



แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564)

STRATEGIC PLAN

FACULTY OF ENGINEERING RMUTI



ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3

ผ่านการประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 2/2563 วันที่ 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

ณ ห้องประชุม 1 ชั้น 2 อาคาร 50 ปี เทคโนโลยีเกษตรมัย - ขอนแก่น

คำนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ได้ดำเนินการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ระยะ 5 ปี พ.ศ.2560 – พ.ศ.2564 เพื่อให้มหาวิทยาลัยฯ มีกรอบแนวทางกำหนดทิศทางการดำเนินการพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วง 5 ปี โดยมุ่งดำเนินงานสนองนโยบายและเป้าหมายของการพัฒนาประเทศ ให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – พ.ศ.2564) นโยบายรัฐบาล แผนพัฒนากระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560– พ.ศ.2564) และแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560– พ.ศ.2564)

การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560– พ.ศ.2564) เป็นการจัดทำแผน ที่ได้แต่งตั้งคณะกรรมการ คณะกรรมการดำเนินงาน จากตัวแทนผู้บริหารของสาขาวิชาฯ และจัดให้มีช่องทางการระดมความคิดเห็นอย่างกว้างขวางและหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประจำคณะ บุคลากรสายวิชาการ สายสนับสนุน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้มีส่วนร่วมในการจัดทำ และกำหนดทิศทางการพัฒนา โดยให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก เพื่อทำการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด ไว้เป็นกรอบการดำเนินงานอย่างชัดเจน เพื่อนำคณะวิศวกรรมศาสตร์ ไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560-2564) เล่มนี้ จะได้ถูกนำลงสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และช่วยเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับทิศทางการปฏิบัติและการพัฒนาคณะ ซึ่งความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะฯ นี้ ขึ้นอยู่กับความร่วมมืออย่างดียิ่งของบุคลากรทุกระดับ ในสำนักงานคณบดีฯ และในคณะฯ ที่เกี่ยวข้อง ที่จะนำแผนไปปฏิบัติอย่างจริงจัง อันจะส่งผลให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น บรรลุเป้าหมายการ เป็นอันดับ 1 ในการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ และสร้างนวัตกรรมด้านวิศวกรรมระบบรางของประเทศไทย

แผนงานแผนและประกันคุณภาพการศึกษา

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	1
บทที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน	3
➤ ข้อมูลพื้นฐาน ประวัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	4
➤ ข้อมูลพื้นฐาน ประวัติคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	6
➤ โครงสร้างหน่วยงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	8
➤ โครงสร้างหน่วยงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	9
➤ อัตลักษณ์บัณฑิต เอกลักษณ์มหาวิทยาลัยฯ	12
➤ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ คุณลักษณะของนักศึกษา	12
บทที่ 2 กรอบการวางแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	13
➤ ประเด็นหลักในกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย	13
➤ การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12	15
ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	
บทที่ 3 บริบททางยุทธศาสตร์ระดับโลก และ ระดับชาติ	16
➤ บริบทการเปลี่ยนแปลงระดับโลก	16
➤ บริบทการเปลี่ยนแปลงในระดับชาติ	20
➤ แนวทางการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ มทร.อีสาน (Re-Profileing , RMUTI)	24
บทที่ 4 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	27
➤ ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมหลัก	27
➤ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย กลยุทธ์ ผู้รับผิดชอบ	31
➤ ตัวอย่าง โครงการ/กิจกรรม ที่ออกแบบเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	39
บทที่ 5 ภาคผนวก	
➤ การวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก	50
➤ ภาพกิจกรรมการเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยฯ/และเหลียวหน้า	53
แลหลัง (Retreat) คณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามพันธกิจ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะฯ	

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

จากกรอบแผนพัฒนาการศึกษาระยะ 15 ปี (พ.ศ.2551 – พ.ศ.2565) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ได้กำหนดทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ไว้อย่างชัดเจน และเพื่อให้การบริหารจัดการการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลอย่างเป็นรูปธรรม คณะฯ จึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ฉบับที่ 1 ระยะ 4 ปี พ.ศ.2553 – พ.ศ.2556 ซึ่งผลการดำเนินงานประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี และได้มีการนำผลสัมฤทธิ์ดังกล่าว มาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น ดังปรากฏในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ฉบับที่ 2 ระยะ 4 ปี พ.ศ.2557–พ.ศ.2560 และได้ปรับเปลี่ยนทิศทางการพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ (Reprofileing) ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) โดยการปรับจุดยืน (Repositioning) ปรับจุดเน้น (Refocusing) และปรับทิศทางของคณะวิศวกรรมศาสตร์ใหม่ (Reprofileing) มหาวิทยาลัยฯ มีการจัดทำ Retreat โดยการระดมความคิดเห็นจากคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ผู้บริหารมหาวิทยาลัย สภาวิชาการ สภาคณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง การรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากบุคลากรสายวิชาการ สายสนับสนุน นักศึกษารวมทั้งศิษย์เก่า และผู้นำชุมชน และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้มีการ Retreat แผนพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ขึ้นเมื่อวันที่ 1-2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 ณ โพนเมโละ ปาร์ค รีสอร์ท เชียนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น ทั้งนี้จากกล่าวได้ว่าแผนพัฒนาคณะฯ ฉบับนี้ เป็นทิศทางที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย อันเป็นแรงผลักดันสำคัญต่อการขับเคลื่อนคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตาม Repositioning Plan ให้บรรลุเป้าหมายอย่างแท้จริง และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ฉบับที่ 3 ระยะ 5 ปี พ.ศ.2560-2564 โดยคณะกรรมการบริหารหน่วยงานเป็นผู้กำหนดแนวทาง วางแผนยุทธศาสตร์ และสอดคล้องกับการจัดการการประชาพิจารณาของคณะฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคคลภายนอก ผู้มีส่วนได้เสีย บุคลากรทางการศึกษา นักศึกษา ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น จนได้กรอบทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ที่มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งเทคโนโลยีและนวัตกรรม, มหาวิทยาลัยสีเขียว และมหาวิทยาลัยแห่งคุณธรรม อันนำไปสู่ความเป็น “มหาวิทยาลัยแห่งภูมิปัญญา” (Smart University) โดยกำหนดเป็นประเด็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญทั้งหมด 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็งของงานวิจัย พัฒนา และการต่อยอดสู่นวัตกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม (Communities of Innovation) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและรายได้ของชุมชนในพื้นที่
- ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ปฏิรูประบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นเลิศในยุคดิจิทัล

เพื่อการขับเคลื่อนหน่วยงานตามแผนยุทธศาสตร์ อาจกล่าวได้ว่าแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฉบับนี้ เป็นทิศทางที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย อันเป็นแรงผลักดันสำคัญต่อการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัย ให้บรรลุเป้าหมายอย่างแท้จริง และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาปรับปรุงแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ฉบับที่ 3 ระยะ 5 ปี พ.ศ.2560-2564

ทั้งนี้ สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ได้มีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 และวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 หวังเป็นอย่างยิ่งว่าแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ฉบับที่ 3 ระยะ 5 ปี พ.ศ.2560-2564 จะเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญที่จะนำพามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน สู่อการเปลี่ยนแปลง ที่มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน รองรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลก นโยบายรัฐบาล เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน สืบไป

บทที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน



ตราประจำมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏสกลนคร

ภายในวงกลมเป็นรูปดอกบัวบาน 8 กลีบล้อมรอบ ดอกบัวบาน 8 กลีบหมายถึงทางแห่งความสำเร็จมรรค 8 และความสดชื่นเบิกบานก่อให้เกิดปัญญาแผ่ขจรไปทั่วสารทิศ ภายใต้ดอกบัวเป็นดวงตราพระราชลัญจกรบรรจุอยู่ หมายถึง สัญลักษณ์และเครื่องหมายประจำองค์พระมหากษัตริย์ของรัชกาลที่ 9 ซึ่งพระองค์เป็นผู้พระราชทานนามว่า "มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏ" บนตรารูปวงกลม มีพระมหาพิชัยมงกุฎครอบ และมีเลข 9 อยู่ หมายถึง รัชกาลที่ 9 ด้านล่างของตรารูปวงกลมทำปับกรอบโค้งรองรับ ชื่อ "มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏสกลนคร" คั่นปิดหัวท้ายของกรอบด้วย ลวดลายดอกไม้ พิมพ์ประจายามทั้งสองข้าง หมายถึง ความเจริญรุ่งเรือง แจ่มใส เบิกบาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏสกลนคร หมายความว่า มหาวิทยาลัยอันเป็นมงคลแห่งพระราช



สีประจำมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชภัฏสกลนคร คือ สีแสด



ต้นไม้ประจำมหาวิทยาลัย คือ ต้นแคแสด เป็นต้นไม้ที่มีดอกสีแสด ขึ้นง่าย โตเร็ว เจริญเติบโตได้ทุกพื้นที่ ทุกภาค

ประวัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เกิดขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 เหตุผล โดยที่มาตรา 36 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 บัญญัติให้สถานศึกษาของรัฐที่จัดการศึกษา ระดับปริญญาเป็นนิติบุคคล เพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินการได้โดยอิสระสามารถพัฒนาระบบบริหาร และการจัดการที่เป็นของตนเอง มีความคล่องตัว มีเสรีภาพทางวิชาการและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภามหาวิทยาลัยฯ ดังนั้น สมควรจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง ขึ้นแทนสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เป็นหนึ่งในจำนวนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่เน้นด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี ที่มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยต่อยอดให้ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษามีโอกาสในการศึกษาต่อด้านวิชาชีพจนถึงระดับปริญญา

- วันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2518 ได้มีการประกาศพระราชบัญญัติวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ เล่ม 92 ตอนที่ 48 หน้า 1
- วันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2527 วิทยาลัยฯ ได้รับการอนุเคราะห์จากกรมธนารักษ์ได้อนุเคราะห์จัดสรรที่ดินบริเวณคลองหก ฟังตะวันตก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โฉนดเลขที่ 706 เนื้อที่ 610-3-41 ไร่ และบริเวณคลองรังสิตฝั่งเหนือ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โฉนดเลขที่ 39 เนื้อที่ 109-3-04 เพื่อก่อสร้างศูนย์กลางการศึกษาระดับปริญญา
- พ.ศ. 2528 เริ่มขยายการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีในวิทยาเขตต่าง ๆ
- วันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2531 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษาว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” และพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้เชิญ พระราชลัญจกรประจำพระองค์และพระมหาพิชัยมงกุฎเป็นเครื่องหมายราชการของสถาบันฯ
- วันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2548 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงลงพระปรมาภิไธย ในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 6ก วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 พระราชบัญญัติฉบับนี้ มีผลให้เกิดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ประกอบด้วย วิทยาเขต ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ประกอบด้วย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

มีพื้นที่จำนวน 2,841 ไร่ แยกเป็น

1. ส่วนกลาง	จำนวน	330 ไร่
2. ศูนย์การศึกษาหนองระเวียง	จำนวน	2,500 ไร่
3. ศูนย์เทคโนโลยีชุมเห็ด	จำนวน	11 ไร่

ปัจจุบันเปิดสอน 4 คณะ ได้แก่

- คณะบริหารธุรกิจ
- คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
- คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
- คณะศิลปกรรมและออกแบบอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

มีพื้นที่ทั้งหมด จำนวน 2,300 ไร่

ปัจจุบันเปิดสอน 2 คณะ ได้แก่

- คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี
- คณะเทคโนโลยีการจัดการ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

มีพื้นที่จำนวน 386 ไร่ แยกเป็น

1. ส่วนกลาง	จำนวน	106 ไร่
2. พื้นที่การศึกษาโคกสี	จำนวน	280 ไร่

ปัจจุบันเปิดสอน 3 คณะ ได้แก่

- คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- คณะวิศวกรรมศาสตร์
- คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

มีพื้นที่จำนวน 1,873 ไร่ แยกเป็น

1. ส่วนกลาง	จำนวน	293 ไร่
2. คณะทรัพยากรธรรมชาติ	จำนวน	1,580 ไร่

ปัจจุบันมี 2 คณะ/เทียบเท่าคณะ และ 1 โครงการจัดตั้ง/เทียบเท่าคณะ ได้แก่

- คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
- คณะทรัพยากรธรรมชาติ

- โครงการจัดตั้งวิทยาลัยการแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน โครงการจัดตั้งวิทยาเขตจังหวัดร้อยเอ็ด ณ พงกุลาร้องไห้

มีพื้นที่จำนวน 1,750 ไร่ แยกเป็น

- | | |
|--|-----------------|
| 1. ส่วนกลาง | จำนวน 50 ไร่ |
| 2. ศูนย์เรียนรู้และแปลงสาธิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์ GI พงกุลาร้องไห้ | จำนวน 1,700 ไร่ |

มี 2 โครงการจัดตั้ง/เทียบเท่าคณะ ได้แก่

- โครงการจัดตั้งคณะวิศวกรรมกรรมการเกษตร
- โครงการจัดตั้งคณะนวัตกรรมการเกษตร

ประวัติคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

ก่อนจะมาเป็น คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่นในปัจจุบันวิทยาเขตฯ ก่อตั้งจากสัญญาความร่วมมือระหว่างรัฐบาลไทย และรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน ในนามวิทยาลัยเทคนิคไทย-เยอรมัน ขอนแก่น (2506-2518)

ปี 2518 เข้าร่วมเป็น หนึ่งในสังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ในนามวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยาเขตขอนแก่น

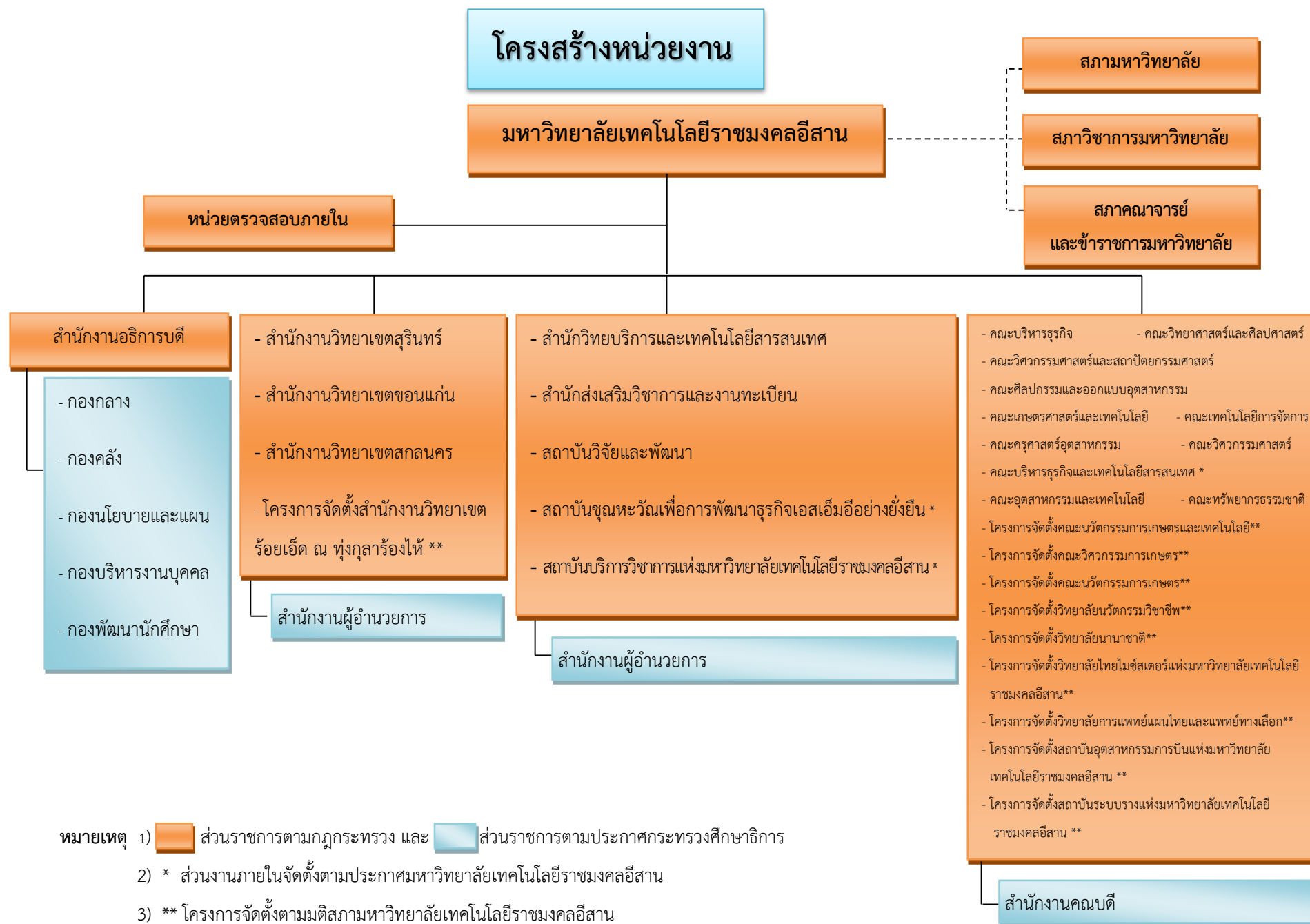
ปี 2531 ได้รับพระราชทานเปลี่ยนชื่อเป็นสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตขอนแก่น

ปี 2548 มีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ให้สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (เดิม) จัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัย รวม 9 แห่ง แต่ละแห่ง มีลักษณะเป็นนิติบุคคล

ปัจจุบันวิทยาเขตขอนแก่น เป็นวิทยาเขตหนึ่งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จัดการศึกษาทั้งในระดับต่ำกว่าปริญญา และระดับปริญญาตรีมีเป้าหมายอนาคตที่จะจัดการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี จากสถาบันการศึกษา ที่จัดการเรียนการสอนในระดับอาชีวศึกษาสายช่างอุตสาหกรรมเมื่อ 40 ปีเศษ ที่ผ่านมา ภายใต้คำขวัญ "ฝีมือระเบียบวินัย น้ำใจ" ชื่อเสียงของเทคนิคไทย-เยอรมันขอนแก่นที่ประจักษ์ในด้านฝีมือความรู้ความสามารถ ศิษย์ของเราเป็นที่ยอมรับของสถานประกอบการ ทั้งในภาครัฐและเอกชนเสมอมา

ก้าวสู่การเป็นคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน อย่างสมภาคภูมิเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2550 ตามประกาศการเป็นส่วนราชการ คณะได้จัดการศึกษาระดับปริญญา ทั้งในด้านวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในแต่ละปีไม่น้อยกว่า 500 คน ภายใต้ปรัชญาการจัดการศึกษาที่ว่า "เราจะพัฒนากำลังคนให้มีทักษะวิชาชีพและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาสังคม และเศรษฐกิจของประเทศ" โครงสร้างคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่นโดยมีสำนักงานคณบดี ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมประสานการปฏิบัติงานให้แก่ สาขาวิชา ซึ่งประกอบด้วย สาขาวิชาต่างๆ คือ

1. สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
2. สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
3. สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม
4. สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
5. สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์
6. สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
7. สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร
8. สาขาวิชาวิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูป
9. สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
10. สาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ
11. สาขาวิชาเคมี
12. สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์
13. สาขาวิชาคณิตศาสตร์
14. สาขาวิชาสถิติประยุกต์

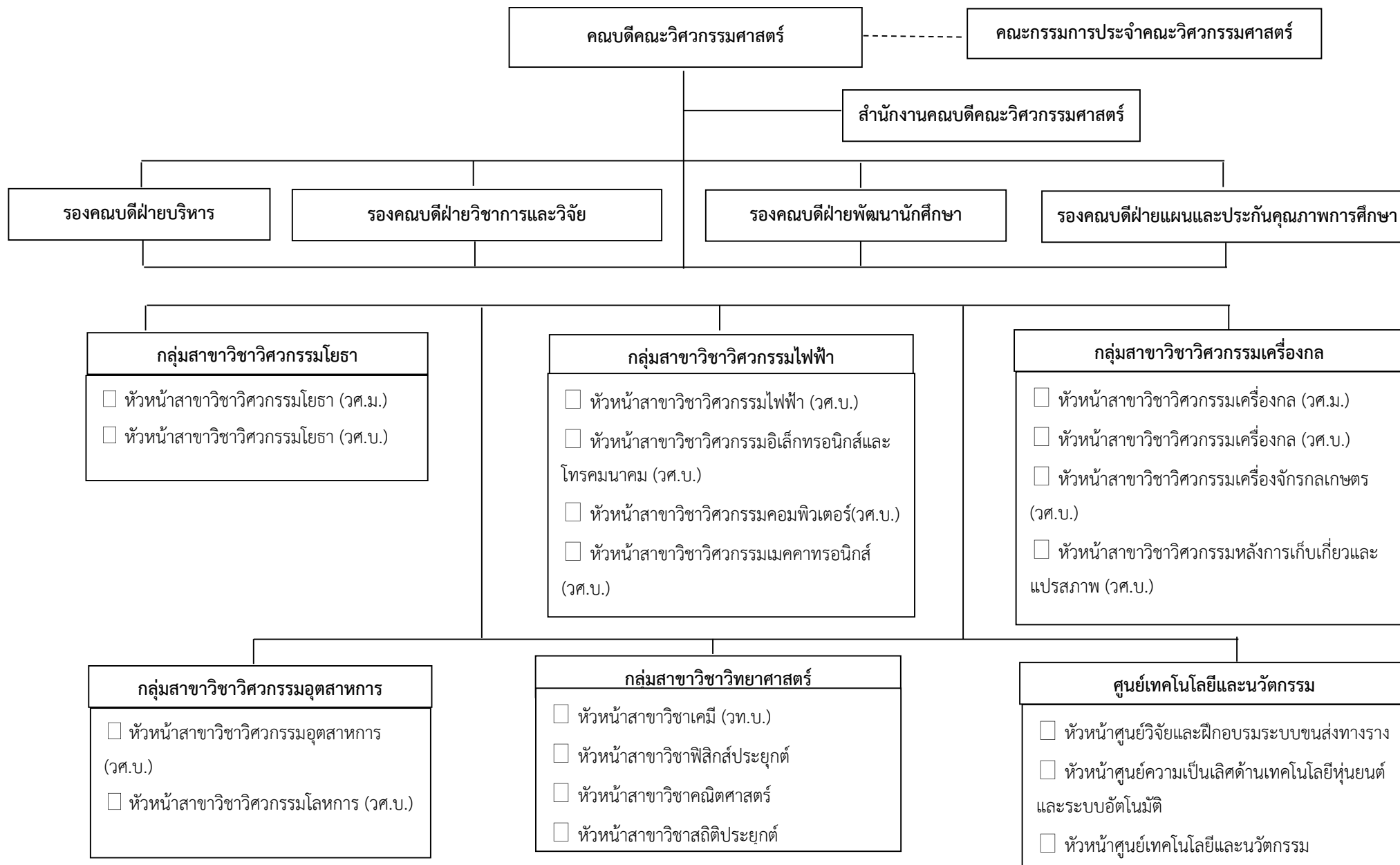


หมายเหตุ 1) ส่วนราชการตามกฎกระทรวง และ ส่วนราชการตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

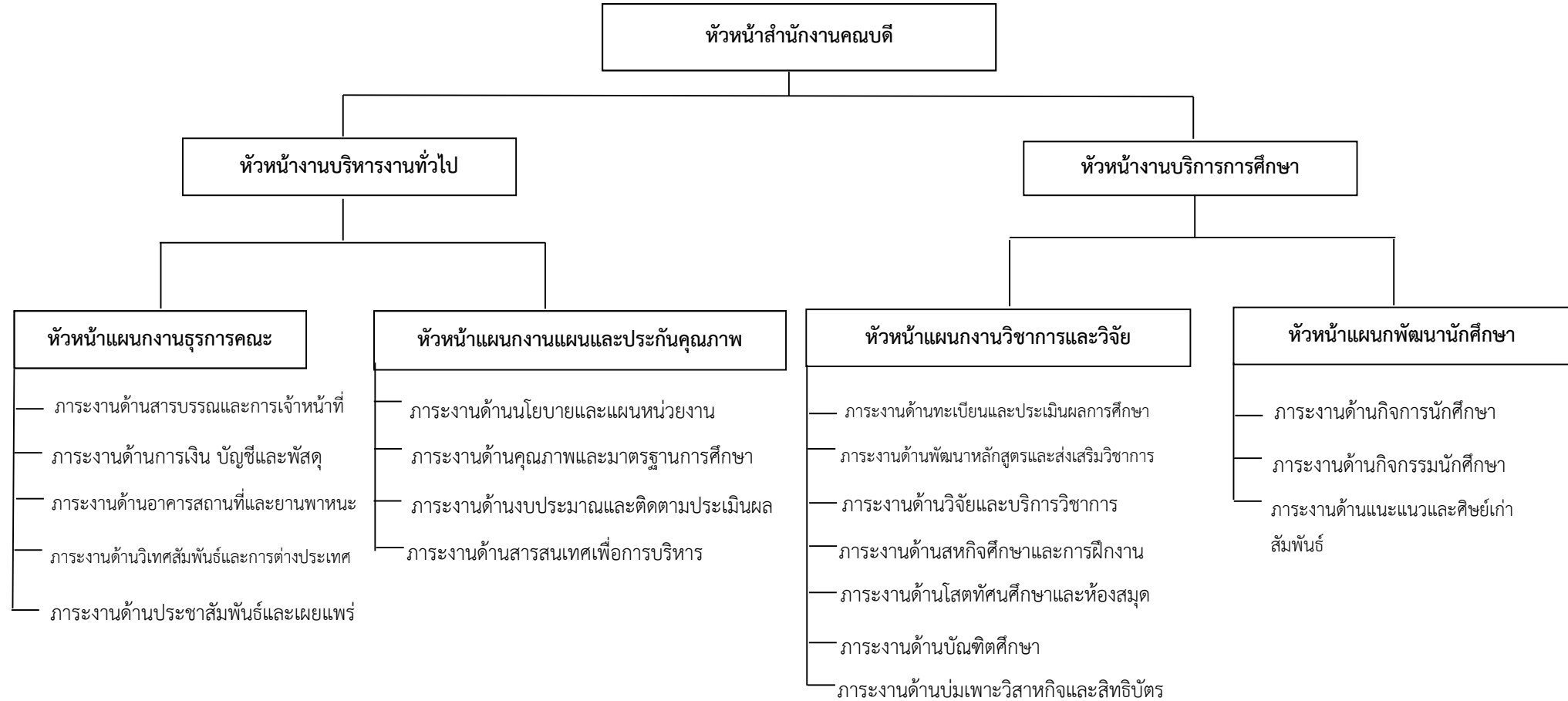
2) * ส่วนงานภายในจัดตั้งตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

3) ** โครงการจัดตั้งตามมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

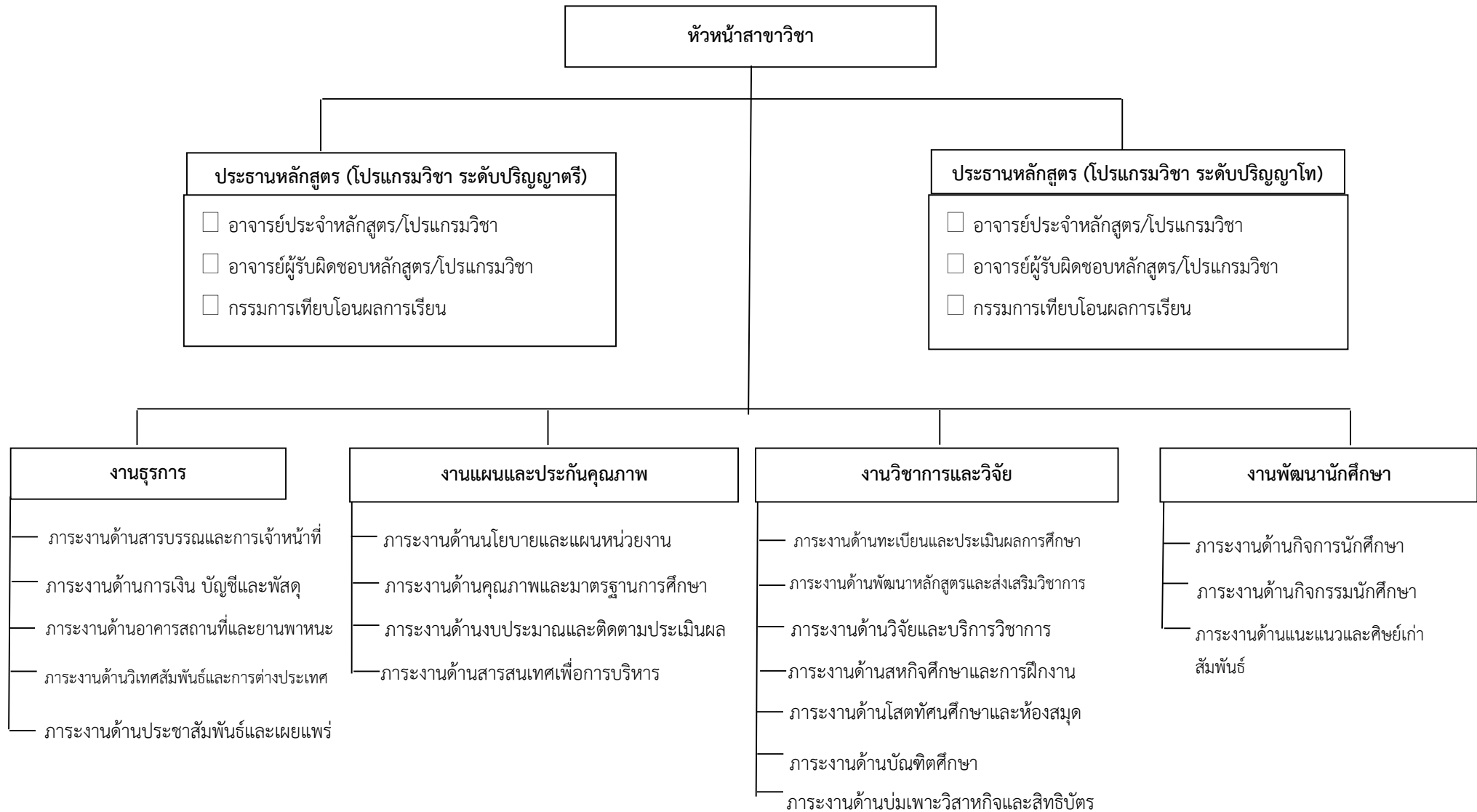
โครงสร้างการบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น



โครงสร้างการบริหารสำนักงานคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น



โครงสร้างการบริหารสาขาวิชา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น



อัตลักษณ์บัณฑิตมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

“บัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรับผิดชอบ”

เอกลักษณ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

“มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีแห่งการสร้างอาชีพเฉพาะทาง”

คุณลักษณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (Student Characteristics)

Technology Literacy	=	มีความรู้ทางเทคโนโลยี
Effective Communication	=	มีทักษะการติดต่อสื่อสาร
Collaboration	=	มีความร่วมมือกับส่วนรวม
Ethics and Morality	=	มีคุณธรรม และ จริยธรรม
Corporate Social Responsibility	=	มีความรับผิดชอบต่อสังคม
Professional skill	=	มีทักษะวิชาชีพ

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Graduates desired)

❖ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

1. มีวินัย ซื่อสัตย์ และรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว วิชาชีพ สังคม และประเทศชาติ
2. มีความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ในสาขาวิชาที่ศึกษา สามารถปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้
3. มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ และริเริ่มสร้างสรรค์ โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ ของตนในการแก้ไขปัญหาการทำงานได้
4. มีความสามารถในการปรับตัว การทำงานเป็นทีม มีภาวะผู้นำ มีการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
5. มีความสามารถในการใช้ภาษา และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข ตลอดจนสามารถใช้ เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ และสารสนเทศในการสื่อสาร เพื่อการศึกษา และการปฏิบัติงานในวิชาชีพได้

❖ ตามอัตลักษณ์บัณฑิต

1. มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ พร้อมปฏิบัติงานวิชาชีพ
2. สามารถพัฒนางานและแก้ปัญหางานเพื่อบรรลุเป้าหมายได้

บทที่ 2 กรอบการวางแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

การวางแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน พ.ศ.2560-2564 นี้ กำหนดขึ้นภายใต้บริบทแห่งความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและท้าทาย อีกทั้งคำนึงถึงบรรทัดฐานใหม่สำหรับสถาบันอุดมศึกษา เช่น “เศรษฐกิจแห่งความรู้” “โลกาภิวัตน์” และ “การจัดอันดับ” (หรือ Knowledge Economy , Globalization และ Ranking) ได้กลายมาเป็นกรอบที่กำหนดทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ยังมีประเด็นสำคัญอื่นที่ต้องพิจารณาประกอบการวางแผนยุทธศาสตร์ อันได้แก่ บทบาทของกิจกรรมทางวิชาการและผลกระทบต่อสังคมในวงกว้าง ตลอดจนการสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและภาคส่วนอื่น ๆ ใน สังคม ทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ เอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อขับเคลื่อนและเปลี่ยนแปลงสังคมไปในทางที่ดีขึ้น

ประเด็นหลักในกระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย

1. **บริบทยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี** กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) พิจารณาถึงการทำให้ประเทศ มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้วตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุขและตอบสนองต่อการบรรลุซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติ ในการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูงเป็นประเทศพัฒนาแล้ว และสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาคและเป็นธรรม ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจ

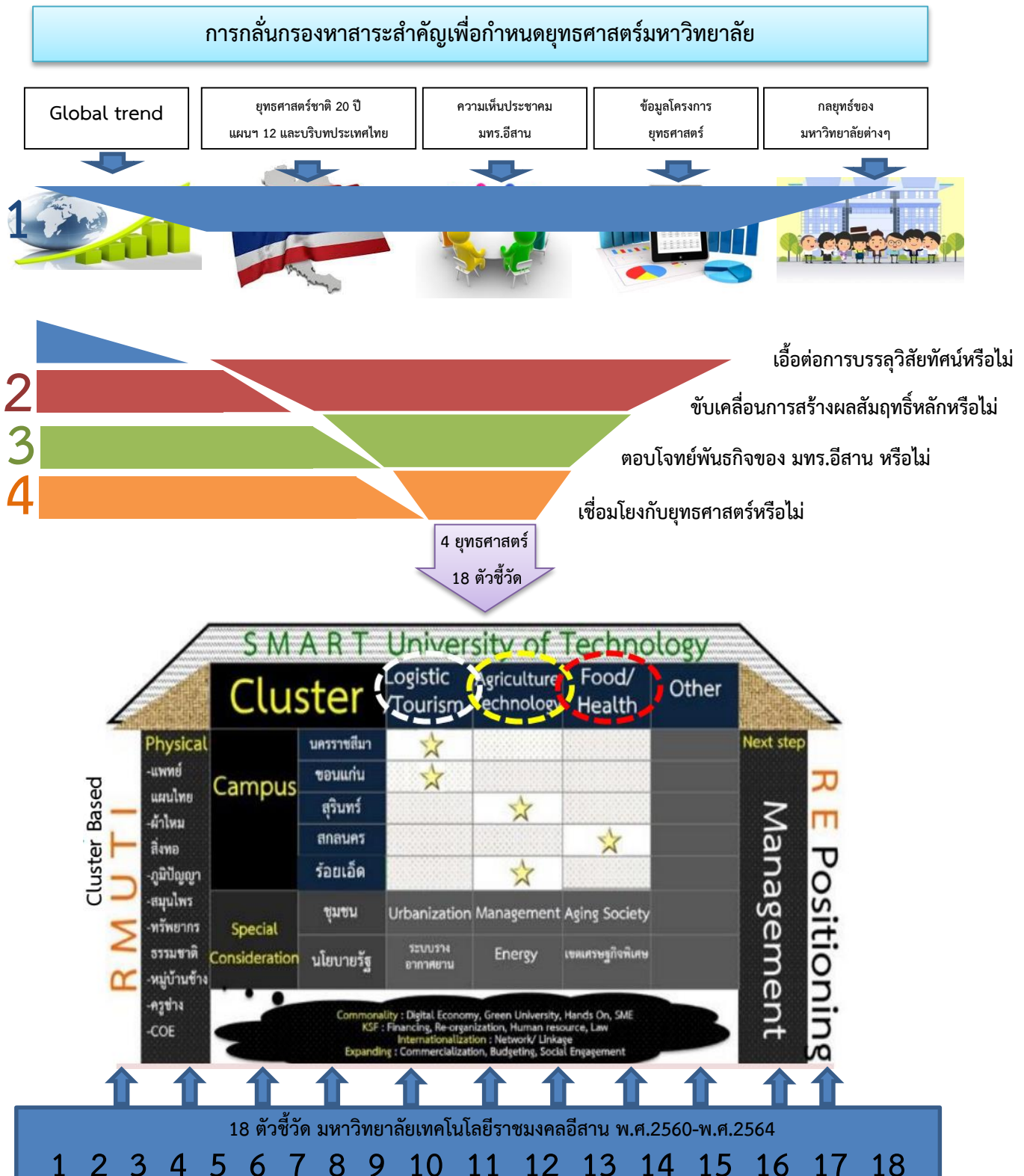
2. **บริบทประเทศไทยและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12** ในที่นี้จะพิจารณาถึงประเด็นท้าทายและเป้าหมายของประเทศ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นยกระดับนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งคำนึงถึงยุทธศาสตร์ของประเทศ และวางกรอบที่สอดคล้องประสานไปในทิศทางเดียวกัน

3. **Global Trend** การจะก้าวขึ้นไปเป็น World Class National University นั้นต้องพิจารณาถึงสถานการณ์ของโลกปัจจุบัน ที่ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลง ปัจจัยเสี่ยง ตลอดจนแนวโน้มสำคัญในศตวรรษที่ 21 ซึ่งวิเคราะห์ถึงแนวโน้มระดับโลก แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างเศรษฐกิจ-สังคม-วัฒนธรรมของโลก การปรับตัวจากความหลากหลายที่มากขึ้น พร้อมนำมากำหนดทิศทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับกระแสโลก

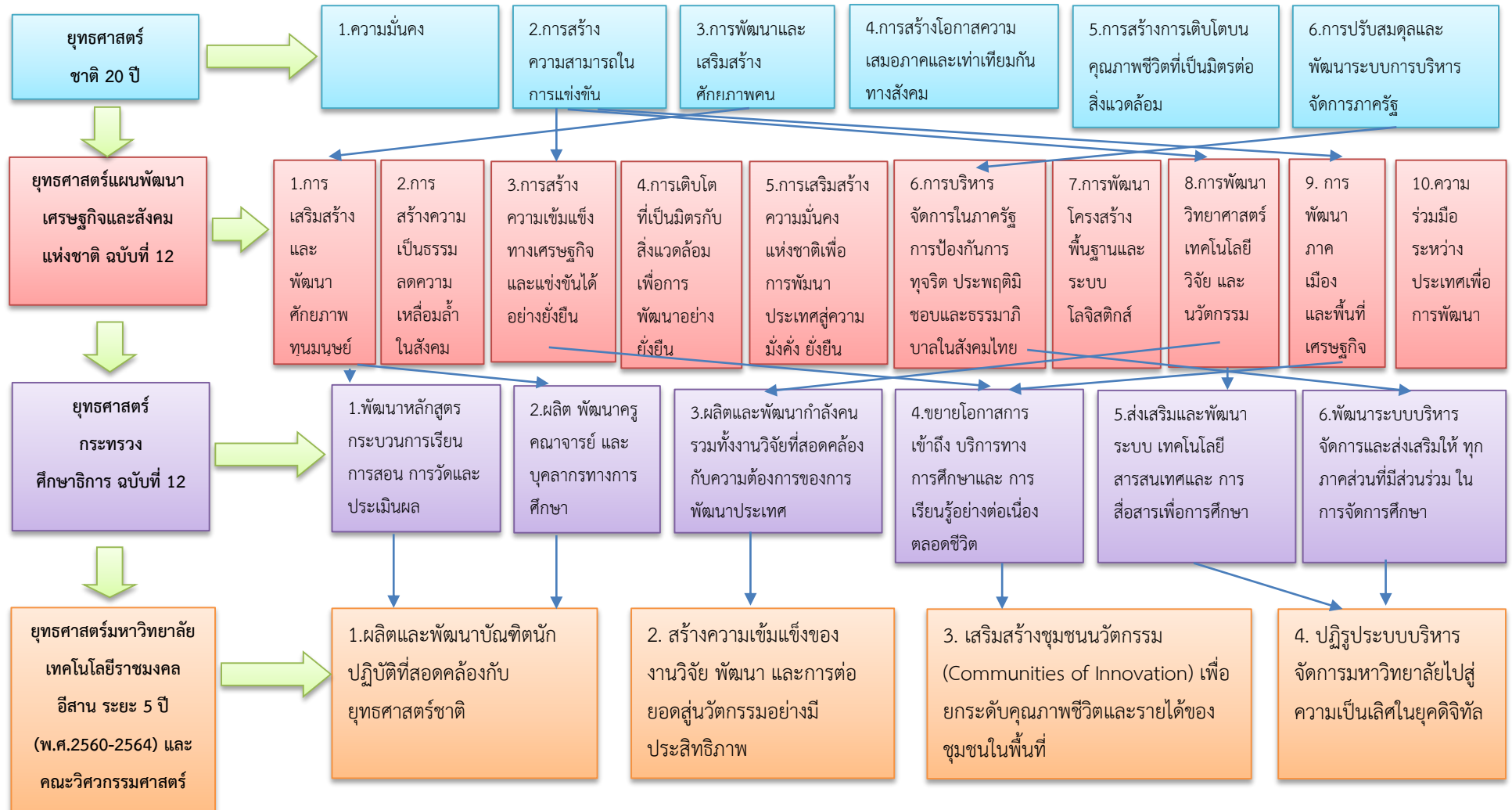
4. **ความเห็นประชาคมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน** เป็นข้อมูลที่มีคุณค่าอย่างยิ่งเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันของมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งรวบรวมผ่านกิจกรรมการประสานพลัง มทร.อีสาน โดย อธิการบดี และผู้บริหาร ได้เข้าพบภาคเอกชน ภาครัฐ และภาคส่วนต่างๆ ของประชาคม มทร.อีสาน ทั้ง นักศึกษาปัจจุบัน ศิษย์เก่า คณาจารย์ บุคลากรทุกส่วนงานกว่า 1,000 ราย ได้รับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น มากกว่า 400 รายการ สะท้อนให้เห็นถึงความเป็นอิสระทางความคิดและการเปิดรับข้อมูลจากทุกภาคส่วนมาประกอบการกำหนดทิศทางการองค์กรอย่างแท้จริง

5. **ข้อมูลโครงการยุทธศาสตร์** ซึ่งรวบรวมผ่านโครงการระดับมหาวิทยาลัยที่ออกแบบให้สามารถขับเคลื่อนยุทธศาสตร์หลักที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับการเสริมเกราะ เพิ่มศักยภาพให้นักศึกษา การยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน การพัฒนางานวิจัย งานนวัตกรรม ตลอดจนการสื่อสารและการสร้างประโยชน์สู่สังคมไทยและสังคมโลก

6. กลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ ซึ่งเรียนรู้จากองค์กรชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ โดยศึกษาข้อมูลกลยุทธ์ของสถาบันการศึกษาต่างๆ มากกว่า 200 กลยุทธ์ การ Retreat ของสภามหาวิทยาลัยฯ เพื่อนำมากำหนดแนวทางของมหาวิทยาลัยฯ ซึ่งมีอัตลักษณ์เป็นของตนเอง เน้นการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ เชี่ยวชาญในวิชาชีพ มีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ มีความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม เพื่อการขับเคลื่อนประเทศให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน



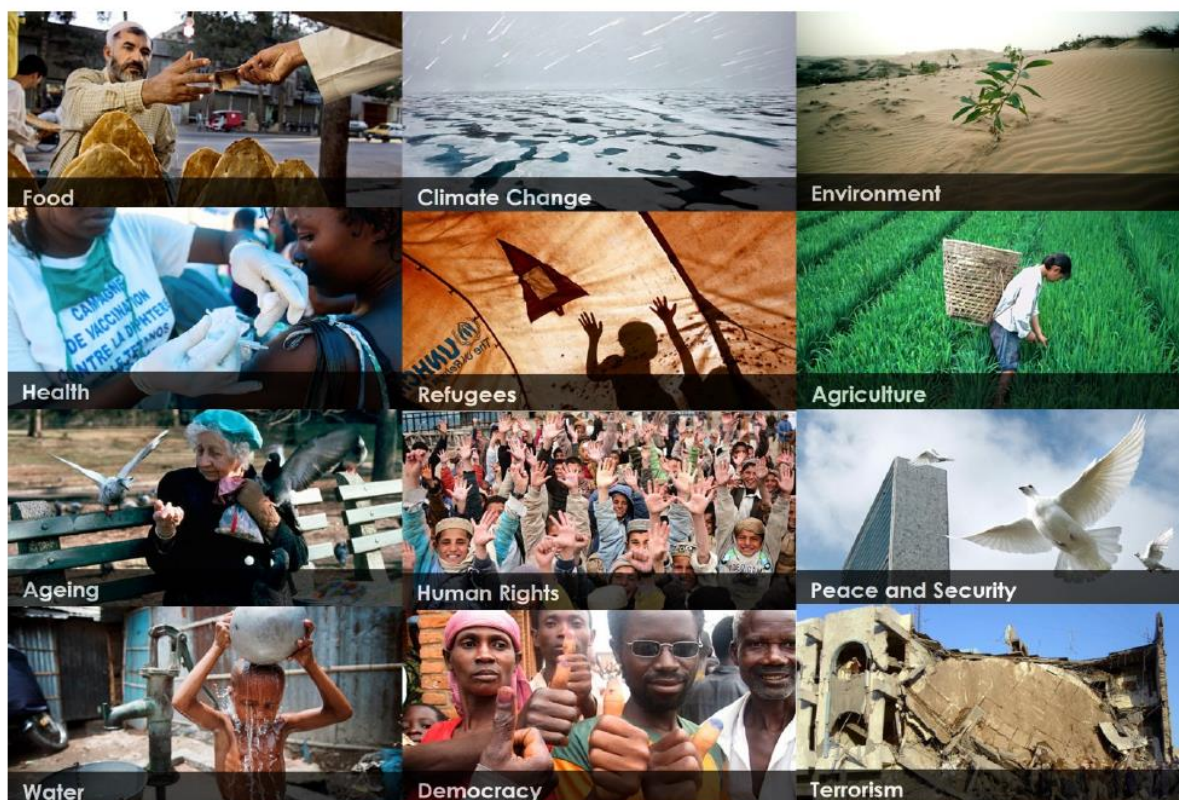
การเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ยุทธศาสตร์แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน และคณะวิศวกรรมศาสตร์



บทที่ 3 บริบททางยุทธศาสตร์ระดับโลก และ ระดับชาติ

บริบทการเปลี่ยนแปลงระดับโลก

การก้าวขึ้นไปสู่ World Class National University สิ่งที่ต้องตระหนักและต้องพิจารณาอย่างละเอียดไม่ได้คือสถานการณ์ของโลกปัจจุบัน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงสถานะแวดล้อมต่างๆ ทั้งของประเทศและของโลก ตลอดจนแนวโน้มของปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่างๆ ซึ่งในศตวรรษที่ 21 นี้เป็นโลกของการเปลี่ยนแปลง และมีการปฏิสัมพันธ์ที่เป็นพลวัต โลกของเทคโนโลยีสื่อสารที่รวดเร็วและกระจายเป็นวงกว้าง เชื่อมโยงความคิด ข้อมูลการค้า-การลงทุน รวมถึงด้านการศึกษา-การเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญและส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยอีกด้วย การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาของเทคโนโลยีได้ทำลายอุปสรรคในหลายๆ ด้านที่เคยเป็นขีดจำกัดในอดีตลงจนไม่สามารถกีดขวางปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้คนโลกในศตวรรษที่ 21 ได้ ในบริบทดังกล่าวจึงนำมาสู่การวิเคราะห์ถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างเศรษฐกิจ-สังคม-วัฒนธรรมระดับโลก การปรับตัวจากสถานะต่างๆ ที่มีความหลากหลายมากขึ้น การเป็นพหุสังคมทั้งระดับประเทศและระดับโลก ฉะนั้นจึงมีประเด็นที่ท้าทายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานที่มุ่งมั่นจะก้าวขึ้นสู่สถาบันการศึกษาชั้นนำระดับโลก จึงต้องร่วมกันศึกษาและพัฒนามหาวิทยาลัยให้สามารถตอบสนองอย่างมีประสิทธิภาพที่สร้างสรรค์ในประเด็นเหล่านี้ได้



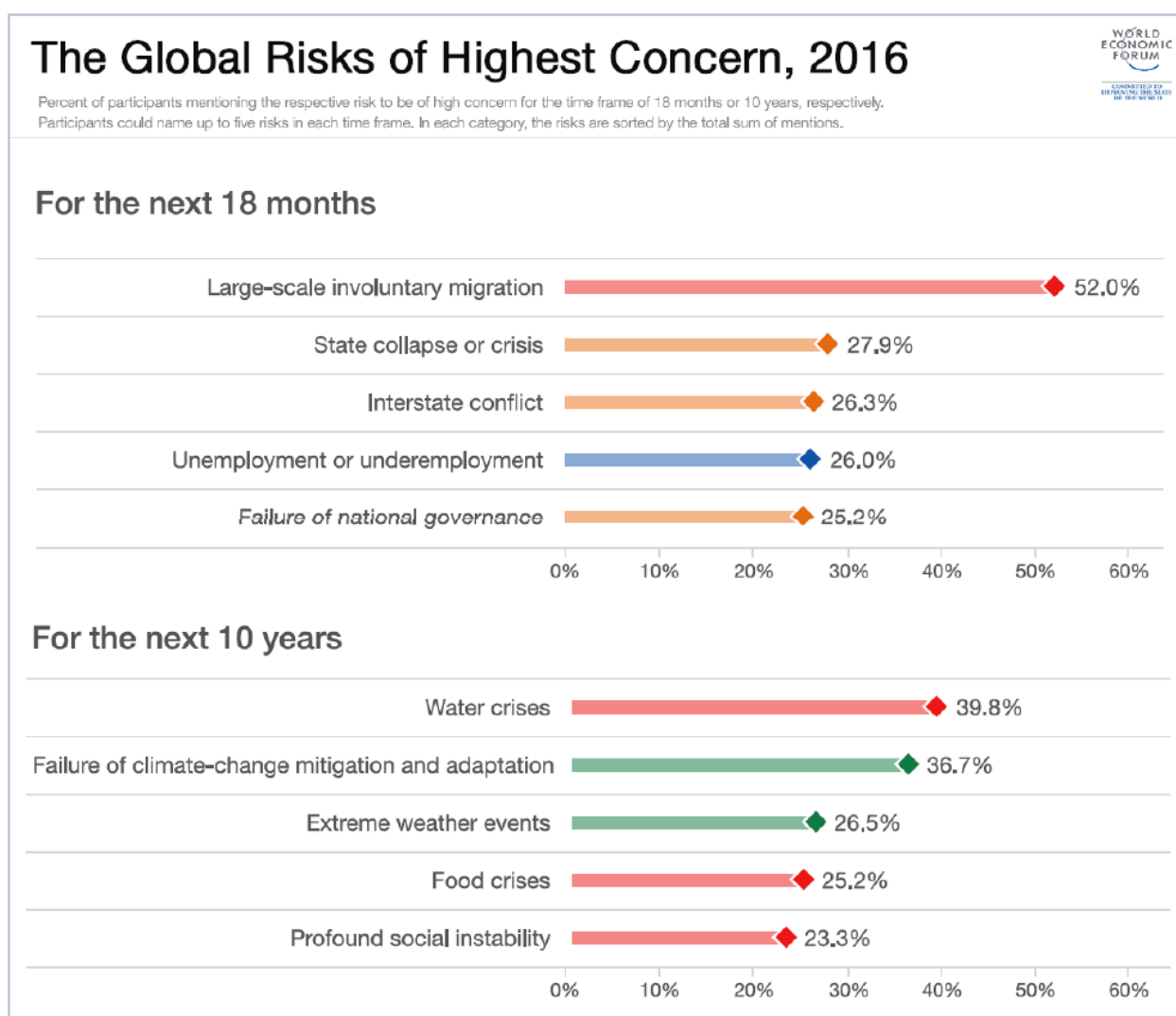
ที่มา: the United Nations: An overview of top global issues

ประเด็นสำคัญในระดับโลกที่มีหลากหลายและแตกต่างกันออกไปตามบริบทของแต่ละภูมิภาค อันได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากร การเปลี่ยนแปลงของฐานอำนาจเศรษฐกิจระดับโลกผลจากนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ นโยบายส่งเสริมการบริโภคเกิดความจำเป็นและการขาดแนวทางพัฒนาที่ยั่งยืน การแทรกแซงกิจการภายในของประเทศต่างๆ ประเด็นด้านสิทธิมนุษยชน ประเด็นขัดแย้งกับหลักความเชื่อศาสนา ความสัมพันธ์-ความร่วมมือ-ความขัดแย้งระหว่างประเทศ การดำเนินนโยบายระหว่างประเทศของรัฐ บทบาทขององค์กร กฎหมาย ความมั่นคง เศรษฐกิจ การเมืองระหว่างประเทศ ที่อาจส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยทั้งทางตรงและทางอ้อมอีกด้วย



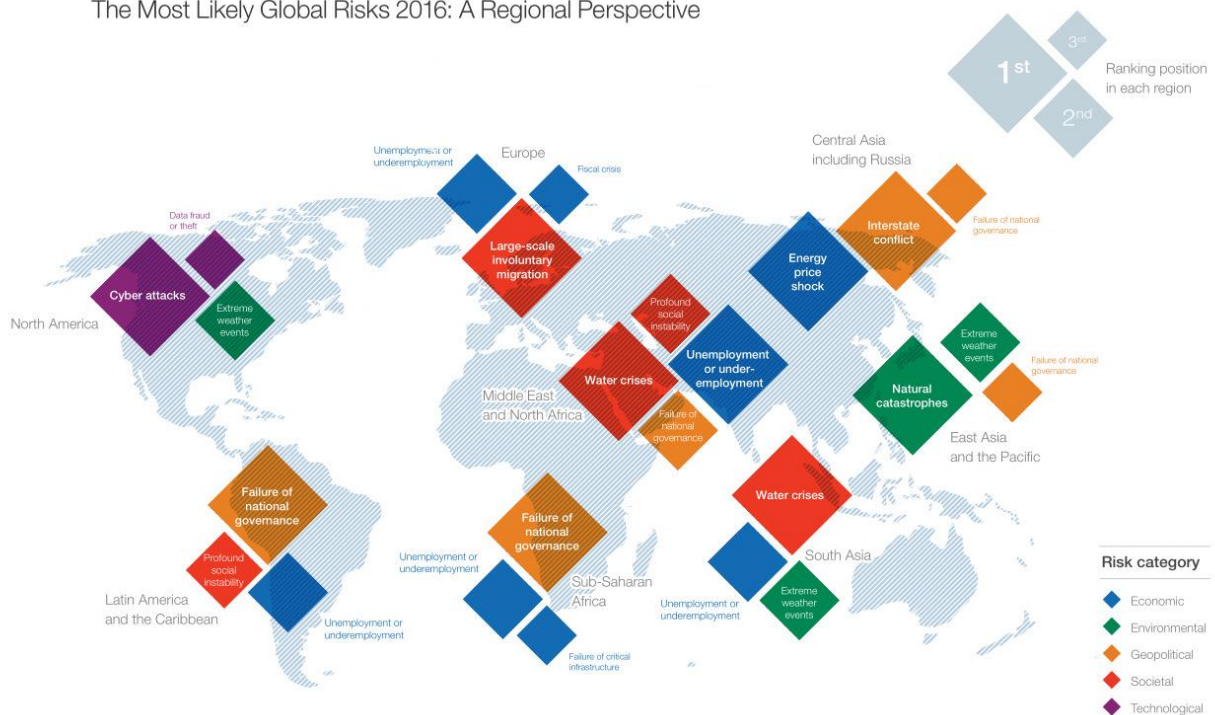
ข้อมูลจาก McKinsey Global Institute – Urban World แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยอยู่ในภูมิภาคที่มีเศรษฐกิจขยายตัวเร็วที่สุดในโลก ซึ่งอาจส่งผลทั้งในเชิงโอกาสและความเสี่ยงต่อระบบการศึกษาของประเทศ รวมทั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในฐานะที่กำลังเติบโต และพัฒนาเพื่อก้าวสู่การแข่งขันในระดับเวทีโลก

ในยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 3 ปี พ.ศ. 2560 -2564 ได้วางกรอบการดำเนินงานโดยคำนึงถึง โอกาสและความเสี่ยงอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะโลกในมิติต่างๆ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาและวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงลึกจากผลการประชุม World Economic Forum ประจำปี 2016 ณ สมาพันธรัฐสวิส ซึ่งเป็นการประชุม ระดับโลกที่รวมบุคคลชั้นนำจากหลากหลายสาขาวิชาชีพ อาทิ ผู้นำภาครัฐ ภาคธุรกิจ ภาควิชาการ ภาคประชาสังคม และสื่อมวลชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหารือแลกเปลี่ยนทัศนะเกี่ยวกับสถานการณ์โลก ตลอดจนเสนอแนะทิศทางใน การกำหนดนโยบายระดับโลกและระดับภูมิภาค ได้มีการคาดการณ์ความเสี่ยงในระดับโลกออกมาเป็น **Global Risks 2016** ดังนั้นเพื่อให้การวางยุทธศาสตร์หลักของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงต้องคำนึงถึงทุกปัจจัยเสี่ยงใน ระดับโลกที่ผ่านการกลั่นกรองและวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญนานาชาติกว่า 750 ราย ซึ่งได้ผลสรุปประเด็นความเสี่ยง และความกังวลใจในระดับโลกสูงที่สุดใน 18 เดือนข้างหน้า รวมทั้งในระยะยาว 10 ปีถัดไป ดังนี้



ที่มา: The Global Risks Report 2016, World Economic Forum, Geneva

The Most Likely Global Risks 2016: A Regional Perspective



ที่มา: The Global Risks Report 2016, World Economic Forum, Geneva

จากประเด็นความเสี่ยงในระดับโลกและประเด็นความเสี่ยงในระดับภูมิภาค (Regional Perspective:

ASEAN) จึงนำมาสู่การกำหนดทิศทางยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย อาทิ การผลิตผลงานวิจัย การผลิตผลงานวิชาการ การออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอน การแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำ อาหาร พลังงาน สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง เป็นต้น (เป็นส่วนหนึ่งในกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยที่จะขับเคลื่อนงานวิจัย งานวิชาการในประเด็นที่เป็น Global Megatrend) เพื่อมุ่งเพาะบ่มจิตใจให้ออกมาเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ ความสามารถ ความเข้มแข็งมีเกราะเป็นภูมิคุ้มกันที่เพียงพอที่จะดำรงชีวิตในฐานะพลเมืองของโลกที่มีประสิทธิภาพและมีคุณค่าได้นอกจากประเด็นความเสี่ยงระดับโลกที่ระบุข้างต้นแล้วยังมีปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่ควรคำนึงถึง อันได้แก่แนวโน้มการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเพื่อนบ้าน รวมถึงวาระการพัฒนาของโลกภายหลัง ค.ศ. 2015 (Post 2015 Agenda) ซึ่งเน้นการจัดทำเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในกรอบสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals-SDGs) ในช่วงเวลา 15 ปี โดยมุ่งขจัดความยากจนให้หมดไป ประชากรมีสุขภาพ สุขภาวะ ระบบการศึกษาที่ดี ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ และระบบโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอันมีรูปแบบการผลิตและการบริโภคแบบยั่งยืน ลดความไม่เท่าเทียมกันทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ ส่งเสริมให้สังคมมีความสุข รวมทั้งการเตรียมความพร้อมในการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สงวนรักษาทรัพยากรธรรมชาติและความหลากหลายทางชีวภาพ มีการจัดการทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน ส่งเสริมความเท่าเทียมในการเข้าถึงทรัพยากร ตลอดจนมีบทบาทในการรักษาสิ่งแวดล้อมในระดับโลกร่วมกัน

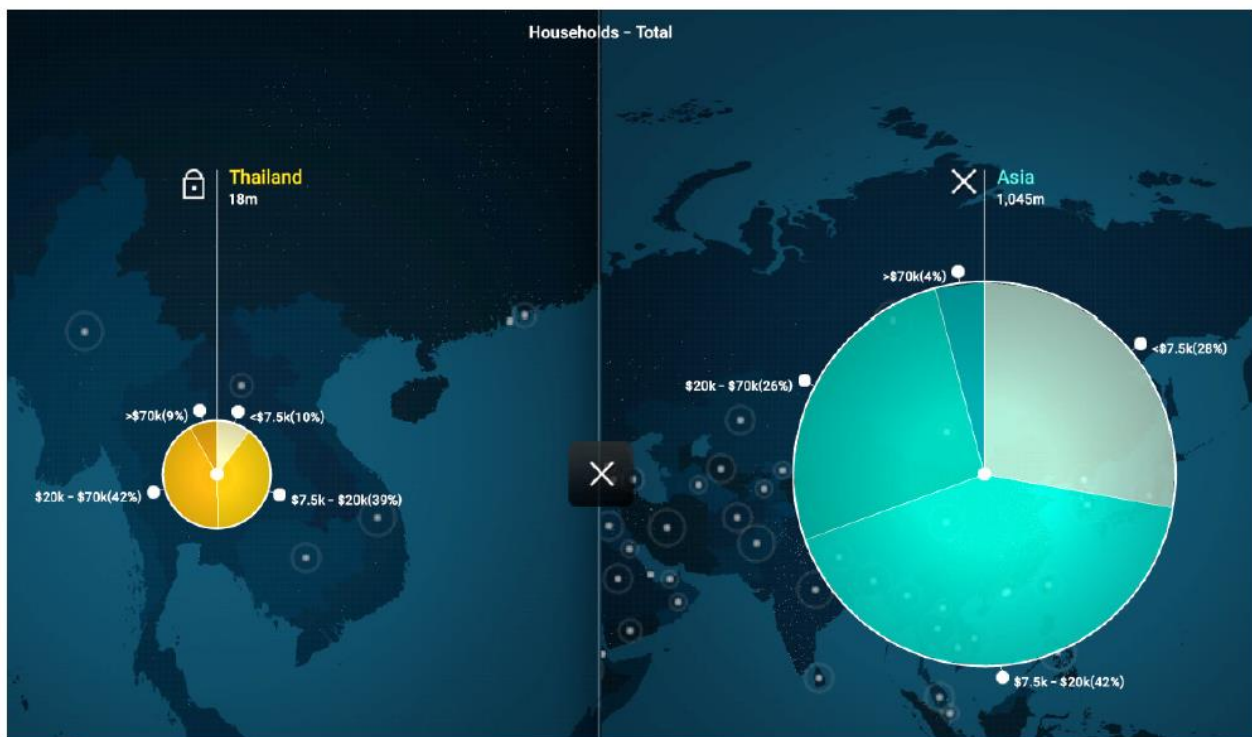
บริบทการเปลี่ยนแปลงระดับชาติ

การสร้างและการออกแบบยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560 – พ.ศ.2564 ได้คำนึงถึงทิศทางแนวโน้มในระดับประเทศที่ผ่านการพิจารณาจากแผนพัฒนาฉบับใหญ่ในระดับชาติ ซึ่งสอดคล้องกับการปรับใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-พ.ศ.2564) ซึ่งพบประเด็นท้าทายต่างๆ หลายประการ อาทิ ความเสี่ยงจากภายในและภายนอกประเทศ กระแสการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีใหม่ๆ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การเกิดภัยธรรมชาติที่รุนแรง ประกอบกับสภาวะการณ์ด้านต่างๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ รวมทั้งปัญหาต่างๆ ที่ในปัจจุบันยังคงประสบอยู่ อาทิ ปัญหาผลิตภาพในการผลิต ปัญหาความสามารถในการแข่งขัน ปัญหาคุณภาพการศึกษา ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคม เป็นต้น ทำให้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จึงต้องยึดกรอบแนวคิดและหลักการในการวางแผนที่สำคัญ ดังนี้

- การน้อมนำและประยุกต์ใช้ หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม
- การสนับสนุนและส่งเสริมแนวคิดการปฏิรูปประเทศ
- การพัฒนาสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

เมื่อวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ของประเทศที่เกี่ยวข้องกับด้านการศึกษา ด้านวิชาการ ด้านวิจัย พบว่าการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และการวิจัยของประเทศได้รับการยกระดับไปในทางที่ดีขึ้นส่วนหนึ่งมาจากการผลักดันของหน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และวิจัย ที่เชื่อมโยงให้เกิดความสัมพันธ์กับภาคธุรกิจ แต่ยังคงอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มประเทศที่มีรายได้สูง โดยในปี 2557 อันดับความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 47 และด้านเทคโนโลยีอยู่ในลำดับที่ 44 จาก 61 ประเทศที่จัดอันดับโดย IMD (International Institute for Management Development) และตลอดช่วงระยะเวลา 14 ปีที่ผ่านมา (2543-2556) ค่าเฉลี่ยการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาต่อ GDP ยังคงอยู่ในระดับร้อยละ 0.27 ต่อ GDP (Gross Domestic Product) โดยในปี 2556 (ข้อมูลล่าสุด) ประเทศไทยมีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 0.48 ต่อ GDP โดยเป็นการลงทุนวิจัยและพัฒนาจากภาครัฐประมาณร้อยละ 53 และจากภาคเอกชนประมาณร้อยละ 47 ขณะที่ประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย มีค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนา อยู่ที่ร้อยละ 4.03, 3.35, 2.79 และ 2.27 ต่อ GDP ในปี 2555 ตามลำดับ ขณะเดียวกันบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยยังมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และวิจัยในระดับก้าวหน้า โดยในปี 2556 บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา มีเพียงจำนวน 11 คน ต่อประชากร 10,000 คน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศพัฒนาแล้ว ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ระดับ 20-30 คน ต่อ ประชากร 10,000 คน

ผลิตภาพการผลิตของปัจจัยการผลิตรวม (Total Factor Productivity: TFP) ยังคงอยู่ในระดับต่ำทำให้ขาดพลังในการขับเคลื่อนการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้หลุดพ้นจากการเป็นประเทศรายได้ปานกลางซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยการผลิตที่มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการผลิตที่เป็นของตนเองมากขึ้น แม้ว่าการขยายตัวของผลิตภาพการผลิตรวมในช่วงก่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 จะอยู่ในระดับที่น่าพอใจแล้วก็ตาม แต่มีแนวโน้มลดลงในระยะเวลา 8 ปี ที่ผ่านมา และยังมีความล่าช้าเมื่อเทียบกับประเทศที่เริ่มพัฒนาประเทศในช่วงเวลาเดียวกันที่สามารถยกระดับการพัฒนาประเทศเข้าสู่การเป็นประเทศรายได้สูงในช่วงก่อนหน้านี้ ทั้งนี้การขยายตัวของผลิตภาพการผลิตรวมลดลงจากร้อยละ 3.32 ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 และร้อยละ 2.05 ในช่วงครึ่งแรกของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ทำให้ประเทศไทยจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิต เพิ่มการลงทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและแรงขับเคลื่อนจากผลิตภาพการผลิตรวมของปัจจัยแรงงานในระบบเศรษฐกิจ

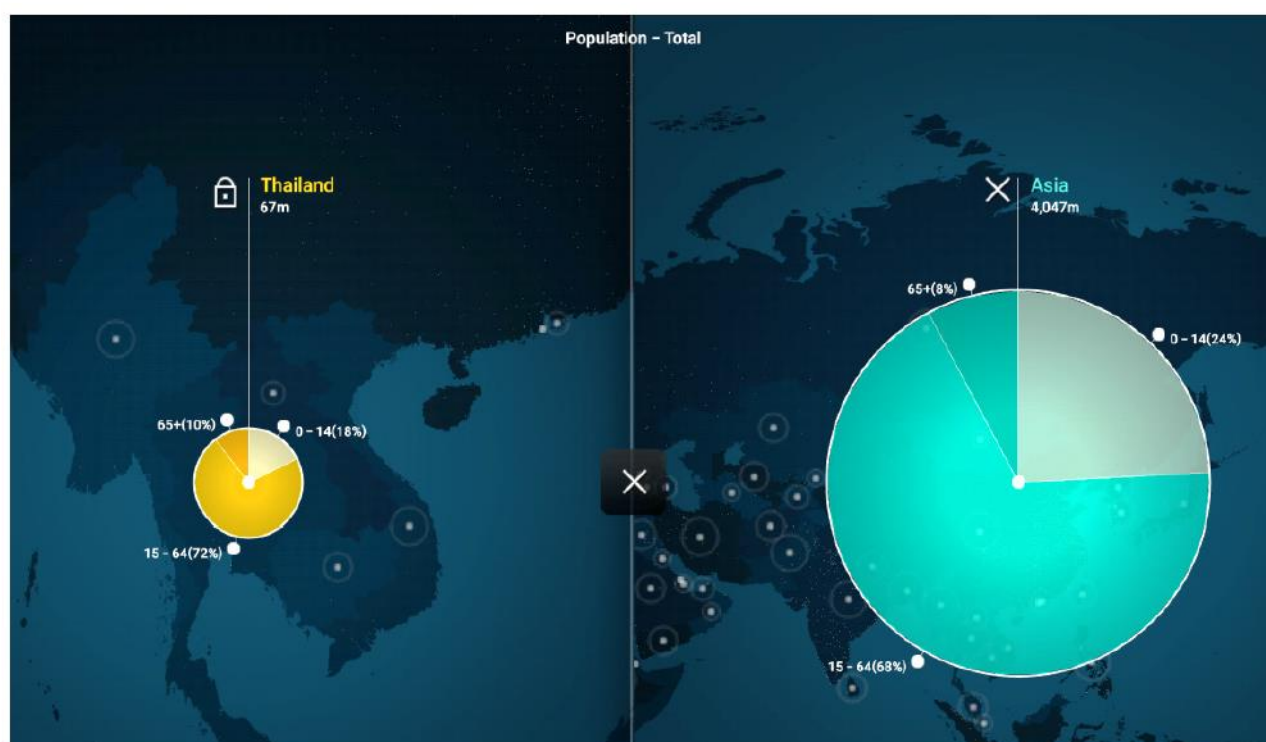


ที่มา: McKinsey Global Institute – Urban World: Households Income 2015: Thailand vs Asia (เทียบรายได้)

นอกจากนี้ การพิจารณารายได้ครัวเรือนของคนไทยเทียบเคียงกับรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยทั่วทั้งเอเชียพบว่าประเทศไทยยังคงมีปัญหาช่องว่างระหว่างผู้มีรายได้สูงกับรายได้ต่ำค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ในเอเชีย แต่ก็ยังถือว่ามีความเหลื่อมล้ำมากเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว จากผลสำรวจพบว่า คนไทยมีระดับของคุณภาพชีวิตสูงขึ้น สังเกตได้จากอายุคาดเฉลี่ยของคนไทยที่สูงขึ้น โดยอายุคาดเฉลี่ยปี 2557 เพศชายอายุเฉลี่ย 71.3 ปี เพศหญิงอายุเฉลี่ย 78.2 ปี แต่ก็มีเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจากโรคไม่ติดต่อและอุบัติเหตุ อย่างไรก็ตามผลสำรวจยังพบว่าคนไทยได้รับโอกาสทางการศึกษาที่สูงขึ้น จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรวัยแรงงานอายุ 15-59 ปี เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยช่วงปี พ.ศ. 2551-2556 มีการศึกษาเฉลี่ย 8.9 ปี แต่ในขณะที่คุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับต่ำ สะท้อนได้จากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นพื้นฐาน (O-NET) ในปี 2556 มีค่าเฉลี่ย

ต่ำกว่าร้อยละ 50 นอกจากนี้คนไทยส่วนใหญ่ยังพบปัญหาด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยผลการศึกษาวิจัยและผลการสำรวจต่างๆ พบว่าปัญหาสำคัญที่สุด คือการขาดความซื่อสัตย์สุจริต และการทุจริตคอร์รัปชัน ดังนั้นประเทศไทยควรสนับสนุนและส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในสังคมไทยอย่างเร่งด่วน การก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย อาจส่งผลให้อัตราการพึ่งพิงของประชากรวัยแรงงานต้องแบกรับภาระการดูแลผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น โดยในปี 2553 มีประชากรวัยแรงงานจำนวน 5 คน ที่มีศักยภาพแบกรับผู้สูงอายุจำนวน 1 คน และคาดการณ์ว่าในปี 2583 จะเหลือประชากรวัยแรงงานเพียงจำนวน 1.7 คน แบกรับผู้สูงอายุจำนวน 1 คน ซึ่งการขาดแคลนกำลังแรงงานนี้ทำให้ต้องนำเข้าแรงงานไร้ทักษะจากประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งส่งผลกระทบต่อตลาดแรงงานไทยในด้านการยกระดับรายได้และทักษะฝีมือแรงงาน ผลผลิตภาพแรงงานไทยอาจเพิ่มขึ้นช้า ปัญหาการค้ำมนุษย์ และการขาดความคุ้มครองทางสังคมขั้นพื้นฐานที่จำเป็นซึ่งจะเป็นปัญหาต่อเนื่องที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของคนไทยด้วย อาทิ ปัญหาอาชญากรรม ปัญหาโรคระบาด และภาระทางด้านการคลังของระบบบริการทางสังคม เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุสามารถมองเป็นโอกาสในการพัฒนาธุรกิจ สินค้า และบริการ ที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

จากกราฟด้านล่างแสดงให้เห็นได้ว่าสัดส่วนผู้สูงอายุของไทย (อายุมากกว่า 65 ปี) มีมากกว่าร้อยละ 10 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั่วทั้งเอเชียอยู่ที่ประมาณร้อยละ 8 ดังนั้นประเด็นปัญหาด้านผู้สูงอายุของประเทศไทยจึงควรได้รับความสนใจเป็นพิเศษเช่นกัน



ที่มา: McKinsey Global Institute – Urban World: Population 2015: Thailand vs Asia (เทียบสัดส่วนอายุ)

การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม อาจส่งผลถึงการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต และการค้าที่ใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต นอกจากนี้การพาณิชย์ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ กลายมาเป็นรูปแบบการค้าที่มีบทบาทเพิ่มมากขึ้น มีการยกระดับกระบวนการผลิตแบบอัตโนมัติไปสู่การใช้เทคโนโลยี ที่ผสมผสานระหว่าง Information Technology กับ Operational Technology หรือที่เรียกว่า Internet of Things (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมอุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ เช่น โทรศัพท์มือถือรถยนต์ ตู้เย็น โทรทัศน์ และอื่นๆ เข้าไว้ด้วยกัน) เพื่อผลิตสินค้าให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น หากภาครัฐกิจปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีไม่ทัน ขาดการลงทุนด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม จะทำให้ความสามารถในการ แข่งขันทางการตลาดลดลงด้วยจากประเด็นท้าทายระดับประเทศที่ระบุไว้ข้างต้น รัฐบาลได้กำหนดแนวทางการ ยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ “เท่าเทียมและทั่วถึง” ซึ่งมหาวิทยาลัยควรเข้าไปมี บทบาทและส่วนร่วมในการพัฒนา ดังนี้

- ปฏิรูประบบบริหารจัดการทางการศึกษา โดยปรับระบบบริหารจัดการการศึกษาใหม่เพื่อสร้างความ รับผิดชอบต่อผลลัพธ์ (Accountability)
- ปฏิรูประบบการคลังด้านการศึกษา เพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการศึกษาโดยการจัดสรร งบประมาณตรงสู่ผู้เรียน ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากภาคเอกชนในการบริหารจัดการศึกษา
- พัฒนาคุณภาพครูทั้งระบบ ตั้งแต่กระบวนการผลิต สรรหา และการคัดเลือกให้ได้ คนดี คนเก่ง รวมทั้งระบบ การประเมินและรับรองคุณภาพที่เน้นผลลัพธ์จากตัวผู้เรียน
- ปฏิรูประบบการเรียนรู้โดยมุ่งจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างสมรรถนะกำลังคนทั้งระบบการศึกษาตั้งแต่ระดับเริ่มต้น จนถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาสื่อเพื่อการเรียนรู้ ปรับหลักสูตรและผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงและความต้องการของตลาด การวิจัยและการใช้เทคโนโลยีและสื่อเพื่อการเรียนรู้

ที่มา: เอกสาร เรื่อง “ทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12”

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

แนวทางการปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (Re-Profileing,RMUTI)

ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ได้กำหนดปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ โดยให้แต่ละวิทยาเขตมี จุดเน้น (Cluster) ในการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ และมีเป้าหมาย Ranking ใน 20 ปี ข้างหน้าว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จะเป็นอันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เป็นอันดับที่ 1 ใน 5 ของมหาวิทยาลัยในภาคอีสาน เป็นอันดับที่ 1 ใน 10 ของมหาวิทยาลัยในประเทศ และ เป็นอันดับที่ 1 ใน 100 ของมหาวิทยาลัยในเอเชีย

การจะเข้าสู่เป้าหมาย Ranking ได้จะต้องหมั่นตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสภาวะปัจจัยรอบข้าง และ นำมาปรับจุดยืน (Positioning) ปรับจุดเน้น (Focusing) และปรับทิศทางของมหาวิทยาลัย (Re-positioning , RMUTI) ให้สอดคล้องกับแนวทางการศึกษาและการกำหนดเป้าหมายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จะต้องคำนึงถึงระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ดังรูปแบบของการปรับเปลี่ยน (Transforming) ของยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



จากพันธกิจปัจจุบันสู่ความเป็น SMART University เป้าหมายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จะปรับบทบาทตัวเองโดยปรับจุดยืนของมหาวิทยาลัยใหม่ (Re-positioning , RMUTI) ด้วยการอภิวินัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน พลิกฟื้นพื้นที่ราบสูงของไทยสู่ความยั่งยืนด้วย “นวัตกรรม” ดังคำกล่าวของ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ในที่ประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษาการพัฒนากระบวนการนวัตกรรมของประเทศ เมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2558 ที่ว่า “เปลี่ยนผ่านประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ด้วยนวัตกรรม”

เพื่อให้การปรับเปลี่ยนทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (Re-positioning , RMUTI) เกิดเป็นยุทธศาสตร์การขับเคลื่อน ระยะที่ 3 (พ.ศ.2560-2564) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนชาวอีสาน ของประเทศไทยอย่างยั่งยืน สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน โดยการนำของ ศาสตราจารย์ ดร.สุรเกียรติ์ เสถียรไทย และคณะผู้บริหาร โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ ลิ้มไขแสง จึงได้ ดำเนินการจัดประชุมระดมสมองอย่างอิสระ (Retreat) ประชาคม ประชาพิจารณ์ จากทุกภาคส่วนของมหาวิทยาลัย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน เพื่อให้ได้รูปแบบการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน มีรายละเอียดดังนี้

1. มุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ เพื่อขับเคลื่อนจุดเน้น (Cluster)

3 Cluster คือ

1. **Logistic & Tourism** ประกอบด้วย ระบบการจัดการขนส่ง โลจิสติกส์ ระบบขนส่งทางรางระบบขนส่งทางอากาศ ระบบเครื่องจักรกลหนัก และการท่องเที่ยว กำหนดให้ผู้รับผิดชอบหลัก คือ นครราชสีมา วิทยาเขตขอนแก่น และมีวิทยาเขตที่สนับสนุน คือ วิทยาเขตสุรินทร์ วิทยาเขตสกลนคร และวิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ พ่งกุลาร้องไห้

2. **Agriculture Technology** ประกอบด้วย การเกษตรอินทรีย์ การเกษตรนอกฤดูเพาะปลูก การบริหารจัดการน้ำ และ พลังงานทดแทน กำหนดให้ผู้รับผิดชอบหลัก คือ วิทยาเขตสุรินทร์ และ วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ พ่งกุลาร้องไห้ มีวิทยาเขตที่สนับสนุน คือ นครราชสีมา วิทยาเขตขอนแก่น และ วิทยาเขตสกลนคร

3. **Food & Health** ประกอบด้วย อาหาร สุขภาพ และ สังคมผู้สูงวัย กำหนดให้ ผู้รับผิดชอบหลัก คือ วิทยาเขตสกลนคร และมีวิทยาเขตที่สนับสนุน คือ นครราชสีมา วิทยาเขตสุรินทร์ วิทยาเขตขอนแก่น และ วิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ พ่งกุลาร้องไห้

การพัฒนาหลักสูตรที่รองรับคลัสเตอร์ มีหลักสูตรแบบเฉพาะทาง และมีหลักสูตรแบบสหวิทยาการที่มีความเชื่อมโยงข้ามศาสตร์ เกิดจากการวิเคราะห์สถานการณ์ภายในและภายนอก คำนึงถึงความพร้อมของหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบแต่ละคลัสเตอร์ ดำเนินการปรับโครงสร้างองค์กร โครงสร้างบุคลากร จัดตั้งหน่วยงานพิเศษเพื่อขับเคลื่อนคลัสเตอร์ พัฒนางานวิจัยแบบมุ่งเป้า งานวิจัยข้ามศาสตร์ สร้างนวัตกรรม ถ่ายทอดองค์ความรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยี บริการวิชาการเพื่อก่อให้เกิดรายได้ บูรณาการการเรียนการสอน เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญให้แก่นักศึกษา และสร้างความเข้มแข็งให้กับสังคมเพื่อการดำรงอยู่อย่างมั่นคงและยั่งยืน

2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เท่าเทียมกันในทุกพื้นที่ ดังนี้ นครราชสีมา วิทยาเขตสุรินทร์ วิทยาเขตขอนแก่น วิทยาเขตสกลนคร และวิทยาเขตร้อยเอ็ด ณ พ่งกุลาร้องไห้

2.1 Commonality

1. **Digital Economy** เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้เพื่อการปฏิรูปการศึกษา การผลิตบัณฑิต งานบริการการศึกษาแก่นักศึกษา งานบริการธุรการของสายสนับสนุน และงานบริการวิชาการแก่สังคม

2. Green University มหาวิทยาลัยสีเขียว การปรับปรุงภูมิทัศน์และบรรยากาศให้ปราศจากมลภาวะ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีความปลอดภัยในทรัพย์สินและชีวิต ปกป้องสารเสพติดและอบายมุข ส่งเสริมสุขภาพของบุคลากร

3. Hands On การสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ มีสถานที่ครบวงจรในการฝึกวิชาชีพเฉพาะทาง ห้องปฏิบัติการ โรงงาน ฟาร์ม วัสดุฝึก ครุภัณฑ์ อุปกรณ์ สื่อการเรียนการสอน มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย

4. SMEs ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาและการสร้างวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ในกิจการ การผลิตภาคเกษตรกรรม , ภาคอุตสาหกรรม กิจการการค้า ครอบคลุมการค้าส่ง และการค้าปลีก กิจการบริการ เช่น การขายอาหาร ขายเครื่องดื่ม ของภัตตาคารและร้านอาหาร การให้บริการเช่าสิ่งบันเทิงและพักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น

2.2 KSF (Key Success Factor)

1. ระบบการบริหารจัดการด้านการเงิน มีมาตรฐาน รวดเร็ว โปร่งใส และ ตรวจสอบได้ จัดตั้งหน่วยงานเฉพาะกิจเพื่อระดมทุนจากแหล่งเงินทุนภายนอก การระดมทุนจากศิษย์เก่า การบริการวิชาการเพื่อก่อให้เกิดรายได้ การสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพย์สินที่มีอยู่ บริหารทรัพย์สินอย่างคุ้มค่าและให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. ระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์ มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรตามคลัสเตอร์ การศึกษาต่อ การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การปรับทัศนคติบุคลากร การเชิญผู้เชี่ยวชาญทั้งใน/ต่างประเทศ มาเป็นอาจารย์ผู้สอน ส่งอาจารย์ประจำเข้าร่วมโครงการ Talent mobility

3. การปรับโครงสร้างองค์กร เพื่อเอื้อต่อการบริหารจัดการและการดำเนินงานในการขับเคลื่อนคลัสเตอร์ เช่น การจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะกิจ การก่อตั้งมูลนิธิ จัดตั้งศูนย์ วิทยาลัย บริษัท กิจการ ฯลฯ การปรับแก้ กฎเกณฑ์ ระเบียบ ประกาศ วิธีการ ขั้นตอน เพื่อให้เกิดความรวดเร็ว สะดวก เอื้อต่อการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2.3 Internationalization

1. การเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก การสร้างเครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย เช่น เครือข่ายอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง และการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเพื่อแลกเปลี่ยนวิทยาการและใช้ทรัพยากรร่วมกัน

2.4 Expand

1. การขยายผลในเชิงพาณิชย์ เพื่อนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ฯลฯ นำมาพัฒนาต่อยอดเป็นห่วงโซ่แห่งคุณค่า จากต้นน้ำถึงปลายน้ำ สร้างรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัย และต่อยอดทางธุรกิจสร้างรายได้ให้แก่สังคม

2. การดำเนินกิจการภายใต้หลักธรรมาภิบาล การบริหารจัดการที่ดี การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งในองค์กรและในระดับใกล้และไกล ในอันที่จะทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข และนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนในอนาคต

บทที่ 4 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ฉบับที่ 3 ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2560 - พ.ศ.2564)

ปรัชญา (Philosophy)

คุณธรรมนำหน้า ปัญญานำทาง สรรค์สร้างนวัตกรรม

ปณิธาน (Determination)

สร้างคนสู่งาน เชี่ยวชาญเทคโนโลยี

วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นอันดับ 1 ในการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ และสร้างนวัตกรรมด้านวิศวกรรมระบบราง
ของประเทศไทย

พันธกิจ (Mission)

1. จัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความโดดเด่นด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์
ตอบโจทย์อุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยเฉพาะการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์
ด้วยระบบขนส่งทางรางของประเทศที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน
2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม และการใช้นวัตกรรม บนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีสู่การยกระดับมูลค่าเศรษฐกิจและสังคมของภูมิภาค และประเทศ
3. บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน สังคม และสถาน
ประกอบการของประเทศ

ค่านิยมหลัก (Core Values)

JUAD = Juvenile Unity Agility Diligent

J = Juvenile (คนหนุ่มสาว : คนรุ่นใหม่)

U = Unity (เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน)

A = Agility (ความคล่องแคล่ว ว่องไว)

D = Diligent (ขยัน อุตสาหะ)

ประเด็นยุทธศาสตร์ และ เป้าประสงค์

ประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ 1 : ผลิตและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ

เป้าประสงค์ 1.1 คุณลักษณะบัณฑิตของมหาวิทยาลัยที่สามารถตอบสนอง 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ (ระบบราง)

เป้าประสงค์ 1.2 นวัตกรรมการศึกษาที่สร้างบัณฑิตตามคุณลักษณะบัณฑิตของมหาวิทยาลัย

เป้าประสงค์ 1.3 ระบบ กลไก และ กระบวนการที่ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมการศึกษา

เป้าประสงค์ 1.4 ทรัพยากรที่สนับสนุนการสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ และสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมการศึกษา

ประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ 2 : สร้างความเข้มแข็งของงานวิจัย พัฒนา และการต่อยอดสู่นวัตกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าประสงค์ 2.1 งานวิจัย งานสร้างสรรค์ นวัตกรรม ที่มีคุณภาพ มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ

เป้าประสงค์ 2.2 งานวิจัย งานสร้างสรรค์ นวัตกรรม มีศักยภาพสามารถตอบโจทย์การพัฒนา 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายของไทย (ระบบราง)

เป้าประสงค์ 2.3 ระบบ กลไก และ กระบวนการ ที่ส่งเสริมและสนับสนุน งานวิจัย งานสร้างสรรค์ นวัตกรรม

เป้าประสงค์ 2.4 ทรัพยากรที่สนับสนุนการสร้างสรรค์งานวิจัย งานสร้างสรรค์ นวัตกรรม และพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

ประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ 3 : เสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม (Communities of Innovation) เพื่อยกระดับ คุณภาพชีวิตและรายได้ของชุมชนในพื้นที่

เป้าประสงค์ 3.1 ชุมชนต้นแบบในด้านการสร้างหรือการใช้นวัตกรรม/บริการวิชาการด้วยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน

เป้าประสงค์ 3.2 ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการบริการวิชาการและการถ่ายทอดนวัตกรรมของมหาวิทยาลัย

เป้าประสงค์ 3.3 ระบบ กลไก และ กระบวนการ ที่ส่งเสริมและสนับสนุน การนำนวัตกรรมสู่ชุมชน สังคม นานาชาติ

เป้าประสงค์ 3.4 บุคลากรสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และนวัตกรรม สู่ชุมชน สังคม นานาชาติ

ประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ 4 : ปฏิรูประบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นเลิศในยุคดิจิทัล

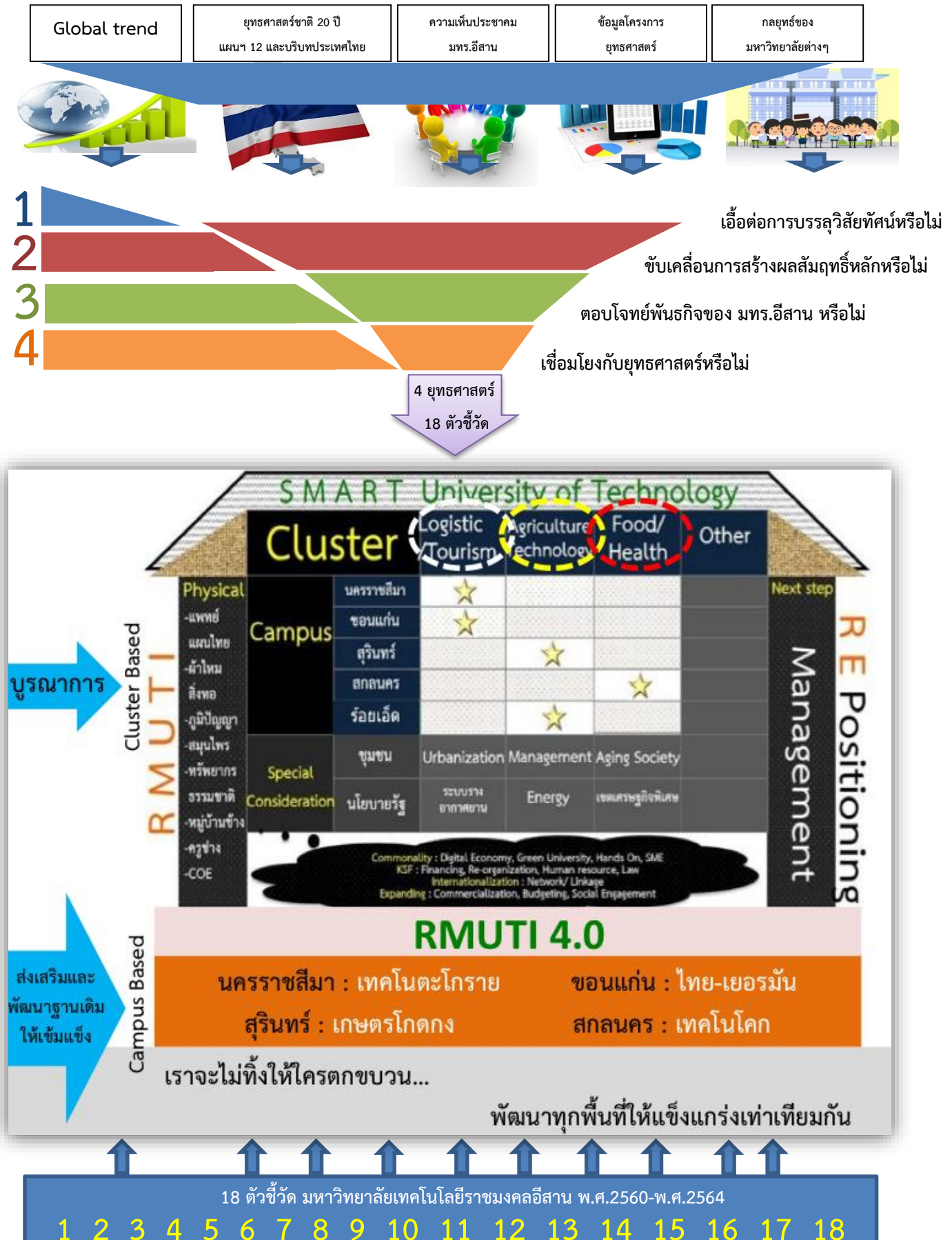
เป้าประสงค์ 4.1 การพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ/การบริหารจัดการงบประมาณและ ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เป้าประสงค์ 4.2 ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีความเชื่อมั่นและความพึงพอใจต่อระบบ คุณภาพการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัย

เป้าประสงค์ 4.3 ระบบ กลไก และ กระบวนการ ที่ส่งเสริม และสนับสนุนการปฏิรูปการบริหารจัดการเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

เป้าประสงค์ 4.4 ทรัพยากรมนุษย์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการพัฒนาเพื่อปฏิรูปองค์กรสู่ยุคดิจิทัล และขับเคลื่อนคลัสเตอร์ของมหาวิทยาลัย

Strategy Road Map, RMUTI



แผนที่ยุทธศาสตร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (Strategy Map RMUTI)

วิสัยทัศน์ (Vision) เป็นอันดับ 1 ในการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ และสร้างนวัตกรรมด้านวิศวกรรมระบบรางของประเทศไทย



ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย กลยุทธ์ ผู้รับผิดชอบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561 - พ.ศ.2564

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : ผลิตและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ.)				ผู้รับผิดชอบ	กลยุทธ์
		2561	2562	2563	2564		
1. ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	ร้อยละ	80	82	84	86	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ/ รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา/ คณะ/วิทยาลัย/สำนักงาน อธิการบดี/กองพัฒนานักศึกษา/ สำนักงานวิทยาเขต	กลยุทธ์ 1.1 เสริมสร้างความเข้มแข็งในการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับจุดเน้น (คลัสเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
2. ร้อยละของจำนวนหลักสูตรฐานสมรรถนะเทียบกับจำนวนหลักสูตรทั้งหมด	ร้อยละ	5	10	15	20	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ/ คณะ/วิทยาลัย/สำนักส่งเสริม วิชาการและงานทะเบียน/สำนักงาน วิทยาเขต	กลยุทธ์ 1.2 พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ สื่อการเรียนการสอน และระบบการเรียนรู้แนวใหม่ผ่านกระบวนการ STEM ที่สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และบริบทของพื้นที่
3. ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับการพัฒนาฐานสมรรถนะที่สอดคล้องกับจุดเน้น (คลัสเตอร์) ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	ร้อยละ	5	10	15	20	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ/ รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร/ คณะ/วิทยาลัย/ สำนักงานอธิการบดี/กองบริหารงาน บุคคล/สำนักงานวิทยาเขต	กลยุทธ์ 1.3 พัฒนาคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาเพื่อตอบสนองการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ตามจุดเน้น (คลัสเตอร์) ของ มทร.อีสาน และรองรับ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ รวมทั้งสร้างเครือข่ายการพัฒนาอาจารย์ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมทั้งสถานประกอบการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : ผลิตและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ.)				ผู้รับผิดชอบ	กลยุทธ์
		2561	2562	2563	2564		
4. จำนวนโครงการ/กิจกรรม ที่เกิดจากอาจารย์ประจำที่ได้รับการพัฒนาฐานสมรรถนะ ที่สอดคล้องกับจุดเน้น (คลังเตอร์) ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	โครงการ / กิจกรรม	1	2	3	4	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ/ คณะ/วิทยาลัย	กลยุทธ์ 1.4 จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรม RMUTI Meister และ ศูนย์ฝึกอบรมตามมาตรฐานสากล และศูนย์ฝึกอบรมมาตรฐานวิชาชีพ อื่นๆ เช่น ศูนย์ BTEC

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : สร้างความเข้มแข็งของงานวิจัย พัฒนา และการต่อยอดสู่นวัตกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ.)				ผู้รับผิดชอบ	กลยุทธ์
		2561	2562	2563	2564		
5. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของงานวิจัยตีพิมพ์ และงานสร้างสรรค์ ในระดับนานาชาติ	ร้อยละ	10	15	20	25	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย/ รองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ/ คณะ/วิทยาลัย/สถาบันวิจัยและ พัฒนา/สำนักงานวิทยาเขต/ศูนย์ฯ	กลยุทธ์ 2.1 สนับสนุนงานวิจัย และ งานสร้างสรรค์ ให้ตีพิมพ์ในระดับชาติ และนานาชาติ กลยุทธ์ 2.2 ผลักดันงานวิจัยบูรณาการศาสตร์ ทั้งระดับหน่วยงาน ภายในประเทศ และ ต่างประเทศ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : สร้างความเข้มแข็งของงานวิจัย พัฒนา และการต่อยอดสู่นวัตกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ.)				ผู้รับผิดชอบ	กลยุทธ์
		2561	2562	2563	2564		
6. จำนวนของงานวิจัยและนวัตกรรม ที่สามารถ ตอบโจทย์ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (ระบบ ราง)	ผลงาน	1	2	3	4	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย/ คณะ/วิทยาลัย/สถาบันวิจัยและ พัฒนา/สำนักงานวิทยาเขต/ศูนย์ฯ	กลยุทธ์ 2.3 การจัดหาแหล่งเงินทุนให้การสนับสนุน ในการสร้างงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรม กลยุทธ์ 2.4 กำหนดมาตรฐานคุณภาพงานวิจัย กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาระบบ กลไก กระบวนการ และ โครงสร้างพื้นฐาน ที่สนับสนุนงานวิจัย งาน สร้างสรรค์ นวัตกรรม ที่สามารถตอบโจทย์ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย กลยุทธ์ 2.6 ปรับปรุงระบบสภาพแวดล้อม (Ecosystem) ให้เอื้อต่อการวิจัยและพัฒนาที่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ทั้งต่อการเรียน การสอนให้เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่ตอบโจทย์ ประเทศอย่างเป็นรูปธรรม

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม (Communities of Innovation) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและรายได้ของชุมชนในพื้นที่

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ.)				ผู้รับผิดชอบ	กลยุทธ์
		2561	2562	2563	2564		
7. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการถ่ายทอดนวัตกรรมของมหาวิทยาลัย (ระบบรางวัล)	ร้อยละ	80	85	85	90	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยฯ/คณะ/วิทยาลัย/สถาบันบริการวิชาการฯ/สถาบันชุมชนฯ/สถาบันวิจัยและพัฒนา/สำนักงานวิทยาเขต/ศูนย์ฯ	กลยุทธ์ 3.1 พัฒนาชุมชนในพื้นที่เป้าหมายบนพื้นฐานข้อมูล ความรู้ และนวัตกรรม รวมทั้งการร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมติดตามผลโดยชุมชน
8. ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาด้านการถ่ายทอด หรือ การสร้างนวัตกรรม สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ผู้รับบริการ (ระบบรางวัล)	ร้อยละ	20	25	30	35	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยฯ/คณะ/วิทยาลัย/สถาบันบริการวิชาการฯ/สถาบันชุมชนฯ/สถาบันวิจัยและพัฒนา/สำนักงานวิทยาเขต/ศูนย์ฯ	กลยุทธ์ 3.2 ค้นหาและพัฒนานักวิจัยชุมชนให้เข้มแข็ง และสามารถจัดการชุมชนพึ่งตนเองได้ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ปฏิรูประบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นเลิศ

ตัวชี้วัด	หน่วย	ค่าเป้าหมาย (ปีงบประมาณ พ.ศ.)				ผู้รับผิดชอบ	กลยุทธ์
		2561	2562	2563	2564		
9. คะแนนการประเมินตามเกณฑ์ EdPEx : Education Criteria for Performance Excellence	คะแนน	-	100	150	200	รองอธิการบดีทุกฝ่าย/คณะ/สำนักงาน อธิการบดี/สำนักงานวิทยาเขต/ศูนย์ฯ/ คณะ	กลยุทธ์ 4.1 นำระบบ EdPEx : Education Criteria for Performance Excellence มาใช้ในการบริหารมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศ
10. ร้อยละของการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย	ร้อยละ	80	82	84	86	รองอธิการบดีฝ่ายบริหารฯ/	กลยุทธ์ 4.2 ขับเคลื่อนกระบวนการดำเนินงานตามหลักการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA)
11. ระดับความสำเร็จในการบริหารจัดการเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ตามจุดเน้น (คลัสเตอร์) ของมหาวิทยาลัย	ระดับ	3	4	4	5	รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนฯ/ รองอธิการบดีฝ่ายบริหารฯ/ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการฯ/ คณะ/วิทยาลัย/ศูนย์ฯ	กลยุทธ์ 4.3 สร้างระบบ กลไก และ กระบวนการที่ส่งเสริม และสนับสนุนการปฏิรูปการบริหารจัดการเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

การกำหนดค่าเป้าหมายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-พ.ศ.2564 ระดับคณะ

ประเด็นยุทธศาสตร์ / มิติ / ตัวชี้วัด	เป้าหมายมหาวิทยาลัย	คณะวิศวกรรมศาสตร์	หมายเหตุ
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : ผลิตและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ			
1. ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี			
พ.ศ.2561	ร้อยละ 80	80	
พ.ศ.2562	ร้อยละ 82	82	
พ.ศ.2563	ร้อยละ 84	84	
พ.ศ.2564	ร้อยละ 86	86	
2. ร้อยละของจำนวนหลักสูตรฐานสมรรถนะเทียบกับจำนวนหลักสูตรทั้งหมด			
พ.ศ.2561	ร้อยละ 5	5	
พ.ศ.2562	ร้อยละ 10	10	
พ.ศ.2563	ร้อยละ 15	15	
พ.ศ.2564	ร้อยละ 20	20	
3. ร้อยละของอาจารย์ประจำที่ได้รับการพัฒนาฐานสมรรถนะที่สอดคล้องกับจุดเน้น (คลัสเตอร์) ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน			
พ.ศ.2561	ร้อยละ 5	5	
พ.ศ.2562	ร้อยละ 10	10	
พ.ศ.2563	ร้อยละ 15	15	
พ.ศ.2564	ร้อยละ 20	20	
4. จำนวนโครงการ/กิจกรรม ที่เกิดจากอาจารย์ประจำที่ได้รับการพัฒนาฐานสมรรถนะ ที่สอดคล้องกับจุดเน้น (คลัสเตอร์) ตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน			
พ.ศ.2561	12 โครงการ/กิจกรรม	1	
พ.ศ.2562	24 โครงการ/กิจกรรม	2	
พ.ศ.2563	36 โครงการ/กิจกรรม	3	
พ.ศ.2564	48 โครงการ/กิจกรรม	4	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : สร้างความเข้มแข็งของงานวิจัย พัฒนา และการต่อยอดสู่นวัตกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ			
5. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของงานวิจัยตีพิมพ์ และงานสร้างสรรค์ ในระดับนานาชาติ			
พ.ศ.2561	ร้อยละ 10	10	
พ.ศ.2562	ร้อยละ 15	15	
พ.ศ.2563	ร้อยละ 20	20	
พ.ศ.2564	ร้อยละ 25	25	

ประเด็นยุทธศาสตร์ / มิติ / ตัวชี้วัด	เป้าหมาย มหาวิทยาลัย	คณะ วิศวกรรมศาสตร์	หมายเหตุ
6. จำนวนของงานวิจัยและนวัตกรรม ที่สามารถตอบโจทย์ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (ระบบรางวัล)			
พ.ศ.2561	12 ผลงาน	1	
พ.ศ.2562	24 ผลงาน	2	
พ.ศ.2563	36 ผลงาน	3	
พ.ศ.2564	48 ผลงาน	4	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม (Communities of Innovation) เพื่อยกระดับ คุณภาพชีวิตและรายได้ของชุมชนในพื้นที่			
7. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการถ่ายทอดนวัตกรรมของมหาวิทยาลัย (ระบบรางวัล)			
พ.ศ.2561	ร้อยละ 80	80	
พ.ศ.2562	ร้อยละ 85	85	
พ.ศ.2563	ร้อยละ 85	85	
พ.ศ.2564	ร้อยละ 90	90	
8. ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาด้านการถ่ายทอด หรือ การสร้างนวัตกรรม สามารถถ่ายทอดองค์ ความรู้สู่ผู้รับบริการ (ระบบรางวัล)			
พ.ศ.2561	ร้อยละ 20	20	
พ.ศ.2562	ร้อยละ 25	25	
พ.ศ.2563	ร้อยละ 30	30	
พ.ศ.2564	ร้อยละ 35	35	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ปฏิรูประบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นเลิศ			
9. คะแนนการประเมินตามเกณฑ์ EdPEX : Education Criteria for Performance Excellence			
พ.ศ.2561	0 คะแนน	0	
พ.ศ.2562	100 คะแนน	100	
พ.ศ.2563	150 คะแนน	150	
พ.ศ.2564	200 คะแนน	200	
10. ร้อยละของการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย			
พ.ศ.2561	ร้อยละ 80	80	
พ.ศ.2562	ร้อยละ 82	82	
พ.ศ.2563	ร้อยละ 84	84	
พ.ศ.2564	ร้อยละ 86	86	

ประเด็นยุทธศาสตร์ / มิติ / ตัวชี้วัด	เป้าหมาย มหาวิทยาลัย	คณะ วิศวกรรมศาสตร์	หมายเหตุ
11. ระดับความสำเร็จในการบริหารจัดการเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ตามจุดเน้น (คลัสเตอร์) ของมหาวิทยาลัย			
พ.ศ.2561	ระดับ 3	3	
พ.ศ.2562	ระดับ 4	4	
พ.ศ.2563	ระดับ 4	4	
พ.ศ.2564	ระดับ 5	5	

ตัวอย่าง โครงการ/กิจกรรม ที่ออกแบบเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์

การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ รายละเอียดโครงการ/กิจกรรม และประมาณการวงเงินงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561 –พ.ศ.2564

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : ผลิตและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ	งบประมาณ (ล้านบาท)				ผู้รับผิดชอบ
	พ.ศ.2561	พ.ศ.2562	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	
	37.8283	39.7198	41.7059	43.7192	
กลยุทธ์	โครงการ/กิจกรรม				
กลยุทธ์ 1.1 เสริมสร้างความเข้มแข็งในการผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับจุดเน้น (คลัสเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน กลยุทธ์ 1.2 พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ สื่อการเรียนการสอน และระบบการเรียนรู้แนวใหม่ผ่านกระบวนการ STEM ที่สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และบริบทของพื้นที่ กลยุทธ์ 1.3 พัฒนาคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาเพื่อตอบสนองการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ตามจุดเน้น (คลัสเตอร์) ของ มทร.อีสาน และรองรับ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ รวมทั้งสร้างเครือข่ายการพัฒนาอาจารย์ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมทั้งสถานประกอบการ	- โครงการเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนสำเร็จการศึกษา เพื่อเพิ่มทักษะการประกอบวิชาชีพ - โครงการพัฒนาความเป็นเลิศด้านทักษะวิชาชีพตามอัตลักษณ์บัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ - โครงการสนับสนุนชมรมวิชาชีพและนักประดิษฐ์ - โครงการแข่งขันหุ่นยนต์ TGKK (Thai-German Khon Kean Robot Contest) - โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้เป็นนักปฏิบัติมืออาชีพ / ศึกษาต่อ / ดูงาน / ฝึกอบรม / ภาวะผู้นำ / career path / พัฒนาทักษะ Soft Skill / คุณธรรม จริยธรรม /Talent mobility - โครงการเพิ่มศักยภาพอาจารย์และนักศึกษาด้านเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm) ด้านระบบอัตโนมัติ (Automation) และด้านไอโอที (IOT) - โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อการทำงานอย่างมีความสุข - โครงการส่งบุคลากรอบรม Meister (ประเทศเยอรมนี) - โครงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันทั้งในและต่างประเทศ - โครงการศูนย์กลางการสร้างนวัตกรรมและห้องปฏิบัติการประดิษฐ์กรรม สู่ไทยแลนด์ 4.0 (Fabrication laboratory Center : FAB LAB) - โครงการค่ายเตรียมสู่วิศวกรรมศาสตร์ ราชมงคลขอนแก่น - โครงการพัฒนาหลักสูตร ระดับ ป.ตรี และป.โท - โครงการเพิ่มประสบการณ์เรียนรู้ด้านวิศวกรรมระบบขนส่งทางราง				แผนงานวิชาการ และวิจัย/แผนงาน ธุรการ/แผนงาน แผน/แผนงาน พัฒนานักศึกษา/ คณะ/สาขาวิชา

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : ผลิตและพัฒนา บัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ	งบประมาณ (ล้านบาท)				ผู้รับผิดชอบ
	พ.ศ.2561	พ.ศ.2562	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	
	37.8283	39.7198	41.7059	43.7192	
กลยุทธ์	โครงการ/กิจกรรม				
กลยุทธ์ 1.4 จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรม RMUTI Meister และ ศูนย์ฝึกอบรมตามมาตรฐานสากล และศูนย์ฝึกอบรม มาตรฐานวิชาชีพ อื่นๆ เช่น ศูนย์ BTEC	- โครงการเพิ่มศักยภาพอาจารย์และนักศึกษาด้านเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm) ด้านระบบอัตโนมัติ (Automation) และด้านไอโอที (IOT) - โครงการฝึกอบรมและศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm Center) - โครงการเพิ่มทักษะนักศึกษาเพื่อการตรวจสอบคุณภาพสินค้าเกษตรอุตสาหกรรมแบบไม่ทำลายตัวอย่าง				แผนงานวิชาการ และวิจัย/แผนงาน ธุรการ/แผนงาน แผน/แผนงาน พัฒนานักศึกษา/ คณะ/สาขาวิชาฯ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : สร้างความเข้มแข็ง ของงานวิจัย พัฒนา และการต่อยอดสู่ นวัตกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ	งบประมาณ (ล้านบาท)				ผู้รับผิดชอบ
	พ.ศ.2561	พ.ศ.2562	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	
	8.7374	9.1743	9.6331	10.1148	
กลยุทธ์	โครงการ/กิจกรรม				
กลยุทธ์ 2.1 สนับสนุนงานวิจัย และ งานสร้างสรรค์ ให้ ตีพิมพ์ในระดับชาติ และนานาชาติ กลยุทธ์ 2.2 ผลักดันงานวิจัยบูรณาการศาสตร์ ทั้งระดับ หน่วยงาน ภายในประเทศ และ ต่างประเทศ กลยุทธ์ 2.3 การจัดหาแหล่งเงินทุนให้การสนับสนุนใน การสร้าง งานวิจัย งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรม กลยุทธ์ 2.4 กำหนดมาตรฐานคุณภาพงานวิจัย กลยุทธ์ 2.5 พัฒนาระบบ กลไก กระบวนการ และ โครงสร้างพื้นฐาน ที่สนับสนุนงานวิจัย งานสร้างสรรค์ นวัตกรรม ที่สามารถตอบโจทย์ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย กลยุทธ์ 2.6 ปรับปรุงระบบสภาพแวดล้อม(Ecosystem) ให้เอื้อต่อการวิจัยและพัฒนาที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ ได้จริง ทั้งต่อการเรียนการสอนให้เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่ ตอบโจทย์ประเทศอย่างเป็นรูปธรรม	- โครงการสนับสนุนเผยแพร่ผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ ของอาจารย์ - โครงการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (STISSWB) - โครงการประชุมวิชาการนำเสนอผลงานทางวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี - โครงการประชุมสัมมนาทางวิชาการคณะวิศวกรรมศาสตร์ - โครงการแข่งขันราชชมงคลวิชาการวิศวกรรม - โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ - กองทุนสนับสนุนวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี - โครงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการของอาจารย์ระดับ ป.เอก				ฝ่ายวิชาการและวิจัย ฯ/ คณะ/สาขาวิชาฯ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : เสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม (Communities of Innovation) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและรายได้ของชุมชนในพื้นที่	งบประมาณ (ล้านบาท)				ผู้รับผิดชอบ
	พ.ศ.2561	พ.ศ.2562	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	
	1.2420	1.3041	1.3693	1.4378	
กลยุทธ์	โครงการ/กิจกรรม				
กลยุทธ์ 3.1 พัฒนาชุมชนในพื้นที่เป้าหมายบนพื้นฐานข้อมูล ความรู้ และนวัตกรรม รวมทั้งการร่วมคิดร่วมทำ และร่วมติดตามผลโดยชุมชน กลยุทธ์ 3.2 ค้นหาและพัฒนานักวิจัยชุมชนให้เข้มแข็ง และสามารถจัดการชุมชนพึ่งตนเองได้ตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	- โครงการบริการวิชาการเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน - โครงการฝึกอบรมระยะสั้นและบริการวิชาการสำหรับภูมิภาคอาเซียน - โครงการฝึกอบรมและศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm Center) - โครงการฝึกอบรมและศูนย์กลางการเรียนรู้ด้านระบบอัตโนมัติ (Automation System Center) - โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม IOT (Internet of Thing) - โครงการศูนย์กลางการสร้างนวัตกรรมและห้องปฏิบัติการประดิษฐ์กรรม สู่ไทยแลนด์ 4.0 (Fabrication laboratory : FAB LAB) - โครงการการตรวจสอบสินค้าแบบไม่ทำลาย - โครงการศูนย์ความเป็นเลิศด้านวิศวกรรมและเทคโนโลยี(Center of Engineering and Technology Excellent:CETE) - โครงการศูนย์ความเป็นเลิศเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (Center of Robot and Automation Excellent:CORE) - โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ - โครงการส่งเสริมและสนับสนุนงานบริการวิชาการตามนโยบายภาครัฐและโครงการตามฯ - โครงการอบรมการผลิตอาหารปลอดภัยและผลิตสินค้าแปรรูป OTOP สู่มาตรฐาน GMP - โครงการอบรมเครื่องยนต์ดีเซลขนาดเล็กเพื่อการเกษตรให้แก่ชุมชน - โครงการร่วมมือสถานศึกษาภาครัฐ และเอกชนเพื่อฝึกอบรมเชิงปฏิบัติและถ่ายทอดเทคโนโลยี การเกี่ยวนวดข้าวและการผลิตข้าวที่มีคุณภาพเพื่อการจำหน่ายและการยกระดับไปสู่อาเซียน - โครงการอบรมเครื่องทุ่นแรงเพื่อการเกษตรให้แก่ชุมชน				แผนงานวิชาการและวิจัยฯ/คณะ/สาขาวิชา

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ปฏิรูประบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นเลิศในยุคดิจิทัล	งบประมาณ (ล้านบาท)				ผู้รับผิดชอบ
	พ.ศ.2561	พ.ศ.2562	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	
	7.7286	8.1151	8.5208	8.9379	
กลยุทธ์	โครงการ/กิจกรรม				
กลยุทธ์ 4.1 นำระบบ EdPEx : Education Criteria for Performance Excellence มาใช้ในการบริหารมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศ กลยุทธ์ 4.2 ขับเคลื่อนกระบวนการดำเนินงานตามหลักการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) กลยุทธ์ 4.3 สร้างระบบ กลไก และ กระบวนการ ที่ส่งเสริม และสนับสนุนการปฏิรูปการบริหารจัดการเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย	- โครงการเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการเพื่อการประเมินคุณภาพการศึกษาเพื่อดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEx :Education Criteria for Performance Excellence) - โครงการพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา - โครงการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน (SAR) คณะวิศวกรรมศาสตร์ - โครงการแก้ไขกฎระเบียบ ปรับโครงสร้างองค์กร เพื่อการพัฒนาและทำให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารจัดการ - โครงการสร้างสุนทรีย์ในการทำงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ด้วยกิจกรรม 7 ส - โครงการส่งเสริมอนุรักษ์ทรัพยากร พลังงานและสิ่งแวดล้อม - โครงการมหาวิทยาลัยสีเขียว - โครงการจิตอาสาสนองพระราชดำริฯ - โครงการจัดตั้งเพื่อขับเคลื่อนคลัสเตอร์ เช่น ศูนย์ Automation /ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมระบบขนส่งทางราง/ศูนย์ CNC ฯลฯ - โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้เป็นนักปฏิบัติมืออาชีพ / ศึกษาต่อ / ดูงาน / ฝึกอบรม / ภาวะผู้นำ / career path / พัฒนาทักษะ Soft Skill / คุณธรรม จริยธรรม /Talent mobility - โครงการเพิ่มศักยภาพอาจารย์และนักศึกษาด้านเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm) ด้านระบบอัตโนมัติ (Automation) และด้านไอโอที (IOT) - โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อการทำงานอย่างมีความสุข - โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำผลงานทางวิชาการ สำหรับบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน - โครงการส่งบุคลากรอบรม Meister (ประเทศเยอรมนี) - โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์				แผนงานแผนและประกันคุณภาพ/แผนงานวิชาการและวิจัยฯ/คณะ/สาขาวิชาฯ

ระดัณยุทธศาสตร์ที่ 4 ปฏิรูประบบบริหาร จัดการมหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นเลิศในยุค ดิจิทัล	งบประมาณ (ล้านบาท)				ผู้รับผิดชอบ
	พ.ศ.2561	พ.ศ.2562	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	
	7.7286	8.1151	8.5208	8.9379	
กลยุทธ์	โครงการ/กิจกรรม				
	- โครงการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบสารสนเทศ และระบบฐานข้อมูล ของมหาวิทยาลัยเพื่อตอบสนองการบริหารจัดการ 4.0 - โครงการอบรมครูผู้สอน สาขางานบำรุงรักษาไฟฟ้าในระบบขนส่งทางรางเฉพาะทาง สาขางานบำรุงรักษาไฟฟ้าในระบบขนส่งทางรางและเทคนิคเครื่องกลระบบขนส่งทางราง Step # Advance (Senior) - โครงการยุทธศาสตร์การพัฒนาและผลิตกำลังคนด้านระบบขนส่งทางราง				แผนงานแผนและ ประกันคุณภาพ/ แผนงานวิชาการ และวิจัยฯ/คณะ/ สาขาวิชาฯ

ประมาณการจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการ โครงการ/กิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

ผลผลิตที่ 1 ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์	งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท
ผลผลิตที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์	งบรายจ่ายอื่น	13.4673	ล้านบาท
ผลผลิตที่ 3 ผลงานการให้บริการวิชาการ	งบรายจ่ายอื่น	0.6020	ล้านบาท

แผนงานบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม

โครงการที่ 1 โครงการวิจัยเพื่อสร้างสะสมองค์ความรู้ที่มีศักยภาพ	งบเงินอุดหนุน	4.9448	ล้านบาท
โครงการที่ 2 โครงการการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือสร้าง ความเข้มแข็งด้านสังคม ชุมชน ความมั่นคง และคุณภาพชีวิต ประชาชนตามยุทธศาสตร์ประเทศ	งบเงินอุดหนุน	2.3576	ล้านบาท
โครงการที่ 3 โครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยเอื้อที่สนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม	งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท

งบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์	งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท
ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	งบรายจ่ายอื่น	24.3610	ล้านบาท
ผลผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ	งบรายจ่ายอื่น	0.6400	ล้านบาท
ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี	งบเงินอุดหนุน	1.2750	ล้านบาท
ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้	งบเงินอุดหนุน	0.1600	ล้านบาท

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 ผลิตและพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ (69.8791 ล้านบาท)

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

ผลผลิตที่ 1 ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์	งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท
ผลผลิตที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์	งบรายจ่ายอื่น	13.4673	ล้านบาท

แผนงานบูรณาการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

โครงการที่ 1 โครงการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต	งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท
--	---------------	---	---------

งบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์	งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท
ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	งบรายจ่ายอื่น	24.3610	ล้านบาท

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 สร้างความเข้มแข็งของงานวิจัย พัฒนา และการต่อยอดสู่นวัตกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ (70.6602 ล้านบาท)

แผนงานบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม

โครงการที่ 1 โครงการวิจัยเพื่อสร้างสะสมองค์ความรู้ที่มีศักยภาพ	งบเงินอุดหนุน	4.9448	ล้านบาท
โครงการที่ 2 โครงการการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือสร้าง ความเข้มแข็งด้านสังคม ชุมชน ความมั่นคง และคุณภาพชีวิต ประชาชนตามยุทธศาสตร์ประเทศ	งบเงินอุดหนุน	2.3576	ล้านบาท
โครงการที่ 3 โครงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยเอื้อที่สนับสนุนการวิจัยและนวัตกรรม	งบเงินอุดหนุน	-	ล้านบาท

งบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี	งบเงินอุดหนุน	1.2750	ล้านบาท
ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้	งบเงินอุดหนุน	0.1600	ล้านบาท

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 เสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม (Communities of Innovation) เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและรายได้ของชุมชนในพื้นที่ (34.9175 ล้านบาท)

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

ผลผลิตที่ 3 ผลงานการให้บริการวิชาการ	งบรายจ่ายอื่น	0.6020	ล้านบาท
--------------------------------------	---------------	--------	---------

งบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

ผลผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ	งบรายจ่ายอื่น	0.6400	ล้านบาท
---------------------------------	---------------	--------	---------

แผนงานบูรณาการการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริการ

โครงการที่ 1 โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยว	งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท
--	---------------	---	---------

แผนงานบูรณาการเสริมสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้กับเศรษฐกิจภายในประเทศ

โครงการที่ 1 โครงการยกระดับผ้าทออีสานสู่สากล	งบรายจ่ายอื่น	-	ล้านบาท
--	---------------	---	---------

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 ปฏิรูประบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นเลิศในยุคดิจิทัล (12.6282 ล้านบาท)

งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

แผนงานพื้นฐานด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

ผลผลิตที่ 1 ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์	งบรายจ่ายอื่น	2.9697	ล้านบาท
--	---------------	--------	---------

ผลผลิตที่ 2 ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์	งบรายจ่ายอื่น	9.6585	ล้านบาท
--	---------------	--------	---------

ประมาณการงบประมาณในการบริหารจัดการ โครงการ/กิจกรรม เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561-2564

ประเด็นยุทธศาสตร์	งบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2564 (ล้านบาท)				รวมทั้งสิ้น
	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1	37.8283	39.7198	41.7059	43.7192	162.9732
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2	8.7374	9.1743	9.6331	10.1148	37.6596
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3	1.2420	1.3041	1.3693	1.4378	5.3532
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4	7.7286	8.1151	8.5208	8.9379	33.3024
รวมทั้งสิ้น	55.5363	58.3133	61.2291	64.2097	239.2884

หมายเหตุ : การประมาณการงบประมาณ ในปี งบประมาณ พ.ศ. 2562 – 2564 ใช้อัตราส่วนปรับเพิ่มขึ้นปีละ 5 %

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : ผลผลิต ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี

ผลผลิต ผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 : ผลผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 : ผลผลิต ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

และโครงการอื่นๆ

ส่วนที่ 5 ภาคผนวก

**การวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก
ที่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขตขอนแก่น**

การประเมินความเสี่ยง และ ความท้าทาย ที่ส่งผลต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้น การวิเคราะห์สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เป็นปัจจัยภายใน คือ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และปัจจัยภายนอก คือ การวิเคราะห์โอกาส ภัยคุกคาม ที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงมีความสำคัญ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในบทบาทและทิศทางการบริหารจัดการและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ท้นต่อการเปลี่ยนแปลง สามารถแข่งขันได้ สร้างคุณค่า และพัฒนาคนดี คนเก่ง ส่งมอบให้แก่สังคม ส่งผลให้ประเทศเกิดการพัฒนา อย่างยั่งยืน สืบต่อไป

จุดแข็ง

1. สามารถผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีทักษะวิชาชีพ เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน มีอัตราการได้งานทำสูงและได้รับอัตราค่าตอบแทน ตามเกณฑ์ กพ.
2. บัณฑิตมีความอดทน ความสามารถ ความรับผิดชอบและพร้อมปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
3. มีการจัดการศึกษาระบบสหกิจศึกษา และการฝึกงาน ที่เข้มแข็ง ซึ่งตอบสนองนโยบายในการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ
4. มีการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนากิจกรรมนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง
5. มีการจัดการศึกษา และพัฒนากำลังคน มุ่งเน้นด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี
6. บุคลากรสายผู้สอนมีทักษะและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ตรงกับสาขาวิชา
7. บุคลากรมีศักยภาพและความพร้อมในการให้บริการวิชาการ งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรม
8. ให้การสนับสนุนและส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง
9. บุคลากรมีศักยภาพและผลงานด้านส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เป็นที่ยอมรับของชุมชน ท้องถิ่น
10. มีระบบการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม

จุดอ่อน

1. บุคลากรบางส่วนมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมพัฒนานักศึกษาน้อย
2. บุคลากรสายสนับสนุนในระดับสาขาวิชาไม่เพียงพอ
3. บุคลากรบางสาขาวิชา มีภาระงานมากจึงไม่สามารถพัฒนางาน ด้านวิจัย บริการวิชาการ ผลงานทางวิชาการและคุณวุฒิการศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ สกอ.
4. บุคลากรและนักศึกษาขาดทักษะด้านภาษาสากล
5. การเผยแพร่ผลงานวิจัย และงานวิชาการ ในระดับนานาชาติมีจำนวนน้อย

6. การติดต่อประสานงาน การสื่อสาร การถ่ายทอดนโยบายและความเข้าใจของบุคลากรระหว่างหน่วยงานในองค์กร ไม่ชัดเจน
7. การประชาสัมพันธ์ข่าวสารและผลงานเกี่ยวกับคณะฯ สู่ภายนอกไม่ทั่วถึง
8. อุปกรณ์เครื่องมือ สถานที่ ไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย
10. ขาดแคลนนักวิจัยที่มีประสบการณ์ระดับชาติและนานาชาติ
11. ขาดการบูรณาการการเรียนการสอนกับชุมชน
12. งบประมาณและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิชาชีพ วิจัย คุณวุฒิ และผลงานทางวิชาการไม่เพียงพอ
13. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เสถียร
14. ภาวะเบี่ยงปฏิบัติต่าง ๆ ยังไม่เอื้ออำนวย สร้างสรรค์ ความก้าวหน้าต่อการพัฒนาบัณฑิตและการบริหารจัดการ องค์กร ทำให้บุคลากรขาดโอกาส และขวัญกำลังใจจากการประเมินผลงานเท่าที่ควร

โอกาส

1. ชื่อเสียงของสถาบันเดิม และ ศิษย์เก่า ยังเป็นที่ยอมรับ เชื่อถือในปัจจุบัน
2. ที่ตั้งของวิทยาเขตฯ ตั้งอยู่ในศูนย์กลางการศึกษา นิคมอุตสาหกรรม และ ศูนย์กลางเศรษฐกิจอาเซียน จูงใจให้เข้าศึกษา
3. ตลาดแรงงานส่วนใหญ่มีความต้องการบัณฑิตนักคิด และ ปฏิบัติ
4. นโยบายของรัฐบาลต้องการเพิ่มบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศยังมีค่านิยมเรียนในระดับปริญญา
6. มีโอกาสร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านบริการวิชาการ
7. สังคมมีความคาดหวังให้สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทในการแก้ปัญหาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม
8. นำสังคมสู่การปฏิบัติตามแนวพระราชดำริ
9. สร้างความต่อเนื่องในการศึกษาจากระบบ ปวส. สู่ระดับปริญญา
10. สร้างเครือข่ายและความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยฯ กับสถานประกอบการ

ภัยคุกคาม

1. ค่านิยมของนักศึกษาและผู้ปกครองในการเลือกสถานศึกษาชั้นนำเป็นอันดับแรก
2. พื้นฐานการเรียนของนักศึกษา ก่อนระดับอุดมศึกษามีความแตกต่างกันมาก ทำให้มีปัญหาในการเรียนระดับสูงขึ้น
3. ในอนาคตประชากรในวัยอุดมศึกษาลดลง
4. มีสถานศึกษาหลายแห่ง รับนักศึกษาและบุคลากรสายวิชาการ กลุ่มเป้าหมายเดียวกัน
5. สถานประกอบการส่วนใหญ่ให้ความเชื่อถือ บัณฑิตที่จบมหาวิทยาลัยชั้นนำ
6. สถานประกอบการที่สนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและปฏิบัติงานสหกิจศึกษาของนักศึกษาในเขตภูมิภาค มีจำกัด

7. งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร มีจำกัดในการบริหารจัดการและการพัฒนา
8. ไม่มีความคล่องตัว มีข้อจำกัดในระเบียบและวิธีการบริหารจัดการ
9. สภาพสังคมในปัจจุบัน มีสิ่งยั่วยุ รวมทั้งนักศึกษาส่วนใหญ่ไม่อาศัยอยู่กับครอบครัวทำให้มีโอกาสถูกชักนำไปสู่อบายมุขและสิ่งล่อใจอื่น ๆ

ภาพกิจกรรมโครงการการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
พ.ศ.2561-2564”

ระหว่างวันที่ 2 – 4 มิถุนายน 2560

ณ ภูแก้วรีสอร์ท แอนด์แอตเวนเจอร์ปาร์ค เขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์



ภาพการ Retreat RMUTI 4.0 แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลอีสาน ระยะ 4 ปี (พ.ศ.2561-2564)



ภาพกิจกรรมโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษา คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ ตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX)
(บรรยาย/แบ่งกลุ่ม การเชื่อมโยงแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์กับแผนยุทธศาสตร์
การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน พ.ศ.2560-2564 และเหลียวหน้าแลหลัง (Retreat) คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ตามพันธกิจ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
อีสาน ระยะ 4 ปี (พ.ศ.2560-2564))
ระหว่างวันที่ 15 – 17 มิถุนายน 2562
ณ โรงแรม บี เค พลัส จังหวัดบึงกาฬ



ภาพกิจกรรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการปรับแผนยุทธศาสตร์สู่การบริหารงานเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศ (EdPEx) คณะวิศวกรรมศาสตร์
 กิจกรรมที่ 2 ปรับแผนยุทธศาสตร์สู่การบริหารงานเพื่อการดำเนินงานที่เป็นเลิศตามเกณฑ์ EdPEx
 คณะวิศวกรรมศาสตร์
 ระหว่างวันที่ 1 – 2 กุมภาพันธ์ 2563
 ณ โฟเมโล่ ปาร์ค รีสอร์ท เชียนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น





STRATEGIC PLAN

FACULTY OF ENGINEERING RMUTI