

กองแผนงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

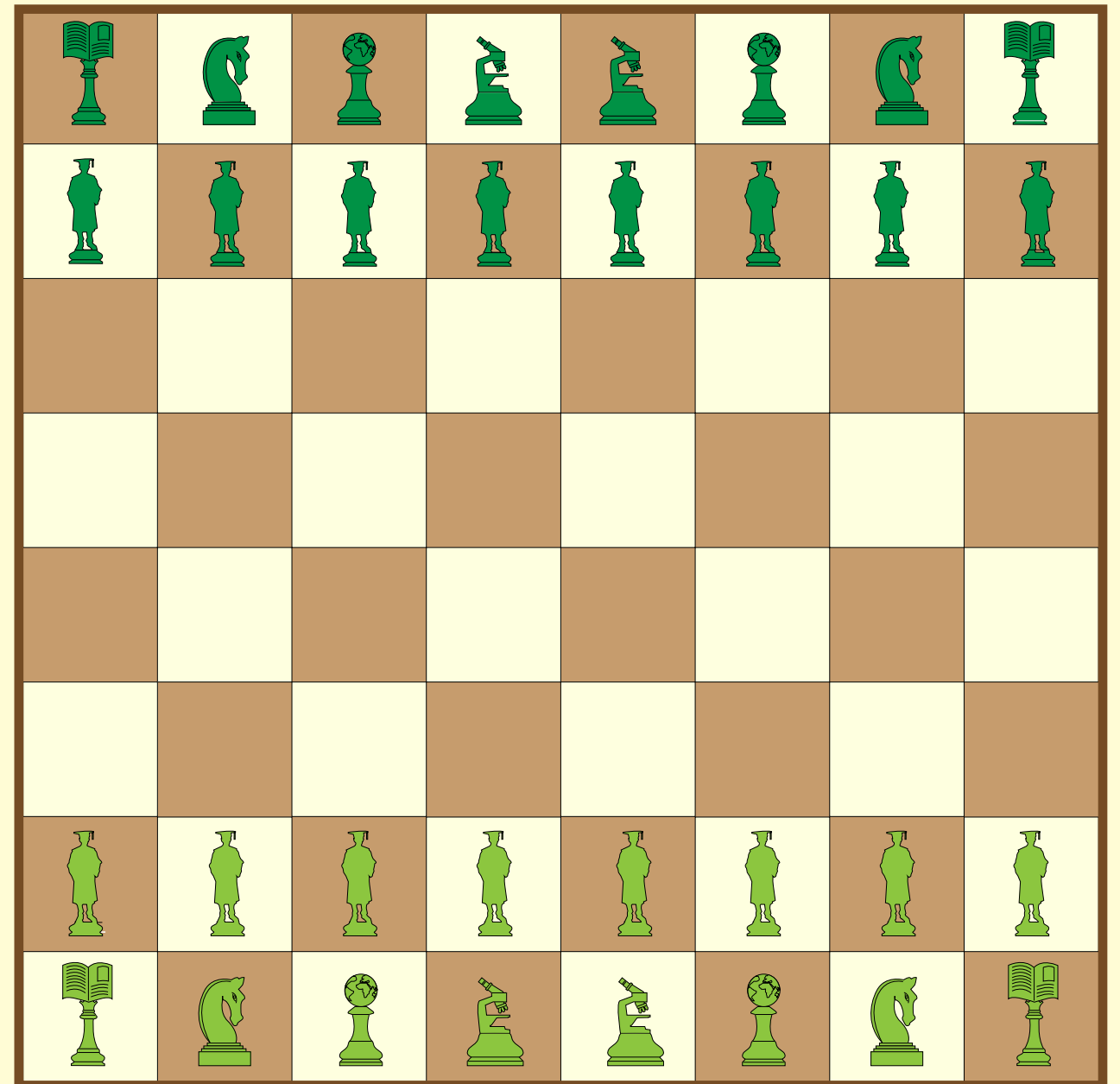
126 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140

☎ 02-470-8177

☎ 02-872-9109

แผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)

KMUTT | มจร.



แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

KMUTT Strategic Plan 2012-2016



แผนกลยุทธ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ฉบับที่ 11 พ.ศ.2555-2559





- มุ่งมั่น เป็นมหาวิทยาลัยที่ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งสู่ ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีและการวิจัย
- มุ่งธำรง ปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่เก่งและดี
- มุ่งสร้าง ชื่อเสียงและเกียรติภูมิให้เป็นที่ภูมิใจของประชาคม
- มุ่งก้าว ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก

แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 - 2559) ฉบับนี้ เป็นแผนที่ได้จัดทำขึ้นโดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาคม มจร. ที่ได้รวมพลังร่วมกันระดมความคิด กำหนดกลยุทธ์ เป้าหมาย โครงการ และดัชนีชี้วัดความสำเร็จเพื่อใช้เป็นแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ในระยะ 5 ปี ภายใต้กรอบทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะยาว 15 ปี (KMUTT Roadmap 2020) และได้พิจารณาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในสังคมโลกอย่างมีพลวัต ไม่ว่าจะเป็นอิทธิพลจากกระแสโลกาภิวัตน์ ปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินของโลกและผลกระทบ วิกฤตการณ์ทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ปัญหาด้านการศึกษา ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงภายในประเทศด้านโครงสร้างประชากร การก้าวสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี 2558 การพัฒนาที่ยั่งยืนบนฐานของการพัฒนาความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไปสู่ “การพัฒนาที่ยั่งยืน” และมุ่งสู่ “มหาวิทยาลัยชั้นนำในอาเซียน” ซึ่งการดำเนินการตามแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 นี้ จะบังเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยพลังและการมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงานร่วมกันบริหารจัดการและแปลงแผนกลยุทธ์ฯ ฉบับนี้ไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจังและต่อเนื่องต่อไป

อย่างไรก็ตาม การจัดทำแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) นี้ ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 155 วันที่ 9 มีนาคม 2555 แล้ว และสำเร็จลงได้ด้วยดี คณะทำงานใคร่ขอขอบคุณหน่วยงานภายในต่างๆ และผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความร่วมมือ มา ณ โอกาสนี้ และหวังว่าแผนพัฒนาฯ ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ และเป็นแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่างๆ ในช่วง 5 ปี ข้างหน้าต่อไป

คณะทำงาน
กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มีนาคม 2555

| | หน้า |
|--|---------|
| สารอธิการบดี | 6 |
| แผนภูมิแสดงความเชื่อมโยงนโยบายรัฐบาลและแผนกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 11 | ก |
| บทสรุปผู้บริหาร แผนกลยุทธ์ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) | 7 - 10 |
| บทที่ 1 : บทนำ | 11 - 12 |
| บทที่ 2 : การวิเคราะห์สถานการณ์แวดล้อม และทิศทางของแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 | 13 - 28 |
| บทที่ 3 : กลยุทธ์การพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 | 29 - 40 |
| ▪ เป้าหมายที่ 1 พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน | |
| ▪ เป้าหมายที่ 2 การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย | |
| ▪ เป้าหมายที่ 3 การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ | |
| ▪ เป้าหมายที่ 4 การบริหารจัดการและธรรมาภิบาล | |
| ▪ เป้าหมายที่ 5 การสร้างเครือข่าย และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ | |
| ▪ เป้าหมายที่ 6 การพัฒนาสู่ความเป็นสากล | |
| บทที่ 4 : การบริหารจัดการแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 ไปสู่การปฏิบัติ | 41 - 48 |
| - เป้าหมายการพัฒนามหาวิทยาลัย | |
| - แผนงาน/โครงการที่มีลำดับความสำคัญตามเป้าหมายหลัก 6 ด้าน | |
| บทที่ 5 การขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ | 49 - 50 |
| - กลไกการติดตามประเมินผลแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 | |
| - ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายตามเป้าหมายหลัก 6 ด้าน ของแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 | |
| บทที่ 6 การติดตามประเมินผลแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) | 51 - 59 |
| ภาคผนวก | |
| ภาคผนวก ก - เป้าหมายการดำเนินงานในแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) | 62 - 71 |
| ภาคผนวก ข - กระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) | 73 - 74 |
| ภาคผนวก ค - รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม/ปรึกษาหารือ/ระดมสมองการจัดทำแผนฯ ฉบับที่ 11 | 76 - 78 |

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ง - บทสรุปผู้บริหารแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 ของหน่วยงานระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน

| | |
|--|-----------|
| ▪ คณะวิศวกรรมศาสตร์ | 81 - 88 |
| ▪ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี | 90 - 102 |
| ▪ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ | 104 - 110 |
| ▪ คณะวิทยาศาสตร์ | 112 - 119 |
| ▪ คณะศิลปศาสตร์ | 121 - 126 |
| ▪ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ | 128 - 132 |
| ▪ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี | 134 - 139 |
| ▪ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ | 141 - 147 |
| ▪ บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม | 149 - 154 |
| ▪ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม | 156 - 159 |
| ▪ สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ | 161 - 164 |
| ▪ สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 166 - 173 |
| ▪ สำนักสวนอุตสาหกรรม | 175 - 177 |
| ▪ สถาบันการเรียนรู้ | 179 - 183 |
| ▪ สำนักหอสมุด | 185 - 188 |
| ▪ สำนักคอมพิวเตอร์ | 190 - 191 |
| ▪ สำนักงานอธิการบดี | 193 - 196 |
| ▪ สำนักงาน มจร. บางขุนเทียน | 198 - 200 |
| ▪ ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี | 202 - 206 |
| ▪ ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง | 208 - 210 |

สารอธิการบดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีได้ดำเนินการจัดทำแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะ 5 ปีที่สองของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว 15 ปี (KMUTT Roadmap 2020) โดยยังคงยึดเป้าหมายหลักของการดำเนินงานต่อเนื่องจากแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) ที่มุ่งดำเนินการสนองทิศทางการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

การจัดทำแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาคม มจร. และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ผ่านกลไกการระดมความคิดเห็น เพื่อกำหนดกลยุทธ์ เป้าหมายหลัก มาตรการ และตัวชี้วัดความสำเร็จ ไว้เป็นกรอบการดำเนินงานอย่างชัดเจน โดยมุ่งเน้นการผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ สร้างงานวิจัยและพัฒนาที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ และสังคม และให้บริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนและสังคมบนฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ตลอดจนสร้างคุณค่าการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด สู่การพัฒนามหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เพื่อเตรียมพร้อมสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับภูมิภาคและระดับโลก ภายใต้นโยบายที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานที่เน้นคุณภาพ (Quality) เกิดคุณค่าต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (Relevant Excellence) มีผลิตภาพ (Productivity) ด้วยการบริหารจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล (Good Governance) ที่มุ่งสู่ความยั่งยืน (Sustainability) ขององค์กร

อย่างไรก็ตาม การจัดทำแผนกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดี โดยได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากคณะทำงานจัดทำแผนฯ ซึ่งเป็นผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ ประกอบด้วย คณบดี ผู้อำนวยการสำนัก/สถาบัน คณาจารย์ และบุคลากร ตลอดจนผู้บริหารมหาวิทยาลัย และผู้ทรงคุณวุฒิ และได้รับข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย ที่ทำให้แผนกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 11 แล้วเสร็จสมบูรณ์

สุดท้ายนี้มหาวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า แผนกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 11 จะเป็นกรอบการดำเนินงานในช่วง 5 ปีข้างหน้า ให้กับหน่วยงานภายใน เพื่อให้การดำเนินงานทั้งของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่างๆ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และบรรลุวิสัยทัศน์ตามที่กำหนดไว้ทุกประการ

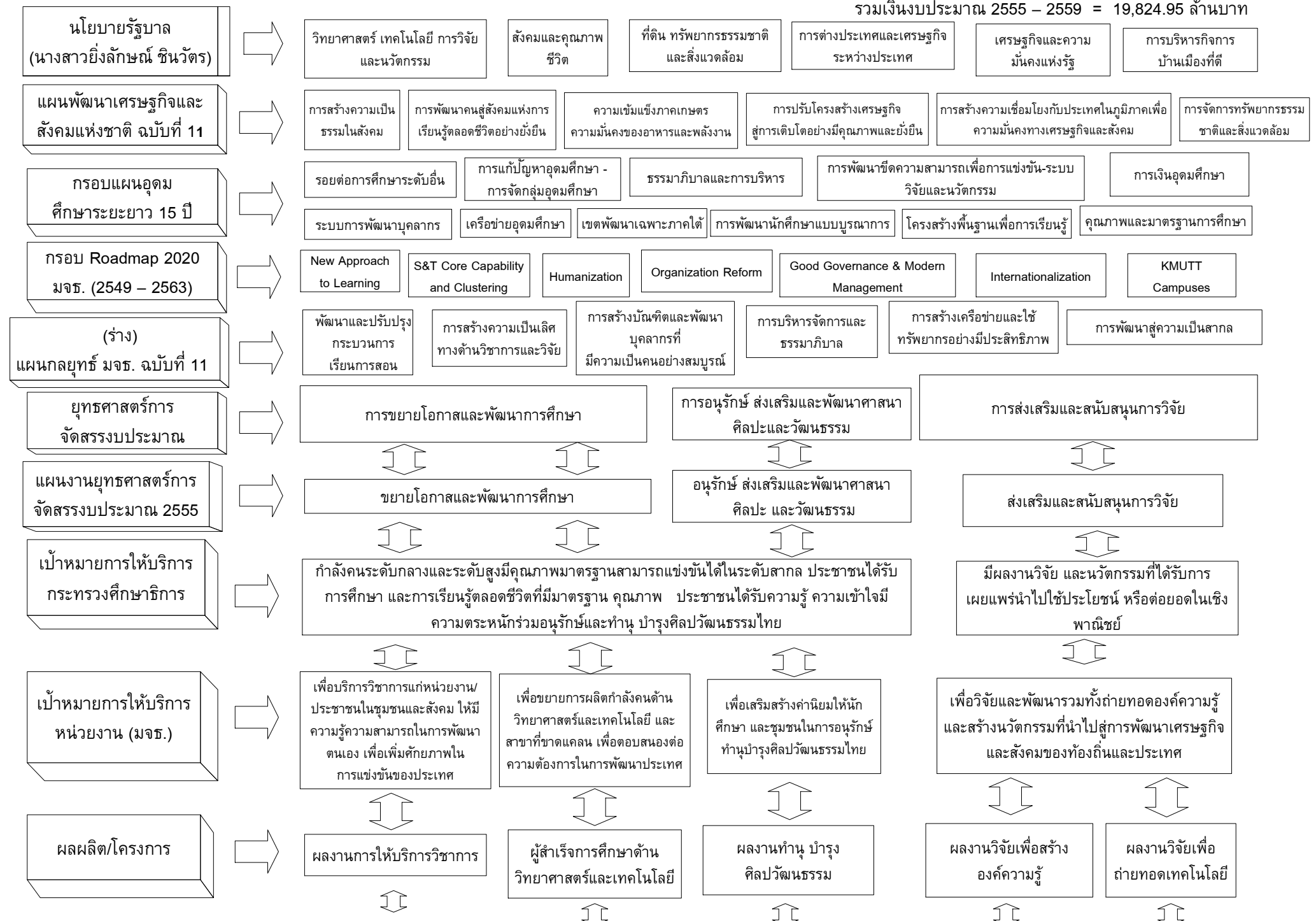


(รศ.ดร.ศักรินทร์ ภูมิรัตน)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

แผนภูมิแสดงความเชื่อมโยงนโยบายรัฐบาล แผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ กรอบแผนอุดมศึกษา 15 ปี กรอบ Road Map 2020 แผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ แผนงานยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ เป้าหมายกระทรวง เป้าหมายหน่วยงาน ผลผลิต โครงการ ประจำปีงบประมาณ 2555 - 2559 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

รวมเงินงบประมาณ 2555 – 2559 = 19,824.95 ล้านบาท



วิสัยทัศน์ : มุ่งมั่น เป็นมหาวิทยาลัยที่ใฝ่เรียนรู้ มุ่งสู่ ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีและการวิจัย มุ่งสร้าง ชื่อเสียงและเกียรติภูมิให้เป็นที่ภูมิใจของประชาคม มุ่งก้าว ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก

ภารกิจ : 1. พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการเรียนรู้ พัฒนานักศึกษาให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ
2. พัฒนาระบบการศึกษา ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการเรียนรู้ และระบบการบริหารงานให้มีความสอดคล้องต่อเนื่อง
3. วิจัยและนำผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้และการพัฒนาประชาคมไทย

| ผลผลิต | บริการวิชาการแก่ชุมชน และสังคม | สนับสนุนการผลิตบัณฑิต | ผู้สำเร็จการศึกษาด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | ส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม | ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ ความรู้ / ถ่ายทอดเทคโนโลยี | ส่งเสริมวิสัยทัศน์ |
|------------|--|--|---|--|---|--|
| ตัวชี้วัด | | | | | | |
| เชิงปริมาณ | 1. จำนวนการทดสอบ 30,050 ครั้ง 2. จำนวนการจัดอบรมทาง วิชาการ 2,250 โครงการ 3. จำนวนให้คำปรึกษาทาง วิชาการ 3,250 โครงการ 4. การเผยแพร่ความรู้ทาง วิชาการ 2,500 ครั้ง 5. จำนวนผู้เข้ารับบริการ 125,000 คน | 1. กลุ่มงานสนับสนุนฝ่ายบริหาร 3,579,762 เรื่อง 2. กลุ่มงานสนับสนุนฝ่ายวิชาการ 66,838 เรื่อง | 1. นักศึกษาเข้าใหม่ 27,560 คน 2. นักศึกษาทั้งหมด (ปี 2559) 18,328 คน 3. ผู้สำเร็จการศึกษา 24,149 คน | 1. โครงการศิลปวัฒนธรรม 1,400 โครงการ 2. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 99,000 คน | โครงการวิจัย 2,552 โครงการ | 1. เป้าหมายที่ 1 จำนวน 18 โครงการ 2. เป้าหมายที่ 2 จำนวน 12 โครงการ 3. เป้าหมายที่ 3 จำนวน 10 โครงการ 4. เป้าหมายที่ 4 จำนวน 15 โครงการ 5. เป้าหมายที่ 5 จำนวน 4 โครงการ 6. เป้าหมายที่ 6 จำนวน 7 โครงการ รวมทั้งสิ้น 66 โครงการ |
| เชิงคุณภาพ | ความพึงพอใจของผู้รับ บริการ ร้อยละ 90 | ความพึงพอใจของผู้รับ บริการ ร้อยละ 90 | 1. ผู้สำเร็จการศึกษาได้งานทำหรือ ศึกษาต่อภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากจบร้อยละ 80 2. ร้อยละ 80 ของนายจ้างมีความ พึงพอใจต่อผลการทำงานของ ผู้สำเร็จการศึกษา | ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้ ความเข้าใจในศิลปวัฒนธรรม เพิ่มขึ้นร้อยละ 90 | จำนวนผลงานวิจัยสู่สังคมที่เผยแพร่ ในวารสารหรือ นำไปอ้างอิงใน ระดับชาติ หรือนานาชาติหรือนำ ไปใช้งาน 7,750 เรื่อง | ร้อยละ ... ผลสำเร็จของการดำเนินงาน ตามเป้าหมายหลัก 6 ด้าน (อยู่ระหว่าง การสำรวจ Based line เพื่อกำหนด เป้าหมาย) |
| เชิงเวลา | ร้อยละ 90 ของงานบริการ วิชาการแล้วเสร็จตามระยะ เวลาที่กำหนด | บริการที่รวดเร็วและเสร็จ ภายในระยะเวลาที่กำหนด ร้อยละ 90 | ผู้สำเร็จการศึกษามหาวิทยาลัย ตามหลักสูตรภายในระยะเวลา ที่กำหนด ร้อยละ 90 | ร้อยละ 90 ของงานโครงการ แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด | ร้อยละ 70 ของจำนวนผลงาน วิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อ จำนวนผลงานทั้งหมด | |
| งบประมาณ | 3,240.71 ล้านบาท | 3,447.57 ล้านบาท | 6,682.18 ล้านบาท | 50 ล้านบาท | 3,240.71 ล้านบาท | 3,163.78 ล้านบาท |

บทสรุปผู้บริหาร แผนกลยุทธ์ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)

การจัดทำแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยได้มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องนับจากอดีตเป็นต้นมา โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาคม มจร. และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ผ่านกลไกการระดมสมอง ตลอดจนใช้พลังสมองของบุคลากรรุ่นใหม่ที่จะเป็นกำลังสำคัญของมหาวิทยาลัยในอนาคต มีการวิเคราะห์สถานการณ์แวดล้อม (Environmental scanning) และเงื่อนไขต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปในมิติต่างๆ ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในกระแสโลกาภิวัตน์ รวมทั้งแนวโน้มหรือทิศทางการพัฒนาอุดมศึกษาในอนาคต

มหาวิทยาลัยได้ตระหนักถึงการวางแผน การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ และการติดตามประเมินผลแผนฯ ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงได้จัดทำแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ขึ้น ภายใต้กรอบทิศทางของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว 15 ปี (KMUTT Roadmap 2020) และกรอบแผนหรือนโยบายด้านอุดมศึกษาของประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งนโยบายของรัฐบาลและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้การดำเนินงานเชื่อมโยงสัมพันธ์กันทุกระดับ อันนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายเดียวกันคือเพื่อพัฒนาอุดมศึกษาของประเทศ โดยทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยในแผนฯ ฉบับที่ 11 นี้ จะมุ่งเน้นการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่ง “คุณภาพ” เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้ด้วยการผลิตกำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างงานวิจัยและพัฒนา ตลอดจนให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและตอบสนองความต้องการของสังคมและชุมชนบนฐานของการใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก

โดยในช่วงแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) มหาวิทยาลัยได้กำหนดเป้าหมายหลักในการพัฒนามหาวิทยาลัย 6 ด้าน ซึ่งแต่ละด้านมีกลยุทธ์หลักที่ใช้ในการขับเคลื่อนแผนฯ ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ดังนี้

เป้าหมายที่ 1 : พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน (New Approach to Learning)

เป้าหมายนี้มุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้นักศึกษามีโอกาสเพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะการแก้ปัญหาในสภาพแวดล้อมของการปฏิบัติงานจริง และพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนปรับปรุงกระบวนการจัดการศึกษาให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ มจร. คือ “เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Change Agent) – มีค่านิยมที่ดี มีศักยภาพและความสามารถ และมีความเป็นผู้นำ” และสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของ มจร. คือ “บัณฑิตที่เก่งและดี”

โดยการพัฒนาบัณฑิตที่มี “คุณภาพ” ในช่วง 5 ปีนับจากนี้ มหาวิทยาลัยมีกลยุทธ์หลัก 3 ด้าน คือ

- 1) การพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ (Faculty Development)
- 2) การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน (Instructional Development) ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา
- 3) การพัฒนาองค์กรด้านการจัดการศึกษา (Organizational Development) ที่มุ่งพัฒนาคุณภาพของนักศึกษา

เป้าหมายที่ 2 : การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย (S&T Core Capability and Clustering)

เป้าหมายนี้เน้นเป็นภารกิจสำคัญของ มจร. อีกด้านหนึ่ง เนื่องจากมหาวิทยาลัยได้รับคัดเลือกให้เป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ทำให้มหาวิทยาลัยมีหน้าที่หลักที่จะต้องดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย ดังนี้ คือ 1) ผลิตนักวิจัยคุณภาพ 2) พัฒนากลไกการผลิตนักวิจัยคุณภาพที่มีขีดความสามารถในการสร้างองค์ความรู้และพัฒนาเทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม 3) ทำงานใกล้ชิดกับภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อผลิตงานวิจัยที่ตอบโจทย์ และสนองตอบความต้องการได้อย่างรวดเร็วและทันการณ์

ดังนั้นเป้าหมายด้านนี้ จึงมุ่งเน้นการผลิตผลงานวิจัย “ที่มุ่งสู่การวิจัยที่มีผลกระทบสูง (High Impacts) ภายใต้กลยุทธ์หลัก 5 ประเด็น ได้แก่

- 1) เสริมสร้างความเข้มแข็งในสาขาวิจัยที่เป็นจุดแข็งและสาขาใหม่ที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ (Core Strength)
- 2) สร้างสิ่งแวดล้อมที่เกื้อหนุนการวิจัย ดึงดูดนักวิจัยกับนักศึกษาจากในและต่างประเทศ (Attractive and Supportive Research Environment)
- 3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบส่งเสริมการวิจัยที่แข่งขันได้ในระดับชาติและนานาชาติ (Infrastructure and Support for Competitive Research)
- 4) ส่งเสริมการจัดหาทรัพยากรวิจัย และความร่วมมือกับภาคการผลิตและบริการ (Research Resources and Collaboration with Industry)
- 5) ส่งเสริมภาพลักษณ์การวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์ และสร้างผลกระทบจากผลงานวิจัย (Visibility and Impact)

เป้าหมายที่ 3 : การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ (Humanization)

เป้าหมายนี้มุ่งเน้นการพัฒนาบัณฑิตและบุคลากรให้มี “Competency & Good Citizenship” โดยพัฒนาสังคมนักศึกษาที่ดี (Student Community) ให้มีความเข้มแข็งและพึ่งตนเองได้ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้นอกห้องเรียน ตลอดจนมุ่งพัฒนานักศึกษาและบุคลากรให้มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (Humanization) มีสุขภาวะที่ดี และมีความสุข ภายใต้กลยุทธ์หลัก 5 ประเด็น ได้แก่

- 1) ปรับกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาเชิงรุก เพื่อสรรหาผู้ที่มีฉันทะเข้าศึกษาต่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาในกลุ่มเป้าหมายใหม่ๆ
- 2) พัฒนาศักยภาพของนักศึกษาให้มีความเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ (ทักษะการเรียนรู้ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ) มีสุขภาวะที่ดี และมีความสุข (Well-being)
- 3) สร้างกลไกการบริหารจัดการด้านพัฒนานักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 4) พัฒนาทรัพยากรบุคคลให้สร้างผลงานที่มีคุณค่าแก่องค์กร
- 5) พัฒนานักศึกษาและบุคลากรให้มีค่านิยม และวัฒนธรรมองค์กร (Core Values) ของ มจธ.

เป้าหมายที่ 4 : การบริหารจัดการและธรรมาภิบาล (Good Governance & Modern Management)

เป้าหมายนี้มุ่งเน้นพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการในทุกมิติ “คน-คลัง-แผน” สู่การเป็น “องค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง มีความมั่นคงและยั่งยืน (High Performance and Sustainability Organization)” ภายใต้กลยุทธ์หลัก 5 ประเด็น ได้แก่

- 1) เพิ่มผลิตภาพให้แก่องค์กร และพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล
- 2) พัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้มีบทบาทเชิงรุก เพื่อให้บุคลากรมีคุณภาพ มีความภาคภูมิใจในตนเองและองค์กร และตอบสนองต่อการพัฒนามหาวิทยาลัย
- 3) แสวงหา บริหารทรัพย์สิน และรายได้เพื่อการพึ่งพาตนเองได้อย่างมั่นคง และยั่งยืน
- 4) พัฒนาระบบฐานข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนทุกภารกิจทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ
- 5) พัฒนาระบบบริหารจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ในรูปแบบการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (Green & Clean University)

เป้าหมายที่ 5 : การสร้างเครือข่ายและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Networking and Resource Utilization)

เป้าหมายนี้มุ่งเน้นการแสวงหาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อ “Alliances and Partnerships & Resource Utilization” ตลอดจนขยายฐานของแหล่งทรัพยากรจากการวิจัยและบริการวิชาการ เพื่อสร้างรากฐานงานวิจัยที่ดี และตอบสนองความต้องการของสังคมอย่างรวดเร็วและถูกต้อง อีกทั้งส่งเสริมให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร ภายใต้กลยุทธ์หลัก 3 ประเด็น ได้แก่

- 1) สร้างความร่วมมือจากประชาคมมหาวิทยาลัยและภาคีภายนอกทุกภาคส่วน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ผลักดันชื่อเสียง และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การยกระดับคุณภาพชีวิตและแก้ปัญหาชุมชน สังคม ประเทศ
- 2) ส่งเสริมชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยให้ปรากฏสู่สายตาของสังคม
- 3) สร้างกลไกการสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อภายในและภายนอกองค์กร เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (CSR : Communication Sharing & Relationship)

เป้าหมายที่ 6 : การพัฒนาสู่ความเป็นสากล (Internationalization)

เป้าหมายนี้มุ่งเน้นการพัฒนา มจร. ให้มี “ความเป็นสากลในทุกมิติ (Internationalization) และเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ (Visibility)” ภายใต้กลยุทธ์หลัก 3 ประเด็น ได้แก่

- 1) จัดสภาพแวดล้อม และโครงสร้างพื้นฐานเทียบเท่าระดับสากล ตลอดจนเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการ เพื่อพัฒนาการทำงานสู่ความเป็นสากล
- 2) เตรียมความพร้อมของมหาวิทยาลัย เพื่อก้าวสู่ความเป็นสากล
- 3) สร้างความรู้จักและเป็นที่ยอมรับของมหาวิทยาลัยในระดับสากล (Visibility)

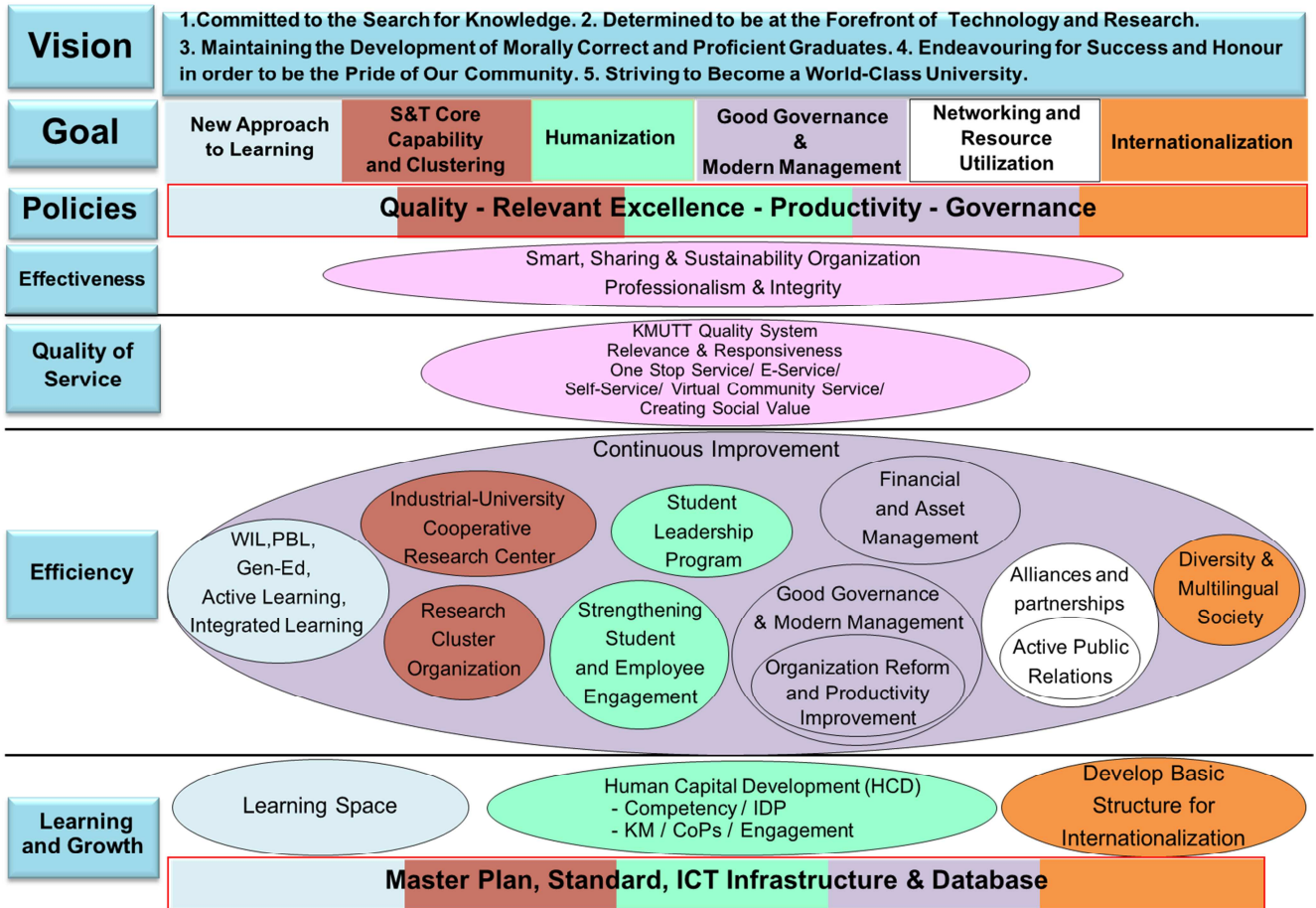
เป้าหมาย ณ ลี้นแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 ในปี พ.ศ. 2559

- 1) ติดอันดับ 300 อันดับแรกของโลก โดยการจัดอันดับ QS World University Ranking ด้าน Engineering & Technology
- 2) ติดอันดับ 1 ของประเทศไทย และ 30 อันดับแรกของภูมิภาคเอเชีย (Normalized Impact Report) และอันดับที่ 5 ของประเทศไทย (Overall) โดยการจัดอันดับของ SCImago Institutions Ranking : SIR)
- 3) ติดอันดับ 1 ของเอเชีย ในการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University Ranking)
- 4) เพิ่มผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ เป็น 2 เท่า หรือ 600 เรื่อง
- 5) เพิ่มรายได้งานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก เป็น 650 ล้านบาท
- 6) เพิ่มจำนวนบุคลากรที่ทำงานวิจัย เป็นร้อยละ 80 ของบุคลากรเพื่อการวิจัย
- 7) เพิ่มนักศึกษาปริญญาเอกที่รับเข้าเป็น 2.5 เท่า หรือ 385 คน
- 8) มีสัดส่วนหลักสูตรอังกฤษและหลักสูตรนานาชาติ : หลักสูตรภาษาไทย ในภาพรวมของมหาวิทยาลัย เป็น 4 : 6
- 9) มีสัดส่วนนักศึกษาระดับปริญญาตรี : ระดับบัณฑิตศึกษา ในภาพรวมของมหาวิทยาลัย เป็น 6 : 4
- 10) เพิ่มนักศึกษาต่างชาติเป็นร้อยละ 1 ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด
- 11) มีจำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยน (Exchange students) ทั้งที่ส่งออกและที่รับเข้าปีละไม่น้อยกว่า 100 คน
- 12) มีสัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเต็มเวลา ในภาพรวมของมหาวิทยาลัย เท่ากับ 1 : 20
- 13) มีสัดส่วนรายรับ รัฐ : ค่าเล่าเรียน : วิจัยและบริการวิชาการและอื่นๆ เท่ากับ 1 : 1 : 1.2
- 14) มีบุคลากรสายวิชาการต่างชาติเท่ากับร้อยละ 6 ของบุคลากรสายวิชาการทั้งหมด

การผลักดันให้แผนกลยุทธ์บรรลุผลสำเร็จได้นั้น คือการติดตามประเมินผลสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนฯ ฉบับที่ 11 ตามรอบระยะเวลาที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง โดยมหาวิทยาลัยต้องพัฒนาระบบและกลไกการติดตามประเมินผลให้มีประสิทธิภาพ เพื่อวัดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการดำเนินงานตามเป้าหมายหลัก อันนำไปสู่การปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินการให้เท่าทันต่อสถานการณ์และบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้

กล่าวโดยสรุป มหาวิทยาลัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของกระบวนการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 แก่ประชาคม มจร. เพื่อให้เข้าใจและเห็นภาพตรงกัน โดยอาศัยเครื่องมือที่ช่วยขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ (Balance Scorecard-BSC) ซึ่งภาพรวมของแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) แสดงดังแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1 แผนที่กลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)



ทั้งนี้กรอบทิศทางและยุทธศาสตร์การพัฒนาในช่วงแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 นี้ หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยทั้งระดับคณะ สำนัก สถาบัน ได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการของหน่วยงานต่อไป

1. หลักการและเหตุผล

แผนกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) เป็นแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปี หรือ 5 Year Rolling Implementation Plan ซึ่งในช่วง 5 ปีแรกของ KMUTT Roadmap 2020 ครอบคลุมแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์มหาวิทยาลัยฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการตามแผนฯ ฉบับที่ 10 ดังกล่าว ซึ่งประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง แต่ก็มีอุปสรรคบางประการที่ทำให้มหาวิทยาลัยไม่สามารถดำเนินการได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กอปรแผนฯ ฉบับที่ 10 ดังกล่าวจะสิ้นสุดลงในปี พ.ศ. 2554 ซึ่งมหาวิทยาลัยได้เตรียมการจัดทำแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปีถัดมา หรือเรียกว่า “แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) โดยยังคงยึดตามเป้าหมายกลยุทธ์ 6+1 Flagships และกรอบทิศทางการพัฒนา มหาวิทยาลัยในระยะยาว (KMUTT Roadmap 2020) รวมทั้งเป้าหมายหลักของการพัฒนาในแผนฯ ฉบับที่ 10 ซึ่งประกอบด้วย เป้าหมาย 6 ด้านของแผน 10 ควบคู่กับการพิจารณาสถานการณ์แวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป อันจะเป็นกรอบการพัฒนาที่มหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยสามารถนำไปใช้ในการจัดทำแผนปฏิบัติการที่มีเอกภาพต่อไป

การถอดแผนพัฒนาระยะยาว 15 ปี ของมหาวิทยาลัยในช่วง 5 ปีที่สอง (พ.ศ. 2555-2559) ยังคงใช้กระบวนการและกลไกการจัดทำแผนฯ เหมือนเช่นเดิมที่ผ่านมา ในขณะที่เดียวกันได้มีการนำผลการประเมินแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 มาใช้ประโยชน์ และปรับกิจกรรม/โครงการต่างๆ ที่ยังไม่ดำเนินการและมีการปรับแผนการดำเนินการต่างๆ ให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้มหาวิทยาลัยได้จัดตั้งคณะทำงานจัดทำแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 จำแนกตามเป้าหมายหลัก 6 ด้าน ซึ่งในแต่ละกลุ่มจะมีการประชุมระดมสมองร่วมกัน หลังจากนั้นมหาวิทยาลัยได้มีการจัดประชุมระดมสมองเพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าใจและเห็นภาพองค์รวมของการพัฒนา มหาวิทยาลัยใน 5 ปีข้างหน้า และทำให้หน่วยงานนำไปถอดเป็นแผนปฏิบัติการ 5 ปี หรือแผนกลยุทธ์ 5 ปี ของหน่วยงานต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์การพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วง 5 ปี (พ.ศ.2555-2559) ซึ่งถอดแผนในช่วงที่สองของแผนระยะยาว 15 ปี (KMUTT Roadmap 2020) ไปสู่การปฏิบัติ
- 2) เพื่อเป็นกรอบแนวทางการทำงานให้กับหน่วยงานภายใน ช่วงระยะ 5 ปีข้างหน้า

3. นโยบายของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในการดำเนินงานช่วงแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

การจัดทำแผนกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 11 นี้ อยู่ในช่วงการดำรงตำแหน่งของ รศ.ดร.ศักรินทร์ ภูมิรัตน อธิการบดีซึ่งมีนโยบายการบริหาร เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย 4 ประเด็น ดังนี้

- 1) **Quality** คือ *การดำเนินงานทุกภารกิจของมหาวิทยาลัย* ทั้งการผลิตบัณฑิต ผลงานวิจัย บริการวิชาการ และสนับสนุนการผลิตบัณฑิต *เป็นไปตามมาตรฐาน หรือข้อกำหนดที่ต้องการ และตอบสนองต่อความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย*
- 2) **Relevant Excellence** คือ *การดำเนินงานที่สร้างประโยชน์ต่อลูกค้า ส่งผลกระทบ (Impact) และเกิดคุณค่าต่อผลสำเร็จขององค์กร รวมไปถึงสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ*
- 3) **Productivity** คือ *การดำเนินงานที่ได้ผลผลิตมากกว่า ภายใต้การใช้ทรัพยากร* ได้แก่ ระยะเวลา แรงงาน รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ *เท่ากันหรือน้อยกว่า* (ประสิทธิภาพ : Efficiency) *โดยได้ผลงานที่มีคุณภาพตรงตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนด* (ประสิทธิผล : Effectiveness)

4) Governance คือ การบริหารจัดการที่ดี ประกอบด้วย


- (1) **หลักประสิทธิผล (Effectiveness)** คือ การดำเนินงานที่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนการดำเนินงานตามที่ได้รับงบประมาณ
- (2) **หลักประสิทธิภาพ (Efficiency)** คือ การใช้ทรัพยากรในการดำเนินการใด ๆ ทั้งด้านต้นทุนแรงงานและระยะเวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม
- (3) **หลักการตอบสนอง (Responsiveness)** คือ การให้บริการที่สามารถดำเนินการได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด และสร้างความเชื่อมั่น ความไว้วางใจ เพื่อตอบสนองความคาดหวังและความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความหลากหลายและแตกต่าง
- (4) **หลักความรับผิดชอบ (Accountability)** คือ การแสดงความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และผลงานต่อเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมทั้งแสดงความสำนึกในการรับผิดชอบต่อปัญหาสาธารณะ
- (5) **หลักความโปร่งใส (Transparency)** คือ กระบวนการเปิดเผยอย่างตรงไปตรงมาซึ่งแจ้งได้ และสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างเสรี สามารถรู้ทุกขั้นตอนในการดำเนินการและสามารถตรวจสอบได้
- (6) **หลักการมีส่วนร่วม (Participation)** คือ การเปิดโอกาสให้บุคลากรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้ ร่วมคิด และร่วมปฏิบัติ
- (7) **หลักการกระจายอำนาจ (Decentralization)** คือ การมอบอำนาจและความรับผิดชอบในการตัดสินใจกระจายไปสู่หน่วยงานต่างๆ รวมทั้งบุคลากร เพื่อสร้างความพึงพอใจต่อผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเพิ่มผลผลิตการดำเนินงานที่ดี
- (8) **หลักนิติธรรม (Rule of Law)** คือ การใช้อำนาจของกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับในการบริหารราชการด้วยความเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และคำนึงถึงสิทธิเสรีภาพของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (9) **หลักความเสมอภาค (Equity)** คือ การได้รับการปฏิบัติและการบริการอย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่แบ่งแยกด้านเพศ เชื้อชาติ ศาสนา สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทางสังคม การศึกษา และอื่นๆ
- (10) **หลักมุ่งเน้นฉันทามติ (Consensus Oriented)** คือ การปฏิบัติงานต้องมีกระบวนการแสวงหาข้อตกลงร่วมกันภายในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับผลกระทบโดยตรง จะต้องไม่มีข้อคัดค้านที่หาข้อยุติไม่ได้ในประเด็นที่สำคัญ

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ


- 1) ได้แผนกลยุทธ์ที่นำไปสู่การปฏิบัติในช่วงระยะเวลา 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2555-2559)
- 2) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้มหาวิทยาลัยได้เห็นความเชื่อมโยงของการดำเนินงานต่างๆ ที่ส่งผลทั้งในเชิงสนับสนุนและเป็นอุปสรรคต่อกัน เพื่อให้มหาวิทยาลัยนำมาตัดสินใจกำหนดแนวทางการดำเนินงานและจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด

บทที่ 2

การวิเคราะห์สถานการณ์แวดล้อม และทิศทางของแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11


1. การพัฒนามหาวิทยาลัยในรอบ 50 ปีที่ผ่านมา 

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มีวิวัฒนาการมากกว่า 50 ปี ในปัจจุบัน มจร. มีพื้นที่ให้บริการ 4 แห่ง ได้แก่

 มจร. บางมด

ตั้งอยู่ที่เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ มีพื้นที่ประมาณ 192 ไร่ ปัจจุบันถือเป็นพื้นที่หลัก และศูนย์กลางในการบริหาร/จัดการ และการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย



 มจร. บางขุนเทียน




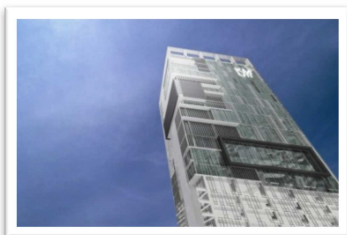
ตั้งอยู่ที่เขตบางขุนเทียน มีพื้นที่ประมาณ 200 ไร่ เป็นสวนอุตสาหกรรมแห่งแรกและแห่งเดียวของมหาวิทยาลัยไทย โดยเน้นการทำวิจัยและพัฒนาให้เป็นเลิศ การพัฒนาถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างศักยภาพอุตสาหกรรมของประเทศ รวมทั้งเป็นฐานการผลิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีถึงปริญญาเอกในโปรแกรมนานาชาติ และเป็นต้นแบบของมหาวิทยาลัยสะอาด มีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดี หรือเป็น Green University

 ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี

ตั้งอยู่อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี มีพื้นที่ 1,117 ไร่ ได้รับการออกแบบให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่อาศัยเทคโนโลยีมาสนับสนุน มีการปฏิสัมพันธ์กับชุมชน มีหลักสูตรการเรียนที่เชื่อมโยงกับการทำงานจริง (Work Integrated Learning) มุ่งสร้างและพัฒนากำลังแรงงานในภาคการผลิตใหม่ให้สามารถแข่งขันได้ และมีสำนักทางสังคม โดยการวางรากฐานที่ความเข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศิลปศาสตร์ จนถึงการจัดองค์กรให้สอดคล้องกับภารกิจ จัดหลักสูตรและกลุ่มวิจัยให้สอดคล้องกับการพัฒนาของพื้นที่และโอกาสพัฒนาในอนาคต โดยในปีงบประมาณ 2553 มหาวิทยาลัยได้รับงบประมาณโครงการตามแผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง 2555 จากรัฐบาล ให้ดำเนินการก่อสร้างอาคารและสถานที่เพื่อให้สามารถเปิดรับนักศึกษาได้ ภายในปี 2555 มหาวิทยาลัยจึงได้วางแผนแม่บทและออกแบบกลุ่มอาคาร เพื่อสร้างให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวและสะอาด (Green and Clean Campus) ตามมาตรฐานสากล และช่วยสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนการสอนและการวิจัยที่มุ่งเป็นมหาวิทยาลัยของภูมิภาคตะวันตก เพื่อเป็นส่วนสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนและสังคมที่อุดมสุขให้แก่ภูมิภาคนี้



 ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง (KMUTT Learning Square)



ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนกรุงธนบุรี ใกล้ส่วนต่อขยายสถานีรถไฟฟ้าวงเวียนใหญ่ มีพื้นที่ 1 ไร่ 364 ตารางวา ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2556 โครงการนี้จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นแหล่งเชื่อมโยง ถ่ายทอดและบริการวิชาการแก่สังคมให้แก่บุคคลทั่วไป ด้วยการสร้างให้เป็นสถานที่นัดพบ (Meeting Place) สำหรับแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ และจะเป็นศูนย์กลางการศึกษาในเมืองที่สำคัญของมหาวิทยาลัยในอนาคต

มหาวิทยาลัยมีหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน 11 หน่วยงาน หน่วยงานที่มีหน้าที่ทำงานวิจัยและบริการวิชาการ 3 หน่วยงาน มีหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย 4 หน่วยงาน มีโครงการร่วมระหว่างมหาวิทยาลัย 1 โครงการ คือ บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม และมีโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาที่บริหารจัดการการเรียนการสอนที่เป็นการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ด้วยปัญญา จะเห็นว่า มจร. เป็นสถาบันอุดมศึกษาขนาดกลาง และบุคลากรมีความมุ่งมั่นที่จะช่วยเสริมให้สามารถพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปสู่ความมุ่งหวังในการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำได้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีโดยสภามหาวิทยาลัย ผู้บริหาร และบุคลากรของมหาวิทยาลัยต่างมีความเห็นพ้องที่จะเห็นมหาวิทยาลัยเติบโตและพัฒนาอย่างต่อเนื่องไปในทางที่ตติงนโยบายและกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ จึงเกิดขึ้นเพื่อตอบสนองให้บรรลุวิสัยทัศน์และภารกิจของมหาวิทยาลัย

การจัดทำแผนกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 - 2559) นี้ จำเป็นต้องทบทวนศักยภาพของ มจร. และศึกษาศาสนการณ์แวดล้อม โดยพิจารณาปัจจัยภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นปัจจัยในระดับโลกและระดับประเทศ ประกอบกับปัจจัยภายในของมหาวิทยาลัยโดยแต่ละปัจจัยมีแง่มุมและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการอุดมศึกษามากมาย ซึ่งมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องวางแผนเพื่อปรับตัวและทบทวนตามแง่มุมของสถานการณ์นั้นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วง 5 ปีต่อจากนี้ไป

2. การประเมินผลการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (ระยะครึ่งแผน)

แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2552) เป็นแผนระยะ 5 ปีแรกของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว (KMUTT Roadmap 2020) โดยมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาฐานการผลิตบัณฑิต สร้างงานวิจัยและงานบริการวิชาการที่มีคุณภาพ โดยจัดเตรียมระบบการบริหารจัดการภายในให้มีประสิทธิภาพ ทั้งงบประมาณ คน และระบบงานต่างๆ ภายใต้แนวคิดหลัก คือการสร้างคุณภาพของคุณภาพบัณฑิต งานวิจัย และความเป็นสากล



ผลการดำเนินงานตามภารกิจหลัก ได้แก่ การผลิตบัณฑิตและสนับสนุนการผลิตบัณฑิต งานวิจัยและบริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ในปี 2553 ภาพรวมมหาวิทยาลัยมีหลักสูตรปริญญาตรีต่อบัณฑิตศึกษาในสัดส่วน 6 : 4 โดยมีนักศึกษาทั้งสิ้น 18,500 คน และมีนักศึกษาเข้าใหม่เฉลี่ยปีละ 5,000 คน ซึ่งแต่ละปีผลิตบัณฑิตไปรับใช้สังคมประมาณ 3,000 คน ในจำนวนนี้คิดเป็นสัดส่วนปริญญาตรีต่อบัณฑิตศึกษาเท่ากับ 5 : 5 โดยบัณฑิตระดับปริญญาตรีมีงานทำโดยเฉลี่ยร้อยละ 63 ในขณะที่บัณฑิตศึกษามีงานทำเฉลี่ยร้อยละ 87 ทั้งนี้มหาวิทยาลัยมีบุคลากรประมาณ 2,000 คน คิดเป็นสัดส่วนสายวิชาการต่อสายสนับสนุน เท่ากับ 1 : 1 และมีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกประมาณร้อยละ 60 ของอาจารย์ทั้งหมด ในขณะที่มีอาจารย์ประมาณร้อยละ 50 ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ โดยมหาวิทยาลัยมีงบประมาณรายรับจากทุกแหล่งรวมกันประมาณ 2,800 ล้านบาท

สำหรับผลการดำเนินงานด้านวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยได้รับงบประมาณสนับสนุนด้านการวิจัยและบริการวิชาการจากแหล่งทุนภายนอกประมาณปีละ 500 ล้านบาท ในขณะเดียวกันมหาวิทยาลัยก็มีกลไกการกระตุ้นให้บุคลากรสร้างงานวิจัย โดยสนับสนุนงบประมาณปีละประมาณ 30 ล้านบาท ทำให้อาจารย์และนักวิจัยมีผลงานวิจัยโดยเฉลี่ย 0.49¹ บทความต่อคน ในขณะเดียวกันมหาวิทยาลัยได้ดำเนินงานเพื่อส่งเสริมภารกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมผ่านกิจกรรมเพื่อสืบสานวัฒนธรรมไทยอย่างต่อเนื่องอีกด้วยเช่นกัน

ผลการดำเนินงานตามเป้าหมายหลัก 6 ด้าน ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 -2554) พบว่าการดำเนินงานบรรลุผลสำเร็จได้ในระดับหนึ่ง โดยในช่วง 3 ปีแรกของแผนฯ 10 นี้ เป็นช่วงของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า

¹ ข้อมูลบทความฐาน Scopus ณ วันที่ 30 พ.ย.53

เป้าหมายที่ 1 พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนแนวใหม่ในรูปแบบของ Active Learning หรือ Problem/Project Based Learning หรือ Case Study หรือการเรียนรู้แบบบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WiL) รวมทั้งพัฒนาสื่อหรือบทเรียนออนไลน์ (e-Contents) และเพิ่มพื้นที่/แหล่งเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังสนับสนุนระบบเครือข่ายและเทคโนโลยีสารสนเทศและทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ ซึ่งทำให้มหาวิทยาลัยมีสัดส่วนคอมพิวเตอร์ต่อนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) อยู่ที่ 1 : 6 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาภายใน (สกอ.) และมีสัดส่วนหนังสือในหอสมุดกลางต่อนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) อยู่ที่ 13 : 1

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังได้สนับสนุนงบประมาณประมาณร้อยละ 10 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด เพื่อเป็นทุนการศึกษาให้นักศึกษาเกือบประมาณร้อยละ 50 ของนักศึกษาทั้งหมด จากการทำมหาวิทยาลัยทุ่มเทในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้นักศึกษามีคุณภาพนั้น ส่งผลให้นักศึกษามีผลงานเข้าแข่งขันและได้รับรางวัลทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ จำนวนผลงานที่ได้รับรางวัลและสร้างชื่อเสียงในระดับนานาชาติ เป็นผลงานของนักศึกษาจากสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม ที่ได้รางวัลชนะเลิศการแข่งขันฟุตบอลอิมานอยด์ขนาดเล็กแห่งประเทศไทย และได้เป็นตัวแทนประเทศไทยเข้าร่วมแข่งขัน World Robocup Soccer : Humanoid League โดยได้รับรางวัลรองชนะเลิศในรุ่น Teen Size อันนำมาซึ่งความภูมิใจของมหาวิทยาลัย

เป้าหมายที่ 2 การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย

มหาวิทยาลัยมุ่งปฏิบัติภารกิจตามความเข้มแข็ง และเอกลักษณ์ในการเป็นมหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เน้นการวิจัย รวมถึงในฐานะของการเป็น 1 ใน 9 ของมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ภายใต้การทำงานเชิงบูรณาการในสหสาขาวิชา โดยมุ่งหวังที่จะผลักดันให้เกิดศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิจัยในระดับชาติ ซึ่งการวิจัยส่วนใหญ่เน้นทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีวิศวกรรม และกลุ่มชีวภาพและอาหาร โดยมีผลงานที่แสดงศักยภาพการวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพ คือ การจัดตั้งโรงงานต้นแบบผลิตยาชีววัตถุ ในพื้นที่ มจร. บางขุนเทียน เพื่อสร้างองค์ความรู้และความสามารถในการผลิตยาชีววัตถุ ซึ่งส่งผลต่อประเทศในการลดการนำเข้ายาต่างประเทศ รวมถึงการเพิ่มโอกาสด้านคุณภาพชีวิตของคนไทยในการเข้าถึงยาที่มีราคาเหมาะสม

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังได้รับการจัดอันดับเป็นสถาบันที่มีผลงานวิจัยระดับนานาชาติสู่ความเป็น World Class University ประจำปี 2010 ในอันดับที่ 4 ของประเทศในกลุ่มสาขา Physical Sciences ซึ่งจัดโดย SCIMAGO Institutions Rankings (SIR) World Report 2010 อีกด้วย และมหาวิทยาลัยยังคงสร้างผลงานวิชาการทั้งในรูปบทความวิจัยและการจดสิทธิบัตรสูงขึ้นต่อเนื่อง รวมถึงการดำเนินงานด้านบริการวิชาการ ที่มีเป้าหมายหลักในการเพิ่มขีดความสามารถของภาคอุตสาหกรรม และถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีสู่ชุมชนและสังคม

เป้าหมายที่ 3 การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์

มหาวิทยาลัยมุ่งพัฒนานักศึกษาให้เป็นปัญญาชนและอารยชน โดยมหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไป (General Education) และจัดกิจกรรมหรือโครงการในการพัฒนานักศึกษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้มหาวิทยาลัยได้มุ่งพัฒนาบุคลากรให้ตระหนักถึงการปฏิบัติหน้าที่ภายใต้หลักจรรยาบรรณองค์กร และนำไปสู่ค่านิยมขององค์กร (Core Value) ต่อไป รวมถึงการส่งเสริมให้มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายวิชาชีพอื่น โดยอาศัยกลไกของระบบพี่เลี้ยงพนักงานใหม่ อย่างไรก็ตามระบบพี่เลี้ยงนี้ยังคงต้องพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัยต่อไป

เป้าหมายที่ 4 การปรับโครงสร้างและการบริหารจัดการ

มหาวิทยาลัยมีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ ทั้งด้านการบริหารการศึกษา และด้านการบริหารอื่นๆ รวมทั้งคลังและพัสดุ เนื่องจากระบบงานและวิธีการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้มหาวิทยาลัยได้ทำให้มีการปรับโครงสร้างหน่วยงานภายในบางหน่วยงานให้มีความยืดหยุ่น รวมทั้งการปรับกฎ ระเบียบและวิธีปฏิบัติให้มีความคล่องตัว

สอดคล้องกับภารกิจของมหาวิทยาลัย และปรับปรุงระบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยให้ทันสมัย อีกทั้งได้พัฒนาระบบบริหารจัดการด้านทรัพยากรบุคคลที่รองรับการทำงานในรูปแบบ Cluster และการทำงานข้ามสาขาและข้ามหน่วยงาน

สำหรับการบริหารทรัพย์สินและรายได้ เมื่อพิจารณารายได้หลักจาก 3 แหล่ง คือ งบประมาณจากรัฐ รายได้จากค่าเล่าเรียน และเงินวิจัยและบริการวิชาการและอื่นๆ อยู่ในสัดส่วน 1 : 0.84 : 0.73 ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัยที่ต้องการให้เป็น 1 : 1 : 1 ในขณะที่มหาวิทยาลัยมีค่าใช้จ่ายจริงประมาณ 2,500 ล้านบาท ซึ่งน้อยกว่ารายรับที่ได้ในปี 2553 และหากคิดเป็นค่าใช้จ่ายรวมของการผลิตบัณฑิต ซึ่งเป็นภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย อยู่ที่ประมาณ 1,171 ล้านบาท โดยคิดเป็นค่าใช้จ่ายต่อหน่วยนักศึกษาเฉลี่ย เท่าเป็น 77,177.82 บาท ทั้งนี้ผลผลิตที่ได้คือบัณฑิตของ มจร. ได้รับความพึงพอใจจากผู้บัณฑิตอยู่ในระดับมาก ในขณะเดียวกันก็ผลิตกำลังแรงงานที่มีทักษะและสร้างองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้ระดับหนึ่ง

เป้าหมายที่ 5 การเพิ่มและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยมีการดำเนินงานด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการและการวิจัย โดยใช้กลไกการบริการวิชาการแก่สังคม เพื่อสร้างเครือข่ายและพันธมิตรทางด้านการเรียนการสอน งานวิจัยและการบริการวิชาการทั้งภายในและภายนอก รวมถึงเครือข่ายศิษย์เก่า เพื่อสร้างความรู้จักและเป็นที่ยอมรับแก่สาธารณชน ซึ่งผลการดำเนินงานที่ผ่านมา มหาวิทยาลัยมีภาพลักษณ์ด้านการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย ซึ่งสะท้อนจากผลงานหรือรางวัลที่ได้รับ แต่สิ่งท้าทายของแผนฯ ในช่วงต่อไป คือการสร้างภาพลักษณ์องค์กรในมุมมองของนักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครอง ในลักษณะเชิงรุกโดยใช้ Branding Strategy

เป้าหมายที่ 6 สร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาความเป็นสากล

มหาวิทยาลัยได้พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาและบุคลากร ผ่านกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการจัดตั้ง Foreign Language Unit และเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา ก่อนสำเร็จการศึกษา ตลอดจนสร้างสภาพแวดล้อมปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการให้เป็นนานาชาติ โดยเพิ่มพื้นที่ให้บริการนักศึกษาและบุคลากรต่างชาติมากขึ้น อีกทั้งยังพัฒนาหลักสูตรนานาชาติ สร้างงานวิจัยและความร่วมมือกับต่างประเทศ อย่างไรก็ตามเป้าหมายหนึ่งที่มหาวิทยาลัยจะต้องคำนึงถึงในแผนฯฉบับที่ 11 คือการดำเนินงานเพื่อรองรับประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ.2558 (ASEAN Community 2015) ต่อไป

3. การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพัฒนามหาวิทยาลัย



พัฒนามหาวิทยาลัยในช่วงแผนกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) เป็นช่วงเวลาที่จำเป็นต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่สำคัญ ทั้งระดับโลกและในประเทศ รวมทั้งปัจจัยภายในมหาวิทยาลัย ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อพัฒนามหาวิทยาลัย ซึ่งมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องวิเคราะห์และประเมินปัจจัยต่างๆ พร้อมทั้งประเมินศักยภาพของมหาวิทยาลัย เพื่อเตรียมความพร้อมและจัดทำแผนที่สอดคล้องกับปัจจัยและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังนี้

3.1 การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

สถานการณ์โลกเป็นประเด็นที่ทุกประเทศต้องตระหนักและให้ความสำคัญ เนื่องจากปัจจัยต่างๆ อาจส่งผลกระทบต่อการดำรงอยู่ของประชาคมโลก ซึ่งประกอบด้วย การเกิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ.2558 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน อาหาร ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการก่อการร้าย สรุปได้ดังนี้

3.1.1 การเกิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน “ศตวรรษแห่งเอเชีย”

การปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจโลกในหลายภูมิภาคทั่วโลกแบบหลายศูนย์กลาง โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชียที่จะทวีความสำคัญเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายอย่างเสรีของเงินทุน สินค้า บริการ และคนภายใน

กลุ่มประเทศต่างๆ รวมทั้งการรวมกันเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ในปี 2558 ในกลุ่ม 10 ประเทศของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งจะมีการรวมกลุ่มเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนก่อน ทำให้เกิดการรวมกันเป็นตลาดเดียว การเคลื่อนย้ายแรงงาน ความรู้ การลงทุนและอื่นๆ นอกจากนี้การเติบโตทางด้านเศรษฐกิจใหม่ของกลุ่มประเทศ เช่น จีน และอินเดีย ที่คาดว่าจะเป็นตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโลก ตลอดจนการเข้าสู่สังคมและเศรษฐกิจฐานความรู้ที่ทำให้ประเทศในกลุ่มอาเซียน อาเซียนบวกสาม และอาเซียนบวกหก ได้ตระหนักถึงความสำคัญของบุคลากรระดับสูง และแรงงานฝีมือ การลงทุน และความรู้ ได้อย่างเสรี ซึ่งประเทศไทยได้ลงนามข้อตกลงยอมรับร่วมคุณสมบัติบัณฑิตวิชาชีพแล้ว 7 สาขา คือ แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล นักบัญชี วิศวกร สถาปนิก ช่างสำรวจ ดังนั้น ประเทศไทยจึงต้องเตรียมความพร้อมในหลายด้าน อาทิ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทั้งทางด้านการศึกษา ด้านภาษา ทักษะฝีมือแรงงาน รวมถึงการพัฒนากลไกต่างๆ อาทิ การบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนในระดับภูมิภาค รวมถึงมาตรการรองรับผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศและคนไทย ทั้งในเชิงสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

3.1.2 การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร

ปัจจุบันประเทศที่พัฒนาแล้วหลายประเทศกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ในขณะที่เดียวกันประเทศกำลังพัฒนา อาทิ เกาหลี สิงคโปร์ จีน อินโดนีเซีย บรูไน ไทย และเวียดนาม ได้ก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุแล้วในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบหลายประการ อาทิ การย้ายถิ่นของแรงงานข้ามชาติที่แรงงานที่มีฝีมือและไร้ฝีมือเพื่อทดแทนกำลังแรงงานในประเทศที่เป็นสังคมผู้สูงอายุ การเกิดความหลากหลายทางวัฒนธรรม ขณะเดียวกันโครงสร้างการผลิตเปลี่ยนจากการใช้แรงงานมาเป็นการใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีมากขึ้น ทำให้การพัฒนาคนมุ่งสร้างให้มีความรู้ มีศักยภาพ ทักษะและความชำนาญ ควบคู่กับการพัฒนาเทคโนโลยีทดแทนกำลังแรงงานที่ขาดแคลน ประเทศที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจะมีรายจ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นทำให้งบประมาณสำหรับการลงทุนพัฒนาด้านอื่นๆ ลดลง ปัจจัยดังกล่าวจะเป็นทั้งโอกาสและอุปสรรคต่อประเทศไทย โดยด้านหนึ่งประเทศไทยจะมีโอกาสในการขยายตลาดสินค้าและบริการด้านการแพทย์และสุขภาพ แต่ในขณะเดียวกันประเทศไทยเองก็ต้องปรับตัวเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบสวัสดิการสังคมในการรองรับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ รวมทั้งยังต้องเตรียมรับมือกับปัญหาจำนวนแรงงานที่จะขยายตัวช้าลงและมีจำนวนลดลงในอนาคต ซึ่งอาจจะเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจในระยะยาว

3.1.3 การเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน อาหาร ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม

การเพิ่มขึ้นของประชากรโลกและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดแรงกดดันและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เสื่อมโทรมลง ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศที่ทำให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยครั้งและทวีความรุนแรงมากขึ้นๆ เป็นเหตุให้เกิดการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้และความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน ตลอดจนการเกิดโรคระบาดและแพร่เชื้อโรคที่มีรหัสพันธุกรรมใหม่อย่างไม่สิ้นสุด ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพของประชากรและส่งผลต่อผลิตภาพของกำลังแรงงาน รวมทั้งการสูญเสียทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงในสภาพภูมิอากาศส่งผลซ้ำเติมให้ปัญหาการขาดแคลนอาหารและสินค้าทรัพยากรธรรมชาติเพิ่มขึ้นตามมา

สำหรับปัญหาด้านพลังงานนั้น พลังงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีแนวโน้มลดลงจนต้องพึ่งพิงการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศที่มีราคาสูง รวมทั้งความไม่แน่นอนของราคาน้ำมันซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทำให้หลายประเทศหันมาให้ความสำคัญกับพลังงานทดแทน อย่างไรก็ตามนโยบายเรื่องพลังงานทดแทนก็ต้องพิจารณาเรื่องความสมดุลระหว่างการปลูกพืชอาหารและพลังงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดการแย่งชิงพื้นที่เพาะปลูกหรือปัญหาอื่นๆ ตามมา ดังนั้นประเทศไทยจึงต้องยกระดับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ เพื่อรักษาความสมดุลยั่งยืนของระบบนิเวศ และปรับรูปแบบการผลิตสินค้าและบริการให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ขณะเดียวกันต้องเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและพัฒนาพลังงานทางเลือก เพื่อรองรับความต้องการใช้พลังงานในประเทศและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะโลกร้อน

3.1.4 ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ และนาโนเทคโนโลยี มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งตอบสนองการดำรงชีวิตของประชาชนมากยิ่งขึ้น เช่น การส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ การพัฒนาพลังงานและวัสดุต่างๆ จากพืช การทดแทนแรงงานด้วยเครื่องจักร การพัฒนาสุขภาพและศักยภาพในการทำงานของผู้สูงอายุ เป็นต้น ขณะเดียวกันก็เป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงของประเทศ เช่น การจารกรรมข้อมูลธุรกิจหรือข้อมูลส่วนบุคคล การใช้สื่อเผยแพร่ข้อมูลเท็จ และเป็นเครื่องมือของการก่อการร้าย เป็นต้น ในอีกด้านหนึ่งของอุปสรรคคือการเกิดช่องว่างในการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกันของกลุ่มคนในสังคมทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนา และการแลกเปลี่ยนด้านวัฒนธรรมอย่างหลากหลายผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่อาจนำไปสู่วิกฤตศีลธรรมและปัญหาสังคมอื่นๆ ตามมา ดังนั้นประเทศไทยจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบทั้งการวิจัยและพัฒนา ตลอดจนประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ากับวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และบริการ และบริหารจัดการทรัพยากรทางปัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ

3.1.5 การก่อการร้าย

การก่อการร้ายเป็นภัยคุกคามต่อประชาคมโลก ซึ่งภัยก่อการร้ายและอาชญากรรมนับวันมีแนวโน้มขยายตัวทั่วโลกและรุนแรง สำหรับประเทศไทย สถานการณ์การก่อการร้ายในต่างประเทศ อาจส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจในเชิงอุดมการณ์ทางศาสนาและลัทธิความเชื่อต่างๆ ทำให้สถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศยังคงมีอยู่ต่อไป ในขณะที่เดียวกันแนวโน้มความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีคาดว่าจะทำให้ขีดความสามารถในการปฏิบัติการของกลุ่มการก่อการร้ายเพิ่มขึ้น และก่อให้เกิดความเสียหายอย่างรุนแรงและเป็นวงกว้างมากขึ้นกว่าเดิม

3.2 การเปลี่ยนแปลงภายในประเทศไทย

บริบทการเปลี่ยนแปลงที่ประเทศไทยต้องเผชิญกับกระแสโลกาภิวัตน์ ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสรุปได้ดังนี้

3.2.1 การเปลี่ยนแปลงสถานะด้านเศรษฐกิจ

อัตราการขยายตัวและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอยู่ในเกณฑ์ดี ขณะเดียวกันโครงสร้างการผลิตและบริการได้ปรับเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนด้วยภาคเกษตรสู่ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีบทบาทสูงต่อระบบเศรษฐกิจไทย ทำให้มีสัดส่วนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม ผลผลิตภาพการผลิตรวมของภาคอุตสาหกรรมยังอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมและการดูดซับเทคโนโลยีจากต่างประเทศยังคงค่อนข้างน้อย สำหรับภาคเกษตรซึ่งเป็นแหล่งสร้างรายได้หลักของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศและเป็นฐานในการสร้างมูลค่าเพิ่มของภาคอุตสาหกรรม ในขณะที่ภาคบริการมีบทบาทสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เศรษฐกิจของประเทศ

ในมิติของการเชื่อมโยงเศรษฐกิจของประเทศไทยกับเศรษฐกิจต่างประเทศ ทำให้เกิดการชะลอกิจกรรมทางการค้าและการลงทุน ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการเติบโตเศรษฐกิจ จากภาวะเศรษฐกิจโลกที่ถดถอย เนื่องจากวิกฤตทางการเงินในสหรัฐอเมริกาและยุโรป ทำให้บทบาทของการลงทุนและการเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยมีแนวโน้มลดลง รวมทั้งระบบเศรษฐกิจของไทยยังมีความอ่อนแอด้านปัจจัยสนับสนุนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การศึกษา คุณภาพการบริการของโครงสร้างพื้นฐาน กฎหมาย กฎ และระเบียบทางเศรษฐกิจที่ไม่เอื้อต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ จึงทำให้ประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ดังนั้นเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) เพื่อเพิ่มมูลค่า (Added-Value) ของสินค้าและบริการที่สร้างสรรค์มากขึ้น จะเป็นการขับเคลื่อนทางด้านเศรษฐกิจและทำให้สามารถแข่งขันได้



นอกจากนี้ปัญหาอุทกภัยยังส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจขั้นรุนแรง โดยสภาวะน้ำท่วมครั้งใหญ่ในปลายปี 2554 ทำให้เศรษฐกิจไทยชะลอตัวลง และส่งผลกระทบต่อโครงสร้างการผลิตของไทยในทุกด้าน ทั้งภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคการท่องเที่ยว รวมถึงความเชื่อมั่นของภาคธุรกิจ โดยมีมูลค่าความเสียหายรวมทั้งสิ้น 58,494.6 ล้านบาท และส่งผลให้อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ (จีดีพี) ของไทยลดลงเกือบ 2 เท่า โดยภายหลังการฟื้นฟูคาดว่าเศรษฐกิจไทยน่าจะเติบโตได้ดี จากการลงทุนของภาครัฐเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากวิกฤติน้ำท่วม กอปรกับการมีมาตรการสนับสนุนทั้งในด้านสินเชื่อ และมาตรการภาษี เพื่อการฟื้นฟูภาคเกษตร อุตสาหกรรมและภาคบริการ ที่จะเป็นปัจจัยสำคัญต่อการสร้างงาน สร้างรายได้ ซึ่งจะส่งผลให้มีเม็ดเงินเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น และเป็นปัจจัยขับเคลื่อนอุปสงค์ภายในและต่างประเทศให้ขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง

3.2.2 การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม

ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ที่กำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจากการมีโครงสร้างประชากรในวัยสูงอายุเพิ่มขึ้น และโครงสร้างประชากรวัยเด็กและวัยแรงงานมีสัดส่วนลดลงอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ประเทศไทยเผชิญกับการขาดแคลนกำลังแรงงานในอนาคตที่อาจส่งผลกระทบต่อผลิตภาพการผลิตของประเทศ นอกจากนี้ การอพยพย้ายถิ่นของประชากรจากชนบทเข้ามาทำงานในเมืองอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สัดส่วนประชากรในเขตเมืองเพิ่มขึ้นและมีความเป็นเมืองมากขึ้น

ด้านคุณภาพการศึกษาของคนไทยขยายตัวเชิงปริมาณอย่างรวดเร็ว ระดับการศึกษาเฉลี่ยของคนไทยมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดลง ความสามารถในการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้ของคนไทยยังอยู่ในระดับต่ำ คุณภาพการศึกษายังไม่เพียงพอต่อการปรับตัวให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ อีกทั้งกำลังคนในวัยทำงานยังขาดแคลนทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของไทยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลกถึงประมาณ 5 เท่า จึงเป็นจุดอ่อนของคนไทยในการสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรม รวมทั้งการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ ซึ่งทำให้ประเทศไทยต้องเพิ่มการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนามากขึ้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในระดับสากล

ด้านสุขภาวะของคนไทย พบว่าคนไทยสามารถเข้าถึงหลักประกันสุขภาพอย่างทั่วถึงจากการดำเนินนโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อย่างไรก็ตามคนไทยส่วนใหญ่กำลังเผชิญกับการเจ็บป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ทั้งโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดในสมอง โรคหัวใจ และมะเร็ง ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งโรคอุบัติใหม่และโรคระบาดซ้ำที่เป็นผลกระทบจากกระแสโลกาภิวัตน์ ในขณะเดียวกันประชาชนได้รับการคุ้มครองทางสังคมเพิ่มขึ้น และมีการจัดสวัสดิการทางสังคมในหลายรูปแบบ แต่ก็ยังไม่ครอบคลุมแรงงานนอกระบบและกลุ่มผู้ด้อยโอกาสอย่างทั่วถึง

ด้านคุณภาพสังคมและปัญหาความยากจน ในประเทศไทยพบว่าความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประชากรและโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรยังเป็นปัญหาการพัฒนาประเทศ การกระจายรายได้ปรับตัวดีขึ้นอย่างช้าๆ แต่ก็ยังคงเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการจัดลำดับความสำคัญ เนื่องจากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นแล้วยังคงมีความเท่าเทียมทางด้านรายได้น้อยกว่าหลายประเทศ ซึ่งปัญหาดังกล่าวนับเป็นปัจจัยลดทอนความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงทางสังคม และทำให้ประชาธิปไตยอ่อนแอ

สังคมไทยเผชิญวิกฤตความเสื่อมถอยด้านคุณธรรมและจริยธรรม และการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมที่หลากหลายมากขึ้น ที่เป็นผลกระทบมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วผ่านกระแสโลกาภิวัตน์และโลกไซเบอร์ ทำให้การถ่ายทอดและปลูกฝังค่านิยมที่ดีงามและภูมิปัญญาท้องถิ่นไปสู่คนรุ่นใหม่ถูกละเลยไป ระบบคุณค่าของสังคมไทยในเรื่องจิตสาธารณะ ความเอื้ออาทร และความช่วยเหลือซึ่งกันและกันเริ่มเสื่อมถอยลง นำไปสู่ค่านิยมและพฤติกรรมที่เน้นวัตถุนิยมและบริโภคนิยมเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ความมีคุณธรรมและจริยธรรมของคนในสังคมลดน้อยลง

3.2.3 การเปลี่ยนแปลงสภาวะด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จากการเพิ่มขึ้นของประชากร การพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งการเจริญเติบโตและการแข่งขันทางด้านการค้า และการลงทุน ส่งผลให้ทุนทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมลง ส่งผลกระทบต่อความสมดุลของระบบนิเวศ ก่อให้เกิดปัญหาอุทกภัยและภัยแล้งทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ อีกทั้งทรัพยากรดินที่เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ

มีความเสื่อมโทรมในระดับรุนแรงและยังมีปัญหาความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน รวมทั้งการขยายตัวของเมือง และขยายพื้นที่อุตสาหกรรมและพาณิชยกรรม ซึ่งรุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรมมากขึ้น

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและปัญหาภาวะโลกร้อน ส่งผลซ้ำเติมต่อปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกิจกรรมการผลิตของภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งการตัดไม้ทำลายป่า ส่งผลกระทบเชื่อมโยงในหลายมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เกิดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ การกัดเซาะพื้นที่ชายฝั่งอย่างต่อเนื่อง เกิดภัยพิบัติธรรมชาติ เกิดความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตร การสูญเสียที่ดินทำกิน ตลอดจนแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญเกิดความเสียหาย ซึ่งผลกระทบเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อเศรษฐกิจและวิถีชีวิตของประชาชน

ในขณะเดียวกัน ประเทศไทยยังต้องเผชิญกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านภูมิอากาศและความต้องการพืชพลังงาน ที่ส่งผลต่อความมั่นคงด้านอาหาร แต่ผลผลิตเกษตรก็ยังมีเพียงพอสำหรับการบริโภคและส่งออก แม้ว่าจะมีการปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกไปสู่พืชพลังงานเพิ่มขึ้นก็ตาม อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจะเกิดขึ้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสามารถในการพัฒนายกระดับคุณภาพระบบการผลิตของภาคการเกษตรในอนาคต รวมถึงแนวนโยบายภาคเกษตรของประเทศที่ให้ความสำคัญในการเลือกส่งเสริมการผลิตพืชอาหารและพืชพลังงานอย่างสมดุล

3.2.4 การเปลี่ยนแปลงสถานะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

ในปัจจุบัน การพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เกิดการพัฒนาในรูปแบบใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยการหลอมรวมของศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกัน แต่ประเทศไทยยังขาดการเตรียมความพร้อมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก และรองรับการแข่งขันในอนาคต ทั้งฐานความรู้ ความตระหนัก ข้อมูลข่าวสาร บุคลากร การวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน จึงจำเป็นต้องเร่งปรับตัวโดยสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ที่เน้นการวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นระบบ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ใน 4 สาขา ได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีวัสดุ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และนาโนเทคโนโลยี ทั้งนี้หากพิจารณาศักยภาพในการสร้างผลงานวิจัยและพัฒนา ในปัจจุบันถือว่าประเทศไทยยังอ่อนด้อยในด้านนี้ทั้งจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา และการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนา ที่ต่ำกว่าประเทศพัฒนาแล้ว เช่น ญี่ปุ่น และสิงคโปร์

3.3 กรอบแผนยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องกับอุดมศึกษา

ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) มหาวิทยาลัยได้ศึกษาปัญหาอุปสรรค แนวโน้มและสถานการณ์ทั้งปัจจุบันและอนาคตแล้ว มหาวิทยาลัยยังต้องพิจารณาถึงความเชื่อมโยงของแผนพัฒนาฯ มหาวิทยาลัยกับแผนพัฒนาฯ ของหน่วยงานภายนอกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุดมศึกษา เพื่อกำหนดทิศทางและเป้าหมายการพัฒนามหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกัน เช่น แผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2555-2558 (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565) และแผนยุทธศาสตร์อาเซียนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งสรุปสาระสำคัญ ดังนี้

3.3.1 แผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2555-2558 (รัฐบาล นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร

นายกรัฐมนตรี)

รัฐบาลวางแนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุภารกิจภายใต้แนวทางพื้นฐานหลัก ๓ ประการ คือ

หนึ่ง เพื่อนำประเทศไทยไปสู่โครงสร้างเศรษฐกิจที่สมดุล มีความเข้มแข็งของเศรษฐกิจภายในประเทศมากขึ้น ซึ่งจะเป็พื้นฐานที่สำคัญของการสร้างการเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน การพัฒนาคุณภาพและสุขภาพคนไทยในทุกช่วงวัย ถือเป็นปัจจัยชี้ขาดความสามารถในการอยู่รอดและแข่งขันได้ของเศรษฐกิจไทย

สอง เพื่อนำประเทศไทยสู่สังคมที่มีความปรองดองสมานฉันท์และอยู่บนพื้นฐานของหลักนิติธรรมที่เป็นมาตรฐานสากลเดียวกันและมีหลักปฏิบัติที่เท่าเทียมกันต่อประชาชนคนไทยทุกคน

สาม เพื่อนำประเทศไทยไปสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี 2558 อย่างสมบูรณ์ โดยสร้างความพร้อมและความเข้มแข็งทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และการเมืองและความมั่นคง

ทั้งนี้ เพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดินสามารถบรรลุถึงภารกิจตามนโยบายของรัฐบาล จึงได้กำหนดกลยุทธ์และวิธีการดำเนินการ โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

1. นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก ได้แก่ (1) การสร้างความปรองดองสมานฉันท์ของคนในชาติ การสร้างความมั่นคงให้เกิดขึ้นในสังคมและการพัฒนาการเมืองของประเทศ (2) การแก้ไขปัญหาค่าครองชีพของประชาชน และการสร้างโอกาสในการสร้างรายได้ และการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของเยาวชนและประชาชน และ (3) การสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรเพื่อการเกษตร การสร้างรายได้ของประเทศ และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับต่างประเทศ

2. นโยบายที่จะดำเนินการในระยะ 4 ปี ได้แก่ (1) นโยบายความมั่นคงแห่งรัฐ (2) นโยบายเศรษฐกิจ (3) นโยบายสังคมและคุณภาพชีวิต (4) นโยบายที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (5) นโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม (6) นโยบายการต่างประเทศและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ และ (7) นโยบายการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี

ทั้งนี้ มจธ. ในฐานะเป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงศึกษาธิการ จึงต้องพิจารณาถึงแผนปฏิบัติการ 4 ปีของกระทรวงศึกษาที่สนองตอบนโยบายรัฐบาลและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ที่เน้นการปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการศึกษาทุกระบบ ให้เรียนแล้วมีงานทำ ลดปัญหาผู้ว่างงานของประเทศ และสร้างโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

3.3.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การพัฒนาในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 มียุทธศาสตร์การพัฒนาคือสำคัญซึ่งเกี่ยวข้องกับอุดมศึกษา คือ *ยุทธศาสตร์การพัฒนาคอนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน* ซึ่งมุ่งเตรียมคนให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพคนไทยทุกช่วงวัยให้มีภูมิคุ้มกันเพื่อเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเสริมสร้างศักยภาพของคนในทุกมิติให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง มีสติปัญญาที่รอบรู้ และมีจิตใจที่สำนึกในคุณธรรมจริยธรรม มีความเพียร และรู้คุณค่าความเป็นไทย มีโอกาสและสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต ควบคู่กับการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในสังคมและสถาบันทางสังคมให้เข้มแข็งและเอื้อต่อการพัฒนาคอน รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นให้เข้มแข็งและสามารถสร้างภูมิคุ้มกันให้คนในชุมชน และเป็นพลังทางสังคมในการพัฒนาประเทศ

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

เป้าหมายของกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 2 เมื่อสิ้นสุดแผนในปี พ.ศ. 2565 คือ *ยกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทย* เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพสามารถปรับตัวสำหรับงานที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต *พัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาในการสร้างความรู้และนวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ* ในโลกาภิวัตน์ *สนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนของท้องถิ่นไทย* โดยใช้กลไกของธรรมาภิบาล การเงิน การกำกับมาตรฐาน และเครือข่ายอุดมศึกษา บนพื้นฐานของเสรีภาพทางวิชาการ ความหลากหลาย และเอกภาพเชิงระบบ

3.3.4 (ร่าง) แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559)

วิสัยทัศน์ในปี 2559 คือ *มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพ มีศักยภาพตรงตามความต้องการของตลาดงาน สามารถทำงานเพื่อดำรงชีพตนเองและเพื่อช่วยเหลือสังคม มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบ และมีสุขภาวะทั้งร่างกายและจิตใจ เน้นใช้กลยุทธ์ผ่านการนำองค์กรเชิงรุก รวมทั้งพัฒนาอาจารย์ให้เป็นมืออาชีพ และเป็นวิชาชีพที่ยอมรับของสังคม* โดยมียุทธศาสตร์ 8 ด้าน คือ 1) เปลี่ยนระบบการนำองค์กรให้ขับเคลื่อนอุดมศึกษาแบบองค์รวม² 2) สร้างเอกภาพและคุณภาพของข้อมูลสถิติอุดมศึกษาโดยศูนย์สารสนเทศอุดมศึกษาแห่งชาติ 3) เปลี่ยนกระบวนทัศน์ด้านการศึกษา โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการรับนักศึกษา เพื่อเปิดโอกาสการเรียนรู้ตามศักยภาพของผู้เรียนในทุกวัย 4) พัฒนาอาจารย์ให้เป็นมืออาชีพ 5) ยกย่องคุณภาพบัณฑิตอย่างก้าวกระโดด 6) นำประเทศพ้นวิกฤตและขึ้นนำการพัฒนา ด้วยงานวิจัยเชิงสร้างสรรค์ 7) บริการวิชาการเพื่อพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน และ 8) สร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา

3.3.5 แผนยุทธศาสตร์อาเซียนของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ในการเตรียมความพร้อมของระบบอุดมศึกษาเพื่อรองรับการเป็นประชาคมอาเซียนและเปิดเสรีการค้าบริการด้านการอุดมศึกษา ในปี พ.ศ. 2558 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์อุดมศึกษาไทยในการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งมีวิสัยทัศน์ที่จะทำให้บัณฑิตไทยมีความสามารถในระดับสากล และมีความรับผิดชอบต่อในฐานะสมาชิกประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก โดยมียุทธศาสตร์ 3 ประการ คือ (1) *การเพิ่มขีดความสามารถของบัณฑิตให้มีคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล* (2) *การพัฒนาความเข้มแข็งของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาประชาคมอาเซียน* และ (3) *การส่งเสริมบทบาทของอุดมศึกษาไทยในประชาคมอาเซียน*

3.3.6 แผนกลยุทธ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พ.ศ.2547-2556) คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

แผนกลยุทธ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ดำเนินงานภายใต้วิสัยทัศน์ *“ประเทศไทยมีเศรษฐกิจที่เข้มแข็งเป็นสังคมความรู้ ที่แข่งขันได้ในสากลมีความมั่นคงและประชาชนมีชีวิตที่ดี”* โดยได้กำหนดกลยุทธ์หลักในการพัฒนาไว้ 5 กลยุทธ์ คือ *กลยุทธ์หลักที่ 1 : พัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจ เศรษฐกิจชุมชน และคุณภาพชีวิต* เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและผลิตภาพภาคการผลิตระดับเศรษฐกิจ และชุมชนและคุณภาพบริการทางสังคม *กลยุทธ์หลักที่ 2 : พัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ตอบสนองความต้องการของภาคเศรษฐกิจและสังคม* *กลยุทธ์หลักที่ 3 : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสถาบันเพื่อกระตุ้นและสนับสนุนการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรม* *กลยุทธ์หลักที่ 4 : สร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี* เพื่อให้เกิดแรงสนับสนุนจากสาธารณชนอย่างต่อเนื่อง *กลยุทธ์หลักที่ 5 : ปรับระบบการบริหารจัดการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีเอกภาพและประสิทธิภาพสูง*

3.3.7 นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2555-2559) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

นโยบายการวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2555-2559) เน้นการบูรณาการด้านการวิจัยที่สอดคล้องกับแนวนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ควบคู่กับการวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างสมดุลและยั่งยืน ภายใต้วิสัยทัศน์การวิจัยของชาติ (พ.ศ.2555-2559) คือ *“ประเทศไทยมีและใช้งานวิจัยที่มีคุณภาพ เพื่อการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน”* โดยมีการกำหนดพันธกิจการวิจัยของชาติ (พ.ศ.2555-2559) คือ *“พัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถในการวิจัยของประเทศให้สูงขึ้น และสร้างฐานความรู้ที่มีคุณค่า สามารถประยุกต์และพัฒนาวิทยาการที่เหมาะสมและแพร่หลาย รวมทั้งให้เกิดการเรียนรู้และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้เกิดประโยชน์*

² องค์รวม หมายถึงการบริหารที่มีการกำหนดเป้าหมายร่วม มีกระบวนการที่เชื่อมโยงซึ่งกันและกัน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในหลายมิติที่ครอบคลุมทุกภาคส่วน

เชิงพาณิชย์และสาธารณะ ตลอดจนเกิดการพัฒนาคูณภาพชีวิต โดยใช้ทรัพยากรและเครือข่ายวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพที่ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม” ซึ่งประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์การวิจัย คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางสังคม ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การอนุรักษ์เสริมสร้าง และพัฒนาทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมและบุคลากรทางการวิจัย ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การปฏิรูประบบวิจัยของประเทศ เพื่อการบริหารจัดการความรู้ ผลงานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ ทรัพยากร และภูมิปัญญาของประเทศสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ ด้วยยุทธวิธีที่เหมาะสมที่เข้าถึงประชาชน และประชาสังคมอย่างแพร่หลาย

3.3.8 นโยบายและแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555 – 2565) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

นโยบายและแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555 – 2565) มีวิสัยทัศน์ที่เน้น “นวัตกรรมเขียว เพื่อสังคมคุณภาพและเศรษฐกิจที่มีเสถียรภาพ” โดยการขับเคลื่อนประเทศไปสู่วิสัยทัศน์ดังกล่าว ได้กำหนดกรอบการพัฒนาของแผนฯ 5 ประการคือ 1) พัฒนางานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนการสร้างสังคมคุณภาพที่มีภูมิคุ้มกัน 2) พัฒนางานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนการสร้างเศรษฐกิจที่มีคุณภาพ เสถียรภาพ โดยมีการเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจโลกและภูมิภาค (Globalization and Regionalization) 3) พัฒนางานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) 4) พัฒนาและผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงประชากรศาสตร์ (Demographic Change) และ 5) พัฒนาปัจจัยสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

3.3.9 กรอบแนวทางการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาในการช่วยเหลือ แก้ไข ฟื้นฟู และเยียวยา ภาคอุตสาหกรรมและชุมชนท้องถิ่น (รับผิดชอบโดย ศ.ดร.ประสาธ ลีปคำ ประธาน ทปอ.)

กระทรวงศึกษาธิการวางกรอบแนวทางการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาในการช่วยเหลือ แก้ไข ฟื้นฟู และเยียวยาภาคอุตสาหกรรม ชุมชนท้องถิ่น และประชาชนที่ประสบอุทกภัย โดยระดมสรรพกำลังจากสถาบันอุดมศึกษา พร้อมกำลังเสริมจากสถาบันอาชีวศึกษา (สอศ.) และศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน (กศน.) ร่วมฟื้นฟูทุกภาคส่วนตามความเชี่ยวชาญของตนเอง โดยดึงศักยภาพและงานวิจัย ตลอดจนทรัพยากร เครื่องมือ และพลังของนักศึกษาเพื่อช่วยเหลือเยียวยาในปัญหาอุทกภัยนี้

นอกจากนี้ที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) มีการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อพัฒนาฟื้นฟูในด้านต่างๆ โดยอาศัยบทบาทของอุดมศึกษาในการให้ความช่วยเหลือ แก้ไข ฟื้นฟูจากปัญหาอุทกภัย ดังนี้

- การฟื้นฟูด้านวิศวกรรม โดยการจัดตั้งคณะทำงานที่มีความรู้ความสามารถด้านวิศวกรรมศาสตร์จากมหาวิทยาลัยสมาชิก ทปอ. จำนวน 200 ทีม ๆ ละ ประมาณ 20 คน ให้คำปรึกษา แนะนำ ฟื้นฟู แก่บริษัทที่อยู่ในเขตอุตสาหกรรม ที่ประสบอุทกภัย
- การฟื้นฟูด้านการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และมหาวิทยาลัยที่จัดการศึกษาด้านการเกษตร ร่วมกันจัดทำหลักสูตรการอบรมเรื่องการเพาะปลูกพืชระยะสั้นให้ได้ผลผลิตภายใน 5 สัปดาห์ การฟื้นฟูดินหลังอุทกภัยเพื่อการเพาะปลูก เป็นต้น
- การฟื้นฟูด้านสาธารณสุข ตั้งแต่ระดับครอบครัวถึงระดับสังคม การส่งแพทย์ พยาบาล เภสัชกร และบุคลากรด้านสาธารณสุขอื่น ๆ ไปตรวจรักษา แจกยา และให้ความรู้แก่ประชาชน
- การฟื้นฟูด้านจิตใจ โดยการส่งนักจิตวิทยาหรือจิตแพทย์ ลงพื้นที่ให้คำปรึกษา
- การฟื้นฟูด้านอาชีพ เนื่องจากภาวะตงงานอาจจะเพิ่มสูงขึ้น และการฟื้นฟู ช่วยเหลือด้านอื่น ๆ เป็นต้น

พร้อมทั้งกำหนดกรอบแนวทางการบริหารจัดการและการป้องกันอุบัติภัย (Disaster Management and Prevention Forum) โดยจะจัดตั้ง Forum พร้อมแต่งตั้งคณะทำงานซึ่งเป็นนักวิชาการและผู้รู้ ผู้มีความเข้าใจและ

สนใจเรื่องการป้องกันอุบัติภัยดำเนินการศึกษา วิเคราะห์และวิจัย ในเรื่องภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง (Climate Change) และภาวะโลกร้อน (Global Warming) เพื่อกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ และมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำอีกในอนาคต ทั้งนี้ การดำเนินงานในระยะยาว มีแผนที่จะจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการและป้องกันอุบัติภัย (Disaster Management and Prevention Center) เพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์และให้ข่าวสารที่แม่นยำและทันสมัยต่อประชาชนและหน่วยงานที่ต้องการข่าวสารดังกล่าว

ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อสถาบันอุดมศึกษาอย่างแน่นอนทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น มหาวิทยาลัยจะต้องเร่งเตรียมการรับมือกับปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ เพื่อประโยชน์ต่อการปรับทิศทางพัฒนามหาวิทยาลัยในอนาคต โดยมหาวิทยาลัยต้องปรับปรุงและพัฒนาในด้านต่างๆ เช่น ด้านการจัดการศึกษา ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต สร้างชื่อเสียงและเอกลักษณ์ให้เป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับของนักเรียนและผู้ปกครอง การทบทวนหลักสูตรและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และรองรับการศึกษาในทศวรรษที่ 21 ในด้านวิชาการและวิจัยเน้นการใช้ความแข็งแกร่งในสาขาวิชาที่มหาวิทยาลัยเชี่ยวชาญและชำนาญ และจัดการทรัพยากรทางปัญญาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับงานวิจัย ตลอดจนนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์และสาธารณะมากขึ้น อันส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ในด้านการบริหารจัดการภายในที่ต้องมุ่งเน้นคุณภาพ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น รวมทั้งพัฒนาบุคลากรให้มีภาวะผู้นำในด้านต่างๆ โดยเฉพาะการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง เพื่อปรับตัวและเตรียมพร้อมกับสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างทันการณ์ และเพื่อความอยู่รอดของมหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน

3.4 ปัจจัยภายในมหาวิทยาลัย

นอกจากมหาวิทยาลัยจะต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกดังที่กล่าวข้างต้นแล้ว ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของมหาวิทยาลัยให้บรรลุวิสัยทัศน์และภารกิจแล้ว ยังมีปัจจัยภายในมหาวิทยาลัยที่มีผลกระทบที่หลีกเลี่ยงไม่ได้เช่นกัน โดยมีปัจจัยต่าง ๆ ที่ต้องคำนึงถึงมีดังนี้

● ข้อมูลพื้นฐานของมหาวิทยาลัย

↳ จำนวนนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

ในปีการศึกษา 2554 (ข้อมูลภาคการศึกษาที่ 1) มจร. มีนักศึกษาใหม่ทั้งสิ้น 5,232 คน จำแนกเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี 3,217 คน และระดับบัณฑิตศึกษา 2,015 คน คิดเป็นสัดส่วนปริญญาตรีต่อบัณฑิตศึกษาเท่ากับ 6 : 4 มีนักศึกษาทั้งหมด 17,898 คน โดยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี 12,005 คน และระดับบัณฑิตศึกษา 5,893 คน คิดเป็นสัดส่วนปริญญาตรีต่อบัณฑิตศึกษาเท่ากับ 7 : 3 และมีผู้สำเร็จการศึกษา (รุ่นปีการศึกษา 2553) จำนวน 3,823 คน เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี 2,551 คน และระดับบัณฑิตศึกษา 1,272 คน ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนปริญญาตรีต่อบัณฑิตศึกษาเท่ากับ 7 : 3 ทั้งนี้สัดส่วนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา จากจำนวนนักศึกษาทั้งหมด และผู้สำเร็จการศึกษายังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่สะท้อนการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย

↳ จำนวนหลักสูตร

ในปีการศึกษา 2554 (ข้อมูลภาคการศึกษาที่ 1) มจร. มีจำนวนหลักสูตรและสาขาวิชาที่เปิดสอนทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา รวมทั้งสิ้น 147 สาขาวิชา จำแนกเป็น หลักสูตรภาษาไทย 112 สาขาวิชา หลักสูตรภาษาอังกฤษ 4 สาขาวิชา และหลักสูตรนานาชาติ 31 สาขาวิชา ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนหลักสูตรภาษาไทย : หลักสูตรภาษาอังกฤษ : หลักสูตรนานาชาติ เท่ากับ 7.6 : 0.3 : 2.1



➤ สถานะทางการเงินของมหาวิทยาลัย

สถานภาพทางการเงินของมหาวิทยาลัยในปีงบประมาณ 2553 มหาวิทยาลัยมีสินทรัพย์รวม 7,417.97 ล้านบาท โดยจำแนกเป็นสินทรัพย์หมุนเวียน 1,035.794 ล้านบาท สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน 6,382.175 ล้านบาท และมหาวิทยาลัยมีหนี้สินและส่วนของทุน 7,417.97 ล้านบาท คิดเป็นส่วนของทุน 6,245.614 ล้านบาท หนี้สินหมุนเวียน 612.925 ล้านบาท และหนี้สินไม่หมุนเวียน 559.431 ล้านบาท

โดยมีรายรับรวมในปีงบประมาณ 2553 ทั้งสิ้น 2,799.09 ล้านบาท ทั้งนี้รายได้หลักของมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่มาจากค่าเล่าเรียน 933.95 ล้านบาท และมีรายจ่าย 2,480.77 ล้านบาท (มีค่าใช้จ่ายบุคลากร 804.82 ล้านบาท)

สถานภาพทางการเงินของมหาวิทยาลัยแสดงให้เห็นถึงการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมหาวิทยาลัยสามารถบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยการหากลยุทธ์เพื่อเพิ่มพูนรายได้ โดยเน้นการลงทุนและระดมทุน นอกจากนี้มหาวิทยาลัยควรปลูกจิตสำนึกให้บุคลากรตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพสูงสุด

➤ การบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัย

ทรัพยากรขององค์กรที่สำคัญและขาดไม่ได้คือ ทรัพยากรบุคคล ซึ่งจะเป็ปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยให้บรรลุวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร โดยบุคลากรของมหาวิทยาลัยมีจำนวนทั้งสิ้น 2,200 คน มีสถานภาพเป็นพนักงานมหาวิทยาลัยมากที่สุด เท่ากับ 1,092 คน คิดเป็นร้อยละ 49.64 ของบุคลากรทั้งหมด รองลงมาเป็นลูกจ้าง 770 คน คิดเป็นร้อยละ 35 ของบุคลากรทั้งหมด นอกนั้นเป็นข้าราชการและบุคลากรนิติบุคคลอื่น (ผู้ช่วยทางวิชาการ/บริหาร) คิดเป็นร้อยละ 9.13 ของบุคลากรทั้งหมด

ทั้งนี้จากจำนวนบุคลากรทั้งหมด เมื่อจำแนกตามลักษณะงานที่ปฏิบัติ พบว่า เป็นสายวิชาการ (อาจารย์และนักวิจัย) จำนวน 866 คน คิดเป็นร้อยละ 39.36 ของบุคลากรทั้งหมด ในขณะที่เป็นสายสนับสนุน จำนวน 1,334 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 60.64 ของบุคลากรทั้งหมด

➤ ทิศทางการวิจัย

มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายที่มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการและการวิจัย และการบริการวิชาการต่อชุมชนและสังคม ซึ่งตัวชี้วัดความสำเร็จของการสร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยที่สำคัญคือ งบประมาณการวิจัย โดยมีเงินสนับสนุนการวิจัยของมหาวิทยาลัย ในปีงบประมาณ 2553 ทั้งสิ้น 253.25 ล้านบาท เมื่อจำแนกตามแหล่งทุน พบว่า เป็นแหล่งทุนภายนอกมากที่สุด จำนวน 175.21 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 69 และเป็นงบประมาณที่สนับสนุนจากรัฐ 49.59 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 20 นอกนั้นเป็นงบประมาณที่มหาวิทยาลัยสนับสนุนเพื่อให้เกิดผลงานวิจัย จำนวน 28.45 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 11

ทั้งนี้มหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการในลักษณะ R & D Cluster ตามวิสัยทัศน์และแผนระยะยาว (Roadmap) ของมหาวิทยาลัย ซึ่งจนถึงปัจจุบันมหาวิทยาลัยได้รวมกลุ่มวิจัยสหวิทยาการ (Multidisciplinary Research Cluster) ที่มีศักยภาพ และจัดตั้งเป็น R & D Cluster รวม 5 กลุ่มวิจัย ดังนี้

- 1) กลุ่มวิทยาศาสตร์ว่าด้วยระบบของโลก (Earth Systems Science - ESS)
- 2) สถาบันวิจัยด้านวัสดุศาสตร์และวัสดุวิศวกรรม (Institute of Materials Sciences and Engineering Research - IMSER)
- 3) โครงการวิทยาศาสตร์-วิศวกรรมชีวภาพ (Bio Science – Bio Engineering - BSBE)
- 4) กลุ่มคุณภาพอากาศในอาคาร (Indoor Air Quality & Energy Management - IAQE)
- 5) กลุ่มวิจัยนโยบาย (Policy Research Cluster)

อีกทั้งการที่มหาวิทยาลัยได้รับการคัดเลือกให้เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ จึงทำให้เกิดการรวมกลุ่มวิจัยแบบสหวิทยาการภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ NRU Cluster รวม 5 กลุ่มวิจัย ดังนี้

- 1) คลัสเตอร์วิจัยด้านวัสดุศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ (Materials Science and Materials Engineering Cluster)
- 2) คลัสเตอร์วิจัยด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Energy and Environment Cluster)
- 3) คลัสเตอร์วิจัยด้านการผลิตและระบบอัตโนมัติ (Manufacturing & Automation System Cluster)
- 4) คลัสเตอร์วิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพและอาหาร (Biotechnology and Food Cluster)
- 5) คลัสเตอร์วิจัยด้านการคำนวณทางวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Computational Science, Engineering and Information Technology Cluster)

นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังมุ่งให้เกิดการบริการวิชาการแก่สังคม โดยการจัดตั้งหน่วยงาน ที่เน้นการทำวิจัยและพัฒนาให้เป็นเลิศ และถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมของประเทศ รวมทั้งเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการภาคธุรกิจ

👉 การจัดอันดับมหาวิทยาลัย

การกำหนดตำแหน่งของมหาวิทยาลัย เพื่อมุ่งไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก หรือเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำอันดับหนึ่งในอาเซียนนั้น มหาวิทยาลัยจะต้องเร่งพัฒนาความรู้ทางวิชาการและผลงานวิจัย เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ พร้อมทั้งพัฒนาศักยภาพกำลังคนทั้งอาจารย์ นักวิจัย และเจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุน เพื่อก้าวไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ในอนาคต

ซึ่งมหาวิทยาลัยได้แสดงศักยภาพและความสำเร็จในระดับชาติและนานาชาติ โดยได้รับการจัดอันดับเป็นมหาวิทยาลัยดีเด่นด้านการวิจัย และดีเยี่ยมด้านการเรียนการสอน โดยการจัดอันดับเพื่อประเมินศักยภาพของมหาวิทยาลัยไทย ปี 2548 จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และในปี 2554 ได้รับการจัดอันดับมหาวิทยาลัยคุณภาพในเอเชีย (Asian university rankings) อยู่ในอันดับที่ 181-190 ของเอเชีย และได้รับการจัดอันดับจากเว็บโอเมตริกซ์ (Webometrics) อยู่ในอันดับที่ 933 ของโลก อันดับที่ 18 ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อันดับที่ 8 ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทย อีกทั้งยังได้รับการจัดอันดับให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวจาก UI Green Metric Ranking of World University 2010 โดยประเมินจากด้านการจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมได้อันดับ 17 ของโลก อันดับที่ 3 ของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อันดับที่ 1 ของประเทศไทย

นอกจากนี้ผลการจัดอันดับสถาบันที่มีผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ จัดโดย SCImago Institutions Ranking (SIR) มจร. อยู่ในอันดับที่ 4 ของประเทศ ในด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ ขณะเดียวกันสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้ประเมินคุณภาพผลงานวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่ง มจร. ได้รับการประเมินในระดับดีเยี่ยมในด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีถึง 5 สาขา ซึ่งถือว่ามากที่สุดในประเทศ

3. ประเด็นการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะต่อไป



ภายใต้สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยในช่วงของแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 รวมถึงในอนาคตข้างหน้า มหาวิทยาลัยได้วิเคราะห์จุดอ่อนและข้อจำกัดที่เป็นจุดเสี่ยงของมหาวิทยาลัย รวมทั้งภูมิคุ้มกันที่จะต้องเร่งเสริมสร้างให้เข้มแข็งมากขึ้น ได้นำมาสู่การกำหนดประเด็นการพัฒนาที่สำคัญเพื่อเป็นกรอบในการจัดทำกลยุทธ์การพัฒนาในช่วงของแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 โดยประเด็นสำคัญในการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะต่อไป มีดังนี้ (ปรับจากบทความของ ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร ในหนังสือ 2503-2553 บางมดมาได้ด้วย คนดีและคนเก่ง พระจอมเกล้าธนบุรีไปข้างหน้าได้ด้วยคนดีและคนเก่ง)

- **นักศึกษาที่เปลี่ยนไป**

นักศึกษายุคใหม่ในอนาคต เป็น Netizen เป็นคนยุค Generation Z ซึ่งเติบโตมากับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตตั้งแต่เด็ก ใช้เทคโนโลยีเก่งขึ้น พฤติกรรมและค่านิยมการใช้ชีวิตเปลี่ยนไปมาก แยกแยะระหว่างความจริง (really) และความเสมือนจริง (Surreality) ไม่ได้ สร้างเครือข่ายและมีเพื่อนในโลกไซเบอร์มากกว่าโลกกายภาพ นอกจากนี้การเกิดของประชากรลดลง ทำให้จำนวนผู้เข้าเรียนในวัยอุดมศึกษาช่วงอายุ 18-22 ปี (Age Group) ลดลง อีกทั้งคนในวัยทำงานต้องมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และเพิ่มผลิตภาพ เพื่อเข้าสู่งานใหม่ หรือเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ทำให้ การอุดมศึกษาจะเปลี่ยนไปเป็นการศึกษาของคนนอกวัยอุดมศึกษา (Non Age Group) ภาพของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทำให้มหาวิทยาลัยต้องเปลี่ยนกระบวนทัศน์และวิธีการจัดการศึกษาอย่างมาก และต้องมุ่งออกไปหาผู้เรียนมากกว่าให้ผู้เรียนมาหาการศึกษา โดยอาศัยเทคโนโลยีมากขึ้น

- **บุคลากรมีคุณวุฒิทางวิชาการสูงขึ้น**

ปัจจัยนี้เป็นทั้งโอกาสและภัยคุกคามของ มจร. หากมีการบริหารจัดการที่ดี จะสามารถใช้พลังงานมหาศาลเหล่านี้เพื่อการสร้างความสำเร็จให้กับประเทศได้ แต่ถ้าบริหารจัดการไม่ดี บุคลากรที่มีศักยภาพเหล่านี้จะคำนึงถึงตัวเองเป็นหลัก โดยไม่นึกถึงมหาวิทยาลัยและสังคม ดังนั้นผู้บริหารและปฏิบัติต้องสร้างความตระหนักและวัฒนธรรมที่ดีขององค์กรในการผลิตองค์ความรู้เพื่อสาธารณะประโยชน์ ทั้งนี้บุคลากรจะต้องมีเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ (Career Path) หลายเส้นทางนอกเหนือจากสายวิชาการ (Academic Track) ได้แก่ สายวิจัย (Research Track) สายการผลิตจริงและสังคมจริง (Real Sector Track และ Social Sector Track) เพื่อตอบโจทย์การผลิตและโจทย์ของสังคมไทย และสายการเรียนรู้/การสอน (Learning/pedagogy track) เพื่อเป็นผู้นำด้านการเรียนรู้ในยุคของวิทยาการทางสมองที่ก้าวหน้าและการศึกษาทางเทคโนโลยี

- **การเป็นมหาวิทยาลัยหลายพื้นที่**

มจร. จะมีการพัฒนาพื้นที่ต่างๆ โดยมีวิธีการทำงาน และกลุ่มคนเป้าหมายที่ต่างกันชัดเจน ซึ่งบางมดและศูนย์บริการทางการศึกษาในเมืองคงพัฒนาเป็น Ubiquitous University ที่มีทุกอย่างสำหรับทุกคนทุกเวลา บางขุนเทียนเป็น Biopolis ที่เน้นการสร้างเทคโนโลยีใหม่และวิสาหกิจใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ส่วนศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี เน้นการพัฒนาโจทย์สำหรับจังหวัดราชบุรีและพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย

4. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม

| | |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">S</p> <p style="text-align: center;">Strengths</p> <ul style="list-style-type: none"> • การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับรัฐบาล ทำให้การบริหารจัดการภายในเป็นอิสระ ยืดหยุ่น และคล่องตัวยิ่งขึ้น • เป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางด้านทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี • การมีผลงานและคุณภาพงานวิชาการอยู่ในระดับสูง สะท้อนจากรางวัลที่ได้รับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ • บุคลากรส่วนใหญ่มีศักยภาพสูง มีความขยัน อดทน เสียสละ และทำงานหนัก • การมีปณิธานที่มุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ทำให้บุคลากรตระหนักถึงความสำคัญกับการพัฒนาตนเอง • บุคลากรมีจิตสำนึกที่คำนึงถึงประโยชน์ขององค์กรในการช่วยทำงานและหารายได้เข้ามหาวิทยาลัย จากการวิจัยและบริการวิชาการ • บุคลากรมีบทบาทสำคัญในองค์กรวิชาชีพ ภาคอุตสาหกรรม และชุมชน/สังคม ทำให้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ด้านการสอนและการวิจัยของอาจารย์ • วัฒนธรรมองค์กรเปิดโอกาสและส่งเสริมให้บุคลากรได้แสดงศักยภาพอย่างเต็มที่ • มีนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะและศักยภาพให้เป็นที่ต้องการของผู้ใช้บัณฑิต • มีเครื่องมือ/ทรัพยากรที่สนับสนุนการเรียนการสอน วิจัย ที่ทันสมัย • มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาและบุคลากร | <p style="text-align: center;">W</p> <p style="text-align: center;">Weaknesses</p> <ul style="list-style-type: none"> • ขาดการประชาสัมพันธ์เชิงรุก • การสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายในไม่มีประสิทธิภาพ • มีระบบการติดตามแต่ขาดการประเมินผล ที่จะนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ • ขาดความเชื่อมต่อของฐานข้อมูลภายในมหาวิทยาลัย ทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหารล่าช้าและขาดประสิทธิภาพ • ขาดความเสถียรภาพด้านการเงิน ที่เป็นผลจากการเพิ่มรายได้ในอนาคต • สภาพแวดล้อมภายในแออัดและการใช้พื้นที่ยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร • ขาดระบบการจัดการทรัพยากรร่วมกัน • ขาดกลไกการนำผลงานวิจัยไปใช้ได้จริงในเชิงพาณิชย์ หรือเพื่อรับใช้สังคม • ขาดการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการอย่างจริงจัง • ขาดการเตรียมพร้อมบุคลากรที่ขึ้นมาทดแทนบุคลากรเดิมที่ออกจากองค์กร • บุคลากรขาดความพร้อมที่จะรองรับความเปลี่ยนแปลง ขาดการทำงานเชิงยุทธศาสตร์ และมองไม่เห็นภาพการบริหารจัดการแบบองค์รวม |
| <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">Opportunities</p> <ul style="list-style-type: none"> • ความต้องการกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและแรงงานมีฝีมือของประเทศ • ความต้องการพึ่งพาตนเองทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ • ความต้องการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาชุมชนและสังคม • การเติบโตทางด้านอุตสาหกรรมของประเทศ • กระแสการประกันคุณภาพและการเปรียบเทียบกับสมรรถนะ (การจัดอันดับ) ทำให้สร้างโอกาสในการแข่งขันมากขึ้น • การเปิดเสรีทางการค้าบริการและการศึกษา จากการก้าวเข้าสู่การเป็นประชาคมอาเซียนในปี 2558 • การมีแหล่งทุนจากภายนอกที่สนับสนุนการวิจัย | <p style="text-align: center;">T</p> <p style="text-align: center;">Threats</p> <ul style="list-style-type: none"> • การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ • การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ทำให้จำนวนนักศึกษาในระดับปริญญาตรีมีแนวโน้มลดลง • การแข่งขันทางด้านวิจัยจากองค์กรภายนอกมีมากขึ้น • นโยบายการลงทุนด้านวิจัยของประเทศค่อนข้างต่ำอย่างต่อเนื่องทุกปี • การสนับสนุนงบประมาณจากรัฐมีแนวโน้มลดลง • ปัญหาทางสังคม เช่น ยาเสพติด แหล่งมั่วสุมทางเพศ อบายมุข ทำให้เกิดความเสื่อมถอยด้านคุณธรรมและจริยธรรม • สถานการณ์ทางการเมืองและเศรษฐกิจไม่แน่นอน • ปัญหาการก่อการร้าย และปัญหาความไม่สงบภายในประเทศ (3 จังหวัดชายแดนภาคใต้) • ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและสภาวะโลกร้อน • การแพร่ระบาดของโรคติดต่อทั้งโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ อาทิ ไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ใหม่ โรคซาร์ส โรคเอดส์ เป็นต้น |

บทที่ 3

กลยุทธ์การพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11

การพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ยังคงยึดตามกรอบการพัฒนา มหาวิทยาลัยในระยะยาว 15 ปี (พ.ศ.2549-2563) หรือ KMUTT Roadmap 2020 ที่มุ่งผลิตกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ ตลอดจนพัฒนาทักษะและขีดความสามารถให้กับแรงงานไทย เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ สร้างงานวิจัยที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ชุมชนและวัฒนธรรม และนำไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เพื่อสนองต่อการพัฒนาพื้นที่บนฐานทรัพยากรที่มีอยู่ อันนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยในช่วงแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) นี้ มหาวิทยาลัยได้ตั้งเป้าหมาย ดังนี้

เป้าหมาย : ในปี 2563

มจร. เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ 1 ใน 10 ของทวีปเอเชียในปี พ.ศ.2563

เป้าหมาย : ในปี 2559

มจร. ได้รับการจัดอันดับ 100 อันดับแรกของเอเชีย (QS Asian University Rankings)³ และ

มจร. ได้รับการจัดอันดับ 4 อันดับแรกของประเทศไทย⁴

วิสัยทัศน์ (Vision)

มหาวิทยาลัยได้ประกาศวิสัยทัศน์สู่ประชาคม คือ

มุ่งมั่น เป็นมหาวิทยาลัยที่ไม่เรื้อนรู้

มุ่งสู่ ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีและการวิจัย

มุ่งธำรง ปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่เก่งและดี

มุ่งสร้าง ชื่อเสียงและเกียรติภูมิให้เป็นที่ภูมิใจของประชาคม

มุ่งก้าว ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก

ภารกิจ (Mission)

การดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ มหาวิทยาลัยจะต้องดำเนินการกิจดังนี้

1. พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการเรียนรู้ พัฒนานักศึกษา ให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ
2. พัฒนาระบบการศึกษา ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการเรียนรู้ และระบบการบริหารงาน ให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
3. วิจัยและนำผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้และการพัฒนาประชาคมไทย

ค่านิยม มจร. (KMUTT Core Values)

“เป็นมืออาชีพ อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม (Professionalism and integrity)”

³ ผลการจัดอันดับ QS Asian University Rankings ปี 2011 มจร. อยู่ในอันดับที่ 181-190

⁴ ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในประเทศไทย มจร. อยู่ในอันดับที่ 6

เป้าหมายหลัก 6 ด้าน ในแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายหลัก ที่จะผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมและคุณภาพ สร้างสรรค์งานวิจัย ให้บริการวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศ มหาวิทยาลัยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และเตรียมพร้อมสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับภูมิภาคและระดับโลกได้ โดยเป้าหมายหลัก 6 ด้าน ของแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 ประกอบด้วย

เป้าหมายที่ 1 : พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน (New Approach to Learning)

เป้าหมายที่ 2 : การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย (S&T Core Capability and Clustering)

เป้าหมายที่ 3 : การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ (Humanization)

เป้าหมายที่ 4 : การบริหารจัดการและธรรมาภิบาล (Good Governance & Modern Management)

เป้าหมายที่ 5 : การสร้างเครือข่ายและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Networking and Resource Utilization)

เป้าหมายที่ 6 : การพัฒนาสู่ความเป็นสากล (Internationalization)

โดยแต่ละเป้าหมายการพัฒนา มีองค์ประกอบดังนี้

เป้าหมายที่ 1 : พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน (New Approach to Learning)

| | |
|--|--|
| ประเด็นยุทธศาสตร์ : | เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ เป็นส่วนร่วมในการสร้างสังคมที่ดี และแข่งขันได้ในสังคมโลก |
| เป้าประสงค์ | ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ มจร. |
| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
| <p>①</p> <p>พัฒนาศักยภาพบุคลากรสายวิชาการให้มีจิตวิญญาณความเป็นครู มีจิตสาธารณะ และเป็นนักวิชาการ เพื่อเป็น “อาจารย์มืออาชีพ” (Faculty Development)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • พัฒนาคณาจารย์สายวิชาการ/ ผู้ช่วยสอน และผู้ช่วยวิจัย • สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเรียนการสอนผ่าน “Community of Practice on Scholarship of Teaching and on Learning : COP on SoTL” • พัฒนาระบบและกลไกสนับสนุนความก้าวหน้าของบุคลากรสายวิชาการให้เหมาะสม อาทิ การมอบรางวัลประกาศเกียรติคุณครูดีเด่น (Teacher and Faculty Award) การปรับหลักเกณฑ์การประเมินเพื่อขอตำแหน่งทางวิชาการ เป็นต้น |
| <p>②</p> <p>ปรับปรุงหลักสูตรกระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา (Instructional Development)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • พัฒนารอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มจร. (Student QF) และกำหนดหลักเกณฑ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา (Learning Outcome Rubrics) • ปรับปรุงวิธีการและกระบวนการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนกับเนื้อหาในรูปแบบ Active Learning: Inquiry Based Learning, Problem Based Learning, Project Based Learning, etc. • เพิ่มและปรับปรุงหลักสูตรที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และการบริการสังคม (Work Integrated Learning / Experience Learning / Service Learning) • เพิ่มและปรับปรุงหลักสูตรที่บูรณาการระหว่างวิชาหรือสาขาวิชา (Integration) และกิจกรรมเสริมหลักสูตรเข้าเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร (Integrated Curriculum) • พัฒนาคณาจารย์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อรองรับผู้มีความรู้สูง • พัฒนาสื่อการเรียนรู้และบทเรียนออนไลน์ที่มีคุณภาพ (Media and e-Content Development) • ปรับปรุงการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education : GEN ED) |

| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
|--|--|
| <p>② (ต่อ)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ปฏิรูปกระบวนการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ) ที่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาแบบเชิงก้าวหน้า (moves learning forward) • ส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ในประเด็นที่มุ่งพัฒนาคุณภาพการศึกษา เช่น การแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาพื้นฐาน (Calculus and related subject drop-off), การแก้ปัญหาการเรียนห้องเรียนขนาดใหญ่ (Increasing engagement in large class scenario) เป็นต้น |
| <p>③</p> <p>พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างองค์กร การบริหารจัดการการศึกษา และสภาพแวดล้อม ที่มุ่งพัฒนาคุณภาพนักศึกษา (Organizational Development)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • จัดตั้งสำนักพัฒนาการศึกษาและบริหาร เพื่อเป็นหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการด้านการพัฒนาการศึกษาปรับโครงสร้าง/ภารกิจของหน่วยงานสนับสนุนด้านการเรียนการสอนให้สะท้อนถึงการพัฒนาคุณภาพนักศึกษา <ul style="list-style-type: none"> - ปรับโครงสร้างสำนักหอสมุดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นเลิศ และการให้บริการเชิงสร้างสรรค์ (Innovative learning services) - ปรับโครงสร้างกองบริการการศึกษาให้ทำงานเชิงรุกด้านพัฒนาหลักสูตร การประเมินการสอนของอาจารย์ที่สะท้อนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (Teacher Evaluation) และส่งเสริมการพัฒนาอาจารย์ (Teacher and Faculty Award) - ปรับโครงสร้างสำนักบัณฑิตศึกษาและกิจการนานาชาติ ให้มุ่งสู่การพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตศึกษา • ส่งเสริมการจัดสถานที่และสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (Learning Space) ในพื้นที่ส่วนต่างๆ รอบมหาวิทยาลัย • พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้และการพัฒนาการศึกษา (Learning Environment) • ปรับระบบการบริหารจัดการด้านการเรียนการสอนให้ยืดหยุ่น สามารถรองรับรูปแบบที่หลากหลายและไม่เป็นลำดับขั้น และพร้อมสำหรับการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น การลงทะเบียน การจัดการการสอนและห้องเรียน กฎ ระเบียบ เป็นต้น |

ความคาดหวัง

1. ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อคุณภาพของบัณฑิต มจร.
2. บัณฑิตได้รับการตอบรับเข้าทำงานในสถานประกอบการ หรือมีศักยภาพในการเป็นผู้ประกอบการได้เอง ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาเพิ่มขึ้น
3. เงินเดือนตั้งต้นเฉลี่ยของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาสูงกว่าเงินเดือนมาตรฐานตามวิชาชีพ
4. นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) เป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มจร.
5. นักศึกษามีสมรรถนะด้านต่างๆ (ภาษาอังกฤษ /ICT/ Soft Skill) ตามมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต มจร.
6. นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีอัตราการตก/ไม่เข้าสอบ/ถอน ในรายวิชาพื้นฐานลดลง
7. นักศึกษาใหม่มีอัตราการคงอยู่จนถึงชั้นปีที่สองเพิ่มขึ้น
8. นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการสอนของอาจารย์ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้



”บัณฑิต มจร. มุ่งเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Change Agent)”

1) มีค่านิยมที่ดี 2) มีศักยภาพและความสามารถ 3) มีความเป็นผู้นำ



เป้าหมายที่ 2 : การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย (S&T Core Capability and Clustering)

| | |
|---------------------|--|
| ประเด็นยุทธศาสตร์ : | บทบาทของมหาวิทยาลัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในสังคม |
| เป้าประสงค์ | ผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพสูง เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ และนานาชาติ และมีศักยภาพในการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ชุมชนและวัฒนธรรม ตลอดจนนำผลงานไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ |

| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
|---|--|
| <p>①</p> <p>เสริมสร้างความเข้มแข็งในสาขาวิจัยที่เป็นจุดแข็งและสาขาใหม่ที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ (Core Strength)</p> | <ul style="list-style-type: none"> กำหนด และสนับสนุนสาขาที่เป็นจุดแข็งอยู่เดิม และมีศักยภาพในการสร้างผลกระทบ พัฒนากลุ่มวิจัยในความริเริ่มของมหาวิทยาลัยในสาขาที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ จัดระเบียบระบบวิจัย (หน่วยวิจัย การสังกัดหน่วยวิจัย และการประเมินผลวิจัย (Research Assessment)) สร้างกลไกการจ้างบุคลากรที่มีประสบการณ์ Calibre สูง รวมทั้ง Post-Doctoral และ Visiting Professor (Active Recruitment) |
| <p>②</p> <p>สร้างสิ่งแวดล้อมที่เกื้อหนุนการวิจัย ดึงดูดนักวิจัยกับนักศึกษาจากในและต่างประเทศ (Attractive and Supportive Research Environment)</p> | <ul style="list-style-type: none"> พัฒนาระบบตอบแทนและการเลื่อนตำแหน่งที่ยอมรับผลสัมฤทธิ์การวิจัย ทั้งด้านวิชาการและด้านผลกระทบ สร้างบรรยากาศประถืองปัญญา (KMUTT Talk/ Lecture Series, Research Colloquium) พัฒนาระบบบ่มเพาะนักวิจัยผู้รุ่นใหม่ (ระบบพี่เลี้ยง การฝึกอบรม การเข้าร่วมกลุ่มวิจัย การสนับสนุนทุนวิจัย และการส่งเสริม Mobility และ Attachment ในสถาบันวิจัยที่มีชื่อเสียง ฯลฯ) พัฒนาความเป็นเลิศด้านบัณฑิตศึกษา (การรับนักศึกษาเชิงรุก พัฒนาคุณภาพการควบคุมวิทยานิพนธ์ (Best Practices in Supervision etc.) การสร้าง/ติดตามขั้นตอนการศึกษา และสำเร็จการศึกษา และระบบสนับสนุนนักศึกษา ป.เอก (ทุน TA/RA) |
| <p>③</p> <p>พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบส่งเสริมการวิจัยที่แข่งขันได้ในระดับชาติและนานาชาติ (Infrastructure and Support for Competitive Research)</p> | <ul style="list-style-type: none"> จัดหาครุภัณฑ์ โครงสร้างพื้นฐาน และพัฒนาระบบการให้บริการเครื่องมือ/อุปกรณ์วิจัย จัดตั้งสำนักส่งเสริมและบริหารงานวิจัย (Office of Sponsored Program, OSP) เพิ่มจำนวนและคุณภาพบุคลากรสายเทคนิค (นักวิทยาศาสตร์ วิศวกร ช่างเทคนิค) พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านการเงินที่คล่องตัวและโปร่งใส (Governance) |

● ● ●

**“มจร. มุ่งสร้างองค์ความรู้เพื่อประโยชน์สาธารณะ
(ความรู้-เศรษฐกิจ-สังคม)”**

● ● ●

| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
|---|---|
| <p>④</p> <p>ส่งเสริมการจัดหาทรัพยากรวิจัย และความร่วมมือกับภาคการผลิตและบริการ (Research Resources and Collaboration with Industry)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ปรับ Mind Set บทบาทของมหาวิทยาลัยในการสนับสนุนการสร้างขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในภาคการผลิตและบริการ • รู้โอกาส แหล่งทุน และสร้างความเชื่อมโยงกับภาคการผลิตและภาคบริการเชิงรุก โดยมีหน่วยงานและผู้รับผิดชอบโดยตรง (WiL, Practice School, Secondment etc.) • สร้าง Platform ความร่วมมือ โดยจัดตั้งห้องปฏิบัติการ/ศูนย์วิจัย ร่วมกับภาคเอกชน/รัฐวิสาหกิจ (IU/CRC, Chair Professor) • ปรับปรุงและพัฒนากลไก/กระบวนการภายในให้เอื้อต่อการบริการ และลงทุนเพื่อการวิจัย โดยใช้กลไกทางภาษี, Deliverability, Governance) |
| <p>⑤</p> <p>ส่งเสริมภาพลักษณ์การวิจัย ให้เป็นที่ประจักษ์ และสร้างผลกระทบจากผลงานวิจัย (Visibility and Impact)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ส่งเสริมความร่วมมือในการวิจัยข้ามสาขา และกำหนดแนวทางการรวมกลุ่ม เช่น คลัสเตอร์ และ Branding • สร้างความเข้มแข็งด้านการประชาสัมพันธ์ผลงาน และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย • สร้างความตระหนักด้านทรัพย์สินทางปัญญา และจัดตั้ง Technology Licensing Office, TLO • เผยแพร่ความรู้และผลงานระดับชาติและนานาชาติ (ประชุมวิชาการ สัมมนา ฝึกอบรม นิทรรศการ แสดงบทบาทในวงการวิชาชีพ) |

ความคาดหวัง

1. มจธ. มีคุณภาพผลงานวิจัยเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ
2. บุคลากรสายวิชาการมีความสามารถในการผลิตผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพและมีการเผยแพร่อย่างกว้างขวาง
3. หน่วยงานมีศักยภาพในการจัดหางบประมาณเพื่อสนับสนุนการทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์อย่างมีประสิทธิภาพ
4. ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์มีคุณภาพและนำไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม
5. มีจำนวนนักศึกษาปริญญาเอกที่รับเข้าต่อปีเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มจำนวนผลงานวิจัย
6. นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ

“อาจารย์ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย เสริมสร้างองค์ความรู้ในการพัฒนาตนเองและพัฒนาการสอนให้ดีขึ้น เพื่อการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเป็นหลัก”

เป้าหมายที่ 3 : การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ (Humanization)

| | |
|---|---|
| ประเด็นยุทธศาสตร์ : | การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรในมิติความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ |
| เป้าประสงค์ | บัณฑิตและบุคลากรมีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณเชิงวิชาชีพ อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ในสังคมอย่างมีความสุข และพร้อมก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 |
| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
| <p>①</p> <p>ปรับกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาเชิงรุก เพื่อสรรหาผู้ที่มีฉันทะเข้าศึกษาต่อ เพิ่มโอกาสทางการศึกษาในกลุ่มเป้าหมายใหม่ๆ</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ปรับระบบเว็บไซต์ของส่วนคัดเลือกนักศึกษา ให้เป็นมิตร และน่าสนใจขึ้น • ปรับรอบของการรับนักศึกษาที่ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ และลดความสับสน • ปรับกลไกการรับสมัครนักศึกษาให้เป็นเชิงรุกมากขึ้น (Active Recruitment) ลดเวลาในการสมัครและการตอบรับ • เน้นการทำงานที่เชื่อมโยงกันระหว่างหน่วยงานส่วนคัดเลือกนักศึกษา งานทุนการศึกษา และงานประชาสัมพันธ์ • เชื่อมโยงกับองค์กรนานาชาติ เพื่อการประชาสัมพันธ์ และการให้ทุนการศึกษา เช่น ASEAN University Network, โรงเรียนฐานวิทยาศาสตร์ในประเทศต่างๆ โดยร่วมกับงานกิจการนานาชาติ • จัด Campaign “KMUTT Experience” เพื่อนำเสนอความเป็นมหาวิทยาลัยที่ให้มากกว่าความรู้ในห้องเรียน |
| <p>②</p> <p>พัฒนาศักยภาพของนักศึกษาให้มีความเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ (ทักษะการเรียนรู้ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ) มีสุขภาวะที่ดี และมีความสุข (Well-being)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษา <ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ตามชั้นปี - จัดกิจกรรม Seminar Series ให้สอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 (21st-century skills) และสอดคล้องตามชั้นปี - จัดให้มี Division of Parent and Family Relations เพื่อการติดต่อสื่อสารและสร้างกิจกรรมระหว่างมหาวิทยาลัยและผู้ปกครอง - ผลักดันกิจกรรมการประกวดผลงานเชิงสร้างสรรค์ • เพิ่มโอกาสการเรียนรู้นอกห้องเรียนและนอก มจร. <ul style="list-style-type: none"> - ให้นักศึกษามี Engagement กับการเรียน การวิจัย ผ่านกลไก Undergraduate Research Assistantship - สร้างตลาดนัดงานใน มจร. - เพิ่มกิจกรรมที่เชื่อมโยงการถ่ายทอดประสบการณ์ระหว่างศิษย์เก่า กับศิษย์ปัจจุบัน - การพัฒนานักศึกษาในหอพัก (Living and Learning) - ส่งเสริมให้เกิดชมรมที่ มจร. บางขุนเทียน (ชมรมสุนทรียทางดนตรี) และศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี (หลังเปิดรับนักศึกษา) - ส่งเสริมกิจกรรมที่สร้างประโยชน์และช่วยเหลือชุมชนและสังคม • พัฒนาระบบหน่วยกิตสะสมและการถ่ายโอนหน่วยกิต สำหรับกิจกรรมนอกหลักสูตร (Extra-curriculum) • ส่งเสริมการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับนักศึกษาและบุคลากร <ul style="list-style-type: none"> - ปรับหอพักภายใน มจร. ให้มีบรรยากาศการเรียนรู้ ปรับระบบทีวีดาวเทียม เพื่อให้มีช่องทีวีจากต่างประเทศ และไทยรวม 24 ช่อง - เพิ่มจำนวนหอพักติดดาว และเพิ่มการเข้าถึงนักศึกษาในหอพักดังกล่าว - จัดกิจกรรมด้านกีฬาและนันทนาการ และกิจกรรมสร้างสุนทรียศาสตร์ • ประเมินผลการมีส่วนร่วมของนักศึกษา (Student Engagement) และประเมินผลแบบการสะท้อนคิดด้วยตนเอง (Self-Reflection) ภายหลังจากการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา |

| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
|---|---|
| <p>② (ต่อ)</p> | <ul style="list-style-type: none"> จัดกิจกรรมพัฒนานักศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน (ASEAN) <ul style="list-style-type: none"> - การจัดกิจกรรมนักศึกษา ร่วมกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ เพื่อเรียนรู้วัฒนธรรม และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปรับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ภูมิสถาปัตยกรรมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนและการทำงาน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและสร้างสุนทรียภาพ เช่น การจัดบริการด้านอาหาร สถานที่ทำงาน ห้องเรียน และสิ่งอำนวยความสะดวก |
| <p>③ สร้างกลไกการบริหาร จัดการด้านพัฒนานักศึกษา อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล</p> | <ul style="list-style-type: none"> สร้างความเข้มแข็งภายในของสังคมนักศึกษา ทั้งองค์กรนักศึกษา, สถาบันศึกษา, สโมสรนักศึกษา, ชมรมกิจกรรม พัฒนารูปแบบ กระบวนการและแนวทางการจัดกิจกรรมนักศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcomes) สร้างเครือข่าย และกลไกสนับสนุนการมีส่วนร่วมของนักศึกษา รวมทั้งภาคส่วนต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย |
| <p>④ พัฒนาทรัพยากรบุคคล ให้สร้างผลงานที่มีคุณค่า แก่องค์กร</p> | <ul style="list-style-type: none"> กำหนดสมรรถนะ (Competency) ของบุคลากรให้ครบทุกตำแหน่ง และจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับสมรรถนะ (Competency) และจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล (IDP : Individual Development Plan) สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยส่งเสริมการจัดการความรู้ในองค์กร (Knowledge Management) <ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ (COPs) เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ และสร้างเครือข่ายบุคลากรสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงาน - ถ่ายทอดการจัดการความรู้สู่คณะ/สำนัก/สถาบัน สร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ (Employee Engagement) ปลุกจิตสำนึกรักองค์กร และปรับเปลี่ยนทัศนคติ (Mind Set) ให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มด้านผลงานให้เกิดขึ้นกับองค์กร |
| <p>⑤ พัฒนานักศึกษาและ บุคลากรให้มีค่านิยม และ วัฒนธรรมองค์กร (Core Values) ของ มจร.</p> | <ul style="list-style-type: none"> จัดกิจกรรมถ่ายทอดค่านิยมองค์กร สร้างวัฒนธรรมและปลูกฝังค่านิยมองค์กร ให้แก่ประชาคม มจร. จัดกิจกรรมเชิดชูบุคคลที่ได้รับรางวัลและสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัย หรือเป็นต้นแบบของสังคม |
| ความคาดหวัง | |
| <ol style="list-style-type: none"> นักเรียนสนใจสมัครเข้าศึกษาต่อที่ มจร. เพิ่มขึ้น คุณภาพของนักศึกษาใหม่ที่เข้าศึกษาต่อที่ มจร. สูงขึ้น คุณภาพของประสบการณ์ด้านการศึกษาของนักศึกษา (Student Engagement) อยู่ในระดับดี นักศึกษาและศิษย์เก่าได้รับรางวัลหรือประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการและวิชาชีพทั้งในระดับประเทศหรือนานาชาติ นักศึกษาและบุคลากรมีความเป็นผู้นำ มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ (Humanization) และมีพฤติกรรมตามค่านิยมองค์กร (Core Values) | |

เป้าหมายที่ 4 : การบริหารจัดการและธรรมาภิบาล (Good Governance & Modern Management)

| ประเด็นยุทธศาสตร์ : | พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ เพื่อเสริมสร้างผลิตภาพ (Productivity) ขององค์กร |
|---|---|
| เป้าประสงค์ | มหาวิทยาลัยมีการบริหารจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล เป็นองค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง ⁵ (High Performance Organization) และมีผลิตภาพสูงขึ้น สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน |
| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
| ① เพิ่มผลิตภาพให้กับองค์กร และพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล | <ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยการทำข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) ปรับปรุงการบริหารขององค์กรที่มุ่งเน้นคุณภาพเชิงรุก (Total Quality Management : TQM) มีการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ที่ครอบคลุมทั้งในด้านการเงินและงบประมาณ ด้านการดำเนินการตามกลยุทธ์ ด้านการลงทุน และด้านสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่อมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งมีการจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นรูปธรรม ปรับโครงสร้างองค์กร และภารกิจของหน่วยงานระดับคณะ/สำนัก/สถาบันให้สอดคล้องกับการดำเนินงานใหม่ๆ ของมหาวิทยาลัย ปรับปรุงกระบวนการจัดทำแผนการดำเนินงานและงบประมาณประจำปี ให้เป็นแบบล่วงหน้าระยะปานกลาง (3 ปี) เพื่อประมาณการและพยากรณ์สถานการณ์การเงินได้ใกล้เคียง และมีความเสี่ยงน้อยที่สุด ตลอดจนวางแผนการดำเนินงานและจัดหาทรัพยากรเพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่วางไว้ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว (One Stop Service & Integration / Self Service / e-Service) |
| ② พัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ให้มีบทบาทเชิงรุก เพื่อให้บุคลากรมีคุณภาพ มีความภาคภูมิใจในตนเอง และองค์กร และตอบสนองต่อการพัฒนามหาวิทยาลัย | <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนการหมุนเวียนงาน (Job Rotation) การทำงานแบบข้ามสายงาน (Cross Function) และการรวมกลุ่มการทำงาน (Cluster) เพื่อให้บุคลากรมีทักษะการทำงานที่หลากหลาย ปรับปรุงเกณฑ์การทำงานแบบข้ามหน่วยงาน (Joint Appointment) ให้สอดคล้องกับการทำงานจริงของแต่ละหน่วยงาน ปรับปรุงระบบที่เลี้ยงพนักงานใหม่สายวิชาการและสายวิชาชีพอื่น ตั้งแต่กระบวนการคัดเลือก อบรมและพัฒนาที่เลี้ยง การติดตามผล และเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของพนักงานใหม่ ปรับปรุงระบบการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและความก้าวหน้าในสายอาชีพ เสริมสร้างวัฒนธรรมความเป็นมืออาชีพให้แก่บุคลากรภายในมหาวิทยาลัย |

⁵ Gartner Group บริษัทที่ปรึกษาชื่อดังทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบุว่าองค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง (High Performance Organization) ควรจะประกอบด้วยคุณลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

1. การตั้งเป้าหมายที่ท้าทายและแสวงหาแนวทางในการบรรลุเป้าหมายนั้น (Setting ambitious targets and achieving them)
2. การมีค่านิยมร่วมกันของบุคลากรทั่วทั้งองค์กร (Shared values)
3. การมุ่งเน้นที่ยุทธศาสตร์และการทำให้ทั่วทั้งองค์กรดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน (Strategic focus and alignment)
4. การแปลงยุทธศาสตร์ไปสู่สิ่งที่สามารถเข้าใจและปฏิบัติได้ (Translating strategy into operational terms)
5. เป็นองค์กรที่มีความยืดหยุ่น (Business agility)

| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
|--|---|
| <p>③</p> <p>แสวงหา บริหารทรัพย์สิน และรายได้เพื่อการพึ่งพาตนเองได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน</p> | <ul style="list-style-type: none"> • จัดตั้งกองทุน Private Fund เพื่อบริหารเงินสดส่วนเกิน อย่างมีอาชีพ • จัดตั้งสำนักงานเพื่อบริหารจัดการด้านเงินบริจาค • ส่งเสริมวัฒนธรรมการใช้จ่ายที่ตระหนักถึงการบริหารรายได้และต้นทุนการดำเนินงานใน • ทุกภารกิจของมหาวิทยาลัย • แสวงหารายได้ ด้วยการจัดหลักสูตรแบบ Non-traditional Education (ปกติและระยะสั้น) ให้กับประชากรวัยแรงงาน (Non-Age Groups/ Workforce) หรือกลุ่มเด็กและเยาวชน • ส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันในกิจกรรมทุกด้านของมหาวิทยาลัย (โครงสร้างพื้นฐาน อาคารและสิ่งปลูกสร้าง และทรัพย์สิน (ครุภัณฑ์) <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนแม่บทการใช้พื้นที่ (Master Plan) ที่ครอบคลุม และคิดค่าใช้จ่ายพื้นที่ส่วนเกิน แบบ Progressive Rate - ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรร่วมกัน และแบ่งปันให้กับชุมชน เช่น ห้องเรียน, ห้องสมุด, e-Content, คอมพิวเตอร์ |
| <p>④</p> <p>พัฒนาระบบฐานข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนทุกภารกิจ ทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ</p> | <ul style="list-style-type: none"> • จัดทำฐานข้อมูลเดียว (Single Original Source) เพื่อสร้างเครือข่ายฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาระบบคลังข้อมูล มจร. (KMUTT Data Warehouse) • พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT • พัฒนาระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อสัญญาณเครือข่าย |
| <p>⑤</p> <p>พัฒนาระบบบริหารจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ในรูปแบบการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (Green & Clean University)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ส่งเสริมให้เกิดการการใช้และอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนใช้พลังงานทดแทนอย่างมีประสิทธิภาพ • ส่งเสริมให้เกิดระบบจัดการพลังงาน โดยจัดทำแผนการดำเนินงานประจำปี และตรวจติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง • สร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานภายในและภายนอก อย่างจริงจังและต่อเนื่อง |

ความคาดหวัง

1. ต้นทุนต่อหน่วยทุกผลผลิตลดลง
2. สัดส่วนรายได้จากแหล่งทุนภายนอก ทั้งงานวิจัย งานบริการวิชาการและอื่นๆ เพิ่มขึ้น
3. ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ
4. บุคลากรมีสมรรถนะ (Competency) ที่เหมาะสมตามตำแหน่ง มีศักยภาพสูง และมีสุขภาวะที่ดีในการทำงาน
5. มหาวิทยาลัยมีระบบการประกันคุณภาพที่ผ่านการรับรองจากหน่วยงานภายนอก
6. มหาวิทยาลัยมีการบริหารจัดการเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) และมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล
7. มหาวิทยาลัยมีทรัพยากรและระบบสารสนเทศที่เพียงพอและตอบสนองต่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
8. มหาวิทยาลัยก้าวไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีการจัดการความรู้ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เป้าหมายที่ 5 : การสร้างเครือข่าย และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Networking and Resource Utilization)

| | |
|----------------------------|--|
| ประเด็นยุทธศาสตร์ : | แสวงหาเครือข่ายความร่วมมือ เพื่อการประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ มจร. และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ |
| เป้าประสงค์ | ขยายฐานความรู้เชิงวิชาการและวิจัย เพื่อสนองต่อความต้องการของสังคม และเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ ตลอดจนเกิดภาพลักษณ์ที่ดีแก่องค์กร |

| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
|---|---|
| <p>①</p> <p>สร้างความร่วมมือจากประชาคมมหาวิทยาลัยและภาคีภายนอกทุกภาคส่วน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ผลักดันชื่อเสียง และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การยกระดับคุณภาพชีวิตและแก้ปัญหาชุมชน สังคม ประเทศ</p> | <ul style="list-style-type: none"> สร้างเครือข่ายพันธมิตรที่มีความร่วมมือทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการเรียนการสอน ด้านวิชาการและการวิจัย <ul style="list-style-type: none"> พัฒนาแนวทางและกระบวนการบริการวิชาการ ที่เกิดจากการสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมนำไปสู่ผลิตภัณฑ์และบริการ โดยมุ่งเน้นการทำงานบริการสังคม ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับชุมชน และผู้ประกอบการ แสวงหาความร่วมมือในการจัดหลักสูตร (พิเศษ)/บริการวิชาการ เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาศักยภาพของท้องถิ่น จัดการเรียนการสอนหรือการวิจัย โดยใช้ภาคอุตสาหกรรม/ชุมชนเป็นฐานการเรียนรู้ และโจทย์วิจัยต้องตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและติดตามความร่วมมือ (MOU) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับศิษย์เก่า เพื่อผลักดันชื่อเสียงและเครือข่ายความร่วมมือที่มั่นคง <ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริมการจัดกิจกรรมที่สร้างสำนึกเชิงสัมพันธ์และความรักในสถาบันของนักศึกษา เพื่อให้ได้ศิษย์เก่าที่ดีในอนาคต สนับสนุนการจัดกิจกรรมร่วมกับศิษย์เก่าให้เข้มข้นมากขึ้น |
| <p>②</p> <p>ส่งเสริมชื่อเสียงและภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยให้ปรากฏสู่สายตาของสังคม</p> | <ul style="list-style-type: none"> เผยแพร่ผลงานเชิงประจักษ์ของมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างภาพลักษณ์ผ่านสื่อต่างๆ รวมทั้งจัดกิจกรรมตามภารกิจ การบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม และสมาคมศิษย์เก่า <ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริมการจัดนิทรรศการ งานแสดงผลสัมฤทธิ์ และกิจกรรมสัมพันธ์ ให้กับหน่วยงานภายนอก เพื่อดึงดูดความสนใจเชิงวิจัย ทนุการศึกษา และเชิงวิชาการ ส่งเสริมกระบวนการให้นักศึกษาส่งผลงานเข้าประกวดในเวทีทั้งในและต่างประเทศ |
| <p>③</p> <p>สร้างกลไกการสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อภายในและภายนอกองค์กร เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (CSR : Communication Sharing & Relationship)</p> | <ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุงประสิทธิภาพการสื่อสารภายในโดยอาศัยความเชื่อมโยงระหว่างผู้นำระดับสูง สู่ระดับกลาง และระดับปฏิบัติการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ชัดเจนถึงทิศทางและการดำเนินงานของหน่วยงาน ที่มุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์ตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยและตอบสนองการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว พัฒนาระบบการสื่อสารภายในองค์กร โดยสร้างกลไกการสื่อสารสองทางระหว่างหน่วยงานเพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเกิดความร่วมมือ และการประสานงานที่ดี เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่หลากหลาย อาทิ สื่อสังคมออนไลน์/ Social Network |

ความคาดหวัง

- มหาวิทยาลัยมีเครือข่ายพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศที่มีความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง
- ผลงานทางวิชาการ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ เพื่อการพัฒนาและตอบสนองปัญหาของชุมชนและสังคม
- การสื่อสารภายในองค์กรมีประสิทธิภาพ
- มหาวิทยาลัยมีภาพลักษณ์ที่ดีต่อภายนอก

เป้าหมายที่ 6 : การพัฒนาสู่ความเป็นสากล (Internationalization)

| ประเด็นยุทธศาสตร์ : | พัฒนา มจร. สู่ความเป็นสากล |
|---|---|
| เป้าประสงค์ | มจร. มีความเป็นสากลในทุกมิติ และเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ตั้งแต่บัณฑิต ผลงานวิชาการ บุคลากรด้านวิชาการและด้านสนับสนุน รวมทั้งองค์กร |
| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
| <p>①</p> <p>จัดสภาพแวดล้อม และโครงสร้างพื้นฐานเทียบเท่าระดับสากล ตลอดจนเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาการทำงานสู่ความเป็นสากล</p> | <ul style="list-style-type: none"> • จัดตั้ง Office of International Affairs เพื่อเป็นหน่วยงานกลางในการประสานงานด้านนานาชาติและจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเป็นนานาชาติ • ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน เอกสารต่างๆ ในหน่วยงานเป็นสองภาษา เช่น เว็บไซต์ ป้ายประชาสัมพันธ์ เอกสารหรือระเบียบที่รองรับนักศึกษาและบุคลากรชาวต่างชาติ และเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ |
| <p>②</p> <p>เตรียมความพร้อมของมหาวิทยาลัย เพื่อก้าวสู่ความเป็นสากล</p> | <ul style="list-style-type: none"> • เพิ่มขีดความสามารถของนักศึกษาและบุคลากรให้มีสมรรถนะสากล <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนานักศึกษาและบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถระดับสากล ตลอดจนมีศักยภาพความเป็นพลโลก (World Citizen) ที่เข้าใจถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรม ภาษา และวิถีชีวิตเพื่อการอยู่ร่วมกับประชาคมโลกอย่างสันติ - สร้างความตระหนักถึงความเป็นสากล และยกระดับมาตรฐานการทำงานให้เป็นสากล <ul style="list-style-type: none"> • การพัฒนาปรับเจตคติ (Mindset) ให้เป็นสากล • แลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมนานาชาติ และ Global Issues • ยกระดับมาตรฐานการทำงานให้เป็นสากล (GLP/SLA) - พัฒนาสมรรถนะด้านการใช้ภาษาต่างประเทศ (พูด ฟัง อ่าน เขียน) ผ่านกิจกรรมดูงาน หน่วยงานต่างประเทศ / การทดสอบภาษาอังกฤษ การจัดตั้งกลุ่มกิจกรรมนักศึกษา นานาชาติ สร้างศูนย์พัฒนาทักษะการนำเสนอผลงานในเวทีระดับนานาชาติ / การเขียนบทความย่อ - เปิดสอนรายวิชาภาษาในกลุ่มประเทศอาเซียน - เพิ่มโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาต่างชาติทั้งระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา เพื่อเปิดโลกทัศน์การเรียนรู้สู่ระดับสากล • พัฒนาคความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยสู่ระดับสากล <ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาความร่วมมือกับองค์กรต่างประเทศในการดำเนินกิจกรรมทางวิชาการ ที่ยึดหลักการมีส่วนร่วม เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัย - พัฒนาหลักสูตรให้เทียบเคียงมาตรฐานสากล และสร้างมาตรฐานการเรียนการสอนในหลักสูตรนานาชาติ - เพิ่มจำนวนนักศึกษาในหลักสูตรนานาชาติ หรือหลักสูตรภาษาอังกฤษ โดยหากลไกดึงดูดนักศึกษาเข้าศึกษาต่อ - เพิ่มสัดส่วนบุคลากรชาวต่างชาติสายอาจารย์ในทุกคณะ โดยการแลกเปลี่ยนบุคลากรกับสถาบันต่างประเทศ - เพิ่มสัดส่วนบุคลากรชาวต่างชาติสายสนับสนุนในแผนกบริการนักศึกษา เพื่อทำให้เกิดการเป็น Foreigner Buddy - เพิ่มสัดส่วนบุคลากรชาวต่างชาติโครงการ Visiting Professor และ Post-Doctoral - พัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของนักศึกษาและบุคลากรชาวต่างชาติ - สนับสนุนทุนการศึกษา/ การแนะนำการศึกษาเชิงรุก (Road Show)/ การรับนักศึกษาต่างชาติผ่านทาง Agency |

| กลยุทธ์ | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">๓</p> <p>สร้างความรู้จักและเป็นที่ยอมรับของมหาวิทยาลัยในระดับสากล (Visibility)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ผลักดันให้มหาวิทยาลัยเป็นเจ้าภาพหรือร่วมเป็นเจ้าภาพจัดกิจกรรม/โครงการในระดับนานาชาติ • เชิญผู้ที่มีชื่อเสียงในระดับนานาชาติมีส่วนร่วมในกิจกรรมของมหาวิทยาลัย และสนับสนุนให้บุคลากรมีบทบาทในเวทีโลก |

ความคาดหวัง

1. มหาวิทยาลัยเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและนานาชาติ
2. มหาวิทยาลัยมีระบบการบริหารจัดการที่เป็นสากล ทั้งมาตรฐานการผลิตบัณฑิต การวิจัยและบริการวิชาการ ศิลปวัฒนธรรม และสภาพแวดล้อม
3. นักศึกษาและบุคลากรมีสมรรถนะเป็นสากล



เป้าหมายการพัฒนามหาวิทยาลัย

ในปี 2559 มหาวิทยาลัย เราจะเป็นเช่นนี้

เป้าหมายด้านวิจัยและบริการวิชาการ

• ด้านการวิจัย

ได้รับการจัดอันดับสถาบันที่มีผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ (โดย SCImago Institutions Ranking : SIR) **อันดับ 1 ของประเทศ และอันดับที่ 30 ของภูมิภาคเอเชีย** (Normalized Impact Report) และติดอันดับ 5 ของประเทศไทย (Overall)

สาขาวิชาที่มีคะแนนการประเมินคุณภาพผลงานวิจัยเชิงวิชาการ (โดย สกว.) ระดับ “ดีเยี่ยม” 20 สาขาวิชา

รายได้จากงานวิจัย (ไม่รวม NRU) ประมาณ 650 ล้านบาท

มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ เท่ากับ 600 เรื่อง

มีบุคลากรที่ทำงานวิจัยคิดเป็นร้อยละ 80 ของบุคลากรเพื่อการวิจัย

เพิ่มจำนวนนักศึกษาปริญญาเอกที่รับเข้าเป็น 2.5 เท่าของปัจจุบัน คือ 385 คน

• ด้านบริการวิชาการ

ทำงานบริการวิชาการเพื่อรับใช้สังคม ถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผลงานวิจัย เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจทุกระดับตั้งแต่ฐานรากถึงอุตสาหกรรม เพื่อเสริมสร้างให้ชุมชนและเศรษฐกิจเข้มแข็ง ทันท่วงทีเปลี่ยนแปลงของประเทศและของโลกในอนาคต

เป้าหมายด้านการผลิตบัณฑิต

• หลักสูตรและการเรียนการสอน

เปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรีรวม 45 หลักสูตรและหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษารวม 92 หลักสูตร คิดเป็น สัดส่วนหลักสูตรระดับปริญญาตรีต่อระดับบัณฑิตศึกษา เป็น 3 : 7 เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย ตลอดจนสอดคล้องกับความต้องการของประเทศในการเพิ่มอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย โดยการเพิ่มจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาต่อประชากร

โดยจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น Active Learning, Problem/Project Based Learning และจัดการศึกษาตามแนวคิดปวิทยาศาสตร์ที่บูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนวิชาเฉพาะด้าน เพื่อสร้างบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตลอดจนมีกระบวนการสร้างประสบการณ์ระหว่างเรียนอย่างเหมาะสม (Work Integrated Learning) รวมถึงการเปิดหลักสูตรที่มีการบูรณาการระหว่างศาสตร์ (Multidisciplinary) เช่น Energy, Biotechnology, Bioengineering, Nanotechnology, Materials, Robotics



• จำนวนนักศึกษา

จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด 11,785 คน และระดับบัณฑิตศึกษาทั้งหมด 6,777 คน คิดเป็นอัตราส่วนจำนวนนักศึกษาปริญญาตรี : บัณฑิตศึกษา เป็น 6 : 4

โดยมหาวิทยาลัยมีเป้าหมายการผลิตบัณฑิตที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม มีสมรรถนะความเป็นพลโลก เพื่อก้าวสู่คุณภาพในศตวรรษที่ 21 ด้วยวิธีการอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา กระบวนการการเรียนรู้ของนักศึกษา ทั้งในและนอกห้องเรียน การพัฒนาอาจารย์และนักศึกษา (Student Development Faculty & Professional Staff Development) ตลอดจนสร้างโอกาสการเรียนรู้นอกหลักสูตรโดยเสริมกิจกรรมทั้งนอกห้องเรียน และนอกมหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาทักษะความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ของบัณฑิต

เป้าหมายสนับสนุนการผลิตบัณฑิต

ทรัพยากรสารสนเทศเป็นแบบ Online Database/ e-Book/ e-Learning เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ นอกห้องเรียน

บริการพื้นที่ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ นอกห้องเรียน ครอบคลุมทั่วมหาวิทยาลัย และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

บริการคอมพิวเตอร์ และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเรียนการสอนที่เพียงพอและทันสมัย



เป้าหมายด้านทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม

ส่งเสริมหลักสูตรที่มีการบูรณาการความรู้เชิงวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับทักษะทางสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ รวมทั้งทักษะชีวิต

กิจกรรมนอกหลักสูตร และส่งเสริมการจัดกิจกรรมนักศึกษาเชิงสร้างสรรค์ และการจัดบริการชุมชนที่สร้างจิตสำนึก ฟื้นฟู สงวนรักษา และเผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติเพิ่มขึ้น

ความเป็นสากล

ได้รับการจัดอันดับโดย QS World University Ranking ด้าน Engineering & Technology 300 อันดับแรก

มีสัดส่วนหลักสูตรภาษาอังกฤษและนานาชาติ : ภาษาไทย คิดเป็น 4 : 6

เพิ่มนักศึกษาต่างชาติเป็น 1% ของจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยน (Exchange student) ทั้งที่ส่งออกและที่รับเข้าปีละไม่น้อยกว่า 100 คน

จำนวนอาจารย์ต่างชาติในทุกคณะไม่น้อยกว่า 6%

บุคลากรสายวิชาการ (Visiting scholar/Fellowship/Professor) ไม่น้อยกว่า 20 คนต่อปี

นักศึกษาและบุคลากรมีระดับความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ อยู่ในระดับที่จะปฏิบัติงานได้

เครือข่ายความร่วมมือ

จำนวนเครือข่ายพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศที่มีความร่วมมือเพิ่มขึ้น

โครงการและกิจกรรมสาธารณะที่มหาวิทยาลัยเข้าไปมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือสังคม/ชุมชน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

ขยายฐานจำนวนศิษย์เก่าที่มีความร่วมมือเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัย



บุคลากร

บริหารอัตรากำลังทุกระดับ/ประเภท ประมาณ 2,000 คน คิดเป็น สัดส่วนบุคลากรสายวิชาการต่อสายสนับสนุน เท่ากับ 6 : 4

บุคลากรทุกระดับ (Employee Engagement) มีส่วนร่วมมีจิตสำนึกรักองค์กร และปรับเปลี่ยนทัศนคติ (Mind Set) ที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และสร้างมูลค่าเพิ่มด้านผลงานให้เกิดขึ้นกับองค์กร

Infrastructure

มุ่งพัฒนาสู่การเป็น “e-University” ที่รองรับการให้บริการแบบ One Stop Service/ e-Service/ Self Service

ให้บริการระบบเครือข่ายหลักและเครือข่ายไร้สายครอบคลุมทุกอาคาร ทั้งบางมด และบางขุนเทียน ตลอดจนให้บริการในศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี ภายในปี 2556

งบประมาณ

มีสัดส่วนรายรับ รัฐ : ค่าเล่าเรียน : งานวิจัยและงานบริการวิชาการอื่นๆ เท่ากับ 1 : 1 : 1.2

แผนงาน/โครงการที่มีลำดับความสำคัญตามเป้าหมายหลัก 6 ด้าน

แผนงาน/โครงการที่มีความสำคัญตามเป้าหมายหลักของแผนกลยุทธ์ และนโยบายของผู้บริหารที่จะดำเนินการในช่วงแผน 5 ปี (พ.ศ.2555-2559) ประกอบด้วย

| กลยุทธ์ | แผนงาน/โครงการ | ปีดำเนินการ | | | | | หน่วยงาน รับผิดชอบ |
|--|---|-------------|------|------|------|------|-------------------------------------|
| | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| เป้าหมายที่ 1 : พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน (New Approach to Learning) | | | | | | | |
| 1. พัฒนาศักยภาพบุคลากรสายวิชาการให้มีจิตวิญญาณความเป็นครู มีจิตสาธารณะ และเป็นนักวิชาการ เพื่อเป็น “อาจารย์มืออาชีพ” (Faculty Development) | 1.1 โครงการจัดทำคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของอาจารย์ มจธ. (Teacher QF) | ✖ | | | | | } สถาบันการเรียนรู้ สทบ. และ กบ. |
| | 1.2 โครงการพัฒนาอาจารย์และนักวิจัยของมหาวิทยาลัย | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | |
| | 1.3 โครงการพัฒนาอาจารย์เกื้อหนุน (Facilitators) | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | |
| | 1.4 แผนงานการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสร้างเครือข่ายชุมชนนักปฏิบัติด้านการเรียนการสอน | | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | |
| | 1.5 โครงการพัฒนาแบบประเมินอาจารย์ (Teacher Evaluation and Assessment) | ✖ | ✖ | | | | |
| 2. ปรับปรุงหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา (Instructional Development) | 2.1 โครงการจัดทำคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ มจธ. (KMUTT QF) | ✖ | | | | | LI และ กบ. รองฯ พัฒนาการศึกษากบ. |
| | 2.2 โครงการสร้างความตระหนักถึงการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน | ✖ | | | | | |
| | 2.3 โครงการพัฒนาแบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา (Outcome-Based Education) | ✖ | | | | | |
| | 2.4 โครงการวิจัยด้านการเรียนการสอน เพื่อการปรับปรุงคุณภาพการศึกษา - ปัญหาห้องเรียนใหญ่ - ปัญหาด้านการเรียนการสอนวิชาพื้นฐาน ฯลฯ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | กบ. / LI / ส. คอมฯ |
| | 2.5 โครงการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated and Modular Curriculum) | | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | คณะ/สถาบัน |
| | 2.6 โครงการปรับปรุงหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเรียนรู้จากประสบการณ์จริง | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | คณะ/สถาบัน |
| 3. พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างองค์กร การบริหารจัดการศึกษา และสภาพแวดล้อม ที่มุ่งพัฒนาคุณภาพนักศึกษา (Organizational Development) | 3.1 โครงการรางวัลอาจารย์ดีเด่น (Learning & Teaching Awards) | | ✖ | | | | กบ. |
| | 3.2 แผนงานการจัดนิทรรศการ/กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และสร้างความตระหนักถึงการปรับปรุง/แก้ปัญหาด้านการเรียนของนักศึกษา | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ส.ทอสมุด |
| | 3.3 โครงการวัดและประเมินผลเชิงสมรรถนะของนักศึกษา (ความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ) | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | กบ. / LI / ส.ทอสมุด |
| | 3.4 โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน (Learning Environment) | ✖ | ✖ | | | | คณะทำงาน LE |
| | 3.5 โครงการปรับปรุงสภาพห้องเรียนให้พร้อมสำหรับการเรียนรู้ของนักศึกษา | ✖ | | | | | ส.คอมพิวเตอร์ |
| | 3.6 โครงการจัดตั้งสำนักพัฒนาการศึกษา เพื่อการบริหารจัดการในภารกิจด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษา | ✖ | ✖ | | | | กบ. และ ส.บัณฑิตฯ |
| | 3.7 โครงการจัดทำแผนแม่บทเพื่อพัฒนา Learning Space (Master Plan) ของมหาวิทยาลัย | ✖ | | | | | คณะทำงาน LS |

| กลยุทธ์ | แผนงาน/โครงการ | ปีดำเนินการ | | | | | หน่วยงาน รับผิดชอบ |
|--|--|-------------|------|------|------|------|--|
| | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| เป้าหมายที่ 2 : การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย (S&T Core Capability and Clustering) | | | | | | | |
| 1. เสริมสร้างความเข้มแข็งในสาขาวิจัยที่เป็นจุดแข็งและสาขาใหม่ที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ (Core Strength) | 1.1 โครงการสนับสนุนคลังสตอเรจวิจัย R&D | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยฯ คณะ/ สำนัก/ สถาบัน |
| 2. สร้างสิ่งแวดล้อมที่เกื้อหนุนการวิจัย ดึงดูดนักวิจัยกับนักศึกษาจากในและต่างประเทศ (Attractive and Supportive Research Environment) | 2.1 โครงการจัดตั้งศูนย์เครื่องมือกลางเพื่อการวิจัย (Center for High Performance Advanced Research Facility) | ✦ | | | | | สวท. } ศูนย์ส่งเสริม งานวิจัยฯ |
| | 2.2 โครงการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญด้านการวิจัย | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | |
| | 2.3 โครงการ Visiting Professor และ Post-Doctoral | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | |
| 3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบส่งเสริมการวิจัยที่แข่งขันได้ในระดับชาติและนานาชาติ (Infrastructure and Support for Competitive Research) | 3.1 โครงการส่งเสริมงานวิจัยกับพันธมิตรต่างประเทศ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | } ศูนย์ส่งเสริม งานวิจัยฯ/ สวท. |
| | 3.2 โครงการ PPP (Private - Public Partnership) | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | |
| | 3.3 โครงการจัดตั้งหน่วยงาน Office of Sponsor Research : OSP เพื่อเป็นศูนย์กลางรับงานวิจัย | ✦ | | | | | |
| | 3.4 โครงการพัฒนาระบบสนับสนุนการวิจัยและการบริหารจัดการวิจัยที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | |
| 4. . ส่งเสริมภาพลักษณ์การวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์ และสร้างผลกระทบจากผลงานวิจัย (Visibility and Impact) | 4.1 โครงการสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน/หน่วยงานภาครัฐในการวิจัย เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดหรือผู้ใช้ประโยชน์ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | } ศูนย์ส่งเสริม งานวิจัยฯ/ สวท./ คณะ/ สำนัก/ สถาบัน |
| | 4.2 แผนงานการสร้างผลกระทบจากผลงานวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์ (Impact Enhancement) | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | |
| | 4.3 แผนงานการสร้าง Visibility ของงานวิจัย มจธ. ให้เด่นชัดในระดับชาติและระดับนานาชาติ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | |

| กลยุทธ์ | แผนงาน/โครงการ | ปีที่ดำเนินการ | | | | | หน่วยงาน รับผิดชอบ |
|---|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---|
| | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| เป้าหมายที่ 3 : การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ (Humanization) | | | | | | | |
| 1. ปรับกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาเชิงรุก เพื่อสรรหาผู้ที่มีฉันทะเข้าศึกษาต่อ เพิ่มโอกาสทางการศึกษาในกลุ่มเป้าหมายใหม่ เด็กด้อยที่เรียน | 1.1 โครงการปรับปรุงกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาเชิงรุก | ✘ | | | | | Admission, งานทุน, งานประชาสัมพันธ์, งานกิจการนานาชาติ, สมาคมนักศึกษาเก่า |
| 2. พัฒนาศักยภาพของนักศึกษาให้มีความเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ (ทักษะการเรียนรู้ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ) มีสุขภาวะที่ดี และมีความสุข (Wellbeing) | 2.1 แผนงานการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ 2.2 โครงการเพิ่มโอกาสการเรียนรู้นอกห้องเรียนและนอคมหาวิทยาลัย - โครงการพัฒนานักศึกษาในหอพัก 2.3 โครงการปรับสภาพแวดล้อมและส่งเสริมกิจกรรมที่พัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดี 2.4 โครงการปรับรูปแบบองค์กร และส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ตามชั้นปี - ให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการวิจัยนักศึกษา - ให้มีการวิเคราะห์ และส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ตามชั้นปี - ให้มี Seminar Series ที่สอดคล้องกับ 21st Century Skills และสอดคล้องตามชั้นปี - ให้มี Division of Parent and Family Relations ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับผู้ปกครอง เป็นสื่อกลางของ มจธ. กับผู้ปกครอง - ให้มี Web Portal เพื่องานในมหาวิทยาลัย 2.5 โครงการพัฒนาระบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bank) เพื่อรองรับการเทียบโอนหน่วยกิตจากกิจกรรมนักศึกษา (Extra-curriculum) 2.6 โครงการสร้างความสัมพันธ์กับศิษย์เก่า | ✘ ✘ ✘ ✘ | ✘ ✘ ✘ ✘ | ✘ ✘ ✘ ✘ | ✘ ✘ ✘ ✘ | ✘ ✘ ✘ ✘ | กองกิจการนักศึกษา งานทุนการศึกษา สมาคมนักศึกษาเก่า |
| 3. สร้างกลไกการบริหารจัดการด้านพัฒนานักศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล | 3.1 โครงการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการด้านกิจกรรมนักศึกษา ที่เชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานกลางและคณะ/สำนัก/สถาบัน | | ✘ | | | | กองกิจการนักศึกษา คณะ/สำนัก/สถาบัน |
| 4. พัฒนาทรัพยากรบุคคลให้สร้างผลงานที่มีคุณค่าแก่องค์กร | 4.1 โครงการ Functional Competency 4.2 โครงการจัดการความรู้ในองค์กร (Knowledge Management) | ✘ ✘ | ✘ ✘ | ✘ ✘ | ✘ ✘ | ✘ ✘ | สทบ. คณะทำงาน KM |
| 5. พัฒนานักศึกษาและบุคลากรให้มีความนิยม และวัฒนธรรมองค์กร (Core Value) ของ มจธ. | 5.1 โครงการถ่ายทอดค่านิยมองค์กร 5.2 โครงการจัดเวทีเสวนาชีวิตบุคคลที่ได้รับรางวัลและทำชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัย / เป็นคนต้นแบบของสังคม | ✘ | ✘ ✘ | ✘ ✘ | ✘ ✘ | ✘ ✘ | คณะทำงาน Core Value กองกิจการนักศึกษา |

| กลยุทธ์ | แผนงาน/โครงการ | ปีดำเนินการ | | | | | หน่วยงาน รับผิดชอบ |
|--|---|-------------|------|------|------|------|---|
| | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| เป้าหมายที่ 4 : การบริหารจัดการและธรรมาภิบาล (Good Governance & Modern Management) | | | | | | | |
| 1. เพิ่มผลิตภาพให้กับองค์กร และพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล | 1.1 โครงการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (Productivity Improvement) 1.2 โครงการปรับปรุงการบริหารขององค์กรที่มุ่งเน้นคุณภาพเชิงรุก (Total Quality Management : TQM) 1.3 การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย 1.4 โครงการปรับโครงสร้างองค์กร และบทบาทภารกิจของหน่วยงานระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน 1.5 โครงการจัดทำแผนการดำเนินงานและงบประมาณล่วงหน้าระยะปานกลาง (3 ปี) 1.6 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว (One Stop Service & Integration / Self Service / e-Service) | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | SI งานประกัน คุณภาพฯ กองแผนงาน กองแผนงาน กองแผนงาน คณะ/สำนัก/ สถาบัน |
| 2. พัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้มีบทบาทเชิงรุก เพื่อให้บุคลากรมีคุณภาพ มีความภาคภูมิใจในตนเองและองค์กร และตอบสนองต่อการพัฒนามหาวิทยาลัย | 2.1 โครงการที่เลี้ยงพนักงานใหม่สายวิชาการและสายวิชาชีพอื่น 2.2 โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายวิชาชีพอื่น | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | สหบ. |
| 3. แสวงหา บริหารทรัพย์สิน และรายได้ เพื่อการพึ่งพาตนเองได้อย่างเสถียรภาพและยั่งยืน | 3.1 โครงการจัดตั้งกองทุน Private Fund 3.2 โครงการจัดตั้งสำนักงานเพื่อบริหารจัดการด้านเงินบริจาค 3.3 โครงการจัดทำต้นทุนการดำเนินงานในทุกภารกิจของมหาวิทยาลัย 3.4 โครงการบริหารจัดการทรัพยากร เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกัน (โครงสร้างพื้นฐาน อาคารและสิ่งปลูกสร้าง และทรัพย์สิน (ครุภัณฑ์) 3.5 โครงการจัดทำแผนกลยุทธ์ทางการเงิน | ✖ | | | | | กองคลัง/ กองแผนงาน |
| 4. พัฒนาระบบฐานข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนทุกภารกิจทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ | 4.1 โครงการพัฒนาระบบคลังข้อมูล (KMUTT Data Warehouse) 4.2 โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | กองแผนงาน ส.คอมพิวเตอร์ |
| 5. พัฒนาระบบบริหารจัดการพลังงานในรูปแบบการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน | 5.1 โครงการอนุรักษ์พลังงาน | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | ✖ | คณะทำงานฯ อนุรักษ์พลังงาน |

| กลยุทธ์ | แผนงาน/โครงการ | ปีดำเนินการ | | | | | หน่วยงาน รับผิดชอบ |
|---|--|-------------|------|------|------|------|--|
| | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| เป้าหมายที่ 5 : การสร้างเครือข่าย และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Networking and Resource Utilization) | | | | | | | |
| 1. สร้างความร่วมมือจากประชาคมมหาวิทยาลัยและภาคีภายนอกทุกภาคส่วน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ผลักดันชื่อเสียง และ ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การยกระดับคุณภาพชีวิต และแก้ปัญหาชุมชน สังคม ประเทศ | 1.1 โครงการสร้างความร่วมมือทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ ด้านการเรียนการสอน ด้านวิชาการและวิจัย | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | คณะ/ สำนัก/ สถาบัน/ งานกิจการ นานาชาติ |
| 2. ส่งเสริมชื่อเสียงและ ภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยให้ปรากฏสู่สายตาของสังคม | 2.1 แผนงานการจัดกิจกรรม /นิทรรศการ งานแสดงผลสัมฤทธิ์ และกิจกรรมสัมพันธ์กับหน่วยงานภายนอก | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | คณะ/ สำนัก/ สถาบัน/ งานประชาสัมพันธ์ |
| 3. สร้างกลไกการสื่อสารและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อภายในและภายนอกองค์กร เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (CSR : Communication Sharing & Relationship) | 3.1 โครงการจัดทำแผนแม่บทด้านการประชาสัมพันธ์ 3.2 โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร | ★ ★ | ★ | ★ | ★ | ★ | งานประชาสัมพันธ์ และ คณะ/สำนัก/ สถาบัน |

| กลยุทธ์ | แผนงาน/โครงการ | ปีดำเนินการ | | | | | หน่วยงาน รับผิดชอบ |
|--|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---|
| | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| เป้าหมายที่ 6 : การพัฒนาสู่ความเป็นสากล (Internationalization) | | | | | | | |
| 1. จัดสภาพแวดล้อม และโครงสร้างพื้นฐานเทียบเท่าระดับสากล ตลอดจนเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาการทำงานสู่ความเป็นสากล | 1.1 โครงการสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเป็นสากล - โครงการจัดตั้งสำนักงานกิจการนานาชาติ - โครงการพัฒนาวิทยาเขตบางขุนเทียนให้เป็นสากล | ✦ ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | งานกิจการนานาชาติ คณะทำงาน Interฯ |
| 2. เตรียมความพร้อมของมหาวิทยาลัยเพื่อก้าวสู่ความเป็นสากล | 2.1 โครงการเพิ่มจำนวนนักศึกษา/บุคลากรชาวต่างประเทศ - โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี และบัณฑิตศึกษา เพื่อเปิดโลกทัศน์การเรียนรู้สู่ระดับสากล - โครงการ KMUTT - International Scholars Meeting (เปิดโอกาสให้บุคลากรชาวต่างชาติที่ทำงานใน มจร. ผู้บริหารและบุคลากร มจร. ได้พบปะแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร) 2.2 โครงการ KMUTT We Are ASEAN 2.3 โครงการ Supporting Staff Exchange with Partner Universities 2.4 โครงการ Study Visit Abroad for Supporting Staff 2.5 โครงการเพิ่มขีดความสามารถของนักศึกษาและบุคลากรให้มีสมรรถนะสากล | ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ | ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ | ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ | ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ | ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ | งานกิจการ นานาชาติ และคณะ/สำนัก/ สถาบัน คณะศิลปศาสตร์ |
| 3. สร้างความรู้จักและเป็นที่ยอมรับของมหาวิทยาลัยในระดับสากล (Visibility) | 3.1 โครงการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | ✦ | งานกิจการนานาชาติ คณะ/สำนัก/สถาบัน |

บทที่ 5

การขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ

ความสำเร็จของการขับเคลื่อนแผนฯ 11 สู่อำนาจปฏิบัติ ขึ้นอยู่กับความชัดเจนของแผนและการบริหารจัดการแผนสู่การปฏิบัติ โดยอาศัยความรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงภารกิจและความรับผิดชอบร่วมกันของทุกภาคส่วนในการพัฒนามหาวิทยาลัยภายใต้ทิศทางที่ได้กำหนดร่วมกัน ดังนั้นเพื่อให้การขับเคลื่อนเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การบริหารจัดการแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 สู่อำนาจปฏิบัติ จึงควรมีแนวทางดังนี้

1. สร้างความรู้ความเข้าใจให้ทุกหน่วยงานตระหนักถึงความสำคัญและพร้อมเข้าร่วมในการผลักดันแผนฯ 11 ไปสู่การปฏิบัติ โดยจัดทำแนวทางการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้ทุกหน่วยงานตระหนักและยอมรับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 และผลักดันให้ทุกหน่วยงานนำประเด็นการพัฒนาไปผสมผสานในการจัดทำแผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน
2. สร้างความเชื่อมโยงระหว่างแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 กับแผนระดับหน่วยงานต่างๆ และจัดทำแผนพัฒนาเฉพาะด้านหรือแผนการลงทุน พร้อมจัดสรรงบประมาณให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ฯ

แผนภูมิที่ 5.1 แผนภาพความเชื่อมโยงกลไก และกระบวนการเชื่อมโยงแผนกลยุทธ์ มจร. สู่อำนาจปฏิบัติ



3. สร้างกลไกการประสานงานระหว่างหน่วยงานภายใน มจร. ให้ขับเคลื่อนกิจกรรม/โครงการ ให้มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล จัดเก็บ เผยแพร่ และถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกัน โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสาร พร้อมทั้งจัดทำฐานข้อมูลในทุกหน่วยงานสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ง่าย สร้างช่องทางให้ประชาคม มจร. มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและร่วมกิจกรรมการพัฒนา

4. เพิ่มประสิทธิภาพการขับเคลื่อนการขับเคลื่อนแผนฯ ที่ชัดเจน สามารถขับเคลื่อนแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 ในระดับมหาวิทยาลัยและระดับหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดให้คณะผู้บริหารในระดับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในประเด็นการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง นำแผนฯ 11 มาเป็นกรอบการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม พร้อมกำหนดเป้าหมายในการดำเนินงานในแต่ละปีที่ชัดเจน และใช้เป็นเงื่อนไขในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

5. เสริมสร้างบทบาทของทุกภาคส่วนให้สามารถขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 11 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยปรับทัศนคติในทางบวกและวิธีการทำงานของบุคลากรให้พร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงและกระตุ้นให้มีส่วนร่วมร่วมกันสร้างองค์กรที่มีประสิทธิภาพดีขึ้น ผลักดันและสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานในทุกระดับ ตั้งแต่คณะ ภาควิชา หรือส่วนงานมีบทบาทในการพัฒนามหาวิทยาลัยให้มากขึ้น

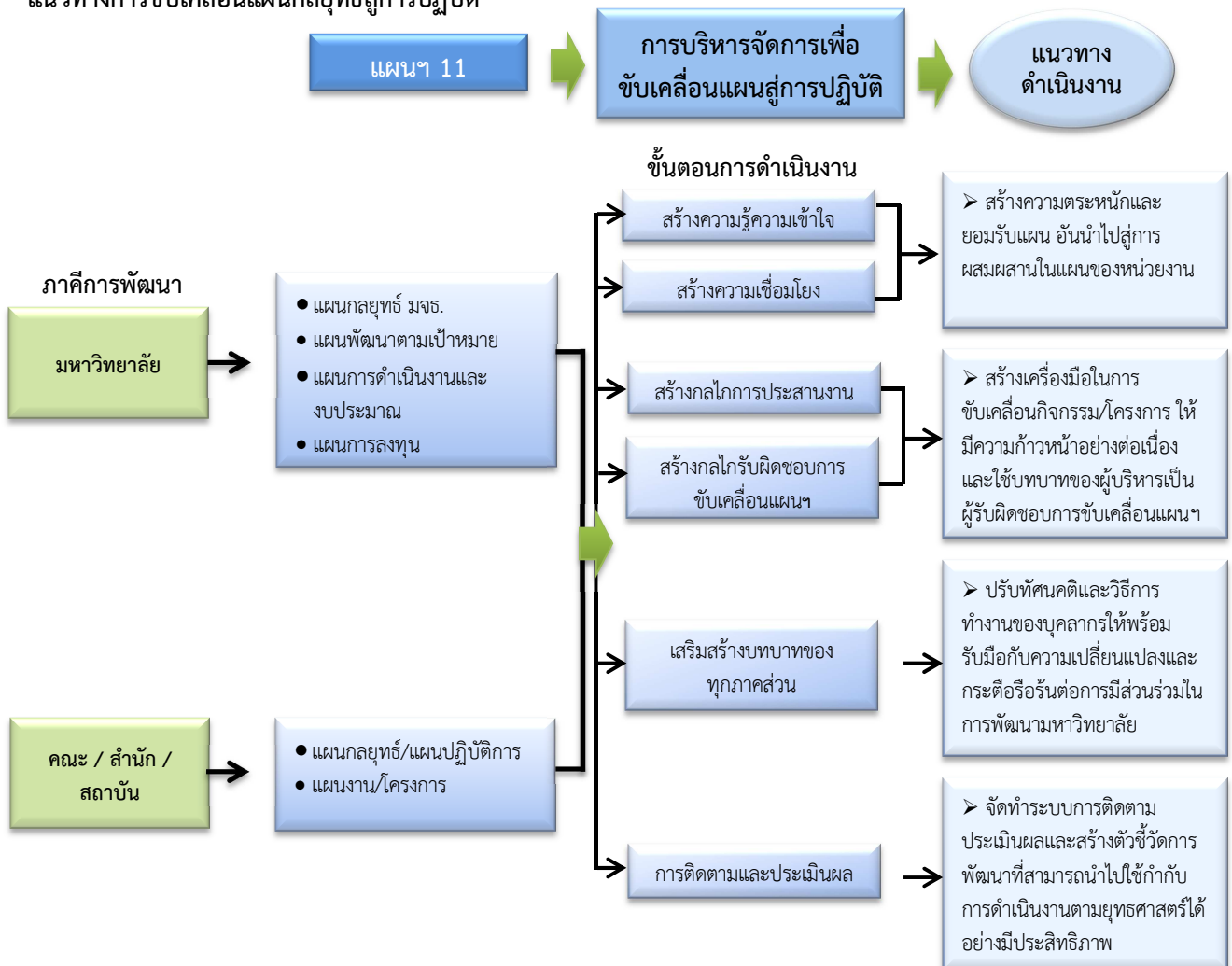
บทบาทของหน่วยงานระดับคณะ/ สำนัก/ สถาบัน



การประสานงานของทุกภาคส่วน ทั้ง หน่วยงานส่วนกลาง หน่วยงานระดับคณะ/ สำนัก/ สถาบัน เพื่อให้เกิดการบูรณาการ แผนงาน โครงการ และงบประมาณในการ ขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 ร่วมกัน

6. ติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป โดยยังคงมีเป้าประสงค์ของแผนกลยุทธ์เป็นหลัก พร้อมทั้งสร้างตัวชี้วัดการพัฒนาที่สามารถนำไปใช้กำกับการดำเนินงานตามเป้าหมายหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย สนับสนุนให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการ หรือคณะทำงาน หรือหน่วยงานภายใต้แผนกลยุทธ์ เพื่อติดตามความก้าวหน้า และความสำเร็จของโครงการต่างๆ ตลอดจนพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายในทุกระดับ ทั้งฐานข้อมูลระดับ มหาวิทยาลัยและระดับหน่วยงานย่อย

แนวทางการขับเคลื่อนแผนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ



บทที่ 6

การติดตามประเมินผลแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)



การติดตามประเมินผลเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะสนับสนุนให้การดำเนินงานของ มจร. บรรลุเป้าประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในแผนกลยุทธ์ เพื่อให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานทราบถึงความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการดำเนินงาน และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรคให้เหมาะสมเท่าทันต่อสถานการณ์และสามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายได้ โดยจัดทำระบบการติดตามและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1. ให้ความสำคัญกับการติดตามความก้าวหน้า และการประเมินผลสำเร็จของการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องโดยพัฒนาตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับเป้าหมายหลักของแผนกลยุทธ์และนโยบายของมหาวิทยาลัย (รายละเอียดดังตารางที่ 6.1)

2. กลไกการติดตามประเมินผลแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

2.1 การติดตามประเมินผลการพัฒนาระดับหน่วยงาน โดยการติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงาน (Monitoring) ในหน่วยงานระดับคณะ/ สำนัก/ สถาบัน ที่ต้องรายงานผลการดำเนินงานในรอบ 6 เดือน ต่อคณะผู้บริหารมหาวิทยาลัย ซึ่งมีอำนาจในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน และประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณของหน่วยงานต่างๆ ตลอดจนการเสนอแนะให้มีการทบทวนการปรับแนวทางการปฏิบัติงานและการจัดสรรงบประมาณในรอบ 6 เดือนถัดไป

2.2 การประเมินผลการดำเนินงาน (Evaluation) ในภาพรวม ซึ่งเป็นการวัดผลสำเร็จในการดำเนินงานภายใต้ประเด็นการพัฒนา โดยเปรียบเทียบกับเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) ที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งประเมินผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ที่เกิดขึ้น โดยมีรอบการประเมินผลแผนกลยุทธ์ แบ่งเป็น 2 ระยะ คือระยะครึ่งแผน (ปี 2557) และระยะสิ้นสุดแผน (ปี 2559) เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 และวางแผนกลยุทธ์ในฉบับต่อไป

2.3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการติดตามประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ โดยพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับการติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงาน และประเด็นการพัฒนาตามเป้าหมายหลัก เพื่อให้ทุกหน่วยงานสามารถรายงานผลการดำเนินงานได้สะดวก และข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและติดตามประเมินผลในระดับต่างๆ ให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันมากขึ้น

2.4 สร้างระบบโครงข่ายที่เชื่อมโยงฐานข้อมูลที่มีอยู่ ทั้งข้อมูลด้านนักศึกษา ด้านการวิจัยและบริการวิชาการ ด้านบุคลากร และด้านงบประมาณ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ อันนำไปสู่การสร้างระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร (Executive Information System)

ตารางที่ 6.1 แสดงตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายตามเป้าหมายหลัก 6 ด้าน
ของแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

เป้าหมายที่ 1 : พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน (New Approach to Learning)

| ตัวชี้วัด (Indicator) | เป้าหมาย (Target) | หน่วย นับ | Based Line | กรอบเวลาที่คาดหวัง (Deadline) | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| 1. ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต (เฉลี่ย 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ) | เพิ่มขึ้นเป็น 4.00 ในปี 2559 | ระดับ (1-5) | 3.76 (รุ่นปี กศ.50) | 3.80 | 3.85 | 3.90 | 3.95 | 4.00 | |
| 2. ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ | เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80 ในปี 2559 | ร้อยละ | 67 (รุ่นปี กศ.53) | 75 | 75 | 75 | 80 | 80 | |
| 3. เงินเดือนตั้งต้นเฉลี่ยของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษา | เพิ่มขึ้นเป็น 21,500 บาท ในปี 2559 | บาท | 16,866 (รุ่นปี กศ.53) | 17,500 | 18,500 | 19,500 | 20,500 | 21,500 | |
| 4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของนักศึกษา | เพิ่มขึ้นเป็นระดับ 5 ในปี 2559 | ระดับ (1-5) | N/A | 3.5 | 3.5 | 4 | 4 | 5 | |
| 5. ผลการประเมินการวัดสมรรถนะของนักศึกษาด้านภาษาอังกฤษ | เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับ - นักศึกษาหลักสูตรปกติ ได้ระดับ 5 ในปี 2559 (เทียบเท่า TOEIC 585-690/ TOEFL 550) | ระดับ (1-7) | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 5 | |
| | - นักศึกษาหลักสูตรนานาชาติได้ระดับ 6 ในปี 2559 (เทียบเท่า TOEIC 695-875/ TOEFL 600) | ระดับ (1-7) | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 6 | |
| 6. ผลการประเมินการวัดสมรรถนะของนักศึกษาด้าน ICT | นักศึกษาร้อยละ 50 มีผลการประเมินอยู่ในระดับ Highest Score | ร้อยละ | N/A | 30 | 30 | 30 | 40 | 50 | |
| 7. ร้อยละการคงอยู่ (Retention Rate) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี | เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 95 ในปี 2559 | ร้อยละ | 93.06 (ปี กศ.52) | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | |
| 8. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการสอนของอาจารย์ | - แบบประเมินการสอนวิชาทฤษฎี | เพิ่มขึ้นเป็นระดับ 4.30 ในปี 2559 | ระดับ | 4.17 | 4.20 | 4.20 | 4.25 | 4.25 | 4.30 |
| | - แบบประเมินการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน | เพิ่มขึ้นเป็นระดับ 4.25 ในปี 2559 | ระดับ | 4.11 | 4.15 | 4.15 | 4.20 | 4.20 | 4.25 |
| | - แบบประเมินการสอนวิชาปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ | เพิ่มขึ้นเป็นระดับ 4.35 ในปี 2559 | ระดับ | 4.21 | 4.25 | 4.25 | 4.30 | 4.30 | 4.35 |
| | - แบบประเมินการสอนวิชาปฏิบัติในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ | เพิ่มขึ้นเป็นระดับ 4.25 ในปี 2559 | ระดับ (1-5) | 4.14 (ข้อมูล 2/53) | 4.15 | 4.15 | 4.20 | 4.20 | 4.25 |

| ตัวชี้วัด (Indicator) | เป้าหมาย (Target) | หน่วยนับ | Based Line | กรอบเวลาที่คาดหวัง (Deadline) | | | | |
|---|---|------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 9. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ - ห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ - บริการด้านกายภาพสำหรับการเรียนการสอนและการพัฒนานักศึกษา | เพิ่มขึ้นเป็นระดับ 4.10 ในปี 2559 | ระดับ | 3.99 | 4.00 | 4.00 | 4.05 | 4.05 | 4.10 |
| | เพิ่มขึ้นเป็นระดับ 4.40 ในปี 2559 | ระดับ (1-5) | 4.28 (ข้อมูลปี 2553) | 4.30 | 4.30 | 4.35 | 4.35 | 4.40 |
| 10. สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) | ไม่เกิน 1 : 20 | สัดส่วน | 1 : 21.6 (ปี กศ. 54) | 1 : 20 | 1 : 20 | 1 : 20 | 1 : 20 | 1 : 20 |
| 11. ร้อยละของรายวิชาที่มีการเรียนการสอนแนวใหม่ Active Learning : Inquiry Based Learning, Problem/ Project Based Learning etc. ต่อรายวิชาทั้งหมด | ภายในปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 20 ของรายวิชาทั้งหมด | ร้อยละ | 5.5 (ข้อมูลปี 1/54) ⁶ | 10 | 10 | 15 | 15 | 20 |
| 12. จำนวนหลักสูตรหรือโครงการที่มีการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เช่น Work Integrated Learning (WiL) / Experience Learning / Service Learning / Gen-Ed | ป.ตรี : เพิ่มขึ้นเป็น 35 หลักสูตรในปี 2559 | หลักสูตร | U-WiL = 28 ⁷ (ปี 2553) | 30 | 30 | 30 | 35 | 35 |
| | บัณฑิตศึกษา : เพิ่มขึ้นเป็น 15 โครงการ/หลักสูตร ในปี 2559 | โครงการ/หลักสูตร | บัณฑิต = 7 ⁸ (ปี 2553) | 10 | 10 | 10 | 15 | 15 |
| 13. ร้อยละของรายวิชาที่มีการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เช่น Work Integrated Learning (WiL) / Experience Learning / Service Learning / GEN ED ต่อรายวิชาทั้งหมด | ภายในปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 10 ของรายวิชาทั้งหมด | ร้อยละ | 4 ⁹ (ปี.2554) | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 |
| 14. จำนวนสื่อ/บทเรียนออนไลน์ (e-content/e-classroom/LMS) | เพิ่มขึ้น 30 รายวิชาต่อปี | รายวิชา | 240 ¹⁰ (สะสม) | 270 | 300 | 330 | 360 | 390 |
| 15. ผลสัมฤทธิ์ของอาจารย์ใหม่ที่เข้ารับการอบรมพัฒนาอาจารย์ (Faculty Development) | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 | ร้อยละ | N/A | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |

⁶ ปี 2554 มีจำนวนรายวิชาที่มีการเรียนการสอนแบบ PBL ทั้งหมด 88 รายวิชา (จากรายวิชาทั้งหมด 1,593 รายวิชา)

⁷ เป็นจำนวนหลักสูตร U-WiL ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 28 หลักสูตร (จากทั้งหมด 45 หลักสูตร)

⁸ เป็นโครงการระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 7 โครงการ

⁹ ปี 2554 มีจำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ WiL ระดับปริญญาตรี จำนวน 64 รายวิชา และ GEN ED 7 รายวิชา

¹⁰ เป็นจำนวน e-Content สะสม

เป้าหมายที่ 2 : การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย (S&T Core Capability and Clustering)

| ตัวชี้วัด (Indicator) | เป้าหมาย (Target) | หน่วย นับ | Based Line | กรอบเวลาที่คาดหวัง (Deadline) | | | | |
|---|--|--------------|---|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 1. ผลการจัดอันดับสถาบันที่มีผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ (จัดโดย SCImago Institutions Ranking : SIR) | (Normalized Impact) - รักษาอันดับที่ 1 ของประเทศไทย - อันดับ 30 ของเอเชีย (Overall) - อันดับ 5 ของเอเชีย | อันดับ | CR ¹¹ = 1 RR ¹² = 43 7 (ปี 2554) | 1 43 7 | 1 40 7 | 1 38 6 | 1 35 6 | 1 30 5 |
| 2. จำนวนสาขาวิชาที่มีคะแนนระดับดีเยี่ยม จากการประเมินคุณภาพผลงานวิจัยเชิงวิชาการของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย จัดโดย สกว. | เพิ่มขึ้นเป็น 20 สาขาวิชา ในปี 2559 | สาขาวิชา | 6 (ปี 2553) | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 |
| 3. จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการนานาชาติ | เพิ่มขึ้นเป็น 600 เรื่อง ในปี 2559 | เรื่อง | 353 (ข้อมูล TCI ปี 2554) | 400 | 465 | 515 | 565 | 600 |
| 4. เงินสนับสนุนงานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก | เพิ่มขึ้นเป็น 650 ล้านบาท ในปี 2559 | บาท | 405.54 ¹³ (ปี 2554) | 400 | 450 | 500 | 550 | 650 |
| 5. ค่าเฉลี่ย Journal Impact factor ต่อผลงานวิจัยทั้งหมด | เพิ่มขึ้นเป็น 1.95 ในปี 2559 | ค่าเฉลี่ย | 1.70 (ปี 2551) | 1.75 | 1.80 | 1.85 | 1.90 | 1.95 |
| 6. ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของการถูกอ้างอิง (Citation) ต่อผลงานวิจัยทั้งหมด | มีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 4.15 ครั้งต่อปี | ครั้ง | 4.14 (ผลเฉลี่ย 5 ปี 2550-2554) | 4.15 | 4.15 | 4.15 | 4.15 | 4.15 |
| 7. จำนวนผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติต่อบุคลากรสายวิชาการ | เพิ่มขึ้นเป็น 0.65 บทความต่อคน ในปี 2559 | บทความต่อคน | 0.57 (ปี 2554) | 0.60 | 0.60 | 0.65 | 0.65 | 0.65 |
| 8. จำนวนเงินวิจัยและบริการวิชาการต่อบุคลากรสายวิชาการ | เพิ่มขึ้นเป็น 1.70 ล้านบาทต่อคน ในปี 2559 | ลบ.ต่อคน | 1.36 (ปี 2554) | 1.40 | 1.50 | 1.60 | 1.65 | 1.70 |
| 9. ร้อยละของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ ¹⁴ ต่อผลงานวิจัยทั้งหมด | เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 70 ในปี 2559 | ร้อยละ | 46.72 (ข้อมูล สมศ. ปี 2553) | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 |
| 10. จำนวนโครงการวิจัยที่นำไปสู่การต่อยอดเชิงพาณิชย์ | เพิ่มขึ้น 10 โครงการต่อปี | โครงการ | 57 (ปี 2554 ข้อมูล สรบ.) | 65 | 75 | 85 | 95 | 105 |

¹¹ CR คือ Country Ranking

¹² RR คือ Regional Ranking

¹³ ได้รับงบประมาณจากโครงการ NRU 63.03 ล้านบาท และโครงการ BEAT 2010 ของคณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ จำนวน 330 ล้านบาท

¹⁴ ผลงานวิจัยที่นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ พิจารณาในสามมิติ ประกอบด้วย 1) ประโยชน์ทางวิชาการ 2) ประโยชน์ต่อสังคมหรือประโยชน์สาธารณะ และ 3) ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ

| ตัวชี้วัด (Indicator) | เป้าหมาย (Target) | หน่วย นับ | Based Line | กรอบเวลาที่คาดหวัง (Deadline) | | | | |
|--|--|--------------|------------------|-------------------------------|------|------|------|------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 11. จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือนวัตกรรม | สิทธิบัตร : ไม่น้อยกว่า 5 ชิ้นต่อปี | ชิ้น | 3 (ปี 2554) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | อนุสิทธิบัตร : ไม่น้อยกว่า 5 ชิ้นต่อปี | ชิ้น | 12 (ปี 2554) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 12. จำนวนนักศึกษาปริญญาเอกที่รับเข้าต่อปี | เพิ่มขึ้นเป็น 385 คนในปี 2559 | คน | 157 (ปี 2554) | 190 | 220 | 270 | 330 | 385 |
| 13. ร้อยละของบุคลากรที่ทำวิจัยต่อบุคลากรเพื่อการวิจัยทั้งหมด | ร้อยละ 80 ภายในปี 2559 | ร้อยละ | 50 (ปี 2553) | 55 | 61 | 67 | 73 | 80 |
| 14. ร้อยละของโครงการวิจัยที่ส่งมอบผลงาน (รายงานฉบับสมบูรณ์) ภายในกำหนดสัญญา ต่อโครงการวิจัยทั้งหมด | ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ภายในปี 2559 | ร้อยละ | N/A | 50 | 55 | 60 | 70 | 75 |

เป้าหมายที่ 3 : การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ (Humanization)

| ตัวชี้วัด (Indicator) | เป้าหมาย (Target) | หน่วย นับ | Based Line | กรอบเวลาที่คาดหวัง (Deadline) | | | | |
|---|---|-------------------|----------------|-------------------------------|------|------|------|------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 1. จำนวนนักศึกษาและศิษย์เก่าที่ได้รับรางวัลหรือประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการและวิชาชีพทั้งในระดับประเทศหรือนานาชาติ | เพิ่มขึ้นเป็นปีละ 20 คน ในปี 2559 | คน | 9 (ปี 2553) | 10 | 15 | 15 | 20 | 20 |
| 2. ผลการประเมินการมีส่วนร่วมของนักศึกษา (Student Engagement) | เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80 ในปี 2559 | ร้อยละ | N/A | 70 | 70 | 75 | 75 | 80 |
| 3. ผลการประเมินพฤติกรรมที่สอดคล้องกับค่านิยมองค์กรของนักศึกษาและบุคลากร (Core Values) | เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80 ในปี 2559 | ร้อยละ | N/A | 70 | 70 | 75 | 75 | 80 |
| 4. ร้อยละของนักศึกษาและบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคม/ชุมชน/อุตสาหกรรมต่อนักศึกษาและบุคลากรทั้งหมด | เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 ในปี 2559 | ร้อยละ | N/A | 5 | 5 | 10 | 15 | 20 |
| 5. ระดับความสำเร็จในการจัดทำสมรรถนะและแผนพัฒนารายบุคคล ของบุคลากร (Competency and Individual Development Plan) | ครบทุกตำแหน่งภายในปี 2559 ¹⁵ | ตำแหน่ง (สะสม) | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 58 |
| 6. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาและบุคลากรที่มีต่อการให้บริการของมหาวิทยาลัย (นักศึกษาใช้ผลสำรวจจาก Student Engagement และบุคลากรสร้างแบบสำรวจเพื่อประเมินโดยเฉพาะ) | เพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปี | ระดับ (1-5) | N/A | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 |

¹⁵ กลุ่มสนับสนุนวิชาการ (สว) และบริหารและสนับสนุน (บ จ พ) มีทั้งสิ้น 21 ตำแหน่งงาน และข้าราชการ มีทั้งสิ้น 37 ตำแหน่งงาน รวมทั้งหมด 58 ตำแหน่งงาน

เป้าหมายที่ 4 : การบริหารจัดการและธรรมาภิบาล (Good Governance & Modern Management)

| ตัวชี้วัด (Indicator) | เป้าหมาย (Target) | หน่วย นับ | Based Line | กรอบเวลาที่คาดหวัง (Deadline) | | | | |
|---|--|--------------|--------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 1. ค่าใช้จ่ายต่อหน่วย ผลผลิตด้านการผลิตบัณฑิต | ไม่เกิน 1 ล้านบาท ต่อปี | ล้านบาท | 0.075 (ปี 2553) | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 | 0.08 |
| 2. สัดส่วนรายรับ รัฐ : ค่า เล่าเรียน : งานวิจัยและงาน บริการวิชาการอื่นๆ ¹⁶ | คิดเป็นสัดส่วน 1 : 1 : 1.2 ในปี 2559 | สัดส่วน | 1:0.92:1.04 (ปี 2554) | 1:0.87:1.1 | 1:0.78:1.01 | 1:0.88:1.10 | 1:0.91:1.12 | 1:1:1.20 |
| 3. ร้อยละของโครงการที่ ดำเนินการตามข้อตกลง ระดับการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) ต่อโครงการทั้งหมด | เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 80 ในปี 2559 | ร้อยละ | N/A | 50 | 60 | 70 | 75 | 80 |
| 4. ผลการจัดอันดับ มหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University Ranking) | อันดับ 1 ของเอเชีย ในปี 2559 | อันดับ | 2 (ปี 2554) | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 5. การใช้จ่ายงบประมาณ ตามแผนที่กำหนด | ไม่เกิน \pm 5% | ร้อยละ | N/A | \pm 5% | \pm 5% | \pm 5% | \pm 5% | \pm 5% |
| 6. จำนวนเวลาที่ Network Downtime ทั้งปี | ไม่เกิน 72 ชั่วโมง | ชั่วโมง | 3 (ปี 2553) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |

¹⁶ คำนวณจากงบดำเนินการจากรัฐรวมเงินงบกลาง : ค่าเล่าเรียน : เงินวิจัยแหล่งทุนภายนอก เงินบริการวิชาการและรายได้อื่น

เป้าหมายที่ 5 : การสร้างเครือข่ายและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Networking and Resource Utilization)

| ตัวชี้วัด (Indicator) | เป้าหมาย (Target) | หน่วยนับ | Based Line | กรอบเวลาที่คาดหวัง (Deadline) | | | | |
|---|--|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|------|------|------|------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 1. จำนวนเครือข่ายพันธมิตรที่มีความร่วมมือทั้งในและต่างประเทศ | เพิ่มขึ้นเป็น 160 เครือข่าย/ความร่วมมือในปี 2559 | เครือข่าย/ความร่วมมือ | 123 (ปี 2552) | 130 | 135 | 145 | 150 | 160 |
| 2. ร้อยละของโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการที่นำมาใช้พัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัย ต่อโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการทั้งหมด | เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 85 ในปี 2559 | ร้อยละ | 76.74 (ปี 2553) | 80 | 80 | 80 | 85 | 85 |
| 3. จำนวนโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการที่มหาวิทยาลัยมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน และสร้างความเข้มแข็งของประเทศ | เพิ่มขึ้นเป็น 385 โครงการในปี 2559 | โครงการ | 301 (ปี 2553) | 315 | 330 | 350 | 365 | 385 |
| 4. มูลค่าโครงการวิจัยและบริการวิชาการที่ร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตร | เพิ่มขึ้นเป็น 675 ล้านบาทในปี 2559 | ล้านบาท | 434.21 (ปี 2554) | 500 | 550 | 580 | 620 | 650 |
| 5. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการวิชาการ | เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 90 ในปี 2559 | ร้อยละ | 75 (ปี 2554 ข้อมูล สรบ.) | 80 | 80 | 85 | 85 | 90 |
| 6. ร้อยละของบุคลากรที่มีการทำงานร่วมกันแบบคลัสเตอร์ (Joint Appointment) ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยต่อบุคลากรทั้งหมด | เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 50 ในปี 2559 | ร้อยละ | N/A | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 7. จำนวนกลุ่ม/ศูนย์วิจัย/หน่วยงานที่เกิดจากความร่วมมือกับเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย | เพิ่มขึ้นเป็น 220 กลุ่ม/ศูนย์วิจัย/หน่วยงานในปี 2559 | กลุ่ม/ศูนย์วิจัย/หน่วยงาน | 172 (ปี 2554) | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 |
| 8. ผลการประหยัดงบประมาณที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรร่วมกัน | เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง | ร้อยละ | N/A | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 |

เป้าหมายที่ 6 : การพัฒนาสู่ความเป็นสากล (Internationalization)

| ตัวชี้วัด (Indicator) | เป้าหมาย (Target) | หน่วย นับ | Based Line | กรอบเวลาที่คาดหวัง (Deadline) | | | | |
|---|--------------------------------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|------|------|------|------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 1. ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยโลก QS World University Ranking ด้าน Engineering & Technology | ได้ 300 อันดับแรกของโลก ภายในปี 2559 | อันดับ | ติดอันดับ 353 (ปี 2554) | 340 | 330 | 320 | 310 | 300 |
| 2. ร้อยละของนักศึกษาต่างชาติต่อนักศึกษาทั้งหมด | เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี | ร้อยละ | 0.69 ¹⁷ (ปี 2554) | 0.75 | 0.80 | 0.90 | 1.00 | 1.10 |
| 3. ร้อยละของบุคลากรสายวิชาการต่างชาติต่อบุคลากรสายวิชาการทั้งหมด | เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี | ร้อยละ | 4.00 (ปี 2554) | 4.50 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | 6.50 |
| 4. สัดส่วนของหลักสูตรนานาชาติต่อหลักสูตรภาษาไทย | เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 ต่อปี | ร้อยละ | 27 (ปี 2554) | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 5. ร้อยละของบุคลากรแลกเปลี่ยน (visiting scholar/ fellowship/ professor/ Visiting Professor) ทั้ง Inbound และ Outbound | ไม่น้อยกว่า 20 คน ต่อปี | คน | 14 (ปี 2554) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 6. จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยน (Exchange student) ทั้ง Inbound และ Outbound | ไม่น้อยกว่า 100 คน ต่อปี | คน | 67 (ปี 2554) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

¹⁷ ที่มาของข้อมูลจากการจัดอันดับมหาวิทยาลัย QS

ภาคผนวก

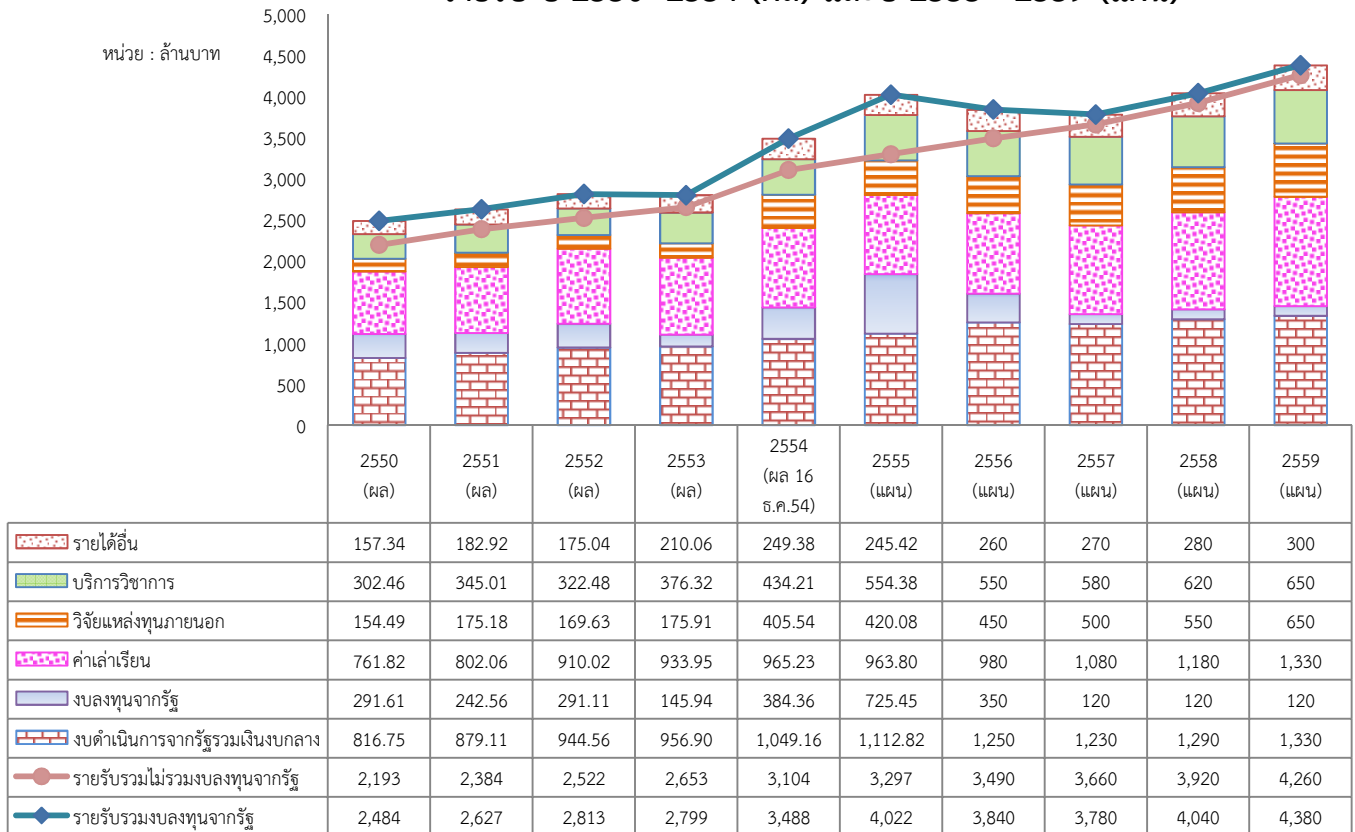
ภาคผนวก ก

เป้าหมายการดำเนินงานในแผนกลยุทธ์ มจร.
ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559)

แผนภูมิที่ 1 ประมาณการรายรับในช่วงแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

ประมาณการรายรับในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) มหาวิทยาลัยคาดว่าจะมีรายรับจากแหล่งทุนต่างๆ ทั้งงบประมาณจากรัฐ ค่าเล่าเรียน งานวิจัยและบริการวิชาการจากแหล่งทุนภายนอกและอื่นๆ (รายละเอียดตั้งแผนภูมิด้านล่าง) อย่างไรก็ตามประมาณการรายรับที่ลดลงในปี 2556 และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปีถัดไป เนื่องจากจากรายรับโดยเฉพาะในหมวดลงทุน (ก่อสร้างอาคาร) ลดลง ในขณะที่รายรับจากแหล่งอื่นๆ ทั้งค่าเล่าเรียน งานวิจัยและบริการวิชาการเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

รายรับ ปี 2550 -2554 (ผล) และปี 2555 - 2559 (แผน)



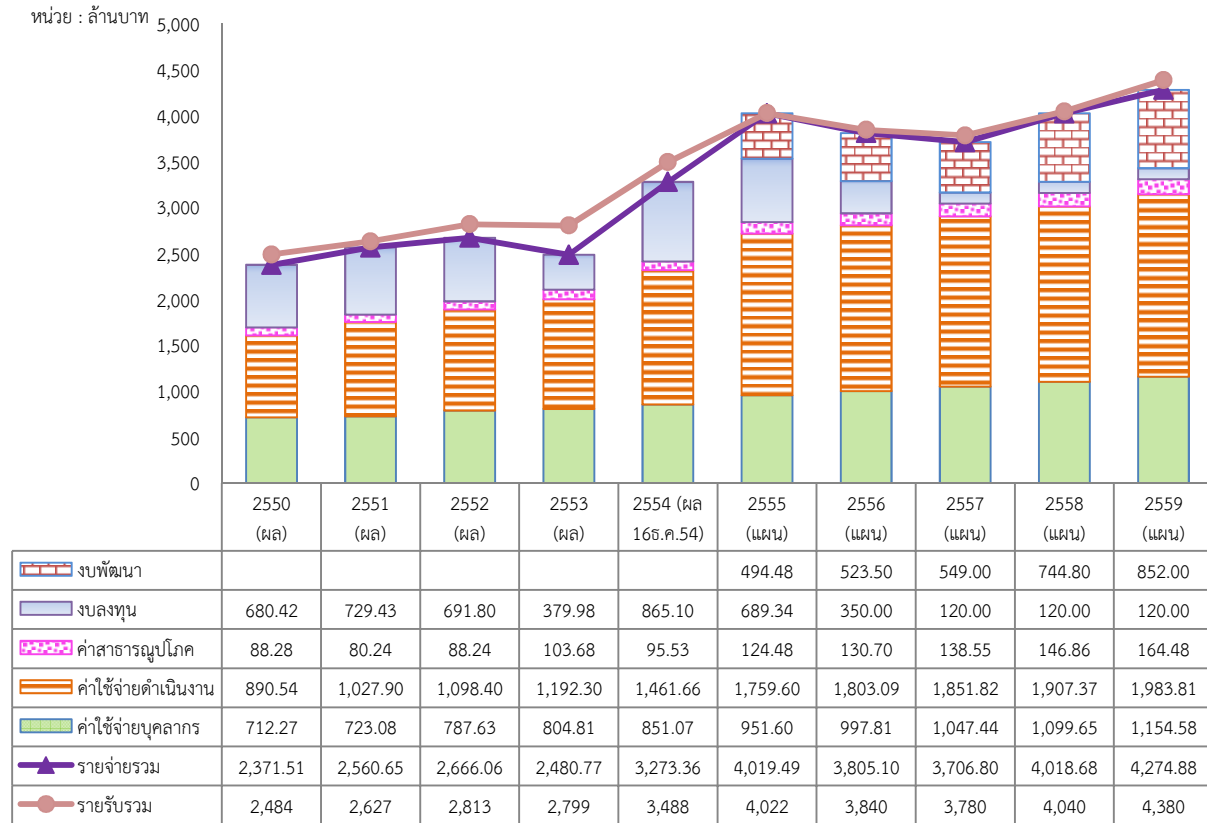
เงื่อนไขการประมาณการรายรับ

1. งบดำเนินการจากรัฐ เพิ่มเฉพาะฐานเงินเดือนพนักงานและชรก.ลูกจ้างประจำ 6 %
2. ค่าเล่าเรียนตามจำนวนนักศึกษาในแผนฯ 11
3. วิจัยเพิ่ม 10% สิ้นแผนปี 2559 เท่ากับ 650 ล้านบาท และบริการ เพิ่ม 5 % และรายได้อื่น เพิ่ม 5 %

แผนภูมิที่ 2 ประมาณการรายจ่ายในช่วงแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

สำหรับประมาณการรายจ่ายจำแนกตามค่าใช้จ่ายที่จำเป็นและรายจ่ายกิจกรรมต่างๆ ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2555 – 2559 (รายละเอียดดังแผนภูมิด้านล่าง)

รายจ่าย ปี 2550 -2554 (ผล) และปี 2555 - 2559 (แผน)



หมายเหตุ เงื่อนไขการประมาณค่าใช้จ่าย

1. ประมาณการเงินเดือน เพิ่ม 5 % ลูกจ้างประจำลดลง 3 % ค่าจ้างชั่วคราว เพิ่ม 5 %
2. ประมาณการค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ เพิ่ม 3 %
3. ค่าสาธารณูปโภค เพิ่ม 5 % และปี 2559 เพิ่ม 12 %
4. เงินอุดหนุนและรายจ่ายอื่น เพิ่ม 3 %
5. สิ่งก่อสร้างตามประมาณการงบจากรัฐ
6. งบพัฒนา ปี 2555-2557 ร้อยละ 15 ของรายรับงบดำเนินการ และปี 2558-2559 ร้อยละ 20 ของรายรับงบดำเนินการ

สถานการณ์ทางการเงินในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559 สรุปได้ดังนี้

1. ด้านรายรับ

1.1. รายรับจากรัฐบาล

- รายรับจากรัฐบาลมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะค่าตอบแทนใช้สอยและวัสดุลดลง ค่าสาธารณูปโภคจัดสรรคงที่มาเป็นเวลาหลายปีมาแล้ว โดยในช่วงที่ผ่านมาได้รับเพิ่มจะเป็นค่าบุคลากรเป็นหลักเท่านั้น

- สำหรับงบประมาณ เช่น รายการปรับปรุงสิ่งก่อสร้างปีเดียวไม่ได้รับการสนับสนุน ส่วนกรณีก่อสร้างอาคารใหม่ที่ได้รับการสนับสนุนจะอยู่ในรูปของ Matching fund (รัฐร้อยละ 65 มหาวิทยาลัย ร้อยละ 35) นอกจากนี้รายการครุภัณฑ์ที่ผ่านมาในปีงบประมาณ 2553 ไม่ได้จัดสรร และคาดว่าปีงบประมาณ 2555-2559 ก็จะไม่ได้รับการสนับสนุน ดังนั้นโอกาสการได้รับจัดสรรงบประมาณจากรัฐในหมวดลงทุนคงยากขึ้น
- กรณีงบประมาณสำหรับศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี ไม่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลมาก่อนเลยยกเว้นได้รับงบประมาณเป็นค่าก่อสร้างอาคารจากโครงการภายใต้แผนปฏิบัติการไทยเข้มแข็ง 2555 (SP 2) ความเสี่ยงด้านงบประมาณคืองบดำเนินการที่จะได้รับ (ปีงบประมาณ 2555 สำนักงบประมาณจัดสรรให้แต่รวมอยู่ในวงเงินภาพรวมของมหาวิทยาลัย)

1.2. รายรับจากค่าเล่าเรียน

รายรับจากค่าเล่าเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย อย่างไรก็ตามความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้นคือรายรับจริงค่าเล่าเรียนอาจลดลงเนื่องจากนักเรียนไม่ได้ตามแผน โดยเฉพาะปีที่ผ่านมา (ปี 2554) นักเรียนที่รับได้ต่ำกว่าแผนคือนักศึกษาโครงการพิเศษ และนักเรียนระดับบัณฑิตศึกษา (รับจริงต่ำกว่าแผนมาโดยตลอด)

1.3. รายรับงานวิจัยและงานบริการวิชาการ

รายรับจากงานวิจัยและงานบริการวิชาการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นสลับลดลง รายรับเพิ่มขึ้นเฉลี่ยใน ปี 2551-2553 ประมาณร้อยละ 10 อย่างไรก็ตามวิธีการงบประมาณของงานประเภทนี้เป็นแบบ รับมา-จ่ายไป โดยมีการหักให้มหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่ดำเนินงานประมาณร้อยละ 15

2. ด้านค่าใช้จ่าย มหาวิทยาลัยมีประมาณการค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด

- 2.1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร เพิ่มขึ้นจากการที่รัฐบาลปรับขึ้นเงินเดือนข้าราชการเมื่อเดือนเมษายน 2554 ที่ผ่านมา และมหาวิทยาลัยกำลังดำเนินการปรับโครงสร้างเงินเดือนใหม่ซึ่งคาดว่าจะต้องจ่ายเงินเพิ่มขึ้น นอกจากนี้นโยบายรัฐบาลที่ต้องการปรับเงินเดือนข้าราชการระดับปริญญาตรี เป็น 15,000 บาท ก็อาจจะกระทบมหาวิทยาลัยด้วย และค่าใช้จ่ายบุคลากรจะเพิ่มถ้ามีการเรียนการสอนที่ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี รวมทั้งค่าสวัสดิการของบุคลากรที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นด้วย
- 2.2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เช่น ค่าสาธารณูปโภคสาธารณูปการ ที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในทุกพื้นที่การให้บริการ ทั้งที่ทุ่งครุ บางขุนเทียน ราชบุรี และ ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง และค่าใช้จ่ายทางด้านการทำความสะอาด การรักษาความปลอดภัยต่างๆ รวมทั้งค่าบำรุงรักษาระบบต่างๆ ทั้งนี้เนื่องจากมีอาคารใหม่ที่คาดว่าจะเสร็จในช่วงปี 2555-2557 นี้
- 2.3. ค่าใช้จ่ายลงทุนที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะค่าครุภัณฑ์ประจำอาคารรวมทั้งระบบต่างๆ ภายในอาคารใหม่ที่คาดว่าจะเสร็จ ซึ่งรายการลักษณะนี้สำนักงบประมาณมักไม่ให้การสนับสนุนแล้ว

จากสถานการณ์การเงินของมหาวิทยาลัยในช่วง 5 ปี (พ.ศ.2555-2559) ดังกล่าวข้างต้นในอนาคตมหาวิทยาลัยคงต้องหารรายได้เพิ่มเติมจากแหล่งอื่นๆ ให้มากขึ้น เช่น เพิ่มรายรับจากงานวิจัยและบริการวิชาการ การเพิ่มอัตราค่าเล่าเรียนซึ่งต้องทำอย่างระมัดระวัง (มหาวิทยาลัยขึ้นค่าเล่าเรียนครั้งสุดท้ายเมื่อปี 2552) หรือปรับแนวทางการบริหารจัดการงานวิจัยและบริการวิชาการใหม่

ตารางที่ 1 ตารางแสดงเป้าหมายหลักสูตรใหม่และแผนการยุบหลักสูตรเดิม ในแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 - 2559)

คณะเสนอหลักสูตรใหม่ในแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 - 2559) จำนวน 1 สาขาวิชา (ป.เอก) โดยเลื่อนดำเนินการจากแผนฯ ฉบับที่ 10 จำนวน 1 สาขาวิชา (ป.โท) ตลอดจนเสนอแผนยุบหลักสูตรเดิม จำนวน 12 สาขาวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและสังคม สรุปดังตาราง

| ระดับการศึกษา | ปี 2554 (ปรับแผน) | | ปี 2554 | | ปี 2555 (แผน) | | ปี 2556 (แผน) | | ปี 2557 (แผน) | | ปี 2558 (แผน) | | ปี 2559 (แผน) | |
|--|-------------------|----------|-------------|-------------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|
| | ปกติ | Full Fee | ผล (1/2554) | ผล (2/2554) | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee |
| ปริญญาตรี | 46 | | 47 | 46 | 46 | | 46 | | 45 | | 45 | | 45 | |
| หลักสูตรใหม่ ยุบหลักสูตร บัณฑิตศึกษา | 2 | | 1 | 1 | | | | | 1 | | | | | |
| | 101 | | 100 | 101 | 100 | | 99 | | 99 | | 93 | | 92 | |
| หลักสูตรใหม่ ยุบหลักสูตร - ป.บัณฑิต | 1 | 5 | 3 | 3 | | 2 | | | | | | | | |
| | 6 | | 4 | 2 | | 3 | | 1 | | | 4 | 2 | 1 | |
| หลักสูตรใหม่ ยุบหลักสูตร - ป.โท | | | | | | | | | | | | | | |
| | 70 | | 71 | 70 | 68 | | 67 | | 67 | | 62 | | 61 | |
| หลักสูตรใหม่ ยุบหลักสูตร - ป.เอก | | 4 | 3 | 1 | | 1 | | | | | | | | |
| | 5 | | 3 | 2 | | 3 | | 1 | | | 3 | 2 | 1 | |
| | 31 | | 29 | 31 | 32 | | 32 | | 32 | | 31 | | 31 | |
| หลักสูตรใหม่ ยุบหลักสูตร | 1 | 1 | | 2 | | 1 | | | | | | | | |
| | 1 | | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| รวม | 147 | | 147 | 147 | 146 | | 145 | | 144 | | 138 | | 137 | |
| หลักสูตรใหม่ ยุบหลักสูตร | 1 | 5 | 3 | 3 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 8 | - | 5 | 3 | - | 3 | - | 1 | 1 | - | 4 | 2 | 1 | - |

ข้อมูล ณ วันที่ 3 ก.พ. 2555

หมายเหตุ 1. ปกติ คือ หลักสูตรที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล ตั้งแต่อดีตจนถึงปีการศึกษา 2554 สำหรับปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาลเฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี
2. Full Fee คือ หลักสูตรที่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล

ตารางที่ 2 ตารางแสดงแผนการยุบหลักสูตรเดิม ในแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 - 2559)

| ระดับ การศึกษา | ปีการศึกษา | | | | | | |
|-------------------|---|--|---|--|--|---------------------------------------|------|
| | 2554 | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| | แผน | ผล | แผน | แผน | แผน | แผน | แผน |
| ป.ตรี | คณะครุศาสตร์ฯ 1. ครุศาสตร์เทคโนโลยี (2 ปี) 2. วิศวกรรมไฟฟ้า (2 ปี) | สภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 154 วันที่ 10 ก.พ. 2555 มีมติอนุมัติปิดหลักสูตร สภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 146 วันที่ 20 พ.ค. 2554 มีมติอนุมัติปิดหลักสูตร | | | คณะครุศาสตร์ฯ 1. เทคนิคการพิมพ์ | | |
| ป.โท | คณะศิลปศาสตร์ 1. ภาษาศาสตร์ประยุกต์ (การเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบพึ่งตนเอง) คณะวิศวกรรมฯ 1. วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ 2. วิศวกรรมขนส่ง คณะสถาปัตยกรรมฯ 1. เทคโนโลยีอาคาร 2. การออกแบบโดยเน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง | สภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 146 วันที่ 20 พ.ค. 2554 มีมติอนุมัติปิดหลักสูตรเริ่ม 1 มิ.ย. 2554 สภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 148 วันที่ 8 ก.ค.2554 มีมติอนุมัติปิดหลักสูตร สภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 148 วันที่ 8 ก.ค.2554 มีมติอนุมัติปิดหลักสูตร คาดว่าจะเสนอยุบหลักสูตรภายใน เม.ย.2555 สภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 154 วันที่ 10 ก.พ. 2555 มีมติอนุมัติปิดหลักสูตร | บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการฯ 1. การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม 2. การบริหารโครงการ 3. การจัดการธุรกิจโทรคมนาคม | คณะวิศวกรรมศาสตร์ 1. มาตรฐานวิทยาทางอุตสาหกรรม | คณะวิศวกรรมฯ 1. วิศวกรรมความเที่ยงตรง 2. เทคโนโลยีการขึ้นรูปโลหะ 3. วิศวกรรมกระบวนการ-ขึ้นรูปพอลิเมอร์ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ 1. การจัดการพลังงาน 2. เทคโนโลยีอุณหภาพ | คณะวิทยาศาสตร์ 1. เคมีศึกษา | |
| ป.เอก | คณะวิทยาศาสตร์ 1. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพอลิเมอร์ (นานาชาติ) | สภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 144 วันที่ 11 มี.ค.2554 มีมติอนุมัติปิดหลักสูตรตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 | | | คณะวิศวกรรมศาสตร์ 1. เทคโนโลยีการขึ้นรูปโลหะ | | |

ข้อมูล ณ วันที่ 3 ก.พ. 2555

ตารางที่ 3 ตารางแสดงเป้าหมายการดำเนินงานในแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559)

การกำหนดเป้าหมายในแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) ได้สังเคราะห์จากแผนพัฒนาฯของหน่วยงาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

นักศึกษาเข้าใหม่

- ระดับปริญญาตรี จำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ ที่คณะเสนอรวมตลอดแผนฯ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) จำนวน 15,380 คน เป็นนักศึกษาปกติของสาขาวิชาเดิม 12,160 คน สาขาวิชาใหม่ - คน นักศึกษา Full Fee สาขาวิชาเดิม 3,220 คน สาขาวิชาใหม่ - คน
- ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวนนักศึกษาเข้าใหม่ 12,180 คน เป็นนักศึกษาปกติของสาขาวิชาเดิม 3,800 คน สาขาวิชาใหม่ - คน นักศึกษา Full Fee สาขาวิชาเดิม 8,315 คน สาขาวิชาใหม่ 65 คน
- จำนวนนักศึกษาปกติ รวมตลอดแผนฯ เป็น 58 % นักศึกษา Full Fee 42 % และสัดส่วนนักศึกษาปริญญาตรี : บัณฑิตศึกษา รวมเป็น 6 : 4 โดยเป็นนักศึกษาปกติคิดเป็นสัดส่วนปริญญาตรี : บัณฑิตศึกษา เท่ากับ 7 : 3 และนักศึกษา Full Fee เป็น 3 : 7 จำแนกตามระดับการศึกษา ดังนี้

| ระดับการศึกษา | ปีการศึกษา | | | | | | | | | | รวม | |
|-----------------|------------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------------|----------|
| | 2555 | | 2556 | | 2557 | | 2558 | | 2559 | | 2555 - 2559 | |
| | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee |
| ปริญญาตรี (1) | 2,420 | 1,030 | 2,460 | 645 | 2,460 | 515 | 2,460 | 515 | 2,360 | 515 | 12,160 | 3,220 |
| | 3,450 | | 3,105 | | 2,975 | | 2,975 | | 2,875 | | 15,380 | |
| บัณฑิตศึกษา (2) | 760 | 1,872 | 755 | 1,637 | 760 | 1,622 | 760 | 1,622 | 765 | 1,627 | 3,800 | 8,380 |
| | 2,632 | | 2,392 | | 2,382 | | 2,382 | | 2,392 | | 12,180 | |
| - ป.โท | 629 | 1,800 | 624 | 1,555 | 629 | 1,540 | 629 | 1,540 | 634 | 1,545 | 3,145 | 7,980 |
| - ป.เอก | 131 | 72 | 131 | 82 | 131 | 82 | 131 | 82 | 131 | 82 | 655 | 400 |
| รวม (1+2) | 3,180 | 2,902 | 3,215 | 2,282 | 3,220 | 2,137 | 3,220 | 2,137 | 3,125 | 2,142 | 15,960 | 11,600 |
| | 6,082 | | 5,497 | | 5,357 | | 5,357 | | 5,267 | | 27,560 | |

หมายเหตุ 1. ปกติ คือ หลักสูตรที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล ตั้งแต่อดีตจนถึงปีการศึกษา 2554 สำหรับปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาลเฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี
 2. Full Fee คือ หลักสูตรที่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล
 3. แผนปี 2555 – 2559 มาจากผลนักศึกษาปี 2552 – 2554 และประมาณการปี 2555 – 2559 สำหรับจัดทำแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) วันที่ 3 ก.พ.2555

นักศึกษาทั้งหมด

- ระดับปริญญาตรี ปลายแผนฯ 11 (ปี 2559) จำนวนนักศึกษาทั้งหมด 18,328 คน เป็นนักศึกษาปกติของสาขาวิชาเดิม 11,924 คน สาขาวิชาใหม่ - คน นักศึกษา Full Fee สาขาวิชาเดิม 6,359 คน สาขาวิชาใหม่ 45 คน
- ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวนนักศึกษา 6,443 คน เป็นนักศึกษาปกติของสาขาวิชาเดิม 2,084 คน สาขาวิชาใหม่ - คน นักศึกษา Full Fee สาขาวิชาเดิม 4,314 คน สาขาวิชาใหม่ 45 คน
- จำนวนนักศึกษาปกติ 65 % นักศึกษา Full Fee 35% และสัดส่วนนักศึกษาปริญญาตรี : บัณฑิตศึกษา รวมเป็น 6 : 4 โดยเป็นนักศึกษาปกติคิดเป็นสัดส่วนปริญญาตรี : บัณฑิตศึกษา เท่ากับ 8 : 2 และนักศึกษา Full Fee เท่ากับ 3 : 7 จำแนกตามระดับการศึกษา ดังนี้

| ระดับการศึกษา | ปีการศึกษา | | | | | | | | | |
|-----------------|------------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | 2555 | | 2556 | | 2557 | | 2558 | | 2559 | |
| | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee |
| ปริญญาตรี (1) | 9,165 | 2,775 | 9,537 | 2,496 | 9,782 | 2,172 | 9,908 | 2,045 | 9,840 | 2,045 |
| | 11,940 | | 12,033 | | 11,954 | | 11,953 | | 11,885 | |
| บัณฑิตศึกษา (2) | 1,809 | 4,655 | 2,031 | 4,752 | 2,041 | 4,544 | 2,066 | 4,417 | 2,084 | 4,359 |
| | 6,464 | | 6,783 | | 6,585 | | 6,483 | | 6,443 | |
| - ป.โท | 1,325 | 4,397 | 1,538 | 4,461 | 1,542 | 4,230 | 1,572 | 4,094 | 1,591 | 4,038 |
| - ป.เอก | 484 | 258 | 493 | 291 | 499 | 314 | 494 | 323 | 493 | 321 |
| รวม (1+2) | 10,974 | 7,430 | 11,568 | 7,248 | 11,823 | 6,717 | 11,974 | 6,462 | 11,924 | 6,404 |
| | 18,404 | | 18,816 | | 18,539 | | 18,436 | | 18,328 | |

- หมายเหตุ**
1. ปกติ คือ หลักสูตรที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล ตั้งแต่อดีตจนถึงปีการศึกษา 2554 สำหรับปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล เฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี
 2. Full Fee คือ หลักสูตรที่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล
 3. แผนปี 2555 – 2559 มาจากผลนักศึกษาปี 2552 – 2554 และประมาณการปี 2555 – 2559 สำหรับจัดทำแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559) วันที่ 3 ก.พ. 2555

จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

จากผลการรับนักศึกษา ในช่วงปลายแผนฯ 10 และต้นแผนฯ 11 คาดว่าจะมีผู้สำเร็จการศึกษาตลอดแผนฯ 11 จำนวนทั้งสิ้น 24,149 คน เป็นผู้สำเร็จของสาขาวิชาเดิม จำนวน 24,114 คน ผู้สำเร็จสาขาวิชาใหม่ จำนวน 35 คน จำแนกตามระดับการศึกษา ดังนี้

| ระดับการศึกษา | ปีการศึกษา | | | | | | | | | | รวม | |
|-----------------|------------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------------|----------|
| | 2555 | | 2556 | | 2557 | | 2558 | | 2559 | | 2555 - 2559 | |
| | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee | ปกติ | Full Fee |
| ปริญญาตรี (1) | 2,088 | 924 | 2,215 | 839 | 2,316 | 642 | 2,428 | 515 | 2,460 | 515 | 11,507 | 3,435 |
| | 3,012 | | 3,054 | | 2,958 | | 2,943 | | 2,975 | | 14,942 | |
| บัณฑิตศึกษา (2) | 373 | 1,305 | 477 | 1,504 | 467 | 1,413 | 474 | 1,390 | 479 | 1,325 | 2,270 | 6,937 |
| | 1,678 | | 1,981 | | 1,880 | | 1,864 | | 1,804 | | 9,207 | |
| - ป.โท | 299 | 1,274 | 395 | 1,474 | 376 | 1,364 | 387 | 1,331 | 392 | 1,271 | 1,849 | 6,714 |
| - ป.เอก | 74 | 31 | 82 | 30 | 91 | 49 | 87 | 59 | 87 | 54 | 421 | 223 |
| รวม (1+2) | 2,461 | 2,229 | 2,692 | 2,343 | 2,783 | 2,055 | 2,902 | 1,905 | 2,939 | 1,840 | 13,777 | 10,372 |
| | 4,690 | | 5,035 | | 4,838 | | 4,807 | | 4,779 | | 24,149 | |

- หมายเหตุ**
- ปกติ คือ หลักสูตรที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล ตั้งแต่อดีตจนถึงปีการศึกษา 2554 สำหรับปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาลเฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี
 - Full Fee คือ หลักสูตรที่ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากรัฐบาล
 - แผนปี 2555 - 2559 มาจากผลนักศึกษาปี 2552 - 2554 และประมาณการปี 2555 - 2559 สำหรับจัดทำแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 - 2559) วันที่ 3 ก.พ.2555

ตารางที่ 4 ตารางแสดงเป้าหมายด้านการวิจัยและวิชาการ

เป้าหมายการพัฒนามหาวิทยาลัยด้านการวิจัย ตามแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) จะมุ่งเน้นงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ เสริมสร้างการเรียนการสอน และรากฐานทางวิชาการให้แข็งแกร่งโดยผสมผสานเข้ากับการบริหารวิชาการ ตลอดจนใช้ประโยชน์จากผลงาน เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ รวมถึงการนำผลงานวิจัยไปต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ ซึ่งมีเป้าหมายการดำเนินงานดังนี้

| ประเภทการวิจัย | หน่วยนับ | แผนปี | | | | | รวม 2555 -2559 |
|--|----------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|
| | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| 1. รัฐบาลสนับสนุน (ว.1) | | | | | | | |
| - จำนวนโครงการ | โครงการ | 181 | 188 | 195 | 200 | 208 | 972 |
| - งบประมาณ | ล้านบาท | 83.09 | 85.58 | 88.15 | 90.79 | 93.50 | 441.11 |
| 2. รัฐบาลสนับสนุน (NRU) | | | | | | | |
| - จำนวนโครงการ | โครงการ | 99 | - | - | - | - | 99 |
| - งบประมาณ | ล้านบาท | 112.99 | - | - | - | - | 112.99 |
| 3. เงินรายได้จาก มจร. | | | | | | | |
| - จำนวนโครงการ | โครงการ | 35 | 35 | 35 | 38 | 38 | 181 |
| - งบประมาณ | ล้านบาท | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 |
| 4. แหล่งทุนภายนอก ¹⁸ | | | | | | | |
| - จำนวนโครงการ | โครงการ | 240 | 250 | 260 | 270 | 280 | 1,300 |
| - งบประมาณ | ล้านบาท | 400 | 450 | 500 | 550 | 650 | 2,550 |
| 5. รวม (1+2+3+4) | | | | | | | |
| - จำนวนโครงการ | โครงการ | 555 | 473 | 490 | 508 | 526 | 2,552 |
| - วงเงินงบประมาณ | ล้านบาท | 600.08 | 539.58 | 592.15 | 644.79 | 744.50 | 3,124.1 |
| 6. บุคลากรเพื่อการวิจัย | คน | 945 | 950 | 955 | 960 | 965 | 965 |
| 7. งบประมาณเพื่อการวิจัยต่อบุคลากร | บาท | 635,005 | 567,979 | 620,052 | 671,656 | 774,611 | 653,861 (เฉลี่ย 5 ปี) |
| 8. ผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ (ปี พ.ศ.) | เรื่อง | 1,355 | 1,465 | 1,560 | 1,645 | 1,725 | 7,750 |
| - วารสารระดับนานาชาติ | เรื่อง | 400 | 465 | 515 | 565 | 600 | 2,545 |
| - วารสารระดับประเทศ | เรื่อง | 85 | 90 | 95 | 100 | 105 | 475 |
| - รายงานการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ | เรื่อง | 470 | 490 | 510 | 520 | 540 | 2,530 |
| - รายงานการประชุมวิชาการระดับประเทศ | เรื่อง | 400 | 420 | 440 | 460 | 480 | 2,200 |

หมายเหตุ 1. ลำดับที่ 1 – 7 นับตามปีงบประมาณ ส่วนลำดับที่ 8 นับตามปีพุทธศักราช (พ.ศ.)

2. บุคลากรเพื่อการวิจัย หมายถึง

- ข้าราชการสาย ก, พนักงานสายวิชาการ, รวมถึงข้าราชการสาย ข และ ค, พนักงานสายวิชาชีพอื่น ลูกจ้างมหาวิทยาลัย ที่เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย ผู้ร่วมโครงการวิจัย และมีตำแหน่งทางด้านวิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์
- รวมพนักงานที่ทำวิจัยแต่ไม่ได้จ้างผ่านส่วนพัสดุบุคคล ได้แก่ สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ
- รวมบุคลากรบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ตำแหน่งอาจารย์ นักวิจัย และโรงเรียนครูณศึกษาลัยที่เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย

¹⁸ แหล่งทุนภายนอก ประกอบด้วย ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน ภาคอุตสาหกรรม หน่วยงานจากต่างประเทศ) โดยในปี 2555 เป็นต้นไป ลักษณะโครงการจะเป็นแบบ matching fund มากขึ้น

ตารางที่ 5 ตารางแสดงเป้าหมายด้านบริการวิชาการ

การดำเนินงานด้านบริการวิชาการตามแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) มหาวิทยาลัยมีนโยบายในการเพิ่มและใช้ทรัพยากร โดยขยายฐานความรู้เชิงวิชาการที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้เชิงบูรณาการร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักวิชาการ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคม ด้วยวิธีการสร้างเครือข่ายทั้งของชุมชน สถาบันและหน่วยงาน ผสานพลังให้เกิดองค์ความรู้และรูปแบบการจัดการที่เหมาะสม ตอบสนองความต้องการของชุมชนเพื่อเสริมสร้างให้ชุมชนและเศรษฐกิจฐานรากเข้มแข็งทันการเปลี่ยนแปลงของประเทศและของโลกในอนาคต และทำให้มหาวิทยาลัยมีบทบาทในทางสังคมเป็นที่รู้จักของสาธารณชน โดยมีเป้าหมายการดำเนินงานดังนี้

| เป้าหมาย | หน่วยนับ | ปีงบประมาณ | | | | | รวม 2555 - 2559 |
|--------------------------------|----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------------------|
| | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| 1. บริการด้านการทดสอบ | ครั้ง | 5,550 | 5,800 | 6,000 | 6,200 | 6,500 | 30,050 |
| 2. จัดฝึกอบรมทางวิชาการ | โครงการ | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 2,250 |
| 3. การให้คำปรึกษาทางวิชาการ | โครงการ | 550 | 600 | 650 | 700 | 750 | 3,250 |
| 4. การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ | ครั้ง | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 | 2,500 |
| 5. ผู้รับการฝึกอบรม/บริการ | คน | 24,000 | 24,500 | 25,000 | 25,500 | 26,000 | 125,000 |
| 6. รายได้จากการบริการวิชาการ | ล้านบาท | 500 | 550 | 580 | 620 | 650 | 2,900 |

ตารางที่ 6 ตารางแสดงเป้าหมายด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยเน้นการสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์ (Humanization) เพื่อให้มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณเชิงวิชาชีพ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ในสังคม ด้วยการส่งเสริมหลักสูตรที่มีการบูรณาการความรู้เชิงวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับทักษะทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์รวมทั้งทักษะชีวิต มีการเพิ่มวิชาเลือกด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะ วัฒนธรรมมากขึ้น เพิ่มกิจกรรมนอกหลักสูตรให้มากขึ้นอย่างเป็นระบบ และส่งเสริมให้นักศึกษาสร้างสรรค์กิจกรรมด้วยตนเองในรูปแบบต่างๆ โดยมีเป้าหมายการดำเนินงานดังนี้

| เป้าหมาย | หน่วยนับ | ปีงบประมาณ | | | | | รวม 2555 - 2559 |
|---------------------------------------|----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------------------|
| | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| 1. โครงการทำนุ บำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม | โครงการ | 240 | 260 | 280 | 300 | 320 | 1,400 |
| 2. ผู้เข้าร่วมโครงการ | คน | 18,500 | 19,000 | 20,000 | 20,500 | 21,000 | 99,000 |

ภาคผนวก ข

กระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ มจร.

ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

กระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- ทบทวนวิสัยทัศน์และทิศทางการพัฒนา มจร. ในช่วงแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (ก.ค.53-ธ.ค.53)
 - วิเคราะห์เอกสารและข้อมูลสารสนเทศในเชิงวิเคราะห์วิจัย และประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 10 ระยะครึ่งแผน (พ.ศ.2550-2552) และนำเสนอต่อประชุมคณะกรรมการประสานงานบริหาร เมื่อวันที่ 21 พ.ย. 53
 - วิเคราะห์สภาพแวดล้อมปัจจัยภายในและภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัย จากแหล่งที่มารัฐบาล/สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เป็นต้น ตลอดจนแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว (Road Map 2020) และสารสนเทศการบริหารของมหาวิทยาลัย
 - ร่องอติการบตีฝ่ายแผนและสารสนเทศร่วมกับทีมงาน ประกอบด้วย กองแผนงาน งานประชาสัมพันธ์ และศูนย์นวัตกรรมระบบ เดินสายหารือร่วมกับผู้บริหารของแต่ละคณะ
- ยกร่างแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559)
 - แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 ตามเป้าหมายหลัก 6 ด้าน ประกอบด้วย 6 กลุ่ม โดยมีผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ คณบดีและผู้อำนวยการสถาบัน/สำนัก ผู้แทนอาจารย์และเจ้าหน้าที่ เป็นคณะทำงาน โดยมีผู้บริหารระดับสูงเป็นที่ปรึกษา และมีบุคลากรจากกองแผนงานเป็นทีมเลขานุการรวมทั้งสิ้น 102 คน
 - จัดประชุมคณะทำงานจัดทำแผนฯ 11 เพื่อให้ผู้บริหารระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน ตระหนักถึงเห็นความสำคัญของการจัดทำแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ และเชิญชวนบุคลากรจากหน่วยงานทำงานร่วมกับส่วนกลาง โดยมีการจัดประชุม แบ่งเป็น 1) การประชุมทีมประธาน/เลขา 2) การประชุมกลุ่มย่อย และ 3) การประชุมคณะทำงานทั้งหมด ซึ่งสาระสำคัญที่ได้จากกลุ่มคณะทำงาน จะใช้เป็นกรอบทิศทางของแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 ดังนี้

กรอบทิศทางแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)



- นำเครื่องมือ Balance Scorecard (BSC) มาใช้เป็นแนวทางในการแปลงแผนกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ ตลอดจนช่วยให้องค์กรคิดและวางแผนอย่างมีเหตุมีผลและเป็นระบบมากขึ้น
- จัดประชุมเพื่อนำเสนอผลการระดมสมองของแต่ละกลุ่ม และร่วมรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย ผู้บริหารระดับคณะ/ภาควิชา/หน่วยงาน และคณะทำงานจัดทำแผนฯ 11 ในเวทีการประชุม 6+1 Flagship Track 1 ครั้งที่ 26 เรื่อง “แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)” ระหว่างวันที่ 25 – 26 กุมภาพันธ์ 2554 ณ ห้องประชุมฟาร์มเฮ้าส์ ซาโตเดอ เขาใหญ่ จ.นครราชสีมา



- สรุปผลการระดมสมองและข้อเสนอแนะของทุกเป้าหมายหลัก 6 ด้าน เพื่อเชื่อมโยงภาพรวมของกรอบทิศทางแผนพัฒนากลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11
- ยกร่างกรอบทิศทางแผนพัฒนาฯ มจร. ฉบับที่ 11 โดยเสนอต่อคณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2554 และ 24 มีนาคม 2554
- จัดประชุมแถลงนโยบายและทิศทางการจัดทำแผนการดำเนินงานและงบประมาณ ตามแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 ต่อทุกหน่วยงาน โดยอธิการบดี รองอธิการอาวุโสฝ่ายบริหาร และรองอธิการบดีฝ่ายแผนและสารสนเทศ เพื่อให้ทุกหน่วยงานตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนามหาวิทยาลัย และจัดทำแผนของหน่วยงานตามกรอบเชิงนโยบายของผู้บริหาร ตลอดจนจัดทำแผนการดำเนินงานและงบประมาณล่วงหน้าระยะปานกลาง 3 ปี เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2554 เวลา 9.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมจรัส ฉายะพงศ์
- จัดทำคู่มือการขับเคลื่อน (ร่าง) แผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับทิศทางการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในช่วงแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) และให้หน่วยงานสามารถจัดทำแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับทิศทางของมหาวิทยาลัย
- ถ่ายทอดทิศทางแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 โดยเข้าร่วมการจัดทำแผนกลยุทธ์ของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย ได้แก่ สำนักงานอธิการบดี สถาบันการเรียนรู้ และคณะศิลปศาสตร์ เพื่อให้หน่วยงานนำไปจัดทำแผนกลยุทธ์ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2555-2559) และแผนปฏิบัติการประจำปีให้สอดคล้องและเป็นไปในแนวทางเดียวกับมหาวิทยาลัยต่อไป

ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม/ พิธีกาหารือ/
ระดมสมองการจ้ดทำแผนกลยุทธ์ มจร.
ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม / ปรีกษาหารือ / ระดมสมองการจัดทำแผนกลยุทธ์ มจธ.
ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

๒๐

| | |
|----------------------|------------------|
| 1. รศ.ดร.ศักรินทร์ | ภูมिरัตน |
| 2. ดร.ไพบูลย์ | หังสพฤกษ์ |
| 3. ดร.เกษรา | วามะศิริ |
| 4. อาจารย์สุชาติ | เพริศพริ้ง |
| 5. รศ.ดร.วนิดา | พวกุล |
| 6. รศ.ดร.สมชาย | จันทร์ชานา |
| 7. อาจารย์อภิญา | ลิมไพบูลย์ |
| 8. อาจารย์ยุทธศักดิ์ | รุ่งเรืองกลางกูร |
| 9. อาจารย์พิชัย | โฆจิตพันธวงค์ |
| 10. รศ.ดร.สุวิทย์ | เตีย |
| 11. ผศ.ดร.ประเสริฐ | คันธมานนท์ |
| 12. รศ.ดร.โสฬส | สุวรรณยืน |
| 13. ผศ.ดร.บัณฑิต | ทิพากร |
| 14. รศ.ดร.บัณฑิต | พุงธรรมสาร |
| 15. อาจารย์ชนิตสรณ์ | จิระพรชัย |
| 16. ผศ. สุภาณี | เลิศไตรรักษ์ |
| 17. รศ.ดร.เชาวลิต | ลิมมณีวิจิตร |
| 18. ผศ.ดร.ทิพวรรณ | ปิ่นวนิชย์กุล |
| 19. อาจารย์ชลารัตน์ | ชัยสิทธิ์ |
| 20. ผศ.ดร.อนรรฆ | ชันระชวณะ |
| 21. ดร.นันทน์ | ถาวรังกูร |
| 22. ดร.วิมลศิริ | ปรีดาสวัสดิ์ |
| 23. คุณสุนิตย์ | เทพไพฑูรย์ |
| 24. คุณปราณี | คงสาคร |
| 25. ดร.ทศพร | ทองเที่ยง |
| 26. รศ.นฤมล | จียโชค |
| 27. รศ.ดร.นิพนธ์ | เจริญกิจการ |
| 28. ดร.พัฒนะ | รักความสุข |
| 29. ผศ.ดร.วรรณุช | เกิดสินธ์ชัย |
| 30. ผศ.ดร.พรนภิส | ดาราสว่าง |
| 31. ผศ.ดร.พาสีธี | หล่อธีรพงศ์ |

| | |
|-----------------------|-------------------|
| 32. ผศ.ดร.ศศิธร | สุวรรณเทพ |
| 33. รศ.บุษยา | บุญนาถ |
| 34. ดร.ธีราพร | ชัยอรุณดีกุล |
| 35. อาจารย์พรเทพ | ฉัตรภิญญาคุปต์ |
| 36. คุณปกรณ์ | สันตินิยม |
| 37. คุณสุวิชัย | เศรษฐเสถียร |
| 38. คุณสมพร | น้อยยาโน |
| 39. คุณวราภรณ์ | ตราชู |
| 40. ดร.วรรณภา | เต็มสิริพจน์ |
| 41. คุณสุวรรณภา | เจียมกิจจาเวโรจน์ |
| 42. คุณอากาศ | ผดุงสัตยวงศ์ |
| 43. คุณญาณี | ศรีแสน |
| 44. คุณประพนธ์ | เรืองวุฒินะพีช |
| 45. คุณรุ่งฤทธิ | หวังอารีย์ |
| 46. คุณสิริพร | จักรวาลพิทักษ์ |
| 47. ผศ.ดร.กิติเดช | สันติชัยอนันต์ |
| 48. ผศ.ดร.กฤติกา | ต้นประเสริฐ |
| 49. ผศ.สุเมธ | อังคะศิริกุล |
| 50. รศ.ดร.วินัย | สมบูรณ์ |
| 51. ดร.ธีระเดช | เจียรสุขสกุล |
| 52. ดร.ดุขฎี | ศุขวัฒน์ |
| 53. ผศ.ดร.ภินทิรา | เกตุแก้ว |
| 54. รศ.ดร.สายพิน | ไชนันท์ |
| 55. ผศ.ดร.สุพัฒน์พงษ์ | ดำรงรัตน์ |
| 56. ศ.ดร.ณรงค์ฤทธิ์ | สมบัติสมภพ |
| 57. ผศ.ดร.กุสภานา | กูปาฮา |
| 58. รศ.วารุณี | เตีย |
| 59. รศ.ดร.อดิศักดิ์ | นาถกรณกุล |
| 60. รศ.สนธิดา | เกยุรวงศ์ |
| 61. อาจารย์วิชัย | กฤตประโยชน์ |
| 62. ผศ.ดร.วริสิริ | สิงห์ศิริ |

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม / ปรีกษาหารือ / ระดมสมองการจัดทำแผนกลยุทธ์ มจร.

ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)



| | |
|---------------------|----------------|
| 63. ผศ.วิภาวี | เอี่ยมวรเมธ |
| 64. ดร.บุษเกตน์ | อินทราปาน |
| 65. ดร.ธรรมบุญ | เฮงษฎีกุล |
| 66. ดร.ทวีศักดิ์ | กฤษเจริญ |
| 67. คุณฉันทนา | ภูธรภรณ์ |
| 68. รศ.จำรูญ | ตันติพิศาลกุล |
| 69. อาจารย์वासนา | เสียงดัง |
| 70. ผศ.สุรพันธ์ | ตุ้มนาค |
| 71. รศ.ดร.พงศ์พันธ์ | แก้วตาทิพย์ |
| 72. ศ.ดร.ชัย | จตุรพิทักษ์กุล |
| 73. คุณสุปรียา | อ่อนอิงนอน |
| 74. รศ.ดร.สยาม | เจริญเสียง |
| 75. รศ.ดร.สุภาภรณ์ | ชีวะธนรักษ์ |
| 76. คุณเรื่องอุไร | เพ็ญกขุนทด |
| 77. คุณนพรัตน์ | รุ่งพราน |
| 78. คุณสุภาพ | กลื่นเรื่อง |
| 79. คุณกรรณิการ์ | แสงทอง |
| 80. คุณวรรณภพ | กล่อมเกลี้ยง |
| 81. คุณเกษมศักดิ์ | ศรีธาราธร |
| 82. ดร.ผ่องศรี | เวสารัช |
| 83. ผศ.ดร.ภาณุทัต | บุญประมุข |
| 84. อาจารย์วรงค์ | ถาวรระ |
| 85. ผศ.ดร.ทวีชัย | ภาพสินธุ์ |
| 86. อาจารย์อัฉรวรา | ธารอุไรกุล |
| 87. คุณกมลวรรณ | ไพศาลโรจนรัตน์ |
| 88. คุณวรรณพงษ์ | คำจุมพล |
| 89. ผศ.ดร.นงพงา | คุณจักร |
| 90. ดร.วรวรงค์ | รักเรื่องเดช |
| 91. ดร.ไตรวิทย์ | รัตนโรจน์พงศ์ |
| 92. ดร.นคร | ศรีสุขุมบวรชัย |
| 93. ผศ.ดร.ปรีชา | เต็มสุขสวัสดิ์ |

| | |
|-----------------------|---------------------|
| 94. ดร.ปราศรัย | ชลิดาพงศ์ |
| 95. คุณปรียานุช | รัชตะหิรัญ |
| 96. รศ.ดร.ยุวพิน | दानดุสิตาพันธ์ |
| 97. ผศ.ดร.วาริช | ศรีละออง |
| 98. ผศ.ดร.ศันสนลักษณ์ | รัชฎาวงศ์ |
| 99. รศ.ดร.วีระศักดิ์ | สุระเรืองชัย |
| 100. รศ.ดร.ไพทิพย์ | ธีรเวษญาณ |
| 101. ผศ.ดร.มารศรี | เรืองจิตชัชวาล |
| 102. ผศ.ดร.ณัฐธา | เลาหกุลจิตต์ |
| 103. อาจารย์จิตติกร | สุนทรสารทูล |
| 104. อาจารย์นิมิต | เหม่งเวหา |
| 105. อาจารย์วราวัักษ์ | แผ่นสุวรรณ |
| 106. ศ.ดร.สำเร็จ | จักรใจ |
| 107. รศ.ดร.สักกมน | เทพัสติน ณ อยุธยา |
| 108. รศ.ดร.สุเทพ | มาดาร์คมี |
| 109. ดร.ชวิน | จันทร์เสนาวงศ์ |
| 110. ดร.จุลพจน์ | จิรว์ชเรช |
| 111. ดร.กลางใจ | สิทธิถาวร |
| 112. Dr.Ryan | Charles Mc Cuistion |
| 113. ดร.บุญรอด | สังจกุลนุกิจ |
| 114. คุณวริศรา | อั้งประภา |
| 115. ดร.รุ่งทิวา | พลั้งสันติกุล |
| 116. ดร.อาบทิพย์ | ธีรวงศ์กิจ |
| 117. คุณกาญจนา | จันทร์วัน |
| 118. คุณสุพิชญา | อุทัยย์ |
| 119. ดร.ชินพงศ์ | วังโน |
| 120. ดร.วิภาวรรณ | เสียงดัง |
| 121. คุณโสภิตา | บุญอเนกทรัพย์ |
| 122. คุณจิรกาญจน์ | ศรีวิเศษ |
| 123. คุณเดชศรีสุนันท์ | เพ็ญชัย |
| 124. คุณภาวิตรี | เดชนะ |

๗ ๘

| | |
|--------------------|----------------|
| 125. คุณสุวรรณี | วงศ์จันทร์ |
| 126. คุณอลิสสา | สุทธรวาทัน |
| 127. คุณนุชนาฏ | รงรอง |
| 128. คุณปนัดดา | พ่วงพี |
| 129. คุณปนาลี | แทนประสาน |
| 130. คุณอนุสรณ์ | จำปีเรือง |
| 131. คุณนลินพรพรรณ | ลิ้มควรรสุวรรณ |
| 132. คุณศศิมา | ยุวโสภีร์ |
| 133. คุณปาริชาติ | เครือศทาวุธ |
| 134. คุณสุจิตรา | ไข่มุก |
| 135. คุณสุจิตรา | บุญอยู่ |
| 136. คุณสุดเขต | แจ้จระจ่าง |
| 137. คุณกนิษฐา | แก้วละเอียด |
| 138. คุณรพีพร | กฤษรัตน์ |
| 139. คุณกรรณิการ์ | ส่องจำ |
| 140. คุณกนกพร | สุวรรณมาตร |
| 141. คุณกฤษณา | คงลา |
| 142. คุณกิตติญาณ | เฟื่องชูนุช |
| 143. คุณฐิติธร | สว่างจันทร์ |
| 144. คุณณัฐหทัย | สนใจยุทธ |
| 145. คุณนิชาภัทร | โพธิ์บาง |
| 146. คุณมนทิพา | ยศศักดิ์ศรี |
| 147. คุณวราภรณ์ | สกุลพานิช |
| 148. คุณวันดี | กรวยทอง |
| 149. คุณสาคร | กองสุวรรณ |
| 150. คุณอัมพิกา | เกตุกราย |
| 151. คุณอ้อมใจ | ไกรเนตร |

ภาคผนวก ง

บทสรุปผู้บริหารแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)
ของหน่วยงานระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน

คณะวิศวกรรมศาสตร์

1. ความเป็นมา

การจัดทำแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ (พ.ศ.2555-2559) นั้นมุ่งเน้นการจัดทำแผนกลยุทธ์ที่กำหนดทิศทาง การพัฒนาของคณะ โดยได้ตระหนักถึงการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ให้มีความสอดคล้องการเปลี่ยนแปลง เศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ ของภูมิภาคและของโลก สอดคล้องและสามารถ สนับสนุนการดำเนินการตามแผนการพัฒนาระดับต่างๆของประเทศและของมหาวิทยาลัย ตลอดจนการตระหนักถึง ความเป็นไปได้ในการถ่ายทอดแผนฯไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและอยู่บนหลักการพื้นฐานของการบริหาร จัดการองค์กรที่ดี

โดยหลักการพื้นฐานของการจัดทำแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ (พ.ศ.2555-2559) มีดังต่อไปนี้

- ตั้งอยู่บนพื้นฐานของแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ ฉบับ พ.ศ.2551-2555
- มีความสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) และ KMUTT Roadmap 2020
- มีความสอดคล้องกับนโยบายผู้บริหาร มจร. และแผนจากหน่วยงาน/องค์กรอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
- ใช้กลไกในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศ (EdPEX) ในการบริหารงาน
- มีตัวชี้วัดความสำเร็จที่สามารถวัดได้จริง ติดตามความก้าวหน้าและประเมินผลได้สะดวก
- เป็นแผนกลยุทธ์ที่ไม่ซับซ้อน มีความเจาะจง (pinpoint) นำไปสู่การปฏิบัติได้ง่าย
- ในการจัดทำจะเน้นกระบวนการสื่อสาร ทำความเข้าใจและการมีส่วนร่วมจากภาควิชาในการจัดทำแผนกลยุทธ์

2. วิสัยทัศน์หน่วยงาน

“คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจร. เป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ชั้นนำ ที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาและผลิตผลงาน วิชาการที่มีคุณภาพเป็นเลิศ (Quality) และตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของภาคการผลิตและสังคม (Relevancy)”

3. พันธกิจของคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. ผลิตวิศวกรมืออาชีพที่มีความรู้ที่เป็นเลิศและทักษะการทำงานในระดับสากล
2. ผลิตบัณฑิตทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่มีศักยภาพการเป็นผู้นำด้านนวัตกรรม ในภาคอุตสาหกรรม และเทคโนโลยี
3. ผลิตวิศวกรมืออาชีพที่มีทักษะทางด้านธุรกิจ
4. ผลิตผลงานวิจัยระดับโลกด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี
5. พัฒนาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

4. สถานภาพของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

- จุดแข็ง

มีคณาจารย์ที่มีคุณวุฒิสูง มีโอกาสพัฒนาศักยภาพในอนาคตอีกมาก มีบุคลากรสายสนับสนุนที่มีใจรักองค์กร พร้อมทำงานหนักเพื่อองค์กร มีภาควิชาและสาขาวิชาที่หลากหลาย ครอบคลุมศาสตร์ด้านวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีอย่างครบถ้วน มีผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับ เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ (ออก นอกกระบบราชการ) ทำให้มีความคล่องตัวในการบริหารจัดการ ไม่ติดอยู่กับระบบราชการ สามารถปรับเปลี่ยน กฎ ระเบียบได้ง่าย มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และเครื่องมืออุปกรณ์การเรียนการสอนและการวิจัยที่มากพอ และสามารถเข้าใช้งานได้สะดวก และมีฐานศิษย์เก่าขนาดใหญ่ และมีศิษย์เก่าของคณะที่ดำรงตำแหน่ง ผู้บริหารองค์กรขนาดใหญ่ทั้งภาครัฐและเอกชน

- จุดอ่อน

ขาดระบบการสื่อสารและบูรณาการการทำงานข้ามภาควิชา ไม่เกิดพลังในการทำงานร่วมกัน ทำให้ใช้ทรัพยากรไม่มีประสิทธิภาพ เกิดความซ้ำซ้อนหรือช่องโหว่ของการทำงานระหว่างภาควิชา ขาดการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานวิจัย หรือระหว่างกลุ่มวิจัยต่างๆภายในคณะอย่างจริงจัง ขาดการประชาสัมพันธ์และการสื่อสารกับบุคคลและ/หรือหน่วยงานภายนอกอย่างเป็นระบบ นักศึกษายังคงอยู่ภายใต้วัฒนธรรมและประเพณีนักศึกษาแบบดั้งเดิม ขาดมิติการพัฒนาที่ทันสมัย และขาดโครงสร้างพื้นฐานและระบบสนับสนุนสำหรับหลักสูตรนานาชาติอย่างเพียงพอ

- โอกาส

ความต้องการผู้สำเร็จการศึกษาจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มจร.อยู่ในระดับสูงในทุกสาขาวิชา รัฐยังคงมีนโยบายสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและกิจกรรมวิชาการในด้านวิศวกรรมศาสตร์ ในสาขาวิชาต่างๆ ภาคอุตสาหกรรมให้การยอมรับผลงานและไว้วางใจคณะวิศวกรรมศาสตร์ มจร.อย่างมาก มหาวิทยาลัยมีนโยบายสนับสนุนการปรับวิธีการและกระบวนการเรียนการสอนแบบใหม่ ซึ่งคณะสามารถใช้โอกาสเชิงนโยบายเหล่านี้ให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานได้ และมหาวิทยาลัยมีการพัฒนาและขยายตัวทางกายภาพอย่างต่อเนื่อง

- ภัยคุกคาม

การแข่งขันของสถาบันอุดมศึกษาที่จัดการเรียนการสอนและการวิจัยด้านวิศวกรรมศาสตร์เพิ่มสูงขึ้น และมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ การเกิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community) ซึ่งจะทำให้เกิดการแข่งขันของสถาบันอุดมศึกษาภายในอาเซียนอย่างเสรีมากขึ้น กระแสความนิยมในการเข้าเรียนในคณะวิศวกรรมศาสตร์ของเยาวชนไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง เยาวชนยุคใหม่มีวิธีการเรียนรู้แบบใหม่ มีการเปลี่ยนแปลงวิถีการ เครื่องมือ และสื่อในการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา สังคมในปัจจุบันกระตุ้นให้เยาวชนให้ความสำคัญกับคุณธรรมและจริยธรรมลดลง และความซับซ้อนของระบบและระเบียบต่างๆที่ได้รับการบังคับใช้โดยหน่วยงานรัฐ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ฯลฯ ซึ่งทำให้เกิดภาวะในการบริหารจัดการเอกสารและขาดความคล่องตัวในการดำเนินงาน

5. เป้าหมายและทิศทางของการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ฯ

ในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ ภารกิจ ตลอดจนตอบสนองต่อผลการวิเคราะห์สถานภาพหน่วยงาน (SWOT Analysis) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงได้กำหนดแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ (พ.ศ.2555-2559) ให้มีเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาอยู่ 4 ประการได้แก่

1. เป้าหมายด้าน Global Player

คือเป้าหมายที่กำหนดให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ผลิตผลงานในระดับโลก ทั้งในด้านการผลิตบัณฑิตให้บัณฑิตวิศวกรรมศาสตร์ มจร.สามารถทำงานได้ทั่วโลก คณะฯมีผลงานวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในระดับโลกอย่างต่อเนื่อง และมีส่วนร่วมในการให้บริการวิชาการสู่อุตสาหกรรมและสังคมโลกอย่างเป็นรูปธรรม

2. เป้าหมายด้าน Local Champion

คือเป้าหมายที่กำหนดให้คณะวิศวกรรมศาสตร์มีความเป็นเลิศในระดับประเทศ ทั้งในด้านการผลิตบัณฑิตที่ดีและเก่ง มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของภาคอุตสาหกรรมและสังคม มีผลงานวิจัยที่เป็นเลิศและตอบสนองความต้องการของภาคการผลิตและสังคม มีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ และมีนวัตกรรมการให้บริการวิชาการที่มีมูลค่าเพิ่มต่อผู้รับบริการ และส่งเสริมการให้บริการสู่สังคม

3. เป้าหมายด้าน Knowledge Entrepreneur

คือเป้าหมายที่กำหนดให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการทั้งในด้านการผลิตบัณฑิตให้มีทักษะและความรู้เชิงธุรกิจที่นำไปต่อยอดเพื่อการเป็นผู้ประกอบการด้านวิศวกรรมศาสตร์และ

เทคโนโลยีในอนาคตได้ ด้านการวิจัยที่มุ่งเน้นการต่อยอดและการใช้ประโยชน์งานวิจัยที่มีอยู่ในปัจจุบัน และด้านการบริการวิชาการที่เน้นการให้บริการเพื่อพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลาง

4. เป้าหมายด้าน Management Strengthening

คือเป้าหมายในการยกระดับระบบบริหารจัดการของคณะวิศวกรรมศาสตร์ทั้งในด้านการพัฒนาบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานและมีความชัดเจนในความก้าวหน้าในเส้นทางตำแหน่งงาน ด้านการพัฒนาโครงสร้างและระบบงานที่ได้มาตรฐาน มีการจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และมีความมั่นคงยั่งยืนต่อไป



ความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายของแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ (พ.ศ.2555-2559) และเป้าหมายของแผนกลยุทธ์ มจร. (พ.ศ.2555-2559)

ทั้งนี้การกำหนดทิศทางของแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ (พ.ศ.2555-2559) นั้นมีความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาตามแผนกลยุทธ์ มจร. (พ.ศ.2555-2559) ซึ่งประกอบไปด้วยเป้าหมาย 6 ด้าน ได้แก่ 1) Internationalization 2) S&T Core Capability and Clustering 3) Humanization 4) New Approach to Learning 5) Good Governance and Modern Management และ 6) Networking & Resource Utilization ดังแสดงในรูปข้างต้น

6. เป้าประสงค์

เป้าประสงค์ของการดำเนินการตามแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ (พ.ศ.2555-2559) นั้นประกอบไปด้วยเป้าประสงค์ 4 ด้านสำคัญได้แก่

- 1) เป้าประสงค์ด้าน Global Player
- 2) เป้าประสงค์ด้าน Local Champion
- 3) เป้าประสงค์ด้าน Knowledge Entrepreneur
- 4) เป้าประสงค์ด้าน Management Strengthening

ทั้งนี้รายละเอียดและคำอธิบายสำหรับเป้าประสงค์แต่ละด้านนั้นแสดงอยู่ในตารางต่อไปนี้

| เป้าหมายด้าน | ภารกิจด้าน | เป้าประสงค์ |
|-----------------------------|-------------------|--|
| 1. Global Player | การผลิตบัณฑิต | บัณฑิตของคณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นวิศวกรคุณภาพสูง มีทั้งความรู้เชิงวิศวกรรม ทักษะการสื่อสารและการอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรม สามารถทำงานได้ทุกแห่งหนทั่วโลก |
| | การวิจัย | คณะวิศวกรรมศาสตร์มีผลงานวิจัยด้านวิศวกรรมที่เป็นเลิศร่วมกับพันธมิตรงานวิจัย (Partner University) เป็นที่ยอมรับในระดับอาเซียน (ในภาพรวม) และในระดับโลก (บางสาขา) |
| | การบริการวิชาการ | คณะวิศวกรรมศาสตร์มีกิจกรรมการให้บริการวิชาการร่วมกับสถาบันการศึกษา/องค์กรอื่นๆ ในระดับอาเซียน อย่างต่อเนื่อง |
| 2. Local Champion | การผลิตบัณฑิต | บัณฑิตของคณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นวิศวกรที่ดีและเก่ง มีความรู้ที่หลากหลายครบถ้วน ทำงานแบบมืออาชีพ มีคุณธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม ได้รับการยอมรับจากภาคการผลิต บริการและสังคม |
| | การวิจัย | คณะวิศวกรรมศาสตร์มีระบบการวิจัยด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่เป็นเลิศ สร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของภาคการผลิต บริการและสังคม |
| | การบริการวิชาการ | คณะวิศวกรรมศาสตร์ให้บริการวิชาการแบบเชิงรุก มีนวัตกรรมการให้บริการ แก่ สังคม/หน่วยงาน/องค์กรต่างๆ ในประเทศ อย่างต่อเนื่อง เป็นที่ยอมรับของภาคการผลิต บริการ และสังคม |
| 3. Knowledge Entrepreneur | การผลิตบัณฑิต | บัณฑิตของคณะเป็นวิศวกรที่มีความรู้และทักษะเชิงธุรกิจ สามารถที่จะใช้ความรู้และทักษะวิศวกรรมเพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจของตนเองได้ |
| | การวิจัย | ผลงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญาของคณะได้รับการต่อยอดไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และประโยชน์สู่สังคมอย่างต่อเนื่อง |
| | การบริการวิชาการ | คณะให้บริการวิชาการ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีแก่ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็อย่างต่อเนื่อง |
| 4. Management Strengthening | พัฒนาบุคลากร | บุคลากร (อาจารย์และเจ้าหน้าที่) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง และระบบการบริหารงานบุคคลของคณะเอื้อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานโดยยึดหลักคุณภาพและสอดคล้องการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ |
| | โครงสร้าง/ระบบงาน | คณะ/ภาควิชา/หน่วยงานอื่นๆภายในคณะมีการบริหารจัดการองค์กรบนพื้นฐานของหลักธรรมาภิบาล และมีระบบงานที่ได้มาตรฐานสอดคล้องกับระบบคุณภาพ |
| | การจัดการทรัพยากร | คณะมีระบบการจัดสรรทรัพยากรแบบมุ่งเน้นผลงาน กระจายอำนาจ และมีความเป็นธรรม คณะสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน |

7. ดัชนีวัดความสำเร็จและเป้าหมายของกลยุทธ์ในแต่ละด้าน

ก. ดัชนีชี้วัดและเป้าหมายด้าน Global Player

| ดัชนีชี้วัด | ความสอดคล้องกับแผนฯ 11 มจร. | แหล่งข้อมูล | หน่วย | ค่าเป้าหมาย | | | | |
|--|-----------------------------|------------------------|-------------------|-------------|------|------|------|--------------------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 1.1 ระดับคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษของนักศึกษาโดยเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐานสากล | เป้าหมายที่ 6 | ICE | คะแนน (TOEIC) | 400 | 425 | 450 | 475 | 500 (TOEFL 450) |
| | | | | 500 | 525 | 550 | 575 | 600 (TOEFL 510) |
| 1.2 ร้อยละของนักศึกษาต่างชาติต่อนักศึกษาทั้งหมด (ตามเกณฑ์ประกันคุณภาพ) | เป้าหมายที่ 6 | ICE | ร้อยละ | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1 |
| 1.3 ร้อยละของนักศึกษาต่างชาติต่อนักศึกษาทั้งหมด (นับกิจกรรมทั้งหมด) | เป้าหมายที่ 6 | ICE | ร้อยละ | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1.4 ร้อยละของนักศึกษาที่ร่วมกิจกรรมในต่างประเทศต่อนักศึกษาทั้งหมด | - | ICE/ ภาควิชา | ร้อยละ | 5 | 7.5 | 10 | 12.5 | 15 |
| 1.5 ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ในฐานะข้อมูลระดับนานาชาติ | เป้าหมายที่ 2 | ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยฯ | ร้อยละ | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 1.6 สัดส่วนของบทความวิชาการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ | - | ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยฯ | บทความต่อคน | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 1.7 จำนวนสถาบันการศึกษาและองค์กรในอาเซียนที่ดำเนินการกิจกรรมบริการวิชาการร่วมกัน(นับเฉพาะสถาบัน/องค์กรที่มีกิจกรรมร่วมกันอย่างน้อย 1 กิจกรรมภายใน 12 เดือนที่ผ่านมา) | เป้าหมายที่ 5 | ICE/ ภาควิชา | สถาบัน | 8 | 10 | 12 | 15 | 15 |
| 1.8 ร้อยละของจำนวนวิชาที่สอนโดยชาวต่างชาติในหลักสูตรนานาชาติต่อจำนวนวิชาทั้งหมด | เป้าหมายที่ 6 | ICE/ ภาควิชา | ร้อยละ | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1.9 ร้อยละของบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมในระดับนานาชาติ (รวมกิจกรรมที่จัดในประเทศ แต่จัดในรูปแบบนานาชาติ) | - | ภาควิชา | ร้อยละ (วิชาการ) | 70 | 70 | 80 | 80 | 80 |
| | | | ร้อยละ (สนับสนุน) | 20 | 20 | 30 | 40 | 50 |

ข. ดัชนีชี้วัดและเป้าหมายด้าน Local Champion

| ดัชนีชี้วัด | ความสอดคล้องกับแผนฯ 11 มจร. | แหล่งข้อมูล | หน่วย | ค่าเป้าหมาย | | | | |
|--|-----------------------------|------------------------------------|-----------|-------------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 2.1 ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระ ภายในระยะเวลา 1 ปี | เป้าหมายที่ 1 | กองแผนงาน | ร้อยละ | 80 | 85 | 90 | 90 | 90 |
| 2.2 อัตราเงินเดือนเฉลี่ยของบัณฑิตจบใหม่ | - | กองแผนงาน | บาท/เดือน | 16,500 | 17,000 | 17,500 | 17,500 | 18,000 |
| 2.3 ร้อยละของจำนวนหลักสูตรที่มีกระบวนการเรียนรู้รูปแบบใหม่ฯต่อจำนวนหลักสูตรทั้งหมด | เป้าหมายที่ 1 | คณะ/ภาควิชา | ร้อยละ | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 2.4 ร้อยละของผลงานวิจัยหรือผลงานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ในภาคการผลิตและสังคม | เป้าหมายที่ 2 | ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยฯ/คณะ/ภาควิชา | ร้อยละ | 20 | 20 | 25 | 25 | 30 |
| 2.5 ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่ผ่านกิจกรรมร่วมกับภาคการผลิตต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด (ทั้งกิจกรรมในหลักสูตรและนอกหลักสูตร) | - | คณะ/ภาควิชา | ร้อยละ | 30 | 30 | 35 | 35 | 35 |
| 2.6 จำนวนนักศึกษาที่ร่วมกิจกรรมบริการวิชาการที่เน้นการยกระดับคุณภาพชีวิตและแก้ปัญหาชุมชน | เป้าหมายที่ 2 | คณะ/ภาควิชา | คน | 300 | 300 | 400 | 400 | 500 |

ค. ดัชนีชี้วัดและเป้าหมายด้าน Knowledge Entrepreneur

| ดัชนีชี้วัด | ความสอดคล้องกับแผนฯ 11 มจร. | แหล่งข้อมูล | หน่วย | ค่าเป้าหมาย | | | | |
|---|-----------------------------|------------------------|-------------|-------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 3.1 จำนวนกิจกรรมนอกหลักสูตรที่ส่งเสริมความรู้และทักษะทางธุรกิจ | - | คณะ/ภาควิชา | กิจกรรม | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 |
| 3.2 จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้และทักษะทางธุรกิจ | - | คณะ/ภาควิชา | คน | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 |
| 3.3 จำนวนโครงการหรืองานวิจัย งานบริการวิชาการที่เกิดจากโจทย์เชิงธุรกิจ | - | คณะ/ภาควิชา | งาน/โครงการ | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 |
| 3.4 จำนวนโครงการหรืองานวิจัย งานบริการวิชาการที่เกิดประโยชน์เชิงธุรกิจ | - | คณะ/ภาควิชา | งาน/โครงการ | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 |
| 3.5 จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา | เป้าหมายที่ 2 | ศูนย์ส่งเสริมงานวิจัยฯ | ฉบับ (สะสม) | 2 (ปี 2555) | 4 (สะสม 55-56) | 6 (สะสม 55-57) | 8 (สะสม 55-58) | 10 (สะสม 55-59) |
| 3.6 จำนวนกิจกรรมการให้บริการวิชาการแก่ธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก | - | คณะ/ภาควิชา | งาน/โครงการ | 6 | 6 | 8 | 8 | 11 (อย่างน้อยภาควิชาละ 1 วิชา) |

ง. เป้าหมายด้าน Management Strengthening

| ดัชนีชี้วัด | ความสอดคล้องกับแผนฯ 11 มจร. | แหล่งข้อมูล | หน่วย | ค่าเป้าหมาย | | | | |
|---|-----------------------------|-------------|----------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|
| | | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 4.1 ระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากร | เป้าหมายที่ 3 | การสำรวจ | คะแนน (เต็ม 5) | 3.51 | 3.51 | 3.51 | 3.51 | 3.51 |
| 4.2 ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการในภารกิจหลักของคณะ/ภาควิชา | เป้าหมายที่ 4 | การสำรวจ | คะแนน (เต็ม 5) | 3.51 | 3.51 | 3.51 | 3.51 | 3.51 |
| 4.3 มีการดำเนินการตามระบบคุณภาพของคณะอย่างต่อเนื่อง | - | คณะ/ภาควิชา | - | พัฒนาระบบระดับคณะแล้วเสร็จ | เริ่มใช้การในระดับคณะ | พัฒนาระบบระดับภาควิชา | เริ่มใช้ในระดับภาควิชา | ดำเนินการทุกภาควิชา |

เป้าหมายของการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์นั้นมีความเชื่อมโยง สัมพันธ์ และสอดคล้องกับเป้าหมายของแผนกลยุทธ์ มจร. (พ.ศ. 2555-2559) ดังแสดงในตารางวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

| เป้าหมายของแผนกลยุทธ์ มจร. ฉบับที่ 11 | เป้าหมายของแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ.๒๕๕๕ – ๒๕๕๙ | | | |
|--|--|-------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| | 1.Global Player | 2.Local Champion | 3.Knowledge Entrepreneur | 4.Management Strengthening |
| 1. New Approach to Learning | (1.7) | 2.1/ (2.2)/ 2.3 | | |
| 2. S&T Core Capability and Clustering | 1.5/1.6 | 2.4/ (2.5)/ (2.6) | 3.5 | |
| 3. Humanization | | (2.6) | | 4.1 |
| 4. Good Governance & Modern Management | | | | (4.1) /4.2/ (4.3) |
| 5. Networking and Resource Utilization | 1.7/ | (2.5) | (3.1)/ (3.2)/ (3.3)/ (3.4)/ (3.6) | |
| 6. Internationalization | 1.1/ 1.2/ 1.3/ (1.4)/ 1.8/ (1.9) | | | |

8. สรุป

แผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ.2555-2559 นั้น มีเจตนารมณ์ที่จะเป็นแผนที่นำทางสำหรับหน่วยงาน บุคลากร ตลอดจนกลไกต่างๆของคณะเพื่อสามารถขับเคลื่อนการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ คือ “คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจร. เป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ชั้นนำที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาและผลิตผลงานวิชาการที่มีคุณภาพเป็นเลิศ (Quality) และตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของภาคการผลิตและสังคม (Relevancy)” โดยแผนกลยุทธ์นี้จะเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์การจ้ดสรรและระดมทรัพยากรสำหรับการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่างๆเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาตามแผนกลยุทธ์นี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายต่อไป

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

บทสรุปผู้บริหาร
แผนกลยุทธ์คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

ประวัติความเป็นมา

การจัดการศึกษาทางครุศาสตร์อุตสาหกรรม เริ่มต้นเมื่อปี พ.ศ.2509 เป็นคณะฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูง (พ.ศ. 2509 - 2515) เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูง (ปทส.) การศึกษาแบ่งออกเป็น 4 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาเครื่องกล, สาขาวิชาโยธา, สาขาวิชาไฟฟ้า และสาขาวิชาอุตสาหกรรม ต่อมาในปี พ.ศ.2516 - 2517 คณะฝึกหัดครูเทคนิคชั้นสูงได้เปลี่ยนเป็นภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม และได้แบ่งเป็น 4 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมโยธา วิศวกรรมไฟฟ้า และวิศวกรรมอุตสาหกรรม

ในปี พ.ศ.2517 - 2533 ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมดำเนินงานภายใต้คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์ ต่อมาในปี พ.ศ.2534 สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ ได้แยกตัวเป็นคณะวิทยาศาสตร์แต่ภาควิชาภาษาและสังคม ยังสังกัดอยู่ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปี พ.ศ.2537 ภาควิชาภาษาและสังคม ได้แยกตัวไปเป็นโครงการจัดตั้งคณะศิลปศาสตร์

ปี พ.ศ. 2537 ภาควิชาภาษาและสังคม ได้แยกตัวออกไปเป็นโครงการจัดตั้งคณะศิลปศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนทางครุศาสตร์อุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วย ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล ครุศาสตร์โยธา ครุศาสตร์ไฟฟ้า ครุศาสตร์อุตสาหกรรม ครุศาสตร์เทคโนโลยี เทคโนโลยีการพิมพ์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปี พ.ศ. 2546 คณะได้เริ่มสร้างความร่วมมือกับกรมอาชีวศึกษา (สำนักงานการอาชีวศึกษาในปัจจุบัน) ในการพัฒนาบุคลากรในระดับบัณฑิตศึกษาและเป็นจุดกำเนิดของการจัดการศึกษานอกพื้นที่เป็นครั้งแรก ณ จังหวัดนครราชสีมาและต่อมา ณ จังหวัดราชบุรี หนองคาย และสุราษฎร์ธานี ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2547 คณะฯ จึงเปลี่ยนชื่อคณะจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมไปเป็น คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เนื่องจากคณะตระหนักถึงภารกิจของคณะที่มีมากขึ้นทางเทคโนโลยี ทั้งนี้จากการขยายตัวด้านบุคลากรและงานวิจัย ทางด้านการศึกษาของคณะฯ คณะจึงได้มีการริเริ่มหลักสูตรปริญญาเอกทางด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547

ปี พ.ศ. 2551 คณะฯ ได้ทำความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีในหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต(ทล.บ.) ณ วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย วิทยาลัยเทคนิคสุราษฎร์ธานี วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี และวิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซีเมนต์ไทยนครราชสีมา จังหวัดสระบุรี มีสาขาที่เปิดสอนดังนี้ สาขาวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล โดยจัดการเรียนการสอนทั้งในและนอกพื้นที่ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับอาชีวศึกษาเพื่อที่จะเปิดปริญญาตรีทางเทคโนโลยี

ปี พ.ศ. 2553 – ปัจจุบัน คณะฯ ได้ทำความร่วมมือกับการรถไฟแห่งประเทศไทย เพื่อยกระดับคุณภาพของบุคลากรรถไฟแห่งประเทศไทยโดยใช้หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต(ทล.บ.) ที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work Integrated Learning) การจัดการเรียนการสอนที่เน้นฐานสมรรถนะควบคู่กับการใช้ปัญหาเป็นฐานในการเรียนรู้โดยจัดเนื้อหาเป็น Module และใช้รูปแบบการฝึกอบรมเพื่อสร้างศักยภาพเชิงวิชาการในการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพมากขึ้น

Vision ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

พัฒนาผู้สร้างนวัตกรรม สร้างสรรค์นวัตกรรม ชัยชนะในระดับโลก
 (2015 (SEA) 2020 (ASIA) 2025 (WORLD CLASS))

Mission ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

- สามารถ - สร้างคนดีมีคุณธรรม
- สามารถ - สร้างผู้นำนวัตกรรม วิชาการ งานวิจัย
- สามารถ - สร้างองค์กรก้าวไกลใฝ่เรียนรู้

Philosophy ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

- SMART : สามารถ
- (SMART : S–Success, M–Moral, A– Attitude, R–Reality, and T–Trust)
- สามารถอย่างสง่างาม
- สามารถอย่างองอาจ
- สามารถอย่างปราดเปรื่อง

Policy ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

นโยบายด้านการศึกษา

- ยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาวิชาชีพครูช่างอุตสาหกรรม โดยมุ่งพัฒนา Input Process Output
- พัฒนาระบบการจัดการศึกษาและการเทียบคุณวุฒิในภาครัฐ/เอกชน เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับกลุ่มของผู้เรียน (age-nonage group) คุณวุฒิ ประสบการณ์และผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน
- พัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการเรียนการสอนที่รองรับกลุ่มผู้มีความสามารถพิเศษ

นโยบายด้านงานวิจัย

- สนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มวิจัยร่วมเพื่อให้อาจารย์สามารถสร้างเสริมความเข้มแข็งทางวิชาการและงานวิจัยในสาขาเฉพาะทาง
- ส่งเสริมการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงกับผู้ประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชน (Patents & Technology Licensing & Transfer)
- พัฒนางานวิจัยทางการศึกษาด้านเทคโนโลยีอาชีวศึกษา ทั้งงานวิจัยนโยบายและการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
- มุ่งเน้นวิจัยการเรียนรู้แนวใหม่ เช่น การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน การพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษ

นโยบายด้านการพัฒนาองค์กร

- เพิ่มประสิทธิภาพระบบสายสนับสนุนทางวิชาการ เช่น ระบบสนับสนุนทางวิชาการแบบรวมศูนย์ (common back office / one stop service / counter service) เพื่อตอบสนองความต้องการแบบเบ็ดเสร็จ
- พัฒนาระบบการรับพนักงานที่เหมาะสมกับโครงสร้างภารกิจรวมถึงการวางแนวทางการดำเนินงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบ
- พัฒนาระบบการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ เช่น ระบบนักศึกษาปัจจุบัน ระบบติดตามนักศึกษาเก่า เป็นต้น (CRM : Student & Alumni system)

เป้าหมายยุทธศาสตร์ ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีมีประวัติของการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องจาก คณะที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรด้านต่างๆที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีศักยภาพที่สูงขึ้น และคาดว่าจะสูงพอที่จะเป็นผู้นำด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องของประเทศได้ การพัฒนาเหล่านี้ถูกวางแนวทางไว้อย่างชัดเจน โดยคณะจัดการเรียนการสอนเน้นให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถเป็นครูช่างระดับปริญญาตรี ปริญญาโท สามารถจัดการฝึกอบรมในโรงงานอุตสาหกรรม เพิ่มพูน

ความรู้ให้แก่ครูประจำการของกรมอาชีวศึกษา และแก่อาจารย์ในวิทยาลัย/มหาวิทยาลัยของรัฐ ตอบรับกับความต้องการของประเทศ ประหนึ่งกับเป็น “แนวแผนผังเส้นทางของการเดินขบวนรถไฟ” ที่วางไว้อย่างมั่นคงและแน่วแน่หรือ Rail Map การเติบโตข้ามผ่านช่วงเวลาหรือสถานที่ต่างๆ เกิดขึ้นทุกๆ 5 ปี การเดินทางจากสถานีหนึ่งไปสู่สถานีหนึ่งควรต้องมีแผนการเดินทางที่ชัดเจน และประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้ เป้าหมายหรือที่หมายที่คณะฯ มุ่งมั่นสามารถแสดงออกดังแผนภาพต่อไปนี้ หรือที่คณะฯ ทำงานเรียกว่า Rail Map 2015 และ Rail Map 2020

Rail Map 2015 หรือสอดคล้องกับแผนพัฒนาหลักสูตรของคณะฉบับที่ 11 เป้าหมายยุทธศาสตร์ที่คาดหวังไว้คือ The Nation Best หรือ เป็นคณะผู้นำของประเทศในสาขาที่เกี่ยวข้อง

Rail Map 2020 หรือความพยายามที่จะผลักดันตนเองสู่จุดสูงสุด นั่นคือ ระดับภูมิภาคอาเซียน ซึ่งความคาดหวัง หรือเป้าหมายที่ท้าทายนี้จะช่วยผลักดันคณะฯ ให้ขับเคลื่อนสอดคล้องกับการเปิดเขตเศรษฐกิจเสรีอาเซียนหรือ ASEAN Economic Community (AEC) ในปี พ.ศ. 2558 ถึงแม้เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์นี้อาจดูท้าทายเกินไปแต่จุดประสงค์เพื่อสร้างบรรทัดฐานใหม่หรือแรงกระตุ้นที่กระตุ้นให้มวลชนในคณะฯ กระตือรือร้นที่จะแข่งขัน

Rail Map 2025 คณะฯ ศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีตั้งเป้าหมายไว้เพื่อที่จะสู่จุดสูงสุดในระดับ WORLD CLASS เพื่อมุ่งสู่ความเป็นสากลตามเป้าประสงค์ของแผนกลยุทธ์ มจธ.

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ (SWOT Analysis) แผนกลยุทธ์คณะฯ ศึกษาศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559)

| จุดอ่อน (W) | จุดแข็ง (S) |
|---|--|
| <p>ด้านการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. พื้นที่ใช้สอยสำหรับการเรียนการสอนและทำวิจัยของคณะมีจำกัดในหลายส่วน 2. สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาโดยรวมยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ สกอ. 3. ภาระการสอนของอาจารย์ค่อนข้างสูงทำให้จำนวนผลงานทางวิชาการวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติยังมีน้อยอยู่ <p>ด้านงบประมาณและการบริหารจัดการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ค่าเล่าเรียนแพงขึ้นทำให้นักศึกษาที่เข้าศึกษาบางสาขามีจำนวนลดลง 2. งบประมาณปกติไม่เพียงพอในการจัดซื้อครุภัณฑ์การเรียนการสอนที่ทันสมัยและจึงต้องนำเงินสะสมมาใช้ 3. งบประมาณในการบริหารจัดการไม่สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานเท่าที่ควร 4. ผลการดำเนินงานและติดตาม ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์และไม่สอดคล้องกับงบประมาณที่ใช้ไป 5. ระบบสารสนเทศและการสืบค้นข้อมูลที่มีขีดจำกัดในการใช้งานและไม่เพียงพอต่อความต้องการ 6. ขาดกระบวนการและวิธีการจัดการความรู้ (KM) ให้แก่บุคลากร เพื่อพัฒนาแผนการบริหารจัดการขององค์กรรวมถึงการพัฒนาระบบประกันคุณภาพการศึกษาระหว่าง มจธ. กับศูนย์การศึกษาต่างๆ 7. กรรมการบริหารโครงการส่วนหนึ่งยังขาดความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่และการมีส่วนร่วม 8. บุคลากรบางส่วนยังขาดความตระหนักในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 9. การวางแผนกลยุทธ์ของแต่ละภาควิชาไม่ค่อยสอดคล้องกับนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัย | <p>ด้านการเรียนการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณะมีหลักสูตรหลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและการอาชีวศึกษาในปัจจุบัน 2. มีคณะหลักสูตรที่ออกแบบให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับอาชีพโดยประยุกต์ใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นสมรรถนะของผู้เรียน 3. หลักสูตรของคณะได้ออกแบบรายวิชาให้มีความยืดหยุ่น สามารถปรับให้ตรงกับความต้องการขอสถานประกอบการหรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิตได้ (วิชาหัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยี) 4. คณะมีหลักสูตรระดับปริญญาเอก เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ 5. คณะมีสัดส่วนคณาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการและมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกจำนวนมากมีบุคลากรที่ชำนาญการเฉพาะสาขาเทคโนโลยีจำนวนมาก 6. อาจารย์ประจำหลักสูตรและบุคลากรทางการสอนมีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชาที่เปิดสอน 7. บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามีคุณภาพและเป็นที่ยอมรับขององค์กร 8. มีการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง 9. มีอุปกรณ์การเรียนการสอนที่ทันสมัยเอื้ออำนวยในการเรียนรู้ 10. มีโครงการงานในหลักสูตรสหกิจศึกษา (Co-op Project) ที่เป็นประโยชน์กับสถานประกอบการและเป็นความต้องการที่แท้จริงของสถานประกอบการในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการผลิตหรือแก้ไขระบบงานให้ดีขึ้น 11. หลักสูตรเปิดโอกาสให้ผู้ทำงานในภาคอุตสาหกรรม (Non-Aged Group) หรือผู้ที่สนใจได้รับการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้และคุณวุฒิโดยใช้เวลารว้างจากการปฏิบัติงาน |

| จุดอ่อน (W) | จุดแข็ง (S) |
|---|--|
| <p>ด้านการวิจัยและวิชาการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณะมีงานบริการวิชาการให้กับหน่วยงานภายนอกปริมาณน้อย 2. ขาดบุคลากรสนับสนุนงานวิจัย 3. งานวิจัยไม่ได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูลหรือไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์กับอุตสาหกรรมเท่าที่ควร 4. อาจารย์ประจำศูนย์การศึกษานอกพื้นที่มีประสบการณ์น้อยในด้านการวิจัย 5. ความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยและการสื่อสารของนักศึกษาไม่ได้มาตรฐาน 6. พื้นฐานทางด้านวิจัยและการสร้างกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบไม่ชัดเจน <p>ด้านเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. คณะมีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศอยู่ในระดับน้อย 2. ระบบเครือข่ายผู้สอนระหว่างศูนย์การศึกษานอกพื้นที่กับภาควิชาขาดการประสานงานอย่างเป็นระบบทำให้เกิดความเข้าใจคลาดเคลื่อนต่อการจัดการเรียนการสอน | <ol style="list-style-type: none"> 12. นักศึกษากลับแสดงออกในสิ่งที่ดีงาม เห็นชัดเจนจากจำนวนกิจกรรมที่มีจำนวนมาก และสโมสรนักศึกษาได้รับรางวัลสม่ำเสมอจาก มจร. 13. หลักสูตร ค.อ.บ. ถูกรับรองให้มีทุนการศึกษาสำหรับบรรจุข้าราชการครูพันธุ์ใหม่ สำหรับนักศึกษาเรียนดี 14. มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Student-centered และการฝึกปฏิบัติสหกิจศึกษา <p>ด้านงบประมาณและการบริหารจัดการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีระบบการประเมินผลการปฏิบัติการสหกิจศึกษาที่สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการประเมินที่ชัดเจน 2. มีการใช้ระบบ PBBS การบริหารจัดการด้านค่าตอบแทน และกระตุ้นทำงานใหม่ๆ 3. คณะมีความแข็งแกร่งด้านสื่อการสอนและการฝึกอบรม 4. คณะมีโครงการความร่วมมือที่น่าสนใจกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการผลิตบัณฑิต อาทิเช่น การรถไฟแห่งประเทศไทย การอาชีวศึกษา และบริษัทศรีไทยซูเปอร์แวร์ 5. มีการบริหารจัดการและการจัดสรรงบประมาณที่ชัดเจน โปร่งใส 6. ส่งเสริมบุคลากรให้จัดทำงานวิจัยเพิ่มมากขึ้น 7. มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกมากขึ้น 8. ผู้บริหารมีการพบปะพูดคุยกับบุคลากรระดับปฏิบัติการเป็นระยะๆ เพื่อลดปัญหาการทำงาน 9. คณะฯ มี กก. ส่วนกลางหลายชุด ทำงานอิสระยืดหยุ่น และมีอำนาจบริหารอย่างคล่องตัว 10. คณะฯ มีเครือข่ายการฝึกวิชาชีพ สายครูช่าง ใหญ่ที่สุดในประเทศ |
| อุปสรรค (T) (ภายนอก) | โอกาส (O) (ภายนอก) |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. สถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่แปรเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลาทั้งภายในและภายนอก 2. การแข่งขันทางด้านหลักสูตรเมื่อเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัยภายในประเทศค่อนข้างสูง 3. ค่านิยมและความต้องการของนักศึกษาเก่งๆมักเลือกที่จะเรียนสายวิศวกรรมศาสตร์มากกว่าครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี 4. เจตคติต่ออาชีพครูไม่ค่อยดี อาทิเช่น ผลตอบแทนน้อย ภาระหนัก เป็นต้น 5. ระบบการจัดการและนโยบายยังไม่เอื้อต่อการบริการวิชาการที่เข้มข้น 6. อุปสรรค/เทคโนโลยีสำหรับการเรียนการสอนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว | <ol style="list-style-type: none"> 1. ได้รับความไว้วางใจและเชื่อมั่นในเรื่องคุณภาพจากภาครัฐและเอกชนในการผลิตบัณฑิต อาทิเช่น การรถไฟแห่งประเทศไทย บริษัทศรีไทยซูเปอร์แวร์ การอาชีวศึกษา เป็นต้น 2. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมฯ มีเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานภายนอกจำนวนมาก 3. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมฯ ได้รับความไว้วางใจให้เข้าร่วมจัดตั้งสถาบันของสำนักงานการอาชีวศึกษา 4. มีโอกาสสร้างเครือข่ายจากนักศึกษาและบัณฑิตในระดับบัณฑิตศึกษาจากภูมิภาคต่างๆทั่วประเทศ 5. ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยอยู่ระดับดีในสายตาสังคมภายนอก 6. นโยบายส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมจากภาครัฐฯ มีความสอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต 7. มจร. เป็นหนึ่งในมหาวิทยาลัยวิจัยชั้นนำ ที่ส่งเสริมและสนับสนุนภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม จึงเป็นที่ยอมรับของสังคม |

| อุปสรรค (T) (ภายนอก) | โอกาส (O) (ภายนอก) |
|----------------------|--|
| | <p>8. ศูนย์การศึกษานอกพื้นที่ มีการบริหารจัดการศึกษาในเขตพื้นที่ที่มีโรงงานอุตสาหกรรมและ/หรือองค์กรผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งดำเนินการจัดการศึกษาร่วมกับสถาบันการศึกษาในสังกัด สอศ. ตามภูมิภาคต่างๆ</p> <p>9. สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงให้การสนับสนุนทั้งเทคโนโลยี เครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการจัดการศึกษา (สหกิจ)</p> <p>10. ปัจจุบันภาคธุรกิจอุตสาหกรรมมีความต้องการบุคลากรทางเทคโนโลยีที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานการวิจัยและการพัฒนา</p> <p>11. ปัจจุบันผู้ที่ทำงานในภาคอุตสาหกรรมหรือผู้ที่สนใจมีความต้องการที่จะศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้และคุณวุฒิวิชาชีพ โดยใช้เวลารว้างจากการปฏิบัติงาน</p> |

ประเด็นยุทธศาสตร์ ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

จากเป้าหมายหลักทั้ง 6 ด้าน ของมหาวิทยาลัย ในมิติของอัตลักษณ์ความเป็นคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี ประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะมีดังต่อไปนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 (Strategic Issue 1, S1) : สร้างจุดแข็งด้านการเรียนการสอน
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 (Strategic Issue 2, S2) : สร้างความเป็นเลิศด้านวิชาการและวิจัย
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 (Strategic Issue 3, S3) : ส่งเสริมนักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 (Strategic Issue 4, S4) : สร้างมิติการบริหารจัดการที่เข้มแข็งและธรรมาภิบาล
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 (Strategic Issue 5, S5) : สร้างข้อได้เปรียบในการเชื่อมโยงกับเครือข่ายและพันธมิตร
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 (Strategic Issue 6, S6) : ส่งเสริมสู่ความเป็นสากล (Internationalization)

กลยุทธ์มาตรการ/โครงการ/กิจกรรมและผู้รับผิดชอบตามเป้าหมายหลักทั้ง 6 ด้าน

ยุทธศาสตร์ที่ 1 (Strategic Issue 1, S1) : สร้างจุดแข็งด้านการเรียนการสอน

เป้าประสงค์ (Goal) : พัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้นักศึกษาที่มีความสุขในการเรียนและสร้างบัณฑิตที่มีลักษณะที่พึงประสงค์ของคณะ

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|--|--|--|
| <p>1. บัณฑิตมีคุณภาพเชิงวิชาการและทักษะตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี</p> <p>2. บุคลากรทางการศึกษามีคุณภาพสอดคล้องกับศาสตร์และอัตลักษณ์ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี</p> | <p>1.1 ผลักดันการยกระดับคุณภาพเชิงวิชาการและทักษะตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี</p> <p>1.2 แบบประเมินบัณฑิตทางวิชาการ, ทักษะและคุณลักษณะในรายสาขาวิชาเพื่อดูว่าสามารถทำงานได้จริงในตลาดแรงงาน</p> <p>2.1 จำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิเหมาะสมกับศาสตร์ในแต่ละสาขาวิชา</p> | <p>1.1 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต/บัณฑิตศึกษา</p> <p>2.1 ผลสำรวจความพึงพอใจต่อ อาจารย์หรือบุคลากรทางการศึกษา รวมถึงระบบจากผู้ใช้บัณฑิตแยกตามลักษณะหน่วยงาน เช่น วิทยาลัยเทคนิค รพท. อุตสาหกรรม โรงงาน บริษัทเอกชน</p> |
| <p>1. ยกระดับกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพโดยมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> | <p>1.1 พัฒนาโครงสร้างและแนวทางการบริหารจัดการการศึกษาในคณะจัดทำแผนพัฒนาอาจารย์ (จัดตั้งกรรมการ, สาขาการศึกษา, ปริญญาโทบริหารการศึกษา</p> <p>1.2 ผลักดันและส่งเสริมแนวความคิดและกระบวนการคัดเลือกนักศึกษา โดยวิธีใหม่หรือกลุ่มใหม่ เช่น active recruitment, กลุ่ม Gifted หรือกลุ่ม SBTS</p> <p>1.3 ด้านการพัฒนาหลักสูตรเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและทันสมัย (เช่นร่วมกับสถาบันภายนอก, ยกย่องนานาชาติ, WIL)</p> <p>1.4 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ</p> <p>1.5 ด้านการพัฒนาวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p> | <p>1.1 ระดับความสำเร็จตามแผนการจัดตั้งสาขาการศึกษา (เป้าหมายภายในปี 2556)</p> <p>1.2.1 สัดส่วนหรือจำนวนนักศึกษาเข้าใหม่โดยโครงการ Recruitment ใหม่</p> <p>1.3.1 จำนวนการปรับปรุงหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ เช่น สกอ. ครุสภา</p> <p>1.4.1 จำนวนหลักสูตรหรือโครงการที่เป็นหลักสูตรเน้นฐานสมรรถนะ</p> <p>1.4.2 การปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาเอกเป็นหลักสูตรนานาชาติภายในปี 2558</p> <p>1.4.3 จำนวนรายวิชาที่มีการเรียนการสอนแบบ Active Learning/ Problem Based Learning/ Project Based Learning / Case Study</p> <p>1.5.1 มีหลักฐานการประเมินผลระดับความพึงพอใจของผู้เรียนผ่านวิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5</p> <p>1.5.2 มีหลักเกณฑ์วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนของนักศึกษาที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ภายในปี 2557</p> <p>1.5.3 จำนวนรายวิชาที่มีการวัดและประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพิ่มขึ้น</p> |

(ต่อ) ยุทธศาสตร์ที่ 1 (Strategic Issue 1, S1) : สร้างจุดแข็งด้านการเรียนการสอน

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|---|---|---|
| 1. ยกระดับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนและบริการการเรียนการสอน | 1.1 พัฒนาระบบการจัดการเพื่อการเรียนรู้ (FIET LMS) ที่เป็น Rich Learning Environment on Web ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่มีมาตรฐานเดียวกันทั้งคณะ | 1.1.1 จำนวนระบบ, web, LMS, ICT for Learning ที่มีมาตรฐานเดียวกันทั้งคณะภายในปี 2556 1.1.2 จำนวนรายวิชาที่ใช้เทคโนโลยีการสอนหรือเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 1.1.3 มีจำนวนการพัฒนา E-Contents ในรูปแบบต่างๆ เช่น Power Point, Learning object, บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย (CAI) ในรายวิชาเพิ่มขึ้น 1.1.4 มีหลักฐานการประเมินผลความสำเร็จจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น จากนักศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 1. พัฒนาศักยภาพอาจารย์และผู้ช่วยสอน (Teacher Excellence) | 1.1 จัดทำแผนพัฒนาอาจารย์โดยกำหนดกิจกรรม/หลักสูตรฝึกอบรมให้ตรงตามสมรรถนะความเป็นครูมืออาชีพ 1.2 จัดตั้ง CoPs : Teaching and Learning เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้านการสอน 1.3 เสริมสร้างแรงจูงใจด้านการพัฒนาศักยภาพการสอนโดยเชิดชูเกียรติและให้รางวัลแก่อาจารย์ที่มีผลงานโดดเด่นด้านการสอนและจรรยาบรรณให้วิชาชีพครู 1.4 สนับสนุนอาจารย์ในการผลิตตำรา หนังสือ การตีพิมพ์วารสารทางวิชาการ 1.5 จัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการของคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการทั้งในประเทศและนานาชาติ (เช่น IClist) | 1.1 จัดทำแผนพัฒนาอาจารย์แต่ละกลุ่มเป้าหมาย โดยกำหนดกิจกรรม/หลักสูตรฝึกอบรม (Training Road Map) ให้ตรงตามสมรรถนะความเป็นครูมืออาชีพ 1.2.1 จัดตั้ง CoPs : Teaching and Learning เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้านการสอน 1.2.2 ร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมกิจกรรมต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด 1.3 จัดกิจกรรมเชิดชูเกียรติและให้รางวัลแก่อาจารย์ที่มีผลงานโดดเด่นด้านการสอนและจรรยาบรรณในวิชาชีพครู ปีละ 1 ครั้ง 1.4.1 จำนวนเอกสารประกอบการสอนเพิ่มขึ้น 1.4.2 จำนวนตำรา หนังสือ ทางวิชาการ 1.5 จัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศทางวิชาการของคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการทั้งในประเทศและนานาชาติ |
| 1. บูรณาการองค์ความรู้และประสบการณ์การวิจัยและการบริการวิชาการมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน | 1.1 ส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาเทคนิควิธีการสอน การสร้าง Model การสอนเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและแก้ปัญหาในการสอนทางครุศาสตร์ อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี 1.2 ส่งเสริมให้มีการบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน การวิจัยในการจัดการเรียนการสอนเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน หน่วยงานวิชาชีพ ภาครัฐ หรือภาคเอกชน | 1.2 จำนวนหัวข้อการวิจัยเพื่อพัฒนาเทคนิควิธีการสอน การสร้าง Model การสอนเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนการสอนและแก้ปัญหาในการสอนทางครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี 1.2.1 จำนวนการบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน 1.2.2 จำนวนการบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับการวิจัย 1.2.3 มีหลักฐานการประเมินผลระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการทางวิชาการ |

(ต่อ) ยุทธศาสตร์ที่ 1 (Strategic Issue 1, S1) : สร้างจุดแข็งด้านการเรียนการสอน

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|--|---|--|
| 1. พัฒนาระบบกายภาพและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย 2. สนับสนุนสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อพัฒนาการเรียน การสอนและมีแนวร่วมกับมหาวิทยาลัย 3. ส่งเสริมการใช้ระบบการบริหารจัดการด้านการเรียนการสอนร่วมกับกับมหาวิทยาลัย | 1.1 เพิ่มพื้นที่การเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ (Learning Space) จัดสถานที่เพื่อการนั่งทนทาน อันจะนำไปสู่การสื่อสารเชิงวิชาการได้ เพื่อสนับสนุนให้เกิดกระบวนการพัฒนาการเรียนการสอนของคณะ เช่น สถานี ห้องหรือพื้นที่การเรียนรู้แบบกลุ่มเรียนหรือแบบ Project Based Learning หรือ แบบ Integrated Learning 1.2 เพิ่มการประชาสัมพันธ์แหล่งเรียนรู้และช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลให้มากขึ้น | 1.1 จำนวนพื้นที่การเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ (Learning Space) เพื่อสนับสนุนให้เกิดกระบวนการพัฒนาการเรียนการสอนและการเรียนรู้ |

ยุทธศาสตร์ที่ 2 (Strategic Issue 2, S2) : สร้างความเป็นเลิศด้านวิชาการและวิจัย (รวมการบริการวิชาการ) (Cluster วิจัย)

เป้าประสงค์ (Goal) : เป็นคณะที่มีการพัฒนางานวิจัยและงานวิชาการที่มีคุณภาพในศาสตร์ที่เชี่ยวชาญและมีความเกี่ยวข้อง

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|---|---|--|
| 1. ส่งเสริมศักยภาพงานวิจัยสู่ระดับประเทศ สอดคล้องกับศาสตร์บริบทและอัตลักษณ์ของคณะครุศาสตร์ฯ | 1. ส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยที่สร้างชื่อเสียงและแสดงศักยภาพการทำงานวิจัยของคณะ | 1.1 จำนวนบทความวิจัยค่านวนแบบเทียบเท่าที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนบุคลากรวิชาการ |
| 1. ยกระดับคุณภาพของงานวิจัย (Quality) ให้เป็นที่ยอมรับ และประจักษ์แก่สังคม | 1.1 ส่งเสริมการต่อยอดงานวิจัยเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสังคมภายนอกมหาวิทยาลัย เช่น ชุมชนอุตสาหกรรม สถานศึกษา 1.2 พัฒนาระบบจูงใจให้งานวิจัยที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้นเช่นในมิติของการตีพิมพ์ระดับวารสาร การจดสิทธิบัตรการถูกอ้างอิงในฐานข้อมูล การได้รางวัลระดับประเทศและการนำไปใช้ร่วมกับการเรียนการสอน | 1.1 จำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ตอบโจทย์และแก้ปัญหาของภาคการผลิต สังคมและประเทศ (อาจนับจากจำนวนหน่วยงานที่นำผลงานไปใช้) 1.2 จำนวนผลงานวิจัยที่มีอยู่ในมิติของการตีพิมพ์ระดับวารสาร การจดสิทธิบัตร การถูกอ้างอิงในฐานข้อมูล การได้รางวัลระดับประเทศ และการนำไปใช้ร่วมกับการเรียนการสอน (จำนวนสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตรเพิ่มขึ้นมีจำนวนเครือข่ายมากขึ้น) |
| 1. <u>เพิ่มผลผลิตงานวิจัย (Research Productivity)</u> 2. <u>เพิ่มผลผลิตงานบริการวิชาการ</u> สอดคล้องกับศาสตร์ บริบท และ อัตลักษณ์ของคณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี และ เน้น การสร้างชื่อเสียง | 1.1 ส่งเสริมการวิจัยสถาบัน หรือ R2R (Routine to Research) โดยใช้โจทย์ปัญหาของคณะฯ หรือของ มจร. 2.1 ยกระดับและสนับสนุนการเพิ่ม จำนวน การบริการวิชาการ โดยเฉพาะที่สามารถต่อยอดสู่งานวิจัยที่ตีพิมพ์ได้ และ สร้างชื่อเสียงให้แก่คณะฯ | 1.1 จำนวนบทความวิชาการ หรือ Technical Note ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สถาบัน โครงการหลักสูตรพิเศษของคณะฯ โครงการสหกิจหรือ R2R (Routine to Research) โดยมาจากโจทย์ปัญหาและ ค. ผลิตบัณฑิตของคณะฯ 2.1 จำนวนงานบริการ วิชาการขนาดใหญ่ ที่มาจากความ ต้องการของหน่วยงาน บริษัท รัฐวิสาหกิจ ที่มีเจ้าภาพชัดเจน 2.2 จำนวนงานบริการ วิชาการที่มีการต่อยอดและการ บูรณาการสู่งานวิจัย |

(ต่อ) ยุทธศาสตร์ที่ 2 (Strategic Issue 2, S2) : สร้างความเป็นเลิศด้านวิชาการและวิจัย (รวมการบริการวิชาการ) (Cluster วิจัย)

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|---|--|---|
| <p>1. สนับสนุนสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่องานวิจัยที่มีคุณภาพ และมีแนวร่วมการจัดการพื้นที่ร่วมกับมหาวิทยาลัย</p> <p>2. จัดสรรกองทุน และ บริหารเงินวิจัย ของคณะเพื่อ ส่งเสริมการวิจัยของคณะฯ</p> | <p>1.1 สนับสนุนหน่วยวิจัย (FIET Cluster) ของคณะฯ ในด้านการลงทุนด้านต่างๆ พร้อม Commitment ผลงานและ การมีส่วนร่วม กับ มหาวิทยาลัย</p> <p>2.1 การผลักดันกองทุนวิจัยของ คณะฯ ให้เป็นรูปธรรม และวัดผลได้</p> <p>2.2 การบริหารงบประมาณและกองทุน เพื่อ สนับสนุนผลงานแบบนับได้ ของโครงการวิจัยรวม ระดับปริญญาตรี(เช่น โครงการ IIRS)</p> | <p>1.1 ร้อยละของความสำเร็จของจำนวนบทความวิจัยตีพิมพ์ที่มาจากหน่วยวิจัย (Cluster) ของคณะฯ เมื่อเทียบกับข้อเสนอการลงทุนให้ (Commitment)</p> <p>2.1 ปริมาณการใช้งบฯในหมวดกองทุนวิจัย ที่หวังผลคะแนนการประกันคุณภาพได้ (จำนวนเงินสนับสนุนโครงการ การวิจัยที่สนองตัวชี้วัดยุทธศาสตร์ที่หรือจำนวนเงินทุนวิจัยระดับภาควิชาต่ออาจารย์ที่เป็นหัวหน้าโครงการและมีนักศึกษาปริญญาตรีเป็นผู้ร่วมวิจัย)</p> <p>2.2 จำนวนโครงการ วิจัยรวม ระดับปริญญาตรี เพื่อยกระดับการประกันคุณภาพ</p> |

ยุทธศาสตร์ที่ 3 (Strategic Issue 3, S3) : ส่งเสริมนักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์

เป้าประสงค์ (Goal) : นักศึกษามีจิตอาสา คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและเป็นบัณฑิตที่มีความเป็นคอนอย่างสมบูรณ์ตามลักษณะที่พึงประสงค์

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|---|---|---|
| <p>1. มุ่งสร้างบัณฑิตมีจิตอาสาและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี</p> <p>2. ส่งเสริมนักศึกษาคณะครุ-ศาสตร์ฯ เป็นสโมสรที่โดดเด่นภายใน มจร.</p> | <p>1.1 จัดทำ ปรับปรุงและประชาสัมพันธ์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี</p> <p>2.1 สนับสนุนการบริหารงานสโมสรนักศึกษาในรูปแบบที่หวังผลเชิงรูปธรรมได้ภายใต้เป้าหมายของคณะฯ</p> | <p>1.1 ระดับความก้าวหน้าการจัดทำและกิจกรรมการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์และกิจกรรมการสื่อสารประชาสัมพันธ์</p> <p>2.1 จำนวนรางวัลประจำปีระดับมหาวิทยาลัยที่สโมสรนักศึกษาคณะได้รับรางวัล</p> |
| <p>1. พัฒนาคุณภาพของกิจกรรม ในมิติของ “จิตอาสา”และ “การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม”หรือ Green and Clean Activity (G & C)</p> <p>2. ขยายผลกระทบของกิจกรรมนักศึกษาให้มากขึ้นร่วมกับสังคมภายนอกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p>3. ส่งเสริมการมีกิจกรรมนักศึกษาที่พึงประสงค์ที่บูรณาการกับรายวิชา</p> <p>4. ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมประกวดกิจกรรมต่างๆหรือร่วมแข่งขันในระดับชาติ</p> | <p>1.1 มาตรการส่งเสริมกิจกรรมนักศึกษาภายใต้หลักการจิตอาสาและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>2.1 จัดทำและกำหนดมาตรการการสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษาร่วมกับหน่วยงานภายนอก</p> <p>3.1 สนับสนุนทั้งทางตรง (การเงิน พื้นที่ และ ฯลฯ) และทางอ้อมอื่นให้รายวิชามีกิจกรรมบูรณาการในมิติของกิจกรรมนักศึกษาตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคณะ</p> <p>4.1 สนับสนุนทุนและเวลาเรียนให้กับนักศึกษาได้เข้าร่วมประกวดกิจกรรมหรือร่วมแข่งขันในระดับชาติ</p> | <p>1.1 ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมโดยคณะกรรมการพัฒนานักศึกษาของคณะฯ</p> <p>1.2 จำนวนสัดส่วนกิจกรรมที่นักศึกษามีพฤติกรรมจิตอาสาและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (G & C) ต่อกิจกรรมทั้งหมด</p> <p>2.1 สัดส่วนจำนวนกิจกรรมที่สร้างผลกระทบต่อสังคมภายนอกหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเป็นบุคลากรภายนอกต่อกิจกรรมทั้งหมด</p> <p>3.1 จำนวนรายวิชาที่มีกิจกรรมบูรณาการกับรายวิชาในหลักสูตร</p> <p>4.1 จำนวนทุนและรางวัลที่นักศึกษาได้รับจากการเข้าร่วมประกวดหรือแข่งขันระดับชาติ</p> |

(ต่อ) ยุทธศาสตร์ที่ 3 (Strategic Issue 3, S3) : ส่งเสริมนักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|---|--|---|
| <p>1. ส่งเสริมกิจกรรมในมิติที่พึงประสงค์ ดังนี้</p> <p>ก.ด้านจิตอาสา เพื่อพัฒนาตนและพัฒนาสังคม</p> <p>ข.เสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนจรรยาบรรณวิชาชีพแก่นักศึกษาเพื่อตอบสนองเป้าหมายของ มจร. ในการมุ่งสร้างบัณฑิตที่เก่งและดี</p> <p>ค. ด้านศิลปวัฒนธรรม การกีฬา และการประกวดอย่างสร้างสรรค์ที่เสริมสร้างเอกลักษณ์และความสามัคคีในหมู่คณะ</p> <p>2. ส่งเสริมกิจกรรมของนักศึกษาโดยผ่านระบบสโมสรนักศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี</p> | <p>1.1 มาตรการกระตุ้นกิจกรรมในมิติที่พึงประสงค์ทดแทนกิจกรรมที่ไม่ตรงเป้าประสงค์</p> <p>1.2 สนับสนุนการจัดกิจกรรมในมิติร่วมกับนักศึกษานานาชาติ เพิ่มส่งเสริม ความเป็น Internationalization</p> | <p>1.1 สัดส่วนกิจกรรมในมิติที่พึงประสงค์ต่อกิจกรรมที่ไม่ตรงเป้าประสงค์ (นอกเหนือจากข้อ ก-ค)</p> <p>2.1 จำนวนกิจกรรมนักศึกษาของภาควิชาภายใต้โครงการการส่งเสริมการติดตามผลงานโดยสโมสรนักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีเป็นแกนนำ</p> |
| <p>1. สนับสนุนสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อเอื้อในการทำกิจกรรมนอกห้องเรียน</p> <p>2. สร้างกลไกและเพิ่มกำลังคนเพื่อเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาระหว่างคณะ ภาควิชา สโมสร และหน่วยงาน มจร. เช่นการสนับสนุนงบประมาณ การใช้ IT สื่อสาร การลดช่องว่าง สโมสรนักศึกษาสโมสรภาควิชา เป็นต้น</p> <p>3. สร้างกิจกรรมระดมทุน ในทุกมิติ</p> | <p>1.1 มาตรการการจัดการและส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่การทำและแสดงกิจกรรมของนักศึกษา</p> <p>2.1 ทบทวนหรือปรับแก้การใช้แรงกระตุ้นเชิงงบประมาณและเพิ่มอัตรากำลังคนเข้ามารับผิดชอบกิจกรรมนักศึกษาและประกันคุณภาพเพื่อยกระดับระบบการบริหารจัดการกิจกรรมนักศึกษา</p> <p>3.1 ส่งเสริมโครงการลักษณะการระดมทุน ช่วยเหลือนักศึกษาที่ขาดทุนทรัพย์และประพฤติดี</p> | <p>1.1 จำนวนพื้นที่ที่เพิ่มขึ้น ที่ปรับปรุงที่เข้ายืมชั่วคราวเพื่อใช้ในการทำและแสดงกิจกรรมของนักศึกษา</p> <p>2.1 จำนวนงบประมาณที่คณะฯ สนับสนุนสโมสรนักศึกษาหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2.2 จำนวนเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่มารับผิดชอบต่อกิจกรรมนักศึกษาและร่วมทำประกันคุณภาพ</p> <p>3.1 จำนวนเงินระดมทุนและทุนนักศึกษาที่ได้รับทุน</p> |

ยุทธศาสตร์ที่ 4 (Strategic Issue 4, S4) : สร้างมิติการบริหารจัดการที่เข้มแข็งและธรรมาภิบาล (รวมงานอาคาร Facility คนพิการ)

เป้าประสงค์ (Goal) : คณะมีความเข้มแข็งและธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ คณะใช้ทรัพยากรทุกมิติที่เหมาะสมและมีเสถียรภาพตลอดจนมีเครื่องมือสมัยใหม่ช่วยเหลือสนับสนุน

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|--|--|--|
| <p>1. คุณภาพทรัพยากรที่ดีเป็นที่ยอมรับ (คน แหล่งเงิน สถานที่)</p> <p>2. คุณภาพของกลไกและเทคนิคในการบริหารทรัพยากรที่ดีเหมาะสม</p> | <p>1.1 สนับสนุนการเพิ่มคุณวุฒิทางวิชาการและชื่อเสียงของพนักงานสายวิชาการ</p> <p>1.2 สนับสนุนการนำผู้เชี่ยวชาญภายนอกจากอุตสาหกรรมจากหน่วยงานอื่นๆ หรือผู้มีประสบการณ์ เข้าร่วมในการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการอย่างมีระบบและวัดผลงานได้</p> <p>2.1 พัฒนาระบบธรรมาภิบาล ลงสู่ทุกกระบวนการในการบริหาร</p> | <p>1.1 สัดส่วนจำนวนคุณวุฒิทางวิชาการและการได้รับรางวัลของสายวิชาการ</p> <p>1.2 จำนวนผู้เชี่ยวชาญภายนอกในแต่ละปีงบประมาณที่ร่วมงานกับคณะฯ</p> <p>2.1 ผลประเมินความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการด้านต่างๆจากบุคลากรคณะฯ</p> <p>2.2 ผลความพึงพอใจเฉลี่ยของผู้รับบริการที่เกี่ยวข้องกับโครงการปรับปรุงสถานที่และภูมิทัศน์</p> <p>2.3 ผลประเมินความพึงพอใจในระบบธรรมาภิบาลของคณะฯ</p> |
| <p>1. แสวงหาปริมาณรายได้มากขึ้นและยั่งยืน</p> <p>2. บริการจัดการพื้นที่เดิมและใหม่เพื่อสนับสนุนการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัย</p> <p>3. มีการปรับปรุงกระบวนการทำงานและแนวคิดที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง</p> <p>4. มีการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ</p> | <p>1.1 ส่งเสริมการหาแหล่งทุนใหม่ๆ</p> <p>2.1 สนับสนุนการบริหารทรัพยากรสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด</p> <p>3.1 ส่งเสริมกลไกการบริหาร การเงิน งบประมาณและบุคลากรที่โปร่งใสเป็นที่ยอมรับภายในคณะและสอดคล้องกับกลยุทธ์ของคณะ</p> <p>3.2 ส่งเสริมการบริหารจัดการค่าตอบแทนและสวัสดิการต่างๆของบุคลากรที่เป็นธรรม โปร่งใส และวัดผลได้</p> <p>3.3 พัฒนาระบบเตรียมพร้อมเพื่อถูกประเมินในมิติของการประกันคุณภาพ</p> <p>4.1 ส่งเสริมและใช้มาตรการเชิงบวกให้บุคลากรสายสนับสนุนเกิดความต้องการการพัฒนาการอบรมการเลื่อนระดับการทำวิจัยและฯลฯ ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับคณะฯ</p> <p>4.2 ส่งเสริมการศึกษาต่อของบุคลากรสายวิชาการในมิติของการเงิน การให้เวลาและฯลฯ ภายใต้ระเบียบของ มจร.</p> | <p>1.1 สัดส่วนรายรับเข้าคณะฯ นอกเหนือจากรายรับจาก Unit Cost และจาก มจร. ต่อรายรับทั้งหมด</p> <p>2.1 จำนวนข้อเสนอโครงการป.ท.ทรัพยากรสถานที่และภูมิทัศน์</p> <p>2.2 จำนวนโครงการปรับปรุงทรัพยากรสถานที่และภูมิทัศน์ที่แล้วเสร็จ</p> <p>2.3 ประสิทธิภาพการใช้พื้นที่ตามเกณฑ์การคำนวณ</p> <p>2.4 จัดพื้นที่ได้ตามความต้องการที่จำเป็นครอบคลุมภารกิจหลัก</p> <p>3.1 ร้อยละของการดำเนินการตามข้อตกลงระดับการให้บริการ SLA (Service Level Agreement)</p> <p>3.2 ร้อยละของ Work Flow ที่ได้รับการปรับปรุง (Productivity Improvement)</p> <p>3.3 ร้อยละความสำเร็จของผลการประเมินตนเองในภาระของการรับค่าตอบแทนในระบบ PBBS เมื่อเทียบกับข้อเสนอ</p> <p>3.4 ผลคะแนนการประกันคุณภาพของหน่วยงานเฉลี่ย</p> <p>4.1 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่สามารถเลื่อนระดับได้</p> <p>4.2 จำนวนโครงการพัฒนาระบบงาน</p> <p>4.3 จำนวนบุคลากรสายวิชาการที่ได้รับการสนับสนุนให้มีการลาศึกษาต่อหรือสนับสนุนด้านการเงิน</p> <p>4.4 จำนวนบุคลากรสายวิชาการที่ร่วมเข้าอบรมเกี่ยวกับ Faculty Development ร่วมกับทางมหาวิทยาลัย</p> |

(ต่อ) ยุทธศาสตร์ที่ 4 (Strategic Issue 4, S4) : สร้างมิติการบริหารจัดการที่เข้มแข็งและธรรมาภิบาล (รวมงาน อาคาร Facility คนพิการ)

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|--|---|---|
| 1. มีเครื่องมือสมัยใหม่เข้ามาช่วยเหลือและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการ 2. สนับสนุนการใช้ระบบการบริหารจัดการร่วมกับมหาวิทยาลัย | 1.1 สนับสนุนและเร่งรัดการนำระบบ IT เข้ามาช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการ 2.1 ตอบรับตอบสนองและเสนอตนเองเพื่อร่วมใช้งานระบบบริหารจัดการ เครื่องมือ หรือระบบ IT ใหม่ร่วมกับมหาวิทยาลัย | 1.1 จำนวนระบบ IT ใหม่ เพื่อช่วยในการบริหารจัดการ(คิดในระดับ % ได้) ที่เข้าร่วมกับทางมหาวิทยาลัยหรือคณะนำมาใช้เอง 2.1 จำนวนเครื่องมือ หรือระบบใหม่ (ที่ไม่ใช่ IT) ที่คณะเข้าร่วมกับทางมหาวิทยาลัยเพื่อช่วยในการบริหารจัดการ |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 (Strategic Issue 5, S5) : สร้างข้อได้เปรียบในการเชื่อมโยงกับเครือข่ายและพันธมิตร

เป้าประสงค์(Goal) : เพิ่มความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก เชิงเครือข่ายและความร่วมมือที่ดี เพื่อการพัฒนาตามบริบท ศาสตร์และวิสัยทัศน์ของคณะและการพัฒนาประเทศ

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|---|--|--|
| 1. มีระดับคุณภาพของการร่วมมือที่มีศักยภาพในการเพิ่มชื่อเสียงและทรัพยากรทั้งทางตรงและอ้อมสู่คณะ 2. หน่วยงานที่คณะมีความร่วมมือเป็นหน่วยงานสำคัญและมีศักยภาพในการพัฒนาประเทศ | 1.1 คณะฯ ผลักดันและสนับสนุนเพื่อเพิ่มศักยภาพของกลไกในการบริหารโครงการความร่วมมือต่างๆให้มีคุณภาพในการจัดการและหวังผลความพึงพอใจที่ดีขึ้นจากเครือข่ายและผู้ที่เกี่ยวข้องตามลำดับ 2.1 คณะฯ ส่งเสริมการสร้างความร่วมมือที่มีศักยภาพสูง และมีผลกระทบมากต่อสังคมและประเทศ | 1.1 ระดับความพึงพอใจต่อการบริหารหรือการจัดบริการการศึกษาโครงการความร่วมมือ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ผลจากหน่วยงาน บริษัท กรมวิทยาลัยเทคนิคและอื่นๆ) 2.1 จำนวนหน่วยงานขนาดใหญ่และเล็กที่คณะมีความร่วมมือกับคณะฯ (ต้องกำหนดการวัดขนาดของหน่วยงานได้) |
| 1. สร้างความเชื่อมั่นภายใต้ประสิทธิภาพที่ดีโดยมุ่งเน้นในมิติของงานวิจัยร่วมกับหน่วยงานภายนอก การฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษา การฝึกอบรบและกลไกการบริหารจัดการ โครงการความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ | 1. ส่งเสริมให้เพิ่มจำนวนงานวิจัยร่วมกับหน่วยงานภายนอกหรือเครือข่าย 2. ส่งเสริมให้มีความร่วมมือในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและสหกิจศึกษาที่มากขึ้น 3. ส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้ฝึกอบรบหลักสูตรปริญญา ตามความต้องการของหน่วยงานภายนอก ภายใต้บริบทและวิสัยทัศน์ของคณะ 4. มีกลไกและการบริหารจัดการโครงการความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกที่โปร่งใสและตรวจสอบได้สอดคล้องกับเกณฑ์การประกันคุณภาพ | 1.1 จำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ตอบโจทย์และแก้ปัญหาของภาคการผลิต สังคมและประเทศ (โดยมีหน่วยงานภายนอกรับรอง) 2.1 จำนวนนักศึกษาออกฝึกวิชาชีพครู (หรือภาระอื่นๆที่มีศักยภาพ) ในมิติของการสนับสนุนและแบ่งเบาภาระวิทยาลัยฯ 2.2 จำนวน โครงการงานวิจัยและสหกิจศึกษา ร่วมกับสถานประกอบการ 4.1 จำนวน การถอดบทเรียน (Lesson Learn) ของโครงการความร่วมมือต่างๆ ตามรูปแบบมาตรฐานของการถอดบทเรียน |
| 1. มีเครื่องมือสมัยใหม่เข้ามาช่วยเหลือและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการระหว่างคณะและเครือข่ายภายนอก | 1.1 คณะฯ สนับสนุนแนวคิดและการลงทุนเพื่อทดลองและทดสอบเครื่องมือสมัยใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการและดำเนินโครงการ | 1.1 จำนวนเครื่องมือพร้อมบทสรุปรายงานการนำไปใช้ประโยชน์ |

ยุทธศาสตร์ที่ 6 (Strategic Issue 6, S6) : ส่งเสริมสู่ความเป็นสากล (Internationalization)

เป้าประสงค์ (Goal) : มุ่งส่งเสริมความเป็นสากล ในทุกพันธกิจวิชาการของคณะ เพื่อปูทางสู่ความเป็นสากลในระดับอาเซียน

| กลยุทธ์ (Strategies) | มาตรการ/โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | ตัวชี้วัด (KPI) |
|---|---|---|
| <p>1. คุณภาพของกิจกรรมเชิงนานาชาติ (International activates) เป็นที่ยอมรับ</p> <p>2. ยกระดับคุณภาพด้านภาษาอังกฤษของบุคลากรของคณะสู่เกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย</p> <p>3. ยกระดับคุณภาพของหลักสูตรบัณฑิตศึกษาให้รองรับผู้เรียนในระดับนานาชาติ</p> | <p>1.1 มาตรการส่งเสริมในมิติการเงินและอื่นๆ เพื่อผลักดันการมีหรือเข้าร่วม กิจกรรมนานาชาติที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับระดับสากล เช่น จัดประชุมวิชาการนานาชาติในสาขาวิชา หรือภาพรวม การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกรรมการจัดประชุมวิชาการนานาชาติ การตีพิมพ์บทความหรืองานวิจัยในวารสารที่เป็นที่ยอมรับ เป็นต้น</p> <p>2.1 โครงการพัฒนาทักษะทางภาษาให้แก่บุคลากรของคณะฯ</p> <p>2.2 จัดหาสื่อด้านภาษาอังกฤษทั้งทางวิชาการและบันเทิงเพื่อปรับความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษ</p> <p>3.1 โครงการพัฒนาหลักสูตรนำร่องในระดับบัณฑิตศึกษาสู่ระดับนานาชาติ</p> | <p>1.1 ระดับความพึงพอใจของคุณภาพการจัดการกิจกรรมนานาชาติ</p> <p>2.1 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่มีทักษะทางภาษาผ่านเกณฑ์มหาวิทยาลัย</p> <p>3.1 ระดับความก้าวหน้าของการจัดตั้งหลักสูตรนำร่องในระดับบัณฑิตศึกษานานาชาติ</p> |
| <p>1. ส่งเสริมให้มีกิจกรรมด้าน Internationalization</p> <p>2. การมีส่วนร่วมกับกิจกรรมการส่งเสริมความเป็นสากลร่วมกับมหาวิทยาลัย</p> | <p>1.1 มาตรการด้านชักจูงและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้การฝึกอบรม การทำวิจัยร่วมกับต่างชาติ การแลกเปลี่ยนนักศึกษา การจัดประชุมวิชาการนานาชาติ และการบรรยายพิเศษเพิ่มขึ้น โดยใช้ภาษาต่างชาติภายใต้บริบทและวิสัยทัศน์ของคณะ</p> <p>2.1 สนับสนุนและส่งเสริม กิจกรรมและงานด้านความเป็นสากลร่วมกับมหาวิทยาลัย</p> | <p>1.1 จำนวนกิจกรรมตามที่กล่าวถึงใน 1.1</p> <p>1.2 จำนวน Visiting Professors ที่เข้ามาทำกิจกรรมทางวิชาการกับคณะ ต่อปี (นับซ้ำคนได้)</p> <p>1.3 จำนวนการจัดและร่วมจัด ของการจัด International Conference (นำเสนอผลงานในภาษาอังกฤษ)</p> <p>1.4 จำนวนกิจกรรมหรืองานที่คณะมีส่วนส่งบุคลากรหรือมีส่วนร่วมอื่นๆ ด้านต่างๆ กับกิจกรรมนานาชาติของ ม.</p> <p>2.1 จำนวนกิจกรรมหรืองานที่คณะมีส่วนส่งบุคลากรหรือมีส่วนร่วมอื่นๆ ด้านต่างๆ กับกิจกรรมนานาชาติของมหาวิทยาลัย</p> |
| <p>1. มีเครื่องมือสมัยใหม่เข้ามาช่วยเหลือและเพิ่มการเรียนรู้และการประชาสัมพันธ์การใช้ภาษาอังกฤษ</p> <p>2. สนับสนุนสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) เพื่อส่งเสริมบรรยากาศความเป็นสากล</p> | <p>1.1 การลงทุนและบริหารจัดการด้านสื่อภาษาอังกฤษ</p> <p>2.1 ส่งเสริมการสร้างสิ่งแวดล้อมเชิงภาษา เช่น มุมกาแฟ มุมสื่อ TV ต่างประเทศ เป็นต้น</p> <p>2.2 สนับสนุนการจัดทำและบริการระบบป้ายภาษาอังกฤษ (สถานที่) ในคณะฯ</p> <p>2.3 สนับสนุนการจัดบรรยายและการสัมมนาขนาดเล็กแบบ Public ในหัวข้อที่น่าสนใจโดย Visiting Professors ที่กระตือรือร้นโดยเชิญให้ทุกหน่วยงานเข้าร่วมกิจกรรม</p> | <p>1.1 และ 2.1 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อการจัดมุมป้าย การบรรยาย ด้านภาษา</p> |

คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ

ความเป็นมา

คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ (ซึ่งเดิมชื่อคณะพลังงานและวัสดุ) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้ก่อตั้งมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 นับเป็นสถาบันการศึกษาแห่งแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้เปิดหลักสูตรที่มีลักษณะเป็นสหวิทยาการ (Interdisciplinary) โดยหลักสูตรที่เปิดสอนเป็นหลักสูตรในระดับสูงกว่าปริญญาตรีที่มุ่งเน้นทางด้านเทคโนโลยีที่กำลังเป็นที่ต้องการในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาเชิงเทคโนโลยีเร่งด่วนของประเทศทั้งสิ้น อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากวิกฤตการณ์น้ำมันในปี พ.ศ. 2516 ทำให้คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุดำเนินการเปิดสอนหลักสูตรปริญญาโทสาขาวิชาเทคโนโลยีพลังงานขึ้นเป็นหลักสูตรแรกในปี พ.ศ. 2520 นับเป็นเวลากว่า 30 ปี นับตั้งแต่การก่อตั้ง คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุได้สร้างผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพมากกว่า 2,500 คน และ การผลิตผลงานวิจัยและการบริการวิชาการที่โดดเด่นสนองตอบความต้องการของประเทศด้านการพัฒนาเทคโนโลยีพลังงาน สิ่งแวดล้อมและวัสดุ ที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อความเข้มแข็งของเศรษฐกิจและสังคมของชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างความรู้จากการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาภาวะภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง (Climate change) และการสร้างระบบเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Low carbon economy) ที่ เป็นความต้องการของโลกในปัจจุบัน

ในด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพนั้น คณะพลังงานฯ ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก ดังจะเห็นจากการผ่านการประเมินในระดับที่ดีเยี่ยมอย่างต่อเนื่องโดยคณะกรรมการการอุดมศึกษา และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ คณะพลังงานฯ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อาทิ กลไกต่างๆ ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้รับความรู้และสร้างความสามารถ ทั้งยังผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณค่า คณะพลังงานฯ ตระหนักถึงความสำคัญในการสร้างสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา พร้อมกับการเปิดโอกาสให้นักศึกษามีกิจกรรมสันทนาการที่เหมาะสม

สำหรับความเข้มแข็งด้านการวิจัยและการบริการวิชาการนั้น คณะพลังงานฯ มีความโดดเด่นด้านการวิจัยสาขาเทคโนโลยี มาตลอดกว่า 30 ปี พร้อมได้สร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยฯ จนเป็นที่ประจักษ์ของสังคมทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

วิสัยทัศน์หน่วยงาน

มุ่งเป็นองค์กรสร้างและแสวงหาความรู้ เพื่อความเป็นเลิศในการพัฒนาเทคโนโลยีสหวิทยาการ และผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพในระดับสากล

ภารกิจ

ให้การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทำงานวิจัยทางด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และวัสดุ ให้บริการทางวิชาการแก่สังคมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

| แผนงาน | รายละเอียด |
|----------------------------------|--|
| - ด้านหลักสูตร | -หลักสูตรของคณะฯ เป็นหลักสูตรที่ตอบสนองต่อสภาวการณ์ปัจจุบันของประเทศ -หลักสูตรของคณะฯ สามารถผลิตผลงานวิชาการทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ |
| - ด้านผลงานวิจัยและบริการวิชาการ | -คณะฯ มีโครงการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับทุนสนับสนุนวิจัยอย่างต่อเนื่องปีละไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท/คน/ปี -ผลงานวิจัยของคณะฯ สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรม และให้ผลสัมฤทธิ์เชิงพาณิชย์ -ผลงานวิจัยของคณะฯ ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติที่มีค่า Impact Factors จำนวนมาก และมีสัดส่วนจำนวนบทความต่อบุคคลค่อนข้างสูง |
| - ด้านบุคลากร | -มีคณาจารย์ที่มีศักยภาพด้านการวิจัยสูงและมีความเชี่ยวชาญทางด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อมและวัสดุ และงานวิจัยที่มีการยอมรับและมีชื่อเสียงระดับประเทศและระดับนานาชาติอยู่เป็นจำนวนมาก -บุคลากรของคณะฯ ได้รับทุนวิจัยขนาดใหญ่จากแหล่งทุนภายนอกเพิ่มมากขึ้นทุกปี -บุคลากรของคณะฯ หลายท่านมีส่วนร่วมเป็นคณะกรรมการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศ -คณะมีนักวิจัยเต็มเวลา และนักวิจัยประจำโครงการเป็นจำนวนมาก |
| - ด้านบริหารและจัดการ | -คณะฯ มีทรัพยากรทั้งบุคลากรและครุภัณฑ์วิจัย ที่สามารถนำไปใช้เพื่อการบริหารทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ -คณะผู้บริหารมีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันและร่วมมือกันทำงานกันอย่างมีประสิทธิภาพ -มีครุภัณฑ์ที่เอื้อต่อการทำงานวิจัยขั้นสูง -คณะฯ มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์และศึกษาวิจัยของนักศึกษา -มีกระบวนการในการพัฒนานักศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ที่เข้มแข็ง -มีระบบการบริหารบัณฑิตศึกษาที่ดี -มีการใช้ทรัพยากรร่วมการทั้งหน่วยงานภายในและภายนอก ทำให้ประหยัดงบประมาณและงบดำเนินการ -มีเครือข่ายนักศึกษาปัจจุบันที่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม -คณะฯ มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาและศิษย์เก่าได้หลายช่องทาง เช่น เว็บไซต์, อีเมล, Facebook ฯลฯ -เป็นคณะเล็กสามารถสื่อสารได้รวดเร็วและมีความยืดหยุ่น -มีระบบและกลไกด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม |

จุดอ่อน

| แผนงาน | รายละเอียด |
|----------------------------------|--|
| - ด้านหลักสูตร | -เปิดสอนเฉพาะหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในเวลาราชการ -เนื่องจากหลักสูตรของคณะฯ เป็นแบบสหวิทยาการ นักศึกษาบางรายจำเป็นต้องเรียนวิชาปรับพื้นฐาน -บัณฑิตศึกษา ระดับปริญญาโท ยังให้ความสำคัญกับการวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัยว่าเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาไม่มากนัก |
| - ด้านผลงานวิจัยและบริการวิชาการ | -ระบบและการประเมินผลการบริการวิชาการของคณะฯ ยังไม่ชัดเจน -ขาดแผนเชิงรุกในการให้บริการทางวิชาการในระยะยาว -จำนวนผลงานตีพิมพ์ในระดับวารสารวิชาการนานาชาติ ยังกระจุกไม่กระจายตามที่ตั้งเป้าไว้ |
| - ด้านบุคลากร | -บุคลากรในคณะฯ ขาดการมีส่วนร่วมอย่างสม่ำเสมอ -ขาดบุคลากรเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ -มีเจ้าหน้าที่น้อยแต่มีโครงการมหาวิทยาลัยวิจัยเพิ่มขึ้นมาก ทำให้เจ้าหน้าที่ต้องทำงานหนัก เพื่อให้การเบิกจ่ายได้รวดเร็วตามกำหนด อาจทำให้ล่าช้าขึ้นได้ -คณะฯ ยังไม่มีนโยบายในการส่งเสริมให้มีนักวิจัยเต็มเวลาซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ |
| - ด้านบริหารและจัดการ | -ผู้บริหารมีหน้าที่นอกเหนือจากการบริหารแล้ว ยังต้องทำหน้าที่ด้านการสอน การวิจัยและบริการวิชาการ อาจมีผลทำให้การติดตามการดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติการไม่ได้เต็มที่เท่าที่ควร -ภายใต้งบประมาณในส่วนบริหารจัดการของคณะฯ ที่จำกัด คณะฯ ไม่สามารถจัดสรรงบประมาณ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของฝ่ายสนับสนุนการวิจัย (เช่น เจ้าหน้าที่สนับสนุนงานวิชาการ หรือ ข้าราชการระดับสาย ข. และ ค.) -อุปกรณ์วิจัยและพื้นที่ มีค่อนข้างจำกัด -ขาดงบประมาณที่ใช้ในการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างบุคลากรภายในคณะ -ขาดการพัฒนาแผนงานบริการวิชาการที่เป็นรูปธรรม -เป็นหน่วยงานบัณฑิตศึกษาได้รับงบประมาณที่จัดสรรตาม FTESน้อยไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการ -มีครุภัณฑ์บางรายการไม่เพียงพอ -ปัจจัยขั้นพื้นฐานไม่เพียงพอ เช่น ห้องพักนักศึกษา, ตู้เก็บของส่วนตัวนักศึกษา และคอมพิวเตอร์ -คณะฯ ยังไม่มีการติดตามและประเมินผลหลักสูตรการทำงานของบัณฑิตอย่างเป็นระบบ -คณะฯ ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์จากเครือข่ายของศิษย์เก่าอย่างเต็มที่ -สโมสรนักศึกษาขาดการ สนับสนุนด้านสถานที่ การไม่มีสถานที่ทำการของสโมสรนักศึกษา ทำให้ไม่สะดวกในการจัดกิจกรรม -มีงบประมาณในการจัดกิจกรรมน้อย |

| แผนงาน | รายละเอียด |
|----------------------------------|---|
| - ด้านหลักสูตร | - เป็นหลักสูตรที่ตอบสนองต่อสภาวการณ์ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมปัจจุบันของประเทศ |
| - ด้านผลงานวิจัยและบริการวิชาการ | - มีการแข่งขันและความกดดันด้านการวิจัยมากขึ้น เช่น มีการจัดลำดับหน่วยงาน และการจัดดัชนีชี้วัด (KPI) งานด้านการวิจัย ทำให้เกิดโอกาสพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของงานวิจัย - มีการแข่งขันและความกดดันด้านการวิจัยมากขึ้น เช่น มีการจัดลำดับหน่วยงาน และการจัดดัชนีชี้วัด (KPI) งานด้านการวิจัย ทำให้เกิดโอกาสพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของงานวิจัย - มีทุนการศึกษา และทุนวิจัยจากภายนอกจำนวนมาก เช่น ทุนจาก สกอ. และ สกว. สวทช. สนพ. สกว.-สสว. - คณะฯ ได้รับโอกาสจากหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชนให้อาจารย์และนักศึกษานำปัญหาของ หน่วยงานมาทำการศึกษาวิจัย ทำให้ทั้งอาจารย์และนักศึกษามีการเพิ่มพูนความรู้และได้รับประสบการณ์ตรง - คณะฯ มีศิษย์เก่าอยู่ในหน่วยงานเอกชน ราชการ และมหาวิทยาลัย ที่สามารถสร้างเครือข่ายให้นักศึกษา ปัจจุบันเข้าไปใช้สถานที่ทำวิจัยได้ |
| - ด้านการบริหารจัดการ | - มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสให้คณะสามารถปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อให้บริหารจัดการทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น - มหาวิทยาลัยได้เปิดโอกาสให้ส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรมด้านการบริหารจัดการ - มหาวิทยาลัยให้การสนับสนุนทางด้านสาธารณูปโภคพื้นฐานทางด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะเป็พื้นฐานในการพัฒนาระบบและบุคลากรด้านสารสนเทศ เพื่อช่วยในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น - คณะฯ มีโอกาสที่จะได้รับงบประมาณที่จัดสรรจาก FTERO ทำให้สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาบุคลากร |

ภัยคุกคาม

| แผนงาน | รายละเอียด |
|----------------------------------|---|
| - ด้านหลักสูตร | - มีการเปิดการเรียนการสอน รวมทั้งหน่วยงานที่ทำงานวิจัย ด้านพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ มากขึ้น ทำให้เพิ่มคู่แข่งที่จะได้ในการที่ได้รับเงินทุนจากแหล่งทุนภายนอก - มีคู่แข่งเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากมีการเปิดการเรียนการสอนหลักสูตรด้านพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุในหลายๆ มหาวิทยาลัย - ขาดการพัฒนาแผนงานบริการวิชาการที่เป็นรูปธรรม กล่าวคือ การประชาสัมพันธ์ทางด้านขีดความสามารถในการบริการวิชาการให้กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนยังไม่เพียงพอ |
| - ด้านผลงานวิจัยและบริการวิชาการ | - แหล่งทุนวิจัยเริ่มมีข้อจำกัดในการสนับสนุนทุนวิจัยให้กับมหาวิทยาลัย เช่น มีการ Matching Fund ระหว่างผู้ให้ทุนกับผู้รับทุน และจำกัดเรื่อง การจัดซื้อครุภัณฑ์ เป็นต้น - มีการแข่งขันและความกดดันด้านการวิจัยมากขึ้น เช่น มีการจัดลำดับหน่วยงาน และการจัดดัชนีชี้วัด (KPI) งานด้านการวิจัย ทำให้เกิดโอกาสพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของงานวิจัย |

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน

ประเด็นยุทธศาสตร์

- การพัฒนาศักยภาพของคณะฯ ในด้านการเพิ่มและผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและสากล บัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพอย่างมืออาชีพ รู้จักค้นคว้าหาข้อมูลวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ เรียนรู้งานได้เร็ว และนำสิ่งที่เรียนมาประยุกต์พัฒนากับสถานการณ์ได้ สามารถสื่อสารได้ชัดเจนทั้งการพูดและการเขียน นำเสนอได้ทั้งสองภาษา บัณฑิตเป็นผู้มีความขยัน อดทน มีความรับผิดชอบ มีวินัย มีคุณธรรม จริยธรรม มีภาวะผู้นำบุคลิกภาพดี มีสัมมาคารวะ สามารถทำงานเป็นทีมได้ ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีมารยาทในสังคม รักและคิดในเชิงบวกต่อสถาบันของคณะฯ
- การส่งเสริมการสร้างงานวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัยให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ รวมถึงการนำงานวิจัยไปใช้ในงานระดับชุมชนและระดับประเทศ เป็นองค์กรวิจัยที่มีเป้าหมายสร้างความเป็นเลิศในด้านการวิจัยพลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยมีองค์ความรู้ด้านวัสดุวิทยาศาสตร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยี
- การส่งเสริมการทำงานบริการวิชาการให้กับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และสังคม
- การส่งเสริมการบริหาร เพื่อให้เกิดการทำงานที่คล่องตัวและมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงพัฒนาสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิตนักศึกษาและบุคลากร
- การส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทั้งสายวิชาการและสนับสนุนรวมถึงการสนับสนุนให้บุคลากรมีความก้าวหน้าในวิชาชีพ

เป้าประสงค์

- คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ คุณธรรม รับผิดชอบต่อสังคม
- คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ เป็นองค์กรวิจัยที่มีเป้าหมายสร้างความเป็นเลิศในการวิจัยด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยมีองค์ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยี
- คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ จะนำความรู้ความสามารถจากการวิจัยเพื่อการบริการวิชาการ อย่างมืออาชีพ
- คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ เป็นองค์กรตัวอย่างที่มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสม และสามารถปรับตัวได้ง่ายภายใต้การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก และเป็นองค์กรที่มีบุคลากรมีส่วนร่วมผลสำเร็จในการทำกิจการต่างๆ
- บุคลากรมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานหนักและต่อเนื่องด้วยความสุขใจและอบอุ่นจากความเป็นกัลยาณมิตรต่อกัน
- คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ จะมุ่งมั่นพัฒนาบุคลากรทุกระดับให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

กลยุทธ์

แผนงานการเพิ่มและผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ

- เสริมสร้างศักยภาพให้นักศึกษา
- ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน
- สร้างอาจารย์ที่ปรึกษาให้เป็นครูมืออาชีพ

- ทำดีมีรางวัล
- ปรับปรุงหลักสูตร ทั้งหลักสูตรแผน ก และ แผน ข
- หลักสูตรภาคพิเศษที่มีคุณภาพสูง
- การพัฒนาหลักสูตรร่วมข้ามคณะฯและภาควิชาฯ
- Active recruitment

แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต

- ปรับปรุงโครงสร้างการบริหารองค์กร
- การปรับปรุง Infrastructure โดยมุ่งเน้นการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย
- นำเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมทั้งที่มีอยู่ และต้องจัดหาใหม่เพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

แผนงานวิจัยและบริการวิชาการ

- ส่งเสริมการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อสร้างงานวิจัยที่มี Impact สูง สามารถสร้างสังคมและชีวิตที่ดี สามารถแสดงความโดดเด่นและอัตลักษณ์ของคณะฯ
- ส่งเสริมงานวิจัยพื้นฐานชั้นสูงที่จะเป็นฐานเทคโนโลยีในอนาคต - วิจัยนำหน้าอุตสาหกรรม
- ส่งเสริมงานวิจัยเพื่อพัฒนา Appropriate technology ตอบสนองอุตสาหกรรม / เศรษฐกิจพื้นฐาน / สังคม / ชนบทที่ห่างไกล / ภาคการเกษตร
- การสร้างเครือข่ายการวิจัยที่สอดคล้องกับสถานการณ์ ปัญหาสำคัญของประเทศ และระบบโลก
- การติดตาม จัดทำฐานข้อมูล และประชาสัมพันธ์ แหล่งทุนวิจัยต่างๆ
- การอาศัยพลังศิษย์เก่า
- การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและเครื่องมือวิจัย

สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก

| แผนงาน | โครงการ | เป้าหมายหลัก 6 ด้าน | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------------|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1.แผนงานการผลิตบัณฑิต | -โครงการ English camp | ✓ | | | | | |
| | -โครงการฝึกอบรมทักษะการเขียนบทความวิชาการ | ✓ | ✓ | | | | |
| | -โครงการเขียนโครงร่างและรายงานวิทยานิพนธ์ | ✓ | ✓ | | | | |
| | -โครงการปฐมนิเทศ และ ปัจฉิมนิเทศ | | | ✓ | | | |
| | -โครงการฝึกอบรมและดูงาน | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| | -โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาต่างชาติ | ✓ | | | | | ✓ |
| | -โครงการปรับปรุงหลักสูตร ทั้งหลักสูตรแผน ก และ แผน ข | ✓ | | | | | |
| | -โครงการหลักสูตรภาคพิเศษที่มีคุณภาพสูง | ✓ | | | | | |
| | -โครงการพัฒนาหลักสูตรร่วมข้ามคณะฯและภาควิชาฯ | ✓ | ✓ | | | | |
| -โครงการ Active recruitment | ✓ | | | | | | |

| แผนงาน | โครงการ | เป้าหมายหลัก 6 ด้าน | | | | | |
|-------------------------------|--|---------------------|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2.แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต | -โครงการการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning Problem Project | ✓ | | | | | ✓ |
| | -โครงการสร้างขวัญกำลังใจให้บุคลากร | | | ✓ | | | |
| | -โครงการเพิ่มประสิทธิภาพของงานบริหารงาน | | | | ✓ | | |
| | -โครงการพัฒนาคณะผู้ทรงคุณวุฒิแห่งการเรียนรู้ | | | | ✓ | | ✓ |
| | -โครงการปรับปรุงกระบวนการประเมินผล การปฏิบัติงานมีธรรมาภิบาล | | | | ✓ | | |
| | -โครงการสร้างการสื่อสารภายในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ | | | | ✓ | | |
| 3.แผนงานวิจัยและบริการวิชาการ | -โครงการ Colloquium | ✓ | ✓ | | | | |
| | -โครงการความร่วมมือทางวิชาการกับคณะต่างๆ | ✓ | ✓ | | | | |
| | -โครงการสร้างมาตรฐาน (Standard code of Practices) การให้บริการทางวิชาการ | ✓ | ✓ | | | | |
| | -โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อการบริการ วิชาการอย่างมืออาชีพ | | | ✓ | | | |
| | -โครงการพัฒนาการบริการการทดสอบตาม มาตรฐานสากล | | ✓ | | | | |
| | -โครงการคณะพลังงานฯ กับชุมชน | ✓ | ✓ | | | | |
| | -โครงการจัดสัมมนาฝึกอบรมและประชุมวิชาการ | | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | -โครงการสร้างสังคมความรู้บนสื่อสาธารณะ | | | | ✓ | | ✓ |
| | -โครงการโปรแกรมการให้บริการวิชาการตาม ความต้องการของผู้ใช้บริการ | | ✓ | | | ✓ | |
| 4.แผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม | -โครงการงานปีใหม่ | | | ✓ | | | |
| | -โครงการวันสงกรานต์ | | | ✓ | | | |
| | -โครงการวันเข้าพรรษา | | | ✓ | | | |

คณะวิทยาศาสตร์

บทสรุปผู้บริหาร
แผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

ความเป็นมา

ในช่วงปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 ถึงฉบับที่ 10 กล่าวคือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ถึงปี พ.ศ.2554 คณะวิทยาศาสตร์ต้องเผชิญกับปัญหาท้าทายหลายประการอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมของสังคมไทย การแข่งขันทางการศึกษา และการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก คณะวิทยาศาสตร์จึงได้มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ ฉบับแรกขึ้นในปี พ.ศ. 2544 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคณะ ฯ และได้มีการปรับแผนกลยุทธ์ ฯ อีกสามครั้งในปี พ.ศ. 2544 ปี พ.ศ. 2547 และปี พ.ศ. 2550 ดังนี้

1) ในช่วงระหว่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) ซึ่งเป็นช่วงที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้ปฏิรูประบบการบริหารจัดการจากมหาวิทยาลัยของรัฐบาลเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล คณะวิทยาศาสตร์ได้เริ่มจัดทำแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการสองฉบับ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2544-2546) และฉบับที่ 2 (พ.ศ.2547-2549) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้คณะวิทยาศาสตร์บรรลุวิสัยทัศน์ 4 ด้าน คือ

มุ่งมั่น เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

มุ่งสู่ ความเป็นเลิศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาประชาคมไทย

มุ่งสร้าง บัณฑิตวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพคู่คุณธรรม เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม

มุ่งเป็น องค์กรสมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกัน

กลยุทธ์หลักที่กำหนดไว้ในแผนกลยุทธ์ทั้งสองฉบับ ประกอบด้วย (1) กลยุทธ์ด้านการเรียนการสอน (2) กลยุทธ์ด้านการวิจัย (3) กลยุทธ์ด้านการบริหาร (4) กลยุทธ์ด้านการบริการวิชาการแก่ชุมชน (5) กลยุทธ์ด้านบริการนักศึกษา และ (6) กลยุทธ์ด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ในช่วงปลายแผน 9 (พ.ศ.2547-2549) คณะวิทยาศาสตร์ได้มีการปรับแผนกลยุทธ์คณะ ฯ ที่ทำในช่วงแรกโดยการเพิ่มตัวชี้วัดความสำเร็จของการปฏิบัติงานที่ชัดเจนและระบุโครงการพัฒนาเชิงกลยุทธ์ที่เป็นรูปธรรมมากขึ้นกว่าที่ระบุไว้ในฉบับแรก มีการดำเนินกิจกรรมพัฒนาเชิงกลยุทธ์ที่เกิดขึ้นใหม่หลายโครงการ เช่น โครงการพัฒนาทางการพัฒนาการเรียนการสอน การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดกลุ่มวิจัยที่เป็นคลัสเตอร์ การส่งเสริมงานบริการวิชาการสู่สังคม และการบริการวิชาการด้านการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์และการวิจัยเชิงนโยบายแก่หน่วยงานภาครัฐ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการนำระบบประกันคุณภาพการศึกษามาใช้เป็นแนวทางหลักในการพัฒนาระบบงานต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับประกาศของกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วย เรื่อง “ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2546” ตั้งแต่ปี พ.ศ.2544 เป็นต้นมา

2) ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) สถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคม การเมือง การศึกษา และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีความผันผวนและเกิดวิกฤติการณ์ทั้งภายในและภายนอกประเทศอันส่งผลกระทบต่อดำเนินภารกิจของคณะวิทยาศาสตร์ กอปรกับได้มีการออกพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 โดยในหมวด 1 มาตรา 6 ของพระราชกฤษฎีกาฯ ได้กำหนดให้ส่วนราชการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย 7 ประการ คือ (1) เกิดประโยชน์สุขของประชาชน (2) เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ (3) มีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ (4) ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานเกินความจำเป็น (5) มีการปรับปรุงภารกิจของส่วนราชการให้ทันต่อเหตุการณ์ (6) ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวกและได้รับการตอบสนองความต้องการ (7) มีการประเมินผลการปฏิบัติราชการอย่างสม่ำเสมอ และในหมวด 3 และหมวด 6 มาตรา 13 14 และ 16 ได้กำหนดให้ส่วนราชการจัดทำแผนบริหารและแผนปฏิบัติการ 4 ปี โดยให้

นำนโยบายของรัฐมาพิจารณาดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย การบริหารจัดการของคณะ ฯ ในช่วงแผน 10 จึงยึดกรอบแนวคิดของการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Sector Management Quality Award: PMQA) เป็นหลักในการบริหารงาน มีการจัดระเบียบการบริหารด้านการนำองค์กร การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ การจัดการกระบวนการดำเนินงาน การบริหารทรัพยากรบุคคล การวิเคราะห์และจัดการความรู้ และผลลัพธ์การดำเนินงาน

คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการจัดทำแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 3 เรียกว่า แผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (พ.ศ.2550-2554) ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฯ และว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ฯ ดังกล่าวข้างต้น คณะ ฯ ได้มีดำเนินโครงการพัฒนายุทธศาสตร์ในด้านต่าง ๆ ที่ทำมาในช่วงแผน 9 อย่างต่อเนื่องและมีการปรับทิศทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ใหม่ในทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการส่งเสริมให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาภารกิจแต่ละด้าน การส่งเสริมและเปิดโอกาสให้บุคลากรมีโอกาสเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์การทำงานโดยการสนับสนุนการเข้าร่วมกิจการด้านการพัฒนาการศึกษาและการวิจัยทั้งในระดับคณะ ระดับมหาวิทยาลัย และระดับประเทศ อีกทั้งการให้ความสำคัญกับการแสวงหาและคัดเลือกบุคลากรที่มีศักยภาพเข้ามาทำงาน

3) แม้ว่าผลการดำเนินการตลอดระยะเวลา 11 ปีที่ผ่านมาภายใต้แผนกลยุทธ์ทั้งสามฉบับ ส่งผลให้ภารกิจหลักของคณะวิทยาศาสตร์ได้รับการพัฒนาก้าวหน้าขึ้นเป็นลำดับในทุกด้าน แต่ก็มีภารกิจอีกหลายประการที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนด นอกจากนี้ ในช่วงปลายแผน 10 คณะ ฯ ต้องเผชิญกับความท้าทายใหม่หลายประการอันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก การเมือง สิ่งแวดล้อม และการศึกษา สังคมโลกมีแนวโน้มของการรวมตัวกันเป็นประชาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แผน 11 จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาประเทศเพื่อให้ (1) คนในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างสันติ เกิดความเป็นธรรม และมีธรรมาภิบาล (2) ประชาชนได้รับการพัฒนาทั้งทางกาย ใจ สติปัญญา มีคุณธรรม จริยธรรม และสถาบันทางสังคมมีบทบาทหลักในการพัฒนาคน (3) เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีคุณภาพ และมีเสถียรภาพ ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตสินค้าและบริการในภูมิภาค มีความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน การผลิตและการบริโภคเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (4) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีเพียงพอต่อการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล รักษาและใช้ประโยชน์

นอกจากนี้ ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย พ.ศ. 2551-2555 ที่ผลักดันให้ส่วนราชการต่าง ๆ รวมทั้งมหาวิทยาลัยของรัฐมีการพัฒนาดตนเองโดยอาศัยกรอบการบริหารคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (Public Management Quality Award: PMQA)

ด้านการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาได้จัดทำกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี (พ.ศ. 2551-2565) เพื่อให้สามารถรองรับกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและสังคมโลกในอนาคต เช่น การเติบโตของสังคมผู้สูงอายุ และการรวมตัวของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เป็นต้น นอกจากนี้ การขยายตัวของตลาดการศึกษาส่งผลให้การแข่งขันทางการศึกษาทวีความรุนแรง และคุณภาพการศึกษาตกต่ำทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บุคลากรทางการศึกษาในระดับโรงเรียนขาดการพัฒนาอย่างมีแบบแผน ส่งผลให้คุณภาพของนักเรียนก่อนเข้ามหาวิทยาลัยมีคุณภาพต่ำ สังคมมีความขัดแย้งอย่างรุนแรงอันเป็นผลจากปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคม จนนำไปสู่การจัดตั้งคณะกรรมการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ และคณะทำงานด้านการปฏิรูปประเทศ และมีโครงการส่งเสริมการพัฒนาความเป็นเลิศด้านการศึกษา (Education Criteria for Performance Excellence)

ในช่วงเวลาเดียวกันนี้ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ได้จัดทำเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2554 และเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2554-2558 ฉบับสถานศึกษา ตามลำดับทั้งในมิติด้านกลยุทธ์ การดำเนินงาน ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบต่อความเข้มแข็งของสังคมและชุมชน ทั้งนี้ โดย สกอ. มุ่งเน้นการประเมินผลคุณภาพการศึกษาด้านกระบวนการ ในขณะที่สมศ.โดยมุ่งเน้นด้านผลลัพธ์ในดำเนินการกิจหลัก คือ ภารกิจด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัยและบริการวิชาการ การบริหารจัดการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาไทยให้มีความพร้อมในการรองรับกับการรวมตัวของ

ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ.2558 ความท้าทายประการสุดท้าย คือ การที่มหาวิทยาลัยได้รับการจัดให้เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศและนานาชาติในด้านต่างๆ เช่น การได้รับการจัดให้เป็นหนึ่งในเก้าของมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ (National Research University) การเป็นได้รับการจัดอันดับจาก SCIMAGO ให้เป็นมหาวิทยาลัยอันดับหนึ่งของประเทศด้านการวิจัยโดยพิจารณาจาก Normalized Impact Factor และการได้รับการจัดอันดับให้เป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว

จากบริบทความท้าทายดังกล่าวข้างต้น คณะฯ จึงจำเป็นต้องทบทวนและปรับแผนกลยุทธ์คณะฯ เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์คณะวิทยาศาสตร์ ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) เพื่อให้สามารถรองรับกับบริบทความท้าทายต่าง ๆ ทั้งในมิติของการตอบสนองความต้องการของสังคม การเปลี่ยนแปลงของโลก ความท้าทายของสังคมไทยในสภาพแวดล้อมใหม่ที่พลวัตได้อย่างทันเวลาและทันเหตุการณ์ และเพื่อยกระดับคุณภาพของการจัดการศึกษาของคณะฯ และสร้างกำลังคน และผลงานวิจัยและบริการทางวิชาการที่สามารถขับเคลื่อนประเทศได้

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อปรับทิศทางการพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์และแผนกลยุทธ์ให้สามารถรองรับกับความต้องการคาดหวังของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งปัจจุบันและอนาคต และบริบทความท้าทายต่าง ๆ ทั้งในมิติของการเปลี่ยนแปลงของโลก ความท้าทายของสังคมไทย และบทบาทของคณะวิทยาศาสตร์ในการขับเคลื่อนประเทศในสภาพแวดล้อมที่พลวัต
- 2) เพื่อให้การดำเนินการจัดการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์มีความชัดเจนและสามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามปรัชญา ปณิธาน และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยและจุดเน้นของคณะวิทยาศาสตร์
- 3) เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาของคณะฯ ทั้งในมิติด้านผลลัพธ์ กระบวนการดำเนินงาน และด้านผลผลิตให้ได้มาตรฐานสูงตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยเรื่อง “ระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2546”
- 4) เพื่อให้สามารถสื่อสารและถ่ายทอดทิศทางการพัฒนาคณะฯ ไปสู่บุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของคณะฯ และสามารถนำแผนกลยุทธ์ของคณะฯ ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและชัดเจน และเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วทั้งองค์กร อันจะส่งผลให้คณะฯ สามารถบรรลุผลตามเป้าประสงค์ที่ตั้งไว้ได้

กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนกลยุทธ์

ในการจัดทำแผนกลยุทธ์ของคณะวิทยาศาสตร์ฉบับใหม่ ได้อิงกรอบการพัฒนาต่อไปนี้

- 1) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2550-2554 และ พ.ศ.2555-2559) ร่างนโยบายและแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (พ.ศ.2555-2564) พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย พ.ศ.2551-2555 กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปีฉบับที่ 2 (พ.ศ.2551-2565) ยุทธศาสตร์อุดมศึกษาไทยในการเตรียมความพร้อมสู่การเป็นประชาคมอาเซียน มาตรฐานอุดมศึกษาของชาติ เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2554-2558 ฉบับสถานศึกษา จัดทำโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2554 จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 10-11 (พ.ศ.2550-2554 และ พ.ศ.2555-2559) แผนกลยุทธ์ของคณะวิทยาศาสตร์ ฉบับที่ 1-3 และผลการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ในปี พ.ศ.2554

- 2) หลักการมุ่งเน้นผลลัพธ์ (outcome-based approach) ดังนี้
 - (1) ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพและรับใช้สังคม
 - (2) ได้ผลงานวิจัยและบริการวิชาการที่มีคุณภาพและส่งผลกระทบต่อชุมชน สังคม และประเทศ
 - (3) ได้ผลงานสร้างสรรค์ด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ที่ส่งผลให้บุคลากรในองค์กรมีวัฒนธรรมการทำงานและการใช้ชีวิตที่ดีงาม และทำคุณประโยชน์และคุณค่าต่อสังคมและชุมชน
 - (4) เป็นองค์กรที่ดีมีสมรรถนะสูงสามารถตอบสนองและรองรับกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างยั่งยืน

ปรัชญา

วิทยาศาสตร์ คือ องค์ความรู้ที่มีระบบและจัดไว้อย่างมีระเบียบแบบแผนซึ่งได้จากการสังเกต การค้นคว้าหาหลักฐาน การวิเคราะห์ และการพิสูจน์อย่างเป็นเหตุเป็นผล อันเกิดจากความพยายามและมุ่งมั่นตั้งใจของมนุษย์ในการใช้พลังความคิด พลังสติ และพลังปัญญา จนนำไปสู่การเข้าใจ การเรียนรู้ การค้นพบถึงความเป็นจริงของโลกและชีวิต และในที่สุดเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อมวลมนุษยชาติและสิ่งมีชีวิต และเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยี

คณะวิทยาศาสตร์ จึงยึดมั่นและมีความเชื่อว่าการพัฒนากำลังคนและองค์ความรู้ใหม่ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต้องเป็นการศึกษาเป็นแบบองค์รวมที่มีการเชื่อมโยงมิติของการศึกษาวิทยาศาสตร์กับการพัฒนาสังคมและชีวิต และเป้าหมายของการจัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ ก็คือ เพื่อประโยชน์สุขของมวลมนุษยชาติและสิ่งมีชีวิตในโลก

ปณิธาน

- 1) มุ่งผลิต บัณฑิตวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพและรับใช้สังคม
- 2) มุ่งสร้าง ความรู้ ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและมีคุณค่าต่อสังคม
- 3) มุ่งเป็น องค์กรร่วมสร้างสังคมที่เข้มแข็งและเป็นสุขด้วยภูมิปัญญาไทยสู่สากล
- 4) มุ่งก้าว สู่องค์กรนวัตกรรมที่มีสมรรถนะสูง (High Performance Innovative Organization) ที่มีศักดิ์ศรีและจริยธรรมที่ดีงาม (Integrity)

วิสัยทัศน์

สร้างกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์ที่มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และผลิตผลงานวิจัยและบริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เป็นเลิศและมีผลกระทบสูง และเป็นธงนำในการขับเคลื่อนประเทศและสังคมภูมิภาคให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน

พันธกิจ

- 1) พัฒนาผลิตบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษาที่ดี เก่ง มีสุข ปรับตัวได้ และรับใช้สังคม
- 2) พัฒนาและผลิตผลงานวิจัย รวมทั้งสิ่งประดิษฐ์ทางด้านวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ และเป็นประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมบนพื้นฐานของภูมิปัญญาไทยสู่สากล
- 3) ให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชนโดยการอบรม ถ่ายทอด ให้คำปรึกษา รวมทั้งการดำเนินกิจกรรมร่วมกับประชาคมและเครือข่ายทั้งภายในและภายนอก เพื่อการมีส่วนร่วมในการช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม และมีบทบาทในการพัฒนาและสร้างชุมชนให้มีความเข้มแข็ง
- 4) ส่งเสริมและสนับสนุนการทำนุบำรุง และการพัฒนางานด้านศิลปะและวัฒนธรรมไทย เพื่อรักษาและพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้มีวัฒนธรรมที่ดีในการทำงานและการดำรงชีวิตในสังคม ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาเรียนรู้ และเผยแพร่ทางด้านศิลปวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีไทยและนานาชาติเพื่อรองรับการเติบโตของประชาคมโลก

5) สร้างระบบและกลไกในการบริหารจัดการองค์กรเพื่อพัฒนาคณะฯ ไปสู่องค์กรนวัตกรรมที่มีสมรรถนะสูง (High Performance Innovative Organization) บนพื้นฐานของหลักธรรมาภิบาลบนหลักการพึ่งพาตนเอง ขณะเดียวกันสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาความเป็นสากล

สถานภาพของหน่วยงาน

จุดแข็ง

- 1) คณะให้ความสำคัญกับกิจกรรมส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานและงานประกันคุณภาพ การศึกษา โดยมีการจัดกิจกรรมสม่ำเสมอทุกเดือน
- 2) บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมส่วนรวมทั้งระดับภาควิชาและระดับคณะฯ สูง
- 3) บุคลากรมีศักยภาพในการทำงานวิจัยและมีสัดส่วนของผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทาง วิชาการทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- 4) ได้รับการจัดอันดับจาก สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ให้เป็นมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพด้าน การวิจัยในระดับดีสองสาขา คือ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และสาขาวิชาฟิสิกส์ (ใน การประเมินคุณภาพผลงานวิจัย ครั้งที่ 2 ปี พ.ศ.2553)
- 5) มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรแสวงหาแหล่งเรียนรู้เพื่อเพิ่มพูนศักยภาพในการทำงานทั้งด้าน วิชาการ วิจัย และบริหารจากหน่วยงานภายนอกคณะฯ และภายนอกมหาวิทยาลัย รวมทั้งการมีโอกาสได้ แสดงบทบาทนำในการทำประโยชน์หรือมีส่วนร่วมในการทำโครงการใหญ่ระดับประเทศเพื่อเปลี่ยนแปลง สังคม
- 6) มีพันธมิตร/ความร่วมมือทางด้านวิชาการทั้งในและต่างประเทศ และมีเครือข่ายการทำงานร่วมกับ หน่วยงานอื่นภายในองค์กร

จุดอ่อน

- 1) คุณภาพบัณฑิตและผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ต่ำกว่าที่คาดหวัง
- 2) อาจารย์ที่มีคุณวุฒิต่ำกว่าระดับปริญญาเอกมีค่อนข้างสูง
- 3) อาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ
- 4) สัดส่วนนักศึกษาต่ออาจารย์ค่อนข้างสูงและยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์
- 5) ระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนยังขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควร
- 6) บุคลากรและนักศึกษาขาดความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการรวมตัวของประชาคมอาเซียน
- 7) หลักสูตรไม่หลากหลายส่งผลให้มีทางเลือกในการศึกษาต่อสำหรับนักเรียนค่อนข้างต่ำ ขาดหลักสูตร นานาชาติ และมีกิจกรรมนานาชาติค่อนข้างน้อย
- 8) งานวิจัยเชิงสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์ได้มีค่อนข้างน้อย
- 9) บุคลากรสายสนับสนุนมีคุณวุฒิระดับปริญญาโทขึ้นไปมีเพียงร้อยละ 10 โดยเป็นบุคลากรสายสนับสนุน วิชาการ สำหรับบุคลากรสายสนับสนุนบริหารยังไม่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโท
- 10) บุคลากรที่มีทักษะการทำงานและการบริหารมีอาชีพ การบริหารเชิงกลยุทธ์มีค่อนข้างน้อยและขาดทักษะ การทำงานแบบมืออาชีพ

โอกาส

- 1) นโยบายภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 2) ภาครัฐให้การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างทุนปัญญาของชาติ พัฒนามหาวิทยาลัยให้มุ่งสู่การเป็น มหาวิทยาลัยวิจัยระดับโลก

- 3) การจัดอันดับมหาวิทยาลัย และระบบการประกันคุณภาพการศึกษาตามแนวโยบายด้านการบริหารองค์กร ตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546 ส่งผลให้คณะได้โอกาสในการพัฒนาระบบงานและองค์กร
- 4) มีเครือข่ายความร่วมมือการทำงานด้านต่างๆ ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนที่สามารถเพิ่มและยกระดับการทำงานของบุคลากร

ภัยคุกคาม

- 1) การเปลี่ยนแปลงและพลวัตของสถานการณ์ในโลกและภายในประเทศ
- 2) ตลาดการศึกษามีการแข่งขันสูงขึ้นกว่าในอดีตอันเป็นผลจากระบบเศรษฐกิจไร้พรมแดน
- 3) ปัจจุบันมีมหาวิทยาลัยต่างชาติมาตั้งวิทยาเขตในประเทศสมาชิกอาเซียน เช่น สิงคโปร์ มาเลเซีย เป็นต้น ทำให้สถาบันอุดมศึกษาไทยเสียเปรียบในเชิงแข่งขัน
- 4) การสนับสนุนงบประมาณจากรัฐมีแนวโน้มลดลง
- 5) ปัญหาเสพติด การก่อการร้าย ทำให้จริยธรรมลดลง

ประเด็นยุทธศาสตร์

- 1) พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอนให้มีคุณภาพเป็นเลิศ
- 2) สร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรให้มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์
- 3) สร้างความเป็นเลิศด้านวิจัยและบริการวิชาการที่มีคุณค่าและมีผลกระทบสูง
- 4) พัฒนาสู่ความเป็นสากล
- 5) พัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรมสมรรถนะสูงที่มีธรรมาภิบาล

เป้าประสงค์

- 1) ได้บัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคณะวิทยาศาสตร์ มจร. และเป็นที่ต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
- 2) ให้บัณฑิตและบุคลากรมีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับ ผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
- 3) ได้ผลงานวิจัยและบริการวิชาการที่มีคุณภาพ และมีผลกระทบสูงต่อการพัฒนาความเข้มแข็งของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศและภูมิภาคอย่างยั่งยืน
- 4) คณะฯ มีความเป็นนานาชาติอันเป็นที่ยอมรับหรือเป็นแบบอย่างในประชาคมโลกทั้งด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และบุคลากรและบัณฑิตมีสำนึกในการเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมโลก
- 5) เป็นองค์กรนวัตกรรมที่มีศักยภาพในการสนองตอบความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงหรือความท้าทายใหม่ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง เหมาะสม และทันเวลา

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอนให้มีคุณภาพเป็นเลิศ

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมการเรียนการสอน

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคต

กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาและยกระดับศักยภาพของอาจารย์และบุคลากรเพื่อเป็นแบบอย่างของอาจารย์และบุคลากรที่ดี (Role Model)

กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาระบบและกลไกสนับสนุนที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : สร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรให้มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์

- กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาระบบงานบริการวิชาการให้มีลักษณะเชิงสร้างสรรค์และส่งผลให้สังคมและชุมชนมีความเข้มแข็ง
- กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนา นักศึกษาและบุคลากรเพื่อปรับกระบวนการทัศน์ ค่านิยม และหล่อหลอมวัฒนธรรมใหม่ที่ดึงมทั้งด้านความดี ความสุข และการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : สร้างความเป็นเลิศด้านการวิจัยและบริการวิชาการที่มีคุณภาพและมีผลกระทบสูง

- กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดคลัสเตอร์วิจัยและบริการวิชาการที่มีความเข้มแข็งและสามารถเป็นจุดแข็งที่โดดเด่นและแตกต่างของคณะวิทยาศาสตร์ (Strengthening Core Research Clusters)
- กลยุทธ์ที่ 2 สร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อม รวมทั้งปัจจัยเกื้อหนุนเพื่อเพิ่มผลิตภาพการวิจัยรวมทั้งดึงดูดนักวิจัย นักศึกษาจากในและต่างประเทศให้มาศึกษาต่อหรือทำวิจัยร่วม (Creating Research Atmosphere and Environments as well as Facilities)
- กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกเพื่อผลิตผลงานวิจัยและบริการวิชาการเชิงสร้างสรรค์ที่มีผลกระทบสูงต่อเศรษฐกิจและสังคม และต่อการแข่งขันในระดับนานาชาติ (Local and Global Collaborative Networking)
- กลยุทธ์ที่ 4 ส่งเสริมและสนับสนุนการเสริมสร้างภาพลักษณ์การวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์และสร้างผลกระทบจากผลงานวิจัย (Visibility and Impact)

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 : พัฒนาสู่ความเป็นสากล

- กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมและสนับสนุนการเพิ่มพูนทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศ
- กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมกิจกรรมเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก และสำนึกในความเป็นสากลทั้งด้านความหลากหลายของเชื้อชาติ ศิลปะและวัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง
- กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านวิชาการและวิจัยสู่มาตรฐานระดับนานาชาติ
- กลยุทธ์ที่ 4 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการสร้างนวัตกรรมด้านการเรียนการสอน การบริการวิชาการ การวิจัย และการพัฒนาองค์กรบนพื้นฐานของภูมิปัญญาไทยสู่สากล

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 : พัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรมสมรรถนะสูงที่มีธรรมาภิบาล (High Performance Innovation Organization with Good Governance)

- กลยุทธ์ที่ 1 ปรับปรุงระบบการดำเนินงานให้ลักษณะเชิงบูรณาการทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการเพื่อลดขั้นตอนและความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน และเพิ่มผลิตภาพในการใช้ทรัพยากร
- กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ทรัพยากรร่วมกันและการแสวงหารายได้จากแหล่งทุนภายนอกเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนแบบพึ่งพาตนเอง
- กลยุทธ์ที่ 3 เสริมสร้างให้คณะฯ ภาควิชาและบุคลากรมีความสามารถในการตอบสนอง และไวต่อการเปลี่ยนแปลง มีการทำงานที่สร้างสรรค์ ยืดหยุ่น คล่องตัว และสามารถปรับตัวเพื่อรองรับสถานการณ์และความท้าทายใหม่ๆ ได้
- กลยุทธ์ที่ 4 สร้างระบบและกลไกการกำกับดูแลตนเองที่ดี และบุคลากรปฏิบัติงานอย่างมีสำนึกรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง ต่อองค์กร และสังคมและสิ่งแวดล้อม

โครงการหลักที่สำคัญเพื่อนำไปสู่เป้าหมายในแผนฯ ฉบับที่ 11 ได้แก่

- 1) โครงการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้มีคุณภาพเป็นเลิศ
- 2) โครงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการที่หลากหลายทั้งในปัจจุบันและอนาคต
- 3) โครงการพัฒนาและยกระดับศักยภาพของบุคลากรและนักศึกษาเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี (Role Model)
- 4) โครงการพัฒนาระบบและกลไกสนับสนุนที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา
- 5) โครงการพัฒนาบุคลากรให้มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์
- 6) โครงการพัฒนานวัตกรรมงานบริการวิชาการที่ส่งผลให้สังคมและชุมชนมีความเข้มแข็งและมีความสุข
- 7) โครงการโครงการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดคลัสเตอร์วิจัยและบริการวิชาการที่มีความเข้มแข็งและสามารถเป็นจุดแข็งที่โดดเด่นและแตกต่างของคณะวิทยาศาสตร์
- 8) โครงการโครงการเสริมสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อม รวมทั้งปัจจัยเกื้อหนุนเพื่อเพิ่มผลิตภาพการวิจัย
- 9) โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกเพื่อผลิตผลงานวิจัยและบริการวิชาการเชิงสร้างสรรค์ที่มีผล กระทบสูงต่อเศรษฐกิจและสังคม
- 10) โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการเสริมสร้างภาพลักษณ์การวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์และสร้างผลกระทบจากผลงานวิจัย (Visibility and Impact)
- 11) โครงการพัฒนาสู่ความเป็นสากล
- 12) โครงการพัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรมที่มีขีดสมรรถนะสูงอย่างมีธรรมาภิบาล (High Performance Innovation Organization with Good Governance)

คณะศิลปศาสตร์

ความเป็นมา

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้มีนโยบายให้หน่วยงานระดับคณะฯ จัดทำแผนกลยุทธ์คณะฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) เพื่อตอบสนองและสอดคล้องกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ KMUTT Roadmap 2020 (พ.ศ. 2549-2563) รวมถึงเป้าหมายและแผนกลยุทธ์ 6+1 Flagships ซึ่งจะนำมหาวิทยาลัยฯ ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก ตามที่ได้มุ่งหวังไว้ในวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยฯ นั้น คณะศิลปศาสตร์ ได้จัดทำโครงการสัมมนาเรื่อง “การทบทวนเพื่อพัฒนาและปรับปรุงแผนกลยุทธ์คณะศิลปศาสตร์ มจร. พ.ศ. 2553-2563” ขึ้นเมื่อวันที่ 3-4 ตุลาคม พ.ศ. 2554 ณ บ้านทิพย์สวนทองรีสอร์ท จ.สมุทรสงคราม โดยมีผู้บริหารคณะฯ บุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุนที่เกี่ยวข้องของทุกหน่วยงานภายในคณะฯ รวมทั้งสิ้น 28 คน เข้ามามีส่วนร่วมในการระดมสมอง เพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์คณะศิลปศาสตร์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) โดยคณะฯ ได้เชิญ ดร.วรรณมา เต็มสิริพจน์ ผู้อำนวยการกองแผนงาน มาบรรยายเพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางและวิธีการจัดทำแผนกลยุทธ์ของคณะศิลปศาสตร์ ให้แก่บุคลากรของคณะฯ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการจัดทำแผน กลยุทธ์ของคณะฯ จากนั้นจึงได้มีการระดมสมองและวิเคราะห์สถานการณ์ภายในและปัจจัยแวดล้อมภายนอก ตลอดจนทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์หรือเป้าหมาย กลยุทธ์ และตัวชี้วัดความสำเร็จ เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีการแบ่งกลุ่มระดมสมองออกเป็น 4 กลุ่มย่อยตามพันธกิจหรือภารกิจหลักของคณะฯ คือ 1) ด้านการเรียนการสอน 2) ด้านการวิจัย 3) ด้านการบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ และ 4) ด้านการบริหารจัดการ และการสร้างความเป็นสากล จากนั้นคณะฯ ได้ทบทวนและกลั่นกรองกลยุทธ์ เพื่อพิจารณาการจัดลำดับความสำคัญของแผนกลยุทธ์อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจากการทบทวนดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า วิสัยทัศน์ยังคงเดิมไม่เปลี่ยนแปลง แต่พันธกิจ/ภารกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าหมาย/เป้าประสงค์ และกลยุทธ์นั้นมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ และ แผนกลยุทธ์ 6+1 Flagships ตลอดจนบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป ดังจะได้อธิบายในรายละเอียดต่อไป จากนั้นจึงนำเข้าสู่ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณากลั่นกรองอีกชั้นหนึ่ง ก่อนที่จะจัดให้มีการประชุมบุคลากรทั้งคณะฯ เพื่อแจ้งให้ทราบและรับฟังความคิดเห็นก่อนที่จะนำเสนอมหาวิทยาลัยฯ และนำไปปฏิบัติจริงต่อไป

วิสัยทัศน์คณะศิลปศาสตร์

แผนกลยุทธ์คณะศิลปศาสตร์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ตามแผนกลยุทธ์คณะศิลปศาสตร์ มจร. พ.ศ. 2553-2563 ไว้ว่าจะ “เป็นหนึ่งในคณะศิลปศาสตร์ที่ดีที่สุดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีในภูมิภาคอาเซียน” ซึ่งการที่จะเป็นหนึ่งในคณะศิลปศาสตร์ที่ดีที่สุดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีในภูมิภาคอาเซียนนั้น หมายถึง การที่คณะฯ จะต้องมีส่วนร่วมในการผลิตบัณฑิตของ มจร. ให้เป็นบัณฑิตที่เก่งและดี กล่าวคือ เป็นบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม และได้รับการยอมรับในทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ รวมทั้งผลิตบัณฑิตทั้งระดับปริญญาโทและปริญญาเอกและสร้างสรรค์งานวิจัยของคณะฯ ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

ภารกิจ

คณะศิลปศาสตร์ มีภารกิจหลักสำคัญ 3 ประการที่จะดำเนินการคือ

1. พัฒนาระบบการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาและบุคลากร
2. ผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรของ มจร. ให้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าของชาติและนานาชาติ
3. พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กรให้มีความทันสมัย และมีคุณภาพระดับสากล

สถานการณ์แวดล้อมคณะศิลปศาสตร์

คณะศิลปศาสตร์ ได้ทบทวนสถานการณ์แวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของคณะฯ ซึ่งประกอบด้วย จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคามของคณะฯ ซึ่งกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

จุดแข็ง

1. บุคลากรของคณะฯ มีความมุ่งมั่น ขยัน อดทน ซื่อสัตย์ และเสียสละ ซึ่งจะส่งผลให้การดำเนินงานตามพันธกิจประสบความสำเร็จและได้รับการยอมรับ
2. คณาจารย์ของคณะฯ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ ด้านภาษาศาสตร์ประยุกต์ และด้านการเรียนรู้แบบพึ่งตนเอง (Self Access Learning) ทั้งด้านทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ และถือเป็นนวัตกรรมด้านการเรียนรู้แบบพึ่งตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างศูนย์แห่งความเป็นเลิศด้านการเรียนรู้แบบพึ่งตนเอง และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการเรียนการสอนในสาขานี้ทั้งในและต่างประเทศ
3. บุคลากรของคณะฯ ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของคณะฯ ตลอดจนมีความรู้ความสามารถที่หลากหลาย (Harmonization of differences) ซึ่งจะช่วยให้คณะฯ ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้หลากหลายและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จุดอ่อน

1. บุคลากรสายวิชาการของคณะฯ รับภาระงานสอนมากเกินไป ซึ่งส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานด้านอื่นๆ โดยเฉพาะด้านการวิจัย และการพัฒนาตนเอง
2. บุคลากรยังไม่เห็นถึงวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ที่จะไปข้างหน้าของคณะฯ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการถ่ายทอดและการสื่อสารให้ประชาคมรับทราบยังไม่ทั่วถึงและดีพอ ทำให้การขับเคลื่อนองค์กรเพื่อมุ่งสู่วิสัยทัศน์ดำเนินไปค่อนข้างช้า
3. การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของคณะฯ ยังไม่ดีพอ เนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จนบางครั้งตามไม่ทัน จึงส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงาน
4. คณะฯ ยังขาดการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ของคณะฯ อย่างต่อเนื่องที่เข้มแข็งและเป็นรูปธรรม
5. ระบบการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเพื่อการตัดสินใจยังไม่ทันสมัยและครอบคลุม ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานและปรับปรุงการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จตามที่ตั้งไว้

โอกาส

1. การที่ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นสมาชิกในประชาคมอาเซียน ทำให้ภาษาอังกฤษและภาษาต่างประเทศอื่นๆ มีความสำคัญมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้มหาวิทยาลัยฯ ต้องปรับตัวเพื่อมุ่งสู่ความเป็นนานาชาติ (Internationalization) จึงเป็นโอกาสให้คณะฯ สามารถจัดบริการการเรียนการสอนภาษาอังกฤษและภาษาต่างประเทศอื่นๆ เพื่อเตรียมผู้เรียนตลอดจนบุคลากรของหน่วยงานต่างๆ ให้สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับสภาพสังคมนานาชาติได้ดียิ่งขึ้น
2. การเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนทางสังคมและวัฒนธรรมระหว่างประเทศ ทำให้องค์ความรู้ที่บุคลากรของคณะฯ มีความเชี่ยวชาญ สามารถนำไปพัฒนาและสร้างนวัตกรรมทางด้านภาษา สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและประเทศชาติในภาพรวม
3. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้คณะฯ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มีความได้เปรียบในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะนำไปสู่ความเป็นเลิศทางด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ
4. การเป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง ทำให้คณะฯ สามารถติดต่อสัมพันธ์ และสร้างเครือข่ายความร่วมมือต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

ภัยคุกคาม

1. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทำให้คณะฯ ต้องปรับวิธีการเรียนการสอน เปิดหลักสูตรที่ทันสมัยและตรงกับความต้องการของผู้เรียน โดยนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ตลอดจนปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป
2. การมีคู่แข่งที่เข้มแข็งภายในประเทศมากขึ้น ทำให้คณะฯ ต้องประสบกับปัญหาการรับนักศึกษาไม่ได้ตรงตามแผนที่กำหนดไว้ จึงต้องปรับหลักสูตรให้มีความทันสมัย และต้องปรับระบบการประชาสัมพันธ์ให้มีประสิทธิภาพเพื่อให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น
3. การแข่งขันกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ โดยเฉพาะคู่แข่งในแถบภูมิภาคอาเซียน ต้องอาศัยการปรับตัวของบุคลากรในคณะฯ โดยเฉพาะความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน เพื่อให้สามารถสอนในหลักสูตรนานาชาติ และการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้จะต้องเปิดหลักสูตรที่สามารถแข่งขันกับมหาวิทยาลัยอื่นได้ และต้องสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงานของคณะศิลปศาสตร์

เพื่อให้บรรลุถึงวิสัยทัศน์ ภารกิจและเป้าหมายที่ได้วางไว้ คณะศิลปศาสตร์จึงได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ กลยุทธ์ และตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าประสงค์ไว้ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญที่จะทำให้คณะศิลปศาสตร์บรรลุถึงวิสัยทัศน์ มี 6 ประเด็นดังนี้
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1: บัณฑิตมีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต
 - ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2: ความเป็นเลิศด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์
 - ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3: การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่ได้รับการยอมรับจากสังคม
 - ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4: การบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล
 - ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5: บุคลากรเป็นคนเก่ง ดี และมีความสุข
 - ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 6: บรรยากาศและสภาพแวดล้อมมีสุนทรียภาพ และมีความเป็นสากล

เป้าประสงค์และกลยุทธ์

เป้าประสงค์ที่ 1 : พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

- กลยุทธ์ 1.1 จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีให้มีประสิทธิภาพ
- กลยุทธ์ 1.2 จัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาให้มีประสิทธิภาพ
- กลยุทธ์ 1.3 สนับสนุนการทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

เป้าประสงค์ที่ 2 : สร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และนวัตกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้

- กลยุทธ์ 2.1 ส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และงานวิชาการ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- กลยุทธ์ 2.2 สร้างและพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการวิจัย
- กลยุทธ์ 2.3 เสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรและนักศึกษาด้านการทำวิจัย
- กลยุทธ์ 2.4 สร้างความเข้มแข็งด้านการบริการวิชาการ
- กลยุทธ์ 2.5 สร้างความเข้มแข็งด้านการเรียนรู้แบบพึ่งตนเอง
- กลยุทธ์ 2.6 สร้างเครือข่ายด้านการวิจัย และการบริการวิชาการ

เป้าประสงค์ที่ 3 : ผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรให้เก่ง ดี มีคุณภาพ และมีความเป็นสากล

- กลยุทธ์ 3.1 พัฒนานักศึกษาและบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในระดับสากล
- กลยุทธ์ 3.2 พัฒนานักศึกษาและบุคลากรให้มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์
- กลยุทธ์ 3.3 ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาและบุคลากรมีคุณธรรมจริยธรรม และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม

เป้าประสงค์ที่ 4 : การบริหารจัดการองค์กรที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และมีความเป็นสากล บนพื้นฐานของหลักธรรมาภิบาล

กลยุทธ์ 4.1 ปรับโครงสร้างองค์กร ระบบบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

กลยุทธ์ 4.2 พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพ

กลยุทธ์ 4.3 พัฒนา ปรับปรุงสภาพแวดล้อม และโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนภารกิจหลักของคณะฯ ให้มีความเป็นสากล

ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าประสงค์

เป้าประสงค์ที่ 1 : พัฒนาปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

ตัวชี้วัดความสำเร็จ : 1.1 จำนวนรายวิชาที่มีการใช้ ICT เพิ่มขึ้นร้อยละ 30

1.2 จำนวนรายวิชาที่มีการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 3 รายวิชาต่อปี

1.3 การเปิดสอนรายวิชาใหม่เพิ่มขึ้น อย่างน้อย 1 รายวิชาต่อปี

1.4 การสร้างสื่อการเรียนการสอน (Learning Object) เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 10 ชิ้นต่อปี

1.5 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ร่วมกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ อย่างน้อย 1 รายวิชาต่อปี

1.6 การพัฒนา/สร้างหลักสูตรใหม่ อย่างน้อย 1 หลักสูตรในระยะเวลา 5 ปี

1.7 มีบุคลากรสายวิชาการทำวิจัยในชั้นเรียน อย่างน้อย 20% ของจำนวนอาจารย์ทั้งหมดต่อปี

1.8 การพัฒนาศักยภาพอาจารย์ด้านการสอน การวิจัย และการออกข้อสอบ อย่างน้อยร้อยละ 80 ของอาจารย์ทั้งหมด

1.9 การพัฒนาข้อสอบและระบบการวัดและประเมินผลด้านภาษาและสังคมเป็นประจำทุกปี

1.10 การสร้างเครือข่ายกับมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งในและต่างประเทศ อย่างน้อย 1 แห่งต่อปี

เป้าประสงค์ที่ 2 : สร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัย การบริการวิชาการ และนวัตกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้

ตัวชี้วัดความสำเร็จ : 2.1 จำนวนโครงการวิจัย/งานสร้างสรรค์/งานวิชาการ อย่างน้อย 10 โครงการต่อปี

2.2 จำนวนงานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดลิขสิทธิ์/สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร อย่างน้อย 1 ชิ้นงานต่อปี

2.3 จำนวนบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งในและต่างประเทศ อย่างน้อย 25 บทความต่อปี

2.4 จำนวนเงินวิจัยที่ได้รับจากแหล่งทุนภายนอก เฉลี่ยอย่างน้อย 50,000 บาทต่อคนต่อปี

2.5 จำนวนระบบฐานข้อมูลเพื่อการวิจัย อย่างน้อย 3 ฐานข้อมูล

2.6 จำนวนกิจกรรม/โครงการที่เสริมสร้างศักยภาพบุคลากร และนักศึกษาด้านการทำวิจัย อย่างน้อย 10 กิจกรรม/โครงการต่อปี

2.7 จำนวนกิจกรรม/โครงการที่สร้างความเข้มแข็งด้านการบริการวิชาการ และด้านการเรียนรู้แบบพึ่งตนเอง อย่างน้อย 10 กิจกรรม/โครงการต่อปี

2.8 ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ ในข้อ 2.6 และ 2.7 ไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5

เป้าประสงค์ที่ 3 : ผลิตบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรให้เก่ง ดี มีคุณภาพ และมีความเป็นสากล

ตัวชี้วัดความสำเร็จ : 3.1 จำนวนรายวิชาภาษาต่างประเทศที่เปิดสอน อย่างน้อย 5 รายวิชาต่อปี

3.2 จำนวนกิจกรรม/โครงการที่พัฒนานักศึกษา และบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถระดับสากล มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีคุณธรรมจริยธรรม และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม อย่างน้อย 10 กิจกรรม/โครงการต่อปี

3.3 จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ ในข้อ 3.2 เฉลี่ย 50 คนต่อกิจกรรม/โครงการ

- 3.4 ระดับความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการ ในข้อ 3.2 ไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5
- 3.5 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5
- 3.6 จำนวนหลักสูตรที่อบรมด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 2 หลักสูตรต่อปี
- 3.7 ผลการทดสอบความสามารถทางภาษาของบุคลากรที่เข้ารับการอบรมผ่านเกณฑ์มาตรฐาน อย่างน้อยร้อยละ 80 ของจำนวนผู้เข้ารับการทดสอบทั้งหมด

เป้าประสงค์ที่ 4: การบริหารจัดการองค์กรที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และมีความเป็นสากล บนพื้นฐานของหลักธรรมาภิบาล

- ตัวชี้วัดความสำเร็จ :**
- 4.1 มีแผนการพัฒนาบุคลากรที่เป็นลายลักษณ์อักษรและเป็นรูปธรรม
 - 4.2 จำนวนบุคลากรที่เข้ารับการอบรม/สัมมนา อย่างน้อยร้อยละ 90 ของทั้งหมด
 - 4.3 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ไม่ต่ำกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5
 - 4.4 มีระบบฐานข้อมูลที่สนับสนุนภารกิจหลักของคณะฯ อย่างน้อย 3 ฐานข้อมูล
 - 4.5 มีการปรับโครงสร้างบริหารจัดการ และมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน/การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและมีความเป็นสากล
 - 4.6 เอกสาร/แบบฟอร์มที่ใช้ในการสื่อสารและปฏิบัติงานเป็นแบบ 2 ภาษา ร้อยละ 100 ในปี 2559

สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก

คณะศิลปศาสตร์ได้ดำเนินงานตามแผนการดำเนินงาน ซึ่งประกอบด้วยแผนงานตามภารกิจหลัก 5 ด้าน คือ แผนงานผลิตบัณฑิต แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต แผนงานวิจัยและวิชาการ แผนงานบริการวิชาการ และแผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยคำนึงถึงความสอดคล้องและตอบสนองกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ พ.ศ. 2549-2563 (KMUTT Roadmap 2020) แผนกลยุทธ์ 6+1 Flagships แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และแผนกลยุทธ์คณะศิลปศาสตร์ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ดังนี้

แผนงานผลิตบัณฑิต

คณะศิลปศาสตร์ ได้จัดการเรียนการสอนทางด้านภาษาอังกฤษ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ รายวิชาศึกษาทั่วไป ทั้งในระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษาให้กับนักศึกษาคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัยฯ และดำเนินการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาด้านการสอนภาษาอังกฤษ ภาษาอังกฤษเพื่อวิชาชีพและการสื่อสารนานาชาติ ทั้งภาคปกติ และภาคพิเศษ หลักสูตรการจัดการทรัพยากรฐานชุมชน ร่วมกับคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี มีโครงการเปิดหลักสูตรปริญญาโททางด้านสังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อม ในปี 2555 พัฒนาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตให้เป็น Double Degree สร้างความเข้มแข็งด้านการเรียนการสอนโดยปรับปรุงหลักสูตรและเปิดรายวิชาที่สนองความต้องการของสังคม เช่น Entrepreneur Courses รายวิชาเกี่ยวกับอาเซียนศึกษาที่ครอบคลุมทางด้านภาษา สังคม วัฒนธรรม การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน การสร้างสื่อและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ การพัฒนาอาจารย์ผู้สอน การเรียนการสอนแบบบูรณาการ การปลูกฝังคุณธรรม และจริยธรรมให้กับนักศึกษา โดยผ่านกระบวนการเรียนการสอน และกิจกรรมต่างๆ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของนักศึกษาให้มีความเป็นผู้นำ และเสริมสร้างความมุ่งมั่นในชีวิตและจิตใจของนักศึกษา เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ (Humanization) รวมทั้งการมีศูนย์สารสนเทศและการเรียนรู้ ให้บริการการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองแก่นักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาความรู้ความสามารถในระดับสากล

แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต

คณะศิลปศาสตร์ ได้ดำเนินการบริหารจัดการแบบรวมศูนย์ในการให้บริการ ประสานบริหาร มีการบริหารจัดการ องค์กรที่มีความทันสมัย มีความยืดหยุ่นเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง พัฒนา ปรับปรุง สภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนภารกิจหลักของคณะฯ รวมทั้งการจัดกิจกรรม/โครงการ เพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาปรับปรุงตนเองและงานอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองความต้องการ และสอดคล้องกับนโยบาย วิสัยทัศน์ ภารกิจของคณะฯ และมหาวิทยาลัยฯ เช่น การจัดทำโครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้บุคลากรได้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

แผนงานวิจัยและวิชาการ

คณะศิลปศาสตร์ให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์ นักศึกษาและบุคลากร ทำวิจัย มีการสร้าง Cluster วิจัยเพื่อหาทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก สนับสนุนให้มีการจดลิขสิทธิ์ งานสร้างสรรค์ การทำวิจัยร่วมกับหน่วยงานอื่น เพื่อสร้างเครือข่ายการวิจัย และพัฒนางานวิจัยไปสู่ระดับสากล เพื่อตอบสนองนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ ในด้านความเป็นเลิศทางการวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ และพัฒนาสังคม

แผนงานบริการวิชาการ

เพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านการบริการวิชาการ คณะศิลปศาสตร์จึงได้มีศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ (CRS) และศูนย์สารสนเทศและการเรียนรู้ (CIL) ทำหน้าที่ดูแล สนับสนุน และส่งเสริมการจัดฝึกอบรม/สัมมนาทางด้านภาษาอังกฤษ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ให้กับนักศึกษาและบุคลากร มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมภาษาอังกฤษ การให้บริการทดสอบทางด้านภาษาอังกฤษ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ให้บริการศึกษา/เยี่ยมชมดูงานด้านการเรียนรู้แบบพึ่งตนเองแก่นักศึกษาและบุคลากรทั้งภายในและภายนอกคณะฯ

แผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

คณะศิลปศาสตร์ ได้ดำเนินการปลูกฝังคุณธรรม และจริยธรรมให้กับนักศึกษาและบุคลากร โดยจัดกิจกรรม/โครงการ ต่างๆ เพื่อให้บุคลากรและนักศึกษาได้มีส่วนร่วม รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ อนุรักษ์ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม

งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์คณะศิลปศาสตร์

สำหรับงบประมาณเพื่อใช้ในการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์คณะฯ ในภาพรวมระหว่างปี 2555- 2559 งบประมาณการจะอยู่ที่ 518.84 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นงบประมาณด้านบุคลากร (เงินเดือน ค่าจ้าง และสวัสดิการ) 241.13 ล้านบาท ด้านแผนงานผลิตบัณฑิต 185.12 ล้านบาท ด้านแผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต 73.24 ล้านบาท ด้านแผนงานวิจัยและบริการวิชาการ 18.00 ล้านบาท และด้านแผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 1.35 ล้านบาท

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความเป็นมา

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ก่อตั้งในปี 2538 ปีเทคโนโลยีสารสนเทศไทย มีวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ออกไปเป็นกำลังหลักของประเทศเพื่อการพัฒนา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพให้แก่สังคมไทย มีภารกิจสอดคล้องกับหน่วยงานการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่าง ๆ คือ จัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การดำเนินการของคณะนับตั้งแต่จัดตั้งยึดความสำคัญของการพึ่งพาตนเองหารายได้ที่ครอบคลุมรายจ่ายในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งการดำเนินการและการพัฒนาโดยไม่ได้พึ่งพางบประมาณรัฐบาลเพียงอย่างเดียวเป็นหลัก ซึ่งจะต้องอาศัยการบริหารจัดการและเครื่องมือเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ ทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพในจำนวนที่เหมาะสม

การดำเนินงานของคณะมีการวางยุทธศาสตร์การพัฒนาของคณะแบ่งเป็นช่วงระยะเวลาต่าง ๆ โดยในช่วงเวลาระยะต้นในสิบปีแรก เป็นระยะของการสร้างคณะซึ่งเรียกว่าระยะ “หยั่งรากลงดิน” เป็นช่วงระยะเวลาที่จัดการศึกษาในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท พัฒนาระบบบริการ ระบบโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ ระบบเครือข่าย ระบบอีเลิร์นนิ่ง ห้องสมุดไอที โครงสร้างค่าตอบแทนที่สามารถดึงดูดบุคลากรทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่สนับสนุน โครงสร้างการบริหารงานแบบเมตริกซ์ หน่วยสนับสนุนด้านภาษา เพื่อสร้างการศึกษาที่มีคุณภาพตามพันธกิจที่ประกาศ

ในช่วงการดำเนินงานระยะที่สองซึ่งเป็นระยะ 5 ปีตามแผนพัฒนาการศึกษาฉบับที่ 10 ที่ผ่านพ้นมาในปี 2554 เป็นช่วง “แผ่กิ่งก้านสาขา” ที่มีการขยายศักยภาพของคณะทั้งหลักสูตรระดับปริญญาเอก หลักสูตรวิศวกรรมซอฟต์แวร์ สอนด้วยเครื่องมือระดับมืออาชีพสำหรับองค์กรขนาดใหญ่ ส่งเสริมการวิจัยเพื่อสร้างสรรคองค์ความรู้แก่สังคม ขยายขีดความสามารถบริการวิชาการ พัฒนาศักยภาพด้านความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ของนักศึกษา ความเป็นผู้นำในวงการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พันธมิตรทางวิชาการในระดับโลกร่วมในการพัฒนาการศึกษา พัฒนาศักยภาพบุคลากรสนับสนุน พัฒนาระบบงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น พัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนการปฏิบัติและบริหาร บูรณาการการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการแก่สังคม กิจกรรมลดช่องว่างดิจิทัลแก่สังคมไทย เป็นตัวอย่างในการบริหารงานองค์กรที่มีพลวัตสูงให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย

ด้านการศึกษาปัจจุบันคณะมีหลักสูตรทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ครบทุกระดับชั้นเป็นคณะเทคโนโลยีสารสนเทศคณะแรกของประเทศที่สามารถเปิดสอนได้ครบ มีจำนวนทั้งสิ้น 8 หลักสูตร เป็นหลักสูตรระดับปริญญาเอก 2 หลักสูตร ระดับปริญญาโท 5 หลักสูตร (รวมหลักสูตรโครงการร่วมกับคณะทรัพยากรและชีวภาพ 1 หลักสูตร) และหลักสูตรปริญญาตรี 2 หลักสูตร โดยทุกหลักสูตรได้รับการปรับปรุงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ (Thailand Qualification Framework : TQF)

ในด้านบริการวิชาการคณะได้ส่งเสริมงานบริการวิชาการเพื่อทั้งการนำความรู้ที่เป็นมาตรฐานตามหลักวิชาการ ให้บริการแก่หน่วยงานภายนอก และใช้โจทย์ของการบริการวิชาการจากภายนอกนำมาสู่การสร้างประสบการณ์จากงานจริงให้แก่บุคลากรทั้งอาจารย์และเจ้าหน้าที่สนับสนุน สามารถนำไปบูรณาการกับงานวิจัย และนำไปใช้เป็นกรณีตัวอย่างสำหรับการเรียนการสอน เป็นประโยชน์แก่ทั้งหน่วยงานผู้รับบริการ บุคลากรของคณะและนักศึกษาที่จะได้รับการถ่ายทอด โครงการต่าง ๆ มีทั้งที่มีงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกที่มีรายรับประมาณปีละ 20 ล้านบาท และการให้ความช่วยเหลือแก่สังคมเพื่อลดช่องว่างดิจิทัลในสังคมไทย เช่น โครงการไอทีฟอร์คิดส์ โครงการบริจาคเครื่องพร้อมฝึกอบรมครู ซึ่งดำเนินงานมาต่อเนื่องกว่าสิบปี

วิสัยทัศน์และพันธกิจ

วิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศมีพันธกิจ 5 ด้านได้แก่

1. ผลิตบัณฑิตที่เป็นคนดีและเก่งมีความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. เป็นตัวอย่างของการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ในที่ทำงานและการศึกษาโดยใช้ภาษาไทยควบคู่กับภาษาอังกฤษ
3. สร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเอง (Self – Sustainable) ทั้งด้านวิชาการและการบริหาร
4. สรรหาและสร้างสรรค์องค์ความรู้ที่สามารถใช้สร้างความมั่งคั่งทางสารสนเทศในสังคมไทย
5. ช่วยลดช่องว่างดิจิทัลในสังคมไทย

การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนโอกาสและภัยคุกคาม

จุดแข็ง

- มีขนาดองค์กรและจำนวนบุคลากรปานกลาง มีความคล่องตัวในการบริหาร สามารถปรับองค์กรได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มงาน มีกิจกรรมปรับปรุงพัฒนากระบวนการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและแก้ไขข้อจำกัดของงาน บุคลากรด้านการสอนมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทและครึ่งหนึ่งเป็นปริญญาเอก บุคลากรสนับสนุนมีความสามารถพัฒนาซอฟต์แวร์ ดูแลรักษาระบบโครงสร้างพื้นฐานเองได้ มีงบประมาณจัดหาเครื่องมือที่มีคุณภาพและจำนวนที่เพียงพอ
- หลักสูตรการสอนเข้าสู่มาตรฐาน TQF ทุกหลักสูตร คณาจารย์ของคณะเป็นผู้มีความเข้าใจกรอบดังกล่าวเป็นอย่างดี มีระบบ e-Learning ทุกรายวิชาในทุกหลักสูตร
- สนับสนุนงานวิจัย ทั้ง งบประมาณเพื่อส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิชาการทั้งภายในและต่างประเทศ เครื่องมือการทำวิจัยที่พอเพียง เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมทางวิชาการ ได้รับความสนับสนุนงบประมาณด้านการวิจัยจากทั้ง มจร. และหน่วยงานภายนอก มจร.
- มีนโยบายและการดำเนินงานบริการวิชาการแก่สังคมทั้งเพื่อการพัฒนาความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่สังคม องค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนชัดเจนและต่อเนื่อง มีการจัดทำสื่อความรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์เผยแพร่ทางเว็บไซต์ให้แก่สังคมเผยแพร่ความรู้อย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน

- บุคลากรในคณะ มีภาระการสอน การบริหารและการบริการวิชาการค่อนข้างสูงซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาวิจัย
- มีพื้นที่จำกัดสำหรับการดำเนินงาน
- หลักสูตรเนื้อหาเทคโนโลยีสารสนเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทำให้ คณะต้องปรับปรุงให้ทันตามวิทยาการ
- พื้นฐานความรู้ของนักศึกษาที่มีความหลากหลาย ทำให้คณะจักต้องหาญทวิวิธีการปรับพื้นฐานให้สามารถรองรับความรู้ที่จะสอนได้อย่างเหมาะสม

โอกาส

- เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นวิทยาการที่สำคัญ จำเป็นในการพัฒนาประเทศ ทำให้มีผู้สนใจเรียนรู้ศาสตร์นี้อย่างสูง
- มีพันธมิตรที่สนับสนุนการศึกษาทางงานวิจัย วิชาการและวิชาชีพในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนทั้งภายในประเทศและสถาบันการศึกษาต่างประเทศ
- มีข้อตกลงในการเปิดเสรีการเคลื่อนย้ายแรงงานของประชาคมอาเซียน จะสร้างโอกาสให้แก่นักวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีตลาดแรงงานกว้างขวางขึ้น
- ประเทศมีแนวทางส่งเสริมการวิจัยพัฒนาทั้งในภาคการศึกษาและภาคเอกชนซึ่งเป็นโอกาสในการสรรหาทุนวิจัย
- หน่วยงานต่าง ๆ มีความต้องการนำระบบสารสนเทศเข้าไปใช้ประโยชน์แต่ยังขาดผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการวางแผนการพัฒนาในองค์กรจึงมีความต้องการผู้ที่มีความรู้จากภายนอกให้คำปรึกษา

ภัยคุกคาม

- จำนวนประชากรในวัยที่เข้าสู่อุดมศึกษาลดลง ซึ่งส่งผลให้จำนวนผู้ที่เข้ามาศึกษาลดลง
- จำนวนหลักสูตรระดับปริญญาในสถาบันต่าง ๆ มีเพิ่มมากขึ้น รวมถึงสาขาคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้นคุณภาพของการจัดการศึกษาจึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะทำให้หลักสูตรได้รับความนิยมนจากผู้เลือกเข้าเรียน
- บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีเป็นที่ต้องการของหน่วยงานต่าง ๆ จึงทำให้คณะต้องหาวิทยวิธีเพื่อรักษาบุคลากรที่ดี และหาบุคลากรเพิ่มเติมหรือทดแทนบุคลากรที่ลาออก
- การจัดตั้งประชาคมอาเซียนกับการเปิดเสรีทางการเคลื่อนย้ายแรงงานที่มีฝีมือทำให้บัณฑิตต้องแข่งขันกับชาติอื่น

ยุทธศาสตร์

แนวทางการพัฒนาของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับช่วงแผนพัฒนาการศึกษาฉบับที่ 11 ในระหว่างปีงบประมาณ 2555-2559 สอดคล้องกับช่วงระยะเวลาการพัฒนาในช่วงที่ 3 ของคณะซึ่งได้กำหนดให้เป็นช่วงระยะเวลา “ชวยอดสู่ฟ้า” และอยู่ในระยะของแผน Road map 2020 ของมหาวิทยาลัย ซึ่งในระยะเวลาของแผนฉบับที่ 11 นี้จะเป็นระยะเวลาที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศจะเน้นการวิจัยพัฒนาในศาสตร์และองค์ความรู้ที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมได้ตามพันธกิจของคณะในเรื่อง การสรรหาและสร้างสรรค์องค์ความรู้ที่สามารถใช้สร้างความมั่งคั่งทางสารสนเทศในสังคมไทย การพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาสมัยใหม่ที่มีคุณภาพเพื่อรองรับสังคมแห่งองค์ความรู้ มีความใฝ่รู้ และเตรียมสร้างความพร้อมต่อการเปิดเสรีด้านต่าง ๆ ของประชาคมอาเซียน เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีพร้อมทั้งศาสตร์วิทยาการ มีความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ตามอัตลักษณ์ที่คณะได้กำหนดไว้ พร้อมในการแข่งขันทางวิชาชีพกับสังคมที่เปิดกว้าง ซึ่งการดำเนินการทุกประการจะอยู่ภายใต้การพึ่งพาตนเองทั้งด้านวิชาการและการบริหาร ซึ่งจะต้องอาศัยการบริหารที่ดีมีความยืดหยุ่น มีประสิทธิภาพสูง ด้วยทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ อันเป็นแนวทางที่สอดคล้องต่อทั้งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผน Roadmap 2020 ของมหาวิทยาลัย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาการศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพรองรับสังคมที่เปิดกว้าง และเปลี่ยนแปลง

เป้าประสงค์ ผลิตบัณฑิตที่เป็นคนดีและเก่งมีความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วยความรู้ ความสามารถ เป็นพลเมืองที่ดีของสังคมและมีอัตลักษณ์ตามที่คณะกำหนด โดย

- ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันต่อความก้าวหน้าของวิทยาการและสอดคล้องมาตรฐานสากล
- ศึกษาและวิจัยในชั้นเรียนเพื่อประยุกต์ใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้โดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยระดับโลกเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน
- ส่งเสริมประสบการณ์ของอาจารย์และการบูรณาการความรู้จากการวิจัย การบริการวิชาการเข้ากับการเรียนการสอน
- เตรียมความพร้อมสำหรับการแข่งขันในสังคมที่พรมแดนเปิดกว้าง ด้วยกิจกรรมประกอบหลักสูตรและนอกหลักสูตร พัฒนาศักยภาพการเรียนรู้และใฝ่เรียนรู้ ความเป็นผู้นำ การเป็นพลเมืองที่ดีของสังคม สร้างอัตลักษณ์แก่บัณฑิตตามที่คณะกำหนดและค่านิยมของมหาวิทยาลัย
- สร้างพันธมิตรทั้งด้านการเรียนการสอนและการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา
- รักษาจำนวนผู้เข้าศึกษาและสำเร็จการศึกษาให้ได้ตามเป้า

ตัวชี้วัด

- จำนวนหลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุง
- จำนวนรายวิชาที่ถูกปรับปรุงเทคนิคที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- จำนวนรายวิชาที่มีการนำประสบการณ์จากการวิจัยและบริการวิชาการมาบูรณาการ
- จำนวนรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมพร้อมการเปิดเสรีของประชาคมอาเซียนและภูมิภาค

- จำนวนกิจกรรมและนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษา
- ร้อยละความพึงพอใจของบัณฑิตผู้สำเร็จการศึกษาและผู้ใช้บัณฑิต

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมการสรรสร้างงานวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถต่อยอดเป็นประโยชน์ต่อสังคมได้

เป้าประสงค์ เพื่อสรรค์สร้างองค์ความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคม เป็นแนวทางการพัฒนาที่สำคัญในระยะชยุอดสู่ฟ้า ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงจากการจัดการเรียนการสอนที่เน้นวิชาชีพเป็นหลัก มาส่งเสริมงานวิจัยให้เริ่มเห็นผลเป็นรูปธรรม โดยในแผนพัฒนา ฉบับที่ 11 นี้จะสนับสนุนงบประมาณจากคณะ มหาวิทยาลัย ร่วมกับการสรรหาแหล่งทุนจากภายนอก เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองได้ภายในระยะเวลาแผน ฉบับที่ 12 การดำเนินการตามยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วย

- กำหนดกรอบของงานวิจัยที่ชัดเจนเพื่อให้มีการวิจัยเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบภายใต้ทรัพยากรบุคคลที่จำกัด โดยเน้นหัวข้อวิจัยเทคโนโลยีระดับสูงที่มีศักยภาพนำไปใช้ต่อยอดก่อให้เกิดประโยชน์ได้
- สร้างเครือข่ายพันธมิตรวิชาการระดับสูงเพื่อการวิจัยพัฒนา
- จัดสรรเงินทุนวิจัยจากรายได้หรือเงินสะสมของคณะ สรรหาแหล่งทุนวิจัยจากภายนอก
- สนับสนุนการตีพิมพ์บทความวิจัยและวิชาการ โอกาสในการเผยแพร่ผลงานการวิจัยและผลงานวิชาการ
- ขยายจำนวนนักศึกษาในหลักสูตรที่เน้นการวิจัย
- มีหน่วยงานสนับสนุนการบริหารการวิจัย จัดหาเครื่องมือประสิทธิภาพสูงและทันสมัยในระดับโลก
- ขยายพื้นที่ของคณะและจัดตั้งห้องปฏิบัติการวิจัย

ตัวชี้วัด

- จำนวนงานวิจัย บทความวิจัยและผลงานทางวิชาการที่มีการเผยแพร่ต่อจำนวนอาจารย์
- จำนวนเงินทุนสนับสนุนงานวิจัยต่อจำนวนอาจารย์
- ความพึงพอใจต่อการส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 บริการวิชาการแก่สังคมเพื่อการลดช่องว่างดิจิทัลในสังคมไทย ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสังคมไทยอย่างเหมาะสม

เป้าประสงค์ สำหรับยุทธศาสตร์นี้คือ ให้ความช่วยเหลือแก่สังคมทั้งการศึกษาระดับต้นส่งเสริมการเรียนรู้แก่สังคม ให้คำปรึกษาหรือบริการแก่หน่วยงานต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสมและสร้างรายรับเพิ่มเติมนอกเหนือจากการจัดการศึกษา โดยมีการดำเนินการดังนี้

- ดำเนินกิจกรรมให้ความช่วยเหลือต่อการศึกษาระดับต้นโดยเน้นที่การพัฒนาครูและการสร้างโอกาสและการเริ่มต้นเรียนรู้จากเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ
- ถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่สังคม ด้วยวิธีการและช่องทางที่เหมาะสม
- ดำเนินกิจกรรมบริการวิชาการทั้งเพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสังคมไทยอย่างเหมาะสม และเป็นแหล่งรายรับให้แก่คณะ
- สร้างให้เกิดการบูรณาการการบริการวิชาการ การวิจัย และการเรียนการสอน

ตัวชี้วัด

- จำนวนผู้ได้รับผลจากบริการ และความพึงพอใจ
- รายรับของคณะที่ได้รับจากการบริการวิชาการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างการพึ่งพาตนเองด้วยคุณภาพการบริหาร ทรัพยากรบุคคล การใช้เทคโนโลยีและขยายเครือข่ายพันธมิตรเพื่อเป็นตัวอย่างแก่สังคม

เป้าประสงค์ คือการดำรงไว้ซึ่งความสามารถในการพึ่งพาตนเองทั้งด้านวิชาการและการบริหาร ซึ่งจะทำให้คณะสามารถมีรายได้ที่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เป็นมาตรฐานและมีเงินสะสมสำหรับการลงทุนเพื่อพัฒนากิจการในอนาคต การดำเนินการได้แก่

- พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ที่ทันสมัยมีความสามารถรองรับการทำงานมีประสิทธิภาพ
- ปรับปรุงกระบวนการให้เกิดประสิทธิภาพในงานของตนเองและการทำงานร่วมกัน
- ปรับปรุงการบริหารเพื่อธรรมาภิบาล การมีส่วนร่วม รักษาระดับคุณภาพขององค์กร
- ส่งเสริมการใช้สองภาษาในการทำงาน
- พัฒนาและปรับปรุงซอฟต์แวร์และโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพสามารถรองรับการเข้าถึงได้จากทุกที่ทุกเวลาด้วยอุปกรณ์หลากหลายประเภท
- สร้างเครือข่ายพันธมิตร และเครือข่ายศิษย์เก่า

ตัวชี้วัด

- จำนวนชั่วโมงเฉลี่ยต่อบุคลากรของการพัฒนาบุคลากร
- ระดับความพึงพอใจต่อการบริหารและการดำเนินงานคณะของบุคลากรในคณะ
- จำนวนกิจกรรมที่จัดร่วมกับพันธมิตรและศิษย์เก่า
- ผลสรุปการประเมินคุณภาพในทุกการประเมินอยู่ในระดับดีขึ้นไป
- จำนวนเงินรายรับสูงกว่ารายจ่ายดำเนินการในทุกปี

คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

จากการตั้งเป้าของมหาวิทยาลัยที่จะพัฒนาไปสู่มหาวิทยาลัยวิจัย และเป้าหมายในการพัฒนา มจร.บางขุนเทียนให้เป็นสวนอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นที่สำหรับการทำงานร่วมกับภาคการผลิตและภาคอุตสาหกรรม ในการสร้างอุตสาหกรรมและธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีจากการวิจัย รวมทั้งการส่งเสริม มจร. บางขุนเทียนให้เป็นฐานความร่วมมือระหว่างประเทศ ดังนั้นคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี ซึ่งเป็นองค์กรที่มีพันธกิจในการผลิตบัณฑิตในระดับสูงกว่าปริญญาตรีที่มีคุณภาพ โดยมีการผลิตองค์ความรู้ผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนาที่เน้นให้อุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมฐานวัตถุดิบชีวภาพ และให้บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม โดยการทำงานร่วมกับหน่วยงานรัฐ หน่วยงานการศึกษา ชุมชน และธุรกิจอุตสาหกรรม จึงได้ตั้งเป้าที่จะเป็นองค์กรบัณฑิตศึกษาที่ผลิตบัณฑิตและงานวิจัยที่มีคุณภาพ สามารถแข่งขันได้ในระดับประเทศ และระดับอาเซียน นอกจากนี้ได้ตั้งเป้าในการให้บริการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับอุตสาหกรรมและชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินงานตามนโยบายการบริหารของมหาวิทยาลัยใน 4 มิติ คือ Quality , Relevant Excellence, Productivity และ Governance เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในอนาคต

กระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ คณะฯ ได้ใช้กลไกการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร บุคลากรภายในองค์กร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการวางแผนกลยุทธ์ของคณะฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ได้มีการสื่อสารและรับฟังความคิดเห็นจากประชาคมและคณะกรรมการประจำคณะฯ ซึ่งในร่างแผนพัฒนาคณะฯ ฉบับที่ 11 นี้ คณะฯ ได้ตั้งเป้าหมายไว้ 2 ด้าน คือ

1. ด้านการพัฒนาความเป็นเลิศในงานวิจัยสู่ระดับสากล
2. ด้านการพัฒนาการเรียนการสอนสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล

โดยคณะฯ ได้กำหนดเป้าประสงค์ กลยุทธ์ โครงการ/กิจกรรม และ ตัวชี้วัดต่างๆ ดังนี้

| เป้าหมายที่ 1. การพัฒนาความเป็นเลิศในงานวิจัยสู่ระดับสากล | | | | | | | |
|--|--|--|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) : สร้างความเป็นเลิศด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์บนพื้นฐานความต้องการของสังคมและประเทศ | | | | | | | |
| เป้าประสงค์ (GOAL) : เป็นคณะที่มีความเข้มแข็งด้านเทคโนโลยีชีวภาพชั้นนำของประเทศที่สามารถสร้างผลงานที่มีคุณภาพที่ส่งผลต่อความต้องการของสังคม และภาคอุตสาหกรรม | | | | | | | |
| กลยุทธ์ (Strategies) | ตัวชี้วัดความสำเร็จเชิงกลยุทธ์ | โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | งบประมาณ (ล้านบาท) | | | | |
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 1.1 พัฒนาบุคลากรวิจัยเพื่อสร้างความเข้มแข็งบุคลากรวิจัย (เป้าหมายเพื่อพัฒนาความเข้มแข็งของบุคลากรในด้านการวิจัย) | - บุคลากรมีความสามารถในการขอทุนวิจัยในระดับประเทศและต่างประเทศ - บุคลากรวิจัยได้รับรางวัลระดับชาติ/นานาชาติ | - อบรมกระบวนการทำวิจัยให้กับบุคลากรรุ่นใหม่ | 0.03 | - | 0.03 | - | 0.03 |
| | | - ประชุมสร้างความร่วมมือในการทำวิจัยแบบบูรณาการ | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 | 0.012 |
| | | - การแลกเปลี่ยนนักวิจัยกับหน่วยงานวิจัยในต่างประเทศ | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 |
| 1.2 การหาทรัพยากรวิจัยเพื่อสร้างความยั่งยืน | - ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากภาคอุตสาหกรรม/ชุมชน/แหล่งทุนมากขึ้น | - ประชุมสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม/ชุมชน | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | - การประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัย | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| | | - การสร้างรายได้จากผลงานวิจัย | 0.35 | 0.35 | 0.35 | 0.35 | 0.35 |
| 1.3 เพิ่มผลผลิตงานวิจัยและงานบริการวิชาการ | - ผลผลิตงานวิจัยที่มีคุณภาพต่อบุคลากรเพิ่มขึ้น - ผลงานวิจัยที่มีผลกระทบโดยรวมต่อสังคม - งานบริการวิชาการที่ตอบสนองต่อชุมชนและสังคม | - การกำหนดทิศทางงานวิจัยที่เป็นจุดแข็งของคณะฯ | 0.1 | - | - | - | - |
| | | - ส่งเสริมงานวิจัยในสาขาที่เป็นจุดแข็งของคณะฯ และการทำงานที่เป็นกลุ่มวิจัย | - | - | - | - | - |
| | | - สนับสนุนการสร้างเครือข่ายงานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| | | - สนับสนุนการทำงานวิจัยที่ตอบสนองต่อภาคอุตสาหกรรม ชุมชน และสังคม | - | - | - | - | - |
| | | - จัดหาและซ่อมแซมครุภัณฑ์ | 0.2 | 0.15 | 0.2 | 0.25 | 0.35 |

เป้าหมายที่ 2. การพัฒนาการเรียนการสอนสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล

ประเด็นยุทธศาสตร์(Strategic Issues) : เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ มีส่วนร่วมในการสร้างสังคมที่ดี

เป้าประสงค์ (GOAL) : ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของผู้ใช้บัณฑิต

| กลยุทธ์ (Strategies) | ตัวชี้วัดความสำเร็จเชิงกลยุทธ์ | โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | งบประมาณ (ล้านบาท) | | | | |
|---|---|--|--------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 2.1 พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการเรียนการสอนและสายสนับสนุน | <ul style="list-style-type: none"> - บุคลากรสามารถสร้างผลงานทางด้านการเรียนการสอนเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่น สื่อการสอนที่ทันสมัย, ตำราที่มาจากประสบการณ์งานวิจัยหรือบริการวิชาการ, ผลงานวิจัยในชั้นเรียน - บุคลากรสายสนับสนุนสามารถสนองตอบความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล | 1.พัฒนาทักษะการเรียนการสอน | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| | | - อบรมวิธีการเรียนการสอนแบบใหม่ๆ การประเมินผลการสอน จิตวิทยาการสอน การใช้ภาษาอังกฤษในการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 | 0.024 |
| | | - ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการเรียนการสอน/การวิจัยในชั้นเรียน โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| | | 2. ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนอาจารย์ในด้านการเรียนการสอนกับต่างประเทศ(Visiting Professor) | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 |
| | | 3. การเพิ่มศักยภาพด้านบริการของบุคลากรสายสนับสนุน(ภาษาอังกฤษ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์และอื่นๆ) | | | | | |
| 2.2 การผลิตบัณฑิตและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา | <ul style="list-style-type: none"> - บัณฑิตมีคุณภาพตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ใช้บัณฑิต - ได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษาจากผู้ใช้บัณฑิต | 1.การคัดเลือกและรับสมัครนักศึกษา | 0.15 | 0.35 | 0.15 | 0.35 | 0.15 |
| | | - การประชาสัมพันธ์หลักสูตร เช่น Road Show, Open House | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | | - สนับสนุนทุนการศึกษาและการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษา | | | | | |

| กลยุทธ์ (Strategies) | ตัวชี้วัดความสำเร็จเชิงกลยุทธ์ | โครงการ/กิจกรรม (Initiative) | งบประมาณ (ล้านบาท) | | | | |
|--|---|---|--------------------|------|------|------|------|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
| 2.2 การผลิตบัณฑิตและพัฒนาคุณภาพนักศึกษา (ต่อ) | - สัดส่วนบัณฑิตที่มีงานทำภายใน 3 เดือนหลังจบการศึกษา | <ul style="list-style-type: none"> - จัดหาแหล่งทุนการศึกษาจากภาครัฐและเอกชน - การพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ของ น.ศ. (กระบวนการคิดวิเคราะห์ ภาษาอังกฤษ การสื่อสาร จิตอาสา คุณธรรมและศีลธรรม) - ส่งเสริมการทำกิจกรรมนักศึกษา - โครงการแลกเปลี่ยนน.ศ.กับต่างประเทศ - การประชาสัมพันธ์ผลงานของนักศึกษาและผลงานวิจัย - การพัฒนาห้องเรียน อุปกรณ์การศึกษาและอุปกรณ์อินเทอร์เน็ต ให้รองรับการเรียนการสอนแบบ Active Learning | 16 | 17.6 | 19.4 | 21.3 | 23.5 |
| | | | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.6 |
| | | | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 |
| | | | 3.1 | 3.1 | 3.1 | 3.1 | 3.1 |
| | | | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| | | | 0.1 | 0.5 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 2.3 ปรับปรุงหลักสูตรเดิมและพัฒนาหลักสูตรสาขาใหม่ที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ | <ul style="list-style-type: none"> - บัณฑิตได้งานทำตรงกับสาขาที่เรียน - จำนวนหลักสูตรใหม่ | <ol style="list-style-type: none"> 1. การออกแบบหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต - สำนวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตเพื่อสร้างหลักสูตรใหม่ - สำนวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตเพื่อปรับปรุงหลักสูตรเดิม 2. การพัฒนาวิธีการเรียนการสอนแบบใหม่ 3. การพัฒนาหลักสูตรร่วมในระดับคณะต่างๆ และหรือระดับ มหาวิทยาลัยต่างประเทศ 1 หลักสูตร/5ปี สู่ความเป็นสากล | | 0.08 | | 0.1 | |
| | | | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| | | | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| | | | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |

1. แผนงานปกติ

คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี กำหนดงบประมาณในช่วง 5 ปี (2555-2559) เป็นงบประมาณที่ใช้ดำเนินการตามพันธกิจหลักของคณะฯ และงบที่จะต้องใช้ในการพัฒนากิจกรรมหลักของคณะฯ คือ

1. แผนงานผลิตบัณฑิต เป็นงบประมาณที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและปรับปรุงหลักสูตร งบประมาณที่ใช้ทั้งสิ้น 157.8 ล้านบาท
 2. แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต งบในส่วนนี้ใช้เพื่อสนับสนุนทุกๆ กิจกรรมในคณะฯ งบประมาณที่ใช้ทั้งสิ้น 48.2 ล้านบาท
 3. แผนงานวิจัยและวิชาการ งบประมาณที่ใช้ในส่วนนี้เป็นงบที่ใช้เพื่องานวิจัย งบประมาณที่ต้องการทั้งสิ้น 111.7 ล้านบาท
 4. แผนงานบริการวิชาการ งบประมาณส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก งบประมาณที่ใช้ทั้งสิ้น 4 ล้านบาท
 5. แผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เป็นงบที่ใช้เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมของน.ศ. งบประมาณที่ใช้ทั้งสิ้น 0.74 ล้านบาท
- สรุปงบประมาณที่ใช้ในพันธกิจทั้ง 5 ด้านของคณะฯ เป็นจำนวนงบประมาณ 322.44 ล้านบาท และงบพัฒนาคณะฯ 4.44 ล้านบาท รวมทั้งสิ้น 326.88 ล้านบาท

| รายการ | 2555 | | | 2556 | | | 2557 | | | 2558 | | | 2559 | | |
|----------------|------|------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|
| | คณะ | มจร. | ภายนอก | คณะ | มจร. | ภายนอก | คณะ | มจร. | ภายนอก | คณะ | มจร. | ภายนอก | คณะ | มจร. | ภายนอก |
| 1. งบบุคลากร | 22.8 | 7.0 | | 23.3 | 8 | | 23.8 | 9 | | 23.2 | 10 | | 24.3 | 11 | |
| 2. งบดำเนินการ | 20.1 | 0.1 | 7.8 | 20.7 | 0.1 | 8.3 | 22.6 | 0.1 | 8.8 | 24.5 | 0.1 | 9.3 | 26.3 | 0.1 | 9.8 |
| 3. งบลงทุน | | | | 1.5 | | | 1.75 | | | 2.1 | | | 2.4 | | |
| รวม | 42.9 | 7.1 | 7.8 | 45 | 8.1 | 8.3 | 47.65 | 9.1 | 8.8 | 49.3 | 10.1 | 9.3 | 52.5 | 11.1 | 9.8 |
| รวมงบประมาณ/ปี | 57.8 | | | 61.45 | | | 65.55 | | | 68.75 | | | 73.45 | | |

2. แผนงานพัฒนาวิสัยทัศน์

เป็นงบประมาณรายจ่ายในการพัฒนาวิสัยทัศน์ ตามเป้าหมายของคณะฯ คือเป้าหมายที่ 1 การพัฒนาความเป็นเลิศในงานวิจัยสู่ระดับสากล และเป้าหมายที่ 2 การพัฒนาการเรียนการสอนสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล โดยแยกรายจ่ายออกเป็น 3 ส่วน และจำนวนงบประมาณที่ต้องการใช้ในแต่ละแผนงานคือ

1. รายจ่ายในส่วนของคณะฯ รวมทั้งสิ้น 10.26 ล้านบาท
2. รายจ่ายที่ต้องการได้รับการสนับสนุนจากมจร. รวมทั้งสิ้น 15.79 ล้านบาท
3. รายจ่ายที่คณะฯ จะต้องสรรหามาจากแหล่งทุนภายนอก รวมทั้งสิ้น 114.8 ล้านบาท

สรุปงบประมาณที่จะต้องใช้ในการพัฒนาวิสัยทัศน์ ในช่วงปีงบประมาณ 2555 – 2559 เป็นจำนวนงบประมาณทั้งสิ้น 141.85 ล้านบาท

| รายการ | 2555 | | | 2556 | | | 2557 | | | 2558 | | | 2559 | | |
|----------------|-------|------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|
| | คณะ | มจร. | ภายนอก | คณะ | มจร. | ภายนอก | คณะ | มจร. | ภายนอก | คณะ | มจร. | ภายนอก | คณะ | มจร. | ภายนอก |
| 1. งบดำเนินการ | 1.99 | 2.73 | 19.3 | 1.87 | 2.7 | 21.15 | 1.89 | 2.73 | 22.7 | 1.89 | 2.8 | 24.85 | 1.85 | 2.93 | 26.8 |
| 2. งบลงทุน | 0.15 | 0.3 | | 0.15 | 0.7 | | 0.15 | 0.3 | | 0.15 | 0.3 | | 0.15 | 0.3 | |
| 3. งบอื่นๆ | | | | | | | | | | | | | | | |
| รวม | 2.15 | 3.03 | 19.3 | 2.026 | 3.4 | 21.15 | 2.046 | 3.03 | 22.7 | 2.04 | 3.1 | 24.85 | 1.99 | 3.23 | 26.8 |
| รวมงบประมาณ/ปี | 24.47 | | | 26.57 | | | 27.77 | | | 29.99 | | | 32.03 | | |

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

ประวัติความเป็นมา

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เปิดการเรียนการสอนเป็นหลักสูตรภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรี 4 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน สาขาวิชาออกแบบอุตสาหกรรม และสาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ และระดับปริญญาโท 1 หลักสูตรการออกแบบและวางแผน แบ่งออกเป็น 7 สาขาวิชา ได้แก่ โดยเปิดสอนเป็นหลักสูตรภาษาอังกฤษ จากนั้นได้มีการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

พ.ศ.2538 ได้รับจัดตั้งเป็นส่วนราชการในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และประกาศในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 9 ตุลาคม 2538 และได้เปิดสอนหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน (Interior Architecture) เพิ่มขึ้นอีกสาขาหนึ่ง

พ.ศ.2542 เปิดสอนหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม (Industrial Design)

พ.ศ.2545 ย้ายการเรียนการสอนมายังอาคารที่ทำการใหม่ ณ.วิทยาเขตบางขุนเทียน และได้เปลี่ยนชื่อคณะฯ จากเดิม “คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์” เป็น “คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ”

พ.ศ.2546 เปิดหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอาคาร (Building Technology) หลักสูตรนานาชาติ และหลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ (Communication Design) หลักสูตรภาษาอังกฤษ 4 ปี

พ.ศ.2548 เปิดหลักสูตรศิลปมหาบัณฑิต/ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบโดยเน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-Centered Design) หลักสูตรนานาชาติ เพื่อรองรับความต้องการของตลาดอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับ

พ.ศ.2549 มีการปรับปรุงหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม(Architecture) และสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน (Interior Architecture) จากหลักสูตรภาษาอังกฤษ เป็นหลักสูตรนานาชาติ

พ.ศ.2550 ปรับปรุงหลักสูตรมหาบัณฑิต โดยเปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต และศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบและวางแผน (Design and Planning) หลักสูตรนานาชาติ

พ.ศ.2551 มีการปรับปรุงหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศิลปอุตสาหกรรม เป็นหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบอุตสาหกรรม (Industrial Design)

พ.ศ.2552 มีการปรับปรุงหลักสูตรศิลปบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ (Communication Design) หลักสูตรภาษาอังกฤษ เป็นหลักสูตรนานาชาติ

พ.ศ.2554 คณะได้ปรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี 3 หลักสูตร ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (มคอ.) ได้แก่ 1.หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมหลักสูตร 5 ปี 2.หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน หลักสูตร 5 ปี และ 3.หลักสูตรศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบอุตสาหกรรม หลักสูตร 4 ปี

ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ และพันธกิจของคณะ

ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถด้านการออกแบบ ที่สามารถผสมผสานความรู้ด้านศิลปะ และเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม ตระหนักถึงเรื่องสิ่งแวดล้อม มีความพร้อมทางด้านภาษาเพื่อการสื่อสารระดับสากล และเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ

วิสัยทัศน์

1. เป็นศูนย์กลางการศึกษาด้านสถาปัตยกรรมและการออกแบบในภูมิภาค
2. เป็นองค์กรสำคัญในการพัฒนาสังคม

พันธกิจ

1. เพื่อจัดการศึกษาและฝึกอบรมทั้งในระดับปริญญาตรีและปริญญาโททางด้านสถาปัตยกรรม และการออกแบบ
2. เพื่อสนับสนุนการวิจัยและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาทางด้านศิลปะ และการออกแบบ
3. เพื่อให้บริการด้านการออกแบบ ให้คำปรึกษา คำแนะนำด้านการจัดการ และการฝึกอบรมแก่หน่วยงานภาครัฐ อุตสาหกรรม และภาคเอกชน

อัตลักษณ์

ผลิตภัณฑ์ที่เก่งและดี มีอาชีพ มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรม

เอกลักษณ์

เน้นกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์และกระบวนการออกแบบโดยมีการบูรณาการเทคโนโลยีและความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีความสามารถพร้อมที่จะทำงานในระดับนานาชาติ

สถานภาพของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

จุดแข็ง (Strengths)

1. เป็นหลักสูตรนานาชาติทุกหลักสูตร
2. พนักงานสายวิชาการมีความรู้ด้านการออกแบบผสมผสานได้กับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่นการออกแบบโดยเน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง
3. มีความพร้อมด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนการสอน
4. มีการเรียนการสอนแนวใหม่ ๆ เช่น Problem-Based learning, Multi-Disciplinary
5. อาจารย์รุ่นใหม่มีศักยภาพในการทำงานในหลายสาขาวิชาที่มีผลกระทบต่อสังคม
6. นักศึกษามีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ และมีทักษะด้านการออกแบบ
7. มีการบูรณาการวิจัยเข้ากับการเรียนรู้
8. โครงสร้างการบริหารงานแบบรวมศูนย์ทำให้มีความยืดหยุ่น
9. มีความหลากหลายทั้งทางวิชาการและทางวัฒนธรรมจากบุคลากรนานาชาติ

จุดอ่อน (Weaknesses)

1. ขาดระบบการสื่อสารที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพทำให้การประสานงานผิดพลาด
2. ขาดบรรยากาศนานาชาติทั้งในการทำงานและการเรียนการสอน
3. ขาดระบบการเชื่อมโยงระหว่างการจัดการความรู้ทางวิชาการกับการเรียนการสอนและการวิจัย
4. ไม่มีแผนพัฒนาบุคลากรที่ชัดเจนและต่อเนื่อง/ไม่มีระบบที่เลี้ยงในคณะ
5. ขาดแผนการตลาดเชิงกลยุทธ์
6. ขาดระบบการควบคุมคุณภาพ
7. จำนวนผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ไม่เป็นไปตามแผน
8. จำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามแผน

โอกาส (Opportunities)

1. มีการสร้างเครือข่ายทางวิชาการระหว่างสมาคมวิชาชีพและสถาบันเพิ่มขึ้น
2. มีความร่วมมือจากภาคเอกชนในการทำวิจัยและการเรียนการสอน
3. หน่วยงานภายนอกสนับสนุนทุนการทำวิจัย
4. รัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนด้านต่าง ๆ เช่น เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เขตการค้าเสรี นโยบายเทคโนโลยีสีเขียว
5. การเป็นผู้นำทางด้านมนุษย์ปัจจัยในภูมิภาคอาเซียน

ภัยคุกคาม (Threats)

1. การเติบโตของ มจธ. บางขุนเทียนไม่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนการสอนหลักสูตรนานาชาติ
2. ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยฯ ไม่เหมาะสมกับการดำเนินงานของหลักสูตรนานาชาติ
3. การประกันคุณภาพการศึกษา
4. การเพิ่มของหลักสูตรนานาชาติในสถาบันอื่น ๆ

สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มีการดำเนินการตามแผนหลัก 6 ด้านคือ แผนงานผลิตบัณฑิต แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต แผนงานวิจัยและวิชาการ แผนงานบริการวิชาการและการเผยแพร่งานวิชาการสู่สังคม แผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และแผนพัฒนาวิสัยทัศน์ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับแผนมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2549-2563 แผนกลยุทธ์ 6+1 Flagships แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัย และแผนกลยุทธ์คณะฯ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ดังนี้คือ

แผนงานผลิตบัณฑิต

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบได้จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทเป็นภาษาอังกฤษ เปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรี 5 หลักสูตร 4 สาขาวิชา และหลักสูตรระดับปริญญาโท 5 หลักสูตร 2 สาขาวิชา คณะฯ ให้ความสำคัญต่อการเรียนการสอนแบบบูรณาการการเรียนการสอนกับงานจริง (WiL) โดยเน้นให้มีการทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับภาคอุตสาหกรรม มีการเรียนแบบสหสาขาวิชา มีการเปิดสอนรายวิชาที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและสังคม ส่งเสริมให้นักศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริง และสามารถทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกได้

แผนสนับสนุนการผลิตบัณฑิต

มีการบริหารงานแบบรวมศูนย์ในการให้บริการ มีความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง พัฒนางานอย่างต่อเนื่อง ปรับปรุงสภาพแวดล้อมและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนภารกิจของคณะฯ เช่น การปรับปรุงพื้นที่ให้เป็น Creative Learning Space รวมทั้งกิจกรรม โครงการเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง ให้สอดคล้องต่อภารกิจหลักของคณะและมหาวิทยาลัย เช่น โครงการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนศึกษาต่อทั้งในประเทศและต่างประเทศ

แผนงานวิจัยและวิชาการ

คณะฯ มีแผนในการสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรสายวิชาการและนักวิจัย รวมทั้งบุคลากรสายสนับสนุนให้สามารถทำงานวิจัยร่วมกันได้ มีการจัดกลุ่ม Cluster และการทำงานวิจัย วิชาการแบบ Multidisciplinary ความเชี่ยวชาญของบุคลากร มีการจัดหาทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก ส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายงานวิจัยและทำงานวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยในประเทศและต่างประเทศ มีการสนับสนุนงบประมาณการให้ทุนวิจัยหน้าใหม่ของคณะฯ เพื่อให้บุคลากรมีการพัฒนาศักยภาพในการทำงานวิจัยเพิ่มขึ้นและสามารถต่อยอดเพื่อของบสนับสนุนจากแหล่งทุนภายนอก มีการ

สนับสนุนบุคลากรเข้าร่วมอบรมและนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยในวารสารระดับนานาชาติเพิ่มขึ้น มีการสนับสนุนให้บุคลากรได้ขอตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้น

แผนงานบริการวิชาการและการเผยแพร่งานวิชาการสู่สังคม

คณะฯ มีศูนย์วิจัยและออกแบบ(REDEK) เพื่อเป็นศูนย์กลางของการให้บริการด้านการออกแบบทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน โดยสนับสนุนให้บุคลากรของคณะฯ และนักศึกษาได้ทำงานจริงร่วมกับหน่วยงานภายนอก เพื่อสร้างประสบการณ์งานบริการวิชาการที่ให้เปล่า เปิดโอกาสให้บุคคลทั่วไปและผู้สนใจรวมทั้งอาจารย์และนักศึกษาได้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการออกแบบ เช่น โครงการ SOAD's Design Series Talk โครงการออกแบบแสงสว่าง โครงการภูมิทัศน์ โครงการ URBAN TALK SERIES

แผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

คณะฯ มีการจัดกิจกรรมโครงการต่างๆ ด้านงานออกแบบที่สอดคล้องต่อการพัฒนาศิลปวัฒนธรรมไทยและวัฒนธรรมชาวต่างประเทศ มีการบูรณาการการเรียนการสอน และทำงานจริง (WIL) ร่วมกับชุมชนและสังคม ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโครงการต่างๆ เพื่อให้บุคลากรนักศึกษาและชุมชนได้มีส่วนร่วมในการทำงาน รวมทั้งการส่งเสริมการเรียนรู้ การอนุรักษ์ธรรมชาติ สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยนำวัตถุดิบของท้องถิ่นมาประยุกต์ในการออกแบบทำให้เกิดคุณค่าในงานออกแบบและสามารถใช้ประโยชน์ได้จริง เช่น โครงการ Living Museum ชุมชนคลองบางหลวง โครงการฟื้นฟูปรับปรุงภูมิทัศน์มหาวิทยาลัย มหามกุฏราชวิทยาลัย

แผนงานตามวิสัยทัศน์

คณะฯ ได้จัดทำโครงการจัดตั้งสำนักงานประสานออกแบบ มจธ. (Project Management Unit) เพื่อตอบสนองแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยทางกายภาพให้สอดคล้องต่อวิสัยทัศน์และภารกิจ 6 ด้าน ให้เป็นที่ปรึกษา/เกี่ยวกับการจัดการใช้พื้นที่และการออกแบบให้มหาวิทยาลัย รวมทั้งสนับสนุนมหาวิทยาลัยในเรื่องการรับใช้สังคม (ความรู้สู่ชุมชน)

เป้าหมาย ทิศทางการดำเนินงาน กลยุทธ์ และดัชนีวัดความสำเร็จ แผนพัฒนาคณะ แผน 11

เป้าหมายที่ 1 การพัฒนาการเรียนการสอน

| กลยุทธ์ | กิจกรรม/โครงการ | ดัชนีวัดความสำเร็จ (KPI) |
|--|---|--|
| 1.1 การพัฒนาศักยภาพอาจารย์ | 1.1.1 โครงการความร่วมมือทางด้านแลกเปลี่ยนอาจารย์ 1.1.2 โครงการศึกษาดูงานด้านการเรียนการสอน | 1.1.1 จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการและกิจกรรมอย่างน้อย 2 คน/ปี 1.1.2 จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการอย่างน้อยร้อยละ 30 |
| 1.2 การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน | 1.2.1 โครงการสนับสนุนและพัฒนาสื่อ/นวัตกรรมเพื่อ การเรียนการสอน | 1.2.1 จำนวนสื่อ/นวัตกรรม อย่างน้อย 4 โครงการ/ปี |
| 1.3 การบูรณาการสหวิทยาการ | 1.3.1 การจัดหาโครงการเรียนรู้ร่วมสหสาขาวิชา | 1.3.1 จำนวนรายวิชาที่เข้าร่วมโครงการอย่างน้อย 4 โครงการ/ปี |
| 1.4 เชื่อมโยงกับชุมชนและ ภาคอุตสาหกรรม | 1.4.1 การสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ 1.4.2 การจัดหาโครงการเรียนรู้ร่วมกับภาคเอกชน | 1.4.1 ร้อยละ 35 ของความพึงพอใจของบัณฑิตที่พึงประสงค์ต่อ ความต้องการของตลาดแรงงาน 1.4.2 จำนวนรายวิชาที่เข้าร่วมโครงการอย่างน้อย 4 รายวิชา |
| 1.5 เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตรง ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ | 1.5.1 กระบวนการรับแบบ Active Recruitment | 1.5.1 จำนวนของนักศึกษาที่เข้ามาศึกษาต่อสมัครผ่านโครงการ 2B KMUTT /ระบบโควต้า/โครงการของคณะ เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 20 |

เป้าหมายที่ 2 การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย

| กลยุทธ์ | กิจกรรม/โครงการ | ดัชนีวัดความสำเร็จ (KPI) |
|--|---|---|
| 2.1 ส่งเสริมการสร้างทีมงานวิจัย | 2.1.1 เสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรวิจัย Research Training | 2.1.1 จำนวนบุคลากรเข้าร่วมอบรมอย่างน้อย 20% |
| 2.2 การสร้างเครือข่ายและแนวทาง ด้านการวิจัยและงานสร้างสรรค์ | 2.2.1 การสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งระดับชาติและระดับ นานาชาติ | 2.2.1 จำนวนความร่วมมือทางด้านวิชาการด้านงานวิจัยอย่างน้อย 3 เรื่อง/ปี 2.2.2 จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ อย่างน้อย 15 เรื่อง/ปี |
| 2.3 การจัดหาแหล่งทุนสนับสนุน งานวิจัย | 2.3.1 จัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพื่อโครงการวิจัยให้แก่ บุคลากรภายในคณะ | 2.3.1 จำนวนโครงการวิจัยอย่างน้อย 2 ทุน/ปี |
| 2.4 การบริการทางวิชาการและวิจัย | 2.4.1 การส่งเสริมการให้บริการทางวิจัยและการออกแบบ 2.4.2 การจัดตั้งศูนย์บริหารโครงการ | 2.4.1 จำนวนโครงการวิจัยอย่างน้อย 20 เรื่อง/ปี 2.4.2 จำนวนโครงการ อย่างน้อย 3 เรื่อง/ปี |

เป้าหมาย ทิศทางการดำเนินงาน กลยุทธ์ และดัชนีวัดความสำเร็จ แผนพัฒนาคณะ แผน 11

เป้าหมายที่ 3 การสร้างบัณฑิตและพัฒนาบุคลากรที่มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์

| กลยุทธ์ | กิจกรรม/โครงการ | ดัชนีวัดความสำเร็จ (KPI) |
|--|---|--|
| 3.1 ส่งเสริมการพัฒนาบัณฑิตศึกษาให้มีคุณสมบัติตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ | 3.1.1 โครงการกิจกรรมโดยสโมสรนักศึกษา | 3.1.1 จำนวนโครงการ อย่างน้อย 10 โครงการ/ปี |
| 3.2 การเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีในการทำงาน | 3.2.1 มีกลไกสร้างแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรมที่สร้างชื่อเสียงให้แก่คณะ | 3.2.1 จำนวนโครงการอย่างน้อย 2 โครงการ/ปี |
| 3.3 มหาวิทยาลัยสีเขียว | 3.3.1 ส่งเสริมกิจกรรมประหยัดพลังงาน | 3.3.1 จำนวนโครงการอย่างน้อย 4 โครงการ/ปี |
| 3.4 ส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม | 3.4.1 ส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากรเข้าร่วมประกวดผลงานทางศิลปะและวัฒนธรรม | 3.4.1 จำนวนกิจกรรมอย่างน้อย 2 กิจกรรม/ปี |
| | 3.4.2 โครงการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมนานาชาติ | 3.4.2 จำนวนโครงการอย่างน้อย 3 โครงการ/ปี |

เป้าหมายที่ 4 การบริหารจัดการและธรรมาภิบาล

| กลยุทธ์ | กิจกรรม/โครงการ | ดัชนีวัดความสำเร็จ (KPI) |
|--|--|--|
| 4.1 การสร้างการเติบโตของรายได้ | 4.1.1 การจัดทำแผนประชาสัมพันธ์คณะ | 4.1.1 จำนวนโรงเรียนที่ไปประชาสัมพันธ์รับนักศึกษาให้เป็นไปตามแผนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 |
| | 4.1.2 กลยุทธ์ทางการเงิน | 4.1.2 มีแผนกลยุทธ์การหารายได้ และมีแผนกลยุทธ์ใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามแผน |
| 4.2 การพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน | 4.2.1 การจัดระบบบริหารคุณภาพรวม | 4.2.1 มีการจัดระบบการบริหารคุณภาพเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2 โครงการ/ปี |
| 4.3 ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมองค์กร | 4.3.1 การจัดการเรียนการสอนแบบ Non-Degree Program | 4.3.1 มีจำนวนหลักสูตรที่เปิดให้มีการเรียนการสอนแบบ Non-Degree Program อย่างน้อย 3 โครงการ/ปี |
| | 4.3.2 มีการจัดตั้ง Research Cluster | 4.3.2 มีการจัดตั้ง Research Cluster และผู้รับผิดชอบ |

เป้าหมาย ทิศทางการดำเนินงาน กลยุทธ์ และดัชนีวัดความสำเร็จ แผนพัฒนาคณะ แผน 11

เป้าหมายที่ 5 การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

| กลยุทธ์ | กิจกรรม/โครงการ | ดัชนีวัดความสำเร็จ (KPI) |
|--|--|--|
| 5.1 การพัฒนาทรัพยากรบุคคล | 5.1.1 จัดทำแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล | 5.1.1 มีการจัดทำแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลในแต่ละระดับ |
| 5.2 การจัดการองค์ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร | 5.2.1 การจัดการองค์ความรู้ | 5.2.1 การจัดโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อย่างน้อย 3 เรื่อง/ปี |
| 5.3 การสร้างเครือข่ายวิจัยและบริการวิชาการ | 5.3.1 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนาศักยภาพและความสามารถแข่งขันในระดับท้องถิ่น ชาติ และนานาชาติ | 5.3.1 ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการที่ได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 |

เป้าหมายที่ 6 การส่งเสริมความเป็นสากล

| กลยุทธ์ | กิจกรรม/โครงการ | ดัชนีวัดความสำเร็จ (KPI) |
|--|--|--|
| 6.1 การพัฒนาแนวคิดบุคลากรสู่ความเป็นสากล | 6.1.1 โครงการพัฒนาแนวคิดสู่ความเป็นสากล | 6.1.1 จำนวนโครงการที่ได้รับการยอมรับจากองค์กรภายนอก และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงจนเป็นที่ยอมรับอย่างน้อย 3 โครงการ/ปี |
| 6.2 การสร้างเครือข่ายวิจัยและบริการวิชาการ | 6.2.1 กิจกรรมเครือข่ายวิจัยและบริการนานาชาติ | 6.2.1 มีจำนวนโครงการที่พัฒนาบุคลากรและนักศึกษาอย่างน้อยปีละ 3 โครงการ/ปี |

บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม

บทนำ

แผนยุทธศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) ฉบับนี้ จัดทำขึ้น เพื่อเป็นกรอบทิศทางในการพัฒนาและการดำเนินงานของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม กระบวนการจัดทำแผนยุทธศาสตร์นี้จัดทำขึ้นโดยได้รับความร่วมมือร่วมใจจากบุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในองค์กร เริ่มจากการทบทวนสภาพแวดล้อม วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบัน วิเคราะห์ศักยภาพ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัดในการพัฒนา โดยยึดกรอบแนวทางจากแผนพัฒนามหาวิทยาลัย 15 ปี (Road Map 2020) และเป้าหมายกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย 6+1 ด้าน โดยสรุปสาระสำคัญได้ดังต่อไปนี้

ความเป็นมา

ในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ.2540 เป็นต้นมา ประเทศไทยตกอยู่ในสภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้ตกต่ำลง และสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดผลดังกล่าวที่เห็นได้ชัดคือการขาดระบบการบริหารจัดการที่ดี

ดังนั้น แนวคิดเรื่องระบบบริหารจัดการที่ดีและการเพิ่มศักยภาพและพัฒนากำลังคนด้านการบริหารจัดการจึงเกิดขึ้น และในปี พ.ศ. 2545 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีได้จัดตั้งบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรมขึ้น โดยมีชื่อเรียกภาษาอังกฤษว่า Graduate School of Management and Innovation (GMI) เป็นหน่วยงานที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ทำหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา โดยมุ่งเน้นกระบวนการวิชาที่มีการบูรณาการระหว่างศาสตร์ซึ่งเป็นจุดแข็งของมหาวิทยาลัย คือ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและงานวิศวกรรม และศาสตร์ทางด้านบริหารจัดการสมัยใหม่อย่างจริงจัง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นแนวทางใหม่ที่ยังไม่มีการจัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย

บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาโทมาตั้งแต่ปีปัจจุบัน และจะครบทศวรรษในปี พ.ศ. 2555 มีวิสัยทัศน์ ค่านิยม อัตลักษณ์ และเอกลักษณ์ ดังนี้

วิสัยทัศน์

“ผู้นำที่มีนวัตกรรม มิมโนธรรม และโลกยอมรับ”

ค่านิยมองค์กร

1. การคิดแบบร่วมมือ (Collaboration)

มองภาพรวม สามารถวิเคราะห์สถานการณ์อย่างมีเหตุผล เปิดใจกว้าง การคิดและทำ แบบ “ประสานพลัง” (Synergy) เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ แบบ “ชนะ/ชนะ” (Win-Win)

2. นวัตกรรม (Innovation)

มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางสังคมหรือเชิงพาณิชย์ได้

3. ภาวะผู้นำ (Leadership)

มีวิสัยทัศน์ มีจรรยาบรรณวิชาชีพ มีคุณธรรมจริยธรรม และเป็นตัวอย่างที่ดี

4. การคิดและทำอย่างผู้ประกอบการ (Entrepreneurship)

มีความรู้ทักษะการบริหารจัดการหลายมิติ มีความรอบคอบ กล้าตัดสินใจ ฉลาดใช้เทคโนโลยี

อัตลักษณ์

อัตลักษณ์ด้านการผลิตบัณฑิต

ผลิตบัณฑิตด้านการจัดการให้เป็น “ผู้นำที่มีนวัตกรรม มีมโนธรรม และโลกยอมรับ” โดยการเสริมสร้างคุณสมบัติ 4 ด้านอันประกอบด้วย การมีแนวคิดแบบร่วมมือ (Collaboration) รู้จักการทำนวัตกรรม (Innovation) มีภาวะผู้นำ (Leadership) ตลอดจนการคิดและทำอย่างผู้ประกอบการ (Entrepreneurship)

อัตลักษณ์ด้านการทำงานของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่

คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม จะร่วมกันคิดและทำงานสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม (Relevance) อย่างมืออาชีพ โดยยึดค่านิยมองค์กรเป็นหลักปฏิบัติเพื่อบ่มไปสู่วิธีการเป็นเลิศในสิ่งที่ทำ (Excellence) ตามวิสัยทัศน์ของการเป็น “ผู้นำที่มีนวัตกรรม มีมโนธรรม และโลกยอมรับ”

เอกลักษณ์ :

เป็นคณะที่เน้นการสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเฉพาะทาง ที่บูรณาการระหว่างศาสตร์ทางด้านการบริหารจัดการ กับ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นจุดแข็งของมหาวิทยาลัย ในการพัฒนา ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และทัศนคติ (Attitude) ด้านการจัดการที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมไทยและสังคมโลก

พันธกิจ (Mission)

1. จัดให้มีการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาการบริหารจัดการให้กับวิศวกร นักวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และนักบริหารจัดการองค์การทั้งภาครัฐและเอกชน
2. ทำงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางด้านการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับความต้องการของประเทศ
3. ก่อให้เกิดบูรณาการระหว่างศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีและทางด้านการบริหารจัดการขั้นในมหาวิทยาลัย
4. เป็นศูนย์กลางในการให้คำปรึกษาและ ถ่ายทอดเทคนิคการบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

สถานภาพของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

จุดแข็ง (Strengths)

- คณะบริหารจัดการคณะแรกในมหาวิทยาลัย S&T
- GMI เป็นองค์กรเริ่มต้น ยังมีขนาดเล็ก สามารถปรับระบบการบริหารจัดการได้ง่าย
- บุคลากรส่วนใหญ่เป็นคนรุ่นใหม่ มีศักยภาพและคุณวุฒิสูง
- วัฒนธรรมองค์กรเปิดโอกาสและส่งเสริมให้บุคลากรได้แสดงศักยภาพ
- ส่งเสริมให้บุคลากรมีบทบาทสำคัญในภาคอุตสาหกรรม
- หลักสูตรของ GMI สามารถประยุกต์ได้กับหลักสูตรอื่นๆ
- บัณฑิตเป็นที่ต้องการของตลาด
- มีความคล่องตัวในการบริหารจัดการ และการบริหารรายได้และต้นทุน

โอกาส (Opportunities)

- ความต้องการเพิ่มศักยภาพกำลังคนทางด้านบริหารจัดการของประเทศ
- การเติบโตทางด้านอุตสาหกรรมของประเทศ
- การขยายฐานตลาดการศึกษาไปสู่ชุมชนในเมือง
- ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศทางด้านการบริหารจัดการ
- กระแสการประกันคุณภาพและการเปรียบเทียบสมรรถนะ

จุดอ่อน (Weaknesses)

- ขาดการประชาสัมพันธ์เชิงรุก
- ระบบการบริหารจัดการต่างๆ ยังไม่หยุดนิ่ง และไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน
- สถานที่ตั้งเริ่มไม่อำนวยความสะดวกต่อนักศึกษากลุ่มเป้าหมายผู้ที่ต้องการมาศึกษา
- จำนวนอาจารย์ประจำมีน้อย
- บุคลากรยังขาดประสบการณ์ในการทำงานวิจัยและการบริการวิชาการ
- ขาดการทำงานร่วมกันทั้งภายในและภายนอก GMI

ภัยคุกคาม (Treats)

- การแข่งขันจากสถาบันการศึกษาทั้งในและต่างประเทศ
- ภาวะการณ์ทางการเมืองและเศรษฐกิจไม่แน่นอน
- ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี
- กระแสการประกันคุณภาพและการเปรียบเทียบสมรรถนะ
- การแข่งขันทางด้านวิจัยจากองค์กรภายนอก



เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน กลยุทธ์ และดัชนีชี้วัดความสำเร็จ ตามแผนพัฒนา ระยะที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559)

| ยุทธศาสตร์หรือเป้าหมายเพื่อการพัฒนา 4 ด้าน | กลยุทธ์ | ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ |
|---|---|---|
| 1. การพัฒนาการเรียนการสอน | | |
| <p><u>เป้าหมาย</u></p> <p>1) การเรียนการสอนที่เน้น 3 ด้าน คือ Knowledge Skill Attitude</p> <p>2) ระบบการเรียนการสอนที่ได้รับการรับรองคุณภาพระดับประเทศ และนานาชาติ</p> <p>3) สร้างบรรยากาศความเป็นสากลในห้องเรียน และเปิดโลกทัศน์สู่ความเป็นสากลให้นักศึกษา อาจารย์และเจ้าหน้าที่</p> | <p>1. พัฒนาหลักสูตร Internationalization เพื่อตอบสนองประชาคมเศรษฐกิจโลก</p> <p>2. ผลิตมหาบบัณฑิตตามอัตลักษณ์ของ GMI</p> | <p>1. จำนวนหลักสูตรปริญญาเอก 1 หลักสูตร (เริ่มในปี 2557)</p> <p>2. จำนวนนักศึกษาปริญญาโทภาคภาษาอังกฤษ (เริ่มในปี 2557)</p> <p>3. การผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ AACSB (ปี 2559)</p> <p>4. จำนวนนักศึกษาของโครงการเรียนรู้ร่วมอุตสาหกรรม Work Integrated Learning (WIL) (5 คนต่อปี)</p> <p>5. จำนวนเครือข่ายความร่วมมือธุรกิจของศิษย์เก่า (5 โครงการต่อปี)</p> <p>6. จำนวนนักศึกษาที่ผ่านการพัฒนาบุคลิกภาพและทักษะการจัดการสำหรับผู้บริหารให้กับนักศึกษา (50 คนต่อปี)</p> |
| 2. การสร้างสรรค์งานวิจัยและงานบริการวิชาการที่เป็นเลิศ | | |
| <p><u>เป้าหมาย</u></p> <p>1) ส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาขีดความสามารถด้วยการบริการวิชาการให้กับองค์กรชั้นนำ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน</p> <p>2) การส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรม</p> | <p>3. ส่งเสริมการสร้างสรรค์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม</p> <p>4. สนับสนุนการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน</p> | <p>7. จำนวนผลงานทางวิชาการ (26 เรื่องต่อปี)</p> <p>8. จำนวนนวัตกรรมหรืองานสร้างสรรค์ร่วมกับภาคเอกชน (1 เรื่องต่อปี)</p> <p>9. จำนวนงานบริการวิชาการแก่สังคม (8 เรื่องต่อปี)</p> <p>10. จำนวนโครงการสร้างความเข้มแข็งของสังคมและชุมชน (2 โครงการต่อปี)</p> |

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน กลยุทธ์ และดัชนีชี้วัดความสำเร็จ ตามแผนพัฒนา ระยะที่ 11 (พ.ศ.2555 – 2559)

| ยุทธศาสตร์หรือเป้าหมายเพื่อการพัฒนา 4 ด้าน | กลยุทธ์ | ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ |
|---|---|--|
| 3. การพัฒนาบุคลากรเพื่อสร้างความยั่งยืนและตอบสนองวิสัยทัศน์ของ GMI | | |
| <p><u>เป้าหมาย</u></p> <p>1) ส่งเสริมให้บัณฑิตและบุคลากรมีบุคลิกภาพตรงตามค่านิยมขององค์กร 4 ประการ</p> | <p>5. สร้างศักยภาพบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน</p> <p>6 สร้างวิสัยทัศน์ร่วมและวัฒนธรรมองค์กร</p> <p>7 สร้างระบบค่าตอบแทนที่เหมาะสมและจูงใจ</p> | <p>11. ร้อยละของบุคลากรที่เข้าอบรมทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ (1 คนต่อปี)</p> <p>12. จำนวนบุคลากรที่ผ่านการอบรมบุคลิกภาพ (ร้อยละ 50)</p> <p>13. การจัดเสวนาเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สร้างสรรค์ (12 ครั้งต่อปี)</p> <p>14. ความพึงพอใจของบุคลากรต่อค่าตอบแทน (ร้อยละ 80)</p> |
| 4. การบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า | | |
| <p><u>เป้าหมาย</u></p> <p>1) เพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และสมรรถนะขององค์กร</p> <p>2) ส่งเสริมให้บุคลากรมีส่วนร่วมในองค์กรบริการวิชาชีพภายนอกต่างๆ</p> <p>3) สื่อสารภาพลักษณ์ขององค์กร เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างสูงสุด</p> | <p>8. จัดโครงสร้างองค์กรให้เหมาะสม</p> <p>9. สร้าง GMI ให้เป็นองค์กรประกันคุณภาพอย่างแท้จริง</p> <p>10. สร้างพันธมิตรทั้งภายในและภายนอก มจร.</p> | <p>15. ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อระบบ e-Office (ร้อยละ 80)</p> <p>16. มีระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงกับการประกันคุณภาพและเอื้อทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (1 ระบบ)</p> <p>17. จำนวนหน่วยงานที่มีความร่วมมือทั้งในระดับชาติและนานาชาติ (1 หน่วยงานต่อ 1 สาขาวิชา)</p> |

สรุปงบประมาณรายรับและรายจ่าย ของแผนพัฒนาคณะ ประจำปีงบประมาณ 2555 – 2559

| ผลผลิต | 2553 (ผล) | 2554 (แผน) | ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. | | | | | รวม 2555-2559 |
|------------------------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| รวมทั้งสิ้น (ล้านบาท) | 75.130 | 89.391 | 87.217 | 93.107 | 101.48 | 102.89 | 103.32 | 488.022 |
| ประมาณการรายรับ | | | | | | | | |
| 1 งบประมาณแผ่นดิน | 3.875 | 5.407 | 5.997 | 6.357 | 6.738 | 7.142 | 7.571 | 33.805 |
| - งบดำเนินการ | 3.875 | 5.407 | 5.997 | 6.357 | 6.738 | 7.142 | 7.571 | 33.805 |
| - งบลงทุน | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 ค่าเล่าเรียน | 56.117 | 66.984 | 64.017 | 67.750 | 73.750 | 73.750 | 73.750 | 353.017 |
| 3 งานวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก | 0.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 2.000 | 10.000 |
| 4 งานบริการวิชาการ | 10.717 | 15.000 | 15.000 | 17.000 | 19.000 | 20.000 | 20.000 | 91.000 |
| 5 ดอกเบี้ย | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 เงินบริจาค | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 รายรับอื่นๆ | 4.421 | 0 | 0.200 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0.200 |

| ผลผลิต | 2553 (ผล) | 2554 (แผน) | ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. | | | | | รวม 2555-2559 |
|-----------------------------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | |
| รวมทั้งสิ้น (ล้านบาท) | 49.793 | 65.108 | 64.480 | 68.142 | 74.236 | 75.089 | 75.715 | 357.662 |
| ประมาณการรายจ่าย ตามแผนงาน | | | | | | | | |
| 1 แผนงานผลิตบัณฑิต | 30.327 | 36.489 | 36.030 | 38.164 | 39.852 | 40.615 | 41.433 | 196.093 |
| 2 แผนงานสนับสนุนการผลิต | 7.973 | 8.932 | 11.790 | 10.949 | 11.084 | 11.244 | 11.402 | 56.469 |
| 3 แผนงานวิจัย | 0.058 | 2.686 | 1.760 | 1.560 | 1.560 | 1.560 | 1.560 | 8.000 |
| 4 แผนงานบริการวิชาการแก่สังคม | 10.997 | 13.000 | 11.700 | 13.260 | 14.820 | 15.600 | 15.600 | 70.980 |
| 5 แผนงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม | 0 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 0.200 | 1.000 |
| 6 แผนงานวิสัยทัศน์ /งานพัฒนา | 0.438 | 3.800 | 3.000 | 4.010 | 6.720 | 5.870 | 5.520 | 25.120 |

สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

บทสรุปผู้บริหาร
แผนกลยุทธ์สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)



สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (ฟีโบ้) แบ่งการดำเนินงานเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ฝ่ายการศึกษา ฝ่ายอุตสาหกรรม ฝ่ายวิจัย และสำนักงานผู้อำนวยการ ปัจจุบันมีบุคลากร 30 ท่าน ประกอบด้วยพนักงานกลุ่มวิชาการ 10 คน พนักงานกลุ่มสนับสนุนวิชาการ 2 คน พนักงานกลุ่มบริหารและสนับสนุน 5 คน ลูกจ้างชั่วคราว 13 คน การดำเนินงานของสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม เน้นการพัฒนาความรู้ความสามารถเชิงวิชาการในสาขาวิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ควบคู่ไปกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและความเป็นผู้นำในสหวิทยาการทั้งทางด้านวิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ รวมไปถึงการพัฒนาความสามารถในการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม และธุรกิจเทคโนโลยีเพื่อให้สอดคล้องและส่งเสริมกับสถานการณ์ปัจจุบันของประเทศไทยที่กำลังเติบโตทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง

วิสัยทัศน์หน่วยงาน

เป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศทางวิทยาการหุ่นยนต์และธุรกิจเทคโนโลยีเพื่อต่อยอดองค์ความรู้สู่เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อันนำไปสู่การแก้ไขปัญหาของประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม

พันธกิจ (MISSION)

1. สร้างสรรค์องค์ความรู้ทางด้านวิทยาการหุ่นยนต์และการจัดการเทคโนโลยี
2. ประยุกต์ใช้องค์ความรู้เพื่อยกระดับความสามารถการแข่งขันของประเทศ
3. ถ่ายทอดและจัดการองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งภายในองค์กรและสู่สังคม

สถานภาพของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

จุดแข็ง

1. มีความคล่องตัวในการทำงาน
2. งานวิจัยมีความหลากหลาย
3. สถาบันเป็นที่รู้จักดีด้านวิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
4. เป็นสถาบันวิจัยและให้บริการวิชาการ ที่สามารถให้ปริญญาเฉพาะทางได้

จุดอ่อน

1. บุคลากรเฉพาะทางมีไม่เพียงพอ
2. การประชาสัมพันธ์ในองค์กรยังมีประสิทธิภาพ
3. พื้นฐานความรู้ของนักศึกษามีความหลากหลาย ต้องมีการปรับพื้นฐาน
4. ไม่มีแผนการพัฒนาบุคลากรที่ชัดเจน
5. ไม่มีแผนกลยุทธ์ทางการเงิน

โอกาส

1. มหาวิทยาลัยมีนโยบายที่จะสนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน
2. บุคคลสนใจศึกษาต่อด้านวิทยาการหุ่นยนต์ฯ และการพัฒนาธุรกิจเทคโนโลยีมากขึ้น
3. มีช่องทางการนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในด้านต่างๆมากขึ้น อาทิเช่น ทางด้านการแพทย์
4. มีพันธมิตรที่ให้การสนับสนุนด้านการวิจัย การบริการวิชาการ ทั้งในภาครัฐและเอกชน
5. นโยบายการเพิ่มค่าแรงของรัฐบาลจะเพิ่มโอกาสในการวิจัยด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

ภัยคุกคาม

1. ปัจจุบันมีสถาบันการศึกษา ที่เปิดสอนในสาขาใกล้เคียงเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีการแข่งขันสูง
 2. สังคมขาดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
1. นโยบายการให้ทุนของหน่วยงานภายนอกไม่สอดคล้องกับแนวทางวิจัยของสถาบัน

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน

สถาบันส่งเสริมให้บุคลากรทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถถ่ายทอดปัญญา ความคิดสร้างสรรค์และความรู้ไปสู่ผลที่จับต้องได้ โดยกำหนดเป้าหมายการทำงาน ดังนี้

เป้าหมาย 5 ปี

สร้างรากฐานที่แข็งแกร่งด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อความพร้อมในการมุ่งสู่ความเป็นสากล ในด้านวิทยาการหุ่นยนต์และเทคโนโลยีอัตโนมัติ

เป้าหมาย 15 ปี

มุ่งสู่ความเป็นสากลในด้านวิทยาการหุ่นยนต์และเทคโนโลยีอัตโนมัติ ให้มีความทัดเทียมกับสถาบันวิจัยระดับนานาชาติ

แผนงานประจำ (5 แผนงาน)

1. แผนงานผลิตบัณฑิต (สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของสถาบัน+มจร. เป้าหมายที่ 1)

ผลิตบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์และการจัดการเทคโนโลยีให้มีคุณภาพ สามารถแข่งขันและช่วยลดความเสียหายเปรียบทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

หน่วย : ล้านบาท

| งบประมาณ | ปี 2555 | ปี 2556 | ปี 2557 | ปี 2558 | ปี 2559 | รวม 55 - 59 |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| รวม งบดำเนินการ | 4.07 | 4.22 | 4.22 | 4.22 | 4.22 | 20.95 |

ดัชนีชี้วัดผลสำเร็จ

- 1) ผลิตบัณฑิตในหลักสูตรวิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติอย่างน้อย 30 ท่าน และในหลักสูตรธุรกิจเทคโนโลยีอย่างน้อย 20 ท่าน ต่อปีการศึกษา
- 2) นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามกำหนด ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70
- 3) นักศึกษามีงานหลังสำเร็จการศึกษา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
- 4) วุฒิการศึกษาของอาจารย์ เป็นระดับปริญญาเอกทั้งหมด

2. แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต (สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของสถาบัน+มจร. เป้าหมายที่ 2 และ 4)

อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการทำงานของฝ่ายต่างๆ เพื่อให้การทำงานขององค์กรมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ มีความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลง

หน่วย : ล้านบาท

| งบประมาณ | ปี 2555 | ปี 2556 | ปี 2557 | ปี 2558 | ปี 2559 | รวม 55 - 59 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| งบดำเนินการ | 16.48 | 21.81 | 25.59 | 26.66 | 28.88 | 119.43 |
| งบลงทุน | 57.68 | 0.30 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 58.13 |
| รวม | 74.16 | 22.11 | 25.64 | 26.71 | 28.93 | 177.56 |

ดัชนีชี้วัดผลสำเร็จ

- 1) มีระบบสารสนเทศที่อำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติงานอย่างน้อย 2 ระบบ เช่น เครือข่าย (Server) ที่มีประสิทธิภาพ ระบบการสำรองข้อมูล และระบบการแบ่งปันข้อมูลที่เข้าถึงได้สะดวก
- 2) มีระบบที่ช่วยในการบริหารงานอย่างน้อย 2 ระบบ เช่น การรายงานสถานะทางการเงินของสถาบัน ระบบฐานข้อมูลรูดัณฑ์
- 3) มีกิจกรรมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้/พัฒนางาน/ถ่ายทอดความรู้ระหว่างบุคลากร อย่างน้อย 5 กิจกรรม/ปี

3. แผนงานบริการวิชาการ (สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของสถาบัน+ มจร. เป้าหมายที่ 4 และ 5)

ให้คำปรึกษา บริการวิชาการ กับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและเพิ่มความสามารถทางการแข่งขันเชิงอุตสาหกรรม

หน่วย : ล้านบาท

| งบประมาณ | ปี 2555 | ปี 2556 | ปี 2557 | ปี 2558 | ปี 2559 | รวม 55 - 59 |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| รวม งบดำเนินการ | 12.00 | 15.00 | 15.00 | 15.00 | 15.00 | 72.00 |

ดัชนีชี้วัดผลสำเร็จ

การพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตและเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน ให้แก่ หน่วยงานภาครัฐ/อุตสาหกรรม อย่างน้อย 5 โครงการ ต่อปี และมีรายรับเข้าหน่วยงานไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท ต่อปี

- 1) ให้บริการเป็นที่ปรึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อย่างน้อย 5 โครงการต่อปี
- 2) ให้บริการทางด้านการผลิตเทคโนโลยีใหม่ เพื่อขอขเขตการนำเข้าเทคโนโลยีต่างประเทศ อย่างน้อย 2 โครงการต่อปี

4. แผนงานวิจัย และโครงการพัฒนาวิสัยทัศน์ (สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของสถาบัน+มจร. เป้าหมายที่ 2 และ 6)

มุ่งสู่ความเป็นสากลในด้านวิทยาการหุ่นยนต์และเทคโนโลยีอัตโนมัติ ให้มีความทัดเทียมกับสถาบันวิจัยระดับนานาชาติ

หน่วย : ล้านบาท

| งบประมาณ | ปี 2555 | ปี 2556 | ปี 2557 | ปี 2558 | ปี 2559 | รวม 55 - 59 |
|-------------|--------------|---------------|--------------|--------------|-------------|---------------|
| งบดำเนินการ | 22.52 | 11.07 | 13.94 | 15.74 | 3.52 | 66.79 |
| งบลงทุน | 30.00 | 90.00 | - | - | - | 120.00 |
| รวม | 52.52 | 101.07 | 13.94 | 15.74 | 3.52 | 186.79 |

ดัชนีชี้วัดผลสำเร็จ

- 1) มีผลงานตีพิมพ์ในที่ประชุมวิชาการหรือวารสารทั้งในและต่างประเทศรวมกันอย่างน้อย 10 เรื่องต่อปี
- 2) เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับประเทศ อย่างน้อย 1 รายการต่อปี
- 3) เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับโลก อย่างน้อย 1 รายการต่อปี
- 4) มีผลงานวิจัยยื่นขอจดสิทธิบัตร ระหว่างแผนกลยุทธ์ฉบับที่ 11 อย่างน้อย 3 ผลงาน

5. แผนงานทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรม (สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของสถาบัน+มจร. เป้าหมายที่ 3)

ส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกให้บุคลากรและนักศึกษาร่วมกันฟื้นฟู สงวนรักษาและเผยแพร่ขนบธรรมเนียม ประเพณี ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ พร้อมทั้งส่งเสริมความพร้อมให้กับนักศึกษา มีการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เป็นอย่างดี

หน่วย : ล้านบาท

| งบประมาณ | ปี 2555 | ปี 2556 | ปี 2557 | ปี 2558 | ปี 2559 | รวม 55 - 59 |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| รวม งบดำเนินการ | 0.24 | 0.29 | 0.29 | 0.29 | 0.29 | 1.40 |

ดัชนีชี้วัดผลสำเร็จ

- 1) มีกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม สำหรับบุคลากรและนักศึกษา อย่างน้อย 5 โครงการต่อปี
- 2) มีผู้เข้าร่วมโครงการ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนบุคลากรและนักศึกษาทั้งหมด
ผู้เข้าร่วมโครงการมีความเข้าใจในศิลปวัฒนธรรมเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ

ความเป็นมา

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคม การเมือง วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ทำให้มีสภาพเป็นประเทศกึ่งอุตสาหกรรมที่ต้องแข่งขันในด้าน การเกษตรและอุตสาหกรรม รวมทั้งความกดดันจากการรวมตัวของกลุ่ม อาทิจเช่น NAFTA EC AFTA ทำให้ประเทศไทยต้องหันมาสู่อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสูง ใช้เทคโนโลยีสูงขึ้น และต้องพึ่งตนเองทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น เพื่อเพิ่มผลผลิตทั้งด้าน การเกษตรและอุตสาหกรรม โดยใช้เทคโนโลยีการพัฒนาเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมด้วย ดังนั้นประเทศไทยจึงจำเป็นต้องเร่ง การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากประเทศที่พัฒนาแล้ว วิธีที่ดีที่สุดในการที่จะถ่ายทอดเทคโนโลยี คือการสร้างความสามารถ ของเทคโนโลยีขึ้นภายในประเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้รับอนุมัติโครงการสวนอุตสาหกรรม(Industrial Park) ตามมติ คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2533 ในช่วงแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 7 และ 8 โดยมีวัตถุประสงค์หลักดังนี้

1. เพื่อให้เกิดการพัฒนาธุรกิจ/เทคโนโลยี/อุตสาหกรรมใหม่ขึ้นในประเทศ
2. เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการทางเทคโนโลยี (Technical Enterprenuers) ซึ่งมีทุนน้อยได้เริ่มตั้งหน่วยวิจัยและ ผลิตขนาดเล็ก โดยทำการพัฒนากระบวนการผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และได้รับความช่วยเหลือในด้านสถานที่ วิชาการ อุปกรณ์และสารสนเทศ
3. ให้การฝึกอบรมแก่บุคคลทั่วไปและบุคลากรในอุตสาหกรรมเพื่อรองรับเทคโนโลยีระดับสูง
4. เป็นที่ฝึกงานนักศึกษาในบรรยากาศของอุตสาหกรรมทั้งด้านเทคนิคและการจัดการ

สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ (สรบ.) ได้รับอนุมัติให้จัดตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรีข้างต้น เมื่อ วันที่ 15 สิงหาคม 2533 (ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 107 ตอนที่ 146) เพื่อเป็นองค์กรพื้นฐานด้านการผลิตระดับต้นแบบ สำหรับโครงการสวนอุตสาหกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการวิจัย พัฒนา และวิศวกรรมศาสตร์ประยุกต์ การใช้อุปกรณ์/ระบบ/โรงงานต้นแบบเพื่อขยายขนาดไปสู่การใช้งานจริงในระดับ อุตสาหกรรม ซึ่งดำเนินงานโดยนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ วิศวกรและบุคลากรอื่นๆ โดยความร่วมมือของคณาจารย์และ บุคลากรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วนำผลงานวิจัย/เทคโนโลยี/ความสามารถจากคณะวิชาต่างๆ ส่งมอบให้สถาบัน พัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ เพื่อพัฒนาและถ่ายทอดเข้าสู่ระดับอุตสาหกรรมของประเทศ

วิสัยทัศน์หน่วยงาน

“เป็นเลิศในงานวิจัย พัฒนา และวิศวกรรม รวมทั้งการให้บริการอย่างมืออาชีพ”

(EXCELLENCE in R, D & E and PROFESSIONAL SERVICES)

ภารกิจ

1. สนับสนุนการผลิตบัณฑิตโดยเป็นสถานที่ทำวิจัย/ วิทยานิพนธ์ ที่ฝึกงานแก่นักศึกษา รวมถึงการให้ทุนผู้ช่วยวิจัย
2. เพื่อทำการวิจัยพัฒนา สร้างเทคโนโลยีขึ้นภายในประเทศ และถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าจากต่างประเทศ โดย ดัดแปลงและพัฒนาให้เหมาะสมกับสภาพของอุตสาหกรรม ภายในประเทศให้แก่ ผู้ประกอบการและบุคลากรต่าง ๆ ภายในประเทศให้แก่ ผู้ประกอบการและบุคลากรต่าง ๆ เช่น วิศวกร นักวิทยาศาสตร์ ช่างเทคนิค เป็นต้น
3. ดำเนินการออกแบบและจัดสร้างอุปกรณ์/ระบบ/โรงงานต้นแบบที่ประยุกต์ให้เหมาะสมกับการพัฒนาอุตสาหกรรม ของประเทศ
4. จัดบริการวิชาการ เพื่อฝึกอบรมด้านการออกแบบ การสร้างอุปกรณ์ติดตั้งและเดินเครื่องมือเครื่องจักร ตลอดจนซ่อม บำรุงโรงงาน โดยใช้อุปกรณ์/ระบบ/โรงงานต้นแบบเป็นเครื่องมือหลัก
5. เพื่อให้บริการวิชาการแก่บุคลากรในภาครัฐและเอกชน เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตในระดับ ต้นแบบและ สามารถขยายเป็นอุตสาหกรรมต่อไปได้เป็นแนวทางในการพัฒนา

- พัฒนาและจัดทำฐานข้อมูลทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งจัดการ ข้อมูลด้านการตลาดเพื่อให้บริการและเป็นแนวทางในการพัฒนาตลาดอุตสาหกรรมและแสวงหาทางเทคโนโลยีใหม่ๆ ต่อไป

สถานการณ์ของหน่วยงาน

จุดแข็ง (Strengths)

- ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์กว้างไกล ทำงานเป็นทีมและมีทิศทางในการบริหารทางเดียวกัน
- ผู้บริหารให้การสนับสนุน เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นตลอดจนช่วยแก้ปัญหา
- บุคลากรมีความสามารถหลากหลาย มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและมีประสิทธิภาพในการทำงาน
- มีการทำงานร่วมกันแบบสหสาขาวิชา โดยมีทั้งนักวิทยาศาสตร์และวิศวกร ทำให้สามารถตอบโจทย์และพัฒนาได้ ตั้งแต่ความรู้พื้นฐานถึงการประยุกต์ใช้งานจริง

จุดอ่อน (Weaknesses)

- การพัฒนาบุคลากรยังไม่เป็นระบบ
- การสื่อสาร/การถ่ายทอดข้อมูลระหว่างผู้บริหาร นักวิจัยและบุคลากร ยังไม่มีประสิทธิภาพ
- ยังไม่มีกลไกที่สนับสนุนให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปต่อยอด/ผลิตเชิงพาณิชย์

โอกาส (Opportunities)

- แนวโน้มวิกฤตการณ์ขาดแคลนพลังงานและการพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทน ซึ่งเป็น Core capability ของ BKT R&D Cluster
- แนวโน้มความต้องการของอุตสาหกรรมทางเทคโนโลยีชีวภาพ/ Green Industry มากขึ้น
- แหล่งทุนทางการวิจัยจากภาคเอกชนและต่างประเทศมากขึ้น
- Asian Harmonization ทำให้เกิดความต้องการผลงานวิจัย เทคโนโลยีตลอดจนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญมากขึ้น

ภัยคุกคาม (Threats)

- คู่แข่งจากมหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งหน่วยงานใหม่ๆ ทางด้านการวิจัยจากกลุ่มประเทศอาเซียน มีจำนวนมากขึ้น
- นโยบายจากรัฐบาลไม่ชัดเจน และไม่ให้ความสำคัญกับงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี งานวิจัยจึงไม่ต่อเนื่อง
- แหล่งทุนทางการวิจัยลดลง

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน

ประเด็นยุทธศาสตร์

- บริหารจัดการเป็น Cluster เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ
- พัฒนาระบบบัญชี การเงิน พัสดุให้มีความยืดหยุ่น โปร่งใส และมีประสิทธิภาพ
- สนับสนุนการพัฒนาบุคลากร มีระบบประเมินที่เป็นธรรม และสามารถเติบโตได้ในสายอาชีพ
- เปิดกว้างและสร้างเครือข่ายพันธมิตรทั้งภาคเอกชนและภาครัฐ ทั้งภายในและ ภายนอกประเทศ
- ทำงานเชิงรุกและร่วมงานเป็นทีมเพื่อตอบสนองต่อเทคโนโลยีที่เป็นสหสาขาวิชา
- ใช้ห้องปฏิบัติการวิจัยเป็นแกนในการบูรณาการการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ
- การทำงานจะเป็น Demand Side Oriented
- จัดหาครุภัณฑ์และสร้างโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการทำงาน
- ส่งเสริมให้เกิดผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยี
- เร่งพัฒนาห้องปฏิบัติการวิจัยให้เข้าสู่การเป็น Excellent Centers
- ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ขยายโอกาส

เป้าประสงค์

1. S&T Core Capability & Clustering (สนับสนุนยุทธศาสตร์ของมจร. ข้อที่ 2)
2. Management & Good Governance (สนับสนุนยุทธศาสตร์ของมจร. ข้อที่ 4)
3. Networking & Resources Utilization (สนับสนุนยุทธศาสตร์ของมจร. ข้อที่ 5)
4. Internationalization (สนับสนุนยุทธศาสตร์ของมจร. ข้อที่ 6)
5. New Approach to Learning (สนับสนุนยุทธศาสตร์ของมจร. ข้อที่ 1)
6. Humanization (สนับสนุนยุทธศาสตร์ของมจร. ข้อที่ 3)

กลยุทธ์

1. สร้างเครือข่ายพันธมิตรทั้งใน และนอกมหาวิทยาลัย รวมทั้งภาครัฐ และภาคอุตสาหกรรม
2. ดำเนินการ ด้าน Innovative R&D เพื่อ แก้ปัญหา ของภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ในเรื่อง Food, Feed Alternative Energy และ BioPhrama
3. กำหนดทิศทางการวิจัยของห้องปฏิบัติการวิจัย /หน่วยบริการ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม Food, Feed Alternative Energy และ BioPhrama
4. จัดหาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำวิจัยให้มีประสิทธิภาพ
5. พัฒนาบุคลากรทั้งด้านเทคนิควิจัย วิศวกรรม และงานสนับสนุน เพื่อให้การทำงานและบริการอย่างมืออาชีพ
6. ร่วมมือร่วมใจในการแหล่งทรัพยากร ทั้งบุคคล งบประมาณ และพันธมิตร เพื่อทำงานให้บรรลุเป้าหมายในแผนระยะต่างๆ
7. มีการบริหารจัดการแบบธรรมาภิบาล เพื่อให้ โปร่งใส ตรวจสอบได้ เช่น การตรวจสอบบัญชีระบบสากลโดยผู้ตรวจสอบบัญชีรับอนุญาต รับการตรวจสอบภายในจากมหาวิทยาลัย การจัดการบริการบริหารความเสี่ยง และการบริหารแบบTQM เป็นต้น
8. การเป็นพันธมิตรกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อหาโจทย์จริงในการแก้ปัญหาเพื่อสนับสนุนการผลิตบัณฑิต และสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัย โดยภาคอุตสาหกรรมได้รับประโยชน์จากการแก้ไขด้านเทคนิค ทำให้ได้ผลผลิตสูงขึ้น หรือ ต้นทุนต่ำลง เป็นต้น
9. การสนับสนุนให้ทุนผู้ช่วยวิจัยแก่นักศึกษาในระดับปริญญาโท ปีละกว่า 6 ล้านบาท
- 10.สนับสนุนในการพัฒนาและแลกเปลี่ยนบุคลากร และนักศึกษา กับ มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ
- 11.กำหนดเป้าหมายในการจัดทำสิ่งตีพิมพ์ในระดับประเทศภูมิภาค และนานาชาติ โดยการสนับสนุนค่าใช้จ่ายและเวลา ในการไปนำเสนอผลงาน
- 12.กำหนด KPI ของหน่วยงาน เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาคมได้รับทราบ และถือเป็นเป้าหมายสำคัญในการทำงาน

ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าประสงค์

1. ร้อยละของรายรับการวิจัยและการรับจ้างวิจัย ต่อ รายรับจริงทั้งหมด
2. จำนวนเงินรายรับงานวิจัยต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย (ล้านบาท /FTE)
3. จำนวนบทความวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ ต่อ จำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย (เรื่อง / FTE)
 - จำนวนวารสารหรือรายงานการประชุมระดับประเทศ ต่อ จำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย
 - จำนวนวารสารนานาชาติ ต่อ จำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย
4. จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม (คน-วัน) ต่อ FTE ของบุคลากรทั้งหมด
5. ร้อยละของเงินเดือนบุคลากร ต่อ งบดำเนินการ
6. อัตราส่วนของรายรับทั้งหมด ต่อค่าใช้จ่ายบุคลากรทั้งหมด

สรุปแผนงานโครงการ/กิจกรรมหลัก

| ผลผลิต | หน่วยนับ | 2553 (ผล) | 2554 (แผน) | 2554 (ผล) | ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------|------------|-------------|----------------------|------------|------------|------------|------------|---------------|-------------|
| | | | | 31 มี.ค. 54 | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | รวม 2555-2559 | |
| แผนงานผลิตบัณฑิต | | | | | | | | | | | |
| 3 | ด้านการจัดสรรทุน | | | | | | | | | | |
| 3.4.2 | จำนวนเงินทุนผู้ช่วยวิจัย (RA) | บาท | 5,969,981 | 6,000,000 | 2,820,710 | 6,000,000 | 6,000,000 | 6,000,000 | 6,000,000 | 6,000,000 | 30,000,000 |
| แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต | | | | | | | | | | | |
| 1 | กลุ่มงานสนับสนุนฝ่ายบริหาร | เรื่อง | 14,586 | 14,586 | 10,420 | 16,020 | 16,020 | 16,020 | 16,020 | 16,020 | 80,100 |
| 2 | กลุ่มงานสนับสนุนฝ่ายวิชาการ | เรื่อง | 820 | 820 | 480 | 920 | 920 | 920 | 920 | 920 | 4,600 |
| แผนงานวิจัย | | | | | | | | | | | |
| 1 | งานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ | | | | | | | | | | |
| 1.1 | โครงการวิจัย | โครงการ | 46 | 89 | 86 | 96 | 65 | 35 | 31 | 31 | 258 |
| 1.1.1 | งานวิจัยจากรัฐ (ว.1) | โครงการ | 40 | 59 | 59 | 62 | 31 | 25 | 20 | 20 | 158 |
| 1.1.2 | งานวิจัยจาก NRU | โครงการ | 0 | 24 | 24 | 24 | 24 | 0 | 1 | 1 | 50 |
| 1.1.3 | งานวิจัยจากรายได้ มจร. | โครงการ | 6 | 6 | 3 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 50 |
| 1.2 | งบประมาณ | บาท | 15,961,100 | 57,166,720 | 28,568,930 | 59,140,300 | 31,379,750 | 11,995,200 | 11,150,000 | 11,110,000 | 124,775,250 |
| 1.2.1 | งานวิจัยจากรัฐ (ว.1) | บาท | 15,723,600 | 28,612,220 | 11,444,930 | 29,652,300 | 16,336,750 | 10,995,200 | 9,150,000 | 9,110,000 | 75,244,250 |
| 1.2.2 | งานวิจัยจาก NRU | บาท | 0 | 28,345,000 | 17,007,000 | 28,488,000 | 14,043,000 | 0 | 1,000,000 | 1,000,000 | 44,531,000 |
| 1.2.3 | งานวิจัยจากรายได้ มจร. | บาท | 237,500 | 209,500 | 117,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 1,000,000 | 5,000,000 |
| 2 | งานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี | | | | | | | | | | |
| 3 | งานวิจัย จากหน่วยงานภายนอก | | | | | | | | | | |
| 3.1 | โครงการวิจัย | โครงการ | 39 | 83 | 57 | 18 | 28 | 15 | 14 | 12 | 87 |
| 3.2 | งบประมาณ | บาท | 18,635,288 | 16,331,820 | 22,989,181 | 18,327,680 | 22,546,076 | 18,593,154 | 20,160,000 | 24,782,280 | 104,409,190 |
| 4 | บุคลากรวิจัย | | | | | | | | | | |
| 4.1 | บุคลากรเพื่อการวิจัย (อาจารย์ + นัก | คน | 160 | 177 | 160 | 164 | 167 | 170 | 173 | 176 | 850 |
| 4.2 | บุคลากรที่ทำวิจัย (อาจารย์และนักวิ | คน | 160 | 177 | 160 | 164 | 167 | 170 | 173 | 176 | 850 |
| 5 | งานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ (ในปี พ.ศ.) | | | | | | | | | | |
| 5.1 | วารสารระดับนานาชาติ | เรื่อง | 134 | 47 | 19 | 52 | 57 | 63 | 69 | 76 | 317 |
| 5.2 | วารสารระดับประเทศ | เรื่อง | 39 | 17 | 14 | 52 | 57 | 63 | 69 | 76 | 317 |
| 5.3 | ที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ | เรื่อง | 16 | 20 | 40 | 52 | 57 | 63 | 69 | 76 | 317 |
| 5.4 | ที่ประชุมวิชาการระดับประเทศ | เรื่อง | 28 | 92 | 13 | 101 | 111 | 122 | 135 | 148 | 618 |
| แผนงานบริการวิชาการ | | | | | | | | | | | |
| 1 | โครงการที่ปรึกษาทางด้านวิชาการ | โครงการ | 65 | 65 | 38 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 360 |
| 2 | จำนวนการทดสอบ | ครั้ง | 98 | 131 | 46 | 144 | 159 | 159 | 159 | 159 | 780 |
| 3 | จำนวนการจัดอบรมและสัมมนาเชิงวิชาภา | เรื่อง | 20 | 42 | 14 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 200 |
| 4 | จำนวนผู้รับบริการวิชาการด้านอบรม และ | คน | 3,290 | 4,000 | 1,266 | 4,400 | 4,840 | 4,840 | 4,840 | 4,840 | 23,760 |
| 5 | จำนวนงานเผยแพร่ความรู้บริการวิชาการ | ครั้ง | 20 | 20 | 4 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 100 |
| 6 | จำนวนเงินที่ได้รับสนับสนุน (เงิน100%) | บาท | 80,966,087 | 91,431,155 | 66,723,718 | 74,291,517 | 73,071,676 | 70,536,100 | 66,730,540 | 69,555,624 | 354,185,457 |
| 7 | ความพึงพอใจของผู้รับบริการวิชาการ | ร้อยละ | 85 | 95 | 75 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 475 |
| 8 | ร้อยละของงานบริการวิชาการแล้วเสร็จตา | ร้อยละ | 85 | 90 | 70 | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 | 450 |

**สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี**

1. ความเป็นมา

สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีเริ่มจัดตั้งเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2524 โดยมีชื่อเดิมหน่วยงานว่า ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ให้เป็นศูนย์รวมของอาจารย์และนักวิจัยในการให้บริการวิชาการและงานวิจัยแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน ซึ่งต่อมาในช่วงปลายแผนพัฒนาอุดมศึกษา ฉบับที่ 6 มหาวิทยาลัยได้ริเริ่มจัดตั้ง สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือ สวท. และได้รับอนุมัติให้จัดตั้ง สวท.เป็นหน่วยงานที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2540 ให้เป็นแหล่งรวมหน่วยงานและโครงการวิจัยต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยมีบทบาทภารกิจเดิมอยู่แล้ว โดยยุบศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและพัฒนา และโอนบุคลากรและภารกิจของศูนย์ ไปอยู่ภายใต้สังกัดของ สวท. และกำหนดบทบาทให้เป็นแหล่งในการดำเนินการวิจัย การพัฒนา และการวิศวกรรม (Research Development and Engineering) การถ่ายทอดเทคโนโลยีสหวิทยาการ สร้างขีดความสามารถของภาครัฐและภาคเอกชนในการพัฒนาวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ

2. วิสัยทัศน์

มุ่งเป็นศูนย์กลางงานวิจัยพัฒนาและบริการวิชาการเชิงบูรณาการระดับนานาชาติ ในปี 2020

3. ภารกิจหลัก

- ผลักดันงานวิจัยเชิงพัฒนา และบริการวิชาการเชิงบูรณาการ
- บริหารจัดการเครือข่ายและพันธมิตรด้านงานวิจัยพัฒนา และบริการวิชาการทั้งในระดับท้องถิ่นและนานาชาติ
- สร้างความเข้มแข็งด้านทรัพยากรและการเงิน เพื่อการพัฒนางานอย่างยั่งยืน
- ให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน

4. ค่านิยมหลัก

บุคลากรของ สวท.เป็นผู้ที่ใช้ความรู้ความสามารถที่ดีในการทำงาน เพื่อสร้างชื่อเสียงและความเจริญก้าวหน้า ต่อตนเองและองค์กร ด้วยความมุ่งมั่นต่อความสำเร็จ และจิตใจที่สุจริต มีสำนึกต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาในทุกด้านอย่างยั่งยืน ซึ่งสะท้อนถึงภาพพจน์องค์กร 5 ประการ ดังนี้

- I = Innovative (สร้างนวัตกรรมด้านความรู้ความสามารถ)
- S = Sustainable S & T (พัฒนาความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)
- T = Teamwork (ร่วมมือร่วมใจ มุ่งมั่นต่อความสำเร็จ มุ่งสู่จุดหมายเดียวกัน)
- R = Resource (ใช้ทรัพยากรอย่าง (มีสำนึก) พอเพียง คุ่มค่าและมีประสิทธิภาพ)
- S = Society Responsibility (มีความรับผิดชอบต่อสังคม)

5. SWOT Analysis

| | |
|--|--|
| <p>จุดแข็ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - บุคลากรมีความรู้ความสามารถ เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน และเป็นที่ยอมรับ - ผลงานมีมาตรฐานเกิดผลสัมฤทธิ์และเป็นที่ยอมรับ - สามารถสนับสนุนและแก้ไขปัญหาการวิจัยและบริการ ให้กับลูกค้าภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย - ความรวดเร็วในการให้บริการ - กิจกรรมทดสอบ/สอบเทียบตามมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ - มีความร่วมมือระหว่างศูนย์ในสังกัด | <p>จุดอ่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - บุคลากรขาดประสบการณ์ด้านการตลาดและธุรกิจ - บุคลากรขาดขวัญและกำลังใจ - ขาดระบบฐานข้อมูล ความเชี่ยวชาญของบุคลากร - ขาด Customer Relationship Management (CRM) - ขาดโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนทางการเงิน - ภาพลักษณ์ของหน่วยงานยังไม่เป็นที่เข้าใจของประชาคม |
| <p>โอกาส</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีโจทย์ต้องใช้งานบริการด้านวิจัยมากทั้งภาครัฐและเอกชน - ชื่อเสียง มจร. ทางด้านเทคโนโลยีเฉพาะทาง - ให้ความสำคัญกับงานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ SME - รัฐให้การสนับสนุนในการนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ ในชุมชนและสังคม | <p>ภัยคุกคาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - กฎ ระเบียบไม่ครอบคลุมงานบริการวิชาการที่เปลี่ยนแปลง - หน่วยงานคณะสามารถรับงานอิสระได้โดยไม่ผ่าน สวท. - ขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารมหาวิทยาลัย - ขาดความร่วมมือจากหน่วยงานในระดับคณะและภาควิชา - ศักยภาพและปริมาณคู่แข่งชั้นสูง - ภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ |

6. ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์หลักในการดำเนินงาน

เป้าหมายการพัฒนาสำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้เป็นศูนย์กลางงานวิจัยพัฒนาและบริการวิชาการเชิงบูรณาการระดับนานาชาติ ในปี 2020 คือ พัฒนาและปรับปรุงองค์กรทั้งทางด้านความสามารถการวิจัยพัฒนา การบริการวิชาการ และการสนับสนุนที่เอื้อให้งานบริการวิชาการเป็นไปด้วยดี ให้พร้อมกับการแข่งขันเชิงรุกอย่างมีคุณภาพ และทำให้บทบาทของ สวท. อยู่ในแนวหน้าและเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ สำหรับรอบระยะเวลา 5 ปี ของแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ มีเป้าหมายในการพัฒนาการตั้งรับ และเน้นการทำงานเชิงรุก ด้วยยุทธศาสตร์ (Strategy) ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการงานบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงรุก
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มผลงานวิจัยของกลุ่มวิชาการ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างระบบประกันคุณภาพขององค์กร
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัย
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 การให้บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการงานบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงรุก

ในการดำเนินการด้านการบริหารงานบริการวิชาการ สำหรับช่วงเวลาระหว่างปี 2555-2559 สวท.จะเป็นระดับการทำงานเชิงรุกมากขึ้น หลังจากได้ดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างองค์กรและเสริมสร้างความเข้มแข็งของการบริหารงานภายในองค์กรให้มีประสิทธิภาพแล้ว โดยกำหนดให้มีการทำงานเชิงรุกที่ไม่ได้ใช้เพียงความสัมพันธ์ของตัวบุคคล และนำระบบสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการการแข่งขันมากขึ้น

- 1.1 ขยายฐานลูกค้าและสร้างพันธมิตรธุรกิจ
- 1.2 ประชาสัมพันธ์องค์กรและผลงานให้เป็นที่รู้จักทั้งภายในและภายนอก
- 1.3 เพิ่มช่องทางการติดต่อให้กับลูกค้าให้ได้รับความสะดวกรวดเร็ว

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มผลงานวิจัยของกลุ่มวิชาการ

จากการดำเนินการที่ผ่านมา สวท.ได้สังเกตเห็นว่า การจะทำให้องค์กรบรรลุความสำเร็จทั้งทางด้านงานบริการวิชาการและการวิจัยไปในคราวเดียวกัน ภายใต้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัด จำเป็นจะต้องมีผู้บริหารที่รับผิดชอบในแต่ละด้านอย่างชัดเจน และควรแต่งตั้งผู้บริหารระดับรองผู้อำนวยการที่ดูแลงานด้านวิชาการ ร่วมรับผิดชอบและผลักดันผลงานทางวิชาการของกลุ่มวิชาการและการรวมกลุ่มความสามารถทางวิชาการในรูปแบบ Cluster ของ สวท. โดยกำหนดกลยุทธ์การดำเนินการด้านการวิจัยดังนี้

- 2.1 สร้างเครือข่ายวิชาการ
- 2.2 สร้างแรงจูงใจในการสร้างผลงานวิจัยของนักวิจัย
- 2.3 ส่งเสริมให้มีการทำงานวิจัยใหม่ที่สามารถพัฒนาไปจนถึงขั้นนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างระบบประกันคุณภาพขององค์กร

การดำเนินการด้านการให้บริการวิชาการ สวท.ให้ความสำคัญอย่างมากต่อคุณภาพการให้บริการและคำนึงถึงลูกค้าเป็นเป้าหมายหลักมาโดยตลอด และยังคงใช้กลยุทธ์การนำระบบบริหารคุณภาพที่เป็นมาตรฐานสากลในด้านต่างมาใช้ในการกำกับดูแล โดยตั้งเป้าหมายที่จะเสนอตัวเข้าร่วมประกวดรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Awards)

- 3.1 ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

แผนดำเนินการเพื่อพัฒนาบุคลากร ยังคงเน้นการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคลหรือหน่วยงานภายใน เพื่อทำให้องค์กรก้าวไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

- 4.1 พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจด้านการตลาดและธุรกิจ
- 4.2 พัฒนาทัศนคติการเรียนรู้ให้แก่บุคลากร
- 4.3 ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากร (KM)
- 4.4 ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรตามสายวิชาชีพ
- 4.5 ส่งเสริมความเป็น Humanization ของบุคลากร

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาข้อมูลสารสนเทศที่ทันท่วงที

ระบบสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการดำเนินงานและบริหารจัดการองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะที่องค์กรมีทรัพยากรที่จำกัดและจำเป็นต้องพึ่งพาตนเอง สวท.จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบสารสนเทศในทุกด้านให้มีประสิทธิภาพและสามารถใช้งานได้ทันท่วงที

- 5.1 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานวิจัยและงานบริการวิชาการ
- 5.2 ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล
- 5.3 รายงานสถานภาพการเงินเพื่อการบริหารจัดการ

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การให้บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม

นอกจากการให้บริการวิชาการและส่งเสริมการทำวิจัยด้วยทักษะทางวิชาการหรือวิชาชีพของบุคลากรแล้ว สวท.ยังเล็งเห็นความสำคัญของคุณภาพชีวิตในชุมชนและสังคมที่มีความเกี่ยวเนื่องกับมหาวิทยาลัย โดยจัดให้มีกิจกรรมที่บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่สังคมอย่างสม่ำเสมอทุกปี

- 6.1 ส่งเสริมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์

8. โครงการที่สนับสนุนการดำเนินงานในแต่ละยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการงานบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงรุก

| กลยุทธ์ | โครงการ | ตัวชี้วัด | KPI ปี | | | | | งบประมาณ โครงการ | หน่วยงานที่ รับผิดชอบ |
|---|--|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------------|--|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | | |
| 1.1 ขยายฐานลูกค้า และสร้างพันธมิตร ธุรกิจ | - โครงการสำรวจความสามารถในการ ให้บริการวิชาการของมหาวิทยาลัย | - ข้อมูลความสามารถในการให้บริการ วิชาการของมหาวิทยาลัยครบทุกสาขา | 1 | - | - | 1 | - | 0.1 ลบ. | One Stop Service |
| | - โครงการสำรวจความสามารถในการ ให้บริการวิชาการของหน่วยงานภายนอก | - ข้อมูลความสามารถในการให้บริการ ของหน่วยงานภายนอกที่ให้บริการ วิชาการครอบคลุมทุกลักษณะการ ให้บริการเช่นเดียวกับ มจร. | - | 1 | - | - | 1 | 0.5 ลบ. | One Stop Service (จัดจ้างหน่วยงาน ภายนอก) |
| | - โครงการการผลิตและพัฒนาสินค้าใหม่ ให้กับตลาด | - จำนวนสินค้า/บริการใหม่ | 2 | - | 2 | - | 2 | 3.0 ลบ. | One Stop Service |
| | - โครงการความร่วมมือด้านวิชาการกับ กลุ่มอุตสาหกรรม | - จำนวนบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับ ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรม - จำนวนโครงการ - จำนวนงบประมาณสนับสนุน | 2 30 10 | 2 40 12 | 2 50 15 | 2 50 15 | 2 60 18 | 0.25 ลบ. 0 ลบ. | One Stop Service iTAP |
| 1.2 ประชาสัมพันธ์ องค์กรและผลงาน ให้เป็นที่รู้จักทั้ง ภายในและ ภายนอก | - โครงการปรับปรุง Website หน่วยงาน | - จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชม Website | 7,000 | 8,000 | 10,000 | 12,000 | 15,000 | 0.3 ลบ. | One Stop Service |
| | - โครงการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ | - จำนวนครั้งในการจัดทำ | | | | | | | One Stop Service |
| | 1. Brochure | | 1 | - | 1 | - | 1 | 0.3 ลบ. | |
| | 2. ISTRS Profile | | 1 | - | 1 | - | 1 | 0.3 ลบ. | |
| | 3. ISTRS e-magazine/e-newsletter | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | - | |
| 4. Mobile Exhibition | | 1 | - | - | 1 | - | 0.3 ลบ. | | |
| - โครงการ ISTRS Fairs | - จำนวนบริษัทที่เข้าร่วมกิจกรรม - แบบสำรวจจำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมงาน | 20 1 | 20 1 | 20 1 | 20 1 | 20 1 | 0.4 ลบ. | One Stop Service | |

| กลยุทธ์ | โครงการ | ตัวชี้วัด | KPI ปี | | | | | งบประมาณโครงการ | หน่วยงานที่รับผิดชอบ |
|--|---|---|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------------|----------------------|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | | |
| 1.3 เพิ่มช่องทางการติดต่อให้กับลูกค้าให้ได้รับความสะดวกรวดเร็ว | - โครงการปรับปรุงพื้นที่ให้บริการลูกค้าสำนักงานใหม่ สวท. (อาคารสร้างใหม่) | - ระดับความพึงพอใจของลูกค้ากลุ่มบริการอุตสาหกรรม | - | >90% | >90% | >90% | >90% | 1.5 ลบ. | One Stop Service |
| | - โครงการเพิ่มจุดรับบริการตามแหล่งที่อยู่ของผู้ใช้บริการ | - จำนวนจุดให้บริการลูกค้า - ระดับความพึงพอใจของลูกค้ากลุ่มบริการอุตสาหกรรม | - | 1 >90% | - >90% | 1 >90% | - >90% | 1.5 ลบ. | One Stop Service |
| | - โครงการรับงานบริการวิชาการผ่านสื่อ Social Network ต่าง ๆ | - จำนวนผู้ให้บริการในแต่ละ ช่องทาง | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 0.05 ลบ. | One Stop Service |

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มผลงานวิจัยของกลุ่มวิชาการ

| กลยุทธ์ | โครงการ | ตัวชี้วัด | KPI ปี | | | | | งบประมาณโครงการ | หน่วยงานที่รับผิดชอบ |
|---|---|--|--------|------|------|------|------|-----------------|----------------------|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | | |
| 2.1 สร้างเครือข่ายวิชาการ | - โครงการจัดตั้ง Cluster งานบริการวิชาการ | - จำนวน Cluster งานบริการวิชาการ | 1 | - | 1 | - | 1 | - | One Stop Service |
| 2.2 สร้างแรงจูงใจในการสร้างผลงานวิจัยของนักวิจัย | - โครงการกองทุนสนับสนุนการวิจัยของ สวท. - โครงการประกวดผลงานนวัตกรรมกลุ่มวิชาการ | - จำนวนผลงานวิจัย | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1.0 ลบ. | One Stop Service |
| | | - จำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 1.0 ลบ. | |
| 2.3 ส่งเสริมให้มีการทำงานวิจัยใหม่ที่สามารถพัฒนาไปจนถึงขั้นสามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ | - โครงการพัฒนาผลงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (กองทุนบริการวิชาการ สวท.) | - จำนวนผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.5 ลบ. | One Stop Service |
| | | - จำนวนผู้ประกอบการที่สนับสนุนทุนวิจัย | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |

ยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างระบบประกันคุณภาพขององค์กร

| กลยุทธ์ | โครงการ | ตัวชี้วัด | KPI ปี | | | | | งบประมาณโครงการ | หน่วยงานที่รับผิดชอบ |
|-------------------------------------|---|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|----------------------|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | | |
| 3.1 ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ | - โครงการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 : 2008 | - ผ่านการ Surveillance Audit จากผู้ตรวจประเมินภายนอกทุกปี - จำนวนศูนย์ที่อยู่ในระบบ ISO 9001 : 2008 เพิ่มขึ้น | ผ่าน 2 | ผ่าน 2 | ผ่าน 2 | ผ่าน - | ผ่าน - | 1.0 ลบ. 1.0 ลบ. | Admin. Office |
| | - โครงการรับรองระบบบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO 17025 : 2005 | - จำนวนห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบ ISO 17025 : 2005 | 1 | - | - | - | - | 3.0 ลบ. | ศูนย์ MTC |
| | - โครงการรางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award - TQA) | - ผ่านเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ ระดับ TQC | เสนอ | เสนอ | ผ่าน | - | - | 3.0 ลบ. | Admin. Office |
| | - โครงการจัดตั้งหน่วยตรวจ (Inspection Body) ตามมาตรฐาน ISO 17020 : 1998 | - ได้รับการรับรองหน่วยตรวจจากองค์กรให้การรับรอง | ผ่าน | ผ่าน | ผ่าน | ผ่าน | ผ่าน | 2.5 ลบ. | ศูนย์ ISCC |
| | - โครงการหน่วยให้การรับรองระบบมาตรฐาน ISO 17021 : 2011 | - ขยายหน่วยให้การรับรอง (Accreditation Body : AB) เพิ่มเติมจาก UKAS เป็น ANAB, NAQ - เพิ่มขอบเขตการให้การรับรอง (Certified Scope) | 1 1 | - - | 1 - | - 1 | 1 1 | 3.0 ลบ. | ศูนย์ ISCC |

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

| กลยุทธ์ | โครงการ | ตัวชี้วัด | KPI ปี | | | | | งบประมาณโครงการ | หน่วยงานที่รับผิดชอบ |
|--|---|---|--------|------|------|------|------|-----------------|------------------------|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | | |
| 4.1 พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจด้านการตลาดและธุรกิจ | - โครงการศึกษาดูงานองค์กรธุรกิจชั้นนำ | - จำนวนครั้งในการศึกษาดูงาน | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.05 ลบ. | Admin. Office |
| | - โครงการฝึกอบรมบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจด้านการตลาดและธุรกิจ | - จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมฝึกอบรม | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.1 ลบ. | Admin. Office |
| 4.2 พัฒนาทัศนคติการเรียนรู้ให้แก่บุคลากร | - โครงการอบรม Constructionism | - จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม | 1 | 1 | - | - | - | 0.05 ลบ. | Admin. Office |
| | - โครงการ ISTRS Awards | - จำนวนผลงานที่ร่วมเข้าประกวด - จำนวนผลงานที่นำไปปฏิบัติงานได้จริง | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.25 ลบ. | Admin. Office |
| 4.3 ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากร (KM) | - โครงการเรื่องเล่าชาว สวท. | - จำนวนหัวข้อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 0.05 ลบ. | Admin. Office |
| | - โครงการ Learning & Sharing | - จำนวนครั้งในการจัด - จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม - ระดับความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรม | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0.10 ลบ. | Admin. Office |
| 4.4 ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรตามสายวิชาชีพ | - โครงการฝึกอบรมบุคลากรตามสายวิชาชีพ | - จำนวนหลักสูตรการฝึกอบรมในแต่ละวิชาชีพ | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0.10 ลบ. | Admin. Office และศูนย์ |
| 4.5 ส่งเสริมความเป็น Humanization ของบุคลากร | - โครงการอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตบุคลากรในด้านต่าง ๆ เช่น กีฬา บุคลิกภาพ สุขภาพจิต ฯ | - จำนวนหลักสูตรเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตบุคลากร | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0.10 ลบ. | Admin. Office |

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาข้อมูลสารสนเทศที่ทันสมัย

| กลยุทธ์ | โครงการ | ตัวชี้วัด | KPI ปี | | | | | งบประมาณรวม | หน่วยงานที่รับผิดชอบ |
|---|---|---|-------------|------|------|----------|------|-------------|----------------------|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | | |
| 5.1 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานวิจัยและงานบริการวิชาการ | - โครงการ Web Application งานบริการอุตสาหกรรม | - ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล - ข้อมูลเป็นปัจจุบันสามารถเรียกใช้ได้ทันที | เริ่มใช้งาน | | | ปรับปรุง | | 0.20 ลบ. | Admin. Office |
| | - โครงการฐานข้อมูลการบริหารโครงการ | - ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล - ข้อมูลเป็นปัจจุบันสามารถเรียกใช้ได้ทันที | เริ่มใช้งาน | | | ปรับปรุง | | | |
| | - โครงการฐานข้อมูลผลงานวิชาการ สวท. | - ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล - ข้อมูลเป็นปัจจุบันสามารถเรียกใช้ได้ทันที | เริ่มใช้งาน | | | ปรับปรุง | | | |
| 5.2 ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารทรัพยากรบุคคล | - โครงการฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาบุคลากร | - ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล - ข้อมูลเป็นปัจจุบันสามารถเรียกใช้ได้ทันที | เริ่มใช้งาน | | | ปรับปรุง | | | |
| 5.3 รายงานสถานภาพการเงินเพื่อการบริหารจัดการ | - โครงการระบบบัญชีบริหาร | - ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล - ข้อมูลเป็นปัจจุบันสามารถเรียกใช้ได้ทันที | เริ่มใช้งาน | | | ปรับปรุง | | | |

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การให้บริการวิชาการเพื่อชุมชนและสังคม

| กลยุทธ์ | โครงการ | ตัวชี้วัด | KPI ปี | | | | | งบประมาณรวม | หน่วยงานที่รับผิดชอบ |
|-----------------------------------|--|----------------|--------|------|------|------|------|-------------|---------------------------------|
| | | | 2555 | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 | | |
| 6.1 ส่งเสริมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ | - โครงการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตคนในชนบท | - จำนวนโครงการ | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0.25 ลบ. | One Stop Service & Admin Office |

สำนักสวนอุตสาหกรรม

○ ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ได้อนุมัติการจัดตั้งสำนักสวนอุตสาหกรรม (สสอ.) ขึ้นในปี พ.ศ. 2538 เพื่อเป็นหน่วยงานบริหารและเป็น Industry Liaison office โดยในช่วงต้นได้มีการจัดทำกลยุทธ์และรูปแบบการดำเนินการสวนอุตสาหกรรม ซึ่งได้เริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ 2543

การดำเนินงานของสวนอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในช่วงปีงบประมาณ 2542-2554 ประกอบไปด้วยบุคลากรที่เข้ามาช่วยจัดทำกลยุทธ์เพื่อประสานงานและดำเนินงานสวนอุตสาหกรรม ดังนี้ ผศ.ดร. โสฬส สุวรรณยืน , รศ.ดร.สุวิทย์ เตีย, ผศ.ดร. วีระ โลหะ, นางโสภิตา บุญเอนกทรัพย์, นางสุชาดาไชยสวัสดิ์, โดย ผศ.ดร.โสฬส สุวรรณยืน ได้รับการแต่งตั้งจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ให้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าโครงการจัดตั้งสำนักสวนอุตสาหกรรม มจธ. เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2538 จนถึงปัจจุบัน

○ วิสัยทัศน์หน่วยงาน

เป็นศูนย์ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีกับภาคอุตสาหกรรม

○ ภารกิจ

1. สร้างงานวิจัยที่ช่วยเสริมสร้างการพัฒนาประเทศ และความอยู่ดีกินดีของประชาชน
2. สนับสนุนการเกิดอุตสาหกรรม ผ่านทางการบริการ การฝึกอบรม และ การถ่ายทอดเทคโนโลยี
3. รวบรวม และสร้างบุคลากรวิจัยที่มีคุณภาพ

สถานภาพของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

○ จุดแข็ง

1. มีพื้นที่ใช้สอยมาก
2. ระยะทางระหว่างบางขุนเทียนกับบางมดใกล้กว่าเมื่อเทียบกับราชบุรี
3. กลุ่มวิจัยทาง Food ที่เข้มแข็ง
4. ศูนย์กลางการทำงานวิจัยแบบบูรณาการ
5. การทำงานและความร่วมมือในระดับสากล
6. มีรายได้จากงานวิจัยค่อนข้างสูง
7. มีบุคลากรที่มีความสามารถในการวิจัยในหลากหลายสาขา
8. มีผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการมาก
9. เป็นแหล่งบ่มเพาะเทคโนโลยีให้กับภาคเอกชน

○ จุดอ่อน

1. พื้นที่น้ำท่วมถึง
2. มีสิ่งอำนวยความสะดวกน้อย
3. พื้นที่ล้อมรอบเป็นกึ่งทำให้พัฒนาได้ค่อนข้างช้า
4. จำนวนประชานน้อย
5. การบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคมีความล่าช้าก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา
6. ขาดแรงจูงใจในบรรยากาศการทำงาน
7. มจธ.บางขุนเทียนยังเป็นที่รู้จักสำหรับบุคคลภายนอกค่อนข้างน้อย

8. เป้าหมายการพัฒนาอย่างไม่ค่อยชัดเจน
 9. ด้านการวิจัยไม่มีระบบการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา
 10. การถ่ายทอดเทคโนโลยียังคงค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับสัดส่วนงานวิจัย
 11. การประชาสัมพันธ์เรื่องผลงานวิจัยยังมีค่อนข้างน้อย
 12. ศูนย์กลางสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยยังไม่ชัดเจน
- โอกาส
1. สภาพแวดล้อมสอดคล้องกับการทำงานทางนิเวศน์วิทยา
 2. ใกล้แหล่งอาหารทะเล
 3. ความหลากหลายทางทรัพยากรชีวภาพ (นก ลิงแสม ตัวเงินตัวทอง)
 4. นโยบายรัฐบาลสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์
 5. มีถนนที่เชื่อมต่อกับภาคตะวันออก
 6. เป็นมหาวิทยาลัยแห่งเดียวในฝั่งตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศ
 7. อยู่ใกล้ชุมชนทำให้มีโอกาสทำงานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ และได้รับงบประมาณได้ง่ายขึ้น
 8. การพัฒนาแบบ Sustainable Design
 9. การพัฒนาร่วมกับชุมชนและอุตสาหกรรม
 10. มีแหล่งทุนสนับสนุนจากภายนอก
 11. สามารถเชื่อมกับ สวทช. ได้ง่าย
 12. งานวิจัยอยู่ในแนวโน้มของความต้องการของอนาคต (Bio & พลังงาน)

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน

○ ประเด็นยุทธศาสตร์

สวนอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานที่มีเป้าหมายอย่างชัดเจนในการที่จะดำเนินการสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยในการที่จะมุ่งมั่นในความเป็นมหาวิทยาลัยที่ใฝ่เรียนรู้มุ่งสู่ความเป็นเลิศทางเทคโนโลยีและการวิจัย มุ่งธำรงปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่เก่งและดี มุ่งสร้างชื่อเสียงและเกียรติภูมิให้เป็นที่ภูมิใจของประชาคมและมุ่งก้าวไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก

1. มุ่งมั่นในการเป็นมหาวิทยาลัยที่ใฝ่เรียนรู้
2. มุ่งสู่เป็นเลิศทางเทคโนโลยีและการวิจัยสวนอุตสาหกรรมมีนโยบายที่ชัดเจนในการมุ่งมั่นที่จะเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนให้มหาวิทยาลัยมีบทบาทโดดเด่นด้านการวิจัย พัฒนาโดยมุ่งมั่นที่จะพัฒนาเทคโนโลยีให้กับอุตสาหกรรมไทยให้สามารถแข่งขันได้ในระดับโลก
3. มุ่งธำรงปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่เก่งและดีสวนอุตสาหกรรม
4. มุ่งสร้างชื่อเสียงและเกียรติภูมิเป็นที่ภูมิใจของประชาคม
5. มุ่งก้าวไปสู่มหาวิทยาลัยวิจัยชั้นนำในระดับโลก

○ เป้าประสงค์

1. เพื่อเพิ่มศักยภาพของสวนอุตสาหกรรม มจร. ในการส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปยัง SME
2. เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของ SME ที่มีอยู่ให้สามารถแข่งขันในตลาดโลก
3. เพื่อเพิ่มจำนวน SME ที่สามารถพัฒนาเทคโนโลยีของตนเอง และสามารถคัดเลือกและปรับปรุงเทคโนโลยีจากต่างประเทศไทยได้

4. เพื่อนำความรู้และความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยไปบ่มเพาะและสร้างความสามารถทางเทคโนโลยีให้กับอุตสาหกรรม SME ผู้ประกอบการใหม่
5. เพื่อบริการอุตสาหกรรมและพัฒนาบุคลากรของอุตสาหกรรม SME โดยมีการวิจัยพัฒนาร่วมและฝึกอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีเฉพาะด้านรวมถึงการให้บริการด้านการวิเคราะห์ทดสอบทดลองและให้คำปรึกษาแนะนำตลอดจนบริการโรงงานต้นแบบที่สามารถเปลี่ยนพารามิเตอร์ในการผลิตและใช้ศึกษาความเป็นไปได้ทางเทคนิคและเศรษฐศาสตร์

○ กลยุทธ์

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรม
2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรม SME และศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทาง

○ ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าประสงค์

1. จำนวนเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดไปยังกลุ่มอุตสาหกรรม SME
2. จำนวนอุตสาหกรรม SME ที่นำเทคโนโลยีไปใช้เพื่อการส่งออกได้
3. จำนวนเทคโนโลยีที่ผู้ประกอบการใหม่นำไปบ่มเพาะเทคโนโลยี

สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก

○ แผนงานประจำ (1 แผนงาน)

1. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสวนอุตสาหกรรม

○ แผนงานวิสัยทัศน์ (เป้าหมายหลัก 6 ด้านตามแผนฯ 11)

1. โครงการพัฒนาโรงงานต้นแบบผลิตยาชีววัตถุระดับชาติ (National Biopharmaceutical Facility ,NBF)
2. โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีกระบวนการผลิตอาหาร อาหารสัตว์พลังงานชีวภาพและอาหารเสริมสุขภาพสู่อุตสาหกรรม SME และวิสาหกิจชุมชน
3. พัฒนาผู้ประกอบการใหม่ในธุรกิจนวัตกรรมฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการผลิตเชิงพาณิชย์ และวิสาหกิจอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
4. จัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิจัยขยายขนาดกระบวนการผลิตชีวภาพเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพและผลิตยาชีววัตถุ/สารมูลค่าสูงทางการแพทย์

สถาบันการเรียนรู้

ความเป็นมา

แนวคิดในการจัดตั้งสถาบันแห่งการเรียนรู้เกิดจากเหตุผล 2 ประการ กล่าวคือ เพื่อสนองตอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ที่ได้ให้ความสำคัญกับการมุ่งพัฒนาคนให้สมบูรณ์ มีความสมดุลทั้งด้านจิตใจ ร่างกาย ปัญญาและสังคม สามารถพึ่งตนเอง ร่วมมือกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม) และเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศในทางวิชาการทางด้านการเรียนรู้อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย ตลอดจนเสริมปณิธาน ของมหาวิทยาลัยในการเป็นผู้นำท้องถิ่นและบริการทางวิชาการต่อสังคม

ในปี 2542 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีได้ประกาศวิสัยทัศน์ 5 มุ่งของมหาวิทยาลัย โดยประเด็นการเรียนรู้เป็นหนึ่งในวิสัยทัศน์ ดังกล่าวคือ “*มุ่งมั่น...เป็นมหาวิทยาลัยที่ใฝ่เรียนรู้...*” และได้ถอดวิสัยทัศน์ออกมาเป็นเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ (Flagship) 6+1 ด้าน ซึ่งกำหนดเป้าหมายด้านการเป็น “*องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)*” เป็นหนึ่งในเป้าหมายกลยุทธ์ดังกล่าว จากที่มาของ พรบ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยนำมาสู่โครงการจัดตั้งสถาบันการเรียนรู้แห่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีและบรรจุไว้ในแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545 – 2549) เพื่อเป็นหน่วยงานสำหรับสนับสนุนด้านกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดและปรับเปลี่ยน มจธ. ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อให้นักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่เกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตามศักยภาพทั้งในด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง และความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของ มจธ. ไปสู่การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

โครงการจัดตั้งสถาบันการเรียนรู้เริ่มดำเนินงานและจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้มาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2544 และในที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 63 วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2547 มีมติอนุมัติโครงการจัดตั้งสถาบันการเรียนรู้ โดยให้เปลี่ยนชื่อเป็น “สถาบันการเรียนรู้” โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หลังจากที่สถาบันการเรียนรู้ได้ดำเนินงานมาแล้วระยะหนึ่ง จึงเสนอขอปรับโครงสร้างเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายและภารกิจของหน่วยงาน โดยที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 110 วันที่ 11 เมษายน 2551 มีมติอนุมัติปรับโครงสร้างสถาบันการเรียนรู้ โดยโครงสร้างใหม่จะประกอบด้วย 3 หน่วย คือ หน่วยวิจัยและนวัตกรรมการเรียนรู้ หน่วยฝึกอบรมการเรียนรู้ และหน่วยทดสอบและโครงการนำร่องและได้ย้ายสำนักอำนวยการจากตึกสำนักงานอธิการบดี มาที่ ชั้น 11-13 อาคารนวัตกรรมการเรียนรู้ เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2552 โดยสำนักงานผู้อำนวยการตั้งอยู่ที่ชั้น 11 และชั้น 12-13 เป็นที่ตั้งของห้องเรียนวิทยาศาสตร์

วิสัยทัศน์หน่วยงาน(Vision)

เมื่อเดือนธันวาคม 2552 สถาบันการเรียนรู้ได้ทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกำหนดยุทธศาสตร์ของสถาบันการเรียนรู้ โดยประชาคมได้มีส่วนร่วมดำเนินการ และได้ร่วมกำหนดวิสัยทัศน์ของหน่วยงาน ซึ่งถือเป็นเป้าหมายของหน่วยงานที่สืบเนื่องมาถึงปัจจุบันดังนี้

เป็นหน่วยยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อน มจธ.สู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

(Learning Institute is the Strategic Unit that drives KMUTT toward Learning Organization)

พันธกิจ(Mission)

นอกจากกำหนดวิสัยทัศน์แล้ว ประชาคมได้ร่วมกำหนดพันธกิจที่เป็นกรอบสำหรับการดำเนินงานของสถาบันการเรียนรู้ดังนี้

- KMUTT Learning Tools** : สร้างสรรค์ พัฒนาเครื่องมือนวัตกรรมการเรียนรู้ของ มจร.
- Encourage Learning** : ผลักดันการเรียนรู้ในประชาคม มจร.
- Excellency Development** : พัฒนาสู่ความเป็นเลิศด้านการเรียนรู้
- Networking** : ส่งเสริม/พัฒนาเครือข่ายพันธมิตรการเรียนรู้ทั้งในและนอกประชาคม มจร.

สภาพแวดล้อมของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

สถาบันการเรียนรู้ได้ทบทวนสภาพแวดล้อมของหน่วยงานจากเดิมที่ได้ทำไว้เมื่อเดือนธันวาคม 2552 เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวมีความเป็นปัจจุบัน และใช้ประโยชน์สำหรับกำหนดและปรับกลยุทธ์ของหน่วยงานให้มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง เมื่อเดือน 20-22 พฤษภาคม 2554 โดยให้ประชาคมได้มีส่วนร่วมในการทบทวน จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และภัยคุกคาม เพื่อจะได้นำมาใช้กำหนดกลยุทธ์ของหน่วยงาน สามารถสรุปได้ดังนี้

○ จุดแข็ง

บุคลากร

- 1.บุคลากรมีความรู้หลากหลายสาขาวิชาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(S&T based)
- 2.ผู้บริหารให้โอกาสและสนับสนุนการทำงาน
- 3.บุคลากรมีความพร้อมในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมปัจจุบัน
- 4.บุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์และคิดเชิงบวก (Positive Thinking)
- 5.บุคลากรมีทักษะด้านการสอนและการเรียนรู้
- 6.บุคลากรมีความกระตือรือร้นทำงานเป็นทีมได้ดี
- 7.บุคลากรสามารถในการทำงานภายใต้สภาวะกดดัน (AQ)

โครงสร้างองค์กร/ปัจจัยสนับสนุน/สภาพแวดล้อม

- 1.โครงสร้างองค์กรมีความยืดหยุ่นเอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง
- 2.สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานและการเรียนรู้
- 3.ปัจจัยสนับสนุนการทำงานต่างๆมีความพร้อมทั้งสถานที่และเครื่องมืออุปกรณ์การทำงานเครื่องมือการเรียนรู้/เครื่องมือเกี่ยวกับสื่อต่างๆ
- 4.หน่วยงานได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภายนอกทำให้ได้รับการสนับสนุนในงานวิจัยต่างๆ

○ จุดอ่อน

บุคลากร

- 1.บุคลากรส่วนใหญ่ยังขาดทักษะ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ ในงานทางด้านการสอน การวิจัย และด้านการเรียนรู้
- 2.บุคลากรขาดทักษะที่จำเป็นต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เช่นสถิติ/ภาษาอังกฤษ/การบริหารเวลา
- 3.บุคลากรขาดการยอมรับจากบุคคลภายนอก (ด้านความสามารถ ประสบการณ์)
- 4.บุคลากรทำงานไม่ตรงตาม JA ซึ่งมีผลต่อประเมิน
- 5.การพัฒนาบุคลากรรุ่นใหม่ไม่ทันต่อการเจริญเติบโตขององค์กร ส่วนใหญ่มีวุฒิภาวะน้อย
- 6.จำนวนบุคลากรที่มีอยู่ไม่เหมาะสมไม่เพียงพอกับภาระงานขององค์กรที่จะตอบสนองเป้าหมายของ มจร.

- 7.บุคลากรมีอัตราการลาออกสูง
- 8.ผู้บริหารหน่วยงานเปลี่ยนแปลงบ่อย

โครงสร้างองค์กร/ปัจจัยสนับสนุน/สภาพแวดล้อม

- 1.หน่วยงานยังไม่มีคุณลักษณะในการเป็น LO
- 2.หน่วยงานยังไม่อาจแสดงบทบาทการเป็นแกนนำในการขับเคลื่อนมจร.สู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง
- 3.หน่วยงานขาดการประชาสัมพันธ์ตนเองเพื่อให้เป็นที่รู้จักกับประชาคม/บุคลากรภายใน และบุคคลภายนอก
- 4.หน่วยงานขาดการประสานเพื่อทำงานร่วมกัน ทำกิจกรรมอื่นๆระหว่างหน่วยงาน
- 5.หน่วยงานขาดการบริหารจัดการที่ดี
- 6.หน่วยงานขาดการจัดการความรู้ภายในหน่วยงาน

○ โอกาส

นโยบาย/ปัจจัยสนับสนุนภายในมหาวิทยาลัย

- 1.แหล่งทุนสนับสนุนการวิจัยด้านการศึกษาและการเรียนรู้ ทั้งภายใน มจร.มีจำนวนมาก
- 2.นโยบายรัฐ/มหาวิทยาลัยสนับสนุนการเรียนรู้และส่งเสริม การเรียนรู้ผู้มีความรู้ความสามารถพิเศษ
- 3.มจร.มีเครือข่ายความร่วมมือกว้างขวางซึ่งเอื้อต่อการสร้าง ความร่วมมือเพื่อผลิตองค์ความรู้ที่หลากหลาย
- 4.มหาวิทยาลัยสนับสนุนการทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่นใน มจร.เช่น การทำงานร่วมกับสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์
- 5.มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญและสนับสนุนแผนพัฒนาบุคลากรของ มจร. (KMUTT Training Roadmap) ที่เน้นการพัฒนาบุคลากร/องค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ปัจจัยเกื้อหนุนภายนอก

- 1.องค์กรได้รับการยอมรับจากหน่วยงานภายนอกทำให้มีโอกาส ได้รับการสนับสนุนในงานวิจัยต่างๆ
- 2.กระแสสังคมที่ตื่นตัวกับการเรียนรู้
- 3.การเปลี่ยนแปลงศาสตร์ทางการเรียนรู้โดยเน้นผลการเรียนรู้ (Outcome based education)
- 4.การเปิดเสรีทางการศึกษาของประชาคมอาเซียนและ การสร้างเส้นทางคมนาคมใหม่เชื่อมเส้นทางระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียน

○ ภัยคุกคาม

ข้อจำกัดภายในมหาวิทยาลัย

- 1.ทัศนคติด้านการเรียนรู้ของบุคลากรในมหาวิทยาลัยยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญ ของการเรียนรู้และยังคงยึดติดกับรูปแบบเดิมๆ
- 2.ความไม่ชัดเจนของนโยบายมหาวิทยาลัยที่มีต่อองค์กร ซึ่งเปลี่ยนไปตามผู้บริหาร
- 3.ประชาคมในมหาวิทยาลัยยังไม่รู้จักหน่วยงานและไม่ทราบบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน
- 4.กฎระเบียบของมหาวิทยาลัยไม่สามารถปรับตามการทำงานเชิงรุกของหน่วยงานและเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน

คู่แข่ง

- 1.หน่วยงานที่มีลักษณะเดียวกับสถาบันการเรียนรู้ถูกจัดตั้งขึ้นในสถาบันการศึกษาต่างๆและหน่วยงานเอกชนจำนวนมากทำให้เกิดการแข่งขันสูง

2. การเปิดเสรีทางการศึกษาของประชาคมอาเซียนและการสร้างคมนาคมใหม่ เชื่อมเส้นทางระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียนทำให้คู่แข่งจากประเทศเหล่านี้เข้ามาแข่งขันมากขึ้น

ปัจจัยแวดล้อมภายนอก

1. ความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ประเด็นด้านการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งหน่วยงานที่ไม่สามารถปรับตัวทันการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะเผชิญกับอุปสรรคต่อการพัฒนา

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน

สถาบันการเรียนรู้ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาหน่วยงานเพื่อขับเคลื่อน มหาวิทยาลัยสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนองค์กร 5 ยุทธศาสตร์ดังนี้

- **ยุทธศาสตร์ที่ 1** เป็นหน่วยนำร่องในการประยุกต์นวัตกรรมการเรียนรู้
 - มีแนวคิดในการริเริ่มการพัฒนาการเรียนรู้แบบใหม่เพื่อส่งเสริมผลักดันให้ มจร. เข้าสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีกิจกรรม/โครงการในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ดังนี้
 - 1.1 โครงการสร้างสื่อเพื่อการเรียนรู้
 - 1.2 โครงการถอดบทเรียนการจัดการศึกษาของ(โครงการ วมว.)
 - **ตัวชี้วัด**
 - 1.1 ผลิตสื่อเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 2 ชิ้น/ปี
 - 1.2 รายงานสรุปการจัดการศึกษาของ (โครงการ วมว.) ปีละ 1 เรื่อง
- **ยุทธศาสตร์ที่ 2** พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน
 - มีเป้าหมายการพัฒนาสมรรถนะ และศักยภาพบุคลากรทั้งในด้านการเสริมสร้างระบบคิด และพัฒนาทักษะการคิด ของบุคลากร มจร. ทั้งที่เป็นนักศึกษา อาจารย์ นักบริหาร และนักวิชาการระดับต่างๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถแสดงบทบาทได้อย่างเหมาะสมสามารถเสาะแสวงหาแนวทางและวิธีการใหม่ๆ เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้ดีขึ้น โดยมีกิจกรรม/โครงการ ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ดังนี้
 - 2.1 โครงการวิจัยในชั้นเรียน
 - 2.2 โครงการวิจัย Learning Space
 - 2.3 โครงการพัฒนา/ปรับปรุง พื้นที่การเรียนรู้ในมหาวิทยาลัย
 - **ตัวชี้วัด**
 - 2.1 รายงานวิจัยในชั้นเรียน อย่างน้อย 2 เรื่อง/ปี
 - 2.2 รายงานโครงการวิจัย Learning Space 1 เรื่อง/ปี
 - 2.3 มีแหล่งการเรียนรู้เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 แห่ง/ปี
- **ยุทธศาสตร์ที่ 3** ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ และเครื่องมือการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
 - คือ มหาวิทยาลัยมีนโยบายที่เน้นให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยมีกิจกรรม/โครงการ ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ดังนี้
 - 3.1 พัฒนา/ปรับปรุงสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียน
 - 3.2 จัดทำหลักสูตรอบรม เพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษาให้เป็นผู้ที่ใฝ่เรียนรู้
 - **ตัวชี้วัด**
 - 3.1 สื่อการเรียนรู้เพิ่มขึ้น 2 ชิ้น/ปี
 - 3.2 จำนวนหลักสูตรอบรมนักศึกษามีเพิ่มขึ้น 1 หลักสูตร/ปี

- **ยุทธศาสตร์ที่ 4** ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัยและการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาคม มจร.
เนื่องจากองค์กรต่างๆเริ่มสูญเสียความรู้ไปพร้อมๆกับการที่บุคลากรลาออกหรือเกษียณอายุราชการอันจะส่งผลกระทบต่อการดำเนินการขององค์กรในอนาคต ดังนั้นจากแนวคิดที่มุ่งพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้มากขึ้นแต่เพียงอย่างเดียวจึงเปลี่ยนไปสู่ให้ความสำคัญกับการเพิ่มพูนความรู้ให้กับองค์กรซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการความรู้ภายในองค์กรอย่างเป็นระบบเพื่อส่งเสริมให้บุคลากรได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีกิจกรรม/โครงการ ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ดังนี้
 - 4.1 โครงการพัฒนาบุคลากรของหน่วยงานให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
 - 4.2 โครงการพัฒนาบุคลากรใหม่สายวิชาการ (The NAS)
 - 4.3 โครงการถอดบทเรียนกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย
 - 4.4 โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากร ในแต่ละหน่วยงาน
- **ตัวชี้วัด**
 - 4.1 บุคลากรได้รับการพัฒนา/อบรมอย่างน้อยคนละ 5 วัน /ปี
 - 4.2 ร้อยละ 80 ของบุคลากรใหม่สายวิชาการที่ได้รับการพัฒนาในแต่ละปี
 - 4.3 จำนวนเรื่องที่ทำถอดบทเรียน 1 เรื่อง/ปี
 - 4.4 การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากรอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี
- **ยุทธศาสตร์ที่ 5** พัฒนาระบบบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเป็นเลิศของสถาบันการเรียนรู้
สถาบันการเรียนรู้ในฐานะเป็นหน่วยยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อน มจร.สู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบบริหารจัดการภายในองค์กรเพื่อให้เกิดความคล่องตัวและเกิดประสิทธิภาพสูงในการทำงานมีกิจกรรม/โครงการ ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ดังนี้
 - 5.1 โครงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของหน่วยงาน
 - 5.2 โครงการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน
 - 5.3 โครงการปรับปรุงระบบ ICT ของหน่วยงาน
- **ตัวชี้วัด**
 - 5.1 จำนวนกิจกรรมในการปรับปรุงสภาพแวดล้อม
 - 5.2 บุคลากรสายสนับสนุนทุกคนมีคู่มือการปฏิบัติงาน
 - 5.3 ร้อยละ 80 ของบุคลากรความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบ ICT ภายในหน่วยงาน

สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก

- **แผนงานประจำ (5 แผนงาน)**
 1. โครงการพัฒนาบุคลากรสถาบันการเรียนรู้
 2. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
 3. โครงการพัฒนาการเรียนการสอน
 4. โครงการพัฒนาศักยภาพนักเรียนและนักศึกษา
 5. โครงการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของหน่วยงาน
 6. โครงการปรับปรุงระบบ ICT ของหน่วยงาน
- **แผนงานวิสัยทัศน์(เป้าหมายหลัก 6 ด้านตามแผนฯ 11)**
 1. โครงการพัฒนาบุคลากรใหม่สายวิชาการ(The NAS)
 2. โครงการจัดตั้งสำนักงานการเรียนรู้ร่วมกับการทำงาน(WIL)
 3. โครงการวิจัย Learning Space ใน มจร.
 4. โครงการจัดตั้ง Center for Teaching ,Learning,and Assessment (CTLA)

สำนักหอสมุด

ความเป็นมา

แผนกลยุทธ์สำนักหอสมุด ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) จัดทำขึ้นภายใต้กรอบและทิศทางการพัฒนาระยะยาวของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (Road Map 2020) ประกอบกับการทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของแผนกลยุทธ์สำนักหอสมุด ฉบับที่ 10 รวมทั้งการคาดการณ์ทิศทางการพัฒนาในอนาคตโดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของบุคลากรสำนักหอสมุด แผนกลยุทธ์ดังกล่าวจะใช้เป็นแนวทางและกรอบการพัฒนาสำนักหอสมุดในระยะ 5 ปี เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์และพันธกิจตามที่กำหนดไว้

วิสัยทัศน์ : แหล่งเรียนรู้เพื่อสังคมความรู้ (Learning Resources for Knowledge Society)

ภารกิจ : สนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยด้านพัฒนาการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม พัฒนาการให้บริการและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อชุมชนและสังคม

จุดแข็ง (Strengths)

1. มีทรัพยากรสารสนเทศด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งตัวเล่มและออนไลน์ที่ทันสมัย ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ
2. มีสถานที่และจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้
3. มีระบบเทคโนโลยีสนับสนุนเพื่อเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้
4. มีแหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ของมหาวิทยาลัย
5. บุคลากรมีการทำงานเป็นทีม
6. มีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการปฏิบัติงานที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

จุดอ่อน (Weaknesses)

1. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติอยู่ในระหว่างการพัฒนายังไม่ครบทุกระบบ
2. การประชาสัมพันธ์ยังไม่ทั่วถึง

โอกาส (Opportunities)

1. ห้องสมุดได้รับการสนับสนุนด้านนโยบายและงบประมาณจากมหาวิทยาลัยในการดำเนินโครงการใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง
2. บุคลากรมีโอกาสในการพัฒนาตนเองจากการเข้าร่วมประชุม/อบรม/สัมมนา/ศึกษาต่อทั้งภายในและ/หรือต่างประเทศ
3. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
4. สร้างบริการเชิงรุกที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัย
5. ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างเครือข่ายกับผู้ใช้บริการ
6. ขยายโอกาสความร่วมมือกับองค์กรในประเทศและต่างประเทศ
7. บรรณารักษ์มีโอกาสเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่จะสนับสนุนการให้ข้อมูลกับผู้ใช้บริการ

ข้อจำกัดหรือภัยคุกคาม (Threats)

1. ความต้องการที่หลากหลายและไม่มีข้อจำกัดของผู้ใช้บริการ ทำให้สำนักหอสมุดต้องพัฒนาอยู่ตลอดเวลา
2. การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของวัฏจักรความรู้รวมทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ส่งผลกระทบต่อการให้บริการ
3. สถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศมีการแข่งขันอย่างสูง
4. สภาวะทางเศรษฐกิจและการเงินส่งผลต่อการบริหารจัดการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ : ประเด็นยุทธศาสตร์เพื่อสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

1. การสนับสนุนการเรียนการสอน วิจัยและนวัตกรรม
2. การพัฒนาสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้และประสบการณ์การเรียนรู้นอกห้องเรียน
3. การจัดและปรับองค์กรเพื่อสนับสนุนการทำงาน
4. การมีส่วนร่วมกับชุมชนและศิษย์เก่า

เป้าประสงค์ (Goal) :

1. เป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นเลิศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ตอบสนองการพัฒนาบัณฑิตที่มีคุณภาพ และเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยและนวัตกรรม
2. สร้างสรรค์บริการที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้และทันต่อการเปลี่ยนแปลง
3. เป็นแหล่งบ่มเพาะความรู้ ส่งเสริมประสบการณ์นอกห้องเรียน และการใช้ชีวิตทางสังคม เพื่อสร้างภูมิปัญญาให้แก่ผู้ใฝ่รู้
4. ขยายโอกาสการเรียนรู้สู่ชุมชน

กลยุทธ์หลัก : กลยุทธ์หลักของแผนพัฒนาสำนักหอสมุด ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559) ประกอบด้วย

1. ทรัพยากรสารสนเทศเปี่ยมสาระ (Substantial Resources)
2. การให้บริการเชิงสร้างสรรค์ (Innovative Services)
3. การสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning)
4. การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ (Learning Environment)
5. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการให้บริการ (ICT for Services)
6. พัฒนาบุคลากรและสร้างสมรรถนะ (Personal Mastery)

ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าประสงค์

1. ร้อยละของปริมาณการใช้ทรัพยากรสารสนเทศที่สำนักหอสมุดจัดหา/รวบรวมเพื่อให้บริการ (ทั้งตัวเล่ม/ออนไลน์/บน website สำนักหอสมุด) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75
2. ระดับความพึงพอใจด้านคุณภาพของทรัพยากรสารสนเทศที่ตอบสนองการพัฒนาบัณฑิตที่มีคุณภาพ และเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการวิจัยและนวัตกรรม ไม่น้อยกว่า 4 จาก 5 คะแนน
3. ระดับความพึงพอใจด้านคุณภาพของการให้บริการ ไม่น้อยกว่า 4 จาก 5 คะแนน
4. สัดส่วนระดับคุณภาพของการบริการที่ได้รับต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการมากกว่า 1
5. ทักษะหรือความสามารถด้านการเรียนรู้ที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวันของผู้ใช้บริการ
6. ร้อยละของทรัพยากรสารสนเทศที่ชุมชนสามารถเข้าถึงและหรือใช้บริการได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
7. จำนวนกิจกรรมหรือบริการที่สนับสนุนการเรียนรู้ของสังคมและชุมชน

สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก ตามแผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต

กลยุทธ์ที่ 1 : ทรัพยากรสารสนเทศเปี่ยมสาระ

- มาตรการที่ 1.1 จัดทำ รวบรวม ทรัพยากรสารสนเทศที่ตอบสนองต่อการเรียนการสอน การวิจัยในศาสตร์ใหม่ ให้ความสำคัญเฉพาะเจาะจง ความหลากหลาย และทันสมัย
- มาตรการที่ 1.2 จัดทำ รวบรวม และสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับประเทศและภูมิภาคอาเซียน
- มาตรการที่ 1.3 สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาควิชา/คณะ และองค์กร เพื่อผลิต พัฒนาและจัดเก็บนวัตกรรม สื่อการเรียนรู้ให้เป็นองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัย

โครงการ/กิจกรรม

- 1.1 โครงการคัดสรรทรัพยากรสารสนเทศให้รองรับการพัฒนาของมหาวิทยาลัย
- 1.2 โครงการคัดสรรทรัพยากรสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น DB online, e-Book, Website ฯลฯ เพื่อส่งให้ถึงมือผู้ใช้บริการ
- 1.3 โครงการเชื่อมโยงบรรณานุกรมเอกสารฉบับเต็ม (eBook)
- 1.4 โครงการวิจัยประสิทธิภาพและประสิทธิผลการจัดหาและติดตามการใช้ทรัพยากรสารสนเทศ
- 1.5 โครงการสร้างฐานข้อมูลความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อรองรับการขยายตัวระดับประเทศและอาเซียน
- 1.6 โครงการ e-Research / e-Lecture เพื่อการเรียนรู้

กลยุทธ์ที่ 2 : การให้บริการเชิงสร้างสรรค์

- มาตรการที่ 2.1 ส่งเสริมบริการที่สนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัย
- มาตรการที่ 2.2 มีเครื่องมือติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการให้บริการสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาบริการสู่ความเป็นเลิศ

โครงการ/กิจกรรม

- 2.1 โครงการบรรณารักษ์ช่วยงานสอน (Facilitator and Embedded Librarian) เพื่อแนะนำแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม มีคุณภาพ และสอดคล้องกับรายวิชานั้นๆ
- 2.2 โครงการบรรณารักษ์ชำนาญาน (Liaison Librarian และ Librarian Mastery) เน้นการให้บริการข้อมูลเชิงลึกและการจัดการข้อมูลที่ใช้ต้องการ
- 2.3 การให้บริการในรูปแบบ e-Services / Proactive Services / One Stop Services
- 2.5 การติดตามประเมินผลการให้บริการด้วยวิธีการต่างๆ เช่น กิจกรรม R2R หรือ Action Research

กลยุทธ์ที่ 3 : การสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

- มาตรการที่ 3.1 เพิ่มทักษะด้านสารสนเทศ (Information Skills) ที่หลากหลายให้สอดคล้องกับการเรียนการสอน และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- มาตรการที่ 3.2 ติดตามและประเมินโครงการการฝึกอบรม : Information Literacy ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้
- มาตรการที่ 3.3 ส่งเสริมบทบาทของผู้ใช้บริการให้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้นอกห้องเรียน

โครงการ/กิจกรรม

- 3.1 โครงการพัฒนาทักษะด้านการเรียนรู้สารสนเทศ (KMUTT's Library Information Literacy) และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 3.2 การติดตามและประเมินผลการฝึกอบรมด้วยวิธีการต่างๆ
- 3.3 โครงการส่งเสริม / แลกเปลี่ยนให้เกิดการเรียนรู้และการทำงานร่วมกัน (Collaborative Learning)

กลยุทธ์ที่ 4 : การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้

มาตรการที่ 4.1 สร้างอาคารเรียนรู้ใหม่ที่กระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ด้านการเรียนรู้ เพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัย

มาตรการที่ 4.2 สร้าง Learning Studio ที่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้

มาตรการที่ 4.3 พัฒนาและขยายพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ (Learning Space) ให้มีความยืดหยุ่น มีรูปแบบที่หลากหลาย ให้เพียงพอต่อความต้องการ

มาตรการที่ 4.4 ติดตามและประเมินผลความต้องการ ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ เพื่อปรับปรุง/พัฒนาพื้นที่และบริการให้สอดคล้องกับความต้องการ

โครงการ/กิจกรรม

- 4.1 โครงการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ในการสร้างอาคารใหม่เพื่อรองรับการขยายตัวของมหาวิทยาลัย
- 4.2 การจัดทำแผนการสร้างอาคารใหม่ / ออกแบบ / ก่อสร้าง Learning Space Building
- 4.3 การศึกษาความต้องการ ความเหมาะสม รูปแบบการสร้าง/ ออกแบบ / ก่อสร้าง Learning Studio
- 4.4 โครงการขยายพื้นที่ให้บริการบริเวณ Learning Garden
- 4.5 โครงการปรับสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของห้องสมุดให้เอื้อต่อการเรียนรู้
- 4.6 การติดตามประเมินผลการพัฒนา/ปรับปรุงพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้

กลยุทธ์ที่ 5 : พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้บริการ

มาตรการที่ 5.1 จัดทำแผนแม่บท ICT สำนักหอสมุด

โครงการ/กิจกรรม

- 5.1 การพัฒนาเว็บไซต์สำนักหอสมุด Web 2.0 / 3.0
- 5.2 การพัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนรู้ออนไลน์ (Virtual Learning Space)
- 5.3 การพัฒนา Library Portal
- 5.4 การพัฒนาระบบ LMS
- 5.5 การพัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ
- 5.6 การพัฒนาระบบจัดเก็บความรู้และกระบวนการพัฒนาการทำงาน

กลยุทธ์ที่ 6 : พัฒนาศักยภาพและสร้างสมรรถนะ (Personal Mastery)

มาตรการที่ 6.1 สร้างทักษะในการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคมให้กับบุคลากร

มาตรการที่ 6.2 ส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้อย่างต่อเนื่อง

มาตรการที่ 6.3 สร้างบุคลากรให้เป็นผู้ที่มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ ต่อตนเองและสังคม

โครงการ/กิจกรรม

- 6.1 จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรที่ครอบคลุมทั้งในด้านการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคม
- 6.2 พัฒนาสมรรถนะบรรณารักษ์เพื่อรองรับการเป็น Facilitator, Embedded, Liaisons, Mastery Librarian
- 6.3 พัฒนาสมรรถนะบุคลากรสายวิชาชีพอื่นให้เหมาะสมและสอดคล้องกับตำแหน่งและหน้าที่ความรับผิดชอบ
- 6.4 โครงการเสริมสร้างทักษะการใช้ชีวิตในสังคม เช่น On the job training / การเปิดโลกทัศน์ทางความคิด / จรรยาบรรณกับสังคม
- 6.5 ส่งเสริมความก้าวหน้าในวิชาชีพ (Career path) เพื่อสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองและการปฏิบัติงาน
- 6.6 การหมุนเวียนงาน (Job Rotation) และการทำงานข้ามสายงาน (Cross Function) เพื่อให้บุคลากรมีทักษะที่หลากหลาย
- 6.7 จัดหาเครื่องมือ สื่อการเรียนรู้ หรืออุปกรณ์ที่เหมาะสม เพื่อให้บุคลากรสามารถเพิ่มพูนความรู้ได้อย่างต่อเนื่อง
- 6.8 โครงการฝึกอบรมหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมให้บุคลากรมีจรรยาบรรณ / คุณธรรม / จริยธรรม

สำนักคอมพิวเตอร์

ความเป็นมา

สำนักคอมพิวเตอร์จัดตั้งขึ้นตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 โดยมีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งส่วนราชการในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ.2552 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 106 ตอนที่ 23 ลงวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2532 โดยเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัย ทำให้ภารกิจของสำนักคอมพิวเตอร์เป็นหน่วยงานสนับสนุนทั้งด้านการเรียนการสอน การบริหารของมหาวิทยาลัย ในการนำและพัฒนาเทคโนโลยีเหมาะสมและ สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยมาใช้ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อมหาวิทยาลัย

วิสัยทัศน์

สำนักคอมพิวเตอร์จะเป็นเลิศในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อบรรลุตามยุทธศาสตร์รวมของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยอิเล็กทรอนิกส์ (e-University)

ภารกิจ

1. นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการศึกษา การบริหารจัดการและการวิจัย
2. ยกระดับความสามารถด้านสารสนเทศและการสื่อสารให้บุคลากรมหาวิทยาลัยและชุมชน
3. พัฒนาการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล

สถานภาพของหน่วยงาน

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทั้งที่เป็นจุดแข็งและโอกาสของสำนักคอมพิวเตอร์สนับสนุนซึ่งเอื้อต่อการดำเนินงานรวมทั้งจุดอ่อนและภัยคุกคามที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของสำนักคอมพิวเตอร์นั้น พบว่า สำนักคอมพิวเตอร์มีการกำกับติดตามและแก้ไขปัญหาการทำงานร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ บุคลากรมีความรู้ความสามารถ ศักยภาพในการพัฒนา มีความอดทน ทุ่มเทในการทำงาน ได้รับการจัดสรรงบประมาณและอุปกรณ์ในการให้บริการอย่างเพียงพอ และมีระบบการบริหารจัดการที่มีความคล่องตัว แต่ก็มีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานในการให้บริการด้านไอทีของมหาวิทยาลัย ได้แก่ บุคลากรไม่เพียงพอ เนื่องจากมีการลาออกบ่อยและการสรรหาคนที่เหมาะสมได้ยาก ทำให้บุคลากรที่มีอยู่ต้องรับภาระที่มาก มีงานนอกแผนและงานเร่งด่วนจำนวนมาก ลักษณะงานที่ให้บริการส่วนใหญ่เป็นเรื่องของเทคนิคเฉพาะด้าน ไม่สามารถทำงานแทนกันได้ มีข้อจำกัดของพื้นที่ที่คับแคบ ตั้งอยู่ในที่ที่ไม่มีความปลอดภัยเพียงพอ นอกจากนี้ยังได้รับผลกระทบในด้านนโยบายหรือทิศทางการพัฒนาด้านไอทีของมหาวิทยาลัยที่ไม่ชัดเจน และรูปแบบการทำงานแบบ Cluster ซึ่งกระทบต่อความคล่องตัวในการให้บริการ

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน

ประเด็นยุทธศาสตร์

1. ปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนและการทำงานให้เป็นแบบ ICT
2. การสร้างนวัตกรรมของการใช้ทรัพยากรร่วมกัน
3. การเตรียมความพร้อมด้าน ICT เพื่อการผลิตและการบริการสารสนเทศ การบริหารจัดการและการพัฒนาบุคลากร
4. นำระบบการจัดการสารสนเทศและช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมมาใช้เพื่อให้เป็นระบบการจัดการและการวัดผลดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5. สร้างระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการรายได้และต้นทุน
6. การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการทำวิจัย
7. สร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับ
8. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการรายได้และต้นทุน
9. สร้างระบบติดตามประเมินผลการทำงานและปรับระบบการทำงานให้เอื้อต่อการแข่งขัน

เป้าประสงค์

1. พัฒนาเครือข่ายและระบบความปลอดภัยในการเข้าถึงสารสนเทศ
2. พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ การศึกษา และการวิจัย
3. เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ทางด้าน ICT
4. สร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเอง

กลยุทธ์ของสำนักคอมพิวเตอร์

1. พัฒนาเครือข่ายและระบบความปลอดภัยในการเข้าถึงสารสนเทศ
2. พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศึกษา และการวิจัย
3. ยกระดับความสามารถ ICT ให้กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอก
4. เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ทางด้าน ICT
5. สร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเอง

ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าประสงค์

การวัดผลสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนของสำนักคอมพิวเตอร์ จะเป็นการกำหนดตัวชี้วัดที่สะท้อนผลสำเร็จจากตัวชี้วัดในระดับปฏิบัติการ/โครงการ เป็นภาพรวมของภารกิจหลักหรือเป้าหมายการดำเนินงานของสำนักคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. ความมีเสถียรภาพของระบบโครงสร้างพื้นฐานของมหาวิทยาลัย
2. การใช้ระบบสารสนเทศมาสนับสนุน/ทดแทนในระบบบริหารของมหาวิทยาลัย
3. ศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร

สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก

แผนงานประจำ

1. แผนงานสนับสนุนการผลิตบัณฑิต ประกอบด้วย 8 โครงการ/กิจกรรมหลัก
 - 1.1 งานบริการคอมพิวเตอร์เพื่อการวิจัย
 - 1.2 งานระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนและการบริหาร
 - 1.3 โครงการคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียน-สอน (ลานแดง)
 - 1.4 โครงการงานบริการ Internet
 - 1.5 โครงการเครือข่ายและระบบโทรคมนาคม
 - 1.6 โครงการงานบริการโทรศัพท์
 - 1.7 โครงการงานบริการซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ cc-service
 - 1.8 โครงการงานบริการโสตทัศนอุปกรณ์ ห้องเรียน และห้องประชุม
2. แผนงานบริการวิชาการ ประกอบด้วย 1 โครงการ/กิจกรรมหลัก
 - 2.1 งานบริการวิชาการแก่ชุมชน

สำนักงานอธิการบดี

ความเป็นมา

สำนักงานอธิการบดี เป็นหน่วยงานสนับสนุนหลักโดยมีภารกิจเพื่อสนับสนุนการผลิตบัณฑิต พัฒนาการบริการ ประสานภารกิจ ตามวิสัยทัศน์ ตลอดจนเป็นหน่วยงานสนับสนุนการบริหารและการจัดการภายในให้สำเร็จลุล่วงตาม นโยบายของมหาวิทยาลัย สำนักงานอธิการบดีประกอบด้วยหน่วยงานย่อย ดังนี้ 1) กองบริการการศึกษา 2) กอง แผนงาน 3) กองคลัง 4) กองบริการการบริหาร 5) กองกิจการนักศึกษา 6) ส่วนพัฒนาทรัพยากรบุคคล 7) ส่วนทะเบียน และประเมินผล 8) ส่วนอาคารและสถานที่ 9) ส่วนคัดเลือกนักศึกษา 10) สำนักบัณฑิตศึกษาและกิจการนานาชาติ 11) งานประชาสัมพันธ์ 12) งานพยาบาล 13) งานจัดการผลประโยชน์และทรัพย์สิน 14) งานประกันคุณภาพการศึกษา กองบริการการศึกษา 15) โครงการจัดตั้งส่วนพัฒนาระบบ 16) โครงการจัดตั้งศูนย์การจัดการด้านพลังงานสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย 17) โครงการวิจัยมหาวิทยาลัย และ 18) หน่วยตรวจสอบภายใน

อย่างไรก็ตามมหาวิทยาลัยกำลังดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างสำนักงานอธิการบดีใหม่ โดยเน้นหลักการ กระจายความรับผิดชอบ โดยให้หน่วยงานต่าง ๆ ในกลุ่มงานเดียวกันอยู่ภายใต้การบริหารงานของอธิการบดีและรอง อธิการบดี และแยกเป็นออฟฟิศเฉพาะผู้บริหารแต่ละคน ซึ่งภายในแต่ละหน่วยงานจะคัดเลือกหัวหน้าหน่วยงานที่ เหมาะสมมาบริหารจัดการ การจัดองค์กรในรูปแบบใหม่นี้คาดว่าจะมีประสิทธิภาพและคล่องตัวยิ่งขึ้น

วิสัยทัศน์หน่วยงาน

“ มุ่งสู่ความเป็นเลิศในการให้บริการอย่างมืออาชีพ ”

พันธกิจ

การดำเนินการเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ สำนักงานอธิการบดีต้องดำเนินการดังนี้

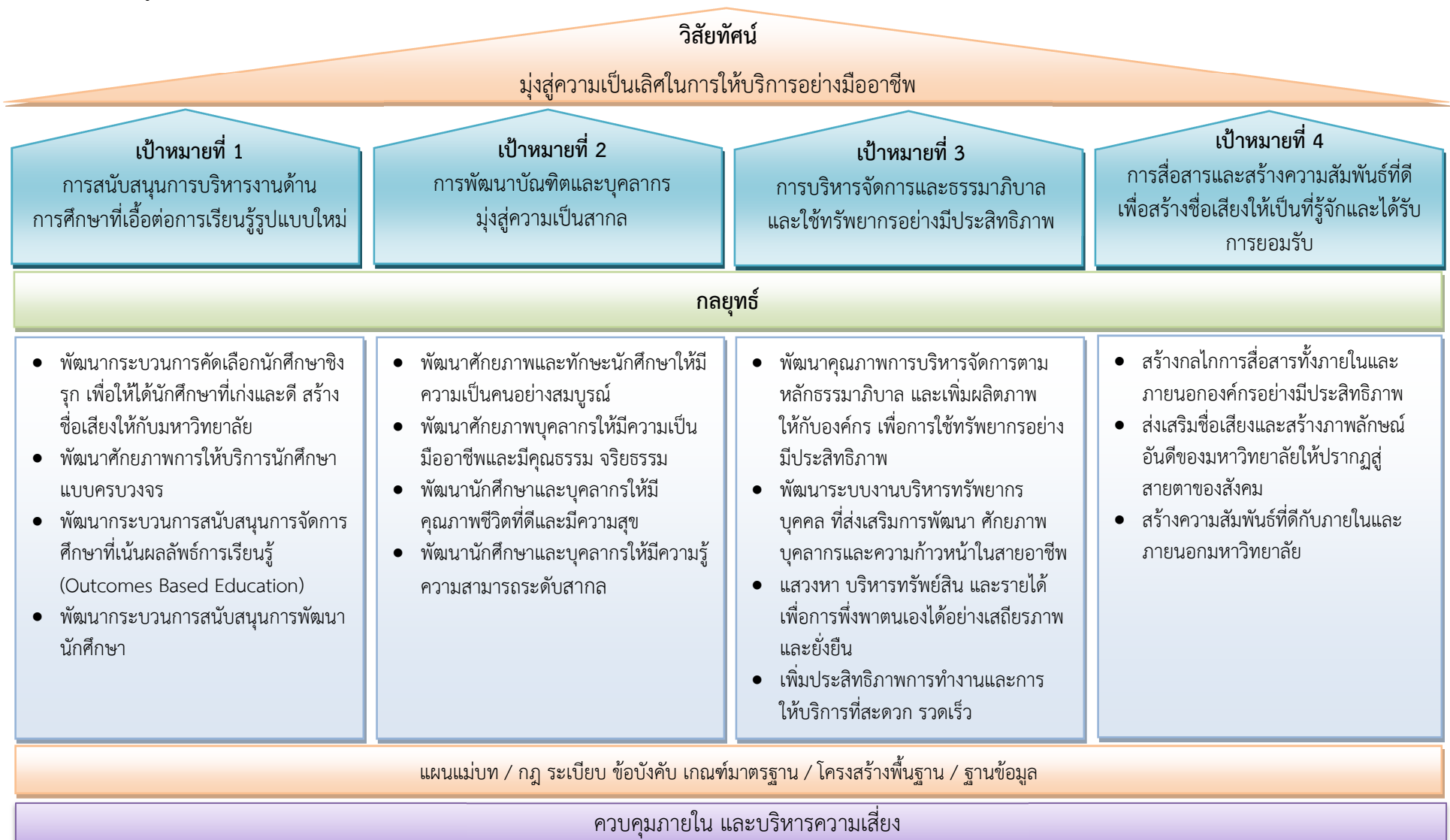
1. พัฒนาการทำงานแบบบูรณาการ ทำงานเป็นทีม ได้ผลงานที่รวดเร็ว ทันการณ์ และถูกต้อง
2. พัฒนาการทำงานที่ทันสมัยและมีธรรมาภิบาล
3. พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและสามารถแข่งขันได้

สถานภาพของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

| จุดแข็ง (Strengths) | โอกาส (Opportunities) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> บุคลากรเสียสละ ท่วมเทเวลาในการทำงาน รักองค์กร บุคลากรมีความเชี่ยวชาญในสายงานที่ตนเองเกี่ยวข้อง มีความรู้ความสามารถ และศักยภาพที่ดี มีการทำงานเป็นทีม มีความพร้อมที่จะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีการให้บริการด้วยความเต็มใจ มีอุปกรณ์ที่ทันสมัยและเพียงพอต่อความต้องการ | <ul style="list-style-type: none"> การเป็น ม.ก้ากับ ทำให้เกิดความคล่องตัวในการปรับองค์กร สร้างระเบียบเกณฑ์ และสร้างโอกาสในการปรับตัวเพื่อการพัฒนางาน มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้ สนอ. มีการพัฒนาและปรับปรุงให้ดีขึ้น ให้พนักงานกำหนดแผนปฏิบัติงานของตนเอง สนับสนุนงบประมาณ มีความพร้อมด้านทรัพยากรเกือบทุกระดับ เช่น คน เงิน อุปกรณ์ ระบบคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือสนับสนุนทาง IT มหาวิทยาลัยมีวิสัยทัศน์ เป้าหมาย กรอบการทำงานที่ชัดเจน และมุ่งสู่ความเป็นสากล และเป็นมหาวิทยาลัยในระดับโลกได้ |
| จุดอ่อน (Weaknesses) | อุปสรรค (Threats) |
| <ul style="list-style-type: none"> มีภาระงานมากับภาระในหลายบทบาทหน้าที่ จึงทำให้บางงานไม่สมบูรณ์ ระบบงานของหน่วยงานต่างๆ มีระบบเป็นของตนเอง ต่างคนต่างทำยังไม่สามารถเชื่อมโยงระบบกันได้ ขาดระบบการสื่อสารและการประสานงานที่ดี บางครั้งล่าช้า โครงสร้างการทำงานไม่ชัดเจนมีความซ้ำซ้อน และไม่มีหน่วยงานกลางในการประสานกำกับติดตามงานในภาพของ สนอ. บางหน่วยงานขาดการพัฒนากระบวนการให้บริการที่ทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า | <ul style="list-style-type: none"> ขาดการประสานงานที่ดีระหว่างคณะ สำนัก และ สนอ. โครงสร้างขององค์กร ทำให้งานมีหลายขั้นตอนเกินไป ผู้บริหาร มจธ. แต่ละคนมีความคิดเห็นไม่ตรงกัน สั่งงานขัดแย้งกัน ผู้ปฏิบัติงานทำงานไม่ได้ มหาวิทยาลัยเกิดใหม่มากขึ้น ทำให้เกิดการแข่งขันสูง ไม่มีนโยบายที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม |

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน

ในการจัดทำแผนกลยุทธ์สำนักงานอธิการบดี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2553-2555) ได้กำหนดเป้าหมายกลยุทธ์ และแปลงกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติเป็นโครงการ/กิจกรรม พร้อมตัวชี้วัดความสำเร็จ และผู้รับผิดชอบ เพื่อใช้เป็นกรอบในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้



แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสำนักงานอธิการบดี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

มุ่งสู่ความเป็นเลิศในการให้บริการอย่างมืออาชีพ

วิสัยทัศน์

พันธกิจ

- 1) พัฒนาการดำเนินงานแบบบูรณาการ ทำงานเป็นทีม ได้ผลงานที่รวดเร็ว ทันการณ์ และถูกต้อง
- 2) พัฒนาการดำเนินงานที่ทันสมัยและมีธรรมาภิบาล
- 3) พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและสามารถแข่งขันได้

นโยบาย

Quality - Relevant Excellence - Productivity - Governance

มิติ
ประสิทธิผล

การสนับสนุนการดำเนินงานด้านการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่เอื้อต่อการเรียนรู้รูปแบบใหม่

การพัฒนาบัณฑิตและบุคลากรมุ่งสู่ความเป็นสากล

การบริหารจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล และใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

การสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ดี เพื่อสร้างชื่อเสียงให้เป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับ

มิติ
คุณภาพการให้บริการ

พัฒนาศักยภาพการให้บริการแก่นักศึกษาแบบครบวงจร

เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว

การสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร อย่างมีประสิทธิภาพ

มิติ
ประสิทธิภาพ

พัฒนากระบวนการคัดเลือกนักศึกษาเชิงรุก
พัฒนากระบวนการสนับสนุนการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้
พัฒนากระบวนการสนับสนุนการพัฒนานักศึกษา

พัฒนาศักยภาพและทักษะนักศึกษาให้มีความเป็นคนอย่างสมบูรณ์
ส่งเสริมศักยภาพนักศึกษาให้มีความสามารถระดับสากล

พัฒนาระบบงานบริหารทรัพยากรบุคคล
แสวงหา บริหาร ทรัพยากร และรายได้
ปรับโครงสร้างองค์กร บทบาทภารกิจ ระบบบริหารจัดการและปรับปรุงกระบวนการทำงาน

ส่งเสริมชื่อเสียงและสร้างภาพลักษณ์อันดีของมหาวิทยาลัยให้ปรากฏสู่สายตาของสังคม
การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

มิติ
พัฒนาองค์กร

ด้านบุคลากร
พัฒนาศักยภาพบุคลากรให้มีความเป็นมืออาชีพและมีคุณธรรม จริยธรรม

ส่งเสริมศักยภาพบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถระดับสากล

ด้านสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิต
ปรับสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี และเป็นสากล

พัฒนานักศึกษาและบุคลากรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุข

แผนแม่บท / กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เกณฑ์มาตรฐาน / โครงสร้างพื้นฐาน / ฐานข้อมูล

ควบคุมภายใน และบริหารความเสี่ยง

สำนักงาน มจร. บางขุนเทียน

○ ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เริ่มต้นพัฒนาพื้นที่ใหม่ ณ บางขุนเทียนมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 และเริ่มเข้าไปดำเนินการตั้งแต่ปีงบประมาณ 2543 เพื่อให้เป็นสวนการศึกษาและสวนอุตสาหกรรม โดยจะเน้นการทำวิจัยและพัฒนาให้เป็นเลิศ การพัฒนาถ่ายทอดเทคโนโลยีและสนับสนุนศักยภาพของอุตสาหกรรมของประเทศ การผลิตนักศึกษาระดับปริญญาตรี โท เอก ที่มีความสามารถทางวิชาการและตลอดจนคุณสมบัติที่ตรงตามความต้องการผู้ใช้งานดำเนินงานของ มจร.บางขุนเทียนนั้นจึงเป็นการดำเนินการเพื่อสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมตามเป้าหมายและวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยในการที่จะมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางการวิจัย ความเป็นเลิศทางด้าน การเรียนการสอน การพัฒนาให้เกิด Bilingual Campus และ E-University ตลอดจนการมุ่งสู่ความเป็น Living & Learning Campus และเน้นการสร้างเครือข่ายกับอุตสาหกรรมและกับชุมชน (University – Industry Linkage and University –Community Linkage) โดยมีเป้าหมายที่สำคัญให้เกิดการสนับสนุนและสร้างระบบบริหารจัดการในการนำความรู้ความสามารถทางวิชาการ ผลงานวิจัยและพัฒนา ตลอดจนทรัพยากรต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ไปป้อนเพาะและสร้างความสามารถทางเทคโนโลยี และความมั่นคงให้กับอุตสาหกรรมและธุรกิจประเภทต่างๆ โดยจะมุ่งเน้นกลุ่มของวิสาหกิจขนาดกลาง และย่อม(SME) เป็นหลัก และสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับอุตสาหกรรมขึ้น นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังเน้นในการทำงานร่วมมือกับชุมชนเพื่อให้เกิดการพัฒนาโรงเรียน ชุมชนและสังคมที่มีความยั่งยืน

○ วิสัยทัศน์หน่วยงาน

เป็นสวนเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัย (University Technology Park) ที่เน้นการผลิตนวัตกรรมที่เกิดจากการทำงานร่วมกันเชิงสหวิทยาการ ระหว่างวิทยาศาสตร์ชีวภาพและกายภาพ วิศวกรรมศาสตร์ พลังงาน สิ่งแวดล้อม สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบที่จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

○ ภารกิจ

1. สร้างเครือข่ายกลุ่มวิจัยและพัฒนาเพื่ออุตสาหกรรมสำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิต
2. พัฒนานักวิจัยมืออาชีพด้านการวิจัยและวิชาชีพผ่านการเรียนรู้และการฝึกอบรม
3. สร้างนวัตกรรมที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการสร้างธุรกิจทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและเสริมศักยภาพหน่วยบ่มเพาะเทคโนโลยี
4. ให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรมอย่างมืออาชีพในด้านการการให้คำปรึกษาและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการวิจัย

สถานภาพของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

○ จุดแข็ง

1. มีพื้นที่ใช้สอยมาก
2. ระยะทางระหว่างบางขุนเทียนกับบางมดใกล้กว่าเมื่อเทียบกับราชบุรี
3. กลุ่มวิจัยทาง Food ที่เข้มแข็ง
4. เครือข่ายการทำงานร่วมกับบริษัทเอกชน
5. ความพันธ์ที่ดีกับชุมชนบางขุนเทียน
6. ศูนย์กลางการทำงานวิจัยแบบบูรณาการ
7. การทำงานและความร่วมมือในระดับสากล
8. มีรายได้จากงานวิจัยค่อนข้างสูง
9. มีบุคลากรที่มีความสามารถในการวิจัยในหลากหลายสาขา

10. มีผลงานตีพิมพ์ทางวิชาการมาก
 11. เป็นแหล่งบ่มเพาะเทคโนโลยีให้กับเอกชน
 12. มีหลักสูตรชาติทั้งระดับปริญญาตรี โท และเอก การเรียนการสอนแบบ Problem Based Learning
- จุดอ่อน
 1. พื้นที่น้ำท่วมถึง
 2. สิ่งอำนวยความสะดวกมีน้อย
 3. พื้นที่ล้อมรอบเป็นนาทุ่งทำให้พัฒนาและค่อนข้างช้า
 4. จำนวนประชากรในมหาวิทยาลัยยังน้อยอยู่
 5. การบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคมีความล่าช้าก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา
 6. ขาดแรงจูงใจในบรรยากาศการทำงานร้อน
 7. อาหารมีน้อย ไม่ค่อยถูกสุขลักษณะ
 8. มจร.บางขุนเทียน ยังไม่ค่อยเป็นที่รู้จักของบุคคลภายนอก
 - โอกาส
 1. สภาพแวดล้อมสอดคล้องกับการทำงานทางนิเวศน์วิทยา
 2. ใกล้แหล่งอาหารทะเล
 3. ความหลากหลายทางทรัพยากรชีวภาพ (นก ลิงแสม ตัวเงินตัวทอง)
 4. นโยบายรัฐบาลสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์
 5. มีถนนที่เชื่อมต่อกับภาคตะวันออก
 6. เป็นมหาวิทยาลัยแห่งเดียวในฝั่งตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศ
 7. อยู่ใกล้ชุมชนทำให้มีโอกาสทำงานที่สอดคล้องกับกลยุทธ์การพัฒนาประเทศ และได้รับงบประมาณได้ง่ายขึ้น
 8. การพัฒนาแบบ Sustainable Design
 9. การพัฒนาร่วมกับชุมชนและอุตสาหกรรม
 - ภัยคุกคาม
 1. เป็น Green Area ทำให้ไม่เกิดการพัฒนาศูนย์พื้นที่และอุตสาหกรรม
 2. การพัฒนาพื้นที่รอบมหาวิทยาลัยขึ้นอยู่กับนโยบายท้องถิ่น
 3. พื้นที่เขตน้ำกร่อยทำให้อายุการใช้งานของเครื่องมือสั้นลง
 4. ความชื้นในอากาศสูงทำให้มีเชื้อรามาก
 5. น้ำท่วม 2 ครั้งต่อปี (ฤดูฝนกับฤดูหนาว)

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน

- ประเด็นยุทธศาสตร์
 1. เป็นผู้นำด้านการวิจัยเชิงนวัตกรรมและสหวิทยาการ (Leader in innovative and interdisciplinary research)
 2. ผลิตรกำลังคนที่มีความคิดเชิงบูรณาการ (Integrated Manpower)
 3. การบริการชุมชนและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม (Community Service and Green Environment)
 4. วิทยาเขตที่เป็นสากล (International Campus)
- เป้าประสงค์
 1. พัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิจัย
 2. พัฒนาหน่วยงานบริหารจัดการงานวิจัย
 3. พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย
 4. พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านงานวิจัยในและต่างประเทศ

5. พัฒนาระบบคัดเลือกเพื่อให้นักศึกษาที่มีคุณภาพและปริมาณ
6. พัฒนาหลักสูตร Work Integrated Learning/Practice School
7. พัฒนาหลักสูตรภาษาอังกฤษ/นานาชาติ
8. พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเฉพาะทางให้กับนักศึกษาและบุคลากร
9. ให้บริการอุตสาหกรรมและบ่มเพาะเทคโนโลยีแบบมืออาชีพ
10. สร้างผู้ประกอบการใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีชีวภาพ
11. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมSMEและศูนย์ความเป็นเลิศเฉพาะทาง
12. พัฒนาGreen & Clean Campus
13. ปลุกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน
14. พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมให้กับชุมชน
15. สร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเป็นสากล
16. เพิ่มจำนวนนักศึกษา/บุคลากรชาวต่างชาติ
17. สร้าง Campus wide International Awareness

○ กลยุทธ์

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ส่งเสริมความเป็นสากล (Develop Basic Structure for Internationalization)
2. พัฒนาระบบฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นเอกสารและเสถียรภาพ
3. ส่งเสริมการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement)

○ ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าประสงค์

1. ศูนย์ความเป็นเลิศด้านคันการวิจัย จำนวน 1 ศูนย์
2. จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาอย่างมีคุณภาพ
3. จำนวนหลักสูตร
4. จำนวนเทคโนโลยีที่ผู้ประกอบการใหม่นำไปใช้
5. จำนวนนักศึกษาและบุคลากรต่างชาติที่เพิ่มขึ้น

สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก

○ แผนงานประจำ (2 แผนงาน)

1. งานบริหารงานทั่วไป สำนักงาน มจร.บางขุนเทียน
2. ศูนย์อาหาร มจร.บางขุนเทียน

○ แผนงานวิสัยทัศน์ (เป้าหมายหลัก 6 ด้านตามแผนฯ 11)

1. การเป็นผู้นำด้านการวิจัยเชิงนวัตกรรมและสหวิทยาการ (To be a leader interdisciplinary research)
2. ผลิดกำลังคนที่มีความคิดเชิงบูรณาการ (To be a center for learning and academic excellence through teaching, research, intellectual investigation and artistic endeavors)
3. สร้างนวัตกรรมที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการสร้างธุรกิจทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (To be an innovative platform for S&T-based enterprise)
4. การบริการชุมชนและการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม (Community Service and Green Environment)
5. มุ่งความเป็นสากล Internationalization & BKT

ศูนย์บริการทางการศึกษाराชบุรี

บทสรุปผู้บริหาร
แผนกลยุทธ์ศูนย์บริการทางการศึกษาระชาชบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

○ ความเป็นมา

เมื่อต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) รัฐบาลมีนโยบายที่จะให้มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ขยายวิทยาเขตใหม่ไปยังจังหวัดต่างๆ คณะรัฐมนตรีในคราวประชุมเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2538 และวันที่ 8 ตุลาคม 2539 มีมติให้ความเห็นชอบโครงการขยายวิทยาเขตสารสนเทศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีไปสู่ภูมิภาค ตามที่ทบวงมหาวิทยาลัยเสนอ

เพื่อเตรียมสนองนโยบายของรัฐ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีได้แสวงหาที่ดินใหม่ในการจัดตั้งวิทยาเขตในส่วนภูมิภาค เมื่อได้พิจารณาแล้วทางมหาวิทยาลัยเห็นว่าจังหวัดที่สามารถดำเนินการได้สะดวกคือ จังหวัดราชบุรี ซึ่งมีพื้นที่ขนาดใหญ่ และเหมาะสมที่สุดที่จะเป็นที่ตั้งของวิทยาเขต ด้วยสาเหตุสำคัญคือ เป็นความต้องการของประชามราชบุรี ประชาคมให้การสนับสนุน เพื่อพัฒนาให้เป็นวิทยาเขตที่เป็นเมืองมหาวิทยาลัยชั้นนำทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาคตะวันตก

วัตถุประสงค์ของการสร้าง มจร.ราชบุรี มีดังนี้

1. เพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีมาตรฐานระดับสูง
2. เพื่อเพิ่มอัตราการผลิตบัณฑิตในสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และสาขาที่ขาดแคลน
3. เพื่อสร้างความสามารถของประเทศให้แข่งขันได้ในระดับนานาชาติ
4. เพื่อเพิ่มความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขาที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรม เศรษฐกิจ และสังคม
5. เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างเอกชนกับสถานศึกษาในการพัฒนาเทคโนโลยีอันนำไปสู่การใช้งานเชิงพาณิชย์
6. เพื่อเตรียมความพร้อมของภาคตะวันตกของประเทศไทยในด้านการเพิ่มอัตรากำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนาฝีมือแรงงาน และการพัฒนาเทคโนโลยี ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศ เพื่อเป็นสะพานเชื่อมต่อระหว่างภูมิภาคตะวันออกและตะวันตก (East-West Corridor) การค้าชายแดน การสนับสนุนการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคใต้ (Southern Seaboard) และการสนับสนุนการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคตะวันตก (Western Seaboard)
7. เพื่อให้บริการทางด้านวิชาการแก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะในภูมิภาคตะวันตกและบริเวณใกล้เคียง

ที่ตั้ง บ้านรางอว ตำบลรางบัว อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี จำนวน 1,150 ไร่

มจร. ได้รับงบประมาณไทยเข้มแข็งปี 2555 จากรัฐบาล ในปีงบประมาณ 2553 ให้ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่ซึ่งได้วางแผนแม่บทและออกแบบกลุ่มอาคารโดยใช้หลักการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงร่วมกับชุมชนจัดทำเขตเมืองมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างให้เป็นวิทยาเขตสีเขียวและสะอาด (Clean and Green Campus)

○ วิสัยทัศน์หน่วยงาน

มจร.ราชบุรี มีเป้าหมายที่จะเป็น

“ มหาวิทยาลัยของภูมิภาคตะวันตกที่รองรับ และตอบสนองความต้องการของพื้นที่เป็นหลัก โดย มจร. ทำหน้าที่เป็น major facilitator ”

มุ่งจะเป็น ศูนย์กลางของความร่วมมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมและการศึกษาของภาคตะวันตก

○ ภารกิจ

1. การให้โอกาสทางการศึกษาสำหรับคนกลุ่มต่างๆ
2. พัฒนาโจทย์การวิจัยและประเด็นการศึกษาร่วมกับผู้ใช้โดยตรงในพื้นที่ เพื่อให้สามารถใช้ผลการวิจัยและการศึกษานั้นไปแก้ปัญหาได้จริง
3. พัฒนาและยกระดับคนตามความต้องการของหน่วยงานและสังคม ตามสภาวะการณ์พัฒนาของพื้นที่
4. สร้างเครือข่าย (Networking) ความร่วมมือในรูปแบบและมิติต่างๆ เช่น มิติเชิงพื้นที่ มิติเชิงอาชีพ มิติเชิงวิชาการและเทคโนโลยี
5. สร้างศักยภาพของมหาวิทยาลัย ตามภารกิจทั้ง 4 ด้าน

สถานภาพของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

○ จุดแข็ง

1. เป็นมหาวิทยาลัยทางด้านวิทยาศาสตร์ ที่มีความโดดเด่นในพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง
2. มีพื้นที่ขนาดใหญ่และกว้างขวาง สามารถใช้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ได้
3. มีโครงสร้างพื้นฐาน อาคารสถานที่ พร้อมดำเนินการ
4. การคมนาคมสะดวก (ถนนดี)
5. มีการทำงานตาม Area base และ Agenda base
6. มีการดำเนินกิจกรรมบริการวิชาการในพื้นที่มาอย่างต่อเนื่อง
7. มีความสัมพันธ์อันดีระหว่างจังหวัดและ มจร.ในการทำงานบริการวิชาการและวิจัยในพื้นที่
8. มีความเข้าใจพื้นที่สูง สามารถสร้างแบบบูรณาการเทคโนโลยีกับพื้นที่ได้ดี
9. ภาพพจน์ของ มจร.ในพื้นที่ค่อนข้างดี มีการยอมรับในพื้นที่สูง
10. มีการทำงานเป็นเครือข่าย และมีความเข้มแข็งขององค์กรในการดำเนินงานในพื้นที่ เช่น เครือข่ายอุดมศึกษาจังหวัดราชบุรี เครือข่ายการศึกษา เครือข่ายการทำงานในจังหวัดและเครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนล่าง
11. มจร.ราชบุรีได้รับการสนับสนุนงบประมาณ (งบพัฒนา) จากมจร.
12. การบริหารจัดการมีความคล่องตัวเนื่องจากเป็นองค์กรขนาดเล็ก

○ จุดอ่อน

1. ต้องรองงบประมาณผ่านมหาวิทยาลัยแม่ ซึ่งไม่เพียงพอทำให้ไม่สามารถขยายงานได้ตามเป้าหมาย
2. มหาวิทยาลัยห่างตัวเมือง การเดินทางไม่สะดวก (รถประจำทางมีน้อย)
3. ขาดเครื่องอำนวยความสะดวกในการเปิดการเรียนการสอนเอง หรือรองรับการเรียนการสอนของคณะอื่นๆ จาก มจร.บางมด
4. ปัจจุบันบุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอในการดำเนินงาน มจร.ราชบุรี
5. กิจกรรมยังมีไม่มาก ทำให้บุคลากรที่เข้าไปทำงานในพื้นที่มีน้อย

○ โอกาส

1. การเปิดด่านชายแดนไทย-พม่า และการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษและท่าเรือน้ำลึกทวาย
2. โอกาสการทำงานวิชาการในภาคตะวันตก และการเพิ่มรายได้ในมิติใหม่ที่ไม่เคยมี ตามทิศทางการกระจายอำนาจ
3. การเชื่อมต่อกับความร่วมมือจากองค์กรส่วนกลาง เช่น สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ที่ต้องการทำงานเชิงพื้นที่
4. เป็น gateway สำหรับองค์กรส่วนกลางเข้าภาคตะวันตก
5. การได้พันธมิตรที่ดีของ มจร.บางมด และบางขุนเทียน

6. นโยบายรัฐ Area based
7. ให้ความสำคัญกับองค์กรปกครองท้องถิ่นมากขึ้น
8. นโยบายการปฏิรูปการศึกษาของรัฐที่ให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมมากขึ้น
9. รูปแบบการเรียนการสอนแบบ Project base, IT base ช่วยลดความต้องการอาคารขนาดใหญ่ แต่ต้องการอาคารขนาดเล็กลงแล้วมีสภาพแวดล้อมที่ดีและเทคโนโลยีทันสมัย
10. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารและจัดการการเรียนการสอน
11. พื้นที่ มจร.ราชบุรีสามารถพัฒนาให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ ที่มีสภาพแวดล้อมที่ดีได้

○ ภัยคุกคาม

1. ความไม่แน่นอนของรัฐด้านนโยบายการศึกษาและการสนับสนุนงบประมาณของรัฐ
2. ด้านการเรียนการสอนมีการแข่งขันสูง โดยมีหลักสูตรที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าและจบการศึกษาได้ง่ายกว่า
3. การแข่งขันในพื้นที่เพิ่ม ถ้าทำงานแยกตัวออกจากพื้นที่
4. ความเห็นพ้องของการขยายภารกิจของ มจร.ราชบุรีจากหน่วยงานภายใน มจร.

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน

○ ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์

1. การศึกษาเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม (Inclusive Education) (การให้โอกาสทางการศึกษาสำหรับคนกลุ่มต่างๆ)
 - โครงการเด็กด้อยที่เรียน
 - การให้โอกาสนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่หัวหน้าครอบครัวมีความรู้ต่ำ/ไม่มีคนจบ ป.ตรี
 - การกระจายโอกาสการศึกษาไปตามพื้นที่
 - 1 มหาวิทยาลัย 1 จังหวัด
2. การเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ

การสร้างความเป็นเลิศที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (เป็นที่หนึ่งของประเทศในด้านนั้นๆ)

 - ศูนย์ฝัง/ESS/Biogas
 - การผลิตและพัฒนากำลังคน/องค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศ
 - การสร้าง ASEAN education community (Internationalization)
3. การตอบสนองความต้องการของพื้นที่

การดำเนินงานที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ของพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง (8 จังหวัด) (ทำงานร่วมกับชุมชน และท้องถิ่น)

 - Work Integrated Learning
 - การเปิดคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรที่สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนของพื้นที่ การวิจัยมุ่งเน้นโจทย์/ปัญหาของพื้นที่
 - การสร้างความเข้มแข็งด้าน S&T ให้กับโรงเรียนในพื้นที่ เช่น โรงเรียนจุฬาภรณ และห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน สพฐ. และอื่นๆ
4. ความเป็นเลิศด้านวิชาการของ มจร.

การดำเนินงานที่สนับสนุนการพัฒนาความเป็นเลิศ และความเข้มแข็งทางวิชาการ (ผลิตบัณฑิต/วิจัย/บริการวิชาการ) ของ มจร. (สร้างศักยภาพให้มหาวิทยาลัย)

 - การวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่
 - เป็น Incubator และแหล่งเรียนรู้และพัฒนาสำหรับบุคลากรและนักศึกษาของ มจร.

○ ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าประสงค์

1. การกระจายตัวของนักศึกษาตามฐานะครอบครัว
2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตในยุคศตวรรษที่ 21
3. โครงการความร่วมมือกับภาคธุรกิจเอกชน ชุมชนท้องถิ่น
4. จำนวนงานวิจัย
5. องค์ความรู้ด้านภาคตะวันตก ได้แก่ ฐานข้อมูล
6. เกิดศูนย์ความเป็นเลิศ เช่น ด้านผึ้ง
7. การเพิ่มรายได้และคุณภาพชีวิตให้แก่เกษตรกร จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปสินค้าเกษตรและการเพิ่มผลผลิตต่อไร่
8. จำนวนโรงเรียน/ครู/นักเรียนที่เข้ารับการอบรมและได้รับการพัฒนาศักยภาพ

สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก

○ แผนงานประจำ

1. งานบริหารจัดการและพัฒนา มจร.ราชบุรี

สำนักบริหารโครงการแบบเฉพาะกาล (PMO) ดำเนินการการบริหารจัดการภายในศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี การประสานงานในการดำเนินโครงการหรือกิจกรรมต่างๆของ มจร.ราชบุรี ทั้งบางมด บางขุนเทียน การพัฒนาพื้นที่และการปรับปรุงภูมิทัศน์รอบๆมหาวิทยาลัย

2. งานบริหารหลักสูตร และมีการเรียน การสอน มจร.ราชบุรี

กิจกรรม ได้แก่ ประสานงานการเปิดการเรียนการสอนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต วิศวกรรมศาสตร์ มีเดียอาตส์ และ Heritage Technology, Art and Innovation (H-TAI Program) ร่วมกับคณะ และกิจกรรมการพัฒนานักศึกษา (Co - Curriculum)

3. งานวิจัยและบริการวิชาการ

3.1 งานวิจัย :

- ศูนย์วิจัยผึ้ง
- สถานีวิจัยด้านระบบภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมโลก (Earth System Science)
- หน่วยวิจัยด้านเกษตรอุตสาหกรรม

3.2 การพัฒนาความร่วมมือในระบบอุดมศึกษาของจังหวัดและพื้นที่

- เครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนล่าง
- การพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด
- โครงการ อบต. สัมพันธรอบมจร. ราชบุรี
- การบูรณาการวิจัยสู่ชุมชน

3.3 การพัฒนาระบบการศึกษาให้กับโรงเรียนในจังหวัดราชบุรีและพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง ได้แก่

- การพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
 - โครงการห้องเรียนวิทยาศาสตร์
 - โครงการ JSTP
 - โครงการ 2B-KMUTT (The Best and The Brightest = To be KMUTT)
- โครงการพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์และการคำนวณ
- การพัฒนาครูวิทยาศาสตร์ร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.4 การขยายโอกาสทางการศึกษากลุ่มวัยทำงาน (Non-Age Group) : plant community เกษตรกร ชาวบ้าน
 อบต. ผู้อยู่นอกภาคแรงงาน ผู้สูงอายุ ต่อยโอกาส เร่ร่อน ชายขอบ พิกการ ถูกดำเนินคดี อยู่ในชนบท เช่น
 หลักสูตรอบรมระยะสั้น

○ แผนงานวิสัยทัศน์ (เป้าหมายหลัก 6 ด้านตามแผนฯ 11)

1. พัฒนาแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ สำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย

- 1.1 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ (ICT for Learning)
- 1.2 สนับสนุนพื้นที่เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Learning Space)
- 1.3 พัฒนาแหล่งเรียนรู้รูปแบบที่หลากหลาย
 - อุทยานวิทยาศาสตร์
 - พิพิธภัณฑ์เปิด สวนป่า
 - แหล่งเรียนรู้ของประชาชน เช่น ห้องสมุดประชาชน
- 1.4 จัดตั้งหมู่บ้านวิทยาศาสตร์ และชุมชนการเรียนรู้
 - หมู่บ้านผึ้ง

2. การจัดการศึกษาพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิต (Co - Curriculum)

- การจัดการศึกษาร่วมกับผู้ประกอบการ Work Integrated Learning
- การจัดการศึกษาร่วมกับภาคประชาคมและสังคม Social Integrated Learning
- การจัดระบบหอพักให้มีวิถีชีวิต มหาวิทยาลัยเพื่อการศึกษาแบบ Collage/Residential University

ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง

บทสรุปผู้บริหาร
แผนกลยุทธ์ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

○ ความเป็นมา

โครงการศูนย์ชุมชนน่าอยู่ กรุงเทพฯ ได้รับอนุมัติจัดตั้งจากสภามหาวิทยาลัยฯ ตั้งแต่ปี 2546 โดยเช่าพื้นที่อยู่บริเวณถนนสาทรใต้ มีภารกิจในการบริหารจัดการพื้นที่ให้แก่หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกทั่วไปในลักษณะของ Incubator, การให้บริการจัดหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นแก่บุคคลทั่วไป รวมทั้งการให้คำปรึกษาทางวิชาการ ผ่านโครงการวิจัยและบริการวิชาการแก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่เป็นการสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนที่เข้าร่วมโครงการในรูปแบบของการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติงานจริง เพื่อก่อให้เกิดทั้งผลิตภัณฑ์ที่สามารถผลิตได้ในเชิงอุตสาหกรรม และบุคลากรสามารถพัฒนาทักษะจากกระบวนการเรียนรู้และนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ขององค์กรได้อย่างยั่งยืน

มติสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 144 เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 54 เห็นชอบให้จัดตั้งศูนย์บริการทางการศึกษาในเมืองเป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดสำนักงานอธิการบดี ซึ่งเป็นการเปลี่ยนจากศูนย์ชุมชนน่าอยู่ กรุงเทพฯ มาเป็นศูนย์บริการทางการศึกษาในเมืองของมหาวิทยาลัยฯ อย่างเต็มรูปแบบ เพื่อรองรับโครงการก่อสร้างอาคารศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อการออกแบบและเทคโนโลยี ที่จะแล้วเสร็จภายในปี 2556

ภารกิจหลักของศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง ยังคงเป็นการสนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมทางการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ และเป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงองค์ความรู้จากแหล่งต่างๆ เข้าด้วยกัน ก่อให้เกิดการผลักดันแนวความคิดของการส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับแนวนโยบายของมหาวิทยาลัยมากที่สุด

○ วิสัยทัศน์หน่วยงาน

เป็นศูนย์สนับสนุนการศึกษาด้านการออกแบบและเทคโนโลยีที่ดีที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

○ ภารกิจ

1. เป็นศูนย์สนับสนุนการศึกษาด้านการออกแบบและเทคโนโลยีให้แก่มหาวิทยาลัยฯ
2. เป็นศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการออกแบบและเทคโนโลยีให้กับบุคคลทั่วไป
3. เป็นศูนย์ส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ
4. เป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อองค์ความรู้ภายในมหาวิทยาลัยสู่ภายนอก
5. เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างภาคการศึกษาและภาคอุตสาหกรรม
6. เป็นศูนย์กลางการเผยแพร่ชื่อเสียงและศักยภาพของมหาวิทยาลัยฯ ให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางทั้งภายในและต่างประเทศ
7. เป็นศูนย์กลางความร่วมมือด้านการศึกษาระหว่างประเทศ

สถานภาพของหน่วยงาน (SWOT Analysis)

○ จุดแข็ง

1. มีอาคารเป็นของมหาวิทยาลัยเอง ทำให้สะดวกต่อการบริหารจัดการ
2. เป็นองค์กรรูปแบบใหม่ที่ให้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจเฉพาะด้าน และได้รับการพัฒนาให้เกิดความยั่งยืนระยะยาว
3. มีบุคลากร อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีความพร้อม
4. มีบุคลากรชาวไทยและชาวต่างชาติที่มีประสบการณ์และสามารถสื่อสารได้หลายภาษา ทำให้ไม่มีข้อจำกัดด้านการงานระดับนานาชาติ
5. มีเสถียรภาพทางการเงิน

6. เป็นมหาวิทยาลัยที่ได้รับความเชื่อถือด้านเทคโนโลยี
 7. มีเครือข่ายที่แข็งแรง
- จุดอ่อน
 1. แนวความคิดที่ว่าเป็นของมหาวิทยาลัยเอง ทำให้หน่วยงานภายในคิดว่าไม่ควรมีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ
 2. ความไม่เชี่ยวชาญด้านธุรกิจ
 3. มีลักษณะในเชิงวิชาการมากเกินไป
 4. มีทัศนคติของการทำงานเชิงตั้งรับมากเกินไป
 5. มีลักษณะการบริหารงานแบบรวมศูนย์กลางที่ส่วนกลางของมหาวิทยาลัยฯ จึงทำให้ติดขัดต่อระเบียบที่ย่างยากซับซ้อนและมีข้อจำกัด
 6. กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน จึงมีข้อจำกัดในเรื่องเวลาเรียน
 - โอกาส
 1. ไม่มีองค์กรลักษณะนี้อย่างชัดเจนในประเทศ
 - ภัยคุกคาม
 1. แหล่งเงินทุนสนับสนุนจากภายนอก

เป้าหมายและทิศทางการดำเนินงาน

- ประเด็นยุทธศาสตร์
 1. ให้การสนับสนุนหน่วยงานภายในและภายนอก มจร. ให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด ทั้งในด้านสภาพแวดล้อมและการให้บริการต่าง ๆ
 2. นำความร่วมมือจากภาคเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น เพื่อผลทางธุรกิจทางอ้อมของทั้งมหาวิทยาลัยและขององค์กรนั้น ๆ
- เป้าประสงค์
 1. สร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมด้านต่าง ๆ เพื่อทำงานร่วมกัน
 2. สร้างกระบวนการการเรียนรู้ต่อยอดให้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยให้สามารถทำงานได้สอดคล้องต่อสภาพสังคมในปัจจุบัน
 3. ส่งเสริมให้หน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์หลักสูตรที่มีศักยภาพต่อการพัฒนาประเทศ
 4. ส่งเสริมให้ภาครัฐและเอกชน ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
 5. เน้นหลักสูตรรูปแบบใหม่ที่มีการปฏิบัติจริง โดยใช้ผลิตภัณฑ์เป็นพาหนะในการพัฒนาองค์ความรู้
 6. จัดการสัมมนาโดยผู้เชี่ยวชาญจากสาขาวิชาต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการรับฟังเพื่อพัฒนาความคิด
 7. ร่วมมือกับภาครัฐและภาคเอกชนในการจัดหลักสูตรที่เหมาะสมต่อการพัฒนาองค์กรให้มีความยั่งยืน และสอดคล้องต่อการพัฒนาประเทศ
 8. ปรับปรุงพื้นที่ห้องสมุดให้มีหนังสือที่มีความหลากหลาย รวมถึงสื่อเพื่อการพัฒนาอื่น ๆ
 9. จัดพื้นที่ทั่วทั้งศูนย์ฯ ให้เป็นพื้นที่ที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้โดยไม่มีข้อจำกัด
 10. ปรับสมดุลการใช้พื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
 11. ลดกิจกรรมและขนาดพื้นที่ที่เกินความจำเป็น เพื่อลดต้นทุนในการดำเนินการ
- กลยุทธ์
 1. สร้างระบบการบริหารจัดการพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
 2. ส่งเสริมการใช้พื้นที่อย่างเต็มประสิทธิภาพ ให้เกิดศักยภาพในการแข่งขันกับสถาบันการศึกษาอื่น ๆ
 3. สร้างเครือข่ายไปยังองค์กรต่าง ๆ และเน้นความร่วมมือกับองค์กรที่มีศักยภาพ

4. สร้างและพัฒนาองค์กรให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล
 5. สร้างและพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพสู่สังคม โดยเน้นการเพิ่มมูลค่าเนื้อหาของหลักสูตร
 6. บ่มเพาะศักยภาพของนักศึกษาให้เตรียมพร้อมสำหรับการทำงานในอนาคต
- ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าประสงค์
1. จำนวนหลักสูตรที่จัดฝึกอบรม
 2. จำนวนหน่วยงานเกิดใหม่
 3. จำนวนผู้มาใช้บริการ
 4. จำนวนพื้นที่ใช้สอย
 5. ความพึงพอใจในการใช้บริการ

สรุปแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมหลัก

- แผนงานประจำ (5 แผนงาน)
1. งานบริหารจัดการพื้นที่ภายในและภายนอกอาคาร
 2. งานหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น
 3. งานสร้างความร่วมมือกับภาครัฐและเอกชนเพื่อโครงการบริการวิชาการ
- แผนงานวิสัยทัศน์ (เป้าหมายหลัก 6 ด้านตามแผนฯ 11)
1. งานก่อสร้างอาคารศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อการออกแบบและเทคโนโลยี
 2. งานตกแต่งภายในอาคารศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อการออกแบบและเทคโนโลยี
 3. งานจัดโครงสร้างหน่วยงานเพื่อรองรับการให้บริการอาคารฯ

