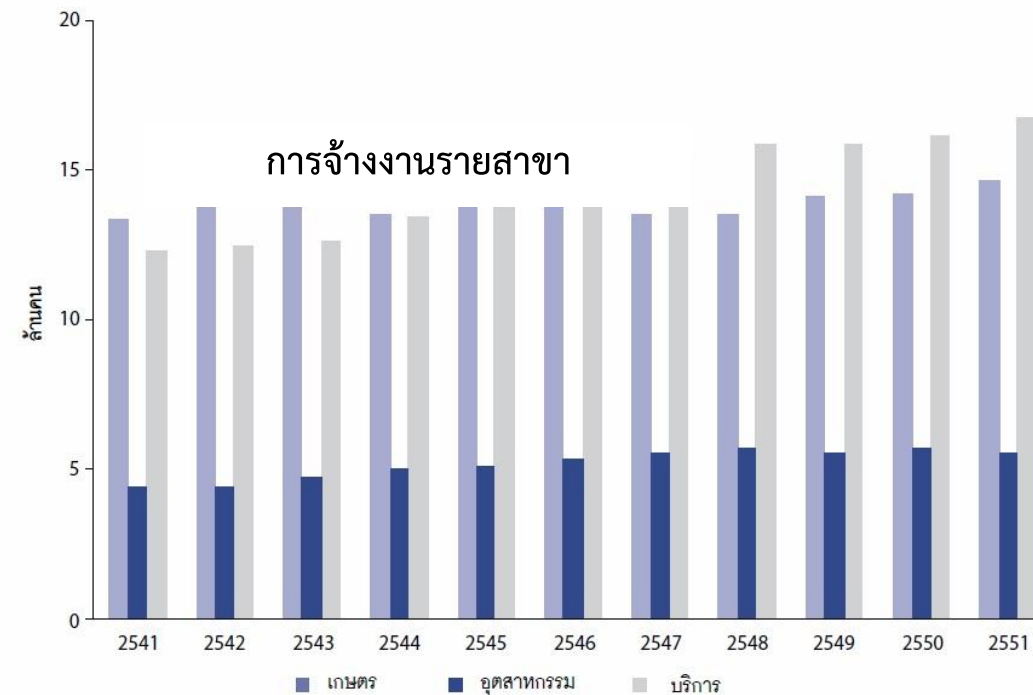
3) การดำเนินงานของ 9 มทร.ร่วมกับภาคการผลิต ตั้งแต่ อดีต – ปัจจุบัน

มทร.จะร่วมกับกลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภคมากที่สุด
รองลงมาคือ กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร และ
กลุ่มการบริการ ซึ่งสอดคล้องกับอัตราการจ้างงาน

ประเทศ
กิจกรรม มทร. ต่อภาคผลิต



การจ้างงานรายสาขา พ.ศ. 2541-2551



ที่มา: สำนักสถิติแห่งชาติ (สช.) สำนักรวบรวมการทำงานของประชากร เฉลี่ยรายปี

2. มทร.กับภาคการผลิต ชุมชน และ University Social Responsibility

2.2 มูลเหตุหนึ่งที่ทำให้คณาจารย์ ภาคการผลิตน้อย อันเนื่องมาจากไม่สามารถนำผลงานหรือสัมฤทธิ์ผลมาขอกำหนดตำแหน่งเพื่อสร้างความก้าวหน้าให้กับชีวิตตนเองได้

ที่ประชุมจึงเห็นว่า

ควรมีการกำหนดตำแหน่งทางวิชาการสายรับใช้สังคม โดยให้มีคณะทำงานและไปนำร่างจากมหาวิทยาลัยที่สำเร็จแล้ว โดยแต่ละสภาต้องเห็นเป็นประเด็นสำคัญ

3. การเรียนรู้ตลอดชีวิต (life long learning)

ธนาคารอาชีพเพื่อปวงชน (Credit Bank)

ฝ่ายเลขาได้นำเสนอตัวอย่างของการศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิต ใน 3 ประเทศ ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย เกาหลี และญี่ปุ่น ทั้งนี้ที่ประชุมเห็นชอบร่วมกันว่า

3.1 ให้ดำเนินการตั้งคณะกรรมการดำเนินการร่วมกัน

3.2 ร่วมกันดำเนินการนำร่องจัดการศึกษาการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.3 สามารถนำเอาผลงานต่างๆ นำมาสะสมอยู่ใน Credit Bank เพื่อใช้ในการขอรับวุฒิ

หมายเหตุ การดำเนินงานควรร่วมมือกับหน่วยงานที่มีอยู่แล้วเช่น วิทยาลัยชุมชน และ การศึกษานอกโรงเรียน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะจากองค์ปาฐก ม.ร.ว. ดิศนัดดา ดิศกุล

ประเด็นสำคัญที่ประสงค์ให้ มทร. ร่วมกันดำเนินงานโดยเร่งด่วน คือ

- การเตรียมความพร้อมในการเป็น Logistic Hub
- การจัดการแหล่งน้ำอย่างจริงจัง
- ความเป็นไปได้ที่จะจัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียนกับภาคสังคม ชุมชน ท้องถิ่น

ผลงานวิชาการด้านอุตสาหกรรม-บริการ-สังคม ผู้การขอ กำหนดตำแหน่งทางวิชาการ



ศ. ดร. ณรงค์ฤทธิ์ สมบัติสมภพ

หัวหน้ากลุ่มวิจัย Polymer Processing and Flow (P-PROF)

คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.)

วันที่ 22 ธันวาคม 2555

ปัญหาและทางแก้ไขของการขอตำแหน่งทางวิชาการ

1. ปัจจุบันการขอตำแหน่งวิชาการ มีเพียงทางเลือกเดียวคือ การเน้นใช้ผลงานวิจัยที่ดีพิมพ์ในวารสารหรือที่ประชุมวิชาการ **ไม่ว่าจะเป็นสาขาวิชาใดก็ตาม**
2. นักวิชาการที่เน้น งานสอน และงานบริการ (ชุมชนและอุตสาหกรรม) ยังไม่มีช่องทางการขอตำแหน่งทางวิชาการ
3. สกอ. (ร่วมกับ วช และ ส.คลังสมอง) อยู่ระหว่างดำเนินการหาทางเลือกอื่นๆ (teaching professor, service professors เป็นต้น)
4. เกณฑ์ใหม่ ต้องยืดหยุ่น ตอบสนองงานวิชาการที่หลากหลาย **“ทั้งในแง่สาขาวิชา และบริบทวิธีการ”** แต่คงมาตรฐานทางวิชาการ

ผลงานที่ใช้ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

1. ผลการสอน ประกอบด้วย เอกสารประกอบการสอน / เอกสารประกอบคำสอน / เอกสารการสอน / ตำรา / หนังสือ
2. ผลงานวิชาการ ประกอบด้วย ผลงานวิจัย และบทความทางวิชาการ ผลงานสิ่งประดิษฐ์คิดค้น และผลงานวิชาการอื่นๆ
3. การพิจารณาจรรยาบรรณ ประกอบด้วย การลอกเลียนผลงาน การแบ่งสัดส่วนไม่เป็นธรรม เป็นต้น

เกณฑ์คุณภาพผลงาน สำหรับ ผศ.

หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และ
ศาสตราจารย์ (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2555 ลงวันที่ 17 กันยายน 2555

- คุณภาพของผลงาน (ระดับ ผศ. เกณฑ์ใหม่ 2555)
- ผลงานดังกล่าวข้างต้น ต้องเป็นงานที่มีลักษณะคุณภาพระดับดี และมี 3 องค์ประกอบดังนี้ รวมด้วย คือ
- (1) ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ และ
- (2) มีการวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ และ
- (3) สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือมีผลกระทบต่อการพัฒนาชุมชน สังคม หรือประเทศ

เกณฑ์คุณภาพทุกตำแหน่ง

หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์

และศาสตราจารย์ (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2555 ลงวันที่ 17 กันยายน 2555

ผลงานทางวิชาการสำหรับการเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการทุกตำแหน่ง ต้องเป็นผลงานที่มีทิศทางการศึกษาหรือวิจัยตามกรณีใดกรณีหนึ่งหรือหลายกรณีตามความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชา ดังต่อไปนี้

- 1) สอดคล้องกับศักยภาพหรือทรัพยากรของแต่ละพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ
- 2) เพื่อให้รู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก
- 3) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- 4) พัฒนาและส่งเสริมชุมชนหรือสังคมให้มีความเข้มแข็ง
- 5) ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงวิชาการ

ทางเลือกใหม่ของการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ สำหรับ มทร. (เสนอเป็นตุ๊กตา)

1. มทร. ควรยึดทางเลือกเดิม (จนกว่า สกอ. จะดำเนินการเสร็จ) แต่ มทร. ควรเริ่มก่อน และควรเน้นปรับเปลี่ยนรายละเอียดและสัดส่วนของผลงานทางวิชาการ (ประเภทอื่นๆ) ที่จะใช้ขอ (ผศ. รศ. ทำได้ไม่ยาก) – บทเรียน มจร.
2. แนวทางใหม่นี้ เป็นทางเลือกที่อาจารย์และนักวิจัยสามารถใช้วิธีการขอแบบเดิมได้ ส่วนตัวเห็นว่า มทร. ควรยังคงการใช้ผลงานตีพิมพ์ร่วมด้วยในการขอวิธีการใหม่นี้ แต่อาจใช้สัดส่วนผลงานตีพิมพ์ที่น้อยลง
3. อาจารย์และนักวิจัย ที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการจากวิธีใหม่นี้ ได้รับสิทธิ์และศักดิ์ศรีเท่าเทียมกับ การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการแบบเดิม
4. ถ้า มทร. ทั้ง 9 ร่วมกัน จะเป็นกลุ่มตัวอย่างของ mass ขนาดใหญ่ ที่สังคมต้องรับฟัง
5. ทางเลือกใหม่นี้ อาจสามารถใช้ขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการแบบเป็นทีมได้ (ยังไม่ควรดำเนินการในช่วงแรก)

วิธีดำเนินการ - การขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ สำหรับ มทร. (เสนอเป็นตุ๊กตา)

1. แต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการดำเนินการ (หัวเรือต้องเข้าใจบริบทของงานวิจัยและผู้บริหารต้องให้ความสำคัญและสนใจ)
2. กำหนดรายละเอียดของผลงานวิชาการ (ในกรอบของ “ผลงานวิชาการอื่นๆ”) ทางเลือกใหม่และคะแนน (ระดมสมองจากนักวิจัยหลากหลายสาขา)
3. กำหนดเกณฑ์คุณภาพการประเมิน (ส่วนตัวเห็นว่า ผศ. ใช้องค์ความรู้, รศ. พัฒนาองค์ความรู้ และ ศ. สร้างองค์ความรู้)
4. กำหนดวิธีการประเมินในทางปฏิบัติ (สร้างกลุ่มผู้ประเมิน แบบประเมิน และวิธีการประเมิน (ต้องมีหลักฐานชัดเจน ตรวจสอบย้อนหลังได้) ข้ามระบบเก่า-ใหม่ได้ และให้มีการขอโดยวิธีพิเศษ) การสร้างการยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิสำคัญมากๆ (ระดมสมองจากนักวิจัยและนำเสนอ สภามหาวิทยาลัย)
5. ทดลองปฏิบัติจริง (มี ตย. ที่ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับ)

ผลงานที่สามารถใช้เสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

ตารางที่ 1 ลักษณะผลงานและระดับคะแนน

ผลงาน	คะแนน	ผลงานสำหรับตำแหน่ง		
		ผศ.	รศ.	ศ.
1. ตำราและหนังสือวิชาการ				
1.1 ตำรา (Text Book) หรือตำราแบบสื่อประสม	15/หน่วยกิต	/	/	/
1.2 หนังสือ หรือหนังสือแบบสื่อประสม	15/หน่วยกิต	/	/	/
1.3 หนังสือ/ตำราที่เป็นบรรณาธิการ (Edited Book)	7.5/หน่วยกิต	/	/	X
1.4 ตำราแปล	7.5/หน่วยกิต	/	/	X
1.5 ตอน/บทในหนังสือ/หนังสือที่มีบรรณาธิการ (Chapter in book /Chapter in Edited book)	15/หน่วยกิต	/	/	X
				1

ผลงาน	คะแนน	ผลงานสำหรับตำแหน่ง		
		ผศ.	รศ.	ศ.
1.6 ชุดแบบเรียน Self-study Materials หรือ Self-Access Material	15/หน่วยกิต	/	/	X
1.7 สื่อประสม (Multimedia)	15/หน่วยกิต	/	/	X
2. บทความวิจัยและพัฒนา				
2.1 วารสารระดับนานาชาติ ที่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว หรือที่ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ (นำมาคิดคะแนนได้เพียงครั้งเดียว)				
- บทความวิจัยและพัฒนาแบบเต็มรูป (Full Paper)	40 คะแนน	/	/	/
- บทความวิจัยและพัฒนาแบบย่อ (Technical notes/Short Communication)	30 คะแนน	/	/	/

ผลงาน	คะแนน	ผลงานสำหรับตำแหน่ง		
		ผศ.	รศ.	ศ.
2.2 วารสารระดับภูมิภาค ที่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน - บทความวิจัยและพัฒนาแบบเต็มรูป (Full Paper) - บทความวิจัยและพัฒนาแบบย่อ (Technical notes/ /Short Communication)	30 คะแนน 20 คะแนน	/ /	/ /	/ /
2.3 วารสารในประเทศที่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน - บทความวิจัยและพัฒนาแบบเต็มรูป (Full Paper) - บทความวิจัยและพัฒนาแบบย่อ (Technical notes/Short Communication)	25 คะแนน 15 คะแนน	/ /	/ /	/ /
2.4 เอกสารการประชุมวิชาการนานาชาติหรือภูมิภาค (Proceedings) - มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน (นานาชาติ) - ไม่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน (ภูมิภาค) - ไม่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน	30 คะแนน 25 คะแนน 20 คะแนน	/ / /	/ / /	/ / 3 X

ผลงาน	คะแนน	ผลงานสำหรับตำแหน่ง		
		ผศ.	รศ.	ศ.
2.5 เอกสารการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceedings) - มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน - ไม่มีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาผลงาน	20 คะแนน 15 คะแนน	/ /	/ /	X X
2.6 รูปแบบโปสเตอร์ที่มีผลงานเต็มรูป (Full Paper) ประกอบ	7 คะแนน	/	/	X
3. บทความทางวิชาการ/บทความปริทัศน์ (Review Article) (ทั้งในรูปแบบสิ่งพิมพ์และอิเล็กทรอนิกส์ที่ตีพิมพ์ใน) 3.1 วารสารนานาชาติ (บทความปริทัศน์ Review Article)	30 คะแนน	/	/	/
3.2 วารสารนานาชาติ (บทความวิชาการ)	15 คะแนน	/	X	X

ผลงาน	คะแนน	ผลงานสำหรับตำแหน่ง		
		ผศ.	รศ.	ศ.
3.3 นิตยสารสายวิชาชีพนานาชาติ (International Magazine)	10 คะแนน	/	X	X
3.4 นิตยสารสายวิชาชีพในประเทศ (National Magazine)	7 คะแนน	/	X	X
3.5 สื่อทั่วไป	2 คะแนน	/	X	X
4. ทรัพย์สินทางปัญญา				
4.1 การจดสิทธิบัตร (Patent) ประเภท				
4.1.1 สิ่งประดิษฐ์ (Product and/or Process)	40 คะแนน	/	/	/
4.1.2 งานออกแบบ	10 คะแนน	/	/	/
4.1.3 อนุสิทธิบัตร	7 คะแนน	/	/	/
4.2 สิ่งประดิษฐ์และงานออกแบบ (ต้องมีเอกสารรับรองว่า ได้รับรางวัล/ใช้งานได้จริง)				
4.2.1 สิ่งประดิษฐ์	30 คะแนน	/	/	/
4.2.2 งานออกแบบ	7 คะแนน	/	/	X

ผลงาน	คะแนน	ผลงานสำหรับตำแหน่ง		
		ผศ.	รศ.	ศ.
4.2.3 งานออกแบบในการฝึกทดลอง 1) เพื่อใช้งานทั่วไป 2) เพื่อทดแทนการซ่อมมาใช้งาน	7 คะแนน	/	/	X
4.2.4 งานออกแบบ/อุปกรณ์ และสื่อการสอน	5 คะแนน	/	/	X
4.3 การพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Development) 4.3.1 ซอฟต์แวร์ที่ได้รับการใช้งานจริงในวงวิชาการ ทั่วไป 1) ขนาดเล็ก 2) ขนาดกลาง 3) ขนาดใหญ่	10 คะแนน 15 คะแนน 25 คะแนน	/ / /	/ / /	X X /
4.3.2 ซอฟต์แวร์ในการฝึกทดลอง 1) เพื่อใช้งานทั่วไป 2) เพื่อทดแทนการซ่อมมาใช้งาน	7 คะแนน	/	/	X
				6

ผลงาน	คะแนน	ผลงานสำหรับตำแหน่ง		
		ผศ.	รศ.	ศ.
4.3.3 ซอฟต์แวร์ที่ได้รับรางวัล 1) การแข่งขันประกวดผลงานระดับนานาชาติ 2) การแข่งขันประกวดผลงานระดับชาติ 3) นวัตกรรมที่จัดแสดงโดยหน่วยงาน/ องค์กร	30 คะแนน 20 คะแนน 2 คะแนน	/ / /	/ / /	/ X X
5. รายงานการวิจัย (Final Research Report)				
5.1 รายงานการวิจัยระดับภูมิภาค/นานาชาติ	15 คะแนน	/	/	/
5.2 รายงานการวิจัยระดับประเทศ	10 คะแนน	/	/	/
5.3 รายงานการวิจัยระดับท้องถิ่น (อบต.เทศบาล อำเภอ จังหวัด) หรือบริษัท	7 คะแนน	/	/	/

ผลงาน	คะแนน	ผลงานสำหรับตำแหน่ง		
		ผศ.	รศ.	ศ.
6. ผลงานและการออกแบบทางศิลปะ				
6.1 ผลงานแสดง (Performance)	10 คะแนน	/	/	X
6.2 งานออกแบบและจัดนิทรรศการ (Exhibition Design)				
6.2.1 ผลงานระดับนานาชาติ	30 คะแนน	/	/	/
6.2.2 ผลงานระดับชาติ	20 คะแนน	/	/	/
6.2.3 นิทรรศการที่จัดโดยหน่วยงาน/องค์กร	7 คะแนน	/	/	X

ผลงาน	คะแนน	ผลงานสำหรับตำแหน่ง		
		ผศ.	รศ.	ศ.
7. ผลงานในลักษณะอื่น เช่น 7.1 งานที่ไปช่วยพัฒนากระบวนการผลิตหรือ การทำงานของภาครัฐ/ภาคเอกชน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่ง ของการศึกษา และผลงานนี้ไม่สามารถเผยแพร่ได้ 7.2 เงินวิจัย และ / หรือ เงินจากโครงการวิจัยที่แก้ปัญหา ภาครัฐ/ภาคเอกชน เฉพาะส่วนที่หักเข้ามหาวิทยาลัย ส่วนกลาง (50,000 บาท ต่อ 1 คะแนน) 7.3 ผลงานเชิงวิชาการที่แก้ปัญหาภาครัฐ/ภาคเอกชน ทำให้เกิดประโยชน์หรือความก้าวหน้า ในการวิเคราะห์ เชิงวิชาการอย่างลึกซึ้ง ซึ่งมีประโยชน์ในเชิง เศรษฐศาสตร์ต่อภาครัฐ/ภาคเอกชน	 } ไม่เกิน 7 คะแนน } ไม่เกิน 7 คะแนน } ไม่เกิน 20 คะแนน	/ / /	/ / /	X X /

มาตรฐานตำแหน่งทางวิชาการ

□ ผศ. (พนักงาน)

- หนังสือ/ตำรา หรือผลงานวิจัย หรือทรัพย์สินทางปัญญา หรือผลงานการออกแบบและศิลปะ ไม่ต่ำกว่า 60 %
- บทความทางวิชาการ / รายงานการวิจัย / ผลงานในลักษณะอื่น ไม่เกิน 40 %

มาตรฐานตำแหน่งทางวิชาการ

■ ผศ. (ข้าราชการ)

- ต้องมีผลงานหนังสือ หรือตำรา หรือบทความทางวิชาการ
- ต้องมีผลงานวิจัย หรือผลงานอื่นที่เทียบเท่า
- มีผลงานที่มีส่วนร่วม 50 % ขึ้นไปอย่างน้อย 1 ชิ้น ที่มีคุณภาพดี (ผ่านเกณฑ์ 55 %)

มาตรฐานตำแหน่งทางวิชาการ

■ รศ. (พนักงาน)

- ต้องมีผลงานวิจัย ไม่ต่ำกว่า 40 %

■ รศ. (ข้าราชการ)

- ต้องมีผลงานวิจัย หรือผลงานอื่นที่เทียบเท่า + ตำรา / หนังสือ
- ต้องมีผลงานที่มีส่วนร่วม 50 % ขึ้นไป อย่างน้อย 1 ชิ้น ที่มีคุณภาพดี

มาตรฐานตำแหน่งทางวิชาการ

■ ศาสตราจารย์ (ข้าราชการ + พนักงาน)

- วิธีที่ 1 เสนอตำรา (หนังสือ) และงานวิจัย หรือผลงานทางวิชาการลักษณะอื่น ที่มีคุณภาพดีมาก
- วิธีที่ 2 เสนอตำรา (หนังสือ) หรืองานวิจัย หรือผลงานทางวิชาการลักษณะอื่น ที่มีคุณภาพดีเด่น

คะแนนผ่านเกณฑ์

■ ผศ. : วิธีปกติ 30 คะแนน (คุณภาพดี)

reader 3 คน ต้องผ่าน 2 ใน 3

: วิธีพิเศษ (คุณภาพดีมาก)

reader 5 คน ต้องผ่าน 4 ใน 5

คะแนนผ่านเกณฑ์

□ รศ. : วิธีปกติ 50 คะแนน (คุณภาพดี)

reader 3 คน ต้องผ่านอย่างน้อย 2 ใน 3 *

: วิธีพิเศษ (คุณภาพดีมาก)

reader 5 คน ต้องผ่าน 4 ใน 5