

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

### 1. บทนำ

จากการที่สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ได้รับการสถาปนาเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 และได้จัดตั้งคณะวิศวกรรมศาสตร์ขึ้นตามกฎกระทรวงศึกษาธิการจัดตั้งส่วนราชการ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนที่ 118 ก หน้า 18 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2549 โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนทางด้านวิชาชีพด้านอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วย 6 จังหวัด คือ เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง น่าน ตาก และพิษณุโลก ประกอบไปด้วย 6 สาขา คือ สาขาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิศวกรรมอุตสาหการ สาขาครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี และ สาขาวิศวกรรมและเทคโนโลยี

### 2. ผลการประเมินตนเอง ปีการศึกษา 2559

ในปีการศึกษา 2559 (ตั้งแต่วันที่ 15 สิงหาคม 2559 – 31 พฤษภาคม 2560) คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินการตามนโยบายและเป้าหมาย แผนยุทธศาสตร์และพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง) และ แผนปฏิบัติการราชการประจำปี 2559 และ 2560 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ดังนี้

#### ด้านการผลิตบัณฑิต

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จัดการศึกษาด้านวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน และนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นเลิศบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นฐาน ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ควบคุมดูแลให้มีการดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาและสมรรถนะวิชาชีพ มีการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ มีการพัฒนาหลักสูตรและฝึกอบรมเสริมสร้างประสบการณ์และวิชาชีพแก่อาจารย์และนักศึกษา ทั้งในประเทศและต่างประเทศ เช่น ประเทศสิงคโปร์ ประเทศจีน ประเทศไต้หวัน ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ให้บุคลากรและนักศึกษาใช้โปรแกรมพัฒนาภาษาอังกฤษแบบออนไลน์ของมหาวิทยาลัยฟรี เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน และนานาชาติ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน คณะร่วมกับมหาวิทยาลัยและทุกเขตพื้นที่ จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ทุกคน ให้ผู้ปกครองและนักศึกษาใหม่ได้พบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในการดูแลนักศึกษาระหว่างที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัย จัดกิจกรรมพัฒนาประการทางวิชาการและวิชาชีพแก่นักศึกษา จัดให้มีการศึกษาดูงาน ฝึกงานและสหกิจศึกษากับหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมการแข่งขันความสามารถทางวิชาการ ทักษะวิชาชีพ ความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งด้านศิลปวัฒนธรรมไทย มหาวิทยาลัยได้จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ สร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรม สนับสนุนการจัดโครงการบำเพ็ญประโยชน์ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีการควบคุมการจัดกิจกรรมรับน้องใหม่และการประชุมเชียร์ในมหาวิทยาลัย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความรุนแรงและเป็นอันตรายต่อนักศึกษา ส่งเสริมให้นักศึกษาสร้างเครือข่ายการจัดกิจกรรมร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในเขตจังหวัดภาคเหนือและกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สนับสนุนให้จัดโครงการพัฒนาการให้บริการและเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ทางวิชาชีพแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า จัดให้มีการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อคุณภาพการให้บริการด้านต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

#### ด้านการวิจัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์ สร้างงานวิจัยที่สร้างคุณค่า ได้มีการจัดตั้งกลุ่มวิจัย อบรมนักวิจัยรุ่นใหม่ สนับสนุนนักวิจัยรุ่นกลางในการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนภายนอก ส่งเสริมการผลิตผลงานวิจัย ให้นักวิจัยนำผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่แล้วเสร็จมาเขียนเป็นบทความทางวิชาการลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติโดยมีอาจารย์พี่เลี้ยงและผู้ทรงคุณวุฒิให้คำปรึกษาแนะนำ สนับสนุนให้อาจารย์ทำงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

และนำความรู้ที่ได้จากงานวิจัยไปปรับปรุงการสอน ส่งเสริมการบูรณาการกระบวนการวิจัยหรืองานสร้างสรรค์กับการจัดการเรียนการสอน ให้นักศึกษาร่วมทำงานวิจัยกับอาจารย์และนำโครงการที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของอาจารย์ ร่วมกับมหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยมีการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ เพื่อเป็นทุนสนับสนุนการทำวิจัยและเป็นค่าใช้จ่ายในการเผยแพร่ผลงานวิจัย จัดกิจกรรมร่วมกับเครือข่าย ประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์ รวมทั้งมีการมอบรางวัล เชิดชูเกียรตินักวิจัยดีเด่น จัดให้มีระบบและกลไกส่งเสริมการทำงานวิจัยและงานสร้างสรรค์บนพื้นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น สนับสนุนทุนวิจัยตามโจทย์ความต้องการของชุมชน มีการจัดตั้งศูนย์การจัดการข้อมูลเพื่อการวิจัยและพัฒนา ศักยภาพชุมชน ส่งเสริมให้มีการนำผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ไปใช้ประโยชน์แก่หน่วยงานภายนอกหรือกลุ่มเป้าหมายทั้งในเชิงพาณิชย์และเชิงสาธารณะ

#### **ด้านงานวิเทศสัมพันธ์**

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยในเครือข่ายอีก 7 สถาบัน และเครือข่ายมหาวิทยาลัยในกลุ่มประเทศอาเซียน 1 สถาบัน คือ มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งคุนหมิง (Kunming University of Science and Technology) นครคุนหมิง มณฑลยูนนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน และในวันที่ 26 – 28 มิถุนายน 2560 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้รับเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับนานาชาติ “The ninth International Conference on Sciences, Technology and Innovation for Sustainable Well-Being (STISWB 2017)” ณ มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งคุนหมิง (Kunming University of Science and Technology) นครคุนหมิง มณฑลยูนนาน สาธารณรัฐประชาชนจีน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้สร้างความร่วมมือระหว่าง Ho Chi Minh City University of Technology and Education (HCMUTE) ณ นครโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม และในเดือนพฤศจิกายน 2559 – กุมภาพันธ์ 2560 ได้รับรองนักศึกษาแลกเปลี่ยนทางด้านวิชาการระหว่างคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ร่วมกับ ณ มหาวิทยาลัย HCMUTE ประเทศเวียดนาม

#### **ด้านการให้บริการวิชาการ**

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภายใต้การกำกับของมหาวิทยาลัยได้ร่วมสนองงานในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เช่น โครงการหลวง เป็นต้น คณะมีการติดตามผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม มีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนและการวิจัย ส่งเสริมการวิจัยแบบไตรภาคีเพื่อให้อาจารย์ นักศึกษา ได้พบผู้ประกอบการและรับทราบความต้องการของชุมชน เพื่อนำมาเป็นโจทย์ในการทำวิจัยและนำองค์ความรู้ที่ได้กลับไปเสริมสร้างความเข้มแข็งของผู้ประกอบการและชุมชน

#### **ด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม**

คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยและเขตพื้นที่ ในการจัดกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ร่วมกับภาคีเครือข่ายและชุมชน ร่วมจัดกิจกรรมสืบสานประเพณี วัฒนธรรมและส่งเสริมการท่องเที่ยวในจังหวัดต่างๆ ร่วมกับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และองค์การบริหารส่วนจังหวัด เช่นงานประเพณีปีใหม่เมือง จังหวัดเชียงใหม่ งานประเพณีกระทงสายไหลประทีปพันดวง จังหวัดตาก งานล่องสะเปาจาวเวียงละคร จังหวัดลำปาง งานเชียงราย ดอกไม้งาม จังหวัดเชียงราย งานแข่งเรือยาว จังหวัดน่าน และพิษณุโลก เป็นต้น มีการเผยแพร่ความรู้และกิจกรรมด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยและทุกพื้นที่ คณะมีกิจกรรมส่งเสริมทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรมตามประเพณี ได้แก่ งานประเพณีรดน้ำดำหัว งานแห่เทียนเข้าพรรษา งานแสดงมูทิตาจิต งานตักบาตรสวดมนต์ปฏิบัติธรรมและถวายพระพรเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา มีการบูรณาการด้านศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอน

#### **ด้านการบริหารและการจัดการ**

ผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ เน้นการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล 10 ข้อ คือ หลักประสิทธิภาพ หลักการตอบสนอง หลักการรับผิดชอบ หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักการกระจายอำนาจ หลักนิติธรรม หลักความเสมอภาพ และหลักมุ่งเน้นฉันทามติ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยคณบดี รองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี ตัวแทนหัวหน้าสาขา ตัวแทนหัวหน้าสาขาวิชา และตัวแทนคณาจารย์ ได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการจัดทำและทบทวนแผนยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และมีการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์ไปสู่ทุกหน่วยงานภายใน มีกระบวนการแปลงแผนกลยุทธ์เป็นแผนปฏิบัติการประจำปี 2559 และ 2560 มีการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ มีการติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนปฏิบัติการ มีการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ของแผนกลยุทธ์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ บริหารงานภายใต้การกำกับดูแลของ คณะกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ สภาวิชาการ มทร.ล้านนา คณะกรรมการบริหาร มทร.ล้านนา และสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (MIS) ในระบบงานหลักสูตร ระบบบริหารงานบุคคล ระบบงานนักศึกษา ระบบงานวิจัย ระบบงานอาคารสถานที่และระบบงานศิษย์เก่า มีการจัดกิจกรรม ARIT Road Show เพื่อการศึกษาบนโลกออนไลน์ในทุกเขตพื้นที่ คณะมีการบริหารจัดการโดยคณะกรรมการบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการประชุมทบทวนแผนพัฒนาบุคลากร จัดสรรทุนพัฒนาอาจารย์และพนักงานสายสนับสนุน มีการทบทวนนโยบาย และ แผนการควบคุมภายในและบริหารความเสี่ยง มีการส่งเสริมการนำกระบวนการจัดการความรู้และการประกันคุณภาพมาใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ มีการกำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของคณะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับอนุมัติงบประมาณจากทางมหาวิทยาลัย มีแผนกลยุทธ์ทางการเงินที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์และแผนพัฒนา มีความจำเป็นนโยบายและแนวทาง/หลักเกณฑ์การจัดสรรงบประมาณเพื่อวางแผนการใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ และถ่ายทอดแก่หน่วยงานในสังกัดทราบ มีการรายงานทางการเงินอย่างเป็นระบบ มีการติดตามสถานการณ์งบประมาณโดยระบุหมวดงบประมาณและรายงานงบคงเหลือ ทุกครั้งที่มีการขออนุมัติโครงการเพื่อวิเคราะห์สถานะทางการเงินและความมั่นคงของคณะอย่างต่อเนื่องได้รับการตรวจสอบและติดตามการใช้จ่ายเงินให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังและกรมบัญชีกลางโดยคณะกรรมการตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัย

คณะวิศวกรรมศาสตร์เข้าร่วมกับมหาวิทยาลัยในการประชุมคณะกรรมการพัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพ คณะกรรมการดำเนินงานประกันคุณภาพ มีการทบทวนแผนยุทธศาสตร์การประกันคุณภาพ การจัดทำแผนการดำเนินงานประจำปี มีการสร้างความรู้ความเข้าใจตัวบ่งชี้ใหม่ของ สกอ. มีการกำหนดเป้าหมายคุณภาพ มีการถ่ายทอดเป้าหมายคุณภาพลงสู่หน่วยงานและผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์การประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัย และจัดทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ตามคู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีผลการประเมินตนเองดังนี้

#### สรุปผลการประเมินคุณภาพภายใน

| องค์ประกอบ            | จำนวนตัวบ่งชี้ | คะแนนประเมินเฉลี่ย | ระดับคุณภาพ |
|-----------------------|----------------|--------------------|-------------|
| องค์ประกอบที่ 1       | 6              | 3.26               | พอใช้       |
| องค์ประกอบที่ 2       | 3              | 3.26               | พอใช้       |
| องค์ประกอบที่ 3       | 1              | 5                  | ดีมาก       |
| องค์ประกอบที่ 4       | 1              | 4                  | ดี          |
| องค์ประกอบที่ 5       | 2              | 5                  | ดีมาก       |
| เฉลี่ยรวมทุกตัวบ่งชี้ |                | 3.72               | ดี          |

จุดเด่นและแนวทางเสริม/จุดที่ควรพัฒนาและแนวทางปรับปรุง

| จุดเด่น   | แนวทางเสริม   |
|---|---|
| 1. มีระบบกลไกของงานวิจัย งานบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม งานบริหาร งานประกันคุณภาพที่ชัดเจน                               | 1. มีการใช้ระบบสารสนเทศมาช่วยในการพัฒนาระบบกลไกของงานวิจัย งานบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม งานบริหาร งานประกันคุณภาพที่ชัดเจน |
| จุดที่ควรพัฒนา  | แนวทางการพัฒนาปรับปรุง  |
| 1. ระบบการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรยังไม่เกิดประสิทธิผล   | 1. ควรมีการส่งเสริม สนับสนุนด้านงบประมาณและด้านอื่นๆ ในการดำเนินงานของระดับหลักสูตรให้เพิ่มมากขึ้น                                      |
| 2. งบประมาณในการทำวิจัยและผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ผลการจดอนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร และผลงานทางวิชาการยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ | 2. ควรมีการสนับสนุนให้บุคลากรทุกเขตพื้นที่มีการจัดทำผลงานเพื่อขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการให้เพิ่มขึ้น                                      |