



แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คำนำ

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบและแนวทางในการดำเนินการพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559 ซึ่งต่อเนื่องจากแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 โดยเป็นแผนแบบมุ่งเน้นผลงาน มุ่งเน้นการเกิดผลผลิต ผลลัพธ์ และผลสัมฤทธิ์ตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ได้ให้ความสำคัญกับความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) และยุทธศาสตร์การปฏิรูปอุดมศึกษารอบสอง กระทรวงศึกษาธิการ

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) เป็นแผนที่เกิดจากการบูรณาการและการมีส่วนร่วมของชุมชนภูมิภาคโดยรอบมหาวิทยาลัยทั้งในระดับจังหวัดและระดับท้องถิ่น (นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์) ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และรวมทั้งการมีส่วนร่วมของประชาคมของมหาวิทยาลัยในทุกระดับ โดยเนื้อหาในแผนได้ให้ความสำคัญในการกำหนดเป้าประสงค์และตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจน มีความสอดคล้องเชื่อมโยงจากระดับมหาวิทยาลัยไปสู่ระดับพันธกิจ และสามารถนำไปถ่ายทอดต่อไปได้ถึงระดับหน่วยงานผู้ปฏิบัติ ทั้งนี้ ในเป้าประสงค์สุดท้ายของแผนได้มุ่งให้มหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศ มีการพัฒนาที่ยั่งยืนสมดุล การเตรียมความพร้อมรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และการมุ่งเน้นในบทบาทการเป็นที่พึ่งของสังคม โดยสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ในการประชุมครั้งที่ 4/2554 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2554 ได้อนุมัติแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) แล้ว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนทุกท่าน ทุกระดับ ทั้งที่เป็นบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยและบุคคลภายในมหาวิทยาลัย ในการร่วมคิด ร่วมริเริ่ม และร่วมดำเนินการจนกระทั่งการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี



ศาสตราจารย์ ดร.ประสาธ สืบคำ

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1 สิงหาคม 2554

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
บทสรุปผู้บริหาร	ก-ซ
บทที่ 1 บทนำ	1-4
บทที่ 2 สรุปสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศ การอุดมศึกษา และการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	5-11
บทที่ 3 ความเชื่อมโยงและทิศทางด้านนโยบายต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	12-24
บทที่ 4 รายละเอียดแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)	25-71
บทที่ 5 การถ่ายทอดแผนสู่การปฏิบัติระดับหน่วยงาน	72-79
บทที่ 6 การบริหารจัดการแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีสู่การปฏิบัติ	80-83
ภาคผนวก	
1. คำสั่งแต่งตั้งที่เกี่ยวข้อง	84-87
2. ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	88-91
3. ความเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ กระทรวง และมหาวิทยาลัย	92-93
4. ข้อเสนอแนะและความคาดหวังของประชาคมภายในและภายนอกที่มีต่อการบริหาร และการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	94-104
5. แผนการเปิดหลักสูตรและเป้าหมายการรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2555-2559	105-111
6. แผนสิ่งก่อสร้างและสาธารณูปโภค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559	112-114
7. แผนงบประมาณรายจ่าย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559	115-117
8. รายละเอียดโครงการวิจัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559	118-129

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)

วิสัยทัศน์ “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นเลิศ และเป็นที่พักของสังคม”

ภารกิจมหาวิทยาลัย

1. ผลิตและพัฒนากำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการของการพัฒนาประเทศ และรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
2. วิจัย ค้นคว้าเพื่อสร้างสรรค์ จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ และการนำผลการวิจัยและพัฒนาไปใช้ในการพัฒนาประเทศ และแข่งขันได้ในระดับนานาชาติ
3. ปรับปรุง เปลี่ยน และพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้ประเทศไทยพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาได้มากขึ้น
4. ให้บริการทางวิชาการแก่ประชาชนและหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
5. ทะนุบำรุง ศิลปะ และวัฒนธรรมของชาติ และของท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ศิลปะ และวัฒนธรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เป้าประสงค์หลักของการพัฒนา

1. การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
2. มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติและนานาชาติ
3. มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับจากสังคมในการเป็นที่พึ่งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. ชุมชนและท้องถิ่นได้รับความรู้ด้านการทะนุบำรุง ศิลปะ และวัฒนธรรมมากขึ้น
5. มหาวิทยาลัยมีขีดความสามารถในการบริหารจัดการสูงภายใต้อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

ยุทธศาสตร์การพัฒนา ประกอบด้วย 5 ยุทธศาสตร์

- ยุทธศาสตร์ที่ 1** การจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐานสากล
- ยุทธศาสตร์ที่ 2** การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยสู่การยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3** การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ เพื่อการเป็นที่พึ่งของสังคม
- ยุทธศาสตร์ที่ 4** การส่งเสริมเผยแพร่วัฒนธรรมของท้องถิ่นและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5** การบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ภายใต้ธรรมาภิบาลและธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย

ในการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 มหาวิทยาลัยได้นำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย ระยะ 10 ปี พ.ศ. 2555-2559 มาพิจารณาร่วมกับหน่วยงานผู้ปฏิบัติทุกหน่วยงาน เพื่อกำหนดมาตรการ แนวทาง และทรัพยากรที่จำเป็นร่วมกันโดยอาศัยหลักการระดมสมอง (Brain Storming) และการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อให้ได้แผนพัฒนามหาวิทยาลัยที่สามารถดำเนินการได้อย่างแท้จริง โดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการดำเนินการในช่วง 5 ปีแรกสรุปในแต่ละด้านดังนี้

- **ด้านการจัดการศึกษา**

เพื่อให้มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล มหาวิทยาลัยจะเร่งพัฒนา ใน 4 ด้านหลัก ได้แก่

1) **การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพสูง** โดยพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อยกระดับศักยภาพของนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำให้สูงขึ้น มีการบูรณาการการเรียนการสอนและการวิจัยภายในและระหว่างสาขาวิชา มีการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความร่วมมือกับสถาบันในต่างประเทศอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม การบูรณาการการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษา และมีการเพิ่มเติมความรู้ และกิจกรรมทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะและวัฒนธรรมในการเรียนการสอน และมีกิจกรรมทางวิชาการเพื่อพัฒนานักศึกษาตามความสนใจและความถนัด

2) **การพัฒนาการจัดการศึกษาสู่สากล** โดยพัฒนาขีดความสามารถนักศึกษาในด้านภาษาต่างประเทศ เปิดสอนรายวิชาเป็นภาษาต่างประเทศมากขึ้น มีพื้นที่ส่งเสริมการใช้ภาษาต่างประเทศ และมีระบบการให้บริการนักศึกษาที่ใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร บุคลากรสายปฏิบัติการมีขีดความสามารถด้านภาษาต่างประเทศเพิ่มขึ้น มีสื่อการเรียนการสอนนักศึกษาในรูปแบบสองภาษา สร้างบรรยากาศความเป็นนานาชาติในมหาวิทยาลัย มีหลักสูตรที่ตอบสนองการพัฒนาประเทศและประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมีความรู้และความเข้าใจในวัฒนธรรมอาเซียนมากขึ้น

3) **การพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้** โดยการจัดให้มีแผนกลยุทธ์ด้านครุภัณฑ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีห้องปฏิบัติการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ ห้องเรียนและมีทรัพยากรสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากร มีการผลิตสื่อ และตำรา และเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสม และมีการให้บริการการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมากขึ้น

4) **การพัฒนาการรับนักศึกษาเชิงรุก** โดยการเสริมสร้างแนวทางเพื่อให้มีนักเรียนที่มีศักยภาพสูงและยังมีผลการเรียนดีมาศึกษาในมหาวิทยาลัยมากขึ้น มีผู้มีศักยภาพในการเรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ได้รับการดูแลที่เหมาะสมในระหว่างการศึกษาในมหาวิทยาลัย และมีโรงเรียนส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- **ด้านการวิจัยและพัฒนา**

มหาวิทยาลัยจะสนับสนุนให้กลุ่มวิจัยและศูนย์วิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะทางได้รับการพัฒนาขีดความสามารถไปสู่ระดับชาติและนานาชาติมากขึ้น สร้างผลงานวิจัยที่สามารถช่วยเหลือและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาเร่งด่วนของชุมชน ท้องถิ่น และประเทศ มีการวิจัยแบบบูรณาการและการทำงานเป็นทีมวิจัยเพิ่มขึ้น มีนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาจากผลการวิจัยเพิ่มขึ้น มีผลงานวิจัยที่นำไปสู่การตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติเพิ่มขึ้น มีคณาจารย์และนักวิจัยมีศักยภาพในการผลิตผลงานวิจัยคุณภาพสูงเพิ่มขึ้น มีเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยกับหน่วยงานภายนอกเพิ่มขึ้น รวมถึงระบบคลังข้อมูลและสารสนเทศด้านการวิจัยที่มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ

- **ด้านการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ**

จัดให้มีกิจกรรมการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีและบริการวิชาการที่สามารถแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของสังคมและภูมิภาคได้อย่างเหมาะสมและทันต่อเวลา มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเพิ่มความ สามารถในการบริหารจัดการด้านปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีและบริการวิชาการเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาท้องถิ่น มีการบูรณาการการปรับปรุงถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีและบริการวิชาการเข้ากับภารกิจอื่น การได้รับการรับรองคุณภาพและมาตรฐานสากลมากขึ้น มีเครือข่ายความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาชุมชน และท้องถิ่นมากขึ้น รวมถึงมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานบริการวิชาการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีอุทยานวิทยาศาสตร์เป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการนำผลงานวิจัยไปสู่สังคมที่สมบูรณ์แบบยั่งยืน และมีอุทยานการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ความรู้กับชุมชนมากขึ้น

- **ด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม**

ส่งเสริมให้มีผลงานการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมที่มีความโดดเด่นตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น มีกิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรมในมหาวิทยาลัยที่เพียงพอและมีการจัดกิจกรรมกับชุมชนมากขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานในการสนับสนุนการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม รวมถึงการพัฒนาให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยมีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านศิลปะและวัฒนธรรมมากขึ้น

- **ด้านการบริหารจัดการ**

มหาวิทยาลัยได้มุ่งการดำเนินการใน 3 ด้านหลัก ได้แก่

1) **การพัฒนากระบวนการจัดการของมหาวิทยาลัย** โดยมุ่งการพัฒนาการบริหารงานบุคคล ส่งเสริมการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหาร การส่งเสริมการสร้างและใช้นวัตกรรมด้านการบริหาร

2) การสนับสนุนและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย โดยมุ่งเน้นการสร้างบรรยากาศและคุณภาพชีวิตที่ดีในการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย การพัฒนาดูแลอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในมหาวิทยาลัย

3) การเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า โดยมีแผนกลยุทธ์ด้านการเงินของมหาวิทยาลัย มีการนำผลการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการมาใช้ประโยชน์ในการจัดสรรงบประมาณ มีการบริหารจัดการทรัพย์สินเพื่อให้เกิดผลตอบแทนในรูปการเงินและในเชิงสังคม มีการนำเทคโนโลยีส่งเสริมมาตรการประหยัดและลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และเร่งพัฒนาสมาคมเทคโนโลยีมีความเข้มแข็ง และสามารถช่วยสนับสนุนกิจการของมหาวิทยาลัยได้สูงในอนาคต

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้กำหนดผลลัพธ์สำคัญสู่ความสำเร็จในช่วงของการพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ภายใต้ 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐานสากล

มิติ	ผลลัพธ์สำคัญสู่ความสำเร็จ	มาตรการพัฒนา
ประสิทธิผล	การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ	
คุณภาพ	- บัณฑิตของมหาวิทยาลัยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ - นักศึกษามีขีดความสามารถสูงด้านภาษาต่างประเทศ - นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียนสูงขึ้น	
ประสิทธิภาพ	กระบวนการเรียนรู้เป็นรูปแบบใหม่สร้างความสนใจใฝ่เรียนรู้แก่ผู้เรียน	1.1 เสริมสร้างความโดดเด่นของนักศึกษาด้านภาษาต่างประเทศ* 1.2 ส่งเสริมและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด 1.3 ส่งเสริมการบูรณาการเรียนการสอนกับการทำงาน (Work-Integrated Learning) ในรูปแบบสหกิจศึกษา (Cooperative Education) และรูปแบบอื่นในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้ได้มาตรฐานและตรงตามเป้าหมายการประกันคุณภาพการศึกษา* 1.4 เสริมสร้างและพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็น Residential University*

มิติ	ผลลัพธ์สำคัญสู่ความสำเร็จ	มาตรการพัฒนา
การพัฒนาองค์กร	- คณาจารย์เป็นอาจารย์มืออาชีพและมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ - มีนวัตกรรมการเรียนการสอนเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม - มีการเตรียมความพร้อมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและภูมิภาคอาเซียน - หลักสูตรได้มาตรฐานสากล - มีนักเรียนที่มีผลการเรียนดีเข้ามาเรียนมากขึ้น	1.5 ส่งเสริมการพัฒนาขีดความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้มาตรฐานสากล 1.6 ส่งเสริมการเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม อุปกรณ์ เครื่องมือ และแหล่งการเรียนรู้ให้สูงขึ้น 1.7 สนับสนุนการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและภูมิภาคอาเซียน* 1.8 ดึงดูดผู้ที่มีศักยภาพสูงทั้งในประเทศและต่างประเทศให้เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยมากขึ้น*

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยสู่การยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ

มิติ	ผลลัพธ์สำคัญสู่ความสำเร็จ	มาตรการพัฒนา
ประสิทธิผล	มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติและนานาชาติ	
คุณภาพ	- ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยถูกนำไปใช้ในการแก้ปัญหาของประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม - ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยมีคุณภาพสูงและมีจำนวนมากขึ้น	
ประสิทธิภาพ	การบริหารจัดการวิจัยมีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล	2.1 ส่งเสริมงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการเร่งด่วนของภูมิภาคและของประเทศ 2.2 ส่งเสริมการพัฒนาระบบและกระบวนการสนับสนุนงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง

มิติ	ผลลัพธ์สำคัญสู่ความสำเร็จ	มาตรการพัฒนา
การพัฒนาองค์กร	■ นักวิจัยมีขีดความสามารถสูงและมีจำนวนที่สอดคล้องกับการพัฒนางานวิจัย ■ มีงบประมาณ เครื่องมือ และเทคโนโลยีสนับสนุนการวิจัยอย่างพอเพียง	2.3 ส่งเสริมขีดความสามารถของนักวิจัย และการเพิ่มจำนวนนักวิจัยให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนางานวิจัยของมหาวิทยาลัย* 2.4 สนับสนุนให้มีงบประมาณ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการวิจัยอย่างเพียงพอ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ เพื่อการเป็นที่พึ่งของสังคม

มิติ	ผลลัพธ์สำคัญสู่ความสำเร็จ	มาตรการพัฒนา
ประสิทธิผล	■ มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับจากสังคมในการเป็นที่พึ่งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	
คุณภาพ	■ ผลงานของมหาวิทยาลัยสามารถแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของสังคมภูมิภาค	
ประสิทธิภาพ	■ มีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ	3.1 พัฒนาระบบบริหารจัดการการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
การพัฒนาองค์กร	■ มีเครือข่ายความเชื่อมโยงเพื่อนำผลงานของมหาวิทยาลัยสู่สังคม ■ มีผลงานวิชาการที่สอดคล้องความต้องการของสังคมภูมิภาค	3.2 สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงาน ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาและแก้ปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การร่วมแก้ปัญหาในเชิงพื้นที่ การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชน เป็นต้น* 3.3 ส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเป็นที่รู้จักในบทบาทของการเป็นแหล่งให้บริการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการให้บริการวิชาการอย่างกว้างขวาง 3.4 สนับสนุนการนำองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัยมาพัฒนาขีดความสามารถของสังคมภูมิภาค*

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่น และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

มิติ	ผลลัพธ์สำคัญสู่ความสำเร็จ	มาตรการพัฒนา
ประสิทธิผล	ชุมชนและท้องถิ่นได้รับความรู้ด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น	
คุณภาพ	การทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมมีความโดดเด่นตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย	
ประสิทธิภาพ	มีระบบการบริหารจัดการด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมที่มีประสิทธิภาพ	
การพัฒนาองค์กร	- มีเครือข่ายความร่วมมือด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมกับชุมชนและท้องถิ่น - มีเทคโนโลยีสนับสนุนการเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรม - มีบุคลากรที่มีความสามารถด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมที่เพียงพอ	4.1 สนับสนุนการสร้างเครือข่ายด้านศิลปะและวัฒนธรรม 4.2 ส่งเสริมการนำองค์ความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมมาเผยแพร่สู่ท้องถิ่น 4.3 สนับสนุนทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับภารกิจด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัย

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ภายใต้ธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย

มิติ	ผลลัพธ์สำคัญสู่ความสำเร็จ	มาตรการพัฒนา
ประสิทธิผล	มหาวิทยาลัยมีขีดความสามารถในการบริหารจัดการสูงภายใต้อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย	
คุณภาพ	ผู้รับบริการในทุก ๆ ด้านมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของหน่วยงานต่าง ๆ ในระดับสูง	
ประสิทธิภาพ	มีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ	5.1 พัฒนาระบบบริหารและการจัดการของมหาวิทยาลัยให้คล่องตัวมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ภายใต้หลักธรรมาภิบาล

มิติ	ผลลัพธ์สำคัญสู่ความสำเร็จ	มาตรการพัฒนา
การพัฒนาองค์กร	■ มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุก ■ มีบุคลากรที่มีขีดความสามารถสูง ■ มีสภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย (Happy and Healthy Environment) ■ มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย เหมาะสมและเพียงพอ ■ มีนวัตกรรมการบริหารจัดการที่เหมาะสม ■ มีความสามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น	5.2 ส่งเสริมและเร่งรัดการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อสนับสนุนภารกิจต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยให้แพร่หลายและเป็นที่ยอมรับในระดับท้องถิ่น ประเทศ และนานาชาติ* 5.3 ส่งเสริมการพัฒนาระบบงานบริหารบุคคลของมหาวิทยาลัย เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย* 5.4 สนับสนุนและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตภายในมหาวิทยาลัย (Happy and Healthy Environment)* 5.5 ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัยภายใต้นโยบาย “มหาวิทยาลัยเขียว-สะอาด”* 5.6 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการในทุกภารกิจของมหาวิทยาลัย 5.7 ส่งเสริมการสร้างและนำนวัตกรรมด้านการบริหารจัดการมาใช้สนับสนุนและปรับปรุงการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากขึ้น* 5.8 สนับสนุนการใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่า และการเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองด้านงบประมาณ* 5.9 เสริมสร้างความเข้มแข็งของสมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

หมายเหตุ * หมายถึง Flagship ของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีระยะยาว 10 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2555– 2564 เพื่อใช้เป็นเป้าหมายประกอบการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2555–2559 และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2560–2564 ต่อไป

การดำเนินงานตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในช่วง พ.ศ. 2545–2554 สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่กำหนดไว้ อาทิ ด้านความเป็นนานาชาติ การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย การรับนักศึกษาและการเปิดหลักสูตรที่เป็นที่ต้องการของประเทศ การกระจายโอกาสทางการศึกษาให้ทั่วถึง ตลอดจนการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการซึ่งความสำเร็จดังกล่าวได้สะท้อนให้เห็นเป็นรูปธรรม เช่น

การได้รับการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก จากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ. ในระดับศึกษาโดยเป็นที่ 1 ในกลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐและที่ 2 ในระดับประเทศ

การได้รับผลการประเมินในระดับ “ดีเยี่ยมด้านการเรียนการสอน” และ “ดีเลิศด้านการวิจัย” จาก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

การได้รับคัดเลือกเป็น 1 ใน 9 มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและการได้รับคัดเลือกเป็น “สถานศึกษาดำเนินการสหกิจดีเด่นระดับประเทศ” เป็นต้น

ทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในช่วง พ.ศ. 2555 – 2559 เป็นแผนการดำเนินงานที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2545 – 2549 และ พ.ศ. 2550 – 2554

จากสภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นไปอย่างรวดเร็วในช่วงที่ผ่านมา และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงใหม่ที่เริ่มปรากฏให้เห็นได้อย่างชัดเจนตามลำดับ อาทิ ศตวรรษแห่งเอเชีย การเคลื่อนย้ายอย่างเสรีของสินค้าและเงินทุน การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม ภาวะโลกร้อน ภัยพิบัติ ระบบนิเวศ การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และพลังงานทางเลือก เป็นต้น มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม การเปลี่ยนแปลงด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด เกิดการเคลื่อนย้ายของคนอย่างเสรีภายในกลุ่มประเทศอาเซียน และจากภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกดังกล่าว ประเทศไทยต้องเผชิญและได้รับผลกระทบในหลายประการ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม จากผลการศึกษาวิเคราะห์ของสำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่า ประเทศไทยยังมีโอกาสในการปรับตัวและได้รับประโยชน์จากกระแสการเปลี่ยนแปลง แต่จำเป็นต้องมีการพัฒนาโครงสร้างของประเทศหลายประการ รวมทั้งการปรับตัวเป็นเศรษฐกิจแบบสร้างสรรค์ การน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้

ในสังคมไทยให้มากยิ่งขึ้น ดังนั้น ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) จึงได้กำหนดประเด็นหลักที่เป็นจุดเน้นสำคัญในการพัฒนา เพื่อเตรียมความพร้อมของคนและระบบให้มีภูมิคุ้มกัน พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและรับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยอัญเชิญ **“ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”** มาเป็นแนวปฏิบัติในการพัฒนาแบบบูรณาการ ซึ่งเป็นองค์รวมที่มี **“คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา”** ที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 ฉบับที่ 9 และฉบับที่ 10 กอปรกับ ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษารอบสอง กระทรวงศึกษาธิการ ได้มุ่งเน้นในการผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของประเทศ การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน การปฏิรูประบบอุดมศึกษา และการพัฒนาการอุดมศึกษาให้เป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความสมดุลในสังคม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบสังคมและระบบการศึกษาระดับสูงของประเทศ มีภารกิจในการพัฒนาขีดความสามารถของทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ ตอบสนองความต้องการของการพัฒนาประเทศ รวมทั้งการวิจัยพัฒนา และการสร้างองค์ความรู้เพื่อการพึ่งพาตนเองได้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ การเป็นที่พึ่งของสังคม ดังนั้น ในแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) มหาวิทยาลัยจึงมีเป้าประสงค์สำคัญที่จะดำเนินการ ได้แก่

- จัดการศึกษาให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
- การได้รับการยอมรับเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติและนานาชาติ
- การได้รับการยอมรับจากสังคมในการเป็นที่พึ่งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ชุมชนและท้องถิ่นได้รับความรู้ด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น
- มหาวิทยาลัยมีขีดความสามารถในการบริหารจัดการสูงภายใต้อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

ในการดำเนินการ มหาวิทยาลัยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยไว้ 5 ประการ ได้แก่ 1) การจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐานสากล 2) การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยสู่การยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ 3) การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการเพื่อการเป็นที่พึ่งของสังคม 4) การส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 5) การบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพสูงภายใต้อัตตาภิบาลและธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย และได้กำหนดมาตรการแนวทางต่าง ๆ ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยที่สอดคล้องและต่อเนื่องจากการดำเนินการในช่วงของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) และได้มีประเด็นริเริ่มเพิ่มเติมเพื่อยกระดับความสามารถของมหาวิทยาลัยให้สามารถรองรับกับสภาพแวดล้อมการเปลี่ยนแปลง และให้สามารถพัฒนาดำเนินการกิจไปสู่การบรรลุเป้าประสงค์สำคัญที่กำหนดไว้

1.2 ขั้นตอนการจัดทำแผน

แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2555–2564) และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559) ได้ถูกจัดทำขึ้นโดยมีคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2555–2564 และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 พ.ศ. 2555–2559 ดังคำสั่งแต่งตั้งในภาคผนวก 1 การพัฒนาอย่างบูรณาการในลักษณะองค์รวม เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนา โดยเน้นการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน ความเป็นอิสระของการบริหารจัดการ เสรีภาพทางวิชาการ และการรับผิดชอบต่อสังคม โดยแผนดังกล่าวได้ดำเนินการตามขั้นตอนการจัดทำแผน ผ่านการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis) ภายในและภายนอก โดยข้อคิดเห็นจากทุกภาคส่วนผ่านการประชุมกลุ่มย่อยและการประชุมวิพากษ์ และอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สำคัญและน่าเชื่อถือ ซึ่งได้ผ่านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ มาเป็นข้อมูลประกอบ ได้แก่

ในส่วนของเอกสารสำคัญจากภายนอก

- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ส่วนและมาตราที่ว่าด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

- พระราชบัญญัติวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ พ.ศ. 2551
- พระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2551
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 และ (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ

สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11

- แผนกลยุทธ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พ.ศ. 2547–2556)
- นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551–2553)
- กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551–2565) สำนักงาน

คณะกรรมการการอุดมศึกษา เป็นต้น

ในส่วนของเอกสารสำคัญภายใน

- พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2533
- รายงานผลการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีโดยสภามหาวิทยาลัย (ปี 2549–2553) ซึ่งเทียบประมาณกับผลการประเมินแผนการดำเนินการประจำปีงบประมาณ

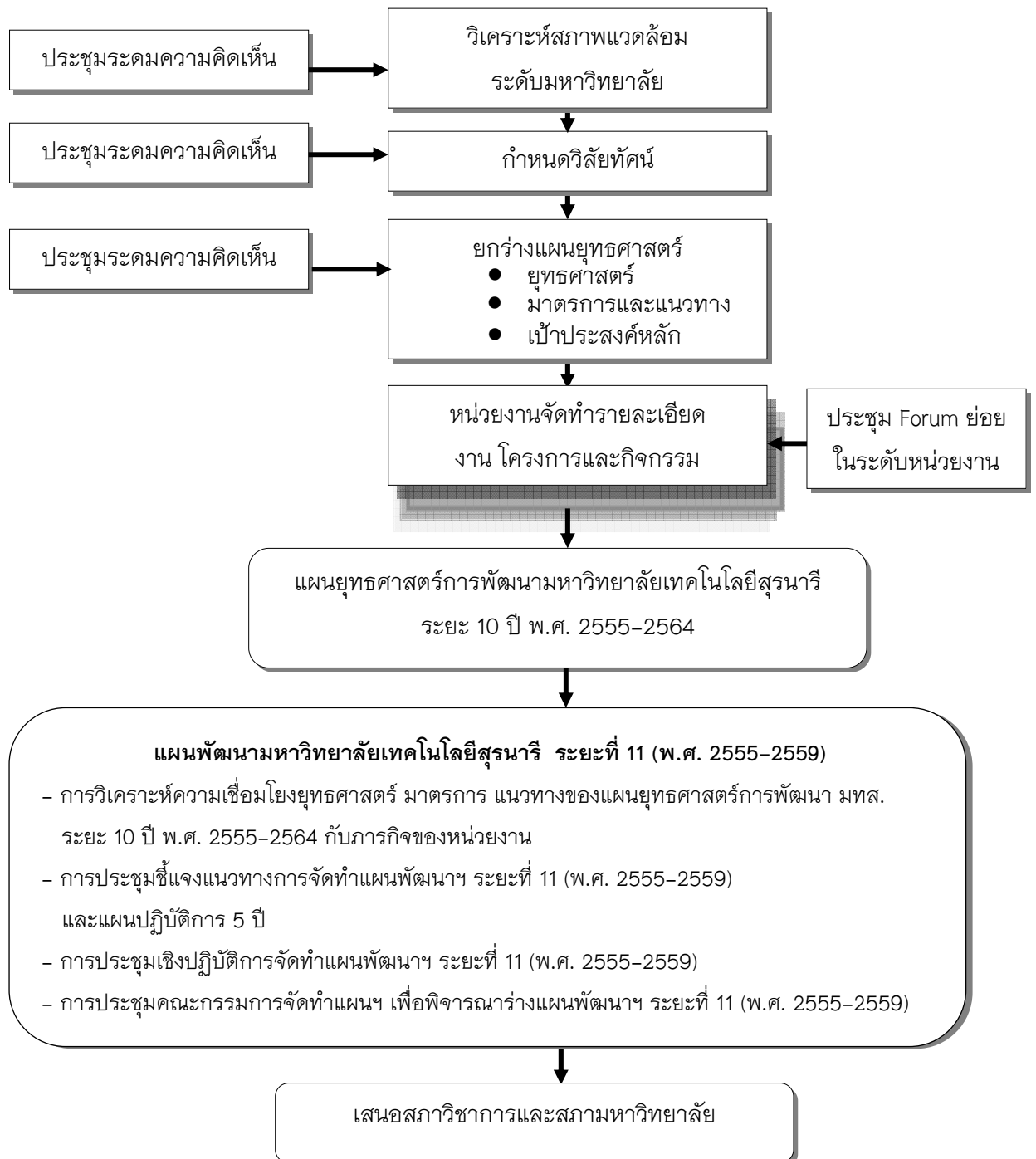
- รายงานการประเมินตนเอง (SAR) และรายงานการประกันคุณภาพภายใน (IQA) ของมหาวิทยาลัยและของหน่วยงานต่าง ๆ (ปี 2550–2553) และรายงานการประเมิน (EQA) ของ สมศ. รอบที่สอง (ปี 2548)

- รายงานการบริหารและจัดการความเสี่ยง (ปี 2552) รายงานการตรวจสอบภายในของหน่วยตรวจสอบภายใน (ปี 2550–2552) และรายงานการตรวจสอบของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (ปี 2550–2552)

- รายงานการวิเคราะห์ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานจากการใช้จำแนกประมาณ (Performance Assessment Rating Tool: PART) จากนโยบายของรัฐบาลที่จัดทำประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ และการจัดสรรงบประมาณต้องเหมาะสมสอดคล้องกับผลงานที่สามารถขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของรัฐบาลให้เป็นไปตามที่กำหนด ซึ่ง PART เป็นเครื่องมือที่ช่วยในกระบวนการจัดการงบประมาณ ให้การจัดสรรงบประมาณให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คุ่มค่าที่สุด เป็นต้น

เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีเป้าประสงค์หลักไปในทิศทางเดียวกัน มียุทธศาสตร์และประเด็นยุทธศาสตร์ที่สอดคล้อง มีตัวชี้วัดหลักที่วัดได้จริง มีแผนงาน โครงการ และกิจกรรมที่มีความชัดเจน

ทั้งนี้ ในกระบวนการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ได้มีขั้นตอนต่าง ๆ ที่สำคัญ สรุปได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



รูปที่ 1 กระบวนการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 พ.ศ. 2555-2559)

สรุปสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อ
การพัฒนาประเทศ การอุดมศึกษา และการ
พัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 2

สรุปสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อ

การพัฒนาประเทศ การอุดมศึกษา และการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2.1 สภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2.1.1 ศตวรรษแห่งเอเชีย การเคลื่อนย้ายอย่างเสรีของสินค้าและเงินทุน

การถ่ายเทอำนาจทางเศรษฐกิจจากประเทศอุตสาหกรรมในภูมิภาคตะวันตกมายังภูมิภาคเอเชีย เป็นปัจจัยหลักอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้เศรษฐกิจโลกมีแนวโน้มพัฒนาไปสู่ความเป็นโลกหลายศูนย์กลาง ทั้งด้านเศรษฐกิจและการเงิน

แนวโน้มการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจของประเทศในภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การรวมกลุ่มเศรษฐกิจที่สำคัญต่อประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) ได้แก่ การรวมกลุ่มของประเทศในภูมิภาคเอเชียตามกรอบการค้าเสรีของประเทศอาเซียนกับจีน ญี่ปุ่น และอินเดีย และการรวมกลุ่มประเทศในประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งจะมีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย และรัฐบาลได้กำหนดให้มีการจัดเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในหลาย ๆ ด้าน ตามกรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) เช่น

- การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จะต้องมีการปรับกระบวนการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้สามารถแข่งขันได้ทัดเทียมกับประเทศอื่น ๆ โดยเฉพาะทักษะด้านภาษา
- การพัฒนาทักษะแรงงาน จะต้องให้มีศักยภาพที่สามารถเคลื่อนย้ายไปทำงานในประเทศต่าง ๆ ได้ รวมถึงต้องมีการสร้างความเข้าใจในวัฒนธรรมของประเทศต่าง ๆ ที่หลากหลาย และ
- การพัฒนากลไกการบริหารจัดการด้านอื่น เช่น การบริหารจัดการเพื่อใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในระดับภูมิภาค การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งร่วมกัน

2.1.2 สังคมไทยน้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในภาคีการพัฒนาต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง

การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้กระจายไปทุกภาคส่วน โดยภาครัฐได้ใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญานำทางและขับเคลื่อนนโยบายต่าง ๆ ของรัฐบาล ภาคธุรกิจเอกชน ให้ความสำคัญกับการพึ่งตนเองมากขึ้น ภาคเกษตร ได้นำเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายของครัวเรือน ชุมชน เน้นการมีส่วนร่วม การพึ่งตนเอง พัฒนาวัฒนธรรมและคุณภาพชีวิต ภาคประชาชน รู้จักและเข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหลักความพอประมาณ การมีภูมิคุ้มกันและเงื่อนไขการมีความรู้ การมีคุณธรรมอยู่ในเกณฑ์สูง ส่วนความเข้าใจในหลักความมีเหตุผลอยู่ในเกณฑ์ต่ำ

2.1.3 ความต้องการทางเศรษฐกิจ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์

1) เศรษฐกิจไทยมีภูมิคุ้มกันด้านการเงินจากการพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง หลังจากวิกฤต ปี พ.ศ. 2540 การเพิ่มแรงขับเคลื่อนจากภาคเศรษฐกิจในประเทศ และการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น

2) ศักยภาพทางเศรษฐกิจต้องพึ่งภาคบริการและเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ภาคอุตสาหกรรม ในช่วงที่ผ่านมาอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานสูงของประเทศได้สูญเสียความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศที่มีต้นทุนการผลิตที่ราคาถูกกว่า เป็นสาเหตุหลักทำให้สัดส่วนการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยในตลาดโลกไม่สามารถเพิ่มขึ้นได้มากอย่างในอดีต

ภาคเกษตร ประสิทธิภาพการผลิตของภาคเกษตรได้รับผลกระทบจากฐานทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม และขาดองค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างสมบูรณ์ มีต้นทุนการผลิตสูง และสุดท้ายการเชื่อมโยงผลผลิตทางการเกษตรกับภาคอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่ายังอยู่ในวงจำกัดและล่าช้า

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศให้เป็นเศรษฐกิจสร้างสรรค์ โดยเฉพาะการสนับสนุนและส่งเสริมในอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ความสร้างสรรค์สูง เช่น การเขียนซอฟต์แวร์เกมส์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2.1.4 การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม

1) โครงสร้างประชากรไทยมีสัดส่วนประชากรวัยสูงอายุเพิ่มขึ้น ประชากรวัยเด็กและวัยแรงงานลดลง ภาวะอนามัยเจริญพันธุ์รวมอยู่ต่ำกว่าระดับทดแทน จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างของประชากรของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง พบว่า ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) และจะเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2568 ผู้สูงอายุหญิงมีสัดส่วนมากกว่าเพศชาย และจะแตกต่างกันมากขึ้นตามกลุ่มอายุที่สูงขึ้น สัดส่วนประชากรวัยแรงงานลดลง โดยประเทศไทยจะต้องมีการพัฒนาศักยภาพของการสร้างผลิตผลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้สูงขึ้น ทั้งในส่วนของการพัฒนากฎเกณฑ์และด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวและการแข่งขันที่ทวีความรุนแรงในเวทีโลก

2) คนไทยได้รับการพัฒนาศักยภาพ แต่มีปัญหาด้านคุณภาพการศึกษาและสติปัญญาของเด็ก ผลิตภาพในวัยแรงงานต่ำ และประชาชนยังมีพฤติกรรมดำรงชีวิตที่เสี่ยงต่อการเจ็บป่วย โดยคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดลงจากร้อยละ 39 ในปี พ.ศ. 2550 เป็นร้อยละ 32.2 ในปี พ.ศ. 2552 และยังคงต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ร้อยละ 55 นักเรียนบางกลุ่มยังมีความสามารถต่ำกว่าเกณฑ์ ไม่สามารถคิดเป็นทำเป็น ทำให้ขาดทักษะในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ขณะที่กลุ่มวัยทำงานยังมีผลิตภาพต่ำ มีปัญหาเจ็บป่วยด้วยโรคที่ป้องกันได้ 5 อันดับแรกสูงขึ้นในทุกโรค ทั้งโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดในสมองตีบ หัวใจ และมะเร็ง ส่งผลต่อภาระค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลของภาครัฐในอนาคต ปัญหาข้างต้นนี้ถือเป็นปัญหาเร่งด่วนที่รัฐบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องลงมือแก้ไขให้เห็นผลโดยเร็วที่สุด

3) วิถีชีวิตไทยมีการเปลี่ยนแปลงเชื่อมโยงวิถีชีวิตไทยเข้ากับวัฒนธรรมจากนานาชาติอารยประเทศที่มีความหลากหลายมากขึ้น การปรับเปลี่ยนจาก “สังคมเกษตรกรรม” สู่ “สังคมอุตสาหกรรม” และ “สังคมฐานความรู้” เป็นโลกยุคสังคมข่าวสารไร้พรมแดน ทำให้วัฒนธรรมของโลกแพร่เข้าสู่ประเทศไทย เกิดเป็นวัฒนธรรมย่อยร่วมสมัยมากมายในรูปแบบของการรวมกลุ่มของบุคคลที่สนใจเรื่องเดียวกัน ขณะที่วัฒนธรรมที่บ่งบอกความเป็นไทยไม่สามารถแสดงบทบาทที่ชัดเจน

4) สังคมไทยให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคมและระบบธรรมาภิบาลมากขึ้น ส่งผลให้ภาคเอกชนเริ่มดำเนินธุรกิจเพื่อสังคมเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางการลงทุนใหม่ของการประกอบธุรกิจเพื่อการเจริญเติบโตของภาคสังคม นำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน ส่งผลให้สังคมมีความเท่าเทียม ยุติธรรม และมีปัญญามากขึ้น

2.1.5 ภาวะโลกร้อน ภัยพิบัติ ระบบนิเวศ การเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และพลังงานทางเลือก

1) การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลซ้ำเติมให้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ การเกิดภัยพิบัติและน้ำท่วมฉับพลันบ่อยครั้ง ส่งผลให้ปัจจัยการผลิตของภาคเกษตรมีปริมาณและคุณภาพลดลง

2) ประเทศไทยยังพึ่งพลังงานจากต่างประเทศในสัดส่วนสูง ทำให้ขาดความมั่นคงทางด้านพลังงาน ดังนั้น การพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศไทย เช่น พลังงานนิวเคลียร์ และพลังงานจากแสงอาทิตย์ จึงเป็นสิ่งจำเป็นเร่งด่วนอย่างยิ่ง

3) ประเทศไทยยังมีความมั่นคงด้านอาหาร แต่ต้องเผชิญกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและความต้องการพืชพลังงาน ประเทศไทยต้องพัฒนาระดับคุณภาพระบบการผลิตของภาคการเกษตรในอนาคต

2.2 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย (SWOT Analysis)

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ดังแสดงตารางในภาคผนวก 2 และจากการถกแถลงโดยพิจารณาแบบมีส่วนร่วมโดยการจัดให้มีการสัมมนากลุ่มย่อย 5 กลุ่มตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย ได้แก่ 1) การจัดการเรียนการสอน 2) การวิจัย 3) การปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ 4) การทะนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และ 5) การบริหารจัดการ และการทำประชาพิจารณ์แผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะ 10 ปี พ.ศ. 2555–2564 มหาวิทยาลัยสรุปรายละเอียดจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด มีผลกระทบต่อการกิจในด้านต่าง ๆ สรุปดังนี้

การจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัยมีโอกาสดำเนินการจากปัจจัยภายนอกในเรื่องการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อให้เศรษฐกิจของประเทศเป็นเศรษฐกิจฐานความรู้ และแข่งขันกับนานาชาติดังนั้นมหาวิทยาลัยควรมีแนวทางการดำเนินงานรองรับโดยอาศัยจุดแข็งที่มีอยู่ในเรื่องของการพัฒนาหลักสูตรที่เปิดสอนอาทิ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และสุขภาพ พลังงาน และอาหาร

จากการที่สัดส่วนประชากรวัยการศึกษาลดลง และจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นนั้นมหาวิทยาลัยได้เตรียมความพร้อมในการเปิดสอนหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อรองรับปัญหาดังกล่าว

มหาวิทยาลัยมีคณาจารย์ที่มีคุณวุฒิสสูง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการรองรับการขยายตัวจากปัจจัยประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในอนาคต ในส่วนของนักเรียนที่ผ่านการคัดเลือกเข้ามาสู่ระบบการศึกษาของมหาวิทยาลัย พบว่าส่วนใหญ่มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกระบวนการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย ที่จำเป็นต้องมีการพัฒนารูปแบบที่เหมาะสมและมีการวิจัยทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาในกลุ่มดังกล่าว ในประเด็นเรื่องความสามารถของนักศึกษาที่จะพัฒนาไปสู่การขยายตัวของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน พบว่า นักศึกษามีขีดความสามารถด้านทักษะภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเป็นจุดที่มหาวิทยาลัยจะต้องพัฒนาและปรับปรุงให้เพียงพอเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาสู่การเป็นมหาวิทยาลัยระดับนานาชาติ

ในส่วนของการอยู่ได้ในสังคมและประชาคมโลกพบว่า จุดอ่อนที่น่าเป็นห่วงคือ นักศึกษาส่วนหนึ่งมีค่านิยมที่ไม่เหมาะสมในการดำเนินชีวิต มีค่านิยมในทางที่ผิด เช่น การใช้ยาเสพติด การแสดงตัวในสาขาวิชาและอื่น ๆ ซึ่งเป็นจุดอ่อนที่ต้องได้รับการดูแลและแก้ไขจากมหาวิทยาลัย ดังนั้น ภารกิจด้านการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยจึงกำหนดเป้าประสงค์หลัก คือ การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ

การวิจัย

ในการดำเนินงานด้านการวิจัยภายใต้ศักยภาพของมหาวิทยาลัยที่มีจุดแข็ง คือ การมีคณาจารย์ที่มีคุณวุฒิสสูง มีความสามารถและประสบการณ์ที่หลากหลาย ได้รับการยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ คณาจารย์มีเครือข่ายงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศและมีผลงานในระดับชาติและนานาชาติเป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม มหาวิทยาลัยได้พบข้อจำกัด ได้แก่ คณาจารย์ส่วนใหญ่มีภาระงานสอน สัดส่วนของคณาจารย์ที่ทำการวิจัยยังน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนอาจารย์ทั้งหมด การได้รับทุนวิจัยของคณาจารย์ยังกระจุกตัวอยู่เฉพาะคณาจารย์ในบางกลุ่มเท่านั้น

ในด้านกลไกการบริหารจัดการงานวิจัยมหาวิทยาลัยมีหน่วยงานรับผิดชอบอย่างชัดเจนทั้งด้านการวิจัยและด้านทรัพย์สินทางปัญญา มีระบบและระเบียบที่มีความคล่องตัวเอื้อต่อการวิจัย และการจดลิขสิทธิ์ผลงานวิจัยที่ผ่านมาเป็นงานวิจัยที่เน้นเชิงลึกที่สามารถตอบโจทย์การวิจัยของสังคมได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งนโยบายของมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนให้มีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มวิจัยและหน่วยวิจัยตามศักยภาพ มีงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในเรื่องการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ การตีพิมพ์ในนิตยสารต่าง ๆ มหาวิทยาลัยมีกองทุนสนับสนุนการวิจัย มีกองทุนนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และมีกองทุนสนับสนุนกองทุนมหาวิทยาลัย เพื่อสนับสนุนการวิจัยคณาจารย์และบัณฑิตศึกษาในการทำวิทยานิพนธ์และเสนอผลงาน ที่ผ่านมหาวิทยาลัยได้รับทุนจากแหล่งเงินภายนอกเพื่องานวิจัยในวงเงินและปริมาณที่สูง มหาวิทยาลัยมีความพร้อมในด้านเครื่องมือและโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนผลงานวิจัย แต่ในส่วนของการเข้าถึงฐานข้อมูลความรู้ในด้านวิจัยยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

ในปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมีความเข้มแข็งทางด้านการวิจัย โดยได้รับการคัดเลือกให้เป็น 1 ใน 9 มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ ดังนั้น ใน 10 ปีข้างหน้า ในภารกิจการวิจัยมหาวิทยาลัยจึงต้องมีความพร้อมอย่างเพียงพอในปัจจุบัน และสามารถก้าวไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยทั้งในระดับชาติและไปสู่ระดับนานาชาติได้ในลำดับต่อไป ซึ่งยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้จะเน้นการวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของสังคมและการพัฒนาประเทศ การวิจัยเพื่อสร้างความเข้มแข็งและไปสู่นานาชาติควบคู่กันไป ดังนั้น ภารกิจด้านการวิจัยจึงกำหนดเป้าประสงค์หลักคือ มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติและนานาชาติ

การปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการแก่สังคม

ในบทบาทของมหาวิทยาลัยที่ต้องเป็นส่วนหนึ่งของสังคม และแนวโน้มของชุมชนและท้องถิ่น ภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรมที่มีความต้องการให้มหาวิทยาลัยเป็นที่พึ่งอันเนื่องจากชุมชนมีปัญหาและมีความต้องการในการใช้เทคโนโลยีทั้งในด้านฐานข้อมูลในการสนับสนุนการตัดสินใจของหน่วยงาน อย่างไรก็ตามในปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีซึ่งจะช่วยให้สามารถเพิ่มช่องทางการให้บริการวิชาการแก่สังคมได้

ในด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการแก่สังคมของมหาวิทยาลัยพบว่า ยังมีทั้งจุดแข็งและจุดอ่อนในตัวเอง เช่น มีคณาจารย์ที่มีความรู้ความสามารถด้านการปรับแปลงฯ และการบริการวิชาการแก่สังคม ที่ล้วนให้ความร่วมมือในการบริการเป็นอย่างดี แต่พบว่า คณาจารย์กลุ่มดังกล่าวยังมีการงานสอนที่เป็นงานหลักเป็นจำนวนมากจึงไม่สามารถเข้ามาดำเนินการให้บริการตามพันธกิจนี้ได้ จึงยังเป็นจุดอ่อนในการให้บริการวิชาการสังคม

นโยบายมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวกับการปรับแปลงฯ มีความชัดเจนเกี่ยวกับหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบ แต่ยังคงขาดระบบและกลไกในเรื่องต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์และพัฒนาทรัพยากรสินทางปัญญาไปสู่เชิงพาณิชย์และเชิงสังคมที่เป็นรูปธรรม การส่งเสริมสนับสนุนการปรับแปลงฯ ซึ่งขาดการมีที่ปรึกษาในรูปขององค์กรหรือคณะบุคคลที่ดูแลด้านระบบการประมวลผลเทคโนโลยีของคณาจารย์และนักวิจัยในมหาวิทยาลัย และการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการปรับแปลงฯ แก่ธุรกิจ อุตสาหกรรมยังไม่เป็นเชิงรุกทำให้ข้อมูลเผยแพร่ได้ไม่กว้างขวางและไม่ครอบคลุมบริบทของงาน

ในด้านการบริการวิชาการแก่สังคมของมหาวิทยาลัยพบว่า ยังขาดความสมบูรณ์ในบางเรื่อง เช่น การสร้างหลักสูตรรองรับ และการวางยุทธศาสตร์การให้บริการร่วมกันของหน่วยงานที่ให้บริการวิชาการในมหาวิทยาลัย ดังนั้น ภารกิจในการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการแก่สังคมจึงกำหนดเป้าประสงค์หลัก คือ มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับจากสังคมในการเป็นที่พึ่งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม วิธีการเปลี่ยนแปลงที่มีการเชื่อมโยงระหว่างวิถีไทยกับอารยธรรมของนานาชาติประเทศทำให้วัฒนธรรมมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้วัฒนธรรมของไทยถูกลบเลือนลง และไม่ได้รับการสานต่อเท่าที่ควร

โดยที่มหาวิทยาลัยมีองค์ความรู้จากผลงานด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมจำนวนมากบุคลากรที่ดูแลงานด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมจำนวนหนึ่งที่แม้จะมีความสามารถที่หลากหลาย แต่เนื่องจากปริมาณงานที่มาก และบุคลากรมีจำกัดเมื่อเทียบกับภารกิจที่มหาวิทยาลัยมุ่งเน้น รวมทั้งขาดหน่วยงานหลักและผู้บริหารเฉพาะทางที่จะเข้ามาดูแลงานทะนุบำรุงฯ กอปรกับ การเผยแพร่ผลงานด้านศิลปะและวัฒนธรรมที่

มหาวิทยาลัยมีอยู่ในปัจจุบันยังไม่สามารถดำเนินการได้เต็มที่ ดังนั้น เพื่อแก้ไขจุดอ่อนและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับภารกิจด้านทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม จึงกำหนดเป้าประสงค์หลัก คือ ชุมชนและท้องถิ่นได้รับความรู้ด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น

การบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ภายใต้ธรรมาภิบาลและธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเน้นการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลภายใต้หลักธรรมาภิบาล โดยผู้บริหารระดับสูงมีวิสัยทัศน์และเน้นให้ความสำคัญในเรื่องระบบการบริหารอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เช่น มีการประกันคุณภาพ การบริหารความเสี่ยง การบริหารงบประมาณ การบริหารจัดการความรู้ การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานที่เป็นระบบ มีกระบวนการพัฒนาสายวิชาการที่มองเห็นเป็นรูปธรรม แต่ในขณะเดียวกันกระบวนการพัฒนาบุคลากรสายปฏิบัติการวิชาชีพและบริหารงานทั่วไปยังไม่ต่อเนื่องและไม่เห็นผลงานชัดเจน

ในด้านระบบการบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยมีระบบรวมบริการ ประสานภารกิจที่เอื้อต่อการบริหารจัดการในเรื่องของข้อมูลมีอิสระ คล่องตัว มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล หน่วยงานส่วนใหญ่มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ที่ชัดเจนและเห็นผลเป็นรูปธรรม มีระบบและกลไกในการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากบุคลากรทุกระดับ แต่ยังมีจุดอ่อนที่ต้องแก้ไขในเรื่องระบบสารสนเทศเพื่อ การบริหารจัดการที่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลของแต่ละหน่วยงานได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยในส่วนของซอฟต์แวร์ฐานข้อมูลกลางยังไม่สามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลของหน่วยงานได้

ในด้านอาคารสถานที่ จากปัญหาความทรุดโทรมของอาคารสถานที่อันเนื่องมาจากการใช้งาน มหาวิทยาลัยจึงต้องมีการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะ 5 ปี เพื่อการปรับปรุงอาคาร สิ่งก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภค

หากพิจารณาในเรื่องการเงิน ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีสภาพคล่องทำให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ในระดับที่น่าพอใจส่วนหนึ่งเกิดจากการนำนวัตกรรมการบริหารจัดการข้อมูลด้านการเงินที่ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ (MIS) เข้ามาให้การสนับสนุนในการปฏิบัติงานทำให้สามารถตอบสนองการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยได้ แต่เนื่องจากมหาวิทยาลัยยังไม่มีจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านการเงินระยะยาว ซึ่งมหาวิทยาลัยต้องดำเนินการจัดทำให้เป็นรูปธรรมต่อไป

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยต่อไปในภารกิจด้านการบริหารจัดการ ที่ต้องเป็นตัวสนับสนุนการดำเนินงานของทุกภารกิจของมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องเน้นการพัฒนาในส่วนการนำเอานวัตกรรมการบริหารจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม มุ่งเน้นและสนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายปฏิบัติการให้เติบโตในสายงาน ทั้งนี้ เพื่อขับเคลื่อนให้มหาวิทยาลัยสามารถก้าวไปสู่วิสัยทัศน์ของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และที่เป็นที่พึ่งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสังคม ดังนั้น ภารกิจด้านการบริหารจัดการ จึงกำหนดเป้าประสงค์หลัก คือ มหาวิทยาลัยมีขีดความสามารถในการบริหารจัดการสูง ภายใต้อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

2.3 ผลการประเมินการดำเนินงานในช่วงแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 10

(พ.ศ. 2550-2554)

ในการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมหาวิทยาลัยได้ตระหนักถึงผลสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมาเพื่อจะจะสามารถกำหนดทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วงต่อไป ในการดำเนินการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) มหาวิทยาลัยได้นำผลการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงาน ทั้งในรูปแบบของการประเมินตนเอง (SAR) การประเมินโดยคณะกรรมการภายในมหาวิทยาลัย (ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี) และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเป็นผู้ประเมิน (ผลการประกันคุณภาพการศึกษา) มาจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะ 10 ปี พ.ศ. 2555-2564

ความเชื่อมโยงและทิศทางด้านนโยบายต่อ
การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 3

ความเชื่อมโยงและทิศทางด้านนโยบายต่อการพัฒนา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ในบทที่ 3 นี้ ข้อมูลนโยบายและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559) ถูกนำมาทบทวน โดยเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

1. ยุทธศาสตร์ มาตรการ และแนวทางในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559)
2. กรอบแผนยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องกับอุดมศึกษา
3. ทิศทางและนโยบายของคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

3.1 ยุทธศาสตร์ มาตรการ และแนวทางในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีได้นำยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559) ซึ่งเป็นทิศทางการพัฒนาประเทศที่เกิดจากกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน โดยให้ความสำคัญกับยุทธศาสตร์ที่มีลำดับความสำคัญสูงในมิติของการพัฒนาการศึกษาที่เชื่อมโยงไปสู่การเป็นเศรษฐกิจสร้างสรรค์ รวมทั้งยุทธศาสตร์อื่นที่มหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษาได้เข้าไปมีส่วนเกี่ยวเนื่องทั้งทางตรงและทางอ้อม ภายใต้อายุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมในสังคม 2) ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน 3) ยุทธศาสตร์การสร้างสมดุลและความมั่นคงทางอาหารและพลังงาน 4) ยุทธศาสตร์การสร้างเศรษฐกิจฐานความรู้และการสร้างปัจจัยสิ่งแวดล้อม 5) ยุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจและความมั่นคงในภูมิภาค และ 6) ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้สรุปกรอบความเชื่อมโยงและแนวทางการพัฒนาตามภารกิจในแต่ละด้านของมหาวิทยาลัย โดยมีแผนภาพความเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนาฯ ตามที่แสดงในภาคผนวก 3 สรุปดังนี้

ด้านการจัดการศึกษา

- 1.1 (4) ส่งเสริมการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาอาชีพและยกระดับคุณภาพชีวิต
- 1.2 (1) สร้างโอกาสอย่างเป็นธรรมให้กลุ่มด้อยโอกาสสามารถเข้าถึงบริการทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง
- 2.3 (2) การสร้างปัจจัยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 2.3 (3) พัฒนาระบบบริหารจัดการการศึกษาทางเลือกเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ ทั้งการศึกษาในระบบ นอกโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย
- 4.2 (1) พัฒนาคุณภาพทุนมนุษย์ผ่านการพัฒนากระบวนการศึกษา และการฝึกอบรมองค์ความรู้และทักษะอย่างต่อเนื่อง

ด้านการวิจัย

พลังงานและสิ่งแวดล้อม

- 3.5 (1) วิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพลังงานจากพืชพลังงาน เพื่อลดต้นทุนการนำเข้าจากต่างประเทศ และลดมลภาวะแก่ชุมชน
- 3.5 (3) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในทุกระดับ และสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในภาคการผลิตที่ก่อให้เกิดการประหยัดและใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า
- 4.2 (4) เพิ่มผลิตภาพและประสิทธิภาพภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการสร้างนวัตกรรมเพื่อมุ่งสู่การเป็นอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 6.5 (1) พัฒนานโยบายความรู้และระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ
- 6.5 (2) พัฒนาเครื่องมือในการบริหารจัดการเพื่อรับมือกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

เกษตรและอาหาร

- 3.2 (1) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่สามารถเจริญเติบโตได้อย่างมีประสิทธิภาพควบคู่กับส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านในการผลิต การตลาด การวิจัยพัฒนาสินค้าเกษตรที่เป็นที่ต้องการของตลาดและบริหารจัดการทรัพยากรที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศโลกที่เปลี่ยนแปลง
- 3.2 (4) พัฒนาสินค้าเกษตรที่มีมูลค่าเพิ่มสูงและมีโอกาสทางการตลาดให้คุณภาพตามมาตรฐานความปลอดภัยของสินค้าเกษตรและอาหารเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค
- 4.1 (1) พัฒนาสินค้าเกษตรแปรรูปที่มีมูลค่าเพิ่มสูงและมีโอกาสทางการตลาด
- 4.1 (2) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตร
- 6.2 (2) สร้างองค์ความรู้ด้านการบริโภคที่ยั่งยืนให้กับประชาชนผ่านกระบวนการศึกษาในระบบ รวมทั้งส่งเสริมการศึกษาวิจัยและต่อยอดเพื่อหาแนวทางการปรับเปลี่ยนสังคมไปสู่การบริโภคที่ยั่งยืน

ด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี

พลังงานและสิ่งแวดล้อม

- 3.2 (3) เสริมสร้างความรู้และการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง ตลอดจนเพิ่มความสามารถและช่องทางในการรับรู้ข่าวสารให้แก่เกษตรกรอย่างทั่วถึง
- 3.4 (3) ส่งเสริมการนำวัตถุดิบเหลือใช้จากการเกษตรมาผลิตเป็นพลังงานทดแทนใช้ในระดับครัวเรือนและชุมชน
- 3.4 (5) ส่งเสริมและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ให้เป็นเครื่องมือในการสร้างความเข้มแข็งด้านอาหารและพลังงานให้กับเกษตรกรและชุมชนอย่างเป็นระบบ

- 3.5 (2) ส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดและพัฒนาพลังงานทดแทนทุกรูปแบบอย่างจริงจัง รวมทั้งสนับสนุนให้มีการผลิตและใช้พลังงานหมุนเวียนในระดับชุมชน หมู่บ้าน
- 3.5 (4) สร้างจิตสำนึกในการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า และการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาพลังงานทางเลือกในอนาคตผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 6.5 (4) พัฒนาศักยภาพชุมชนให้เข้มแข็งพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

เกษตรและอาหาร

- 3.2 (5) รณรงค์ให้เกษตรกรลดการใช้สารเคมีและหันมาใช้สารชีวภาพมากขึ้นและพัฒนากระบวนการควบคุมและตรวจสอบการผลิตให้รวดเร็วทั่วถึงและประหยัดสำหรับเกษตรกร รวมทั้งสนับสนุนให้มีการรับรองสินค้าอาหารปลอดภัยที่เป็นที่ยอมรับอย่างแท้จริง
- 3.2 (6) ส่งเสริมการผลิตที่ปลอดจากการตัดแต่งพันธุกรรมเพื่อคงไว้ซึ่งความหลากหลายของพันธุ์พืชและสัตว์ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย
- 3.2 (9) สนับสนุนการผลิตและบริการของชุมชนในการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรและอาหาร และพลังงาน
- 3.4 (1) ส่งเสริมให้เกษตรกรทำการเกษตรกรรมที่ยั่งยืน เพื่อสร้างความมั่นคงและความหลากหลายด้านอาหาร รวมทั้งดูแลสุขภาพอนามัยของประชาชน ตลอดจนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
- 3.6 (4) สร้างความร่วมมือด้านการเกษตรอาหารและพลังงานในเวทีความร่วมมือระหว่างประเทศทั้งในระดับพหุภาคีและทวิภาคี
- 6.3 (2) ส่งเสริมการทำการเกษตรที่เกื้อกูลกับระบบนิเวศตามแนวคิดของการทำเกษตรแบบยั่งยืน

อุตสาหกรรม

- 4.2 (3) ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการเชื่อมโยงการผลิตภาคอุตสาหกรรมกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และกระจายการพัฒนาอุตสาหกรรมไปสู่ภูมิภาค

การเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

- 4.6 (2) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรมให้ทั่วถึงและเพียงพอ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพในลักษณะของความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน
- 6.5 (5) เพิ่มบทบาทประเทศไทยในเวทีประชาคมโลกและการสร้างฐานความร่วมมือกับต่างประเทศ

ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม

- 1.3 (2) เสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชนให้สามารถจัดการปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและพร้อมรับกระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก
- 3.3 (6) พัฒนาสถาบันเกษตรกรให้มีความเข้มแข็งเพื่อให้เป็นกลไกในการพึ่งพาตนเองของเกษตรกรได้อย่างแท้จริง

- 4.3 (6) เสริมสร้างความเข้มแข็งของภาคเอกชน ท้องถิ่น ชุมชน ผู้ประกอบการรายย่อยและวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
- 4.5 (2) พัฒนาทักษะและองค์ความรู้ของผู้ประกอบการไทยในภาคการผลิตและการค้า
- 6.2 (3) เพิ่มขีดความสามารถของประชาชนในการเลือกบริโภคสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 6.1 (2) พัฒนาระบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการจัดการองค์ความรู้

ด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

- 1.3 (3) สนับสนุนการพัฒนาสื่อสร้างสรรค์ในการสร้างค่านิยมใหม่ ๆ ในสังคมไทย
- 2.2 (4) สร้างความเข้มแข็งให้สถาบันหลักของสังคมทั้งสถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนาให้บทบาทหลักในการหล่อหลอม บ่มเพาะเด็กและเยาวชนให้เป็นคนดี มีคุณธรรม มีจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสังคม และคำนึงถึงประโยชน์ต่อส่วนรวม
- 6.2 (1) ส่งเสริมให้ประชาชนทุกภาคส่วนนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

ด้านการบริหารจัดการภายใต้หลักธรรมาภิบาล

- 4.2 (2) เสริมสร้างธรรมาภิบาลด้วยการใช้กฎระเบียบต่าง ๆ ที่โปร่งใส ตรวจสอบได้

3.2 กรอบแนวคิดของแผนยุทธศาสตร์การปฏิรูปอุดมศึกษารอบสอง (พ.ศ. 2555-2561)

มหาวิทยาลัยได้นำกรอบแนวคิดของแผนยุทธศาสตร์การปฏิรูปอุดมศึกษารอบสอง (พ.ศ. 2555-2561) ซึ่งเป็นกรอบการพัฒนาการอุดมศึกษาของประเทศภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนา 4 ข้อ โดยมหาวิทยาลัยได้สรุปกรอบความเชื่อมโยงและแนวทางการพัฒนาตามภารกิจในแต่ละด้านของมหาวิทยาลัย โดยมีแผนภาพความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์การปฏิรูปอุดมศึกษารอบสอง กระทรวงศึกษาธิการ และแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาย ตามที่แสดงในภาคผนวก 3 สรุปดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การผลิตและพัฒนากำลังคนตามความต้องการของประเทศ

ประกอบด้วย 6 มาตรการ ดังนี้

- 1.1 เน้นการสร้างกำลังคนที่ตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ
- 1.2 ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้บนฐานการทำงานในภาคการผลิต
- 1.3 เน้นการศึกษา Liberal Arts Education ในมหาวิทยาลัย
- 1.4 ปฏิรูประบบการผลิตครู
- 1.5 ให้ความช่วยเหลือการศึกษาขั้นพื้นฐาน และอาชีวศึกษา
- 1.6 พัฒนาระบบและกลไกการพัฒนาคณาจารย์และบุคลากรทางการอุดมศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ประกอบด้วย 6

มาตรการ ดังนี้

- 2.1 พัฒนาอุดมศึกษาไทยให้มีคุณภาพมาตรฐานสากล เพื่อรองรับการเป็นประชาคมอาเซียน (ASEAN Community)
- 2.2 พัฒนาอุดมศึกษาไทยไปสู่การเป็นศูนย์กลางการศึกษาของภูมิภาค
- 2.3 จัดทำฐานข้อมูล แนวทางและเกณฑ์การส่งเสริมมาตรฐานการจัดการศึกษานอกที่ตั้งให้ได้มาตรฐานเดียวกับสถาบันแม่
- 2.4 ยกกระดับมหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมและศักยภาพด้านการวิจัยเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ
- 2.5 ส่งเสริมการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ที่ครอบคลุมตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ
- 2.6 นำแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยและพัฒนา

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การปฏิรูประบบการบริหารจัดการในระบบอุดมศึกษา ประกอบด้วย 10

มาตรการ ดังนี้

- 3.1 ประกาศพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา
- 3.2 ปรับโครงสร้างของคณะกรรมการการอุดมศึกษาให้เป็น Higher Education Commission ที่มีบทบาทในการกระตุ้นให้สถาบันอุดมศึกษาดำเนินกิจการให้เป็นไปตามกรอบนโยบายของรัฐและกำกับการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาโดยใช้กลไกในการกำกับ
- 3.3 ส่งเสริมระบบธรรมาภิบาลในระบบอุดมศึกษา
- 3.4 บริหารมหาวิทยาลัยเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มวิทยาลัยชุมชน 2) กลุ่มสถาบันที่เน้นระดับปริญญาตรี 3) กลุ่มสถาบันเฉพาะทาง และ 4) กลุ่มสถาบันที่เน้นการวิจัยขั้นสูงและผลิตบัณฑิตระดับ
- 3.5 สร้างวัฒนธรรมอุดมศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) และเอื้อต่อการแลกเปลี่ยน แบ่งปันประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการความรู้ (Knowledge Management)
- 3.6 พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานอุดมศึกษา โดยให้ความสำคัญกับการตรวจสอบผลงาน (Post Audit)
- 3.7 สนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาร่วมกันทำงานในลักษณะเครือข่ายวิจัยเชิงระบบ รวมทั้งปรับโครงสร้างในสถาบันอุดมศึกษาที่ทำให้นักวิชาการสามารถทำงานเชิงระบบและมีความก้าวหน้าในอาชีพ

- 3.8 ปฏิรูประบบการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา
- 3.9 ปฏิรูประบบการจัดสรรงบประมาณอุดมศึกษา
- 3.10 ให้มีระบบและกลไกการจัดสรรเงินอุดหนุนให้กับสถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนอย่างเท่าเทียม

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาอุดมศึกษาเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความสมดุลในสังคม

ประกอบด้วย 6 มาตรการ ดังนี้

- 4.1 กำหนดให้อุดมศึกษาให้เป็นองค์กรที่รับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility)
- 4.2 พัฒนาวิชาการสายรับใช้สังคม
- 4.3 หนึ่งมหาวิทยาลัยหนึ่งจังหวัด
- 4.4 จัดตั้งศูนย์จัดการความรู้เพื่อพัฒนาจังหวัดในทุกสถาบันอุดมศึกษา
- 4.5 จัดตั้งศูนย์สถิติข้อมูลอุดมศึกษาเป็นหน่วยงานกลางในการจัดเก็บข้อมูลอุดมศึกษา
- 4.6 จัดทำระบบการให้บริการข้อมูลสารสนเทศเพื่อคุ้มครองผู้บริโภค

3.3 กรอบแผนยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องกับอุดมศึกษา

3.3.1 พระราชบัญญัติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

พระราชบัญญัตินี้ เป็นกฎหมายพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเป็นฐานสำหรับการกำหนดนโยบายและจัดทำแผนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมระดับชาติให้มีความต่อเนื่อง และกำหนดกรอบการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศให้เป็นไปในทิศทางที่สอดคล้องกัน ทั้งในด้านการผลิตและพัฒนากำลังคน การวิจัยและพัฒนา การถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นในระดับสากลได้มากขึ้น

3.2.2 พระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2551

พระราชบัญญัติส่งเสริมวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2551 เป็นกฎหมายที่มุ่งจะให้วิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและผู้ประกอบวิชาชีพนี้ได้รับการส่งเสริมควบคู่ไปกับการควบคุมกำกับประกอบวิชาชีพในสาขาที่มีอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนโดยเฉพาะ โดยให้มีองค์กรที่มีการจัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัตินี้ชื่อว่า “สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี” สภาวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นนิติบุคคลที่มีวัตถุประสงค์หลักในการส่งเสริมและควบคุมการประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อทำหน้าที่ส่งเสริมและควบคุมการประกอบวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภาพรวมของประเทศ โดยมีกลไกในการบริหารจัดการ ส่งเสริมพัฒนาความรู้ ทักษะและขีดความสามารถให้มีมาตรฐานและยกระดับคุณภาพรวมทั้งให้มีหลักประกันและความก้าวหน้าในสายวิชาชีพ ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ โดยกำหนดวิชาชีพวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ถูกควบคุม 4 สาขา ได้แก่ 1) สาขานิวเคลียร์ 2) สาขาการวิเคราะห์ผลกระทบ

สิ่งแวดล้อมด้านวิทยาศาสตร์และการควบคุมมลพิษ 3) สาขาการผลิต การควบคุมและการจัดการสารเคมีอันตราย และ 4) สาขาการเพาะเลี้ยงจุลินทรีย์และการใช้จุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค

3.3.3 แผนบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2552–2554

- 1) ปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ โดยปฏิรูปโครงสร้างและการบริหารจัดการ ปรับปรุงกฎหมายให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ และระดมทรัพยากร เพื่อการปรับปรุงการบริหารจัดการศึกษา
- 2) ส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ โดยมุ่งเน้นในระดับอาชีวศึกษา และอุดมศึกษา เพื่อให้สนองตอบความต้องการด้านบุคลากรของภาคเศรษฐกิจ
- 3) พัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้ได้ครูดี ครูเก่ง มีคุณธรรม มีคุณภาพ และมีวิทยฐานะสูงขึ้น การลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เน้นการพัฒนาเนื้อหาสาระและบุคลากรให้พร้อมรองรับและใช้ประโยชน์จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างคุ้มค่า
- 4) จัดให้ทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาฟรี 15 ปี
- 5) ยกกระดับคุณภาพมาตรฐานการศึกษาระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาไปสู่ความเป็นเลิศ โดยการจัดกลุ่มสถาบันการศึกษาตามศักยภาพควบคู่กับการพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม ด้วยการเพิ่มขีดความสามารถด้านการวิจัยและพัฒนา
- 6) ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาให้มีการประណอมและใกล้เคียงหนึ่งรวมทั้งขยายกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาเพิ่มขึ้น เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาอาชีวศึกษาและปริญญาตรีเพิ่มขึ้น
- 7) ส่งเสริมให้เด็ก เยาวชน และประชาชนใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเชิงสร้างสรรค์อย่างชาญฉลาดเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้
- 8) เร่งรัดการลงทุนด้านการศึกษาและเรียนรู้อย่างมีบูรณาการในทุกระดับการศึกษาและในชุมชน ส่งเสริมความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัยไปสู่การเป็นศูนย์กลางทางการศึกษาและวิจัยพัฒนาในภูมิภาค รวมทั้งเสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตในชุมชนโดยเชื่อมโยงบทบาทสถาบันครอบครัว สถาบันการศึกษา และสถาบันทางศาสนา

3.3.4 แผนกลยุทธ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พ.ศ. 2547–2556)

ประเทศไทยมีเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง เป็นสังคมความรู้ที่แข่งขันได้ในสากล มีความมั่นคง และประชาชนมีชีวิตที่ดี โดยมี Core technology 4 ด้าน ได้แก่ 1) ICT 2) Biotechnology 3) Material Technology และ 4) Nanotechnology และมีเป้าหมายโดยรวมคือ

- 1) สัดส่วนสถานประกอบการที่มีนวัตกรรมเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 35 และสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มจากสินค้าและบริการที่ใช้ความรู้ (Knowledge-Based Industries) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ไม่น้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศสมาชิก Organization for Economic Co – operation and Development (OECD)
- 2) เพิ่มความสามารถในการจัดการตนเองเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจให้แก่ท้องถิ่น
- 3) อันดับความสามารถในการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสูงกว่าจุดกึ่งกลางของ IMD World Competitiveness Survey

3.3.5 นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-2554)

ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 1 การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ โดยมีเป้าประสงค์การวิจัย คือ สร้างเสริมองค์ความรู้เพื่อเป็นพื้นฐานสู่การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างสมดุลและยั่งยืนบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร ซึ่งครอบคลุมการสร้างมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรและประมง รวมทั้งการพัฒนาองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตทางอุตสาหกรรมและการบริการ ซึ่งครอบคลุมถึงการท่องเที่ยว การพัฒนาด้านพลังงาน โลจิสติกส์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยคำนึงถึงบทบาทการแข่งขันของประเทศภายใต้การเปลี่ยนแปลง ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ รวมทั้งสัมพันธ์ภาพกับประเทศเพื่อนบ้าน และสร้างองค์ความรู้เพื่อรองรับการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจแห่งภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ โดยดำเนินการบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และมุ่งก่อให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ

ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 2 การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางสังคม โดยมีเป้าประสงค์การวิจัย คือ สร้างเสริมองค์ความรู้เพื่อเป็นพื้นฐานสู่การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางสังคม มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา วัฒนธรรม สุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต สวัสดิการเพื่อความมั่นคงของชีวิต ตลอดจนการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี การสร้างความเข้มแข็งและการสร้างภูมิคุ้มกันของท้องถิ่นและสังคม ตลอดจนการเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาความยากจน นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพเยาวชน ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ และผู้สูงอายุ และการเสริมสร้างความมั่นคงของประเทศ

ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 3 การสร้างศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาทางวิทยาการและทรัพยากรบุคคล โดยมีเป้าประสงค์การวิจัย คือ พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและการพึ่งพาตนเอง โดยใช้ฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และวิทยาการต่าง ๆ มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และต่อยอดภูมิปัญญาของประเทศเพื่อพัฒนาสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ ตลอดจนเสริมสร้างศักยภาพการวิจัยของประเทศ

ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 4 การเสริมสร้างและพัฒนาทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าประสงค์การวิจัย คือ พัฒนาองค์ความรู้และฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการและการพัฒนาทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีประสิทธิภาพอย่างเป็นระบบ โดยท้องถิ่นและชุมชนมีส่วนร่วมมุ่งเน้นการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนและสังคม รวมทั้งการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์น้ำ และที่เกี่ยวกับภัยธรรมชาติ

ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 5 การบริหารจัดการความรู้ ผลงานวิจัย นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ ทรัพยากร และ ภูมิปัญญาของประเทศสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะด้วยยุทธวิธีที่เหมาะสม โดยมีเป้าประสงค์การวิจัย คือ พัฒนาระบบและกลไกการบริหารจัดการความรู้ของประเทศอย่างมีเอกภาพและมีประสิทธิภาพ มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการด้านการวิจัยของประเทศ

3.3.6 กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) สำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้รับมอบหมายจากกระทรวงศึกษาธิการให้จัดทำกรอบแผน
อุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) เพื่อเป็นกรอบทิศทางการพัฒนาการอุดมศึกษาระดับประเทศ
และมหาวิทยาลัยได้นำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่แผนพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) และต่อเนื่องมาถึงแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
สุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) โดยมีประเด็นเชิงนโยบายอุดมศึกษาที่เป็นข้อมูลสำคัญประกอบการพิจารณา
จัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ดังนี้

- 1) **รอยต่อการศึกษาในระดับอื่น** การพัฒนาเด็กที่มีความสามารถพิเศษให้เป็นเสมือนหัวรถจักร
สำหรับประเทศในอนาคตและการพัฒนาและสร้างครูคุณภาพสูงซึ่งเป็นตัวคูณ (Multiplier)
- 2) **การแก้ปัญหาอุดมศึกษา** การจัดกลุ่มอุดมศึกษาเพื่อให้ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การสร้าง
ขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับสากล ภาคการผลิตจริง การพัฒนาอาชีพ คุณภาพชีวิต
ความเป็นอยู่ระดับท้องถิ่นและชุมชน จนถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 3) **ธรรมาภิบาลและการบริหาร** การพัฒนาผู้บริหารสถาบันระดับต่างๆ
- 4) **การพัฒนาขีดความสามารถเพื่อการแข่งขัน** สร้างระบบความเชื่อมโยงระหว่างอุดมศึกษา
และภาคการผลิต เพื่อให้อุดมศึกษาทำภารกิจจากมุมมองสังคมเพิ่มขึ้นและมีกลไกการทำงาน
ร่วมกันในลักษณะพหุภาคีระหว่างมหาวิทยาลัย กลุ่มมหาวิทยาลัย ศูนย์ความเป็นเลิศ
ภาคอุตสาหกรรมในและต่างประเทศ ภาคสังคมและชุมชน
- 5) **การเงินอุดมศึกษา** แผนอุดมศึกษาระยะยาวเสนอให้รัฐปรับการจัดสรรงบประมาณประจำปี
สำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐที่ยังเป็น Supply - side Financing ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการ
พัฒนาประเทศและเป็นไปตามศักยภาพ (Performance - based) มากขึ้น พิจารณาและ
จัดรูปแบบใหม่ของกองทุนประเภท Contribution Scheme ตั้งกองทุนพัฒนาอุดมศึกษา เพื่อการ
พัฒนาอาจารย์และบุคลากรเชื่อมโยงอุดมศึกษากับภาคการผลิต สนับสนุนการจัดตั้งวิสาหกิจ
โดยมหาวิทยาลัย การพัฒนาแรงงานความรู้และเกษตรกรที่เลิกอาชีพ การเรียนรู้ตลอดชีวิต
และสนับสนุนท้องถิ่น
- 6) **ระบบการพัฒนาศักยภาพ** การพัฒนาศักยภาพในมหาวิทยาลัยต้องคำนึงถึงการพัฒนาลาย
มิติ เช่น ด้านวิชาการ ความเป็นครู ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน ความสามารถด้าน
การวิจัย สมรรถนะทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่ตนรับผิดชอบ การบริหารจัดการ การขัดเกลา
ทางสังคม เป็นต้น
- 7) **เครือข่ายอุดมศึกษา** เป็นสิ่งที่ควรสนับสนุนและผลักดันด้วยนโยบายและกลไกงบประมาณ
สถาบันอุดมศึกษาควรรวบรวมการเรียนการสอน การทำงาน และการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน
ร่วมกัน รัฐสนับสนุนให้สถาบันที่เข้มแข็งสร้างเครือข่ายพัฒนาการเรียนการสอน การพัฒนา
บุคลากร การทำงานภาคสังคม เป็นต้น
- 8) **เขตพัฒนาเฉพาะภาคใต้** การใช้ปัญญาให้เข้าถึง เข้าใจ ยอมรับและเห็นคุณค่าของสังคมไทย
ที่มีความเป็นพหุลักษณ์ พหุวัฒนธรรม

- 9) **โครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเรียนรู้** นอกจากความรู้เทคนิค วิชาการ วิชาชีพแล้ว รัฐพึงสนับสนุนการศึกษา “ศิลปศาสตร์” ในฐานะโครงสร้างพื้นฐานการเรียนรู้ ทั้งในลักษณะหลักสูตรเพิ่มเติม จนการปรับบางสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นมหาวิทยาลัยด้านศิลปศาสตร์ได้มีรูปแบบออกแบบหลักสูตรศิลปศาสตร์ในยุคหลังอุตสาหกรรมที่สามารถรองรับความต้องการของคนรุ่นใหม่และตลาดแรงงาน เช่น ดนตรี ศิลปะ เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาการสมอง การบริหารจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและนักคิดของโลก เป็นต้น รวมทั้งคำนึงถึงการสนับสนุนการศึกษาพิเศษในรูปแบบต่าง ๆ จัดทำสื่อการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยออกสู่สาธารณะลงทุนและจัดการในการจัดระบบเครือข่ายห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ และจัดตั้งกองทุนพัฒนาโครงสร้างทางกายภาพของสถาบันอุดมศึกษา

3.4 ทิศทางและนโยบายของคณะกรรมการชุดต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

จากการรวบรวมแนวนโยบายและความต้องการในการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีของคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีและอธิการบดี โดยสรุปมีแนวทางที่มหาวิทยาลัยควรพิจารณาดำเนินการ สรุปดังนี้

ด้านวิชาการ และการจัดการศึกษา

1. การพัฒนาหลักสูตรและการควบคุมมาตรฐานหลักสูตร รวมทั้งการพัฒนาหลักสูตรด้านฟิสิกส์อนุภาค ฟิสิกส์เครื่องเร่งอนุภาค และดาราศาสตร์
2. การพัฒนาหลักสูตรแบบก้าวหน้า (Honour Program) และการเตรียมนักศึกษาระดับปริญญาตรีให้เป็นนักวิจัย
3. การเตรียมการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพให้รอบด้าน
4. การพัฒนาคุณภาพบัณฑิตทุกระดับ
5. การเป็นมหาวิทยาลัยระดับนานาชาติ
6. การผลิตแรงงานความรู้
7. การสร้างองค์ความรู้
8. การผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
9. การพัฒนามหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้ เพื่อรองรับโลกาภิวัตน์
10. การพัฒนาคณาจารย์มืออาชีพ
11. การธำรงความเป็นผู้นำด้านสหกิจศึกษา และ Work – Integrated Learning
12. นโยบายเชิงรุกในการคัดเลือกนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ
13. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดสื่อสารในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
14. การเรียนการสอนยุคเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น ระบบการสอนแบบ Instructor System เป็นต้น
15. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การพัฒนาบริการห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์
16. การพัฒนาห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา และจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในระบบไร้สายที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนานักศึกษา

17. การบูรณาการการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการ และการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ด้านกิจการนักศึกษา

1. การส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมของนักศึกษา
2. การส่งเสริมผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ โดยการจัดหาทุนการศึกษาให้พอเพียงต่อความต้องการของนักศึกษา
3. การพัฒนาและจัดให้มีบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น การบริการอนามัยและการรักษาพยาบาล การจัดการหรือจัดบริการด้านอาหารและสนามกีฬา
4. นโยบายหอพักนักศึกษา

ด้านวิจัย

1. ส่งเสริมการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัย โดยมีลักษณะเป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นด้านการวิจัย ใช้การวิจัยเป็นฐาน
2. การจัดระบบงานวิจัย การปรับปรุงระบบและกลไกบริหารจัดการวิจัยอย่างต่อเนื่อง
3. การพัฒนางานวิจัยบูรณาการและส่งเสริมการทำงานเป็นทีม
4. การสร้างอัตลักษณ์การวิจัยและจุดเด่นในการวิจัย
5. การนำผลงานวิจัยออกสู่สังคมและไปใช้พัฒนาประเทศ
6. การพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศเพื่อการร่วมวิจัย แลกเปลี่ยนนักวิจัย และผลักดันให้วารสารเทคโนโลยีสุรนารีเป็นวารสารวิชาการนานาชาติ
7. การเชื่อมโยงและสร้างเครือข่ายกับภาคอุตสาหกรรม ซึ่งจะเป็แหล่งทุนวิจัยและงานวิจัยที่สร้างชื่อเสียงได้เร็ว
8. การจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนการวิจัย การร่วมมือกับนักวิจัยนานาชาติ
9. การรณรงค์และพัฒนากองทุนสนับสนุนการวิจัยเพิ่มเติม โดยส่วนหนึ่งจะนำมาใช้ในการเสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐานและจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์วิจัยที่ทันสมัย
10. การสร้างประโยชน์และรายได้จากผลงานวิจัย การจดลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญา
11. การสร้างบรรยากาศทางวิชาการด้านการวิจัยในระดับบัณฑิตศึกษา เช่น ห้องทำงานผู้ช่วยสอน ผู้ช่วยวิจัย ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ และคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง
12. การเคร่งครัดในมาตรฐานและจริยธรรม

ด้านนวัตกรรม

1. มหาวิทยาลัยนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยี
2. มหาวิทยาลัยสร้างสรรค์ เพื่อรองรับเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี

1. การพัฒนาเทคโนโลยีเป็นอุทยานวิทยาศาสตร์อย่างสมบูรณ์แบบ
2. นโยบายการใช้พลังงานทดแทนต่าง ๆ อย่างครบวงจร
3. การพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นชุมชนตัวอย่างของการเป็น Residential University
4. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเป็นที่พึ่งพาได้ของสังคมและแก้วิกฤตของประเทศ

ด้านบริการวิชาการแก่สังคม

1. บทบาทของมหาวิทยาลัยในการให้บริการทางวิชาการ
2. การพัฒนาระบบและกลไกการบริการวิชาการที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง
3. ความเชื่อมโยงความสัมพันธ์กับชุมชน/ท้องถิ่น และสร้างเครือข่ายกับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม
4. การเป็นที่ปรึกษาให้แก่ภาครัฐในการเตรียมตัวเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
5. การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและองค์ความรู้
6. โรงเรียนวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ
7. อุทยานวิทยาศาสตร์และการเรียนรู้

ด้านการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นฐาน

1. พัฒนาห้องไทยนิทัศน์อย่างต่อเนื่องโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นฐานการผสมผสานเข้ากับการเรียนการสอนและการวิจัย
2. การส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากรมีส่วนร่วมด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ด้านการบริหารจัดการ

1. การพัฒนามหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัย
2. การใช้ทรัพยากรบุคคลร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัย เช่น มสธ. และ มวล. เป็นต้น
3. การสร้างสามัคคีธรรม
4. การแข่งขันกับการจ้างงานในตลาดแรงงาน
5. การดำเนินการเกี่ยวกับความก้าวหน้าทางอาชีพสำหรับพนักงานสายปฏิบัติการวิชาชีพ
6. การระดมทุน การบำรุงรักษาสินทรัพย์ การใช้ทรัพยากร และการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ การแก้ไขปัญหาที่ดินในระยะต่อไป
7. การบริหารสินทรัพย์เพื่อให้เกิดผลตอบแทนในรูปการเงิน และในรูปเชิงสังคม
8. การประชาสัมพันธ์เชิงรุก
9. การดำเนินการเชิงรุกของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
10. การพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับการบริหารมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ เช่น รองรับการประเมินมหาวิทยาลัยทั้งภายในและภายนอก เป็นต้น
11. การบริหารจัดการที่มีธรรมาภิบาล เช่น
 - 1) การบริหารจัดการทุกระดับต้องยึดผลประโยชน์ของมหาวิทยาลัยเป็นหลัก สร้างความเข้าใจในวิสัยทัศน์ที่เกิดจากการ “ร่วมคิด ร่วมทำ” กำหนดบทบาทในการทำงานให้ชัดเจน สร้างความร่วมมือระหว่างสำนักวิชาและมหาวิทยาลัย เน้นการทำงานเป็นทีม ให้โอกาสคนเก่งในการสร้างผลงานให้กับมหาวิทยาลัยและประเทศ
 - 2) ใช้ระบบบริหารแบบกระจายอำนาจ คือ การให้หน่วยงานสามารถบริหารจัดการแบบเบ็ดเสร็จและให้ความสำคัญกับผู้บริหารระดับ คณบดี ผู้อำนวยการ หัวหน้าสาขาวิชา หัวหน้าสถานวิจัย และหัวหน้าส่วน

- 3) การบริหารและทรัพยากรบุคคล โดยจัดทำแผนบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล ประกอบด้วย โครงสร้างองค์กรที่กำกับการบริหารงานบุคคลที่มีความสอดคล้องกับ ลักษณะงานและเชื้อต่อภารกิจมหาวิทยาลัย ผลตอบแทนและสิทธิประโยชน์อื่น ระบบการให้ รางวัลสำหรับบุคคลหรือหน่วยงานที่มีผลการปฏิบัติงานดีเด่น “งานได้ผล คนสุขใจ” การจัด กิจกรรมเพื่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลอย่างต่อเนื่อง ระบบและกลไกในการสรรหาคนดี คนเก่งและดำรงรักษาให้อยู่ในระบบได้ เช่น การสร้างและดำรงวัฒนธรรมองค์กรโดยยึด ระบบคุณธรรม “เข้ายาก ออกง่าย” และยึดหลัก “สร้างสรรค์ จรรโลง”
12. ด้านการเงินและงบประมาณโดยการจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านการเงิน
13. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
14. ด้านวิสาหกิจเน้นพัฒนาวิสาหกิจให้พึ่งพาตนเองได้ ไม่เป็นภาระของมหาวิทยาลัย
15. ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา เน้นเป็นต้นแบบและแบบอย่างที่ดีแก่สถาบันอื่น มีแนวปฏิบัติ ที่ดี การประกันคุณภาพการศึกษาในงานกิจการนักศึกษา เครือข่ายอุดมศึกษาและการประกัน คุณภาพการศึกษา
16. ด้านการรวมบริการ ประสานภารกิจ และการใช้ทรัพยากรร่วมกัน
17. ด้านการบริหารจัดการสภาพแวดล้อม ระบบกายภาพ และสาธารณูปโภค ภายใต้ เมืองมหาวิทยาลัย พัฒนามหาวิทยาลัยเขียวสะอาด แผนซ่อมบำรุง ดูแลและรักษา ระยะ 5 ปี และระยะ 10 ปี ผังแม่บทการใช้พื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะ 20 ปี
18. ด้านการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) โดยดำเนินการให้เป็นต้นแบบ และมีการใช้ประโยชน์ได้จริง
19. ด้านการวิจัยสถาบัน ดำเนินการให้เป็นต้นแบบมีการใช้ประโยชน์ได้จริง
20. ด้านการจัดการความเสี่ยง (Risk Management: RM) และการตรวจสอบภายใน โดยระบบการ บริหารจัดการไม่ผิดพลาดหรือผิดพลาดน้อยที่สุด มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ เป็นการบริหาร จัดการภายใต้ “ธรรมาภิบาล”
21. ส่งเสริมบทบาทของมหาวิทยาลัย และความสัมพันธ์กับศิษย์เก่า

นอกจากนั้นแล้ว มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดทำการประชาสัมพันธ์แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยระยะ 10 ปี พ.ศ. 2555-2564 กับคณาจารย์ บุคลากร นักศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย โดยได้ข้อมูล ข้อเสนอแนะและความคาดหวังของประชาคมต่อการบริหารและพัฒนา มหาวิทยาลัย รายละเอียด ตามเอกสารในภาคผนวก 4

รายละเอียดแผนพัฒนามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11
(พ.ศ. 2555-2559)

บทที่ 4

รายละเอียดแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)

มหาวิทยาลัยดำเนินงานภายใต้พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2533 โดยเหตุผลสำคัญในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรที่จะทำงานวิจัยในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือของรัฐในการพัฒนาประเทศ ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาและเป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาไปสู่ภูมิภาคให้กว้างขวางยิ่งขึ้นจึงได้ตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นมหาวิทยาลัยภูมิภาคของรัฐ เพื่อทำหน้าที่ด้านการเรียนการสอน การวิจัย การให้การศึกษา ด้านวิชาการ และวิชาชีพชั้นสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยให้มีการบริหารที่มีอิสระและความคล่องตัวมากกว่ามหาวิทยาลัยของรัฐอื่นภายใต้ภารกิจหลัก 5 ประการ ได้แก่ 1) ผลิตและพัฒนากำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2) วิจัย ค้นคว้าเพื่อสร้างสรรค์ จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ 3) ปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม 4) ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และ 5) ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชาติและของท้องถิ่น จากการดำเนินการขั้นตอนการจัดทำแผนฯ ในหัวข้อที่ 1.2 มหาวิทยาลัยได้จัดทำรายละเอียดแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 พันธกิจ ภารกิจ วิสัยทัศน์ และเป้าประสงค์หลัก

พันธกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มุ่งมั่นสร้างสรรค์ผลงานวิจัย ปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนของสังคม ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้และปัญญาคุณธรรม ให้บริการวิชาการ และการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยยึดหลักความเป็นอิสระทางวิชาการและใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ

ภารกิจ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมีภารกิจหลัก 5 ประการ ได้แก่

1. ผลิตและพัฒนากำลังคนระดับสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อตอบสนองความต้องการของการพัฒนาประเทศ
2. วิจัย ค้นคว้าเพื่อสร้างสรรค์ จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ และการนำผลการวิจัยและพัฒนาไปใช้ในการพัฒนาประเทศ
3. ปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อให้ประเทศไทยพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาได้มากขึ้น
4. ให้บริการทางวิชาการแก่ประชาชนและหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
5. ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชาติและของท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งศิลปะและวัฒนธรรมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วิสัยทัศน์

วิสัยทัศน์ เป็นจุดหมายและเป็นกรอบแนวทางการสำหรับทศวรรษที่ 3 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยมหาวิทยาลัยเตรียมความพร้อมจากกระแสการเปลี่ยนแปลงและโลกาภิวัตน์ที่เกิดขึ้น มีการยกระดับ “คุณภาพ” ของการดำเนินการในทุกภารกิจ และการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ที่มีขีดความสามารถในการวางแผนก้าวกระโดดในระยะยาว (Quantum Jump) ดังแผนภาพ ซึ่งจะเป็นตัวชี้วัดหลักของความสำเร็จหลักของมหาวิทยาลัย ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงกำหนดวิสัยทัศน์มหาวิทยาลัยแบบ “มุ่งเป้า” จากผลการทำ TOWS Analysis ดังนี้

“มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นเลิศ และเป็นที่ยิ่งของสังคม”

คำอธิบาย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นเลิศอยู่ใน อันดับ 1 ใน 3 ของประเทศ และอันดับ 1 ใน 100 ของเอเชีย เป็นแหล่งผลิตบุคลากรชั้นยอด เป็นผู้นำในด้านการบริหารจัดการและดำเนินการกิจได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน โดยมีนวัตกรรมที่เป็นแบบอย่างที่ดีในทุกด้าน เป็นที่ยิ่งพาวของสังคมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยได้รับการยอมรับทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ และนานาชาติ



รูปที่ 2 S-Curve แห่งทศวรรษที่ 3 ของ มทส. โดยอธิการบดี ศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ สืบคำ

เป้าประสงค์หลัก

1. การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
2. มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับให้เป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติและนานาชาติ
3. มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับจากสังคมในการเป็นที่ยิ่งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. ชุมชนและท้องถิ่นได้รับความรู้ด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น
5. มหาวิทยาลัยมีขีดความสามารถในการบริหารจัดการสูงภายใต้อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย

คำอธิบายเป้าประสงค์

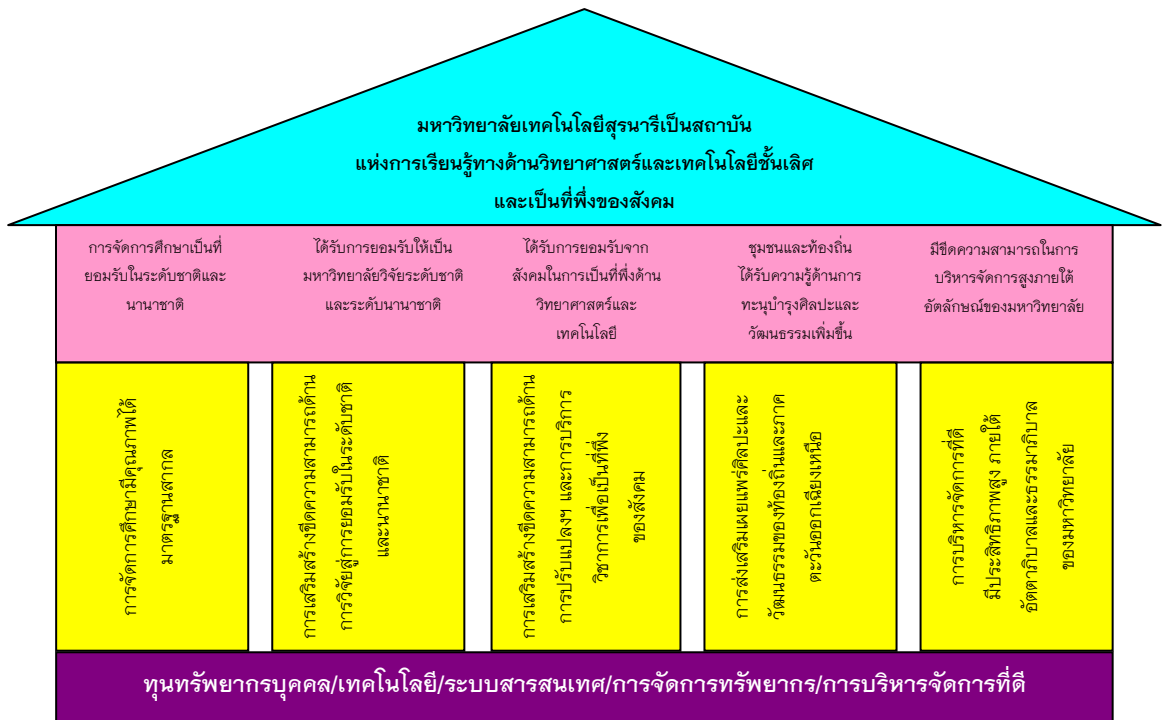
1. เพื่อให้จัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ โดยมุ่งผลิตบัณฑิต ที่เป็นคนดี คนเก่ง ทันโลก ตามอุปสงค์ขององค์กรผู้ใช้บัณฑิต เป็นแรงงานความรู้ (Knowledge Workers) ที่สอดคล้องตามกระแสเศรษฐกิจขับเคลื่อนด้วยความรู้ เป็นนักศึกษาและบัณฑิตมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ มีปัญญาและคุณธรรม โดยผลการประเมินด้านการเรียนการสอนอยู่ในระดับดีมากถึงดีเยี่ยม
2. เพื่อให้มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ ในด้านการผลิตนักวิจัยและผลงานวิจัยที่มีคุณภาพทั้งงานวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ การสร้างนวัตกรรม องค์ความรู้ใหม่ และเทคโนโลยีเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ สนองตอบความต้องการของภาคการผลิต สังคม และประเทศชาติ และผลงานวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่และสร้างทรัพย์สินทางปัญญา จดสิทธิบัตร เช่น งานวิจัยวิทยาศาสตร์พื้นฐานและเทคโนโลยีสังคม เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีการสื่อสารและสารสนเทศ พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก วัสดุศาสตร์และเทคโนโลยีนาโน ผลิตภัณฑ์การเกษตร เป็นต้น โดยผลการประเมินในด้านการวิจัยอยู่ในระดับดีมากถึงดีเยี่ยม
3. เพื่อให้มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับจากสังคม ในการเป็นที่พึ่งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยส่งเสริมการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมให้แก่สังคม ให้บริการวิชาการที่เอื้อและสนองตอบความต้องการ การสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติ การเป็นที่พึ่งพาได้ของสังคมที่สอดคล้องกับความตระหนักในความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) โดยผลการประเมินในด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีและการให้บริการวิชาการอยู่ในระดับดีมากถึงดีเยี่ยม
4. เพื่อสืบสานศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การบูรณาการการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมกับการเรียนการสอนและการวิจัย เป็นแหล่งสะสมองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น และเผยแพร่สู่สาธารณชนโดยนำเทคโนโลยีมาสนับสนุน และ ผลการประเมินในด้านการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอยู่ในระดับดีมากถึงดีเยี่ยม
5. เพื่ออํารงไว้ซึ่งความเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำภายใต้ต้นวัฒนธรรมและอัตลักษณ์ที่โดดเด่นของมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ การรวมบริการ ประสานภารกิจ การถ่ายโอนงานให้ภาคเอกชน สหกิจศึกษา โดยมีการพัฒนาระบบบริหารจัดการในทุก ๆ ด้านอย่างต่อเนื่อง เช่น ด้านการเงินทรัพย์สิน ด้านทรัพยากรบุคคล ด้านวิชาการ ด้านบริหารทั่วไป และมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการและทุกระบบของการบริหารจัดการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โปร่งใส ตรวจสอบได้ ภายใต้หลักธรรมาภิบาล

4.2 ปัจจัยในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์

เพื่อสนองต่อความมุ่งมั่นในการเป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้ชั้นเลิศของชาติ และนานาชาติ มหาวิทยาลัยอัสสัยปัจจัยในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ เพื่อผลักดันให้มหาวิทยาลัยบรรลุวิสัยทัศน์ การกิจ และเป้าประสงค์ตามภารกิจ ดังนี้

1. ทุนทรัพยากรบุคคล (Human Capital) พัฒนาทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัย คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ให้เป็นคนดีและเก่ง มีทักษะและความชำนาญในวิชาการและวิชาชีพสามารถทำงานเป็นทีมในทุกภาคส่วน ก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการมีระบบและกลไกในการคัดเลือกและธำรงรักษามูลค่าบุคคลที่มีความสามารถเพื่อสืบสานความเป็นเลิศ
2. เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ (Technology and Information System) พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ คลังข้อมูล และการบริหารจัดการข้อมูลที่เหมาะสมกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยตอบสนองทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมทั้งในประเทศและต่างประเทศ และสนับสนุนการดำเนินการในทุกภารกิจอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
3. การจัดการทรัพยากร (Resource Management) พัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบจัดการทรัพยากรที่มีอยู่แล้ว เพื่อการพึ่งพาตนเองได้ มีความเพียงพอต่อการดำเนินการ เกิดความคุ้มค่าและเหมาะสมที่สุด (optimum) ทั้งในส่วนของการเงิน การคลัง งบประมาณ ทรัพย์สินทางปัญญา ทรัพยากรทางกายภาพ และทรัพยากรอื่นๆ เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขัน และสร้างประโยชน์ให้เกิดขึ้นสูงสุด
4. การบริหารจัดการที่ดี (Good Governance) พัฒนาระบบการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย ในกำกับของรัฐบาลตามหลักธรรมาภิบาลของการบริหารจัดการที่ดีอย่างต่อเนื่อง มีความเป็นอิสระ คล่องตัว มีประสิทธิภาพ เป็นองค์กรแห่งคุณภาพ พึ่งพาตนเอง เพื่อส่งเสริมการบรรลุวิสัยทัศน์อย่างรวดเร็ว

โดยสามารถเขียนเป็นแผนภาพแสดงความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์หลัก และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ดังนี้

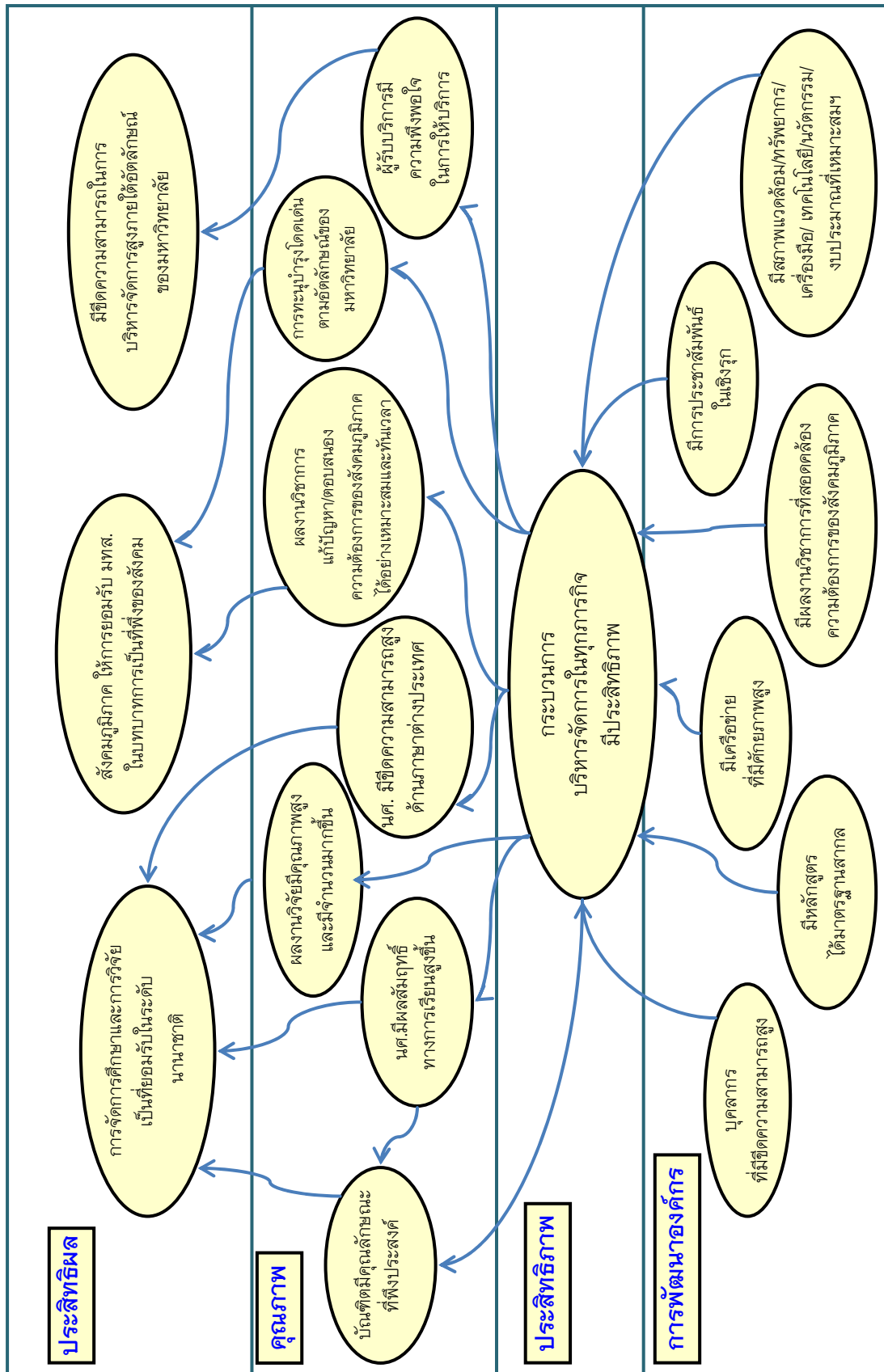


รูปที่ 3 แผนภาพแสดงความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์
เป้าประสงค์หลัก และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

4.3 แผนที่ทางยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559)

ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวม วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้างต้น ได้ถูกนำมาจัดทำแผนที่ทางยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559) โดยพิจารณา ร่วมกับหลักการ Balanced-score card (BSC) เพื่อความสมดุลในการพิจารณาใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการ พัฒนาองค์กร ประสิทธิภาพ คุณภาพ และประสิทธิผลของการดำเนินการ โดยแสดงได้ดังแผนภาพ



รูปที่ 4 แผนที่ทางยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)

4.4 ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ มาตรการและแนวทาง

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐานสากล เป้าหมาย

- การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ
 - บัณฑิตของมหาวิทยาลัยมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
 - นักศึกษามีขีดความสามารถด้านภาษาต่างประเทศสูงขึ้น
 - นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น
 - กระบวนการเรียนรู้เป็นรูปแบบใหม่สร้างความสนใจใฝ่เรียนรู้แก่ผู้เรียน
 - มีคณาจารย์เป็นอาจารย์มืออาชีพ และเน้นจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
 - มีนวัตกรรมการเรียนการสอน เทคโนโลยีการศึกษาและสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม
 - มีการเตรียมความพร้อมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และภูมิภาคอาเซียน
 - มีหลักสูตรที่ได้มาตรฐานสากลทุกหลักสูตร มีความต้องการสูง และได้รับการรับรองจากสมาคมวิชาการ/วิชาชีพ
 - มีนักเรียนที่มีศักยภาพสูงและ/หรือมีผลการเรียนดีเข้ามาเรียนในมหาวิทยาลัยมากขึ้น
- ประกอบด้วยมาตรการและแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

มาตรการ 1.1 เสริมสร้างความโดดเด่นของนักศึกษาด้านภาษาต่างประเทศ

แนวทาง

- 1) จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาต่างประเทศในรายวิชาที่มีความพร้อมให้กับนักศึกษาทุกระดับ
- 2) ส่งเสริมการจัดพื้นที่ซึ่งเน้นการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารภายในมหาวิทยาลัย
- 3) ส่งเสริมและพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศให้นักศึกษา เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน และภาษาญี่ปุ่น เป็นต้น
- 4) ส่งเสริมและพัฒนาขีดความสามารถด้านภาษาอังกฤษให้บุคลากรสายปฏิบัติการโดยเฉพาะหน่วยงานสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน
- 5) สนับสนุนการจัดระบบการให้บริการนักศึกษาโดยเน้นการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารระหว่างนักศึกษากับบุคลากร
- 6) พัฒนาสื่อการเรียนการสอนนักศึกษาให้เป็นรูปแบบสองภาษาให้มากยิ่งขึ้น
- 7) ส่งเสริมการสร้างบรรยากาศทางวิชาการและความเป็นนานาชาติให้เกิดขึ้นภายในพื้นที่มหาวิทยาลัยให้มากขึ้น เช่น การจัดทำเว็บไซต์หลายภาษา และการจัดทำป้ายบอกทางภายในและภายนอกอาคาร เป็นต้น

มาตรการ 1.2 ส่งเสริมและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด

แนวทาง

- 1) พัฒนาระบบการเรียนการสอนเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและรักษานักศึกษาให้คงอยู่ในระบบของมหาวิทยาลัยได้จนสำเร็จการศึกษามากขึ้น
- 2) ส่งเสริมการบูรณาการการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ เพื่อให้คณาจารย์และนักศึกษาทั้งในสาขาวิชาและต่างสาขาวิชาได้รับทราบข้อมูล และร่วมกันแก้ปัญหาอย่างจริงจังโดยการบูรณาการความรู้และความคิดร่วมกัน
- 3) พัฒนาระบบการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในลักษณะการค้นคว้าด้วยตนเองจากปัญหาจริง ที่สร้างความสนใจแก่นักศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น Project-based Learning และ Active Learning รวมถึงเน้นการจัดสิ่งแวดล้อมความสะดวกในการค้นคว้าและการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 4) ส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันในต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง และให้มีผลชัดเจนและเป็นรูปธรรมมากขึ้น
- 5) จัดให้มีการบูรณาการการเรียนการสอนกับกิจกรรมนักศึกษาเพื่อเสริมสร้างให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- 6) ส่งเสริมกิจกรรมทางวิชาการของนักศึกษาทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตร ให้มีความหลากหลาย ตามความสนใจและความถนัดของนักศึกษาโดยเน้นให้ครอบคลุมทุกด้าน เช่น อาสาสมัครเพื่อสังคม และการบริการวิชาการแก่ชุมชน และสังคม
- 7) เพิ่มสาระความรู้และกิจกรรมทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะและวัฒนธรรมในหลักสูตรต่าง ๆ ให้มากขึ้น

มาตรการ 1.3 ส่งเสริมการบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำงานของนักศึกษา (Work-integrated Learning) ในรูปแบบสหกิจศึกษา (Cooperative Education) และรูปแบบอื่นในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้ได้มาตรฐานและตรงตามเป้าหมายการประกันคุณภาพการศึกษา

แนวทาง

- 1) ยกกระดับความเป็นผู้นำในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการการเรียนการสอนกับการทำงานของนักศึกษา (Work-integrated Learning) ในรูปแบบสหกิจศึกษา (Cooperative Education) ให้ได้มาตรฐาน
- 2) พัฒนาระบบการดำเนินงานด้านสหกิจศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วม (Stakeholder) ทุกภาคส่วน
- 3) เพิ่มและสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน

- 4) พัฒนาการดำเนินงานด้านสหกิจศึกษาเข้าสู่ระดับนานาชาติมากขึ้น
- 5) ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้แบบ Work-Integrated Learning ในรูปแบบอื่นสำหรับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่ไม่ได้ดำเนินงานสหกิจศึกษา
- 6) ส่งเสริมกิจกรรมภายหลังการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาที่ทำให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ตนเอง และมีแนวทางเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้มีความสามารถตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานได้

มาตรการ 1.4 เสริมสร้างและพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็น Residential University

แนวทาง

- 1) พัฒนาและปรับปรุงศูนย์การเรียนรู้ภายในบริเวณหอพักนักศึกษา และพื้นที่การเรียนรู้ (Learning Space) อื่น ๆ ให้สามารถบริการนักศึกษาได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด
- 2) ปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมและเอื้ออำนวยให้นักศึกษาใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างมีความสุข เช่น การพัฒนาหอพักให้น่าอยู่ และเป็นศูนย์เรียนรู้ (Living and Learning Dormitory) การบริการอนามัยและการรักษาพยาบาล การจัดบริการด้านอาหารและสนามกีฬา เป็นต้น
- 3) จัดกิจกรรมที่เน้นการเสริมสร้างจริยวัตร มทส. ให้เป็นส่วนหนึ่งของการดำรงชีวิต รวมถึงการให้นักศึกษาและบุคลากรมีการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เหมาะสม
- 4) จัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อการพัฒนาประชาธิปไตยและความรับผิดชอบต่อสังคมโดยให้ความสำคัญแก่ชุมชนรอบมหาวิทยาลัย
- 5) จัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อการปลูกฝังและเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อเกิดแก่นักศึกษาในวงกว้างมากยิ่งขึ้น

มาตรการ 1.5 ส่งเสริมการพัฒนาขีดความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้มาตรฐานสากล

แนวทาง

- 1) พัฒนาคณาจารย์ให้เป็นอาจารย์มืออาชีพอย่างน้อยตามกรอบข้อตกลงความร่วมมือเครือข่ายพัฒนาวิชาชีพคณาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย
- 2) ส่งเสริมให้คณาจารย์และบุคลากรผลิตผลงานด้านการเรียนการสอนที่มีคุณภาพสูง
- 3) ส่งเสริมทักษะการถ่ายทอดความรู้ของคณาจารย์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 4) ส่งเสริมทักษะการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

- 5) สนับสนุนการพัฒนาคณาจารย์ในการพัฒนาความรู้ ความสามารถในงานหลักอย่างต่อเนื่อง
- 6) ส่งเสริมการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาให้มากยิ่งขึ้น
- 7) สนับสนุนให้คณาจารย์ที่มีผลงานด้านการเรียนการสอนดีเด่นเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคณาจารย์ และเป็น Role Model อย่างครบวงจรแก่คณาจารย์อื่น ๆ

มาตรการ 1.6 ส่งเสริมการเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม อุปกรณ์ เครื่องมือ และแหล่งการเรียนรู้ให้สูงขึ้น

แนวทาง

- 1) จัดทำและปรับปรุงแผนกลยุทธ์ด้านครุภัณฑ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ
- 2) พัฒนาห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การศึกษา และจุดเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ตระบบไร้สาย (Wifi Internet) เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 3) เพิ่มศักยภาพห้องสมุดเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ โดยมีทรัพยากรสารสนเทศที่เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากร
- 4) ส่งเสริมให้มีการผลิตสื่อและตำราที่มีคุณภาพ ทันสมัย โดยเน้นการสร้างคุณค่า และให้ความสำคัญทัดเทียมกับการวิจัย โดยการสร้างแรงจูงใจแก่คณาจารย์ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้มีผลอย่างเป็นรูปธรรม
- 5) ส่งเสริมระบบ e-Learning ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 6) ปรับปรุงระบบการให้บริการเพื่อการทบทวนการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ตาม อรรถาธิบายโดยผ่านเครือข่ายของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อผู้ใช้
- 7) ส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกในการใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนให้เห็นเป็นรูปธรรมมากขึ้น

มาตรการ 1.7 สนับสนุนการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และภูมิภาคอาเซียน

แนวทาง

- 1) ปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยมีความพร้อม เป็นหลักสูตรที่มีความต้องการสูงตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศและประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยเป็นหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับสาขาต่าง ๆ ได้แก่ สาขายานยนต์ สาขาลิตรภัณฑ์ยาง สาขาอิเล็กทรอนิกส์ สาขาสินค้าเกษตร สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับสาขาสุขภาพ เช่น เทคนิคการแพทย์ กายภาพบำบัด เภสัชศาสตร์ ทันตแพทย์ รวมถึงการทบทวนหลักสูตรเดิมที่กำหนดเปิดสอนในช่วงแผนพัฒนา ระยะที่ 10 เช่น อุตสาหกรรมบริการ เทคโนโลยีการพิมพ์ เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ วิศวกรรมวัดคุม เทคโนโลยีอวกาศ เป็นต้น

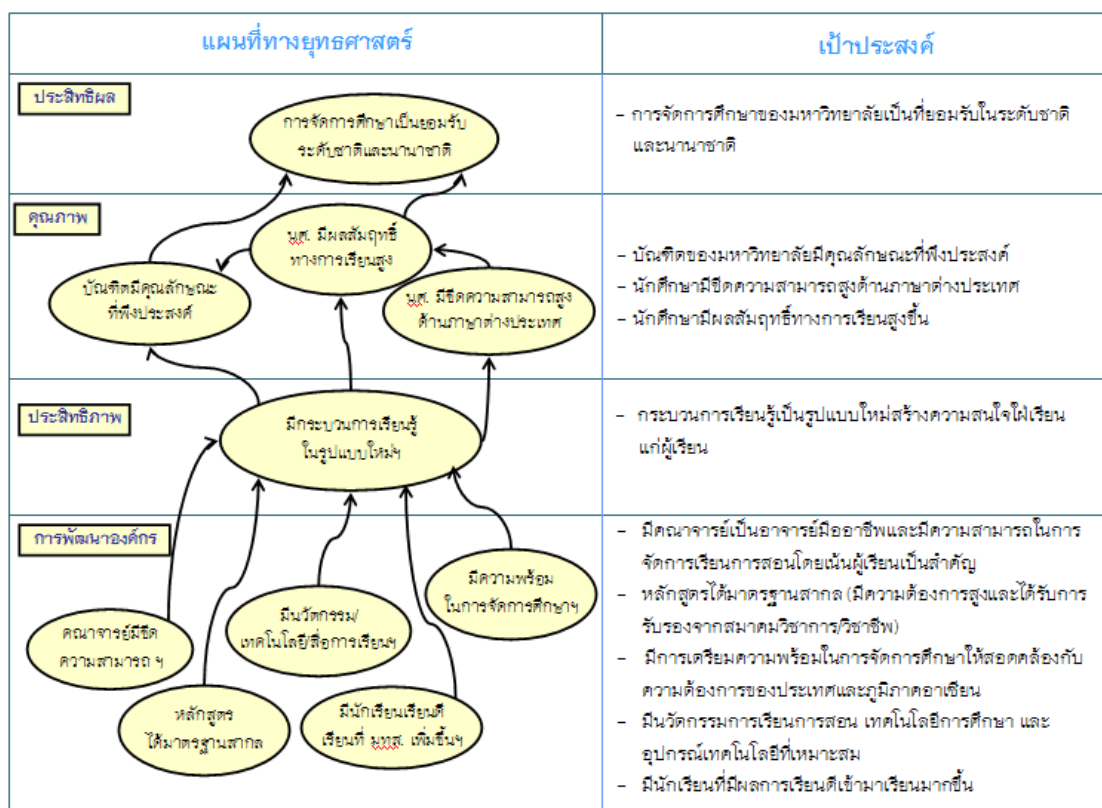
- 2) พัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาที่มหาวิทยาลัยมีความพร้อมให้มีประสิทธิภาพได้มาตรฐานสากล และรองรับการขยายการรับนักศึกษาต่างชาติที่เข้ามาศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย
- 3) พัฒนาหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า (Honour Program) เพื่อสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถศึกษาต่อเนื่องได้ถึงในระดับปริญญาเอก และการเตรียมนักศึกษาระดับปริญญาตรีให้เป็นนักวิจัย
- 4) ส่งเสริมให้นักศึกษามีความเข้าใจในวัฒนธรรมอาเซียน โดยสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานจากประเทศในประชาคมอาเซียนได้เป็นอย่างดี
- 5) ส่งเสริมให้มีการกำหนดมาตรฐานความเชี่ยวชาญของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านภาษาต่างประเทศ ด้านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถนักศึกษาให้มากขึ้นสนองตอบความต้องการตลาดแรงงานโดยเฉพาะกลุ่มประเทศอาเซียน
- 6) ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Modular System ให้มากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับบัณฑิตศึกษา

มาตรการ 1.8 ดึงดูดผู้มีศักยภาพสูงทั้งในประเทศและต่างประเทศให้เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยมากขึ้น

แนวทาง

- 1) ดำเนินการเชิงรุกในการสรรหาผู้ที่มีศักยภาพทางการเรียนให้เข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยมากขึ้น โดยเน้นรับนักศึกษาทุกระดับ ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ
- 2) พัฒนาและปรับปรุงระบบการรับนักศึกษาโควตาให้มีความสอดคล้องและตอบสนองความต้องการของชุมชน เพื่อให้สามารถดึงดูดนักเรียนที่มีศักยภาพสูงและ / หรือมีผลการเรียนดีมาศึกษาให้มากขึ้น
- 3) จัดตั้งโรงเรียนวิทยาศาสตร์นานาชาติเพื่อเตรียมความพร้อมในการผลิตนักวิจัยที่มีความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 4) ส่งเสริมผู้มีศักยภาพในการเรียนแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์โดยจัดหาทุนการศึกษาให้พอเพียง
- 5) สนับสนุนการจัดสรรทุนการศึกษาให้กับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาชาวต่างชาติที่มาศึกษาในมหาวิทยาลัย

แผนที่ทางยุทธศาสตร์ด้านการจัดการศึกษา



แนวทางการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติ

ในการจัดการศึกษา เพื่อให้มีคุณภาพได้มาตรฐานสากล มหาวิทยาลัยได้เร่งพัฒนาใน 4 ด้านหลัก ได้แก่

- 1) การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพสูง
- 2) การพัฒนาการจัดการศึกษาสู่สากล
- 3) การพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้
- 4) การพัฒนาการรับนักศึกษาเชิงรุก

โดยในแต่ละด้านได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการของหน่วยปฏิบัติซึ่งจะช่วยสนับสนุนและขับเคลื่อนให้มหาวิทยาลัยบรรลุซึ่งเป้าประสงค์ของการจัดการศึกษา ได้ดังนี้

● ด้านการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพสูง

มหาวิทยาลัยเร่งพัฒนาในเรื่องกระบวนการเรียนการสอนเพื่อยกระดับศักยภาพของนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำให้สูงขึ้น มีการบูรณาการการเรียนการสอนและการวิจัยภายในและระหว่างสาขาวิชา มีการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อรองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความร่วมมือกับสถาบันในต่างประเทศอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม มีการบูรณาการการเรียนการสอนและ

กิจกรรมนักศึกษาและมีการเพิ่มเติมความรู้และกิจกรรมทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะ และวัฒนธรรมในการเรียนการสอน มีกิจกรรมทางวิชาการเพื่อพัฒนานักศึกษาตามความสนใจและความถนัด

การส่งเสริมขีดความสามารถของอาจารย์ โดยพัฒนาอาจารย์ให้มีขีดความสามารถในการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษามากยิ่งขึ้น

การบูรณาการการเรียนการสอน โดยมุ่งให้มหาวิทยาลัยมีความโดดเด่นและดำรงความเป็นผู้นำด้านสหกิจศึกษา มีความร่วมมือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) ทุกภาคส่วนอย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ตนเอง และมีแนวทางเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้มีความสามารถตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานได้

การพัฒนาหลักสูตร โดยสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรในรูปแบบ Work-integrated Learning ที่เหมาะสมสำหรับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่ไม่ได้ดำเนินงานสหกิจศึกษา และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนาทักษะอุปนิสัยที่เป็นเลิศ

การพัฒนาให้มหาวิทยาลัยเป็น Residential University โดยจัดให้มีศูนย์การเรียนรู้ในบริเวณหอพักนักศึกษาที่เป็นพื้นที่การเรียนรู้ (Learning Space) ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น มุ่งนักศึกษามีคุณภาพชีวิตที่ดี จัดกิจกรรมที่สามารถพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษาได้ครบถ้วน

- **ด้านการพัฒนาการจัดการศึกษาสู่สากล**

มหาวิทยาลัยส่งเสริมขีดความสามารถนักศึกษาในด้านภาษาต่างประเทศ โดยมีการให้บริการรายวิชาที่เปิดสอนเป็นภาษาต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น มีพื้นที่ส่งเสริมการใช้ภาษาต่างประเทศ และมีระบบการให้บริการนักศึกษาที่ใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสาร บุคลากรสายปฏิบัติการมีขีดความสามารถด้านภาษาต่างประเทศเพิ่มขึ้น มีสื่อการเรียนการสอนนักศึกษาในรูปแบบสองภาษา และจัดให้มีบรรยากาศความเป็นนานาชาติในมหาวิทยาลัย มีหลักสูตรที่ตอบสนองการพัฒนาประเทศและประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน นักศึกษาของมหาวิทยาลัยมีความรู้และความเข้าใจในวัฒนธรรมอาเซียนมากขึ้น มีมาตรฐานความเชี่ยวชาญของนักศึกษาที่สนองตอบความต้องการตลาดแรงงาน โดยเฉพาะกลุ่มประเทศอาเซียน

- **ด้านการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้**

มหาวิทยาลัยส่งเสริมขีดความสามารถนักศึกษาในด้านเทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้ โดยการจัดให้มีแผนกลยุทธ์ด้านครุภัณฑ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีห้องปฏิบัติการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม มีห้องเรียนที่สนับสนุนการบริการการศึกษาที่เหมาะสม มีทรัพยากรสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากร มีการผลิตสื่อ และตำรา และเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสม มีการให้บริการการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมากขึ้น และมีคณาจารย์ใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น

● การพัฒนาการรับนักศึกษาเชิงรุก

โดยการเสริมสร้างแนวทางเพื่อให้มีนักเรียนที่มีศักยภาพสูงและมีผลการเรียนดีมาศึกษาในมหาวิทยาลัยมากขึ้น มีผู้มีศักยภาพในการเรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ได้รับการดูแลที่เหมาะสมในระหว่างการศึกษาในมหาวิทยาลัย และมีโรงเรียนส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งาน/โครงการตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย ในช่วงปี 2555-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 1

มาตรการ	งาน/โครงการ/กิจกรรม	ประเภทงาน/โครงการ/กิจกรรม		ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		ต่อเนื่อง	ใหม่	2555	2556	2557	2558	2559
1.1 ความโดดเด่นของนักศึกษาด้านภาษาต่างประเทศ	งานส่งเสริมขีดความสามารถนักศึกษาในด้านภาษาต่างประเทศ	/		←				→
1.2 ส่งเสริมและพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด	งานการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ	/		←				→
1.3 ส่งเสริมการบูรณาการเรียนการสอนกับการทำงานของนักศึกษา (Work Integrated Learning) ในรูปแบบสหกิจศึกษา (Cooperative Education) และรูปแบบอื่นในการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตให้ได้มาตรฐานและตรงตามเป้าหมายการประกันคุณภาพการศึกษา	งานส่งเสริมการบูรณาการเรียนการสอนกับการทำงานของนักศึกษา	/		←				→
	โครงการส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Work Integrated Learning		/		←	→		
1.4 เสริมสร้างและพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็น Residential University	งานพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็น Residential University	/		←				→
	โครงการสร้างบัณฑิตพึงประสงค์	/		←	→			
1.5 ส่งเสริมการพัฒนาขีดความสามารถในการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้	งานส่งเสริมขีดความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์	/		←				→
1.6 ส่งเสริมการเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม อุปกรณ์ เครื่องมือ และแหล่งการเรียนรู้ให้สูงขึ้น	งานสนับสนุนด้านเครื่องมือวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสื่อการศึกษา	/		←				→
1.7 สนับสนุนการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและภูมิภาคอาเซียน	งานพัฒนาการจัดการศึกษาตามความต้องการของประเทศและภูมิภาคอาเซียน	/		←				→
	โครงการจัดตั้งโรงเรียนสุรนารีวิวัฒน์		/	←				→
1.8 ดึงดูดผู้มีศักยภาพสูงทั้งในประเทศและต่างประเทศให้เข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัยมากขึ้น	โครงการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อการสรรหาผู้มีศักยภาพในการเรียนเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย		/	←				→

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยสู่การยอมรับ ในระดับชาติและนานาชาติ

เป้าประสงค์

- มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติและนานาชาติ
- ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยถูกนำไปใช้ในการแก้ปัญหาของประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม
- ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยมีคุณภาพสูงขึ้นและมีจำนวนมากขึ้น
- การบริหารจัดการวิจัยที่มีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล
- นักวิจัยมีขีดความสามารถสูงขึ้นและมีจำนวนที่สอดคล้องกับการพัฒนางานวิจัย
- มีงบประมาณ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการวิจัยอย่างเพียงพอ

ประกอบด้วยมาตรการและแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

มาตรการ 2.1 ส่งเสริมงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการเร่งด่วนของภูมิภาคและของประเทศ

แนวทาง

- 1) จัดตั้งหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการ และสนับสนุนการดำเนินการของศูนย์วิจัยเฉพาะทาง คลัสเตอร์วิจัยหรือกลุ่มวิจัยให้มีขีดความสามารถในระดับชาติและนานาชาติ
- 2) ส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มวิจัยและศูนย์วิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะทางในระดับชาติและนานาชาติที่มีอยู่ เช่น ศูนย์วิจัยมันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์ ศูนย์วิจัยเซลล์ตัวอ่อนและเซลล์ต้นกำเนิด และศูนย์ความเป็นเลิศทางด้านชีวมวล เป็นต้น รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์วิจัยใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตตามความต้องการของชุมชน สังคม และประเทศอย่างต่อเนื่องให้เห็นผลเป็นรูปธรรม
- 3) สนับสนุนให้มีงานวิจัยที่เชื่อมโยงยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยกับยุทธศาสตร์ชาติในมิติยุทธศาสตร์เฉพาะของรัฐบาล (Agenda-based Strategy) และมิติพื้นที่ (Area-based Strategy) ทั้งในรูปของกลุ่มจังหวัดนครราชสีมา และกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างให้มากยิ่งขึ้น
- 4) สนับสนุนการผลิตผลงานวิจัยเพื่อตอบสนองปัญหาเร่งด่วนของชุมชน ท้องถิ่น และประเทศ เช่น ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ สิ่งแวดล้อม อาหาร พลังงาน อย่างครบวงจร

มาตรการ 2.2 ส่งเสริมการพัฒนาระบบและกระบวนการสนับสนุนงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง

แนวทาง

- 1) พัฒนาระบบฐานข้อมูลผลงานวิจัยและระบบสารสนเทศด้านการวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ ให้เป็นปัจจุบันและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- 2) สนับสนุนการบูรณาการการวิจัยและทำงานเป็นทีม เช่น การจัดกลุ่มวิจัย ศูนย์วิจัย รวมทั้งการสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายด้านวิจัยและวิชาการ ทั้งภายในและภายนอกให้เข้มแข็งและต่อเนื่องในรูปแบบของการเพิ่ม Collaborative Research Program เช่น การแลกเปลี่ยนนักวิจัย (Exchange Researcher) ศาสตราจารย์อาคันตุกะ (Visiting Professor) เป็นต้น
- 3) สนับสนุนการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ วิชาการของสำนักวิชาให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น
- 4) สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ลิขสิทธิ์ อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ และความลับทางการค้าโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่การใช้ประโยชน์จริง
- 5) ปรับปรุงระบบและกลไกการบริหารจัดการของหน่วยงานสนับสนุนการวิจัยให้ คล่องตัว เพื่อสนับสนุนการวิจัยให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
- 6) สนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการระดับชาติและระดับ นานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลสากล รวมทั้งสนับสนุนการเผยแพร่ผลงาน วิชาการในเวทีระดับชาติและระดับนานาชาติ อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง
- 7) ผลักดันวารสารเทคโนโลยีสุรนารีให้เป็นวารสารวิชาการนานาชาติที่ปรากฏอยู่ ในฐานข้อมูลสากล

มาตรการ 2.3 ส่งเสริมขีดความสามารถของนักวิจัย และการเพิ่มจำนวนนักวิจัยให้ สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนางานวิจัย

แนวทาง

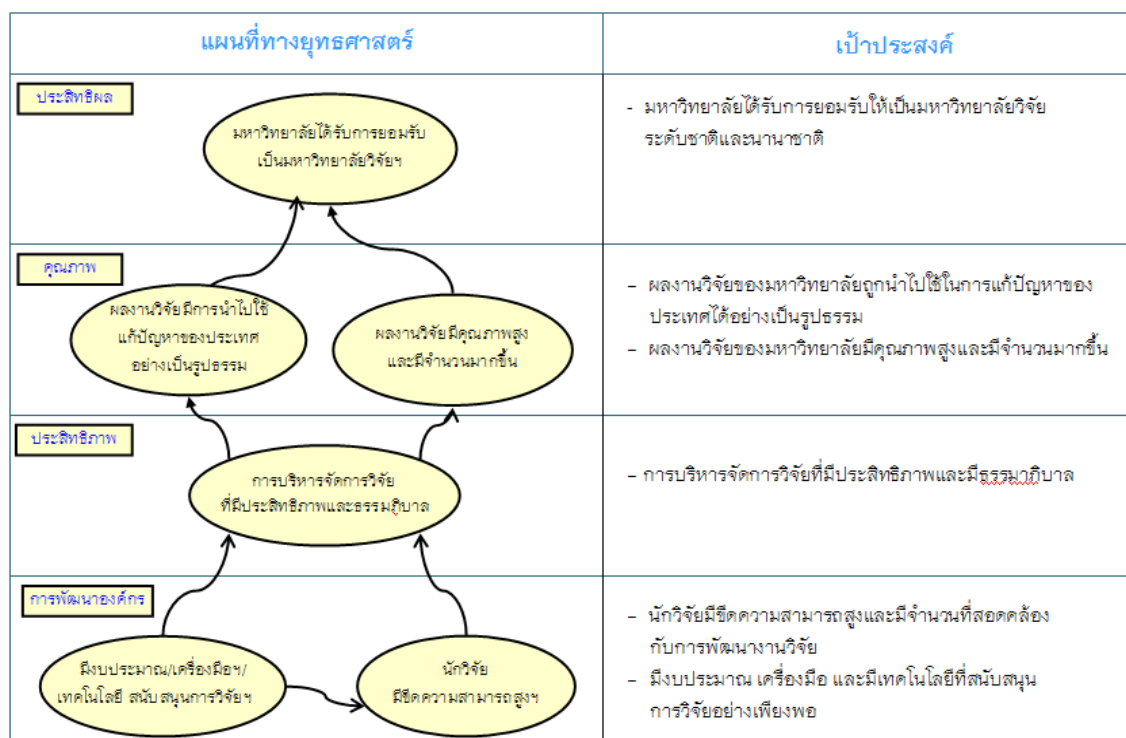
- 1) สรรหาผู้มีศักยภาพสูงเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาในสาขาที่มี ความเข้มแข็งให้มากขึ้น โดยเน้นการสนับสนุนทั้งในรูปแบบให้ทุนการศึกษา และ ทุนวิจัย
- 2) พัฒนาบุคลากรด้านวิชาการและการวิจัยให้มีศักยภาพในการผลิตผลงาน คุณภาพสูงอย่างต่อเนื่อง เช่น บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและ ระดับนานาชาติที่ปรากฏในฐานข้อมูลสากล นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น
- 3) ทบทวนแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านการวิจัยให้สอดคล้องและเอื้อต่อการ ปฏิบัติงานวิจัย โดยการเพิ่มจำนวนคณาจารย์และนักวิจัยที่มีศักยภาพด้าน การวิจัยในสาขาวิชาที่เป็นที่ต้องการและจำเป็นให้มากขึ้นโดยเร็ว
- 4) พัฒนาความร่วมมือทางวิชาการและวิจัยกับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่มี ชื่อเสียงทั้งในประเทศและในต่างประเทศ โดยเน้นการดำเนินการอย่างเห็นผล เป็นรูปธรรม

มาตรการ 2.4 สนับสนุนให้มั่งบประมาณ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการวิจัย อย่างเพียงพอ

แนวทาง

- 1) สร้างบรรยากาศ สภาพแวดล้อม และสนับสนุนปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยให้เพียงพอ โดยเฉพาะในส่วนที่ส่งเสริมให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยมีความเข้มแข็ง และเกิดผลงานที่มีคุณภาพมากขึ้น เช่น ห้องปฏิบัติการวิจัย เครื่องมือ ครุภัณฑ์ และสาธารณูปโภค เป็นต้น
- 2) สนับสนุนงบประมาณเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งในการวิจัยแบบบูรณาการให้กับกลุ่มวิจัยและศูนย์วิจัยอย่างเหมาะสม
- 3) สนับสนุนงบประมาณเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางด้านการวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- 4) สนับสนุนการเชื่อมโยงและการสร้างเครือข่ายกับภาครัฐ และภาคเอกชนที่จะเป็นแหล่งทุนวิจัยสำคัญและเป็นส่วนสนับสนุนสำคัญในการนำผลวิจัยไปสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยต่อไป

แผนที่ทางยุทธศาสตร์ด้านการวิจัย



แนวทางการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติ

ในการวิจัยและพัฒนา เพื่อให้การดำเนินการวิจัยของมหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยจะเร่งพัฒนาการวิจัยโดยกำหนดแนวทางในการดำเนินการของหน่วยปฏิบัติซึ่งจะช่วยสนับสนุนและขับเคลื่อนให้มหาวิทยาลัยบรรลุซึ่งเป้าประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ กลุ่มวิจัยและศูนย์วิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะทางได้รับการพัฒนาขีดความสามารถไปสู่ระดับชาติและนานาชาติมากขึ้น สร้างผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยที่สามารถช่วยเหลือและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาเร่งด่วนของชุมชน ท้องถิ่น และประเทศ มีการวิจัยแบบบูรณาการและการทำงานเป็นทีมวิจัยเพิ่มขึ้น มีการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการเพิ่มขึ้น มีนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาจากผลการวิจัยเพิ่มขึ้น มีระบบการบริหารจัดการและสนับสนุนการวิจัยที่มีประสิทธิภาพสูง มีผลงานวิจัยที่นำไปสู่การตีพิมพ์ เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติเพิ่มขึ้น พัฒนาวารสารเทคโนโลยีสุรนารีเป็นวารสารวิชาการระดับนานาชาติในฐานข้อมูลสากล มีนักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาที่มีศักยภาพสูงด้านวิชาการและด้านการวิจัยเพิ่มขึ้น มีคณาจารย์และนักวิจัยมีศักยภาพในการผลิตผลงานวิจัยคุณภาพสูงเพิ่มขึ้น มีเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยกับหน่วยงานภายนอกเพิ่มขึ้น มีบรรยากาศและปัจจัยพื้นฐานสนับสนุนการวิจัยที่เหมาะสมและเพียงพอ มีงบประมาณ เครื่องมือ และเทคโนโลยีในการสนับสนุนด้านการวิจัยที่เหมาะสมและเพียงพอ รวมถึงระบบคลังข้อมูลและสารสนเทศด้านการวิจัยที่มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ

งาน/โครงการตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย ในช่วงปี 2555-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 2

มาตรการ	งาน/โครงการ/กิจกรรม	ประเภทงาน/โครงการ/กิจกรรม		ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		ต่อเนื่อง	ใหม่	2555	2556	2557	2558	2559
2.1 ส่งเสริมงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการเร่งด่วนของภูมิภาคและของประเทศ	งานวิจัยและพัฒนา	/						
2.3 ส่งเสริมขีดความสามารถของนักวิจัยและการเพิ่มจำนวนนักวิจัยให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนางานวิจัยของมหาวิทยาลัย								
2.4 สนับสนุนให้มีงบประมาณ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่สนับสนุนการวิจัยอย่างเพียงพอ								
2.2 ส่งเสริมการพัฒนาระบบและกระบวนการสนับสนุนงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง	โครงการพัฒนาระบบคลังข้อมูลผลงานวิจัยและสารสนเทศด้านการวิจัย		/					

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ เพื่อเป็นที่พึ่งของสังคม

เป้าประสงค์

- มหาวิทยาลัยได้รับการยอมรับจากสังคมในการเป็นที่พึ่งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ผลงานของมหาวิทยาลัยสามารถแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของสังคมและภูมิภาคได้อย่างเหมาะสมและทันต่อเวลา
- มีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
- มีเครือข่ายความเชื่อมโยงเพื่อนำผลงานของมหาวิทยาลัยสู่สังคม
- มีผลงานวิชาการที่สอดคล้องความต้องการของสังคมภูมิภาค

ประกอบด้วยมาตรการและแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

มาตรการ 3.1 พัฒนาระบบบริหารจัดการด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

แนวทาง

- 1) พัฒนาระบบงานด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการให้มีการบริหารจัดการที่คล่องตัว ที่เน้นการให้บริการแบบบริการเบ็ดเสร็จยิ่งขึ้น โดยมีเทคโนโลยีเป็นหน่วยงานหลัก ที่มุ่งเน้นและเสริมสร้างความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยกับยุทธศาสตร์ชาติ ทั้งในมิติยุทธศาสตร์เฉพาะของรัฐบาล และมิติพื้นที่
- 2) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานในการสนับสนุนการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ
- 3) สนับสนุนการนำผลผลิตจากทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยไปสู่ภาคธุรกิจ และภาคการผลิตเพื่อเป็นการเพิ่มรายได้และให้มีความสามารถพึ่งพาตนเองได้มากยิ่งขึ้น
- 4) บูรณาการการปรับเปลี่ยนถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการกับภารกิจอื่น เพื่อให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม และมีสัมฤทธิ์ผลมากขึ้น
- 5) พัฒนาการให้บริการของสุรสมมนาการให้มีศักยภาพสูงขึ้น โดยสามารถรองรับการจัดการประชุมสัมมนาทั้งในระดับชาติและนานาชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 6) สนับสนุนการพัฒนาระบบบริการคุณภาพของหน่วยงานให้ได้มาตรฐานสากล

มาตรการ 3.2 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความเชื่อมโยงเพื่อนำผลงานวิชาการสู่สังคมที่มีประสิทธิภาพ

แนวทาง

- 1) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เสริมสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและท้องถิ่นเพื่อการพัฒนา และแก้ปัญหาในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การร่วมแก้ปัญหาในเชิงพื้นที่ การทำวิจัยร่วมกับภาคเอกชน เป็นต้น
- 2) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาครัฐ ภาคธุรกิจและภาคเอกชนเพื่อถ่ายโอนทรัพย์สินทางปัญญาเข้าสู่กระบวนการผลิตเชิงพาณิชย์
- 3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนามหาวิทยาลัยในทุก ๆ ด้าน รวมถึงการเป็นที่พึ่งหรือเป็นเสาหลักของชุมชนในเรื่องต่าง ๆ

มาตรการ 3.3 ส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางในบทบาทการเป็นแหล่งให้บริการด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ

แนวทาง

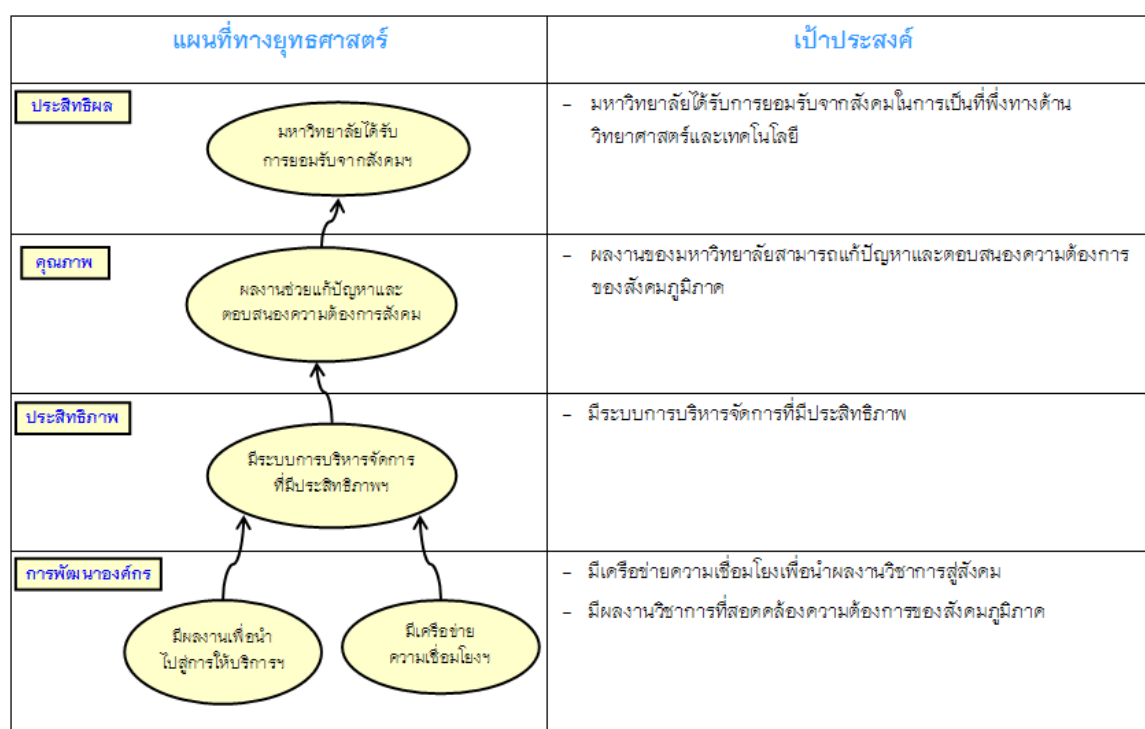
- 1) ส่งเสริมให้บุคลากรและนักศึกษาไปทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก
- 2) เร่งรัดการประชาสัมพันธ์เชิงรุกไปสู่ภายนอกในเรื่องการเป็นแหล่งให้บริการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีและการให้บริการทางวิชาการ
- 3) พัฒนาอุทยานวิทยาศาสตร์ให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 4) พัฒนาสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้ และให้บริการองค์ความรู้แก่หน่วยงานต่างๆ ทั้งองค์กรภาครัฐและเอกชนให้มากขึ้น
- 5) ส่งเสริมประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเป็นที่พึ่งพาได้ของสังคมและแก้วิกฤตของประเทศ
- 6) ส่งเสริมการจัดประชุม สัมมนาด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- 7) ส่งเสริมให้เกิดเสรีภาพทางวิชาการเพื่อสนับสนุนมหาวิทยาลัยในบทบาทการเป็นผู้ชี้นำการพัฒนาชุมชนและสังคม

มาตรการ 3.4 สนับสนุนการนำองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัยมาพัฒนาขีดความสามารถของสังคมภูมิภาค

แนวทาง

- 1) ส่งเสริมการศึกษาเรียนรู้ความต้องการที่แท้จริงของสังคมเพื่อการจัดบริการวิชาการที่สอดคล้องและช่วยแก้ปัญหาให้สังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- 2) สนับสนุนให้มีการพัฒนาองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ชุมชน
- 3) เสริมสร้างขีดความสามารถของชุมชนและท้องถิ่นโดยการจัดอบรมและให้ความรู้อย่างต่อเนื่องตามความต้องการของชุมชน
- 4) สนับสนุนการบริการวิชาการที่เป็นความต้องการเร่งด่วนของประเทศ เช่น ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ สิ่งแวดล้อม อาหาร และพลังงาน เป็นต้น
- 5) การเป็นที่ปรึกษาให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และธุรกิจต่าง ๆ ในการเตรียมตัวเข้าสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

แผนที่ทางยุทธศาสตร์ด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีและบริการวิชาการ



แนวทางการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติ

ในการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถเป็นที่พึ่งของสังคมนั้นมหาวิทยาลัยได้เร่งพัฒนาการในแต่ละด้าน โดยกำหนดแนวทางการดำเนินการของหน่วยปฏิบัติซึ่งจะช่วยสนับสนุนและขับเคลื่อนให้มหาวิทยาลัยบรรลุเป้าประสงค์ของการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ สรุปดังนี้

● ด้านการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยส่งเสริมขีดความสามารถด้านการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีโดยการเสริมสร้างแนวทางการจัดให้มีการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของสังคมและภูมิภาคได้อย่างเหมาะสมและทันต่อเวลา ระบบการบริหารจัดการและการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีได้รับการยอมรับ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการด้านปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาท้องถิ่น มีการบูรณาการการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีเข้ากับภารกิจอื่น การให้บริการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีได้รับการรับรองคุณภาพและมาตรฐานสากลมากขึ้น มีเครือข่ายความร่วมมือด้านการปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยีทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเพื่อพัฒนาชุมชน และท้องถิ่น มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์งานบริการวิชาการและปรับปรุงอย่างกว้างขวางและมีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีอุทยานวิทยาศาสตร์ที่เป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการนำผลงานวิจัยไปสู่สังคมที่สมบูรณ์แบบยั่งยืน

● ด้านการบริการวิชาการ

มหาวิทยาลัยส่งเสริมขีดความสามารถด้านการบริการวิชาการ โดยมีแนวทางการจัดให้มีการบริการวิชาการที่สามารถแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของสังคมภูมิภาค ระบบการบริหารจัดการและการบริการวิชาการได้รับการยอมรับ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการด้านบริการวิชาการเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาท้องถิ่น มีการบูรณาการการบริการวิชาการเข้ากับภารกิจอื่น การให้บริการวิชาการได้รับการรับรองคุณภาพและมาตรฐานสากล มีเครือข่ายความร่วมมือด้านการบริการวิชาการทั้งภายในและภายนอกในการพัฒนามหาวิทยาลัย ชุมชนและท้องถิ่น รวมถึงการเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สำคัญของชุมชนและสังคม เป็นต้น

งาน/โครงการตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย ในช่วงปี 2555-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 3

มาตรการ	งาน/โครงการ	ประเภทงาน/โครงการ		ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		ต่อเนื่อง	ใหม่	2555	2556	2557	2558	2559
3.1 พัฒนาระบบบริหารจัดการการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง	งานปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี	/						
	งานบริการวิชาการ	/						
3.2 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความเชื่อมโยงเพื่อนำผลงานวิชาการสู่สังคมที่มีประสิทธิภาพ								
3.3 ส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเป็นที่รู้จักในบทบาทของการเป็นแหล่งให้บริการ ปรับปรุงถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี และการให้บริการวิชาการอย่างกว้างขวาง	โครงการประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้มหาวิทยาลัยเป็นที่รู้จัก		/					
3.4 สนับสนุนการนำองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัยมาพัฒนาขีดความสามารถของสังคมภูมิภาค	โครงการพัฒนาอุทยานวิทยาศาสตร์ มทส.		/					
	โครงการพัฒนาอุทยานการเรียนรู้		/					

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เป้าประสงค์

- ชุมชนและท้องถิ่นได้รับความรู้ด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมเพิ่มขึ้น
- การทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมมีความโดดเด่นตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย
- มีระบบบริหารจัดการด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- มีเครือข่ายความร่วมมือด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมกับชุมชนและท้องถิ่น
- มีการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรม
- มีบุคลากรที่มีความสามารถด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมที่เพียงพอ

ประกอบด้วยมาตรการและแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

มาตรการ 4.1 สนับสนุนการสร้างเครือข่ายด้านศิลปะและวัฒนธรรม

แนวทาง

- 1) ส่งเสริมการจัดกิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรมในมหาวิทยาลัยให้มีความหลากหลายและมากขึ้น ทั้งในส่วนของนักศึกษา บุคลากร รวมถึงการเข้าไปร่วมกิจกรรมกับชุมชนและท้องถิ่นให้มากขึ้น
- 2) สร้างเครือข่ายและความสัมพันธ์กับสถานศึกษาในเขตพื้นที่ใกล้เคียงที่ดำเนินงานด้านศิลปะและวัฒนธรรมในท้องถิ่น และภูมิภาค

มาตรการ 4.2 ส่งเสริมการนำองค์ความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมมาเผยแพร่สู่ท้องถิ่น

แนวทาง

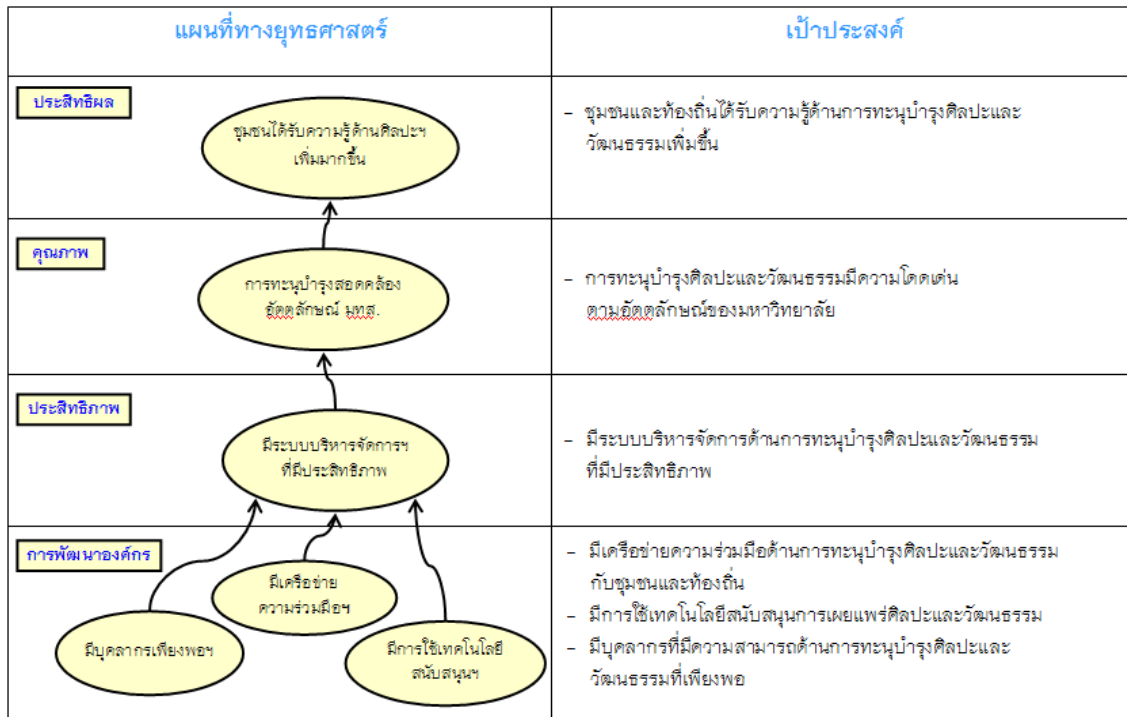
- 1) สนับสนุนและให้ความสำคัญกับการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและพัฒนา ตลอดจนการเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 2) พัฒนาห้องไทยศึกษานิทรรศน์ให้เป็นแหล่งรวมองค์ความรู้ทางวิชาการด้านศิลปะและวัฒนธรรมเทคโนโลยีพื้นบ้าน
- 3) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเผยแพร่ผลงานด้านทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
- 4) ส่งเสริมการจัดประชุมสัมมนาด้านศิลปะและวัฒนธรรมเทคโนโลยีพื้นบ้านในระดับชาติ
- 5) ส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกให้บุคลากรและนักศึกษาตระหนักและเห็นคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้มากขึ้น

มาตรการ 4.3 สนับสนุนทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับภารกิจด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัย

แนวทาง

- 1) พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านศิลปะและวัฒนธรรมเพื่อการสร้างพันธมิตรกับบุคลากรด้านศิลปะและวัฒนธรรมของชาติและท้องถิ่น

แผนที่ทางยุทธศาสตร์ด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม



แนวทางการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติ

ในการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมไปสู่ท้องถิ่นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ตามเป้าหมายที่กำหนด มหาวิทยาลัยได้เร่งพัฒนาการดำเนินการโดยกำหนดแนวทางการดำเนินการของหน่วยปฏิบัติในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยสนับสนุนและขับเคลื่อนให้มหาวิทยาลัยบรรลุซึ่งเป้าประสงค์ของการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยส่งเสริมให้มีผลงานการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมที่มีความโดดเด่นตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย มีกิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรมในมหาวิทยาลัยที่เพียงพอและมีการจัดกิจกรรมกับชุมชนมากขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานในการสนับสนุนการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม รวมถึงการพัฒนาให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยมีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านศิลปะและวัฒนธรรมมากขึ้น เป็นต้น

งาน/โครงการตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย ในช่วงปี 2555-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 4

มาตรการ	งาน/โครงการ	ประเภทงาน/โครงการ		ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		ต่อเนื่อง	ใหม่	2555	2556	2557	2558	2559
4.1 สนับสนุนการสร้างเครือข่ายด้านศิลปะและวัฒนธรรม	งานทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	/						
4.2 ส่งเสริมการนำองค์ความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมมาเผยแพร่สู่ท้องถิ่น								
4.3 สนับสนุนทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับภารกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัย								

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ภายใต้อัตตาภิบาลและธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย

เป้าประสงค์

- มหาวิทยาลัยมีขีดความสามารถในการบริหารจัดการสูงภายใต้อัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย
- ผู้รับบริการในทุก ๆ ด้านมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของหน่วยงานต่าง ๆ ในระดับสูง
- มีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
- มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกมากขึ้นและเห็นผลอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม
- มีบุคลากรที่มีขีดความสามารถและมีศักยภาพสูง
- มีสภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย
(Happy and Healthy Environment)
- มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย เหมาะสม และเพียงพอ
- มีนวัตกรรมการบริหารจัดการที่เหมาะสม
- มีความสามารถในการพึ่งพาตนเองทางด้านงบประมาณได้มากขึ้น

ประกอบด้วยมาตรการและแนวทางต่าง ๆ ดังนี้

มาตรการ 5.1 พัฒนาระบบบริหารและการจัดการของมหาวิทยาลัยให้คล่องตัวมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด ภายใต้หลักธรรมาภิบาล

แนวทาง

- 1) ปรับปรุงและพัฒนาระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนด ประกาศ และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ให้เอื้อต่อระบบบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย มีความคล่องตัว โปร่งใส และตรวจสอบได้
- 2) ปรับปรุงและพัฒนาระบบงานสนับสนุนการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
- 3) พัฒนาระบบการให้บริการโดยเน้น การลดขั้นตอนการทำงาน และการพัฒนาไปสู่การให้บริการแบบบริการเบ็ดเสร็จ

มาตรการ 5.2 ส่งเสริมและเร่งรัดการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยให้แพร่หลายให้เป็นที่ยอมรับในระดับท้องถิ่น ประเทศ และนานาชาติ

แนวทาง

- 1) จัดกิจกรรมเพื่อการพัฒนาชุมชนสัมพันธ์โดยรอบมหาวิทยาลัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดี มีความเกี่ยวเนื่องและประสานประโยชน์ร่วมกันกับมหาวิทยาลัย
- 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าร่วมการประเมินเพื่อจัดลำดับมหาวิทยาลัย (Ranking) ในระดับชาติและนานาชาติของหน่วยงานที่ดำเนินการจัดลำดับต่าง ๆ เช่น Asian Ranking และ World Ranking
- 3) เร่งรัดการประชาสัมพันธ์ในส่วน of สถานศึกษาในเขตพื้นที่ให้บริการของมหาวิทยาลัยและบริเวณใกล้เคียง ให้เห็นผลอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม
- 4) ส่งเสริมการจัดกิจกรรมเพื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น งานนิทรรศการ และการจัดประชุมวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

มาตรการ 5.3 ส่งเสริมการพัฒนาระบบงานบริหารบุคคลของมหาวิทยาลัย เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

แนวทาง

- 1) ทบทวนและจัดทำแผนกลยุทธ์การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของมหาวิทยาลัย
- 2) วิเคราะห์ปรับโครงสร้างหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อการบริหารที่คล่องตัวและยืดหยุ่นขึ้น ตามเกณฑ์ต้นทุนการดำเนินการ
- 3) วิเคราะห์โครงสร้างอัตรากำลังสายวิชาการและสายปฏิบัติการให้สอดคล้องและเอื้อต่อการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยให้ก้าวสู่ความเป็นเลิศ

- 4) ดำเนินการเชิงรุกในการสรรหาบุคลากรที่มีศักยภาพ เป็นคนดี คนเก่ง เข้ามาร่วมงานกับมหาวิทยาลัย โดยมีจำนวนที่สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย
- 5) สร้างกลไกในการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรทุกระดับให้มีความเหมาะสม เช่น ใช้ระบบ Performance Agreement เพื่อรองรับการพัฒนามหาวิทยาลัยให้ก้าวสู่ความเป็นเลิศ
- 6) ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทุกระดับให้มีขีดความสามารถและเป็นที่ยอมรับทั้งระดับชาติ และนานาชาติ ทั้งสนับสนุนและให้รางวัลแก่บุคลากรที่มีผลงานและสร้างชื่อเสียงให้แก่มหาวิทยาลัย
- 7) ส่งเสริมให้บุคลากรได้รับการพัฒนาตามศักยภาพและความสามารถในด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 8) เร่งรัดการนำระบบความก้าวหน้าทางอาชีพ (Career Path) ของบุคลากรทุกระดับสู่การปฏิบัติให้เห็นผลเป็นรูปธรรม
- 9) ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายปฏิบัติการที่มีศักยภาพให้มีความพร้อม เพื่อก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น รวมถึงตำแหน่งบริหารของมหาวิทยาลัย
- 10) รณรงค์และส่งเสริมให้บุคลากรมีความจงรักภักดีต่อองค์กร เพื่อสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัย

มาตรการ 5.4 สนับสนุนและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี และเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตภายในมหาวิทยาลัย (Happy and Healthy Environment)

แนวทาง

- 1) เสริมสร้างความมั่นคงในการทำงานให้กับบุคลากร
- 2) ปรับปรุงระบบสวัสดิการ เช่น ค่ารักษาพยาบาล และค่าเล่าเรียนบุตรให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เป็นต้น
- 3) ส่งเสริมกิจกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้แก่บุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเพิ่มมากขึ้น โดยมีรูปแบบการให้บริการที่หลากหลาย เช่น ดนตรี และกีฬา เป็นต้น
- 4) ส่งเสริมการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับบุคลากร และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยโดยเน้นการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย โดยการนำหลักการ Happy Workplace ซึ่งประกอบด้วยความสุข 8 ประการ มาปรับใช้ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยได้มากขึ้น

มาตรการ 5.5 ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัยภายใต้นโยบาย “มหาวิทยาลัยเขียวสะอาด”

แนวทาง

- 1) จัดทำผังแม่บทการใช้พื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (SUT Land-use Master Plan) ระยะ 20 ปี
- 2) สนับสนุนให้มีการดำเนินงานตามแผนการดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมอาคารสถานที่และสาธารณูปโภคให้สามารถใช้งานได้อย่างคุ้มค่า และมีประสิทธิภาพสูงสุดในระยะสั้น 5 ปี และระยะยาว 10 ปี
- 3) ส่งเสริมการประหยัดและอนุรักษ์พลังงานภายในมหาวิทยาลัยโดยเน้นหน่วยงานต่าง ๆ ใช้พลังงานสะอาด พลังงานทดแทน และพลังงานที่สร้างขึ้นใหม่ รวมถึงการลดการปลดปล่อยและลดภาวะก๊าซเรือนกระจกภายในมหาวิทยาลัย
- 4) รณรงค์สร้างจิตสำนึกให้กับบุคลากรและนักศึกษาต่อการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย
- 5) ส่งเสริมการประหยัดและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย โดยเน้นดำเนินการใน 3 ด้าน ได้แก่ การลดการใช้ (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)
- 6) ปรับปรุงระบบการจราจรภายในและรอบ ๆ บริเวณมหาวิทยาลัยให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น เช่น ระบบการขนส่งสาธารณะที่ดี สถานที่จอดรถที่เหมาะสม เป็นต้น
- 7) ปรับปรุงความปลอดภัยของอาคารโดยรวมถึงการตรวจสอบอาคาร และการเตรียมการเพื่อกรณีฉุกเฉินต่าง ๆ
- 8) ปรับปรุงระบบรักษาความปลอดภัยภายในมหาวิทยาลัยในลักษณะของ Campus Security ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 9) ปรับปรุงระบบการบริหารจัดการสารเคมีภายในห้องปฏิบัติการให้มีความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพภายใต้มาตรฐานที่กำหนด
- 10) บริหารจัดการด้านกายภาพให้ดียิ่งขึ้น มีการจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม สอดรับกับการซ่อมแซม (Repairing) การปรับปรุง (Renovation) และการฟื้นฟู (Rehabilitation) อาคารและสาธารณูปโภคต่าง ๆ
- 11) ปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความร่มรื่น สวยงาม เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดีให้กับบุคลากรและนักศึกษา เช่น การปรับปรุงสวนสุขภาพ สวนหย่อม และสวนสาธารณะต่าง ๆ เป็นต้น
- 12) ปรับปรุงระบบขนส่งมวลชนภายในมหาวิทยาลัยให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การปรับปรุงรถบริการส่วนกลางให้ใช้พลังงานสะอาด และพลังงานทดแทนมากขึ้น

มาตรการ 5.6 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการในทุกภารกิจของมหาวิทยาลัย

แนวทาง

- 1) จัดทำแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 2) ปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยที่ดำเนินการอยู่ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดในทุกภารกิจ
- 3) พัฒนาส่วนต่าง ๆ ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยและของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น มีระบบคลังข้อมูลแบบแหล่งเดียว มีระบบฐานข้อมูลและสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ มีระบบ Enterprise Resource Planning (ERP) มีระบบ Integrated Web ที่รองรับการเรียนการสอนให้สมบูรณ์มากขึ้น เพื่อใช้งานได้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งสามารถรองรับการประเมินมหาวิทยาลัย ทั้งภายในและภายนอก
- 4) จัดให้มีการเปิดเผยข้อมูลและตรวจสอบได้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรการ 5.7 ส่งเสริมให้มีการสร้างและการนำนวัตกรรมด้านการบริหารจัดการมาสนับสนุนและปรับปรุงการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

แนวทาง

- 1) พัฒนาระบบการบริหารจัดการภายใต้อัตลักษณ์ที่เหมาะสมกับมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
- 2) พัฒนาระบบนวัตกรรมการบริหารจัดการแบบ “รวมบริการประสานภารกิจ” ที่เป็นการใช้ทรัพยากรทุกประเภทให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในทุกภารกิจของมหาวิทยาลัยให้สมบูรณ์มากขึ้น
- 3) ส่งเสริมให้ทุกหน่วยงานของมหาวิทยาลัยมีแผนกลยุทธ์ที่สอดคล้องและสนับสนุนแผนพัฒนามหาวิทยาลัย
- 4) นำผลการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยมาพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง
- 5) พัฒนาระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) ของมหาวิทยาลัยทั้งระบบ เพื่อให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดี และมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้จริงในลักษณะการนำความรู้ไปเป็น “ปัญญาปฏิบัติ”
- 6) สนับสนุนการจัดการความเสี่ยงและการตรวจสอบภายในให้เข้มแข็ง เพื่อลดหรือกำจัดความเสี่ยงให้ครอบคลุมในทุกภารกิจของทุกหน่วยงาน
- 7) ส่งเสริมการวิจัยสถาบันในหน่วยงานต่าง ๆ มีการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานของหน่วยงานมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมถึงควรพัฒนางานวิจัยสถาบันให้สู่การจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา

- 8) พัฒนาระบบการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

มาตรการ 5.8 สนับสนุนการใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่า และการเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองด้านงบประมาณ

แนวทาง

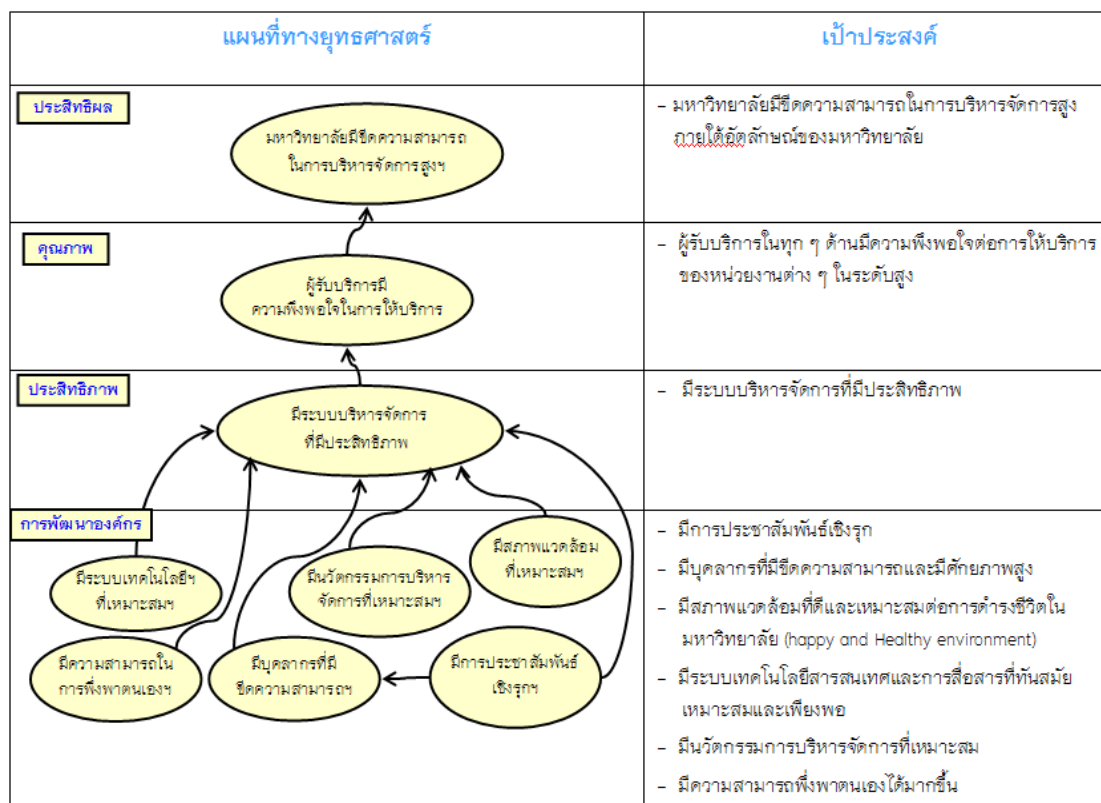
- 1) พัฒนาแนวทางการดำเนินงานด้านการเงินและงบประมาณ โดยการทบทวนและจัดทำแผนกลยุทธ์ด้านการเงินเพื่อบริหารการเงิน การลงทุนระยะยาว และการพัฒนาความสามารถในการหารายได้เพื่อการพึ่งพาตนเองได้ด้านงบประมาณของมหาวิทยาลัย
- 2) นำผลการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการของแผนงาน โครงการ และกิจกรรมต่าง ๆ มาเป็นพื้นฐานในการจัดสรรงบประมาณเพื่อให้เกิดความคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด
- 3) เร่งรัดการบริหารสินทรัพย์และทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อให้เกิดผลตอบแทนในการเงินและผลตอบแทนในเชิงสังคมที่เป็นรูปธรรม
- 4) ส่งเสริมมาตรการประหยัดและลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน โดยนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาสนับสนุนการบริหารจัดการของหน่วยงาน
- 5) ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยกับสถาบันต่าง ๆ เช่น มสธ. และ มวล. เป็นต้น

มาตรการ 5.9 เสริมสร้างความเข้มแข็งของสมาคมเทคโนโลยีสุรนารี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

แนวทาง

- 1) จัดทำฐานข้อมูลศิษย์เก่าที่เชื่อมโยงกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของมหาวิทยาลัยและมีการปรับให้ทันสมัยตลอดเวลา
- 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของสมาคมเทคโนโลยีสุรนารีในส่วนของศิษย์เก่าให้มีความเข้มแข็ง และมีความร่วมมืออย่างต่อเนื่องเกิดผลงานอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น
- 3) จัดกิจกรรมเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือของสมาคมเทคโนโลยีสุรนารีให้เห็นผลชัดเจนยิ่งขึ้น
- 4) ส่งเสริมการประสานงานร่วมระหว่างสมาคมเทคโนโลยีสุรนารีกับมหาวิทยาลัยให้มากขึ้น
- 5) รณรงค์และปลูกฝังศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีให้มีความรักและภาคภูมิใจในสถาบันมากยิ่งขึ้น

แผนที่ทางยุทธศาสตร์ด้านการบริหารจัดการภายใต้อัตตาภิบาลและธรรมาภิบาล ของมหาวิทยาลัย



แนวทางการดำเนินงานของหน่วยปฏิบัติ

ในการบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ภายใต้อัตตาภิบาลและธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยได้เร่งพัฒนาใน 3 ด้าน ได้แก่

- 1) การพัฒนาระบบบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย
- 2) การสนับสนุนและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย
- 3) การเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าของมหาวิทยาลัย

โดยในแต่ละด้านได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการของหน่วยปฏิบัติซึ่งจะช่วยสนับสนุนและขับเคลื่อนให้มหาวิทยาลัยบรรลุซึ่งเป้าประสงค์ของการบริหารจัดการ สรุปดังนี้

● ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย

การพัฒนาระบบบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยเร่งพัฒนาในเรื่องกฎระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนด ประกาศและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย พัฒนาการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ พัฒนาการให้บริการเป็นแบบบริการเบ็ดเสร็จ

การพัฒนาการบริหารงานบุคคล มีการพัฒนาแผนกลยุทธ์การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ มหาวิทยาลัย การทบทวนและปรับโครงสร้างหน่วยงานเพื่อการบริหารจัดการหน่วยงาน วิเคราะห์โครงสร้างอัตรากำลังสายวิชาการและสายปฏิบัติการให้สอดคล้องการปฏิบัติงาน ดำเนินการเชิงรุกในการสรรหาบุคลากรที่มีศักยภาพ เป็นคนดี คนเก่ง เข้ามาร่วมงานกับมหาวิทยาลัย มีกลไกในการประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรทุกระดับที่มีความเหมาะสม บุคลากรมีความสามารถและเป็นที่ยอมรับทั้งระดับชาติและนานาชาติมากขึ้น บุคลากรมีความสามารถในด้านวิชาการและวิชาชีพ มีระบบความก้าวหน้าทางอาชีพ (Career Path) ของบุคลากรทุกระดับนำมาสู่การปฏิบัติ ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพให้มีความพร้อมเพื่อก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น บุคลากรมีความรักและภักดีต่อองค์กร มีกิจกรรมพัฒนาชุมชนเพื่อสร้างเสริมภาพลักษณ์อันดีของมหาวิทยาลัย

การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ในเชิงรุก มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกอย่างต่อเนื่องและเห็นผลเป็นรูปธรรมมากขึ้น มีกิจกรรมเพื่อการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างการยอมรับทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหาร มีแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

การส่งเสริมการสร้างและใช้นวัตกรรมด้านการบริหาร มีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการของ มทส. ให้สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล มีการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาสนับสนุนระบบ “รวมบริการประสานภารกิจ” ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีแผนกลยุทธ์สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน หน่วยงานนำผลการประกันคุณภาพการศึกษาพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการ หน่วยงานมีการจัดการความรู้ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง มีการบริหารความเสี่ยงภายในหน่วยงาน มีการพัฒนาระบบตรวจสอบภายในให้สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล มีผลงานวิจัยสถาบันที่ตรงตามความต้องการของมหาวิทยาลัย มีการนำไปใช้ประโยชน์ และมีบุคลากรด้านการวิจัยสถาบันเพิ่มขึ้น และมีการนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนระบบติดตามตรวจสอบและประเมินผล เป็นต้น

- **การสนับสนุนและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีในการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย**

การสร้างบรรยากาศและคุณภาพชีวิตที่ดีในการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย มีการดำเนินการเพื่อให้บุคลากรมีความมั่นคงในการทำงาน ระบบสวัสดิการที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน มีกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตมากขึ้น และมีกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยเน้นความสุขในการทำงาน

การพัฒนาดูแลอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยในมหาวิทยาลัย มีแผนแม่บทการใช้พื้นที่และการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของมหาวิทยาลัย มีการดำเนินงานตามแผนการดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมอาคารสถานที่ มีการเสริมสร้างจิตสำนึกในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย มีการส่งเสริมการประหยัดอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีระบบการบริหารจัดการสารเคมีภายในห้องปฏิบัติการมีประสิทธิภาพ และได้มาตรฐาน มีการส่งเสริมการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน และพลังงานทดแทนภายในมหาวิทยาลัย ปรับปรุงความปลอดภัยของอาคารโดยรวมการตรวจสอบอาคาร รวมถึงการเตรียมการเพื่อกรณีฉุกเฉินต่าง ๆ มีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ปรับปรุงระบบไฟฟ้าจราจรให้มีความเหมาะสม มีสถานที่พักผ่อนและส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดีให้กับบุคลากรและนักศึกษาอย่างเหมาะสม และมีระบบการขนส่งมวลชนภายในมหาวิทยาลัยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

• **การเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าของมหาวิทยาลัย**

มหาวิทยาลัยเร่งพัฒนาในเรื่องการมีแผนกลยุทธ์ด้านการเงินของมหาวิทยาลัย มีการนำผลการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการมาใช้ประโยชน์ในการจัดสรรงบประมาณ มีการบริหารจัดการทรัพย์สินเพื่อให้เกิดผลตอบแทนในรูปการเงินและในเชิงสังคม มีการนำเทคโนโลยีส่งเสริมมาตรการประหยัดและลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน มีการใช้ทรัพยากรร่วมระหว่างสถาบัน และเร่งพัฒนาสมาคมเทคโนโลยีมีความเข้มแข็ง และสามารถช่วยสนับสนุนกิจการของมหาวิทยาลัยได้สูงในอนาคต

งาน/โครงการตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย ในช่วงปี 2555-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 5

มาตรการ	งาน/โครงการ	ประเภทงาน/โครงการ		ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		ต่อเนื่อง	ใหม่	2555	2556	2557	2558	2559
5.1 พัฒนาระบบบริหารและการจัดการของมหาวิทยาลัยให้คล่องตัวมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุดภายใต้หลักธรรมาภิบาล	งานบริหารทั่วไป	/						
5.2 ส่งเสริมและเร่งรัดการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยให้แพร่หลายให้เป็นที่ยอมรับในระดับท้องถิ่น ประเทศ และนานาชาติ	งานประชาสัมพันธ์เชิงรุก	/						
5.3 ส่งเสริมการพัฒนาระบบงานบริหารบุคคลของมหาวิทยาลัย เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย	งานพัฒนาการบริหารงานบุคคล	/						
5.4 สนับสนุนและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตภายในมหาวิทยาลัย (Happy and Healthy Environment)	งานเสริมสร้างบรรยากาศและคุณภาพชีวิตที่ดีในการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย	/						
5.5 การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัยภายใต้นโยบาย "มหาวิทยาลัยเขียวสะอาด"	งานพัฒนาทางกายภาพของมหาวิทยาลัย	/						
	โครงการติดตั้งไฟสัญญาณจราจร		/					
	โครงการปรับปรุงความปลอดภัยในมหาวิทยาลัย		/					
	โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในมหาวิทยาลัย		/					
	โครงการปรับปรุงระบบขนส่งมวลชนภายในมหาวิทยาลัยฯ		/					
5.6 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการในทุกภารกิจของมหาวิทยาลัย	งานพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร	/						
5.7 ส่งเสริมการสร้างและนันทวัฒนธรรมด้านการบริหารจัดการมาใช้สนับสนุนและปรับปรุงการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากขึ้น	งานส่งเสริมการสร้างและใช้นวัตกรรมด้านการบริหาร	/						
5.8 สนับสนุนการใช้ทรัพยากรให้เกิดความคุ้มค่า และการเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองด้านงบประมาณ	งานพัฒนาขีดความสามารถในการพึ่งตนเอง	/						
5.9 เสริมสร้างความเข้มแข็งของสมาคมเทคโนโลยีสุรนารี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี								

4.5 ตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยตามยุทธศาสตร์ มาตรการ งานและโครงการ และค่าเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง

มหาวิทยาลัยได้ประชุมร่วมกับหน่วยปฏิบัติที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาข้อมูลยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ มาตรการ แนวทางการดำเนินการในหัวข้อ 4.4 ร่วมกับเอกสารประกอบการพิจารณาที่สำคัญได้แก่ รายงานการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีและรายงานประจำปีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551 ถึง 2553 รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2550 ถึง 2552 คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553 รายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายนอกรอบสอง ปีการศึกษา 2548 และ คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2554 ซึ่งได้ผลสรุปดังนี้

1. ตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยตามยุทธศาสตร์และค่าเป้าหมายตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง ดังรายละเอียดในตารางตัวชี้วัดแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)
2. ตัวชี้วัดผลงาน ค่าเป้าหมายตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องของงานและโครงการ งบประมาณในการดำเนินงาน และหน่วยงานรับผิดชอบหลัก ดังรายละเอียดในตารางตัวชี้วัดผลงาน ค่าเป้าหมายและโครงการ/กิจกรรมสำคัญของมาตรการภายใต้ยุทธศาสตร์ ในช่วงปี พ.ศ. 2555-2559
3. แผนการเปิดหลักสูตรและเป้าหมายการรับนักศึกษาของสำนักวิชาต่าง ๆ รายละเอียดดังที่ปรากฏในภาคผนวก 5
4. รายละเอียดโครงการวิจัยจำแนกตามศูนย์วิจัย กลุ่มวิจัย และหน่วยวิจัยหรือห้องปฏิบัติการวิจัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559 รายละเอียดดังที่ปรากฏในภาคผนวก 6
5. แผนสิ่งก่อสร้างและสาธารณูปโภค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559 รายละเอียดดังที่ปรากฏในภาคผนวก 7
6. สรุปงบประมาณรายจ่าย ตามรายละเอียดดังที่ปรากฏในภาคผนวก 8

ตัวชี้วัดแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)

ตัวชี้วัด		หน่วยนับ	ข้อมูลพื้นฐาน เฉลี่ย 3 ปี	เป้าหมาย				
				ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐานสากล								
1	ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือการประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (EQA 1: ร้อยละ 100= 5 คะแนน) และ (แผน 11)	ร้อยละ	89.2	90	92	94	96	98
2	ความพึงพอใจของผู้จ้างงานผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต (ตัวชี้วัดหลัก 1.1.2)	ระดับ	3.58/5.0	3.6/5.0	3.7/5.0	3.8/5.0	3.9/5.0	4.0/5.0
3	นักศึกษาชาวต่างชาติระดับบัณฑิตศึกษา (ตัวชี้วัดหลัก 1.1.8)	ร้อยละ	3.6	4.2	5	6	7	8
4	ร้อยละของนักศึกษาที่เป็นชาวต่างชาติ (แผน 11)	ร้อยละ	0.5	0.52	0.65	0.75	0.9	1.00
5	ระดับคุณภาพของบัณฑิตระดับปริญญาตรีตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ (EQA 2: เทียบกับ Scale 5.0) และ (แผน 11)	ระดับ	3.5/5.0	3.6/5.0	3.7/5.0	3.8/5.0	3.9/5.0	4/5.0
6	ค่าที่ลดลงของร้อยละการตกออกเฉลี่ยของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีต่อรุ่นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า (เฉพาะสาขาเหตุผลการเรียน) (แผน 11)	ร้อยละ	เพิ่มขึ้น 2.42	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
7	ระดับผลการประกันคุณภาพภายในด้านการจัดการเรียนการสอน (IQA รวม มทส.+สกอ.)	ระดับ	4.46	4.5/5.0	4.6/5.0	4.7/5.0	4.7/5.0	4.8/5.0
8	ระดับผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อคุณภาพการสอนของคณาจารย์ (ตัวชี้วัดหลัก 1.1.1) และ (แผน 11)	ระดับ	4.27/5.0	4.3/5.0	4.3/5.0	4.35/5.0	4.35/5.0	4.4/5.0
9	ระดับผลการประเมินความเหมาะสมของเทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน (แผน 11)	ระดับ	3.5/5.0	3.6/5.0	3.65/5.0	3.70/5.0	3.75/5.0	3.80/5.0
10	จำนวนหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ได้มาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของประเทศและ/หรือในระดับอาเซียน (เป็นนานาชาติ) (แผน 11)	ร้อยละ	70.4	100	100	100	100	100
11	ร้อยละของนักเรียนที่เข้ามาศึกษาใน มทส. ที่มีเกรดเฉลี่ยตั้งแต่ 3.00 (แผน 11)	ร้อยละ	75	80	80	80	80	80
12	นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเมื่อเทียบกับนักศึกษารวม (ตัวชี้วัดหลัก 1.1.10)	ร้อยละ	12	13	14	16	18	20
13	ร้อยละของผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติ (EQA 3 : ร้อยละ 25 เท่ากับ 5 คะแนน)	ร้อยละ	17.5	20	21	22	24	26
14	ร้อยละของผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติ (EQA 4 : ร้อยละ 50 เท่ากับ 5 คะแนน)	ร้อยละ	50	50	55	60	65	70
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยสู่การยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ								
15	ร้อยละของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติ (EQA 5 : ร้อยละ 20 เท่ากับ 5 คะแนน) (แผน 11)	ร้อยละ	20	20	25	28	30	32
16	ร้อยละของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำมาใช้ประโยชน์ (EQA 6 : ร้อยละ 20 เท่ากับ 5 คะแนน) และ (แผน 11)	ร้อยละ	20	20	25	28	30	32

ตัวชี้วัด		หน่วยนับ	ข้อมูลพื้นฐาน เฉลี่ย 3 ปี	เป้าหมาย				
			ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	
17	บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติและระดับชาติที่มี Impact Factor หรือปรากฏในฐานข้อมูลสากลตามประเภทของ สกว. และ สกอ. และสิทธิบัตรการประดิษฐ์ (นับทุก Application) (ตัวชี้วัดหลัก 2.1.1)	บทความ	200	220	240	260	280	
18	ผลงานวิชาการที่ได้รับการรับรองคุณภาพโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (แผน 11)	ผลงาน	10	12	14	16	18	
19	จำนวนรางวัลที่ได้รับในระดับนานาชาติ (ตัวชี้วัดหลัก 2.1.6) และ (แผน 11)	รางวัล	12	14	15	16	17	
20	ระดับผลการประเมินคุณภาพภายในด้านการวิจัย (IQA รวม มทส.+สกอ.) และ (แผน 11)	ระดับ	4.9/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	
21	จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยที่วิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยทั้งหมด (ตัวชี้วัดหลัก 2.1.5) และ (แผน 11)	ร้อยละ	65	69	71	73	75	
22	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ (IQA 4.3) และ (แผน 11)	บาท	750,000	750,000	800,000	800,000	800,000	
23	อัตราส่วนของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ดีพิมพ์เผยแพร่และ/หรือนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยที่ปฏิบัติงานจริง (BSC 1.4)	บทความ : คน	2.0 : 1	2.1 : 1	2.2 : 1	2.2 : 1	2.3 : 1	
24	อัตราส่วนของงานวิชาการอ้างอิง (citation) ที่ปรากฏในฐานข้อมูลสากลต่อจำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ทั้งหมด (BSC 1.5.1)	บทความ	0.90 : 1	0.92 : 1	0.94 : 1	0.97 : 1	1.0 : 1	
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการปรับแปลง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ เพื่อการเป็นที่ยั่งยืนของสังคม								
25	ระดับผลการประกันคุณภาพภายในด้านการบริการวิชาการ (IQA รวม มทส.+สกอ.)	ระดับ	5.0/5.0	4.5/5.0	4.75/5.0	4.75/5.0	5.0/5.0	
26	ระดับผลการประเมินคุณภาพภายในด้านการปรับแปลง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี (IQA รวม มทส.+สกอ.) และ (ตัวชี้วัดหลัก 4.1.5)	ระดับ	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	
27	จำนวนเครือข่ายที่มีศักยภาพในการนำผลงานวิชาการออกสู่สังคม (แผน 11)	เครือข่าย	10	10	12	14	16	18
28	ร้อยละของการนำความรู้และประสบการณ์จากการให้บริการวิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนหรือการวิจัย (EQA 8 : ร้อยละ 30 เท่ากับ 5 คะแนน)	ร้อยละ	30	33	39	42	45	
29	ระดับความสำเร็จในการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนหรือองค์กรภายนอก (EQA 9)	ระดับ	4.0/5.0	4.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	
30	ความพึงพอใจของผู้รับบริการวิชาการ (ตัวชี้วัดหลัก 4.1.2)	ระดับ	4.5/5.0	4.5/5.0	4.5/5.0	4.6/5.0	4.6/5.0	
31	ความพึงพอใจของผู้รับบริการปรับแปลง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี (ตัวชี้วัดหลัก 3.1.2)	ระดับ	4.5/5.0	4.5/5.0	4.5/5.0	4.6/5.0	4.6/5.0	
32	จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาในรอบปี (BSC 2.3.1)	ชิ้นงาน	25	25	30	35	40	45

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ข้อมูลพื้นฐาน เฉลี่ย 3 ปี	เป้าหมาย			
			ปี 2555	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่น และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ						
33 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการด้านการให้บริการทุนบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (ตัวชี้วัดหลัก 5.1.2) และ(แผน 11)	ระดับ	4.5/5.0	4.5/5.0	4.5/5.0	4.6/5.0	4.6/5.0
34 ระดับผลการประกันคุณภาพภายในด้านการให้บริการทุนบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม (QA 6.1 มทส.+สทอ.) และ (แผน 11)	ระดับ	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0
35 เครือข่ายด้านศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น (ตัวชี้วัดหลัก 5.1.4) และ (แผน 11)	หน่วยงาน	14	15	16	17	20
36 ระดับความสำเร็จของการส่งเสริมและสนับสนุนด้านศิลปะและวัฒนธรรม (EQA 10)	ระดับ	4	4	4	5	5
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ภายใต้ธรรมาภิบาลและธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย						
37 ผลการประเมินความเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ (EQA 16 : 3.51 เท่ากับ 5 คะแนน)	ระดับ	3.51	3.60	3.70	3.80	3.90
38 ระดับผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อหน่วยงานที่ให้บริการสนับสนุนหลัก (รวมบริการประสานภารกิจ) (แผน 11)	ระดับ	3.51	3.6	3.6	3.7	3.8
39 ระดับผลการประกันคุณภาพภายในด้านการบริหารจัดการ (QA มทส.+สทอ.)	ระดับ	4.35/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0
40 การพัฒนาคณาจารย์ (EQA 14 : ดัชนีคุณภาพอาจารย์เป็น 6 เท่ากับ 5 คะแนน)	ระดับ	5.8	6	6.1	6.2	6.3
41 อาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ระดับ รศ.และ ศ. ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (QA : รศ. + ศ. มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 30 เท่ากับ 5 คะแนน)	ร้อยละ	16.8	18	20	22	24
42 อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก (QA) (ตัวชี้วัดหลัก 1.1.12) (แผน 11)	ร้อยละ	80	80	81	82	83
43 ระดับผลการประเมินคุณภาพของบริการสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น การบริการอนามัยและการรักษาพยาบาล การจัดบริการและสนามกีฬา (แผน 11)	ระดับ	3.58 *	4	4	4.2	4.2
44 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (MIS) (QA 7.5) และ (แผน 11)	ระดับ	4	4	4.5	5	5
45 ผลการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย	ระดับ	4.32	4.35	4.4	4.45	4.5
46 ระบบและกลไกการเงินและงบประมาณ (QA 8.1)	ระดับ	5	5	5	5	5
47 ระดับการป้องกันความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ (ตัวชี้วัดหลัก 8.1.3)	ระดับ	4.5/5.0	4.5/5.0	4.6/5.0	4.6/5.0	4.7/5.0
48 ประสิทธิภาพของระบบควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยง (BSC 8.1.3)	ระดับ	5	5	5	5	5
49 การพัฒนาสถาบันสู่สถาบันเรียนรู้ (QA 7.2)	ระดับ	5	5	5	5	5

หมายเหตุ – ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดหลัก และตัวชี้วัดตามมิติ BSC เป็นข้อมูลจากรายงานการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีงบประมาณ พ.ศ. 2551

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2552 และปีงบประมาณ พ.ศ.2553

– ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด QA เป็นข้อมูลจากรายงานการประเมินตนเอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2551 และปีการศึกษา 2552

– ตัวชี้วัด EQA เป็นข้อมูลจากคู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม ระดับอุดมศึกษา ฉบับสถานศึกษา พ.ศ.2554

* จากผลการประเมินความพึงพอใจการให้บริการแบบรวมบริการประสานงานกรกิจในส่วนที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดของตัวชี้วัดผลงาน คำเป้าหมายและโครงการ/กิจกรรมสำคัญของมาตรการภายใต้ยุทธศาสตร์
ในช่วงปี 2555-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐานสากล

มาตรการ	ตัวชี้วัดผลสำเร็จ	หน่วยนับ	ข้อมูลเฉลี่ย 3 ปี	ค่าเป้าหมาย					งาน/โครงการ	งบประมาณ					หน่วยงาน รับผิดชอบ	ผลผลิตที่ ตอบสนอง
				2555	2556	2557	2558	2559		2555	2556	2557	2558	2559		
1.1 ความโดดเด่นของนักศึกษา ด้านภาษาต่างประเทศ	ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้งาน ทำหรือการประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ	89.2						งานส่งเสริมขีด ความสามารถนักศึกษาใน ด้านภาษาต่างประเทศ	110,000	121,000	133,100	146,400	161,000	สำนักวิชา	การส่งเสริมการใช้ ภาษาต่างประเทศ ภายในมหาวิทยาลัย
									งานการจัดการศึกษาที่มี คุณภาพ	250,953,900	263,528,800	276,676,800	290,510,600	305,036,100	สำนักวิชา	กระบวนการจัดการ เรียนการสอน
				3.8/5.0	3.65/5.0	3.70/5.0	3.75/5.0	3.80/5.0								
				12	14	16	18	20								
				17.5	20	22	24	26								
1.3 ส่งเสริมการบูรณาการเรียน การสอนกับการทำงานของ นักศึกษา (Work Integrated Learning) ในรูปแบบสหกิจศึกษา (Cooperative Education) และ รูปแบบอื่นในการพัฒนาคุณภาพ บัณฑิตให้ได้มาตรฐานและตรง ตามเป้าหมายประกันคุณภาพ การศึกษา	ร้อยละของผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือ เผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติ	ร้อยละ	50	50	55	60	65	70	งานส่งเสริมการบูรณาการ การเรียนการสอนกับการ ทำงานของนักศึกษา	3,150,000	3,307,500	3,472,900	3,646,500	3,828,800	ศูนย์สหกิจ ศึกษาฯ	การพัฒนาสหกิจศึกษา
									โครงการส่งเสริมการ เรียนรู้แบบ Work Integrated Learning	3,722,000	4,094,200	4,503,600	4,953,900	5,449,300		

รายละเอียดของตัวชี้วัดผลงาน คำเป้าหมายและโครงการ/กิจกรรมสำคัญของมาตรการภายใต้ยุทธศาสตร์
ในช่วงปี 2555-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยสู่การยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ

มาตรการ	ตัวชี้วัดผลสำเร็จ	หน่วยนับ	ข้อมูลเฉลี่ย 3 ปี	คำเป้าหมาย					งานโครงการ	งบประมาณ					หน่วยงานรับผิดชอบ	ผลผลิตที่ตอบสนอง
				2555	2556	2557	2558	2559		2555	2556	2557	2558	2559		
2.1 ส่งเสริมงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการเร่งด่วนของภูมิภาคและของประเทศ	ร้อยละของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำมาใช้ประโยชน์	ร้อยละ	20	20	25	28	30	32	งานวิจัยและพัฒนา	108,500,800	113,925,800	119,622,100	125,603,200	131,883,400	สถาบันวิจัยและพัฒนา	ผลงานวิจัยของกลุ่มวิจัย/ศูนย์วิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะทาง
	ร้อยละของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	ร้อยละ	20	20	25	28	30	32								
	บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติและระดับชาติที่มี Impact Factor หรือปรากฏในฐานข้อมูลสากลตามประกาศของ สกอ. และ สกอ. และสิทธิบัตรการประดิษฐ์	บทความ	200	200	220	240	260	280								
	ผลงานวิชาการที่ได้รับการรับรองคุณภาพโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ผลงาน	10	10	12	14	16	18								
	จำนวนรางวัลที่ได้รับในระดับชาติ/นานาชาติ	รางวัล	12	13	14	15	16	17								
2.2 ส่งเสริมการพัฒนากระบวนการวิจัยสนับสนุนงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง	อัตราส่วนของจำนวนการอ้างอิง (citation) ที่ปรากฏในฐานข้อมูลสากลต่อจำนวนบทความวิจัยที่ตีพิมพ์ทั้งหมด	บทความ : บทความ	0.90 : 1	0.90 : 1	0.92 : 1	0.94 : 1	0.97 : 1	1.0 : 1		500,000	200,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	สถาบันวิจัยและพัฒนา	ระบบฐานข้อมูลผลงานวิจัยและระบบสารสนเทศด้านการวิจัย
	ระดับผลการประเมินคุณภาพภายในด้านการวิจัย	ระดับ	4.91/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	โครงการพัฒนาระบบคลังข้อมูลผลงานวิจัยและสารสนเทศด้านการวิจัย							

มาตรการ	ตัวชี้วัดผลสำเร็จ	หน่วยนับ	ข้อมูลเฉลี่ย 3 ปี	ค่าเป้าหมาย					งาน/โครงการ	งบประมาณ					หน่วยงาน รับผิดชอบ	ผลผลิตที่ ตอบสนอง
				2555	2556	2557	2558	2559		2555	2556	2557	2558	2559		
2.3 ส่งเสริมขีด ความสามารถของนักวิจัย และการเพิ่มจำนวน นักวิจัยให้สอดคล้องกับ ทิศทางการพัฒนา งานวิจัยของมหาวิทยาลัย	จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยที่ทำ วิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยทั้งหมด	ร้อยละ	65	67	69	71	73	75	งานวิจัยและพัฒนา						สถาบันวิจัย และพัฒนา	บุคลากรด้านวิชาการ และด้านการวิจัยที่มี ศักยภาพสูง
	อัตราส่วนของงานวิจัยและงาน สร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่และ/หรือ นำไปใช้ประโยชน์ทั้งในระดับชาติและ ระดับนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำ และนักวิจัยที่ปฏิบัติงานจริง	บทความ : คน	2.0 : 1	2.0 : 1	2.0 : 1	2.0 : 1	2.0 : 1	2.0 : 1								
2.4 สนับสนุนให้มี งบประมาณ เครื่องมือ และเทคโนโลยีที่ สนับสนุนการวิจัยอย่าง เพียงพอ	จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัยหรืองาน สร้างสรรค์ต่อจำนวนอาจารย์ประจำและ นักวิจัยประจำ	บาท	750,000	750,000	750,000	800,000	800,000	800,000	งานวิจัยและพัฒนา						สถาบันวิจัย และพัฒนา	การให้บริการ สนับสนุนการวิจัย

รายละเอียดของตัวชี้วัดผลงาน ค่าเป้าหมายและโครงการ/กิจกรรมสำคัญของมาตรการภายใต้ยุทธศาสตร์
ในช่วงปี 2555-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการปรับแปลง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการ เพื่อเป็นที่พึ่งของสังคม

มาตรการ	ตัวชี้วัดสำเร็จ	หน่วยนับ	ข้อมูลเฉลี่ย 3 ปี	ค่าเป้าหมาย					งาน/โครงการ	งบประมาณ					หน่วยงาน รับผิดชอบ	ผลผลิตที่ ตอบสนอง
				2555	2556	2557	2558	2559		2555	2556	2557	2558	2559		
3.1 พัฒนาระบบบริหารจัดการ การปรับแปลง ถ่ายทอดและพัฒนา เทคโนโลยี และการบริการวิชาการ ที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง	ระดับผลการประกันคุณภาพภายใน ด้านการบริการวิชาการ	ระดับ	5.0/5.0	4.5/5.0	4.6/5.0	4.75/5.0	4.75/5.0	5.0/5.0	งานปรับแปลง ถ่ายทอดและพัฒนา เทคโนโลยี	7,515,600	7,891,400	8,258,900	8,700,200	9,135,200	เทคโนโลยี ระบบบริหารจัดการ และให้บริการ	
	ระดับผลการประเมินคุณภาพภายใน ด้านการปรับแปลง ถ่ายทอด และ พัฒนาเทคโนโลยี	ระดับ	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	งานบริการวิชาการ	3,251,300	3,413,900	3,584,600	3,763,800	3,952,100		
3.2 ส่งเสริมการสร้างเครือข่าย ความเชื่อมโยงเพื่อนำผลงาน วิชาการสู่สังคมที่มีประสิทธิภาพ	จำนวนเครือข่ายที่มีศักยภาพในการนำ ผลงานวิชาการออกสู่สังคม	เครือข่าย	10	10	12	14	16	18	งานปรับแปลง ถ่ายทอดและพัฒนา เทคโนโลยี						เทคโนโลยี	เครือข่ายความร่วมมือ
									งานบริการวิชาการ							
3.3 ส่งเสริมให้นักวิทยลัยเป็นที่ รู้จักในบทบาทของการเป็นแหล่ง ให้บริการ ปรับแปลงถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี และการ ให้บริการวิชาการอย่างกว้างขวาง	ความพึงพอใจของผู้รับบริการวิชาการ	ระดับ	4.5/5.0	4.5/5.0	4.5/5.0	4.5/5.0	4.6/5.0	4.6/5.0	งานปรับแปลง ถ่ายทอดและพัฒนา เทคโนโลยี						เทคโนโลยี	การให้บริการด้าน วิชาการ
	ความพึงพอใจของผู้รับบริการปรับแปลง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี	ระดับ	4.5/5.0	4.5/5.0	4.5/5.0	4.5/5.0	4.6/5.0	4.6/5.0	งานบริการวิชาการ							
	ร้อยละของการนำความรู้และ ประสบการณ์จากการให้บริการ วิชาการมาใช้ในการพัฒนาการเรียน การสอนหรือการวิจัย	ร้อยละ	30	33	36	39	42	45								
	จำนวนผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทาง ปัญญาในรอบปี	ชิ้นงาน	25	25	30	35	40	45								
3.4 สนับสนุนการนำองค์ความรู้ ของมหาวิทยาลัยมาพัฒนาขีด ความสามารถของสังคมภาค	ระดับความสำเร็จในการเรียนรู้และ เสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนหรือ องค์กรภายนอก	ระดับ	4.0/5.0	4.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	โครงการพัฒนาอุทยาน วิทยาศาสตร์ มทส.	-	-	-	-	-	เทคโนโลยี	การสำรวจ รับฟัง ความคิดเห็นในความ ต้องการของชุมชน/ สังคม
									โครงการพัฒนา อุทยานการเรียนรู้	2,068,000	1,150,800	1,234,800	1,321,200	1,396,800		

รายละเอียดของตัวชี้วัดผลงาน ค่าเป้าหมายและโครงการ/กิจกรรมสำคัญของมาตการภายใต้ยุทธศาสตร์
ในช่วงปี 2555-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่น และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

มาตรการ	ตัวชี้วัดผลสำเร็จ	หน่วยนับ	ข้อมูลเฉลี่ย 3 ปี	ค่าเป้าหมาย					งาน/โครงการ	งบประมาณ					หน่วยงาน รับผิดชอบ	ผลผลิตที่ ตอบสนอง
				2555	2556	2557	2558	2559		2555	2556	2557	2558	2559		
4.1 สนับสนุนการสร้างเครือข่ายด้านศิลปะและวัฒนธรรม	เครือข่ายด้านศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	หน่วยงาน	14	15	16	17	18	20	งานหัตถ์บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	2,468,900	2,592,400	2,722,000	2,858,100	3,001,000	ส่วนกิจการนักศึกษา	กิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรมที่จัดขึ้นในมหาวิทยาลัยและชุมชน
4.2 ส่งเสริมการนำองค์ความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมมาเผยแพร่สู่ท้องถิ่น	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการด้านการหัตถ์บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	ระดับ	4.5/5.0	4.5/5.0	4.5/5.0	4.6/5.0	4.6/5.0	4.6/5.0	งานหัตถ์บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม						ส่วนกิจการนักศึกษา	ผลงานวิจัยด้านศิลปะและวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
	ระดับความสำเร็จของการส่งเสริมและสนับสนุนด้านศิลปะและวัฒนธรรม	ระดับ	4	4	4	4	5	5								
4.3 สนับสนุนทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับภารกิจด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของมหาวิทยาลัย	ระดับผลการประกันคุณภาพภายในด้านการหัตถ์บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	ระดับ	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	งานหัตถ์บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม						ส่วนกิจการนักศึกษา	การพัฒนาบุคลากรด้านการหัตถ์บำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

รายละเอียดของตัวชี้วัดผลงาน คำเป้าหมายและโครงการ/กิจกรรมสำคัญของมาตรการภายใต้ยุทธศาสตร์

ในช่วงปี 2555-2559

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ภายใต้อัตตาศักยภาพและธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย

มาตรการ	ตัวชี้วัดสำเร็จ	หน่วยนับ	ข้อมูลเฉลี่ย 3 ปี	ค่าเป้าหมาย					งานโครงการ	งบประมาณ				หน่วยงานรับผิดชอบ	ผลผลิตที่ตอบสนอง
				2555	2556	2557	2558	2559		2555	2556	2557	2558	2559	
5.1 พัฒนาระบบบริหารและการจัดการของมหาวิทยาลัยให้คล่องตัวมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด ภายใต้หลักธรรมาภิบาล	ผลการประเมินความเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์	ระดับ	3.51	3.51	3.6	3.6	3.7	3.7	งานบริหารทั่วไป	840,958,700	891,416,300	944,901,200	1,001,595,300	1,061,691,100	การปรับปรุงกฎระเบียบ ข้อกำหนดต่างๆ ของมหาวิทยาลัย
	ระดับผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อหน่วยงานที่ให้บริการสนับสนุนหลัก	ระดับ	3.51	3.6	3.6	3.7	3.8	3.8							
	ระดับผลการประกันคุณภาพภายในด้านการบริหารจัดการ	ระดับ	4.35/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	5.0/5.0	งานประชาสัมพันธ์เชิงรุก	2,860,000	3,146,000	3,460,600	3,806,600	4,187,300	การประชาสัมพันธ์เชิงรุก
5.3 ส่งเสริมและเร่งรัดการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อสนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัยให้แพร่หลายให้เป็นที่ยอมรับในระดับท้องถิ่น ประเทศและนานาชาติ	การพัฒนาคนคนอาจารย์	ระดับ	5.8	6	6.1	6.2	6.3	6.4	งานพัฒนาการบริการงานบุคคล	39,653,400	40,656,000	41,667,800	42,751,200	43,888,800	การพัฒนากระบวนการบริหารงานบุคคล
	อาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ระดับ รศ และ ศ. ต่อ	ร้อยละ	16.8	18	20	22	24	26							
	อาจารย์ประจำทั้งหมด														
	อาจารย์ประจำที่มีวิทยานิพนธ์เอก	ร้อยละ	80	80	81	82	83	84							
5.4 สนับสนุนและสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี และเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตภายในมหาวิทยาลัย (Happy and Healthy Environment)	ระดับผลการประเมินคุณภาพของบริการอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น การบริการอนามัยและการรักษาพยาบาล การจัดบริการและสถานที่กีฬา	ระดับ	3.58	4	4	4.2	4.2	4.2	งานเสริมสร้างบรรยากาศและคุณภาพชีวิตที่ดีในการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย	52,283,700	54,897,900	57,642,800	60,524,900	63,551,200	การพัฒนาคุณภาพชีวิตบุคลากร

มาตรการ	ตัวชี้วัดผลสำเร็จ	หน่วยนับ	ข้อมูลเฉลี่ย 3 ปี	ค่าเป้าหมาย					งาน/โครงการ	งบประมาณ					หน่วยงาน รับผิดชอบ	ผลผลิตที่ ตอบสนอง
				2555	2556	2557	2558	2559		2555	2556	2557	2558	2559		
5.5 การส่งเสริมและสนับสนุน การพัฒนามหาวิทยาลัยภายใต้ นโยบาย "มหาวิทยาลัยเขียว สะอาด"									โครงการติดตั้ง ไฟสัญญาณไฟ จราจร	-	-	-	-	-		
									โครงการปรับปรุง ความปลอดภัยใน มหาวิทยาลัย	4,800,000	4,300,000	4,300,000	4,300,000	4,300,000		
									โครงการปรับปรุง ภูมิทัศน์ภายใน มหาวิทยาลัย	13,000,000	11,000,000	15,000,000	15,500,000	11,500,000		
									โครงการปรับปรุง ระบบขนส่งมวลชน ภายในมหาวิทยาลัยฯ	5,950,000	22,800,000	22,550,000	21,450,000	21,450,000		
5.6 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อ การบริหารจัดการในทุกระดับ ของมหาวิทยาลัย	การพัฒนาสารสนเทศเพื่อการ บริหารจัดการ (MIS)	ระดับ	4	4	4.5	5	5	5	งานพัฒนาระบบ เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการ บริหาร	64,294,200	67,508,900	70,884,400	74,428,700	78,150,100	ทุกหน่วยงาน	ระบบสารสนเทศเพื่อ การบริหารจัดการ
									งานส่งเสริมการ สร้างและใช้ นวัตกรรมด้านการ บริหาร	1,050,000	1,102,500	1,157,600	1,215,500	1,276,300		
5.7 ส่งเสริมการสร้างและนำ นวัตกรรมด้านการบริหารจัดการ มาใช้สนับสนุนและปรับปรุงการ ดำเนินงานของมหาวิทยาลัยให้มี ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล มากขึ้น	ผลการติดตาม ตรวจสอบ และ ประเมินผลงานของมหาวิทยาลัย ระดับการป้องกันความเสี่ยงด้านการ บริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพของระบบควบคุมภายใน และการบริหารความเสี่ยง การพัฒนาสถาบันสู่สถาบันเรียนรู้	ระดับ	4.32	4.35	4.4	4.45	4.5	4.5							ทุกหน่วยงาน	นวัตกรรมการบริการ จัดการ
5.8 สนับสนุนการใช้ทรัพยากรให้ เกิดความคุ้มค่า และการเพิ่มขีด ความสามารถในการส่งพ ตนเองด้านงบประมาณ	ระบบและกลไกการเงินและ งบประมาณ	ระดับ	5	5	5	5	5	5	งานพัฒนาขีด ความสามารถใน การพึ่งตนเอง	385,429,200	404,700,700	424,935,800	446,182,600	468,491,700	ทุกหน่วยงาน	การบริหารจัดการ งบประมาณ

การถ่ายทอดแผนสู่การปฏิบัติ
ระดับหน่วยงาน

บทที่ 5

การถ่ายทอดแผนสู่การปฏิบัติระดับหน่วยงาน

ในการจัดทำแผนพัฒนาของมหาวิทยาลัยนี้ มหาวิทยาลัยได้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของหน่วยปฏิบัติ โดยได้ดำเนินการจัดการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการร่วมกับทุกหน่วยงานของมหาวิทยาลัย เพื่อทำการถ่ายทอด ยุทธศาสตร์ มาตรการ และแนวทางลงสู่หน่วยปฏิบัติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ยุทธศาสตร์ / ด้าน / เป้าประสงค์	มาตรการ/ แนวทาง (ข้อที่)	เป้าหมายการให้บริการของหน่วยงาน
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐานสากล		
ด้านการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพสูง		
นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น	1.2 (1)	- การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน เพื่อช่วยนักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำ
กระบวนการเรียนรู้เป็นรูปแบบใหม่สร้าง ความสนใจใฝ่เรียนรู้แก่ผู้เรียน	1.2 (2)	- มีการบูรณาการการเรียนการสอนและการวิจัยภายในและระหว่างสาขาวิชา
	1.2 (3)	- มีการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเอง
	1.2 (4)	- มีความร่วมมือกับสถาบันในต่างประเทศอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม
	1.2 (5) (7)	- มีการบูรณาการการเรียนการสอนและกิจกรรมนักศึกษา และมีการเพิ่มเติมความรู้และกิจกรรมทางด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปะและวัฒนธรรมในการเรียนการสอน
	1.2 (6)	- มีกิจกรรมทางวิชาการเพื่อพัฒนานักศึกษาตามความสนใจและความถนัด
	1.3 (1)	- มหาวิทยาลัยมีความโดดเด่นและดำรงความเป็นผู้นำด้านสหกิจศึกษา
	1.3 (2) (3)	- มีความร่วมมือกับผู้มีส่วนร่วม (Stakeholder) ทุกภาคส่วนอย่างมีประสิทธิภาพ
	1.3 (6)	- นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ตนเอง และมีแนวทางเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาตนเองให้มีความสามารถตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานได้

ยุทธศาสตร์ / ด้าน / เป้าประสงค์	มาตรการ/ แนวทาง (ข้อที่)	เป้าหมายการให้บริการของหน่วยงาน
บัณฑิตของมหาวิทยาลัย มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์	1.4 (1)	- มีศูนย์การเรียนรู้ในบริเวณหอพักนักศึกษาที่เป็นพื้นที่ การเรียนรู้ (Learning Space) ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
	1.4 (2)	- นักศึกษามีคุณภาพชีวิตที่ดี
	1.4 (3), (4), (5)	- จัดกิจกรรมที่สามารถพัฒนาคุณลักษณะของนักศึกษา ได้ครบถ้วน
มีคณาจารย์เป็นอาจารย์มืออาชีพ และมี ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1.5 (1)–(4), 1.5 (7)	- พัฒนาคณาจารย์ให้มีขีดความสามารถในการจัดการเรียน การสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
	1.5 (6)	- มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษามาก ยิ่งขึ้น
ด้านการพัฒนาการจัดการศึกษาสู่สากล		
นักศึกษาที่มีขีดความสามารถสูงด้าน ภาษาต่างประเทศ	1.1 (1)	- มีการให้บริการรายวิชาที่เปิดสอน เป็นภาษาต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น
	1.1 (2), 1.1 (5)	- มีพื้นที่ส่งเสริมการใช้ภาษาต่างประเทศ และมีระบบ การให้บริการนักศึกษาที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ในการสื่อสาร
	1.1 (4)	- บุคลากรสายปฏิบัติการมีขีดความสามารถด้าน ภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น
	1.1 (6)	- มีสื่อการเรียนการสอนนักศึกษาในรูปแบบสองภาษา
	1.1 (7)	- มีบรรยากาศความเป็นนานาชาติในมหาวิทยาลัย
เตรียมความพร้อมในการจัดการศึกษาให้ สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และภูมิภาคอาเซียน	1.7 (1)–(3) (6)	- มีหลักสูตรที่ตอบสนองการพัฒนาประเทศและประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน
	1.7 (4)	- นักศึกษาของมหาวิทยาลัยมีความรู้และความเข้าใจ ในวัฒนธรรมอาเซียนมากขึ้น
	1.7 (5)	- มีมาตรฐานความเชี่ยวชาญของนักศึกษาที่สนองตอบความ ต้องการตลาดแรงงานโดยเฉพาะกลุ่มประเทศอาเซียน

ยุทธศาสตร์ / ด้าน / เป้าประสงค์	มาตรการ/ แนวทาง (ข้อที่)	เป้าหมายการให้บริการของหน่วยงาน
ด้านการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้		
มีนวัตกรรมการเรียน การสอน เทคโนโลยี การศึกษา และอุปกรณ์เทคโนโลยี ที่เหมาะสม	1.6 (1)	- มีแผนกลยุทธ์ด้านครุภัณฑ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	1.6 (2)	- มีห้องปฏิบัติการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม
		- มีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีที่เหมาะสม
		- มีห้องเรียนที่สนับสนุนการบริการการศึกษาที่เหมาะสม
		- มีทรัพยากรสารสนเทศและเทคโนโลยีที่เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากร
	1.6 (4)	- มีการผลิตสื่อ และตำรา และเทคโนโลยีการศึกษาที่เหมาะสม
	1.6 (6)	- มีการให้บริการการเรียนผ่านระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยมากขึ้น
	1.6 (7)	- มีคณาจารย์ใช้สื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนมากขึ้น
ด้านการพัฒนาการรับนักศึกษาเชิงรุก		
มีนักเรียนที่มีผลการเรียนดีเข้ามาเรียนมากขึ้น	1.8 (1)–(2)	- มีนักเรียนที่มีผลการเรียนดีมาศึกษาในมหาวิทยาลัยมากขึ้น
	1.8 (4)	- มีผู้มีศักยภาพในการเรียนที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ได้รับการดูแลที่เหมาะสมในระหว่างการศึกษาในมหาวิทยาลัย
ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัยสู่การยอมรับในระดับชาติ และนานาชาติสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติและนานาชาติ		
ด้านวิจัยและพัฒนา		
ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยมีคุณภาพสูง มีจำนวนมากขึ้น และได้ถูกไปใช้ในการแก้ปัญหาของประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม	2.1 (1) (2)	- กลุ่มวิจัยและศูนย์วิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะทางได้รับการพัฒนาขีดความสามารถไปสู่ระดับชาติและนานาชาติ
	2.1 (3) (4)	- ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยสามารถช่วยเหลือและสนับสนุนการแก้ไขปัญหาเร่งด่วนของชุมชน ท้องถิ่น และประเทศ

ยุทธศาสตร์ / ด้าน / เป้าประสงค์	มาตรการ/ แนวทาง (ข้อที่)	เป้าหมายการให้บริการของหน่วยงาน
การบริหารจัดการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ และมีธรรมาภิบาล	2.2 (2)	- มีการวิจัยแบบบูรณาการและการทำงานเป็นทีมวิจัยเพิ่มขึ้น
	2.2 (3)	- มีการบูรณาการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการเพิ่มขึ้น
	2.2 (4)	- มีนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาจากผลการวิจัยเพิ่มขึ้น
	2.2 (5)	- มีระบบการบริหารจัดการและสนับสนุนการวิจัยที่มี ประสิทธิภาพสูง
	2.2 (6)	- มีผลงานวิจัยที่นำไปสู่การตีพิมพ์ เผยแพร่ในวารสารวิชาการ ระดับชาติและนานาชาติเพิ่มขึ้น
	2.2 (7)	- วารสารเทคโนโลยีสุรนารีเป็นวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ในฐานข้อมูลสากล
นักวิจัยมีขีดความสามารถสูงและมีจำนวน ที่สอดคล้องกับการพัฒนางานวิจัย	2.3 (1)	- มีนักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาที่มี ศักยภาพสูงด้านวิชาการและด้านการวิจัยเพิ่มขึ้น
	2.3 (2)	- มีคณาจารย์และนักวิจัยมีศักยภาพในการผลิตผลงานวิจัย คุณภาพสูงเพิ่มขึ้น
	2.3 (4)	- มีเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัยกับหน่วยงานภายนอก เพิ่มขึ้น
มีงบประมาณ เครื่องมือ และเทคโนโลยี ที่สนับสนุนการวิจัยอย่างเพียงพอ	2.4 (1)	- มีบรรยากาศและปัจจัยพื้นฐานสนับสนุนการวิจัยที่เหมาะสม และเพียงพอ
	2.4 (2) (3) (4)	- มีงบประมาณ เครื่องมือ และเทคโนโลยีในการสนับสนุนด้าน การวิจัยที่เหมาะสมและเพียงพอ
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและ พัฒนาเทคโนโลยี และการบริการวิชาการเพื่อเป็นที่พึ่งของสังคม		
ด้านปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี		
ผลงานของมหาวิทยาลัยสามารถแก้ปัญหา และตอบสนองความต้องการของสังคม ภูมิภาค	3.1 (3) 3.3 (6) (7) 3.4 (1) (2) (3) (4) (5)	- มีการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีที่สามารถ แก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของสังคมภูมิภาค
มีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ	3.1 (1)	- ระบบการบริหารจัดการและการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและ พัฒนาเทคโนโลยีได้รับการยอมรับ
	3.1 (2) 3.3 (5)	- มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเพิ่มความสามารถในการ บริหารจัดการด้านปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนา เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาท้องถิ่น

ยุทธศาสตร์ / ด้าน / เป้าประสงค์	มาตรการ/ แนวทาง (ข้อที่)	เป้าหมายการให้บริการของหน่วยงาน
	3.1 (4)	- มีการบูรณาการการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีเข้ากับภารกิจอื่น
	3.1 (6)	- การให้บริการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีได้รับการรับรองคุณภาพและมาตรฐานสากล
มีเครือข่ายความเชื่อมโยงเพื่อนำผลงานของมหาวิทยาลัยมาสู่สังคม	3.2 (1) (2) (3) 3.3 (1) (2)	- มีเครือข่ายความร่วมมือด้านการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีทั้งภายในและภายนอกในการพัฒนามหาวิทยาลัย ชุมชนและท้องถิ่น
ด้านบริการวิชาการ		
ผลงานของมหาวิทยาลัยสามารถแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของสังคมภูมิภาค	3.4 (1) (2) (3) (4) (5) 3.3 (6) (7)	- มีการบริการวิชาการที่สามารถแก้ปัญหาและตอบสนองความต้องการของสังคมภูมิภาค
มีระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ	3.1 (1)	- ระบบการบริหารจัดการและการบริการวิชาการได้รับการยอมรับ
	3.1 (2) 3.3 (5)	- มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการด้านบริการวิชาการเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาท้องถิ่น
	3.1 (4)	- มีการบูรณาการการบริการวิชาการเข้ากับภารกิจอื่น
	3.1 (6)	- การให้บริการวิชาการได้รับการรับรองคุณภาพและมาตรฐานสากล
มีเครือข่ายความเชื่อมโยงเพื่อนำผลงานของมหาวิทยาลัยมาสู่สังคม	3.2 (1) (3) 3.3 (1) (2)	- มีเครือข่ายความร่วมมือด้านการบริการวิชาการทั้งภายในและภายนอกในการพัฒนามหาวิทยาลัย ชุมชนและท้องถิ่น
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของท้องถิ่นและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ		
ด้านทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม		
การทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมมีความโดดเด่นตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย	4.2 (1) (2) (5)	- มีผลงานการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมที่มีความโดดเด่นตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย
มีเครือข่ายความร่วมมือด้านการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมกับชุมชนและท้องถิ่น	4.1 (1) (2)	- มีกิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรมในมหาวิทยาลัยที่เพียงพอและมีการจัดกิจกรรมกับชุมชนมากขึ้น
มีการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรม	4.2 (3)	- มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานในการสนับสนุนการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ยุทธศาสตร์ / ด้าน / เป้าประสงค์	มาตรการ/ แนวทาง (ข้อที่)	เป้าหมายการให้บริการของหน่วยงาน
มีบุคลากรที่มีความสามารถด้านการ ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมที่เพียงพอ	4.3 (1)	- บุคลากรมีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านศิลปะและวัฒนธรรม
ยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ภายใต้อัตตาภิบาล และธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย		
ด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย		
■ การพัฒนาระบบบริหารจัดการ		
มีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ	5.1 (1)	- กฎระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนด ประกาศและกฎเกณฑ์ ต่าง ๆ ได้รับการปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและ สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย
	5.1 (2)	- พัฒนาการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ
	5.1 (3)	- พัฒนาการให้บริการเป็นแบบบริการเบ็ดเสร็จ
■ การพัฒนาการบริหารงานบุคคล		
มีบุคลากรที่มีขีดความสามารถและมี ศักยภาพสูง	5.3 (1)	- มีแผนกลยุทธ์การบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ มหาวิทยาลัย
	5.3 (2)	- การทบทวนและปรับโครงสร้างหน่วยงานเพื่อการบริหาร จัดการหน่วยงาน
	5.3 (3)	- วิเคราะห์โครงสร้างอัตรากำลังสายวิชาการและสาย ปฏิบัติการให้สอดคล้องการปฏิบัติงาน
	5.3 (4)	- ดำเนินการเชิงรุกในการสรรหาบุคลากรที่มีศักยภาพ เป็นคน ดี คนเก่ง เข้ามาร่วมงานกับมหาวิทยาลัย
	5.3 (5)	- มีกลไกในการประเมินผลการปฏิบัติงานบุคลากรทุกระดับ ที่มีความเหมาะสม
	5.3 (6)	- บุคลากรมีความสามารถและเป็นที่ยอมรับทั้งระดับชาติ และนานาชาติ
	5.3 (7)	- บุคลากรมีความสามารถในด้านวิชาการและวิชาชีพ
	5.3 (8)	- ระบบความก้าวหน้าทางอาชีพ (Career Path) ของบุคลากร ทุกระดับนำมาสู่การปฏิบัติ
	5.3 (9)	- ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพ ให้มีความพร้อม เพื่อก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น
	5.3 (10)	- บุคลากรมีความรักและภักดีต่อองค์กร

ยุทธศาสตร์ / ด้าน / เป้าประสงค์	มาตรการ/ แนวทาง (ข้อที่)	เป้าหมายการให้บริการของหน่วยงาน
■ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เชิงรุก		
มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุก	5.2 (1)	- มีกิจกรรมพัฒนาชุมชนเพื่อสร้างเสริมภาพลักษณ์อันดีของมหาวิทยาลัย
	5.2 (3)	- มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกในสถานศึกษามากขึ้น
	5.2 (4)	- มีกิจกรรมเพื่อการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างการยอมรับทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ
■ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการบริหาร		
มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย เหมาะสม และเพียงพอ	5.6 (1)	- มีแผนพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
	5.6 (2), (3), (4)	- ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
■ การเสริมการสร้างและใช้วัฒนธรรมด้านการบริหาร		
มีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และมีวัฒนธรรมการบริหารจัดการที่เหมาะสม	5.7 (1)	- ระบบการบริหารจัดการของมทส. สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล
	5.7 (2)	- มีการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาสนับสนุนระบบ “รวมบริการ ประสานภารกิจ” ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
	5.7 (3)	- มีแผนกลยุทธ์สนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงาน
	5.7 (4)	- มีการนำผลการประกันคุณภาพการศึกษาพัฒนาและปรับปรุงการบริหารจัดการ
	5.7 (5)	- มีการจัดการความรู้ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง
	5.7 (6)	- มีการบริหารความเสี่ยงภายในหน่วยงาน
	5.7 (6)	- มีการพัฒนาระบบตรวจสอบภายในให้สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล
	5.7 (7)	- มีผลงานวิจัยสถาบันที่ตรงตามความต้องการของมหาวิทยาลัย มีการนำไปใช้ประโยชน์ และมีบุคลากรด้านการวิจัยสถาบันเพิ่มขึ้น
	5.7 (8)	- มีการนำเทคโนโลยีมาสนับสนุนระบบติดตามตรวจสอบและประเมินผล

ยุทธศาสตร์ / ด้าน / เป้าประสงค์	มาตรการ/ แนวทาง (ข้อที่)	เป้าหมายการให้บริการของหน่วยงาน
ด้านการเสริมสร้างบรรยากาศและคุณภาพชีวิตที่ดีในการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย		
■ การสร้างบรรยากาศและคุณภาพชีวิตที่ดีในการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย		
มีสภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย (Happy and Healthy Environment)	5.4 (1)	- บุคลากรมีความมั่นคงในการทำงาน
	5.4 (2)	- ระบบสวัสดิการที่สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน
	5.4 (3)	- มีกิจกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตมากขึ้น
	5.4 (4)	- มีกิจกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยเน้นความสุขในการทำงาน
■ การพัฒนาดูแลอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยในมหาวิทยาลัย		
มีสภาพแวดล้อมที่ดีและเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย (Happy and Healthy Environment)	5.5 (1)	- มีแผนแม่บทการใช้พื้นที่และการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคของมหาวิทยาลัย
	5.5 (2)	- มีการดำเนินงานตามแผนการดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมอาคารสถานที่
	5.5 (4)	- มีการเสริมสร้างจิตสำนึกในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย
	5.5 (5)	- มีการส่งเสริมการประหยัดอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
	5.5 (9)	- มีระบบการบริหารจัดการสารเคมีภายในห้องปฏิบัติการมีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน
ด้านการเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า		
มีความสามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น	5.8 (1)	- มีแผนกลยุทธ์ด้านการเงินของมหาวิทยาลัย
	5.8 (2)	- มีการนำผลการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการมาใช้ประโยชน์ในการจัดสรรงบประมาณ
	5.8 (3)	- มีการบริหารจัดการทรัพย์สินเพื่อให้เกิดผลตอบแทนในรูปแบบการเงินและในเชิงสังคม
	5.8 (4)	- มีการนำเทคโนโลยีส่งเสริมมาตรการประหยัดและลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน
	5.8 (5)	- มีการใช้ทรัพยากรร่วมระหว่างสถาบัน
	5.9 (1) (2) (3) (4) (5)	- สมาคมเทคโนโลยีมีความเข้มแข็ง และสามารถช่วยสนับสนุนกิจการของมหาวิทยาลัยได้สูงในอนาคต

การบริหารจัดการแผนพัฒนามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีสุรนารีสู่การปฏิบัติ

บทที่ 6

การบริหารจัดการแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีสู่การปฏิบัติ

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ได้ถูกจัดทำขึ้นโดยมีการพัฒนาอย่างบูรณาการในลักษณะองค์รวม เปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนา เพื่อการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีเป้าหมายหลักไปในทิศทางเดียวกัน มียุทธศาสตร์และประเด็นยุทธศาสตร์ที่สอดคล้อง มีตัวชี้วัดหลักที่วัดได้จริง มีโครงสร้างแผนงาน โครงการ และกิจกรรมที่มีความชัดเจน ซึ่งในการนำแผนลงสู่การปฏิบัติจะต้องมีการขับเคลื่อนแผนที่เหมาะสม ตลอดจนต้องมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่เห็นผลเป็นรูปธรรมและบรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้ตามกระบวนการ Plan – Do – Check – Act (PDCA)

6.1 ขั้นตอนการขับเคลื่อนแผนฯ สู่การปฏิบัติ

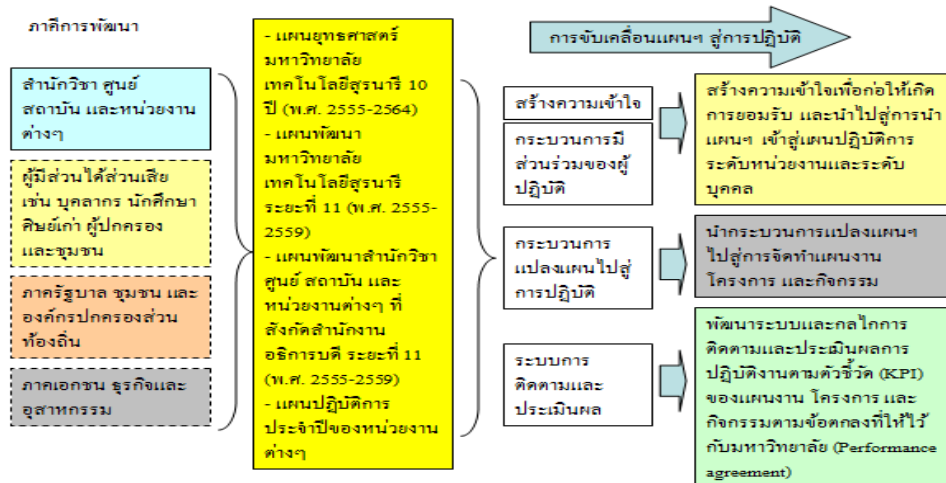
การขับเคลื่อนแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) นี้จะถูกมอบหมายและถ่ายทอดจากระดับมหาวิทยาลัยลงสู่ระดับสำนักวิชา ศูนย์ สถาบัน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่สังกัดสำนักงานอธิการบดี ซึ่งจะถูกเชื่อมโยงกันเป็นแผนพัฒนาของหน่วยงาน ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) ซึ่งเป็นกระบวนการหนึ่งของการดำเนินการแบบ top-down ในขณะเดียวกัน หน่วยงานระดับฝ่าย ส่วน และสาขาวิชา จะนำกรอบแนวคิดที่สำนักวิชา ศูนย์ สถาบัน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่สังกัดสำนักงานอธิการบดีได้จัดทำขึ้นประกอบการจัดทำแผนของหน่วยงาน ดังนั้น การขับเคลื่อนแผน จึงมีหลายระดับดังนี้

1. แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2555-2564)
2. แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)
3. แผนพัฒนาสำนักวิชา ศูนย์ สถาบัน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่สังกัดสำนักงานอธิการบดี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)
4. แผนปฏิบัติการประจำปีของหน่วยงานต่าง ๆ

ซึ่งแผนฯ ทั้งหมดนี้จะต้องมีการ Alignment ไปด้วยกัน โดยยึด

1. ความเป็นหนึ่งเดียว (Unity) โดยมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน
2. มีเป้าหมายหลักและตัวชี้วัดหลักที่จะมุ่งไปทางเดียวกัน โดยเป้าหมายย่อยและตัวชี้วัดย่อย อาจมีรายละเอียดที่แตกต่างกันบ้างตามอัตลักษณ์ของหน่วยงาน
3. มีแผนงาน โครงการ และกิจกรรมที่เหมาะสมรองรับ
4. มีผู้รับผิดชอบหลัก มีกำหนดกรอบเวลาในการดำเนินการที่ชัดเจน
5. มีการกำหนดแหล่งที่มาของทรัพยากร เช่น บุคลากร งบประมาณ และเครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์ เป็นต้น ที่ต้องใช้อย่างชัดเจน

ความสำเร็จของการขับเคลื่อนการจัดทำแผนฯ และการดำเนินการตามแผนฯ ไปสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมนั้น เป็นอีกแง่มุมหนึ่งที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการจัดทำแผนที่ดี



6.2 การติดตามและประเมินผล

มหาวิทยาลัยจะดำเนินการพัฒนาระบบและกลไกการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีตามตัวชี้วัดของแผนงาน โครงการ และกิจกรรมของหน่วยงานต่าง ๆ ตามข้อตกลงที่ให้ไว้กับมหาวิทยาลัย (Performance Agreement) ที่มี “ความไวและความถูกต้องสมบูรณ์” ต่อการวัดให้สูงขึ้นกว่าในปัจจุบัน บนพื้นฐานของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำไปใช้ประโยชน์ในหลายด้านของหน่วยงาน ของหน่วยงานต้นสังกัด และของมหาวิทยาลัย เช่น ในการจัดทำรายงานการประเมินตนเองของหน่วยงานตามกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2553 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก รอบที่สาม ของ สมศ. ในปีการศึกษา 2554-2558 การบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management) การตรวจสอบภายในและภายนอก (Internal Auditing and External Auditing) การติดตามตรวจสอบ และประเมินผลงานประจำปี และการเทียบเคียงสมรรถนะ (Benchmarking) และการจัดอันดับ (Ranking) ต่าง ๆ รวมถึงการวิเคราะห์ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานจากการใช้จำแนกประมาณ (Performance Assessment Rating Tool: PART) จากนโยบายของรัฐบาลที่จัดทำงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ และการจัดสรรงบประมาณต้องเหมาะสมสอดคล้องกับผลงานที่สามารถขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของรัฐบาลให้เป็นไปตามที่กำหนด ซึ่ง PART เป็นเครื่องมือที่ช่วยในกระบวนการจัดการงบประมาณ และให้การจัดสรรงบประมาณมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คุ่มค่าที่สุด เป็นต้น

จากนั้น ข้อมูลดังกล่าวจะถูกรวบรวมขึ้นไปใช้วัดในระดับหน่วยงานที่ใหญ่ขึ้นคือ สำนักวิชา ศูนย์ สถาบัน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่สังกัดสำนักงานอธิการบดี ตามข้อตกลงที่ให้ไว้กับมหาวิทยาลัย (Performance Agreement) และนำไปใช้ประโยชน์

สุดท้าย มหาวิทยาลัยจะทำการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดเพื่อใช้ประโยชน์ตามกระบวนการ PDCA เพื่อรายงานต่อสภามหาวิทยาลัย หน่วยงานต้นสังกัดอื่น ๆ และสาธารณชน และเพื่อรองรับการประกันคุณภาพการศึกษา และการประเมินในรูปแบบต่าง ๆ ต่อไป

ตารางแสดงการติดตามและประเมินผลทั้งภายในและภายนอกแบบบูรณาการ

เรื่องที่ประเมิน	ลักษณะการติดตามและประเมินผล	ผลการประเมิน	ผู้ดำเนินการหลัก
1. การปฏิบัติตามนโยบายและแผน	1.1 การติดตามผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการประจำปี รายไตรมาส 1.2 การติดตามตรวจสอบและประเมิน ผลงานมหาวิทยาลัย รายครึ่งปี 1.3 สรุปผลการดำเนินการประจำปี	1.1 รายงานการติดตามผลการดำเนินการตามแผนรายไตรมาส และรายปีงบประมาณ 1.2 การติดตามตรวจสอบและประเมินผลงานมหาวิทยาลัยรายครึ่งปี และรายปีงบประมาณ 1.3 รายงานประจำปี	1.1 ส่วนแผนงาน 1.2 สำนักงานสภามหาวิทยาลัย 1.3 ส่วนแผนงาน
2. การปฏิบัติงาน			
2.1 ระดับบุคคล	2.1.1 การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร วิทยภาคการศึกษา	2.1.1 รายงานผลการปฏิบัติงานรายบุคคล	2.1.1 ส่วนการเจ้าหน้าที่
2.2 ระดับหน่วยงาน	2.2.1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติงานของหน่วยงานให้เป็นไปตามนโยบายและระเบียบข้อบังคับ 2.2.2 การวิเคราะห์ความเสี่ยงของหน่วยงาน	2.2.1 รายงานผลการตรวจสอบของหน่วยตรวจสอบภายใน 2.2.2 รายงานการบริหารจัดการความเสี่ยงของหน่วยงาน	2.2.1 หน่วยตรวจสอบภายใน 2.2.2 ฝ่ายบริหาร
2.3 งบประมาณการเงิน และบัญชี	2.3.1 ตรวจสอบการใช้จ่ายเงิน 2.3.2 สอบบัญชี	2.3.1 รายงานงบการเงิน 2.3.2 รายงานตรวจสอบงบการเงินของหน่วยตรวจสอบภายใน 2.3.3 รายงานตรวจสอบงบการเงินของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน	2.3.1 ส่วนการเงินและบัญชี 2.3.2 หน่วยตรวจสอบภายใน 2.3.3 สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

เรื่องที่ประเมิน	ลักษณะการติดตามและประเมินผล	ผลการประเมิน	ผู้ดำเนินการหลัก
		2.3.4 รายงานการวิเคราะห์ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานจากการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานภาครัฐ (PART)	2.3.4 สำนักงบประมาณ
3. การปฏิบัติการกิจ	3.1 การประเมินผลการปฏิบัติงานตามภารกิจของการวิจัย การบริการวิชาการ และ การทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม 3.2 การประเมินผลการสอนประจำภาค การศึกษา 3.3 การประเมินตนเองของมหาวิทยาลัย สำนักวิชา/ศูนย์/สถาบัน สาขาวิชา/ ส่วน/สถาน/และ หน่วยงานย่อยอื่น ๆ 3.4 การประเมินคุณภาพ การศึกษาโดย สมศ.	3.1 รายงานผลการ ประเมินการปฏิบัติงานตามภารกิจ 3.2 รายงานผลการ ประเมินผลการสอน ประจำภาคการศึกษา 3.3 รายงานการประเมินตนเอง (SAR) ของ หน่วยงาน และ รายงานการประกัน คุณภาพการศึกษาของ มหาวิทยาลัย 3.4 รายงานการประเมิน คุณภาพภายนอกของ สถาบันอุดมศึกษาของ สมศ.	3.1 ส่วนแผนงาน 3.2 ส่วนส่งเสริม วิชาการ 3.3 ส่วนส่งเสริม วิชาการ 3.4 ส่วนส่งเสริม วิชาการ

ภาคผนวก

1. คำสั่งแต่งตั้งที่เกี่ยวข้อง
2. ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
3. ความเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ กระทรวง และมหาวิทยาลัย
4. ข้อเสนอแนะและความคาดหวังของประชาคมภายในและภายนอกที่มีต่อการบริหารและการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
5. แผนการเปิดหลักสูตรและเป้าหมายการรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2555-2559
6. แผนสิ่งก่อสร้างและสาธารณูปโภค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559
7. แผนงบประมาณรายจ่าย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559
8. รายละเอียดโครงการวิจัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559

ภาคผนวก 1 คำสั่งแต่งตั้งที่เกี่ยวข้อง



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ที่ ๗๔ /2553

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
พ.ศ. 2553-2564 และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 พ.ศ. 2555-2559

โดยที่แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 10 (พ.ศ. 2550 - 2554) จะสิ้นสุดในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 จึงเป็นการสมควรที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีจะดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2555 - 2564 และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) เพื่อเป็นแผนพัฒนาระยะยาว (แผน 10 ปี) และแผนพัฒนาระยะกลาง (แผน 5 ปี) ที่ใช้ในการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัย

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2555 - 2564 และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 21 และ 24 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2533 ประกอบกับประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง แต่งตั้งอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2552 จึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2555 - 2564 และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) เพื่อทำหน้าที่พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2555 - 2564 และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) และหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย คณะกรรมการประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี | เป็น ที่ปรึกษา |
| 2. ศาสตราจารย์ ดร.ปรัชญา เวสารัชช์ | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 3. ดร. กฤษณพงษ์ กีรติกร | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 4. อาจารย์ ดร.วิศิษฐ์พร วัฒนากิน | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 5. นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 6. นายกเทศมนตรีเทศบาลนครนครราชสีมา | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 7. ประธานหอการค้าจังหวัดนครราชสีมา | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 8. ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดนครราชสีมา | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 9. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนครราชสีมา | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 10. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโคราชโมเรียล | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |

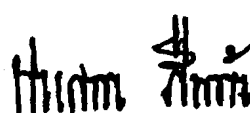
/11. อธิการบดี.....

- 2 -

11. อธิการบดี	เป็น ประธาน
12. รองอธิการบดีฝ่ายวางแผน	เป็น รองประธาน
13. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ	เป็น กรรมการ
14. รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร	เป็น กรรมการ
15. รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา	เป็น กรรมการ
16. รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนา	เป็น กรรมการ
17. รองอธิการบดีฝ่ายกิจการทั่วไป	เป็น กรรมการ
18. รองอธิการบดีฝ่ายกิจการสภามหาวิทยาลัย	เป็น กรรมการ
19. คณบดีสำนักวิชาวิทยาศาสตร์	เป็น กรรมการ
20. คณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม	เป็น กรรมการ
21. คณบดีสำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	เป็น กรรมการ
22. คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์	เป็น กรรมการ
23. คณบดีสำนักวิชาแพทยศาสตร์	เป็น กรรมการ
24. คณบดีสำนักวิชาพยาบาลศาสตร์	เป็น กรรมการ
25. ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา	เป็น กรรมการ
26. ผู้อำนวยการศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	เป็น กรรมการ
27. ผู้อำนวยการศูนย์บริการการศึกษา	เป็น กรรมการ
28. ผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์	เป็น กรรมการ
29. ผู้อำนวยการศูนย์กิจการนานาชาติ	เป็น กรรมการ
30. ผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมการและเทคโนโลยีการศึกษา	เป็น กรรมการ
31. ผู้อำนวยการศูนย์สหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ	เป็น กรรมการ
32. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา	เป็น กรรมการ
33. ผู้อำนวยการเทคโนโลยี	เป็น กรรมการ
34. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สถิตย์โชค ไพริสอาด	เป็น กรรมการ
35. อาจารย์นรา สมัคถภาพพงศ์	เป็น กรรมการ
36. ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวางแผน	เป็น กรรมการ
37. หัวหน้าส่วนแผนงาน	เป็น กรรมการและเลขานุการ
38. เจ้าหน้าที่ส่วนแผนงาน	เป็น กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

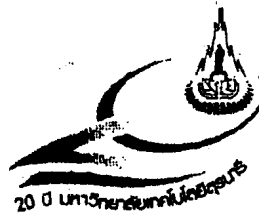
ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2553



(ศาสตราจารย์ ดร. ประสาท สืบคำ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ที่ 246 /2553

เรื่อง คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2555 – 2564
และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) เพิ่มเติม

อนึ่งคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ 74/2553 ลงวันที่ 26 มกราคม 2553 ได้แต่งตั้ง
คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2555-2564 และแผนพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) นั้น

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ.
2555 – 2564 และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) สามารถดำเนินการ
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 21 และ 24
แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2533 ประกอบกับประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง
แต่งตั้งอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2552 จึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำ
แผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2555 – 2564 และแผนพัฒนามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) เพิ่มเติม เพื่อทำหน้าที่พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะในการ
จัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. 2555 – 2564 และแผนพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555 – 2559) และหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
คณะกรรมการประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 2. ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดสุรินทร์ | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 3. ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| 4. ประธานหอการค้าจังหวัดชัยภูมิ | เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 26 มีนาคม 2553

(อาจารย์ ดร.วุฒิ ด้านกิตติกุล)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ที่ ๒๙๐ / ๒๕๕๓

เรื่อง คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔
และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) เพิ่มเติม

อนุสนธิคำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ ๗๔/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๕๓ ได้แต่งตั้ง
คณะกรรมการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๖๔ และแผนพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) นั้น

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ.
๒๕๕๕ - ๒๕๖๔ และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) สามารถดำเนินการ
ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ และ ๒๔
แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. ๒๕๓๓ ประกอบกับประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี เรื่อง
แต่งตั้งอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ลงวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๒ จึงให้แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำ
แผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔ และแผนพัฒนามหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) เพิ่มเติม เพื่อทำหน้าที่พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะในการ
จัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๖๔ และแผนพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙) และหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย
คณะกรรมการประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

๑. ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดชัยภูมิ

เป็น กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๕๓

ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

(ศาสตราจารย์ ดร. ประสาท สืบคำ)

อธิการบดี

ภาคผนวก 2 ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของมหาวิทยาลัย ดำเนินการโดยพิจารณา 4 ปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ บุคลากร (Man) การเงินและงบประมาณ (Money) การบริหารจัดการ (Management) และอุปกรณ์ เครื่องมือ และอาคารสถานที่ (Materials and Machine) รวมกับปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยมีข้อสรุปดังต่อไปนี้

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
บุคลากร	บุคลากร
S1 คณาจารย์มีคุณวุฒิสูง มีความรู้ความสามารถ มีศักยภาพ มีประสบการณ์ที่หลากหลายเป็นประโยชน์ต่อการบูรณาการความรู้เพื่อการเรียน การสอนการวิจัย และการบริการวิชาการ โดยคณาจารย์ได้รับการยอมรับทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ (1) (2) (5) (แผน 10)	W1 ในภาพรวมนักศึกษาปริญญาตรียังมีศักยภาพ ที่ค่อนข้างต่ำกว่าเกณฑ์ มีวุฒิภาวะไม่เพียงพอ ทำให้นักศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ สำเร็จการศึกษาช้ากว่ากำหนด และตกออกใน สัดส่วนที่ค่อนข้างสูง (2)
S2 บุคลากรสายปฏิบัติการมีความรู้ความสามารถ ที่พร้อมสนับสนุนภารกิจหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพ (แผน 10)	W2 จำนวนคณาจารย์บางหลักสูตรยังไม่สอดคล้องกับ ภาระงาน และยังขาดคณาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญ เฉพาะด้าน (แผน 10)
S3 บัณฑิตระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยมีความสามารถ ได้รับการยอมรับจากผู้ใช้บัณฑิต มีอัตลักษณ์และแข่งขันได้ในตลาดแรงงาน (2)	W3 บุคลากรสายปฏิบัติการฯ บางส่วนต้องการพัฒนา ทักษะด้านการวิจัย ด้านการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อมูล และภาษาต่างประเทศ (แผน 10)
S4 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีคุณภาพและมีศักยภาพในการวิจัยสูง (แผน 10) (QA)	W4 คณาจารย์บางส่วนยังขาดทักษะการถ่ายทอด การเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (QA)
S5 ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์มีภาวะผู้นำสูง และให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานที่สอดคล้องกับ แผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย	W5 จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษายังไม่เป็นไป ตามเป้าหมาย (แผน 10)
S6 บุคลากรมีความรักและความภาคภูมิใจใน มหาวิทยาลัย	W6 นักศึกษาบางส่วนมีทักษะภาษาต่างประเทศอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่น่าพอใจ
	W7 นักศึกษาบางส่วนขาดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ที่ครบถ้วน ทำให้เกิดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา จำนวนมาก
การเงินและงบประมาณ	การเงินและงบประมาณ
S7 มหาวิทยาลัยมีกองทุนสนับสนุนการวิจัยอยู่ใน ระดับดีมาก ทั้งในด้านงบประมาณ จำนวนการ ให้ทุนและความหลากหลายของการสนับสนุนทุน (1)	W8 มหาวิทยาลัยมีงบประมาณที่จำกัด ทำให้ไม่สามารถ ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น แผนแม่บทเทคโนโลยีและสารสนเทศ (ICT) แผนซ่อมแซม ดูแล บำรุงรักษาอาคารสถานที่ และสาธารณูปโภค และแผนโครงการเขียวสะอาด เป็นต้น

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
S8 มหาวิทยาลัยมีทุนการศึกษาที่สนับสนุนนักศึกษาในสัดส่วนที่สูง มีการกระจายทุนแก่นักศึกษาทุกกลุ่ม มีความหลากหลายและเหมาะสมแก่นักศึกษา (4)	
การบริหารจัดการ	การบริหารจัดการ
S9 มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ มีการบริหารจัดการที่เป็นอิสระ มีความคล่องตัว และมีเสรีภาพทางวิชาการ (แผน 10) (QA)	W9 มหาวิทยาลัยดำเนินการประชาสัมพันธ์เชิงรุกที่ยังไม่เห็นผล ทำให้มหาวิทยาลัยไม่เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง โดยมีผลกระทบที่สำคัญคือไม่สามารถดึงดูดนักศึกษาที่มีศักยภาพสูงเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยได้มากนัก ยังไม่ได้รับการยอมรับจากสังคมในบางเรื่อง และขาดความเชื่อมโยงกับองค์กรภาครัฐ ภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรม
S10 มหาวิทยาลัยมีแผนยุทธศาสตร์ แผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ และแผนปฏิบัติการประจำปีที่เป็นรูปธรรม สามารถนำสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูง (แผน 10) (QA)	W10 แนวทางการสร้างรายได้ ชี้อ้างอิงจากทรัพย์สินและสินทรัพย์ที่มีในปัจจุบันยังไม่เห็นผลเป็นรูปธรรม (5)
S11 มหาวิทยาลัยมีระบบและกลไกการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สหกิจศึกษา เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน การสนับสนุนการวิจัยระดับปริญญาตรี และมีการสนับสนุน Living and Learning Center ไปพร้อมกันด้วย (1) (แผน 10)	W11 หลายหน่วยงานยังไม่มีเมื่อนำผลการประเมินที่มีอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น การนำผลการประกันคุณภาพมาปรับปรุงการดำเนินงานอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง (1)
S12 มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มุ่งเน้นภารกิจหลักที่ชัดเจน (แผน 10)	W12 มหาวิทยาลัยยังขาดระบบและกลไกในการทำงาน ศิษย์เก่าสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทำให้ศิษย์เก่าที่เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนามหาวิทยาลัยยังมีจำนวนน้อย
S13 มหาวิทยาลัยมีการดำเนินการบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยใช้หลักการบริหารแบบ “รวมบริการประสานภารกิจ” (แผน 10) (QA)	
S14 มหาวิทยาลัยมีสภาพมหาวิทยาลัยที่มีระบบบริหารงาน ที่โดดเด่นและมีประสิทธิภาพสูง (แผน 10) (QA)	

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
S15 มหาวิทยาลัยมีการพัฒนาและส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม (5) (แผน 10)	
S16 มหาวิทยาลัยมีระบบและกลไกในการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการที่หลากหลาย เช่น การประกันคุณภาพการศึกษาทุกระดับของหน่วยงาน การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการของมหาวิทยาลัย โดยสภามหาวิทยาลัย เป็นต้น โดยมีการดำเนินการตามระบบ PDCA ที่เห็นผลเป็นรูปธรรม (QA)	
S17 มหาวิทยาลัยมีระบบการจัดการเรียนการสอน และระบบสนับสนุนด้านบัณฑิตศึกษาที่มีคุณภาพสูง (แผน 10)	
S18 มหาวิทยาลัยมีระบบการถ่ายโอนงานบางส่วนให้ภาคเอกชนดำเนินการ ซึ่งช่วยลดภาระในการบริหารได้เป็นอย่างดี (แผน 10)	
อุปกรณ์/เครื่องมือ/อาคารสถานที่	อุปกรณ์/เครื่องมือ/อาคารสถานที่
S19 มหาวิทยาลัยมีเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นโครงสร้างพื้นฐาน (4)	W13 อาคารสถานที่ และสาธารณูปโภคบางส่วนของมหาวิทยาลัยถูกใช้งานเป็นเวลานาน ต้องการการดูแลและบำรุงรักษาเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะเป็นภาระด้านงบประมาณของมหาวิทยาลัย (4)
S20 มหาวิทยาลัยมีอาคารสถานที่ สาธารณูปโภค และสภาพแวดล้อมและสิ่งแวดลอมที่ดี (4)	W14 ระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยยังไม่สมบูรณ์ ขาดการเชื่อมโยง ไม่สามารถรองรับและสนับสนุนภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยได้อย่างกว้างขวางและเต็มศักยภาพ (1) (2)
S21 มหาวิทยาลัยมีห้องสมุดและสาธารณูปโภคที่สนับสนุนการเรียนรู้และการเรียนการสอนที่ดีที่สุดแห่งหนึ่งในประเทศ	W15 ครุภัณฑ์ด้านการเรียนการสอนและด้านการวิจัยบางประเภทหมดอายุการใช้งาน ชำรุด และล้าสมัย (4)
อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
S22 มหาวิทยาลัยมีส่วนของผลงานวิจัยมีคุณภาพสูงเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยในระดับสูง	

จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
S23 มหาวิทยาลัยมีผลงานวิจัยพัฒนาที่นำไปใช้ได้จริง จำนวนมาก	

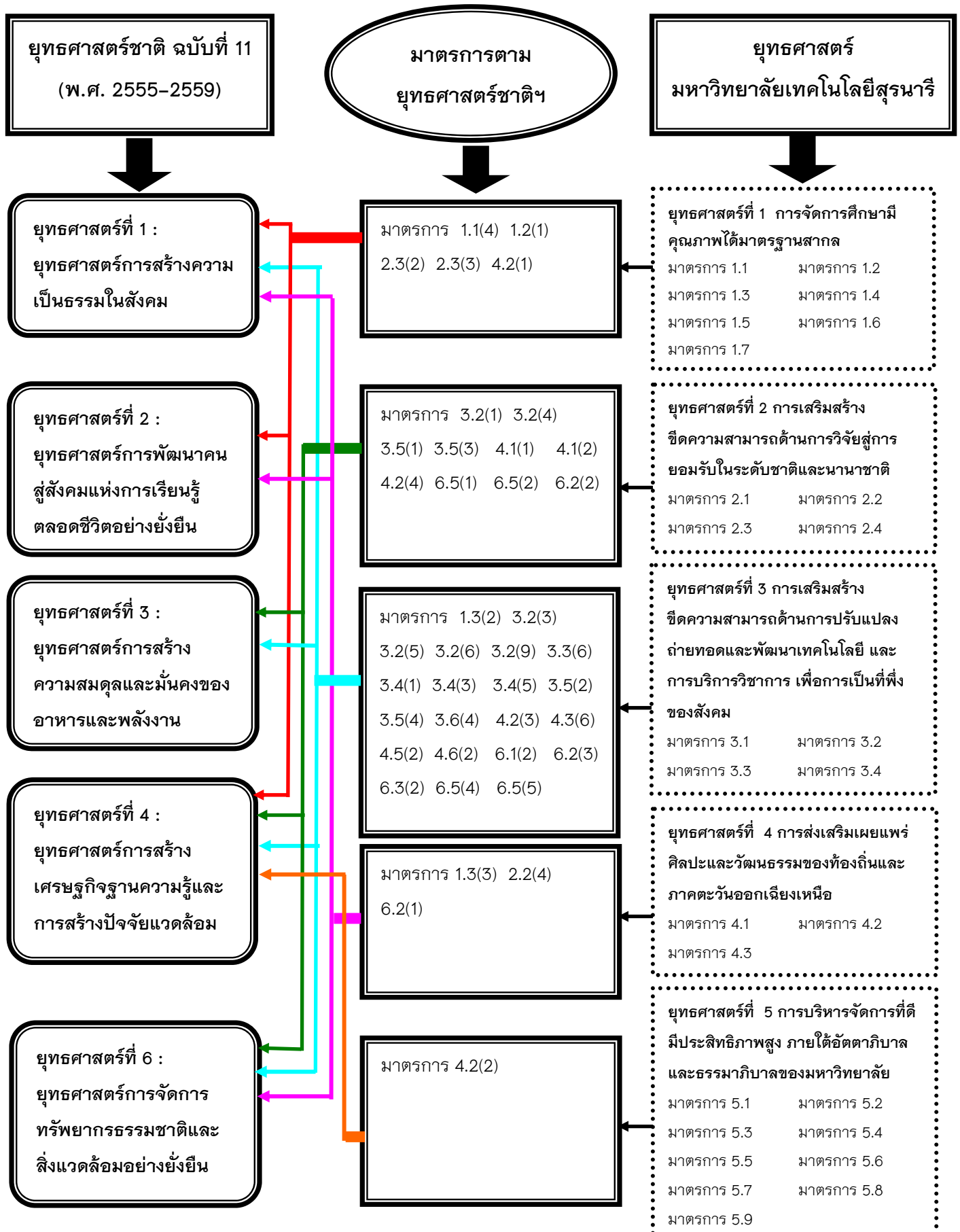
หมายเหตุ :

- (1) ผลการประเมินคุณภาพภายนอก
- (2) ผลการประเมินคุณภาพภายใน
- (3) ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยฯ ระยะที่ 10
- (4) ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในการพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ (NRU)
- (5) ผลการประเมินคณะกรรมการติดตามประเมินผลสภามหาวิทยาลัย
- (6) รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงรายงานผลการตรวจสอบการเงิน และรายงาน
ผลการตรวจสอบภายใน
- (7) คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัย
- (8) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- (9) กรอบแผนพัฒนาอุดมศึกษา 15 ปี สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- (10) การระดมความคิดเห็นจากเจ้าภาพหลักในแต่ละภารกิจ

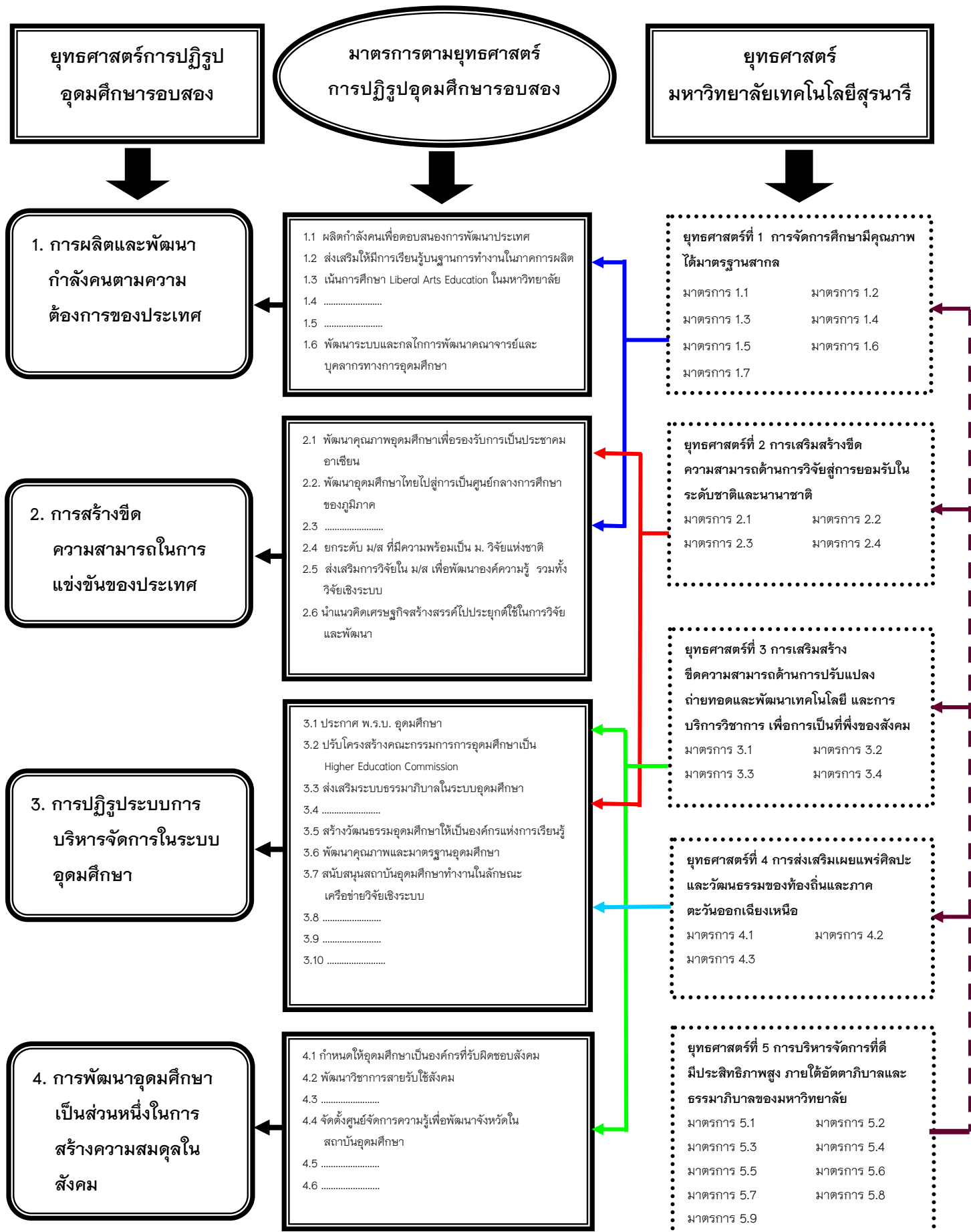
ภาคผนวก 3 ความเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ กระทรวง และมหาวิทยาลัย

ความเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559)

กับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559)



ความเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์การปฏิรูปอุดมศึกษารอบสอง กระทรวงศึกษาธิการ
กับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระยะที่ 11 (พ.ศ. 2555–2559)



ภาคผนวก 4 ข้อเสนอแนะและความคาดหวังของประชาคมภายในและภายนอกที่มีต่อการบริหาร และการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

จากการนำข้อมูลจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมาประมวลและพิจารณาตามประเด็นยุทธศาสตร์ SUT Excellence 5 ด้าน พบว่า มีข้อเสนอแนะและความคาดหวังที่จะใช้จัดทำแผนงาน โครงการ และกิจกรรม เพื่อเสริมจุดแข็งและแก้ไขจุดอ่อนและปัญหาที่สำคัญของมหาวิทยาลัย ดังรายละเอียดในตาราง

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
1. ด้านวิชาการและกิจกรรม นักศึกษา	บุคลากร 1) มีคณาจารย์จำนวนเพียงพอเพื่อรองรับการเรียนการสอนของจำนวนนักศึกษา 2) พัฒนาศักยภาพของบุคลากร นักศึกษา และสถาบันผู้ส่งต่อครูแห่งการเรียนรู้ 3) คณาจารย์มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์เสริมและต้องมีการวางแผนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพนักศึกษา 4) ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพมาตรฐานการพึ่งตนเองทางวิทยาการสมัยใหม่ โดยเร่งผลิตนักวิจัยในสาขาที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและของสังคมไทย 5) นักศึกษา และคณาจารย์สามารถก้าวทันเรื่องวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอยู่เสมอ มีทักษะความเป็นสากลเพื่อการแข่งขันได้ในประชาคมโลก 6) นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มีความรู้และมีทักษะความสามารถในวิชาการและวิชาชีพ สำเร็จการศึกษาตามกำหนด ใ้ทำงานทำและได้เงินเดือนตามเกณฑ์ 7) นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีทักษะในการค้นคว้าหาความรู้ได้ด้วยตนเองและมีทักษะในการวิจัย 8) ควรสนับสนุนให้บุคลากรและนักศึกษาได้มีความสัมพันธ์และรู้จักกันมากขึ้นและบุคลากรควรเปิดโอกาสและให้การสนับสนุนกิจกรรมของนักศึกษา 9) นักศึกษาได้รับประโยชน์ และมีประสบการณ์ในการแข่งขันกีฬารวมทั้งต้องการให้กีฬาเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย 10) มีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF)

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
	การเงินและงบประมาณ 1) จัดสรรงบประมาณให้สอดคล้องกับกิจกรรมและตรวจสอบติดตามได้ 2) จัดงบประมาณให้เพียงพอสำหรับครุภัณฑ์และอุปกรณ์การศึกษา 3) มีการจัดสรรทุนการศึกษาแก่นักศึกษาที่หลากหลาย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย และเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยผลักดันวิสัยทัศน์ความเป็นเลิศของมหาวิทยาลัย การบริหารจัดการ 1) พัฒนาระบบการคัดเลือกนักศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ได้นักเรียนและนักศึกษาที่มีศักยภาพสูงขึ้นเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยมากขึ้น 2) จัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำระบบสนับสนุนที่ทันสมัยเข้ามาประยุกต์ใช้ 3) มีระบบพัฒนานักศึกษาให้เก่ง ดี มีความสุข มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาที่เข้มแข็ง 4) มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนภารกิจด้านการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เช่น e-Learning System, Multimedia Courseware, ระบบ e-Student ระบบ e-Alumni เป็นต้น 5) ผลักดันให้สถานพัฒนาคณาจารย์เป็นต้นแบบของการพัฒนาบุคลากรด้านการเรียนการสอนของประเทศ 6) ส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับมีส่วนร่วมและมีการใช้กระบวนการจัดการความรู้ในการดำเนินงานตามพันธกิจของสถาบัน 7) มีแผนยุทธศาสตร์ เป้าหมาย ตัวบ่งชี้ และแผนปฏิบัติการที่ชัดเจนในการจัดการความรู้ 8) มหาวิทยาลัยควรเข้มงวดเรื่องระเบียบการแต่งกายของนักศึกษา 9) การกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษาเข้าเรียน มหาวิทยาลัยควรกำหนดมาตรฐานให้สูงมากกว่าในปัจจุบัน เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น 10) การจัดทำเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย ภาควิชาอื่น ๆ ควรให้ความสำคัญด้วย โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ 11) การบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ ควรให้บริการอย่างทั่วถึง เพียงพอ และพร้อมสำหรับการใช้งาน

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
	12) มหาวิทยาลัยมีวิชาการที่พัฒนาไปพร้อมกับผู้เรียน มีวิชาการที่เข้มแข็ง และเป็นแนวหน้าของเอเชีย 13) การจัดกิจกรรมรับน้องต่างๆ มหาวิทยาลัยควรมีการดูแลอย่างเคร่งครัด อุปกรณ์/เครื่องมือ/อาคารสถานที่ 1) มหาวิทยาลัยควรจัดเรื่องที่พัก สถานที่พักผ่อน สร้างแหล่งบรรยากาศที่ส่งเสริมความรู้ สำหรับการอ่านหนังสือ และค้นคว้าให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา 2) การจัดสถานที่สำหรับใช้แข่งกีฬาควรทำการแยกประเภทให้ชัดเจน มีความเหมาะสม และมีอุปกรณ์กีฬาให้เพียงพอ 3) อาคารสถานที่ อุปกรณ์เครื่องมือเมื่อมีการชำรุดหรือไม่สามารถใช้ได้ ควรมีการแก้ไขโดยด่วน และควรมีการติดต่อสื่อสารบุคลากรที่รับผิดชอบในส่วนนั้นให้ทันท่วงทีเพื่อให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้ เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ 4) ควรพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศที่มีอยู่ให้ดียิ่ง เช่น ระบบ Wifi ของมหาวิทยาลัย 5) มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์ที่ทันสมัย และระบบสนับสนุนการเรียนการสอนที่ทันสมัย รวมทั้งควรมีการตรวจเช็คอุปกรณ์ สื่อโสตทัศนูปกรณ์ที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนก่อนเปิดภาคการศึกษาอย่างสม่ำเสมอ 6) พัฒนา learning space ให้มีความพอเพียงและเข้าถึงได้ตลอดเวลาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ร่วมกันของนักศึกษา อื่นๆ 1) พัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยและเป็นที่ยอมรับ (Accreditation) ควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคลากรให้มีการเพิ่มพูนความรู้โดยไม่มีเงื่อนไข 2) สร้างวัฒนธรรมองค์การที่เห็นคุณค่าของความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในองค์กร 3) ต้องการให้นักศึกษาเห็นความสำคัญของระบบประเมินการเรียนการสอน

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
2. ด้านการวิจัยและนวัตกรรม	บุคลากร 1) สรรหาและพัฒนา นักวิจัยที่มีศักยภาพ ตรงตามความต้องการของมหาวิทยาลัย จัดให้มีเมธีวิจัยอาวุโสและนักวิจัยอาวุโสทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อที่อาจารย์และนักวิจัยรุ่นใหม่สามารถเข้าถึงเพื่อสร้างเครือข่ายได้ง่ายขึ้น 2) สนับสนุนบุคลากรในการสร้างเครือข่ายการวิจัยร่วมกับสถาบันทั้งในและนอกสถาบัน 3) ควรสนับสนุนให้บุคลากรสายปฏิบัติการฯ มีการวิจัยพัฒนา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน 4) ควรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการวิจัยนั้นๆ ให้กับผู้ที่สนใจ รวมทั้งเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยเหล่านั้น อาจจะเป็นการต่อยอดให้ผู้ที่ได้พัฒนาตนเอง 5) คณาจารย์มีความสามารถในการวิจัยที่ดีเลิศ 6) ควรมีการเผยแพร่ผลงานการวิจัยแก่นักศึกษา และผู้สนใจ และสร้างนวัตกรรมจากการวิจัยเพื่อให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงง่ายมากขึ้น การเงินและงบประมาณ 1) มีงบประมาณเพียงพอในการจัดหาอุปกรณ์ และสนับสนุนโครงการวิจัย 2) จัดสรรงบประมาณจัดซื้อเครื่องมือทำวิจัยและซ่อมแซมอุปกรณ์วิจัยที่มีอยู่เดิม 3) จัดสรรงบประมาณสนับสนุนงานวิจัยเชิงเครือข่ายโดยเฉพาะกับต่างประเทศ 4) การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนงบประมาณในส่วนครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ หรือในส่วนครุภัณฑ์ทดแทนควรมีการจัดงบประมาณให้ จะได้สอนนักศึกษาและวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง และควรแยกงบประมาณส่วนครุภัณฑ์ทดแทนนี้ออกจากงบประมาณของสาขาวิชาและสำนักวิชา 5) มีงบประมาณสำหรับสนับสนุนและพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรมให้กับคณาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาที่สนใจได้ทำงานวิจัยมากขึ้น

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
	การบริหารจัดการ 1) มีแนวนโยบายสนับสนุนให้คณาจารย์สามารถทำงานวิจัยได้อย่างเต็มที่ เพื่อสนับสนุนนโยบายการเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ เช่น การแบ่งกลุ่มคณาจารย์ออกเป็นกลุ่มเน้นสอน เน้นบริหาร และกลุ่มเน้นวิจัย เป็นการใช้บุคลากรตามความถนัดและความสามารถ และส่งเสริมแต่ละบุคคลตามแนวทางที่ถนัดโดยเห็นความสำคัญเท่าเทียมกัน 2) สร้างระบบการนำองค์ความรู้และนวัตกรรมที่ได้จากการจัดการความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สถาบันและสังคม 3) มีผลงานวิจัยที่มีประโยชน์ต่อส่วนรวม และควรนำเผยแพร่สู่สาธารณชนให้รู้จักและเกิดประโยชน์จริงในการนำไปปฏิบัติ 4) นำระบบ Career Path ของนักวิจัยลงสู่การปฏิบัติที่เห็นผลเป็นรูปธรรม โดยมีการวิเคราะห์อัตราค่าจ้างและการจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงานที่เหมาะสม พร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม 5) ให้ความสำคัญของการวิจัยที่มีผลกระทบต่อชุมชน สังคม และประเทศ เทียบเท่ากับการวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 6) สร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการระบบสนับสนุนการวิจัยให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น เช่น การใช้ระบบ ICT ในการบริหารงานวิจัยมากขึ้น ระบบฐานข้อมูลการวิจัยที่สมบูรณ์ มีการสร้างคลังความรู้ด้านการวิจัย มีระบบการเผยแพร่ผลงานการวิจัยที่เข้าถึงทุกภาคส่วน 7) สนับสนุนให้นักวิจัยมีการพัฒนาการบริหารจัดการวิจัยอย่างมืออาชีพ ทำงานได้สมบูรณ์และเสร็จทันเวลา 8) เผยแพร่ผลงานวิจัยให้เป็นที่แพร่หลายเพื่อการต่อยอด อุปกรณ์/เครื่องมือ/อาคารสถานที่ 1) พื้นที่ห้องปฏิบัติการไม่เพียงพอ และควรแยกพื้นที่ห้องปฏิบัติการปริญาตรีพื้นฐาน กับห้องปฏิบัติการงานวิจัย 2) ควรมีการจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือ และสถานที่ให้เพียงพอทันสมัย และเหมาะสมที่จะใช้ในงานวิจัย 3) พัฒนา ปรับปรุง ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือการวิจัยให้มีความพร้อมอยู่เสมอ และมีระบบการบริหารจัดการที่ก่อให้เกิดความคุ้มค่า โดยใช้หลักการ “รวมบริการประสานภารกิจ”

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
	4) ควรส่งเสริมให้คณาจารย์และนักวิจัยได้มีการสร้างเครื่องมือที่ไม่ซับซ้อนเพื่อใช้ในการเรียนการสอน 5) มีการวิจัยและผลิตรถไฟฟ้ํา เพื่อเป็นผู้นำการนำร่องผลิตรถไฟฟ้ําสำหรับใช้เองในประเทศ โดยทดลองใช้ภายในมหาวิทยาลัย เช่น เส้นทางหอพักนักศึกษา อาคารเรียนรวม โดยเป็นรถไฟฟ้ําบนพื้นผิว 6) ควรเพิ่มเทคโนโลยีที่ทันสมัย นวัตกรรมใหม่อยู่เสมอ อื่นๆ 1) ควรจัดให้มีหน่วยบริการคล้ายกับร้านสะดวกซื้อหรือ One Stop Service ที่ให้บริการแก้ไขปัญหาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อาจจะเป็น Innovation Shop and Service)
3. ด้านการปรับเปลี่ยนและถ่ายทอดเทคโนโลยีและให้บริการวิชาการ	บุคลากร 1) คณาจารย์มีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ และสามารถนำไปถ่ายทอดสู่สาธารณชน 2) พัฒนาความรู้และทักษะด้านการตลาดให้กับอาจารย์และนักวิจัยเพื่อนำผลงานลงสู่เชิงพาณิชย์ 3) กิจกรรมเพื่อส่งเสริมการสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ 4) ลดช่องว่างระหว่างความรู้กับการกระทำ การเงินและงบประมาณ 1) มีงบประมาณจัดสรรที่เพียงพอในการเผยแพร่ทางสื่อ เช่น รายการโทรทัศน์ และรายการวิทยุ เป็นต้น 2) มีงบประมาณที่ชัดเจนในการปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดเทคโนโลยี 3) ควรมีเทคโนโลยีที่ถ่ายทอดทางความรู้มากขึ้น การบริหารจัดการ 1) มีการประชาสัมพันธ์ และมีการบริการที่ดี และเพิ่มการกระจายช่องทางการเรียนรู้ให้มากขึ้น 2) ควรนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการนำไปปฏิบัติจริงออกเผยแพร่แก่คนทั่วไป 3) ปรับปรุงระบบการสำรวจความต้องการทางด้านการปรับเปลี่ยนฯ และบริการวิชาการของภาคประชาชน ภาครัฐ และภาคเอกชน ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น โครงการ matching ระหว่างความสามารถของนักวิจัยและความต้องการของภาคส่วนต่างๆ

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
	และมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินการของผู้รับบริการอย่างต่อเนื่อง 4) สร้างและพัฒนากระบวนการจัดการระบบสนับสนุนการปรับเปลี่ยนฯ และบริการวิชาการให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น เช่น การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานมากขึ้น มีการสร้างคลังความรู้ตามจุดเน้นของพื้นที่ มีระบบการเผยแพร่ผลงานที่เข้าถึงทุกภาคส่วน 5) มีการเผยแพร่นวัตกรรมด้านการจัดการความรู้อย่างสม่ำเสมอ 6) มีชุมชนนักปฏิบัติและเครือข่ายด้านการจัดการความรู้ทั้งระหว่างหน่วยงานภายในสถาบันและภายนอกสถาบัน 7) มีบรรยากาศและวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในสถาบัน 8) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการความรู้ในองค์กร 9) ควรมองหวัข้อการวิจัยที่สามารถช่วยเหลือเกษตรกรรอบๆมหาวิทยาลัยเพิ่มขึ้น เช่น การวิจัยผลิตเครื่องจักรสำหรับกรปลูก เก็บเกี่ยวมันสำปะหลังหรืออ้อย การทำปุ๋ยชีวภาพ ที่เกษตรกรสามารถทำเองได้ ให้เพิ่มขึ้นเทียบเคียงกับงานวิจัยที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงที่ศักยภาพทางความคิดและรับรู้ของเกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงได้ 10) ควรมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้นักศึกษาอย่างทั่วถึง และการจัดอบรมให้แก่ผู้สนใจโดยเน้นเฉพาะกลุ่ม 11) เพิ่มช่องทางการบริการให้มากขึ้น เพื่อให้เห็นผลงานเป็นรูปธรรมมากขึ้น อุปกรณ์/เครื่องมือ/อาคารสถานที่ 1) พัฒนา ปรับปรุง ซ่อมแซม ดูแล และบำรุงรักษาสถานที่เพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนฯ และบริการวิชาการอย่างทั่วถึง 2) ควรมีอาคาร เครื่องมือ และสถานที่เฉพาะในการปรับเปลี่ยนถ่ายทอดและให้บริการ 3) สร้างเทคโนโลยี รวมถึงเครื่องมือใหม่ๆทางการเรียนรู้ และสถานที่ที่สนับสนุนการเรียนรู้ อื่นๆ 1) ควรรวมศูนย์ฝึกอบรม บริการวิชาการต่าง ๆ เข้าด้วยกัน 2) ควรมีศูนย์วิจัยบริการภาคเอกชนและอุตสาหกรรมโดยตรง

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
4. ด้านการทํานุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมโดยใช้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นฐาน	บุคลากร 1) บุคลากรเป็นผู้ที่มีความรู้และความเข้าใจในศิลปวัฒนธรรมที่เผยแพร่ 2) เปิดโอกาสให้บุคลากรได้ออกไปบำเพ็ญประโยชน์แก่สังคมตามความถนัดสนใจ 3) บุคลากรควรเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางด้านการทํานุบำรุงฯ โดยตรง ควรมีบุคลากรที่เข้าใจศิลปวัฒนธรรมเป็นอย่างดี และเป็นผู้ที่สามารถใช้เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์เข้ามาช่วยเผยแพร่ความรู้ด้วยตนเองได้ การเงินและงบประมาณ 1) มีงบประมาณเพียงพอในการส่งเสริมและเผยแพร่แก่นักศึกษาและสาธารณชนเพราะสมัยนี้ค่านิยมทางด้านศิลปวัฒนธรรมน้อยลงไปทุกที 2) จัดสรรงบประมาณสนับสนุนที่สอดคล้องและชัดเจน การบริหารจัดการ 1) ควรนำผลงานเสนอสู่สาธารณชนให้มากขึ้น และควรสร้างผลงานให้เห็นเป็นรูปธรรม 2) มหาวิทยาลัยควรสร้างเครือข่ายด้านการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยการแต่งตั้งบุคลากรที่มีความสนใจและเชี่ยวชาญเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการดำเนินการ และมีการเชื่อมโยงกับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อจัดทำกิจกรรม/โครงการร่วมกันอย่างต่อเนื่อง 3) มหาวิทยาลัยควรพัฒนาห้องไทยนิทัศน์และพิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีไทยโบราณให้เป็นตัวอย่างที่ดีของการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรมโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นฐาน ทั้งในเชิงวิชาการและเชิงการบริหารจัดการ โดยมีการจัดทำฐานข้อมูลเป็นคลังปัญญาเพื่อรองรับศิลปวัฒนธรรมของอีสานใต้ 4) มหาวิทยาลัยควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกด้านการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้มากขึ้น 5) ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมเพิ่มช่องทางความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ของนักศึกษาเพื่อพัฒนางานด้านการทํานุบำรุงฯ ให้มากขึ้น อุปกรณ์/เครื่องมือ/อาคารสถานที่ 1) ควรมีอุปกรณ์และเครื่องมือที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดกิจกรรมของนักศึกษา

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
	อื่นๆ 1) มีการจัดกิจกรรม Culture Day สำหรับแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างนักศึกษาในภูมิภาคอาเซียน
5. ด้านการบริหารจัดการ	บุคลากร 1) ควรสร้างแรงจูงใจในการเป็นผู้บริหารที่เหมาะสม เนื่องจากงานบริหารมีความสำคัญมาก 2) มหาวิทยาลัยควรให้ความสำคัญและมีมาตรการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนทุกระดับอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง 3) ผู้บริหารมีความเข้าใจพื้นฐานภารกิจของพนักงานเพื่อลดความขัดแย้ง 4) หัวหน้าหน่วยงานสามารถบริหารจัดการ โดยยึดหลักภารกิจของมหาวิทยาลัย และภารกิจของหน่วยงาน 5) สร้างระบบที่เอื้ออำนวยต่อการเพิ่มศักยภาพการพัฒนาบุคลากรในทุกระดับ 6) สนับสนุนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแก่บุคลากรเพื่อการเข้าสู่การเป็นสถาบันนานาชาติ 7) ผู้บริหารควรทำงานอย่างเป็นระบบ มีการบริหารจัดการ และมีความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี 8) บุคลากรมีคุณภาพ มีความตื่นตัวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ การเงินและงบประมาณ 1) ควรมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อปรับปรุง พัฒนาด้านอาคารสถานที่ 2) มีแผนการเงินที่ชัดเจน มีการจัดหาประโยชน์จากทรัพยากรของมหาวิทยาลัยที่เพียงพอ การบริหารจัดการ 1) กระบวนการประเมินบุคลากรสายสนับสนุนมีความชัดเจน 2) ควรทำความเข้าใจและวิเคราะห์อัตรากำลังบุคลากรสายสนับสนุนทุกหน่วยงานและนำไปสู่การปฏิบัติให้เห็นผลเป็นรูปธรรม 3) มีเกณฑ์และมีความชัดเจนในความก้าวหน้าทางวิชาชีพของบุคลากรสายสนับสนุนทุกระดับ และนำไปสู่การปฏิบัติให้เห็นผลเป็นรูปธรรม

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
	4) มีการจัดทำแผนบริหารทรัพยากรบุคคลที่ชัดเจน เช่น มีการสร้าง สรรหา สนับสนุน และธำรงไว้ซึ่งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีคุณภาพสูง มีการพัฒนาทักษะต่างๆ แก่บุคลากรเพื่อรองรับการเข้าสู่ความเป็นสากล เป็นพลโลก และมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วมในการกำหนดนโยบายต่างๆ ในระดับประเทศ เป็นต้น และนำลงสู่การปฏิบัติตามกระบวนการ PDCA 5) มีระบบและกลไกในการจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงาน (Performance Agreement) ในระดับบุคคลและระดับหน่วยงาน เพื่อกำกับดูแลการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนที่มหาวิทยาลัยกำหนด และเพื่อใช้ศักยภาพของบุคลากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด 6) พัฒนาระบบการบริหารจัดการ เช่น ระบบติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการ ระบบบริหารความเสี่ยง ระบบการวิจัยสถาบัน ระบบการจัดการความรู้ และระบบการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามกระบวนการ PDCA อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยต่อไป ควรมีการนำเกณฑ์การประเมินคุณภาพของ TQA มาประยุกต์ใช้ โดยเข้าร่วมในโครงการนำร่อง Education Criteria for Performance Excellence (EdPEX) ของ สกอ. 7) พัฒนาระบบคลังข้อมูลเดียว (single data warehouse) และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจให้มีความเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศต่างๆ ตามภารกิจของมหาวิทยาลัยให้เสร็จสมบูรณ์โดยเร็ว เพื่อสนับสนุนมหาวิทยาลัยไปสู่ ICT-based University และ World-class University 8) พัฒนาระบบการจัดสรรทรัพยากร โดยเฉพาะงบประมาณให้ดียิ่งขึ้น โดยนำการประเมินผลระดับหน่วยงาน (PA) เข้ามาประยุกต์ใช้ 9) เพื่อเป็นการส่งเสริมความเป็นสากล (Internationalization) มหาวิทยาลัยควรผลักดันให้เป็นเจ้าภาพหรือร่วมเป็นเจ้าภาพในการจัดกิจกรรม/โครงการในระดับนานาชาติให้มากขึ้น เชิญผู้มีชื่อเสียงในระดับนานาชาติให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของมหาวิทยาลัยมากขึ้น รวมถึงการสนับสนุนให้บุคลากรมีบทบาทในเวทีโลกมากขึ้น

ยุทธศาสตร์	ข้อเสนอแนะและความคาดหวัง
	10) พัฒนาระบบการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อการเผยแพร่ศักยภาพของมหาวิทยาลัยให้เห็นผลเป็นรูปธรรม 11) การพัฒนาคุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัย เช่น ชีวิตความเป็นอยู่ของนักศึกษา สภาพหอพัก สภาพภูมิทัศน์ บริเวณหน้ามหาวิทยาลัย วินัยจราจรของนักศึกษา 12) ปรับปรุงระบบคมนาคมขนส่งระหว่างมหาวิทยาลัยและตัวเมือง นครราชสีมาอย่างเร่งด่วน เพราะเป็นภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัย รวมทั้งเป็นการส่งเสริมความปลอดภัยให้กับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยด้วย 13) ธนาคารรีไซเคิลที่สนับสนุนให้นำวัสดุมาขายหรือแลกเปลี่ยน บางส่วนหรืออาจเป็นส่วนใหญ่ อาจเป็นทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยอยู่แล้ว ดังนั้น การปลูกฝังให้มีภาชนะเฉพาะสำหรับทิ้งกระดาษในออฟฟิศและรวบรวมจำหน่ายนำรายได้กลับมาเป็นเงินงบประมาณของมหาวิทยาลัย 14) ปรับปรุงระบบการแจ้งซ่อมทาง MIS ที่ปัจจุบันยุ่งยากและในกรณีที่มีการปิดงานไปโดยไม่ได้มาดำเนินการ 15) แก้ไขกฎ ระเบียบให้เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในทุกระดับ 16) ให้มหาวิทยาลัยทำโครงการธนาคารรีไซเคิล เพื่อเป็นการรักษาสีสิ่งแวดล้อมระยะยาว ควรมีการรณรงค์ให้คัดแยกขยะชนิดต่างๆ อย่างเป็นรูปธรรม อุปกรณ์/เครื่องมือ/อาคารสถานที่ 1) ควรมีการลงทุนในอุปกรณ์ เครื่องมือ และสถานที่เพื่อเป็นภาพลักษณ์ที่ดีแก่มหาวิทยาลัย เช่น สุรสังมณคาร และยังเสริมให้สามารถหารายได้เพิ่มขึ้น 2) นำแผนดูแล ซ่อมแซม บำรุงและรักษาอาคารสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปโภคของส่วนอาคารสถานที่ และแผนการบริหารจัดการเครื่องมือของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เกิดผลอย่างชัดเจน 3) ระบบแดมเปอร์เพื่อสลับทิศทางการไหลของอากาศจากในห้องหรือรับอากาศจากภายนอกเข้ามาใช้กับห้องเรียนหรือห้องทำงาน ก็สามารถลดรายจ่ายด้านพลังงานลงได้มาก 4) การเลือกซื้อเก้าอี้ก้นน้ำสำหรับอ่างล้างหน้าที่มีคุณภาพ เนื่องจากพบว่าการรั่วซึมบ่อยครั้งเพราะคุณภาพของเก้าอี้ไม่ดีพอ

ภาคผนวก 5 แผนการเปิดหลักสูตรและเป้าหมายการรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2555-2559

● ระดับปริญญาตรี (4 ปี)

(หน่วย : คน)

สำนักวิชา/หลักสูตร	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
1. สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร					
1.1 เทคโนโลยีการผลิตพืช	90	90	90	90	90
1.2 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	90	90	90	90	90
1.3 เทคโนโลยีอาหาร	90	90	90	90	90
หลักสูตรใหม่					
1.4 การจัดการเทคโนโลยีการเกษตร	90	90	90	90	90
รวม	360	360	360	360	360
2. สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม					
2.1 สารสนเทศศึกษา	50	50	50	50	50
2.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	50	50	50	50	50
2.3 นิเทศศาสตร์	50	50	50	50	50
2.4 ซอฟต์แวร์วิสาหกิจ	50	50	50	50	50
2.5 เทคโนโลยีการจัดการ	90	90	90	90	90
หลักสูตรใหม่					
2.6 การจัดการบัณฑิต (นานาชาติ)				30	30
รวม	290	290	290	320	320
3. สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์					
3.1 เทคโนโลยีธรณี	90	90	90	90	90
3.2 แมคคาทรอนิกส์	60	60	60	60	60
3.3 วิศวกรรมการผลิต	90	90	90	90	90
3.4 วิศวกรรมเกษตรและอาหาร	90	90	90	90	90
3.5 วิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์	90	90	90	90	90
3.6 วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	90	90	90	90	90
3.7 วิศวกรรมเคมี	90	90	90	90	90
3.8 วิศวกรรมเครื่องกล	90	90	90	90	90
3.9 วิศวกรรมเซรามิก	90	90	90	90	90
3.10 วิศวกรรมโพลิเมอร์	90	90	90	90	90
3.11 วิศวกรรมไฟฟ้า	90	90	90	90	90
3.12 วิศวกรรมยานยนต์	90	90	90	90	90
3.13 วิศวกรรมโยธา	90	90	90	90	90

สำนักวิชา/หลักสูตร	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
3.15 วิศวกรรมโลหการ	90	90	90	90	90
3.16 วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	90	90	90	90	90
3.17 วิศวกรรมอากาศยาน	60	60	60	60	60
3.18 วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	60	60	60	60	60
3.19 วิศวกรรมอุตสาหกรรม	90	90	90	90	90
หลักสูตรใหม่					
3.20 วิศวกรรมเครื่องมืองานและการออกแบบแม่พิมพ์		60	60	60	60
3.21 วิศวกรรมแอกกริทรอนิกส์		60	60	60	60
3.22 วิศวกรรมการออกแบบผลิตภัณฑ์		60	60	60	60
รวม	1,620	1,800	1,800	1,800	1,800
4. สำนักวิชาแพทยศาสตร์					
4.1 อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	90	90	90	90	90
4.2 อนามัยสิ่งแวดล้อม	90	90	90	90	90
หลักสูตรใหม่					
4.3 เทคนิคการแพทย์		30	30	60	60
4.4 อนามัยชุมชน		30	30	60	60
รวม	180	240	240	300	300
5. สำนักวิชาวิทยาศาสตร์					
5.1 วิทยาศาสตร์การกีฬา	60	60	60	60	60
รวม	60	60	60	60	60
6. สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์					
6.1 พยาบาลศาสตร์	48	48	48	48	48
รวม	48	48	48	48	48
รวมนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรี (4 ปี)	2,558	2,798	2,798	2,888	2,888

● ระดับปริญญาตรี (6 ปี)

(หน่วย : คน)

สำนักวิชา/หลักสูตร	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
1. สำนักวิชาแพทยศาสตร์					
1.1 แพทยศาสตร์	60	80	80	100	100
หลักสูตรใหม่					
1.2 ทันตแพทย์		30	30	48	48
1.3 เภสัชศาสตร์		30	30	48	48
รวม	60	140	140	196	196
รวมนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรี (6 ปี)	60	140	140	196	196

● ระดับปริญญาตรี –โท (Honour Program)

(หน่วย : คน)

สำนักวิชา/หลักสูตร	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
1. สำนักวิชาวิทยาศาสตร์					
หลักสูตรใหม่					
1.1 ฟิสิกส์	30	30	30	30	48
1.2 เคมี	30	30	30	30	48
1.3 ชีววิทยา	30	30	30	30	48
1.4 คณิตศาสตร์	30	30	30	30	48
รวม	120	120	120	120	192
2. สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์					
หลักสูตรใหม่					
2.1 วิศวกรรมไฟฟ้าอุตสาหกรรม	60	60	60	60	60
2.1 วิศวกรรมโยธา		60	60	60	60
รวม	60	120	120	120	120
รวมนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรี-โท	180	240	240	240	312

● ระดับปริญญาโท

(หน่วย : คน)

สำนักวิชา/หลักสูตร	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
1. สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร					
1.1 พืชศาสตร์	10	10	10	10	10
1.2 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	10	10	10	10	10
1.3 เทคโนโลยีอาหาร	10	10	10	10	10
1.4 เทคโนโลยีชีวภาพ	15	15	15	15	15
หลักสูตรใหม่					
1.5 การจัดการเทคโนโลยีการเกษตร	10	10	10	10	10
รวม	55	55	55	55	55
2. สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม					
2.1 ภาษาอังกฤษ	10	10	10	10	10
2.2 วิทยาการสารสนเทศ	20	20	20	20	20
2.3 การจัดการ	10	10	10	10	10
หลักสูตรใหม่					
2.4 ผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี			15	15	20
2.5 สหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์-สังคมศาสตร์				10	10
รวม	40	40	55	65	70
3. สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์					
3.1 การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค	25	25	25	25	25
3.2 เทคโนโลยีธรณี	10	10	10	10	10
3.3 วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์	30	30	30	30	30
3.4 วิศวกรรมการจัดการพลังงาน	20	20	20	20	20
3.5 วิศวกรรมเกษตรและอาหาร	10	10	10	10	10
3.6 วิศวกรรมขนส่ง	10	10	10	10	10
3.7 วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	10	10	10	10	10
3.8 วิศวกรรมเคมี	10	10	10	10	10
3.9 วิศวกรรมเครื่องกล	10	10	10	10	10
3.10 วิศวกรรมเซรามิก	10	10	10	10	10
3.11 วิศวกรรมโพรตมนาตม	10	10	10	10	10
3.12 วิศวกรรมพอลิเมอร์	10	10	10	10	10
3.13 วิศวกรรมไฟฟ้า	10	10	10	10	10

สำนักวิชา/หลักสูตร	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
3.14 วิศวกรรมโยธา	10	10	10	10	10
3.15 วิศวกรรมโลหการ	10	10	10	10	10
3.16 วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	10	10	10	10	10
3.17 วิศวกรรมอุตสาหการ	10	10	10	10	10
หลักสูตรใหม่					
3.18 วิศวกรรมระบบไฟฟ้าสัญญาณและวัดคุม	10	10	10	10	10
3.19 วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์			10	10	10
รวม	225	225	235	235	235
4. สำนักวิชาวิทยาศาสตร์					
4.1 คณิตศาสตร์ประยุกต์	10	10	10	10	10
4.2 เคมี	10	10	10	10	10
4.3 ชีววิทยาสังแวดล้อม	10	10	10	10	10
4.4 ฟิสิกส์	10	10	10	10	10
4.5 เทคโนโลยีเลเซอร์	5	5	5	5	5
4.6 จุลชีววิทยา	5	5	5	5	5
4.7 ชีวเคมี	5	5	5	5	5
4.8 ภูมิสารสนเทศ	5	5	5	5	5
4.9 ชีวเวชศาสตร์	5	5	5	5	5
รวม	65	65	65	65	65
5. สำนักวิชาแพทยศาสตร์					
5.1 มลพิษสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	5	5	5	10	10
หลักสูตรใหม่					
5.2 เวชศาสตร์ป้องกันและเวชศาสตร์ครอบครัว	5	5	5	10	10
รวม	10	10	10	20	20
6. สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์					
หลักสูตรใหม่					
6.1 การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ		10	10	10	10
6.2 การพยาบาลอนามัยชุมชน			10	10	10
6.3 การพยาบาลมารดา ทารก(ครอบครัว)				10	10
6.4 การพยาบาลสุขภาพจิต					10
รวม	-	10	20	30	40
รวมนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาโท	395	405	440	470	485

● ระดับปริญญาเอก

(หน่วย : คน)

สำนักวิชา/หลักสูตร	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
1. สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร					
1.1 พืชศาสตร์	5	5	5	5	5
1.2 เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	5	5	5	5	5
1.3 เทคโนโลยีอาหาร	5	5	5	5	5
1.4 เทคโนโลยีชีวภาพ	10	10	10	10	10
หลักสูตรใหม่					
1.5 การจัดการเทคโนโลยีการเกษตร	5	5	5	5	5
รวม	30	30	30	30	30
2. สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม					
2.1 ภาษาอังกฤษศึกษา	10	10	10	10	10
2.2 วิทยาการสารสนเทศ	5	5	5	5	5
หลักสูตรใหม่					
2.3 การจัดการ			3	5	5
รวม	15	15	18	20	20
3. สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์					
3.1 เทคโนโลยีธรณี	5	5	5	5	5
3.2 วิศวกรรมเกษตรและอาหาร	5	5	5	5	5
3.3 วิศวกรรมขนส่ง	5	5	5	5	5
3.4 วิศวกรรมเคมี	5	5	5	5	5
3.5 วิศวกรรมเครื่องกล	5	5	5	5	5
3.6 วิศวกรรมเซรามิก	5	5	5	5	5
3.7 วิศวกรรมโทรคมนาคม	5	5	5	5	5
3.8 วิศวกรรมพอลิเมอร์	5	5	5	5	5
3.9 วิศวกรรมไฟฟ้า	5	5	5	5	5
3.10 วิศวกรรมโยธา	5	5	5	5	5
3.11 วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	5	5	5	5	5
3.12 วิศวกรรมอุตสาหการ	5	5	5	5	5
หลักสูตรใหม่					
3.13 วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์				5	5
รวม	60	60	60	65	65

สำนักวิชา/หลักสูตร	ปีการศึกษา				
	2555	2556	2557	2558	2559
4. สำนักวิชาวิทยาศาสตร์					
4.1 คณิตศาสตร์ประยุกต์	10	10	10	10	10
4.2 เคมี	10	10	10	10	10
4.3 ชีววิทยาลิ่งแวดล้อม	10	10	10	10	10
4.4 ฟิสิกส์	10	10	10	10	10
4.5 เทคโนโลยีเลเซอร์	5	5	5	5	5
4.6 จุลชีววิทยา	10	10	10	10	10
4.7 ชีวเคมี	5	5	5	5	5
4.8 ภูมิสารสนเทศ	5	5	5	5	5
4.9 ชีวเวชศาสตร์	5	5	5	5	5
รวม	70	70	70	70	70
5. สำนักวิชาแพทยศาสตร์					
5.1 มลพิษสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	5	5	5	10	10
หลักสูตรใหม่					
5.2 เวชศาสตร์ป้องกันและเวชศาสตร์ครอบครัว	5	5	5	10	10
รวม	10	10	10	20	20
6. สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์					
หลักสูตรใหม่					
6.1 การพยาบาล	–	–	–	–	5
รวม	–	–	–	–	5
รวมนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาเอก	185	185	188	205	210

ภาคผนวก 6 แผนสิ่งก่อสร้างและสาธารณูปโภค ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	ปีงบประมาณ พ.ศ.					รวมทั้งสิ้น
	2555	2556	2557	2558	2559	
รวมทั้งสิ้น	504.4221	649.3250	646.4000	669.6000	472.0000	2,941.7471
ก. อาคาร/สิ่งก่อสร้าง	484.9221	527.8250	503.0000	466.0000	282.0000	2,263.7471
1. อาคารปฏิบัติการพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปรับปรุงพื้นที่ภายในอาคารเพื่อการใช้ประโยชน์อาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ	80.0000					80.0000
2. อาคารปฏิบัติการวิชาชีพเฉพาะสาขา		36.0000	72.0000	72.0000		180.0000
3. อาคารวิชาการรวม - อาคารวิชาการรวม 2 (กลุ่มด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) อาคาร คสล. 5 ชั้น - อาคารวิชาการรวม 3 (กลุ่มด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ)	53.0971		35.0000	70.0000	70.0000	53.0971 175.0000
4. อาคารศูนย์ปฏิบัติการการศึกษาและวิจัย ทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ อาคาร คสล. 11 ชั้น	138.5500	138.5500				277.1000
5. อาคารศูนย์วิจัยและบริการทางการแพทย์ อาคาร คสล. 5 ชั้น			40.0000	80.0000	80.0000	200.0000
6. อาคารปฏิบัติการรวม สนับสนุนภาคปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ การกีฬา และการพัฒนาบุคลากร คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ของบัณฑิต	103.2750	103.2750				206.5500
7. อาคารสัตว์ทดลอง 1 หลัง			36.0000	72.0000	72.0000	180.0000
8. อาคารปฏิบัติการรวมด้านวิศวกรรมศาสตร์	80.0000	160.0000	160.0000			400.0000
9. อาคารสำนักงานอธิการบดี 1 หลัง อาคาร คสล. 3 ชั้น พื้นที่ใช้สอย 3,583 ตารางเมตร พร้อมสาธารณูปโภค			10.0000	40.0000		50.0000
10. อาคารศูนย์คอมพิวเตอร์ อาคาร คสล. 5 ชั้น พื้นที่รวม 11,000 ตารางเมตร		30.0000	60.0000	60.0000		150.0000

รายการ	ปีงบประมาณ พ.ศ.					รวมทั้งสิ้น
	2555	2556	2557	2558	2559	
11. อาคารกิจการนักศึกษา อาคาร คสล. 5 ชั้น พื้นที่รวม 11,000 ตารางเมตร			30.0000	60.0000	60.0000	150.0000
12. อาคารศูนย์พัฒนาศูนย์วิทยาศาสตรระดับมัธยม ศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	30.0000	60.0000	60.0000			150.0000
13. สำนักพิมพ์ มทส พื้นที่รวม 1,500 ตารางเมตร				12.0000		12.0000
ข. ปรับปรุงอาคารสถานที่	-	20.0000	20.0000	20.0000	20.0000	80.0000
1. ปรับปรุงอาคารที่ทำการเพื่อใช้ ประโยชน์ พื้นที่ใช้สอยและซ่อมแซมส่วนที่เสียหายตาม อายุการใช้งานด้านโยธา-สถาปัตย์-ระบบอาคาร		20.0000	20.0000	20.0000	20.0000	80.0000
ค. ระบบสาธารณูปโภค	19.5000	101.5000	123.4000	183.6000	170.0000	598.0000
1. สุขาภิบาล 1) ปรับปรุงระบบส่งท่อส่งน้ำดิบที่เสื่อม สภาพท่อส่งน้ำดิบจากลำตะคองบริเวณ บ้านมะขามเฒ่า - มทส. ท่อ HOPE Ø 0.50 ม. ความยาว 8,000 เมตร 2) ก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียกลับมาใช้ ประโยชน์ 3) ท่อส่งน้ำดิบจากบ้านอ่างหิน ต.ด่านเกวียน อ.โชคชัย มา มทส. และอ่างห้วยยางร่วมกับเทศบาล นครราชสีมา และ อบจ.นครราชสีมา ขนาดท่อ HDPE Ø 600 มม. ระยะทาง 25,000 เมตร	19.5000	50.0000	50.0000	50.0000	140.0000	169.5000
2. การก่อสร้างถนน ลานจอดรถ และทางเดิน มีหลังคาคลุม 1) ปรับปรุงซ่อมแซมบำรุงผิวการจราจร 2) ถนนผิวลาดยาง 2 ชั้น จากประตู 4-1, 1-2, 2-3 รอบแนวเขตมหาวิทยาลัย กว้าง 6 เมตร ระยะทาง 10.2 กิโลเมตร		40.0000		20.0000	20.0000	40.0000
						40.0000

รายการ	ปีงบประมาณ พ.ศ.					รวมทั้งสิ้น
	2555	2556	2557	2558	2559	
3) ทางจักรยาน จากกลุ่มหอพักนักศึกษา ไปยังอาคารเรียนรวม กว้าง 3 เมตร ระยะทาง 3 กิโลเมตร		4.5000				4.5000
3. ภูมิสถาปัตย์						
1) ทางเดิน-วิ่งรอบอ่างสระ 3.5 กิโลเมตร ผิวคอนกรีตกว้าง 3 เมตร ยาว 3,500 เมตร				5.2000		5.2000
2) ปรับพื้นที่ภูมิทัศน์ภายใน มทส		7.0000	20.0000		10.0000	37.0000
3) รั้ว คสล. ด้านหน้าจากประตู 4-1, 1-2, 2-3 ระยะทาง 10.2 กิโลเมตร			15.0000			15.0000

ภาคผนวก 7 แผนงบประมาณรายจ่าย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ยุทธศาสตร์/แผนงาน/งาน รวมทั้งสิ้น	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
	2554	2555	2556	2557	2558
	1,932,290,500	2,394,681,600	2,642,012,300	2,747,164,600	2,884,491,500
ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐานสากล	363,489,800	381,993,700	401,455,500	421,926,800	443,461,400
ก. แผนงานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาสู่มาตรฐานสากล	363,489,800	381,993,700	401,455,500	421,926,800	443,461,400
1. แผนงานรองการจัดการศึกษามีคุณภาพสูง	264,268,000	277,641,500	291,726,800	306,478,500	322,015,400
- งานการจัดการศึกษามีคุณภาพ	239,003,800	250,953,900	263,528,800	276,676,800	290,510,600
- งานส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรนักศึกษา	18,572,000	19,500,600	20,475,600	21,499,500	22,574,400
- งานส่งเสริมการบูรณาการเรียนการสอนกับการทำงานของนักศึกษา	3,000,000	3,150,000	3,307,500	3,472,900	3,646,500
- งานพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็น Residential University	3,201,600	3,521,900	3,874,000	4,261,400	4,687,600
- งานส่งเสริมขีดความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนของคณาจารย์	490,600	515,100	540,900	567,900	596,300
2. แผนงานรองการพัฒนาการจัดการศึกษาสู่สากล	3,384,000	3,722,400	4,094,600	4,504,100	4,954,600
- งานส่งเสริมขีดความสามารถนักศึกษาด้านภาษาต่างประเทศ	100,000	110,000	121,000	133,100	146,400
- งานพัฒนาการจัดการศึกษาด้านความต้องการของประเทศและภูมิภาค	3,284,000	3,612,400	3,973,600	4,371,000	4,808,200
3. แผนงานรองการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้	95,246,300	100,008,700	105,009,000	110,259,500	115,772,500
- งานสนับสนุนด้านเครื่องมือวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสื่อการศึกษา	95,246,300	100,008,700	105,009,000	110,259,500	115,772,500
4. แผนงานรองการพัฒนาการรับนักศึกษาเชิงรุก	591,500	621,100	625,100	684,700	718,900
- งานบริการการศึกษา	591,500	621,100	625,100	684,700	718,900
ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการวิจัย	103,334,100	108,500,800	113,925,800	119,622,100	125,603,200
ข. แผนงานการพัฒนาสู่ความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติและ	103,334,100	108,500,800	113,925,800	119,622,100	125,603,200
- งานวิจัยและพัฒนา	103,334,100	108,500,800	113,925,800	119,622,100	125,603,200

ยุทธศาสตร์/แผนงาน/งาน	ปีงบประมาณ พ.ศ.					
	2554	2555	2556	2557	2558	2559
ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการ ปรับเปลี่ยน ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และการบริการ วิชาการเพื่อเป็นที่พึ่งของสังคม	10,254,200	10,766,900	11,305,300	11,843,500	12,464,000	13,087,300
ค. แผนงานการปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี และ บริการวิชาการเพื่อเป็นที่พึ่งของสังคม	10,254,200	10,766,900	11,305,300	11,843,500	12,464,000	13,087,300
- งานปรับปรุง ถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี	7,157,700	7,515,600	7,891,400	8,258,900	8,700,200	9,135,200
- งานบริการวิชาการ	3,096,500	3,251,300	3,413,900	3,584,600	3,763,800	3,952,100
ยุทธศาสตร์ที่ 4 : การส่งเสริมเผยแพร่ศิลปะและวัฒนธรรมของ ท้องถิ่นและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2,351,400	2,468,900	2,592,400	2,722,000	2,858,100	3,001,000
ง. แผนงานการทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	2,351,400	2,468,900	2,592,400	2,722,000	2,858,100	3,001,000
- งานทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	2,351,400	2,468,900	2,592,400	2,722,000	2,858,100	3,001,000
ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การบริหารจัดการที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ภายใต้ธรรมาภิบาลและธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย	1,452,861,000	1,890,951,300	2,112,733,300	2,191,050,200	2,300,104,800	2,193,236,500
จ. แผนงานการบริหารจัดการภายใต้ธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย	1,452,861,000	1,890,951,300	2,112,733,300	2,191,050,200	2,300,104,800	2,193,236,500
1. แผนงานรองการพัฒนากระบวนการจัดการของมหาวิทยาลัย	876,907,400	948,816,300	1,003,809,700	1,062,071,600	1,123,797,300	1,189,193,600
- งานบริหารทั่วไป	793,357,300	840,958,700	891,416,300	944,901,200	1,001,595,300	1,061,691,100
- งานพัฒนาการบริหารงานบุคคล	18,717,500	39,653,400	40,636,000	41,667,800	42,751,200	43,888,800
- งานประชาสัมพันธ์เชิงรุก	2,600,000	2,860,000	3,146,000	3,460,600	3,806,600	4,187,300
- งานพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร	61,232,600	64,294,200	67,508,900	70,884,400	74,428,700	78,150,100
- งานส่งเสริมการสร้างและใช้นวัตกรรมด้านการบริหาร	1,000,000	1,050,000	1,102,500	1,157,600	1,215,500	1,276,300

ยุทธศาสตร์/แผนงาน/งาน	ปีงบประมาณ พ.ศ.					
	2554	2555	2556	2557	2558	2559
2. แผนงานรองการสนับสนุนและสร้างสภาพแวดล้อมที่ต่อการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย	208,878,100	556,705,800	704,222,900	704,042,800	730,124,900	535,551,200
- งานเสริมสร้างบรรยากาศและคุณภาพชีวิตที่ดีในการดำรงชีวิตในมหาวิทยาลัย	49,794,000	52,283,700	54,897,900	57,642,800	60,524,900	63,551,200
- งานพัฒนาทางกายภาพของมหาวิทยาลัย	159,084,100	504,422,100	649,325,000	646,400,000	669,600,000	472,000,000
3. แผนงานรองการเพิ่มขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเองและการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าของมหาวิทยาลัย	367,075,500	385,429,200	404,700,700	424,935,800	446,182,600	468,491,700
- งานพัฒนาขีดความสามารถในการพึ่งพาตนเอง	367,075,500	385,429,200	404,700,700	424,935,800	446,182,600	468,491,700

ภาคผนวก 8 รายละเอียดโครงการวิจัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2559

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
สำนักวิชาวิทยาศาสตร์						
1	การวิจัยเชื้อพันธุ์จุลินทรีย์เพื่อการผลิตอาหารและพลาสติกชีวภาพ					
1.1	การวิจัยเชื้อพันธุ์จุลินทรีย์เพื่อการผลิตอาหาร		x	x	x	x
1.2	การวิจัยเชื้อพันธุ์จุลินทรีย์เพื่อการผลิตพลาสติกชีวภาพ	x	x	x	x	
2	การวิจัย Synchrotron Radiation and Renewal Energy					
2.1	การใช้เทคนิคซินโครตรอนในการวิเคราะห์วัสดุพลังงานทดแทน	x	x	x	x	x
3	การวิจัย Advance Nanomaterials					
3.1	การพัฒนาวัสดุนาโนสำหรับประยุกต์ใช้ด้านพลังงาน	x	x	x	x	x
3.2	การพัฒนาวัสดุนาโนสำหรับประยุกต์ใช้ด้านการแพทย์	x	x	x	x	
4	การวิจัยฟิสิกส์ทฤษฎี					
4.1	การศึกษาอันตรกิริยาระดับควาร์กผ่านวิธีการทางโคแวลเพอร์เทอร์เบชัน	x	x	x	x	x
4.2	การกักกันของเมซอนในอะตอมแบบเอ็กโซติก	x	x	x		
4.3	การศึกษาในเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการขนส่งอนุภาคและสปินในรอยต่อสาร	x	x	x		
5	การวิจัยเคมีวัสดุ					
5.1	การศึกษาวัสดุเร่งปฏิกิริยาสำหรับอุตสาหกรรม	x	x	x	x	x
6	การวิจัยชีวเคมี-เคมีไฟฟ้า					
6.1	การศึกษาโครงสร้างและหน้าที่ของเอนไซม์สร้างหรือสลายชีวโพลีเมอร์เพื่อใช้ประโยชน์ในทางเทคโนโลยีชีวภาพ เกษตรกรรม และชีวการแพทย์	x	x	x	x	x
6.2	การศึกษาหน้าที่และโครงสร้างของเอนไซม์ human chitinases และ human chitinase like proteins	x	x	x		
7	การวิจัยเคมีเชิงคำนวณขั้นสูง					
7.1	การศึกษาโครงสร้างและพลวัตระบบโมเลกุลขนาดใหญ่ด้วย QM/MD	x	x	x	x	x
7.2	การศึกษาโมเลกุลขนาดใหญ่และการจำลองโมเลกุลระดับมีโซสเกลโดย Monte Carlo Simulation	x	x	x	x	

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
8	การวิจัยเทคโนโลยีเลเซอร์และฟิสิกส์					
	8.1 การแปลงสทหสัมพันธ์ร่วมโดยใช้ภาพอ้างอิงแบบบีบอัดซึ่งเป็นการประมวลผลภาพโดยใช้เลเซอร์	x	x	x	x	x
	8.2 เทคนิคทางไฮโลแกรมและการรู้จำแบบ	x	x	x		
9	การวิจัยนิเวศวิทยาและพันธุศาสตร์ประยุกต์					
	9.1 การสำรวจและศึกษาทางนิเวศวิทยาของสัตว์และพันธุ์พืชใน เขตอุทยานแห่งชาติ	x	x	x	x	x
สำนักวิชาแพทยศาสตร์						
1	โครงการวิจัยมลพิษและการจัดการทรัพยากร					
	1.1 การพัฒนาความสามารถของจุลินทรีย์รวมกลุ่มในการย่อยสลายไฮโดรคาร์บอนและโลหะไฮโดรคาร์บอน	x	x	x	x	x
	1.2 การยอมรับของเกษตรกรและผู้บริโภคต่อการนำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนกลับมาใช้ในการเกษตรกรรม	x	x	x	x	x
	1.3 การเพิ่มประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียชุมชนด้วยระบบบึงประดิษฐ์เพื่อลดการพึ่งพาน้ำชลประทาน	x	x	x	x	x
	1.4 การประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมของสารตะกั่วในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	x	x	x	x	x
	1.5 การประยุกต์ใช้แบบจำลองคุณภาพน้ำเพื่อคาดการณ์แนวโน้มการเกิดปฏิกิริยาอุทกฟิเคชันและปริมาณสารอาหารในลำตะคอง	x	x	x	x	x
2	โครงการวิจัยโรคปรสิต					
	2.1 การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อพยากรณ์พื้นที่เสี่ยงสำหรับป้องกันโรคมาลาเรียในพื้นที่นครชัยบุรินทร์	x	x	x	x	x
	2.2 การประเมินติดเชื้อของพยาธิใบไม้ตับและหนอนพยาธิในลำไส้ในพื้นที่นครชัยบุรินทร์	x	x	x	x	x
	2.3 การศึกษาคุณลักษณะทางชีวโมเลกุลของยีนต่างๆ จากพยาธิใบไม้ตับ ออร์ฟิสทอร์คิส วิเวอร์รีนิ และการนำไปประยุกต์ใช้ตรวจวินิจฉัย	x	x	x	x	x
	2.4 การศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกัน ควบคุมโรคหนอนพยาธิเลมมาเลีย ในพื้นที่นครชัยบุรินทร์	x	x	x	x	x
	2.5 การเฝ้าระวังและการเฝ้าระวังพยาธิในผู้สูงอายุ ในพื้นที่นครชัยบุรินทร์	x	x	x	x	x

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
สำนักวิชาเทคโนโลยีสังคม						
1	การพัฒนาคู่มือการเขียนบทความวิจัยทางวิศวกรรมศาสตร์	x				
2	การออกแบบและพัฒนาระบบสกัดและค้นคืนความรู้ผ่านระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ออนไลน์สำหรับธุรกิจท่องเที่ยวไทย	x				
3	การออกแบบและพัฒนาตัวแทนอัจฉริยะเพื่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย	x				
4	การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	x				
5	แนวทางการจัดการโลจิสติกส์สำหรับการท่องเที่ยวในอำเภอปากช่อง และอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา	x				
6	แบบจำลองการประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับสถานะเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือนในชุมชนชนบท	x				
7	การจัดทำข้อมูลฐานของสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ประเภทผ้าไหม	x				
8	แนวทางการส่งเสริมศักยภาพของสื่อท้องถิ่นเพื่อการสื่อสารสุขภาพในชนบทภาคเหนือ	x				
9	การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ความจริงเสมือนเพื่อเพิ่มประสบการณ์การซื้อเสมือนจริง	x				
10	การเข้าถึงความรู้ทางการเกษตรด้วยเทคโนโลยีเว็บเชิงความหมาย	x				
11	การประเมินประสิทธิภาพและความสำเร็จของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (พ.ศ. 2550-2554)	x	x			
12	ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	x	x			
13	การวิเคราะห์โมเดลใต้งานพัฒนาการพหุระดับปัจจัยเสี่ยงต่อการออกกลางคันของนักศึกษา				x	x
สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์						
1	การวิจัยด้านชีว-พฤติกรรมสุขภาพและการวิจัยในคลินิก					
	1. แผนงานหลัก : การควบคุมและป้องกันวัณโรคปอด สาขาพฤติกรรมสุขภาพ					
	1.1 Analyzing Pulmonary Tuberculosis (TB) situation and Needs for TB control in high incidence Provinces, Northeastern Thailand	x				
	1.2 Developing a comprehensive TB prevention program using participatory learning and action (PLA) and Outcome mapping approach		x	x		
	1.3 Developing tools for the measurement of the comprehensive TB prevention programs		x	x		

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
	1.4 Evaluating an effectiveness of the comprehensive TB prevention programs				x	
	1.5 Transforming and implementing the comprehensive TB prevention programs in other settings					x
	2. แผนงานหลัก : การพัฒนาระบบสุขภาพชุมชนโดยชุมชนเพื่อชุมชน (ตำบลสุขภาวะ)					
	2.1 การศึกษาศักยภาพตำบลและประเด็นในการวิจัยและพัฒนา	x				
	2.2 การพัฒนาระบบ และศักยภาพชุมชนเพื่อตำบลสุขภาวะ (ตำบลนำร่อง)		x	x		
	2.3 การศึกษาศักยภาพ และพัฒนาระบบชุมชน เพื่อตำบลสุขภาวะ (ตำบลขยาย)			x	x	
	2.4 การประเมินประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของระบบสุขภาพชุมชน เพื่อตำบลสุขภาวะ				x	x
	3. Care giver schizophrenia		x			
	4. การพัฒนาโปรแกรมการให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV โดยใช้กระบวนการ CBT	x				
	5 การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV โดยใช้กระบวนการ CBT		x			
	6. การถ่ายทอดโปรแกรมการให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV โดยใช้กระบวนการ CBT			x		
	7. การติดตามผลการใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV โดยใช้กระบวนการ CBT ของบุคลากร				x	
	8. การติดตามผลการใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV โดยใช้กระบวนการ CBT ของผู้ป่วย					x
	9. แผนงานหลัก : การสร้างเสริมสุขภาพเด็กและวัยรุ่นแบบบูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน					
	9.1 การศึกษาภาวะสุขภาพเด็กและวัยรุ่นในชุมชนรอบมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี	x				
	9.1.1 การศึกษาภาวะสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนในชุมชนรอบมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี	x				
	9.1.2 การศึกษาภาวะสุขภาพเด็กวัยเรียนในชุมชนรอบมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี	x				
	9.1.3 การศึกษาภาวะสุขภาพเด็กวัยเรียนรุ่นในชุมชนรอบมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี	x				

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
	9.2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพเด็กและวัยรุ่น แบบบูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (ตำบลนาร่อง)		x			
	9.2.1 การสร้างและพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน แบบบูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และ ชุมชนโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (ตำบลนาร่อง)		x			
	9.2.2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนแบบ บูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (ตำบลนาร่อง)		x			
	9.2.3 การสร้างและพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยรุ่นแบบ บูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (ตำบลนาร่อง)		x			
	9.3 การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพ เด็กและวัยรุ่นแบบบูรณาการการมีส่วนร่วม (ตำบลนาร่อง)			x		
	9.3.1 การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลรูปแบบการสร้างเสริม สุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนแบบบูรณาการการมีส่วนร่วม (ตำบลนาร่อง)			x		
	9.3.2 การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลรูปแบบการสร้างเสริม สุขภาพเด็กวัยเรียนแบบบูรณาการการมีส่วนร่วม (ตำบลนาร่อง)			x		
	9.3.3 การประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลรูปแบบการสร้างเสริม สุขภาพเด็กวัยรุ่นแบบบูรณาการการมีส่วนร่วม (ตำบลนาร่อง)			x		
	9.4 การถ่ายทอดรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพเด็กและวัยรุ่นแบบบูรณาการ การมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน สู่ชุมชนรอบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี				x	
	9.4.1 การถ่ายทอดรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียนแบบ บูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน สู่ชุมชนรอบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี				x	

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
	9.4.2 การถ่ายทอดรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนแบบ บูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน สู่ชุมชนรอบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี				x	
	9.4.3 การถ่ายทอดรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยรุ่นแบบบูรณาการ การมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน สู่ชุมชน รอบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี				x	
	9.5 การติดตามประเมินผลโครงการการสร้างเสริมสุขภาพเด็กและวัยรุ่น แบบบูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน					
	9.5.1 การติดตามประเมินผลโครงการการสร้างเสริมสุขภาพเด็กก่อนวัยเรียน แบบบูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน					x
	9.5.2 การติดตามประเมินผลโครงการการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยเรียนแบบ บูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน					x
	9.5.3 การติดตามประเมินผลโครงการการสร้างเสริมสุขภาพเด็กวัยรุ่นแบบ บูรณาการการมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน และชุมชน					x
	10. โครงการสร้างเสริมสุขภาพมารดาวัยรุ่นและครอบครัวแบบบูรณาการ การมีส่วนร่วมของสถานบริการสุขภาพ โรงเรียน ชุมชน และองค์กรในชุมชน					
	10.1 การพัฒนาแบบจำลองระบบการดูแลที่เอื้อต่อการเสริมสร้างสุขภาพ มารดาวัยรุ่นและครอบครัวโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์: กรณีศึกษา โรงพยาบาลโซคชัย จังหวัดนครราชสีมา	x				
	10.2 การพัฒนาทีมสหสาขาวิชาชีพและหน่วยบริการด้วยกระบวนการ SHA	x				
	10.3 ศึกษาประสิทธิภาพการใช้แบบจำลองระบบการดูแลที่เอื้อต่อการเสริมสร้าง สุขภาพมารดาวัยรุ่นและครอบครัวโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์: กรณีศึกษา โรงพยาบาลโซคชัย จังหวัดนครราชสีมา		x	x		
	10.4 การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ของมารดา วัยรุ่นด้วยการมีส่วนร่วมของครอบครัว		x	x		
	10.5 การพัฒนาตัวชี้วัดด้านสุขภาพของมารดาวัยรุ่นและครอบครัว			x		
	10.6 การถ่ายทอดแบบจำลองระบบการดูแลที่เอื้อต่อการเสริมสร้างสุขภาพ มารดาวัยรุ่นและครอบครัวโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สู่โรงพยาบาลชุมชน ในเขตจังหวัดนครราชสีมา			x	x	

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
	10.7 การติดตามประเมินผลโครงการสร้างเสริมสุขภาพมารดาวัยรุ่น และครอบครัว ในเขตจังหวัดนครราชสีมา					x
2	การวิจัยด้านผู้สูงอายุ					
	2.1 พฤติกรรมการใช้ยาในผู้สูงอายุ	x				
	2.2 ภาวะโภชนาการของผู้ป่วยสูงอายุ		x			
	2.3 Age Friendly Society			x		
	2.4 ภาวะสุขภาพผู้สูงอายุภาคตะวันออกเฉียงเหนือ				x	
	2.5 พฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุของผู้ดูแลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ					x
	2.6 ภาวะอัลไซเมอร์ในผู้สูงอายุ	x	x	x	x	x
สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร						
1	การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสร้างมูลค่าวัสดุอุตสาหกรรมเกษตร					
	1.1 การผลิตและคุณสมบัติเชิงหน้าที่ของ Limit dextrin จากแป้ง	x	x	x	x	x
	1.2 เชื้อเพลิงจากไขมันเหลือทิ้งในอุตสาหกรรมอาหาร	x	x	x	x	x
	1.3 กรดอินทรีย์จากวัสดุเหลือทิ้งในอุตสาหกรรมแป้ง	x	x	x	x	x
2	การวิจัยอุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีโปรตีน					
	2.1 การพัฒนาหัวเชื้อปุ๋ยชีวภาพในสภาพทนแล้ง	x	x	x	x	x
	2.2 การใช้สารเร่งให้เห่นแดงทนทานในสภาพทนแล้ง	x	x	x	x	x
	2.3 ความหลากหลายทางชีวภาพของแบคทีเรียในพืชอาศัยต่าง ๆ	x	x	x	x	x
	2.4 การพัฒนาสูตรปุ๋ยอินทรีย์-เคมีชีวภาพในระดับอุตสาหกรรม	x	x	x	x	x
3	การวิจัยเทคโนโลยีตัวอ่อนและเซลล์ต้นกำเนิด					
	3.1 การผลิตตัวอ่อนโคพันธุ์จากตัวการทำให้ OPU และการปฏิสนธิในหลอดแก้ว	x	x	x	x	x
	3.2 การแยกเพศตัวอ่อนโคนมที่ผลิตด้วยการทำให้ OPU และการปฏิสนธิ ในหลอดแก้ว	x	x	x	x	x
	3.3 การแยกเพศตัวสุจิโคนมโดยเทคนิคทางวิทยาภูมิคุ้มกัน	x	x	x		
	3.4 การแช่แข็งไซโคและกระป๋องปลัก	x	x	x	x	x
	3.5 การแช่แข็งตัวอ่อนโคที่ผลิตจากการปฏิสนธิในหลอดแก้ว	x	x	x		
	3.6 การเพิ่มประสิทธิภาพการโคลนนิ่งโค	x	x	x		
	3.7 ความยาวของเทโลเมียร์ในลูกแมวที่เกิดจากการโคลนนิ่ง	x	x			

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
	3.8 ศึกษาปริมาณ mtDNA ตัวอ่อนและลูกอ่อนที่เกิดจากการทำโคลนนิ่งข้ามสปีชีส์	x	x			
	3.9 การวิจัยด้านเซลล์ต้นกำเนิด	x	x	x	x	x
4	การวิจัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว					
	4.1 คุณภาพและความปลอดภัยตลอดห่วงโซ่การผลิตพริก ด้วยการจัดการระบบน้ำและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	x				
5	การวิจัยการจัดการดิน น้ำและธาตุอาหารเพื่อการผลิตพืช					
	5.1 การจัดการดิน น้ำ และปุ๋ยในการผลิตยางพารา	x	x	x	x	x
	5.2 การจัดการน้ำและธาตุอาหารพืชในการผลิตพริกและมะเขือเทศ	x	x	x		
	5.3 การจัดการน้ำและธาตุอาหารในการผลิตพืชไร่			x	x	x
	5.4 การพัฒนาสูตรปุ๋ยอินทรีย์จากของเหลือจากตรงงานอุตสาหกรรม	x	x	x	x	x
6	การวิจัยพัฒนาเฉพาะด้านเทคโนโลยีการผลิตองุ่นและการจัดการโรคองุ่นสำหรับ					
	6.1 ประสิทธิภาพของเชื้อแบคทีเรียที่มีประโยชน์จากผิวใบมันสำปะหลังในการควบคุมเชื้อแบคทีเรีย <i>Xanthomonas campestri</i> pv. <i>manihoti</i> สาเหตุโรคใบไหม้	x	x			
	6.2 การส่งเสริมการเจริญเติบโตของมันสำปะหลังด้วยแบคทีเรียปฏิบัฏและฮอร์โมนพืช	x	x			
	6.3 กลไกการตอบสนองของเชื้อรา <i>Sclerotium rofsii</i> ภายในสภาวะอุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง	x	x			
7	การวิจัยทางวิศวกรรมเมทาบอลิก					
	7.1 การดัดแปลงเมทาบอลิซึมของเชื้อแบคทีเรียเพื่อทำการผลิตสารมูลค่าเพิ่ม เช่น กรดแลคติก และบิวเทนไดออล	x	x			
	7.2 การผลิตกรดซัคซินิกจากเชื้อดัดแปลงพันธุกรรมโดยใช้เซลล์จุลินทรีย์คาร์บอนราคาถูกลง เช่น กากมัน มันเส้น		x	x		
	7.3 การดัดแปลงเมทาบอลิซึมของเชื้อแบคทีเรียเพื่อผลิตไบโอเอทานอล		x	x	x	
	7.4 การผลิตสารมูลค่าเพิ่มโดยเชื้อแบคทีเรียดัดแปลงพันธุกรรมจากฟางข้าว แกลบ และมันสำปะหลัง				x	x

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
8	การปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพบนผิวเฟจ					
	8.1 โครงการผลิตแอนติบอดี ใช้เทคโนโลยีในการสร้างแอนติบอดีมนุษย์ต่อเป้าหมายที่สำคัญอย่างน้อย 1 เป้าหมายต่อปี อาทิเช่น ต่อเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาว หรือต่อไวรัสก่อ โรคพิษสุนัขบ้า	x	x	x	x	x
	8.2 สร้างคลังแอนติบอดีมนุษย์ สร้างคลังแอนติบอดีมนุษย์จากกลุ่มเป้าหมายเฉพาะเจาะจง 1 คลังต่อปี เช่น ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันโรคพิษสุนัขบ้า ผู้ที่เป็นโรคมะเร็งชนิดต่างๆ หรือผู้ที่อยู่ในบริเวณที่ปนเปื้อนด้วยสารพิษ	x	x	x	x	x
	8.3 การนำเสนอผลงานทางวิชาการ	x	x	x	x	x
	8.4 การจัดประชุมวิชาการ			x		x
สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์						
1	การวิจัยวัสดุพอลิเมอร์ชีวภาพ					
	1.1 การเตรียม การสังเคราะห์และสมบัติทางกายภาพของวัสดุพอลิเมอร์ชีวภาพ	x	x	x		
	1.2 การเตรียมคอมโพสิตจากวัสดุพอลิเมอร์ชีวภาพ	x	x	x	x	
	1.3 การเตรียมพอลิเมอร์ผสมจากพอลิเมอร์ชีวภาพ	x	x	x	x	
	1.4 ผลของการดัดแปรพอลิเมอร์ชีวภาพด้วยกรรมวิธีทางเคมีหรือทางกายภาพ ต่อสมบัติทางกายภาพของพอลิเมอร์ผสมหรือคอมโพสิตจากวัสดุ พอลิเมอร์ชีวภาพ		x	x	x	x
2	การวิจัยเทคโนโลยีประยุกต์ด้านการขนส่งและโลจิสติกส์					
	2.1 โครงการศึกษาและวางแผนการจราจรเมืองนครราชสีมา	x	x			
	2.2 โครงการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะหมวด 1 ในเขตเทศบาลนครราชสีมา		x	x	x	
	2.3 โครงการพัฒนาระบบรถโรงเรียนในเขตเทศบาลนครราชสีมา		x	x	x	
	2.4 โครงการตรวจสอบความปลอดภัยและจัดระบบจราจรในเขตเทศบาล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	x	x	x	x	x
3	การวิจัยพลังงานลม แดด ชีวมวล และการอนุรักษ์พลังงาน					
	3.1 การออกแบบใบกังหันลมให้มีประสิทธิภาพสูง	x	x	x	x	x
	3.2 การออกแบบกังหันลมให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุดสำหรับสถิติลม ในประเทศไทย	x	x	x	x	x

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
	3.3 การออกแบบและทดสอบปล่องลมแดดเพื่อการผลิตไฟฟ้า	x	x	x	x	x
	3.4 การออกแบบและทดสอบการกลั่นน้ำด้วยพลังแดด	x	x	x	x	x
	3.5 การออกแบบและทดสอบการอบแห้งด้วยพลังแดด	x	x	x	x	x
	3.6 การออกแบบและทดสอบบ้านร่มเย็นพลังแดด	x	x	x	x	x
	3.7 การออกแบบและทดสอบเตาหุงต้มด้วยถ่านที่มีประสิทธิภาพสูง	x	x	x	x	x
	3.8 การออกแบบและทดสอบเตาเผาถ่านให้ได้ประสิทธิภาพสูง	x	x	x	x	x
	3.9 การประหยัดพลังงานในการอบแห้งข้าวเปลือก	x	x	x	x	x
	3.10 การหามุมเอียงที่ดีที่สุดของแผ่นรับแสงอาทิตย์ควบคู่กับแผ่นสะท้อนแสง	x	x	x	x	x
	3.11 การประหยัดพลังงานในการปิ้งย่างอาหารเพื่อการดำรงชีพ	x	x	x	x	x
	3.12 การประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องชุดมันสำปะหลัง	x	x	x	x	x
4	การวิจัยวิศวกรรมข้อมูล					
	4.1 การพัฒนาโมเดลเพื่อแก้ปัญหาด้านวิศวกรรมข้อมูล	x	x	x	x	x
	4.2 การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิศวกรรมข้อมูล และการเผยแพร่งานวิจัย	x	x	x	x	x
	4.3 การพัฒนาโมดูลและซอฟต์แวร์ในลักษณะของซอฟต์แวร์ที่เปิดเผยแพร่ได้	x	x	x	x	x
5	การวิจัยเทคโนโลยีขั้นสูงด้านโทรคมนาคม					
	5.1 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโทรคมนาคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	x	x	x	x	x
	5.2 การวิจัยด้านโทรคมนาคมที่ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	x	x	x	x	x
6	การวิจัยการประยุกต์ใช้โลหะเพื่อการผลิตและขึ้นรูปโลหะ					
	6.1 การศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้แบคทีเรียเพื่อการดูดซับโลหะ	x	x			
	6.2 การพัฒนาและเพิ่มขีดความสามารถอุตสาหกรรมงานหล่อโลหะ	x	x	x	x	
	6.3 การพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรมการผลิตเหล็กและเหล็กกล้า	x	x	x	x	x
	6.4 การพัฒนากระบวนการเชื่อมโลหะต่างชนิดและวัสดุต่างชนิด	x	x	x	x	x
	6.5 การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการอบชุบโลหะกลุ่มเหล็ก	x	x	x		
7	การวิจัยความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมโยธา					
	7.1 การพัฒนาวัสดุดินถมมวลเบา	x	x	x		
	7.2 การพัฒนาโครงสร้างกันดินเหล็กเสริมแรงทวนสำหรับงานวิศวกรรมโยธาบริเวณเขาใหญ่			x	x	x
8	การวิจัยเชี่ยวชาญพิเศษด้านไฟฟ้าพลังงาน วัสดุศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ	x	x	x	x	x

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
9	การวิจัยเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของภาคอุตสาหกรรม					
	9.1 การวิจัยด้านการปรับปรุงพัฒนาเครื่องจักรอัตโนมัติ เพื่อการผลิตให้กับภาคอุตสาหกรรม	x	x	x	x	x
	9.2 การวิจัยด้านการลดการใช้พลังงานในกระบวนการผลิตของภาคอุตสาหกรรม	x	x	x	x	x
	9.3 การวิจัยเพื่อปรับปรุง พัฒนา กระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มผลผลิตของภาคอุตสาหกรรม	x	x	x	x	x
10	การวิจัยนวัตกรรมบรรจุภัณฑ์และอาหาร					
	10.1 การวิจัยและพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีประมวลผลภาพในงานตรวจสอบคุณภาพอาหาร	x	x	x	x	x
	10.2 การวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีการผลิตวัสดุบรรจุภัณฑ์	x	x	x	x	x
	10.3 การวิจัยและพัฒนาด้านการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยงานวิศวกรรมเพื่อการออกแบบอุปกรณ์สำหรับกระบวนการแปรรูปอาหาร	x	x	x	x	x
11	การวิจัยความเป็นเลิศทางด้านชีวมวล					
	11.1 การวิจัยด้านการผลิตพลังงานจากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร					
	11.2 การวิจัยด้านพืชพลังงาน	x	x	x	x	x
	11.3 การวิจัยด้านการจัดการขยะอินทรีย์	x	x	x	x	x
	11.4 การวิจัยด้านการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล	x	x	x	x	x
	11.5 การวิจัยด้านการผลิตไบโอดีเซล	x	x	x	x	x
	11.6 การวิจัยด้านการผลิตแก๊สชีวภาพ	x	x	x	x	x
	11.7 การวิจัยด้านการผลิตปุ๋ยอินทรีย์	x	x	x	x	x
	11.8 การวิจัยด้านการประเมินผล กระบวนการสิ่งแวดล้อม สังคม และสุขภาพ (EIA, SIA และ HIA)	x	x	x	x	x
	11.9 วิจัยด้านการประเมินวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (LCA and Eco-design)	x	x	x	x	x
12	การวิจัยกลศาสตร์ธรณี					
	12.1 การพัฒนาแหล่งเกลือหินในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	x	x	x	x	
	12.2 การวิจัยด้านการพัฒนาแหล่งแร่โปแตชใต้ดินอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		x	x	x	x

ลำดับ	การวิจัย	ปีงบประมาณ พ.ศ.				
		2555	2556	2557	2558	2559
	12.3 การวิจัยด้านการกักเก็บพลังงานแสงอาทิตย์โดยใช้วัสดุทางธรณีวิทยา			x	x	x
13	การวิจัยอิเล็กทรอนิกส์กำลัง เครื่องจักรกลและการควบคุม					
	13.1 การวิจัยด้านการประยุกต์วิธีการทางปัญญาประดิษฐ์กับระบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง	x	x	x	x	
	13.2 การวิจัยผลของโหลดกำลังไฟฟ้าคงตัวต่อเสถียรภาพของระบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง	x	x	x	x	x
	13.3 การวิจัยด้านการสร้างชุดทดสอบการขับเคลื่อนเครื่องจักรกลไฟฟ้า	x	x	x	x	
	13.4 การวิจัยด้านการขับเคลื่อนรถกอล์ฟ	x	x	x	x	x
	13.5 การวิจัยด้านคุณภาพกำลังไฟฟ้าเกี่ยวกับวงจรรบกวนกำลังแอกทีฟ	x	x	x	x	x
	13.6 การวิจัยด้านหุ่นยนต์ชาญฉลาดและการควบคุมกลุ่มหุ่นยนต์	x	x	x	x	
	13.7 การวิจัยด้านทฤษฎีระบบควบคุมและการประยุกต์กับการควบคุมวงจรแปลงผันกำลัง เครื่องจักรกล	x	x	x	x	x
14	การวิจัยด้านการจัดการห่วงโซ่คุณค่าและวิศวกรรมระบบ					
	14.1 การวิจัยด้านการจัดการห่วงโซ่คุณค่าด้านอุตสาหกรรมเกษตรและการแพทย์	x	x	x	x	x
	14.2 การพัฒนาระบบการผลิตของอุตสาหกรรมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	x	x	x	x	x
	14.3 การวิจัยด้านปัจจัยที่เกี่ยวกับมนุษย์และการยศาสตร์ในอุตสาหกรรม	x	x	x	x	x