



รายงานการประเมินตนเอง  
(Self Assessment Report : SAR)

ตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ  
(Education Criteria For Performance Excellence : EdPEX)

ประจำปีการศึกษา 2559  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## โครงร่างองค์กร

### P.1 ลักษณะองค์กร

#### P.1 ก. สภาพแวดล้อมขององค์กร

คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นคณะแรกที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นพร้อมกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เมื่อปี พ.ศ. 2510 ซึ่งรับนิสิตรุ่นแรกเมื่อเดือนมิถุนายนในปีเดียวกันจำนวน 50 คน ช่วงแรกของการดำเนินงานได้เปิดสอนเพื่อผลิตบัณฑิตวิศวกรรมศาสตร์ 3 สาขาวิชา คือ วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมโยธา ต่อมาได้เปิดสอนในสาขาวิชาต่างๆ เพิ่มขึ้นได้แก่ วิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ วิศวกรรมอุตสาหการ วิศวกรรมเคมี และวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ตามลำดับ โดยมีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความต้องการของตลาดแรงงานประเทศ

#### P.1 ก(1) หลักสูตรและบริการ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ดำเนินภารกิจหลัก 3 ประการ คือการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 12 หลักสูตร ศึกษานิเทศก์ปีละ 800 คน ปริญญาโท 13 หลักสูตร ศึกษานิเทศก์ปีละ 300 คน ปริญญาเอก 9 หลักสูตร ศึกษานิเทศก์ปีละ 50 คน ปัจจุบันมีนักศึกษารวม 2,900 คน โดยมีหลักสูตรและบริการที่สำคัญตามตาราง P01

##### ตาราง P01

หลักสูตรและบริการที่สำคัญ	ลูกค้า	ความสำคัญกับความสำเร็จขององค์กร	กลไกการส่งมอบ
หลักสูตรทางวิศวกรรมศาสตร์	นักศึกษาระดับปริญญาตรี โท และเอก	สร้างบัณฑิต มหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตวิศวกรรมศาสตร์	จัดการเรียนรู้ผ่านการสอนบรรยาย การเรียนรู้ด้วยตนเอง การฝึกทักษะ การปฏิบัติการวิจัย และกิจกรรมเสริมหลักสูตรต่างๆ
ผลงานวิจัย	แหล่งทุนวิจัย	สร้างองค์ความรู้ใหม่หรือต่อยอดความรู้เพื่อสร้างงานวิจัยหรือนวัตกรรมและบูรณาการองค์ความรู้สู่การสอน รวมทั้งเผยแพร่สู่สังคม	จัดการวิจัยตามกระบวนการวิจัยที่ถูกต้องและเหมาะสม
บริการวิชาการ	ผู้รับบริการวิชาการ	เผยแพร่องค์ความรู้ทางวิศวกรรมสู่สังคม ชุมชนและองค์กรต่างๆ เพื่อการใช้ประโยชน์ และบูรณาการสู่การสอน	ให้คำปรึกษา สำรวจ ทดสอบ ออกแบบทางวิศวกรรม อบรม ถ่ายทอดความรู้

บริการตามภารกิจอีกด้านอาจไม่ใช่บริการหลักแต่คณะต้องดำเนินการคือ การจัดกิจกรรมหรือโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้กับนักศึกษาและบุคลากร เพื่อส่งเสริมการรับรู้ การเข้าถึงและสืบสานศิลปวัฒนธรรมให้กับนักศึกษาและบุคลากร

#### P.1 ก(2) พันธกิจ วิสัยทัศน์ สมรรถนะหลัก และค่านิยม

**วิสัยทัศน์:** เป็นสถาบันวิศวกรรมศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับในด้านการศึกษา วิจัย และการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยี เพื่อเป็นประโยชน์แก่สังคมอาเซียน

- พันธกิจ:**
1. สร้างวิศวกรนักคิด นักปฏิบัติที่มีจริยธรรม
  2. สร้างงานวิจัยและนวัตกรรมสู่สากล
  3. บูรณาการและเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิศวกรรมสู่สังคม
  4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

**ค่านิยม:** **FIRST** :-  
**F** Focus ทำงานแบบมุ่งเป้า  
**I** Innovation สร้างสรรค์นวัตกรรม  
**R** Ready for Change พร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลง  
**S** Social Responsibility รับผิดชอบต่อสังคม  
**T** Teamwork ทำงานเป็นทีม

**สมรรถนะหลัก:** สร้างวิศวกรและองค์ความรู้ที่มีคุณภาพหลากหลายสาขา

**P.1 ก(3) บุคลากร**

ในปี 2559 คณะวิศวกรรมศาสตร์มีบุคลากรจำนวน 345 คน เป็นเพศหญิง 136 คน และเพศชาย 209 คนแบ่งเป็นสายวิชาการ 166 คน และสายสนับสนุน 179 คน ดังตาราง P02

**ตาราง P02**

ตำแหน่ง	ข้าราชการ	พนักงานมหาวิทยาลัย	พนักงานมหาวิทยาลัยเงินรายได้	พนักงานเงินรายได้	ลูกจ้างชั่วคราว	ลูกจ้างประจำ	รวม
<b>สายวิชาการ</b>	<b>27</b>	<b>130</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>166</b>
ศาสตราจารย์	-	1	-	-	-	-	1
รองศาสตราจารย์	10	31	-	-	-	-	41
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	10	41	-	-	-	-	51
อาจารย์	7	52	2	6	1	-	68
นักวิจัยหลังปริญญาเอก	-	5	-	-	-	-	5
<b>สายสนับสนุนปฏิบัติการ</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>47</b>
ชำนาญการพิเศษ	-	-	-	-	-	-	0
ชำนาญการ	-	-	-	-	-	-	0
ชำนาญงานพิเศษ	-	3	-	-	-	-	3
ชำนาญงาน	1	7	-	-	-	-	8
อื่นๆ	-	12	3	12	-	9	36
<b>สายสนับสนุนบริหาร</b>	<b>3</b>	<b>46</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>132</b>
ชำนาญการพิเศษ	3	2	-	-	-	-	5
ชำนาญการ	-	13	1	-	-	-	14
ชำนาญงานพิเศษ	-	2	-	-	-	-	2
ชำนาญงาน	-	12	-	-	-	-	12
อื่นๆ	-	17	32	38	-	12	99
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>31</b>	<b>198</b>	<b>38</b>	<b>56</b>	<b>1</b>	<b>21</b>	<b>345</b>

ข้อกำหนดด้านคุณวุฒิทางการศึกษาของคณาจารย์ และสายสนับสนุน สายวิชาการได้กำหนดคุณวุฒิทางการศึกษาเป็นวุฒิปริญญาเอกในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ หากการรับสมัครอาจารย์ในสาขาวิชาใดที่ไม่สามารถคัดเลือกบุคคลที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกได้เนื่องจากไม่มีผู้มาสมัคร สามารถปรับเปลี่ยนเงื่อนไขการจ้างได้ แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัยสำหรับสายสนับสนุนในแต่ละตำแหน่งจะมีเกณฑ์มาตรฐานคุณสมบัติของแต่ละตำแหน่งตามประกาศของคณะ/หน่วยงาน

คณะฯ ได้สร้างระบบและสวัสดิการที่สำคัญให้แก่กลุ่มบุคลากร ได้แก่ การสร้างความมั่นคงและความก้าวหน้าในสายอาชีพ การยกย่องเชิดชู ชมเชย เงินสมนาคุณสาขาขาดแคลน (สายวิชาการ) การตรวจสุขภาพประจำปี การประกันอุบัติเหตุ สวัสดิการเงินกู้ฉุกเฉิน เป็นต้น โดยมองว่าปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยหลักที่จูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานมุ่งมั่นต่อการบรรลุวิสัยทัศน์ และพันธกิจของคณะ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ยังไม่มี การจัดตั้งกลุ่มที่ทำหน้าที่ต่อรองกับองค์กร แต่บุคลากรทุกคนสามารถร้องทุกข์ หรือแสดงความคิดเห็นในทุกเรื่องผ่านหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้บริหารได้โดยตรง หรือการผ่านช่องทางอื่นๆ เช่น สายตรงคอมพิวเตอร์ E-mail จดหมาย ฯลฯ สวัสดิการที่สำคัญของคณะฯ ได้แก่ การจ่ายเงินสมนาคุณให้กับสาขาวิชาที่ขาดแคลน เงินเพิ่มค่าครองชีพ นอกจากนี้ยังมีข้อกำหนดพิเศษด้านสุขภาพและความปลอดภัย เช่น การมีประกันอุบัติเหตุ การตรวจสุขภาพประจำปี ระบบรักษาความปลอดภัยในด้านต่างๆ เช่น ระบบไฟฟ้าและประปา ระบบดับเพลิง ระบบแจ้งเตือนภัย ระบบการจราจรภายในคณะฯ รวมถึง ระบบความปลอดภัยด้านข้อมูลและระบบเครือข่าย เป็นต้น

**P.1 ก(4) สิ้นทรัพย์**

คณะวิศวกรรมศาสตร์มีพื้นที่รวม 40 ไร่ มีอาคารหลักที่สนับสนุนการเรียนการสอนและวิจัยรวม 8 หลัง มีระบบเครือข่ายไร้สายพร้อมให้บริการแก่นักศึกษาและบุคลากร มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ ประมาณ 60 ระบบ คณะฯ ได้รับสนับสนุนงบประมาณครุภัณฑ์สำหรับการเรียนการสอนและการวิจัยที่มีมาตรฐาน ทั้งจากงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้

**P.1 ก (5) กฎระเบียบข้อบังคับ**

คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีกฎระเบียบข้อบังคับที่สำคัญ ดังตาราง P03

**ตาราง P03**

ด้าน	กฎหมาย/กฎระเบียบ/ข้อบังคับ/เกณฑ์
การเรียนการสอน	กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ(TQF)/สภาวิศวกร,ระเบียบมหาวิทยาลัย/เกณฑ์ประกันคุณภาพ
การวิจัย	ระเบียบมหาวิทยาลัยฯ ว่าด้วยการบริหารทุนอุดหนุนการวิจัย/ประกาศคณะฯ เรื่องทุนอุดหนุนการวิจัย/สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เรื่อง”จรรยาบรรณนักวิจัย”
การบริการวิชาการ	ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการให้บริการวิชาการ พ.ศ.2551
การเงินและพัสดุ	ระเบียบกระทรวงการคลัง/ระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน/ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ/ระเบียบเงินรายได้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
การบริหารองค์กร	พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ.2546
การบริหารบุคคล	พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา/พนักงานของรัฐ/ระเบียบการบริหารบุคคลของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์/พระราชบัญญัติประกันสังคม/
การประกันคุณภาพการศึกษา	พระราชบัญญัติการศึกษา/หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน ระดับอุดมศึกษาของ สกอ. สมศ. และมหาวิทยาลัย

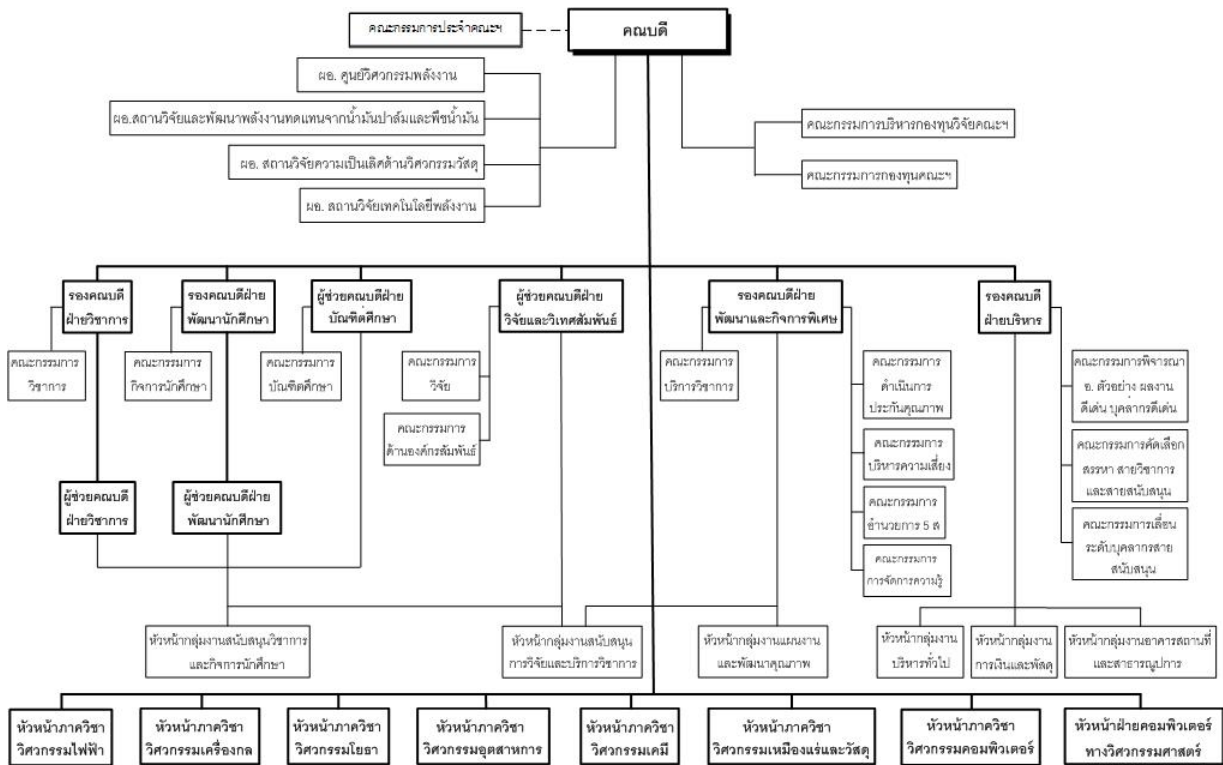
**P.1 ข.ความสัมพันธ์ระดับองค์การ**

**P.1 ข(1) โครงสร้างและระบบการกำกับดูแล**

คณะวิศวกรรมศาสตร์อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คณะบดีเป็นผู้นำองค์กร และมีอำนาจสูงสุด ทำหน้าที่ติดตามกำกับการทำงานของรองคณะบดี หัวหน้าภาควิชา และหัวหน้าหน่วยงาน (ดังแสดงในรูป P01และ P02) คณะบดีรายงานผลการดำเนินงานต่ออธิการบดี และสภามหาวิทยาลัยตามลำดับ มีหน่วยตรวจสอบภายในระดับมหาวิทยาลัยทำหน้าที่ตรวจสอบ มีคณะกรรมการประจำคณะฯ เปรียบเสมือนคณะกรรมการธรรมาภิบาลกำกับดูแลและติดตามการดำเนินงานของคณะฯ นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมการชุดต่างๆ ที่ดูแลตามพันธกิจหลักขององค์กร รวมทั้งการดำเนินงานยังอยู่ภายใต้การกำกับและดูแลจากหน่วยงานภายนอก เช่น สตง. สภาวิศวกร สกอ. สมศ. เป็นต้น



**รูป P01 แผนภาพแสดงการบริหารจัดการภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์**



หมายเหตุ : คณะกรรมการประจำคณะฯ ทำหน้าที่เสมือนเป็นคณะกรรมการธรรมาภิบาลของคณะฯ ด้วย

รูป PO2 แผนภาพแสดงการบริหารจัดการภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**P.1 ข(2) ผู้เรียน ลูกค้ำ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย**

คณะฯ มีลูกค้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียซึ่งมีความต้องการ/ความคาดหวังหลัก ดังตาราง P04 และ P05 มีช่องทางในการสื่อสารหลากหลายช่องทางตามลักษณะกลุ่มผู้เรียน ลูกค้ำ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งแบบสองทางและทางเดียว เช่น ติดต่อโดยตรง โทรศัพท์ ประชุม เว็บไซต์ แบบสอบถาม จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศ โปสเตอร์ เสียงตามสาย และ Social Network เช่น Facebook และ Line

**ตาราง P04**

ลูกค้ำ	ความต้องการ/ความคาดหวัง
นักศึกษาปริญญาตรี	มีหลักสูตรที่ได้มาตรฐาน มีสิ่งอำนวยความสะดวกในช่วงที่กำลังศึกษา สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร และมีงานทำ
นักศึกษาปริญญาโท/เอก	หลักสูตรที่ได้มาตรฐาน มีสิ่งอำนวยความสะดวกในช่วงที่กำลังศึกษา สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร และผลงานวิทยานิพนธ์มีคุณภาพ
แหล่งทุนวิจัย	ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์/ ผลงานวิจัยที่ได้รับการยอมรับและได้รับรางวัลในระดับชาติและนานาชาติ/ ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่ และอ้างอิง/ ผลงานวิจัยที่ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรือที่จะเป็นประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ต่อไป
ผู้รับบริการวิชาการ	ผลงานบริการวิชาการที่ตอบสนองตามความต้องการและเป็นประโยชน์/ผลงานที่มีการเผยแพร่หรือถ่ายทอด

**P.1 ข (3) ผู้ส่งมอบและคู่ความร่วมมือ**

ผู้ส่งมอบและคู่ความร่วมมือที่สำคัญของคณะวิศวกรรมศาสตร์ แสดงไว้ในตาราง P06 และ P07 โดยมีบทบาทในระบบงาน การเสริมการแข่งขัน/นวัตกรรม และข้อกำหนดของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ดังรายละเอียดในตาราง มีช่องทางในการสื่อสารหลากหลายช่องทางตามลักษณะกลุ่มผู้ส่งมอบและคู่ความร่วมมือทั้งแบบสองทางและทางเดียว เช่น ติดต่อโดยตรง โทรศัพท์ เว็บไซต์ แบบสอบถาม จดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์และ Social Network

## ตาราง P05

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการ/ความคาดหวัง
โรงเรียนมัธยมศึกษา	กิจกรรมร่วมกับทางโรงเรียน/ ทุนการศึกษาให้กับนักเรียน
มหาวิทยาลัย	ผลการดำเนินงานตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และนโยบาย
ผู้ใช้บัณฑิต	บัณฑิตที่มีคุณภาพ เช่น ทักษะด้านภาษาอังกฤษ ไบประกอบวิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม
สภาวิศวกร	คณะมีหลักสูตรที่ได้มาตรฐานวิชาชีพ/มีบัณฑิตขึ้นทะเบียนไปประกอบวิชาชีพ
องค์กรภาครัฐและเอกชน	ความร่วมมือทางวิชาการ การวิจัย บริการวิชาการ
ศิษย์เก่า	ทำกิจกรรมร่วมกับคณะ/ให้คณะเป็นที่ยอมรับและมีชื่อเสียง
ผู้ปกครอง	มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้บุตรหลาน/จบตามเวลาในหลักสูตร/มีงานทำ
คณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัย	ความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน และการประสานงาน
มหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ	ความร่วมมือทางวิชาการและวิจัยร่วมกัน
หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่สนับสนุนงบประมาณบริการวิชาการ	ผลงานบริการวิชาการที่ตอบสนองตามความต้องการและเป็นประโยชน์ต่อชุมชน/ผลงานที่มีการเผยแพร่หรือถ่ายทอดสู่ชุมชน
บริษัท/ห้างร้านที่ส่งมอบสินค้าหรืออุปกรณ์	ความรวดเร็วในการเบิกจ่าย

## ตาราง P06

ผู้ส่งมอบ	บทบาทในระบบงาน	เสริมการแข่งขัน/นวัตกรรม	ข้อกำหนด
โรงเรียนมัธยมศึกษา	ส่งมอบผู้เรียนเข้าสู่หลักสูตรต่างๆ	ช่องทางพิเศษในการคัดเลือก/ให้ทุนการศึกษา แก่นักเรียนที่เรียนดีมีความสามารถ	นักเรียนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การรับเข้าศึกษา
บริษัท/ห้างร้านที่ส่งมอบสินค้าหรืออุปกรณ์	ส่งมอบสินค้าและอุปกรณ์	นำเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ทันสมัยมานำเสนอขาย/ทดลองใช้	-ส่งมอบสินค้าที่มีคุณภาพ ตรงตามความต้องการ และราคาที่เหมาะสม -บริการหลังการขายที่สะดวก รวดเร็ว
หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่สนับสนุนงบประมาณบริการวิชาการ	สนับสนุนงบประมาณ การวิจัยและบริการวิชาการ	เสริมศักยภาพและคุณภาพของงานวิจัยและงานบริการวิชาการที่ตอบสนองสังคม	ตามข้อกำหนดในสัญญาทุนวิจัย และงานบริการวิชาการ

## P.2 สภาพการณ์ขององค์กร

## ก.สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน

## P.2 ก(1) ลำดับในการแข่งขัน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ทั่วประเทศมี 70 สถาบัน คณะวิศวกรรมศาสตร์กำหนดคู่แข่งภายในประเทศ 3 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และกำหนดคู่แข่งภายนอก 1 แห่ง คือ Universiti Putra Malaysia โดยกำหนดประเด็นการแข่งขัน 2 เรื่อง คือ ผลงานตีพิมพ์ระดับนานาชาติต่อบุคลากรสายวิชาการ และจำนวนการอ้างอิงของผลงานตีพิมพ์ จากฐานข้อมูล ISI หรือ Scopus

## P.2 ก(2) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขัน

การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อสถานการณ์การแข่งขันของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้แก่ เหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ การเกษียณอายุราชการของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ นโยบายการสนับสนุนงบประมาณด้านการศึกษาและการวิจัยของรัฐบาล การเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน งานวิจัยที่ต้องปรับเปลี่ยนให้ทันกับการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงของสังคม จำนวนผู้เรียนที่ลดลง การเพิ่มขึ้นของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ และบริษัทเอกชน รูปแบบการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปของนักศึกษารวมทั้งการเปิดกว้างทางการศึกษา เช่น การเรียนทางไกลของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ

**ตาราง P07**

คู่ความร่วมมือ	บทบาทในระบบงาน	เสริมการแข่งขัน/นวัตกรรม	ข้อกำหนดของคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัย	กำกับดูแลการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบาย	สนับสนุนงบประมาณ และระบบการบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ เช่น ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการวิจัย/สถานวิจัย	ตามข้อกำหนดของประกาศ/ระเบียบ
ผู้ใช้บัณฑิต	- รับผิดชอบเรื่องการเรียนเข้าทำงาน - ให้ความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตร	- นำความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตมาสู่กระบวนการพัฒนาหลักสูตร - การเปิดหลักสูตรร่วมกับหน่วยงาน	
สภาวิศวกร	กำกับหลักสูตรให้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ และอำนวยความสะดวกในการจัดสอบ/ต่ออายุใบประกอบวิชาชีพ	ความสะดวกและคล่องตัวในการติดต่อประสานงานด้านหลักสูตรและใบประกอบวิชาชีพ	ตามข้อกำหนดของประกาศ/ระเบียบ
องค์กรภาครัฐและเอกชน	- ให้ทุนการศึกษา ทุนวิจัย หรือ คุรุภัณฑ์การเรียนการสอน	- เพิ่มจำนวนทุนสนับสนุนด้านการศึกษาและวิจัย - ท้องปฏิบัติการทันสมัย - โครงการงาน/โครงการวิจัย	- นโยบายที่ชัดเจน และส่งมอบงบประมาณทันตามเวลา - ข้อกำหนดทุนคุรุภัณฑ์ที่ตรงตามข้อกำหนด
ศิษย์เก่า	สนับสนุนทุนการศึกษา และจัดหาคุรุภัณฑ์	เพิ่มศักยภาพให้นักศึกษา	ตามข้อกำหนดทุนการศึกษา
ผู้ปกครอง	ส่งมอบและสนับสนุนผู้เรียนเข้าสู่หลักสูตร	ให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อการปรับปรุง	
คณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัย	ให้ความรู้พื้นฐานตามหลักสูตร	ความร่วมมือในการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย	ตามคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร
มหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ	- เป็นผู้บรรยายร่วมในการเรียนการสอนและที่ปรึกษา ร่วมในการวิจัย	- วิชาการบรรยายร่วม - ทำงานวิจัยร่วม - โครงการ dual program	ความร่วมมือในการดูแลนักศึกษาและการจัดการเรียนการสอน/การวิจัย

**P.2 ก(3) ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ**

คณะวิศวกรรมศาสตร์มีแหล่งข้อมูลเชิงเปรียบเทียบที่สำคัญ ได้แก่ ข้อมูลจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) รวมทั้งสิ่งตีพิมพ์ และรายงานต่างๆ ที่มีความน่าเชื่อถือ

**P.2 ข. บริบทเชิงกลยุทธ์**

ความท้าทายและความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญด้านหลักสูตรและบริการ การปฏิบัติการ ความรับผิดชอบต่อสังคม และบุคลากร ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ แสดงดังตาราง P08

**ตาราง P08**

ด้าน	SC ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	SA ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์
หลักสูตรและบริการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บัณฑิตได้ประกอบวิชาชีพน้อย</li> <li>- ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษาต่ำ</li> <li>- ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้จริงมีจำนวนน้อย</li> <li>- ความเชื่อมั่นจากผู้รับบริการวิชาการต่ำ</li> <li>- การจัดการเรียนการสอนยังไม่มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้</li> <li>- จำนวนผู้เรียนที่ลดลง</li> <li>- การเพิ่มขึ้นของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และบริษัทเอกชน</li> <li>- รูปแบบการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปของนักศึกษารวมทั้งการเปิดกว้างทางการศึกษา เช่น การเรียนทางไกลของมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีเครือข่ายความร่วมมือ(MOU)ทั้งในด้านการเรียนการสอน และการวิจัยกับหน่วยงานภายนอกและมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ</li> <li>- เป็นคณะที่มีชื่อเสียงเป็นอันดับหนึ่งของภาคใต้ และมีบางสาขาที่ได้รับการจัดอันดับ 1 ใน 5 ของประเทศ</li> <li>- การมีที่ตั้งทางภูมิศาสตร์อยู่ในเขตเศรษฐกิจพิเศษของประเทศและติดชายฝั่งทะเลและอยู่ท่ามกลางแหล่งทรัพยากรที่สำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ เช่น อุทยานธรรมชาติวิทยา ป่าลุ่มน้ำมัน และยางพารา</li> <li>- การใกล้ชิดกับประเทศเพื่อนบ้านในประชาคมอาเซียน เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์ และอินโดนีเซีย ซึ่งเอื้อต่อการสร้างความร่วมมือในด้านการวิจัยและการศึกษา</li> </ul>

ด้าน	SC ความท้าทายเชิงกลยุทธ์	SA ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การเปิดกว้างของโอกาสในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของจังหวัดซึ่งมุ่งเน้นให้สงขลาเป็นเมืองแห่งนวัตกรรม</li> <li>- การมีอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้เป็นความร่วมมือในการผลักดันและส่งเสริมงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์</li> <li>- การมีหลักสูตรทางวิศวกรรมศาสตร์ที่หลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการของตลาด</li> </ul>
ปฏิบัติการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบการบริหารภายในบางส่วนยังไม่มีประสิทธิภาพ ขาดคล่องตัว ขาดการบูรณาการร่วมกัน</li> <li>- สถานะการเงินยังไม่มั่นคง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความพร้อมทางด้านคณาจารย์ เครื่องมือ อุปกรณ์ สำหรับการให้บริการรายวิชาพื้นฐาน</li> <li>- มีระบบสารสนเทศที่สนับสนุนการปฏิบัติงานและการบริหาร</li> <li>- การมีระบบพัฒนาคุณภาพที่หลากหลาย เช่น KM, 5ส ,บริหารความเสี่ยง เป็นต้น</li> </ul>
ความรับผิดชอบต่อสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- งานวิจัย/บริการวิชาการที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาของสังคม/ชุมชนยังไม่ทั่วถึง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การยอมรับและเชื่อมั่นในชื่อเสียงขององค์กร</li> <li>- มีหน่วยงานภายนอกผู้มีความพร้อมด้านงบประมาณการทำ CSR และต้องการความร่วมมือจากคณะ</li> </ul>
บุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรสายสนับสนุนขาดทักษะด้านภาษาอังกฤษ</li> <li>- บุคลากรมีการทำวิจัยร่วมกับองค์กรภายนอกและอุตสาหกรรมน้อย</li> <li>- บุคลากรมีความร่วมมือในด้านวิชาการกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศน้อย</li> <li>- มีผู้ได้รับตำแหน่งวิชาการในระดับศาสตราจารย์น้อย</li> <li>- การรักษาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถให้อยู่กับองค์กรได้ยาก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีคณาจารย์ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถสูง และมีคณาจารย์รุ่นใหม่ที่มีศักยภาพ</li> <li>- ทำงานเป็นทีม สามัคคี ปรับตัวได้ทันสถานการณ์</li> </ul>

## P.2 ค. ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินงาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ใช้หลักการบริหารงานผ่านการวางแผนกลยุทธ์และการกำหนดตัวชี้วัด เพื่อกำกับ ติดตามและ ทบทวนการดำเนินงานเทียบกับเป้าหมายรวมทั้งคู่แข่ง การรายงานผลและทบทวนดำเนินการในที่ประชุมทีมบริหารและที่ ประชุมคณะกรรมการต่าง ๆ เช่น คณะกรรมการวิชาการ เพื่อใช้ข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงในปีงบประมาณถัดไป ซึ่งเป็นไป ตามแนวทางในหมวดที่ 2

ระดับบริหาร ทีมบริหารใช้กรอบของ EdPEx เพื่อปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานของคณะ เช่น การรับฟังเสียงของ ลูกค้ำเพื่อปรับปรุงหลักสูตร การพิจารณาปัจจัยความพึงพอใจและความผูกพันของบุคลากรในองค์กร เป็นต้น ใช้วงจร PDCA เป็นขั้นตอนหลักในการดำเนินงาน ส่วนการปรับปรุงงานในระดับปฏิบัติการใช้เทคนิค LEAN เพื่อลดขั้นตอน รวมทั้งขยายผล และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านกิจกรรม KM



## หมวด 1

### การนำองค์การ

#### 1. การนำองค์การ

##### 1.1 การนำองค์การโดยผู้นำระดับสูง

##### 1.1 ก(1) วิสัยทัศน์และค่านิยม ผู้นำระดับสูงดำเนินการอย่างไรในการกำหนดวิสัยทัศน์ และค่านิยมของสถาบัน

ผู้นำระดับสูงดำเนินการกำหนดและทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมองค์กร วัฒนธรรมองค์กร และสมรรถนะหลักขององค์กรด้วยแนวทางดังแสดงในตาราง 1.1 โดยกรอบใหญ่ดำเนินการ 5 ปีเพื่อเชื่อมโยงกับแผนที่สำคัญต่างๆ เช่น แผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย แผนระดับกระทรวง แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ และทบทวนทุก 1 ปีก่อนเริ่มปีงบประมาณใหม่ อย่างไรก็ตามในปีงบประมาณ 2560 นี้ ทางคณะฯ มีแนวคิดจะปรับปรุงแบบแผนเป็น 4 ปีตามวาระของทีมบริหารคณะฯ เพื่อให้แต่ละทีมบริหารสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และอื่น ๆ ตามแนวทางของตนเองได้อย่างคล่องตัว ไม่อยู่ในช่วงคาบเกี่ยวจากที่ทีมชุดเดิมกำหนดไว้ ดังนั้นในปีงบประมาณ 2560 จึงใช้แผน 5 ปี (2555-2559) เป็นกรอบในการพิจารณาต่ออีก 1 ปีเพื่อให้รอบใหม่ที่จะเกิดขึ้นคือ 2561-2564 โดยเป็นช่วง 4 ปีสอดคล้องกับรอบการเปลี่ยนทีมบริหารชุดใหม่

ตาราง 1.1

ขั้นตอน	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
1) แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนกลยุทธ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ประกอบด้วยคณบดี ทีมผู้บริหาร หัวหน้าภาควิชา หัวหน้ากลุ่มงาน/หน่วยงานต่างๆ คณะกรรมการชุดดังกล่าว ทำหน้าที่ในการกำหนดทิศทาง เป้าหมายขององค์กร และการวางแผนการดำเนินงาน	กลุ่มงานแผนงานดำเนินการ รวบรวมเอกสาร
2) รวบรวมผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวิจัยและบริการวิชาการ การบริหารจัดการ และอื่น ๆ ที่เป็นข้อมูลที่สำคัญ	หน่วยงานต่างๆ ตามภาระงาน
3) ดำเนินการวิเคราะห์องค์กร (SWOT) เพื่อวิเคราะห์ความท้าทายและความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์	คณะกรรมการจัดทำแผนฯ
4) กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม วัฒนธรรมองค์กรและสมรรถนะหลักขององค์กรพร้อมกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์	คณะกรรมการจัดทำแผนฯ
5) นำเสนอให้กับบุคลากรในองค์กรได้รับทราบและพร้อมรับฟังความคิดเห็นผ่านเวทีต่างๆ เช่น การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เวทีจับน้ำชาสายวิชาการและสายสนับสนุน	คณะกรรมการจัดทำแผนฯ
6) นำข้อมูลเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ให้ความเห็นชอบ	คณะกรรมการจัดทำแผนฯ

วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมองค์กร วัฒนธรรมองค์กร และสมรรถนะหลักที่ได้จากการกำหนดใหม่ในรอบใหญ่ 5 ปีหรือทบทวนใหม่ในรอบปี จะเชื่อมต่อไปยังขั้นตอนการวางแผนกลยุทธ์ที่จะแสดงไว้ในตาราง 2.1

คณบดีและทีมบริหารสื่อสาร และถ่ายทอด วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมองค์กร วัฒนธรรมองค์กร และสมรรถนะหลักสู่บุคลากรทุกระดับและสายงาน ตลอดจนผู้เรียน ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ ผ่านการสื่อสารทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ แบบการสื่อสารทางเดียวและสองทาง เช่น การประชุมชี้แจงในที่ประชุมทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ หนังสือราชการ ป้ายประชาสัมพันธ์ เอกสารแนะนำคณะฯ ข่าว เว็บไซต์ email

##### 1.1 ก(2) การส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมและมีจริยธรรม พฤติกรรมของผู้นำระดับสูงแสดงถึงความมุ่งมั่นต่อการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมและมีจริยธรรมอย่างไร

คณบดีเป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบต่างๆ โดยเคร่งครัด กำหนดให้มีการประเมินการทำงานโดยบุคลากรภายในคณะ คณบดีมีวิธีการสร้างบรรยากาศในองค์กรให้มีการกระจายอำนาจตัดสินใจ มีการมอบหมายภาระงานสู่ทีมผู้บริหารในแต่ละด้านอย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน มีการกำกับ ติดตามผล

การดำเนินงานผ่านกรรมการชุดต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานของคณะฯ บรรลุตามพันธกิจและวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่กำหนดไว้

คณบดีส่งเสริมและกำกับการยึดมั่นในระเบียบหลักเกณฑ์ต่างๆ เช่น การปฏิบัติงานด้านการเงินและพัสดุให้เป็นไปตามระเบียบ/หลักเกณฑ์ของทางมหาวิทยาลัย/กระทรวง ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร การใช้ระบบการเวลาเข้าปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนและระบบการลงชื่อเข้าปฏิบัติงานสำหรับสายวิชาการ คณบดียังติดตามเข้มงวดและมีบทลงโทษที่จริงจังกับการดำเนินการที่สำคัญและมีผลกระทบต่อลูกค้า เช่น การส่งเกรดที่ล่าช้า การเปลี่ยนระดับเกรดของนักศึกษา เป็นต้น

### 1.1 ก(3) การสร้างสถาบันที่ประสบความสำเร็จ ผู้นำระดับสูงดำเนินการอย่างไรเพื่อให้สถาบันประสบความสำเร็จทั้งระยะสั้นและระยะยาว

คณบดีและทีมบริหารร่วมกันกำหนดปัจจัยที่ทำให้องค์กรยั่งยืน แล้วจึงพิจารณาการดำเนินการเพื่อตอบสนองประเด็นต่างๆ เพื่อให้การบริหารงานสถาบันเป็นไปด้วยความยั่งยืนดังแสดงในตาราง 1.2 โดยจะมีการทบทวนทุกปีพร้อมกับกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์

ตาราง 1.2

ปัจจัยเพื่อองค์กรยั่งยืน	แนวทางดำเนินการเพื่อตอบสนองปัจจัย
ทิศทางและเป้าหมายองค์กรที่ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม วัฒนธรรม และสมรรถนะหลักเพื่อให้คนในองค์กรมองไปในทิศทางเดียวกัน</li> <li>● การถ่ายทอดและกระจายวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์สู่การปฏิบัติผ่านแผนปฏิบัติการระยะยาวและระยะสั้น รวมทั้งตัวชี้วัดสำหรับติดตามและกำกับรอบ 6 เดือนและ 12 เดือน</li> <li>● การทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ สมรรถนะหลัก วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยการทบทวนรายปี</li> <li>● การเป็นแบบอย่างที่ดีของทีมบริหาร</li> <li>● การมีกลไกการบริหารจัดการที่ชัดเจน และเป็นระบบ</li> </ul>
บุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การส่งเสริมสภาพแวดล้อม และทรัพยากรที่เหมาะสมกับการทำงาน</li> <li>● การจัดสวัสดิการและแรงจูงใจในการทำงานต่างๆ ที่คณะมอบให้กับบุคลากรดังแสดงในตาราง 5.3</li> <li>● การมุ่งเน้นการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่องของบุคลากร และคณะ เช่น การฝึกอบรมต่างๆ</li> <li>● การสร้างความผูกพันและเสริมความพึงพอใจให้กับบุคลากรของคณะ ผ่านกิจกรรมต่างๆ ในตาราง 5.5</li> </ul>
นวัตกรรมและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การรับทราบการเปลี่ยนแปลงที่อาจมีผลกระทบต่อการทำงานของคณะฯ ผ่านการรวบรวมข้อมูลและนำเสนอในที่ประชุมทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ</li> <li>● การสร้างบรรยากาศ วัฒนธรรมและทรัพยากรที่เอื้อต่อการเกิดนวัตกรรมและการปรับปรุง เช่น การพัฒนาห้องปฏิบัติการ การส่งเสริมการสร้าง co-working space</li> <li>● การสร้างแรงจูงใจให้เกิดนวัตกรรมและการปรับปรุงด้วยกิจกรรมต่างๆ ของคณะ เช่น โครงการพัฒนางาน</li> </ul>
ชื่อเสียง ความเชื่อมั่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การสร้างชื่อเสียงผ่านการดำเนินระบบงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ให้ภายนอกได้รับทราบข้อมูล</li> <li>● การมีสัมพันธ์ที่ดีกับหน่วยงานภายนอก รวมทั้งชุมชน จังหวัด เพื่อความเชื่อมั่นในศักยภาพ และเกิดการประสานงานวิจัยและบริการวิชาการต่อไป</li> </ul>
ศิษย์เก่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับศิษย์เก่า ผ่านกิจกรรมต่างๆ</li> </ul>

**1.1 ข(1) การสื่อสาร ผู้นำระดับสูงดำเนินการอย่างไรที่จะสื่อสารและสร้างความผูกพันกับบุคลากรทั่วทั้งสถาบันกับผู้เรียนและลูกค้าหลักกลุ่มอื่น**

คณบดีดำเนินการในหลายช่องทางเพื่อการสื่อสารและสร้างความผูกพันกับบุคลากรรวมทั้งลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ ดังแสดงในตาราง 1.3 แนวทางดังกล่าวจะมีการทบทวนใหม่เมื่อมีการเปลี่ยนทีมบริหารหรือรอบ 4 ปี

**ตาราง 1.3**

วิธีการสื่อสารและสร้างความผูกพัน	บุคลากรกลุ่มลูกค้าหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ประเด็นหลักสำหรับการสื่อสาร	ความถี่
ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ	ทีมบริหาร หัวหน้าหน่วยงาน/ภาควิชา และกรรมการประจำคณะ	ข้อมูลเชิงนโยบาย เชิงกลยุทธ์ ความเคลื่อนไหว ความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อคณะฯ	เดือนละ 1 ครั้ง
ประชุมทีมบริหาร	ทีมบริหาร	ข้อมูลเชิงกลยุทธ์ ความเคลื่อนไหว เปลี่ยนแปลงที่สำคัญ กำกับติดตามการดำเนินงาน	เดือนละ 1 ครั้ง
กิจกรรมจับน้ำชาสายวิชาการ	บุคลากรสายวิชาการ	ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับความเคลื่อนไหวของคณะฯ การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกที่อาจมีผลต่อการทำงานของบุคลากร ยกย่อง ชมเชย สร้างแรงจูงใจ	2 เดือนครั้ง
กิจกรรมจับน้ำชาสายสนับสนุน	บุคลากรสายสนับสนุน	ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับความเคลื่อนไหวของคณะฯ การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกที่อาจมีผลต่อการทำงานของบุคลากร ยกย่อง ชมเชย สร้างแรงจูงใจ	2 เดือนครั้ง
จัดกิจกรรมในโอกาสสำคัญและเทศกาลต่างๆ	บุคลากร และนักศึกษา	สร้างความผูกพัน	ตลอดปี
จัดกิจกรรมทางการศึกษา วิจัย และบริการวิชาการ	นักศึกษา นักวิจัย แหล่งทุนวิจัย และบริการวิชาการ	ข้อมูลสำคัญ การเปลี่ยนแปลง ความเคลื่อนไหวของคณะฯ	ตลอดปี
เว็บไซต์ จดหมายเวียน email และสื่อ Social ต่างๆ	ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ	ข้อมูลสำคัญ การเปลี่ยนแปลง ความเคลื่อนไหวของคณะฯ	ตลอดปี

**1.1 ข(2) การมุ่งเน้นการปฏิบัติ ผู้นำระดับสูงดำเนินการอย่างไรเพื่อให้เกิดการมุ่งเน้นการปฏิบัติที่ทำให้บรรลุพันธกิจของสถาบัน**

คณบดีดำเนินการในหลายแนวทางดังแสดงในตาราง 1.4 เพื่อให้เกิดการมุ่งเน้นการปฏิบัติที่จะทำให้บรรลุพันธกิจของคณะฯ

**ตาราง 1.4**

แนวทาง	การดำเนินการ	ความถี่
ติดตามผลดำเนินการของแผนเชิงกลยุทธ์	ติดตามรายงานผลตัวชี้วัด เพื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงแผนบางส่วนเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามเป้าหมายของคณะฯ	6 และ 12 เดือน
มอบหมายรองคณบดีที่รับผิดชอบฝ่ายต่างๆ ติดตามแผนปฏิบัติการระยะยาวและระยะสั้น	ติดตามแผนปฏิบัติการต่างๆ เพื่อพิจารณาการปรับแผนเพื่อทันต่อการเปลี่ยนแปลง	ตามวาระที่ประชุมกรรมการชุดต่างๆ
ทบทวนแผนกลยุทธ์ของคณะฯ	ทบทวนผลการดำเนินงานในรอบปี และข้อมูลการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่สำคัญ รวมทั้งความเสี่ยงและโอกาสในการเกิดนวัตกรรมต่างๆ การเพื่อปรับแผนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง	ปีละครั้ง
รับการประเมินทั้งจากหน่วยงานต่างๆ	นำผลการประเมินมาปรับปรุงการดำเนินงานของคณะฯ เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมาย	ปีละครั้ง

## 1.2 การกำกับดูแลและความรับผิดชอบต่อสังคม

### 1.2 ก(1) การกำกับดูแล สถาบันทำให้มั่นใจได้อย่างไรว่า มีการกำกับดูแลอย่างมีความรับผิดชอบ

นอกจากวิสัยทัศน์ พันธกิจ สมรรถนะหลักและวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่คณบดีใช้ในการกำหนดทิศทางของคณะฯ แล้ว คณะฯ ให้ความสำคัญกับประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- ความรับผิดชอบต่อแผนเชิงกลยุทธ์ที่กำหนดขึ้น คณบดีมอบหมายรองคณบดีและผู้ช่วยคณบดีฝ่ายต่าง ๆ เพื่อรับผิดชอบกลยุทธ์ที่กำหนดขึ้น และมีการติดตามผลจากที่ประชุมที่มบริหารเดือนละครั้ง
- ความรับผิดชอบในการกระทำของที่มบริหาร โดยคณบดีทำหน้าที่ประเมินผลการปฏิบัติงานของรองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี รวมทั้งหัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้าภาควิชาทุกท่าน เพื่อตรวจติดตาม และกำกับดูแลการทำงานอย่างใกล้ชิด โดยทำการประเมินผลการปฏิบัติงานปีละ 2 ครั้ง
- ความรับผิดชอบด้านการเงิน คณบดีมอบหมายให้รองคณบดีฝ่ายบริหาร ทำหน้าที่กำกับดูแลงานการเงินและพัสดุ รวมทั้งมีการรายงานสถานะการเงินผ่านคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อให้กรรมการทุกท่านได้ร่วมพิจารณาและรับทราบสถานะที่เกิดขึ้น
- ความรับผิดชอบต่อความโปร่งใสในการดำเนินการ คณะฯ รับการประเมินจากหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยเพื่อตรวจสอบแนวทางบริหารงานและความโปร่งใสในการดำเนินงาน
- ความรับผิดชอบต่อการสืบทอดตำแหน่งผู้นำระดับสูง เมื่อมีการเปลี่ยนผ่านตำแหน่งที่มบริหารระหว่างชุดเก่าและชุดใหม่ คณบดีรวมทั้งที่มบริหารทุกคนทำการส่งมอบงาน และรายงานผลการดำเนินงานในอดีตเพื่อให้ที่มบริหารชุดใหม่รับทราบการดำเนินงาน รวมทั้งรับทราบงานที่ส่งมอบต่อไป

### 1.2 ก(2) การประเมินผลการปฏิบัติงาน สถาบันดำเนินการอย่างไรในการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้นำระดับสูง รวมทั้งผู้บริหารสูงสุดของสถาบัน

คณะฯ วางระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของที่มบริหารดังแสดงในตาราง 1.5

ตาราง 1.5

วิธีการ	สิ่งที่ประเมิน	รอบการประเมิน
ประเมินผลการทำงานของคณบดีโดยบุคลากรภายในคณะ/อธิการบดี	ผลการประเมินจากแบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากร/อธิการบดี	ปีละครั้ง
ประเมินผลการปฏิบัติงานของที่มบริหาร หัวหน้าภาควิชา และหัวหน้ากลุ่มงาน	ตามข้อตกลงภาระงาน TOR	ปีละ 2 ครั้ง
ประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการประจำคณะ	ผลการประเมินจากคณะกรรมการประเมินผลประจำคณะ	ปีละครั้ง
ประเมินการบรรลุแผนกลยุทธ์	ตัวชี้วัดที่ระบุในแผนกลยุทธ์	ปีละครั้ง

### 1.2 ข(1) การประพฤติปฏิบัติที่ถูกต้องตามกฎหมาย การปฏิบัติตามระเบียบ และการได้รับการรับรองตามมาตรฐาน สถาบันได้คาดการณ์ล่วงหน้าถึงความกังวลของสังคมที่มีต่อหลักสูตรและบริการ ตลอดจนการปฏิบัติการต่าง ๆ ของสถาบันทั้งในปัจจุบันและอนาคตอย่างไร

ที่มบริหารได้มีการพิจารณาและกำหนดปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความกังวลของสังคมที่มีต่อคณะฯ ดังแสดงในตาราง 1.6 เพื่อกำหนดแนวทางในการป้องกันและลดผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น โดยจะมีการทบทวนทุกปีพร้อมกับกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์

1.2 ข(2) พฤติกรรมที่มีจริยธรรม สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการส่งเสริมและทำให้มั่นใจว่าปฏิสัมพันธ์ทุกด้านของสถาบันเป็นไปอย่างมีจริยธรรม

ทีมบริหารให้ความสำคัญกับการประพฤติปฏิบัติอย่างมีจริยธรรมของบุคลากรในการทำงาน ด้วยการส่งเสริมประเด็นต่อไปนี้

- ยึดหลักธรรมาภิบาลเป็นแนวทางในการบริหารงาน
- มีกฎระเบียบ ข้อบังคับ ตามที่กำหนดในตาราง P03 เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน
- สนับสนุนและส่งเสริมการทำงานที่ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมให้กับบุคลากรและนักศึกษาอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการลงโทษที่ชัดเจนกรณีทำผิด เช่น การทุจริตในการสอบ
- ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรที่โปร่งใส ตรวจสอบได้

ตาราง 1.6

บริการหรือกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อความกังวลของสังคม	ผลความกังวลหรือผลกระทบด้านลบ	แนวทางป้องกันและลดผลกระทบ
การเรียนการสอนของหลักสูตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเรียนการสอนไม่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคม /ขาดทักษะที่เหมาะสม/ขาดจรรยาบรรณและจริยธรรม</li> <li>• ความปลอดภัยของการปฏิบัติการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• แนวปฏิบัติในการออกแบบหลักสูตรที่ต้องรับฟังความต้องการ ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>• การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต</li> <li>• การประเมินความเสี่ยงในแต่ละภาควิชา/หน่วยงาน รวมทั้งการมีแผนป้องกันอัคคีภัย และการประเมินความปลอดภัยของพื้นที่ในกิจกรรม 5ส</li> <li>• การรับข้อร้องเรียน</li> </ul>
คุณภาพงานวิจัยและบริการวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ผลงานวิจัยหรือบริการวิชาการไม่สามารถนำไปใช้ได้จริง</li> <li>• ผลงานวิจัยหรือบริการวิชาการไม่มีคุณภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การรับฟังความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการทำวิจัยและบริการวิชาการ</li> <li>• การประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการทำวิจัยและบริการวิชาการ</li> <li>• การรับข้อร้องเรียน</li> </ul>
กิจกรรมของนักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความปลอดภัยของกิจกรรม เช่น กิจกรรมรับน้อง</li> <li>• กิจกรรมประเภทที่เกี่ยวข้องกับชุมชน แต่ผลลัพธ์ไม่ตรงกับความต้องการของชุมชน หรือสร้างความรำคาญให้กับชุมชน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำชับหน่วยงานที่รับผิดชอบออกกฎเกณฑ์ให้ชัดเจน</li> <li>• สำรวจความต้องการของชุมชน รวมทั้งประเมินผลกระทบที่อาจเกิดในแต่ละกิจกรรม</li> </ul>
การคัดลอกผลงานวิจัยและวิชาการของบุคลากรและนักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การคัดลอกผลงานวิจัยและวิชาการของบุคลากร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดมาตรการและเทคนิคในการตรวจสอบผลงานก่อนเผยแพร่</li> </ul>

1.2 ค(1) ความผาสุกของสังคม สถาบันคำนึงถึงเรื่องความผาสุกและประโยชน์สุขของสังคมเป็นส่วนหนึ่งในกลยุทธ์และการปฏิบัติงานประจำวันอย่างไร

คณะฯ คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นหลักสำคัญผ่านการให้บริการที่สำคัญของคณะฯ คือ การผลิตบัณฑิตวิศวกรที่มีคุณภาพ มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีคุณธรรมจริยธรรมและมีทักษะที่จำเป็นในการทำงานปัจจุบัน รวมทั้งการวิจัยและบริการวิชาการที่เน้นเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่สังคม โดยมีการกำหนดผ่านพันธกิจและนำสู่การปฏิบัติผ่านวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ของคณะฯ

1.2 ค(2) การสนับสนุนชุมชน สถาบันดำเนินการอย่างไรในการสนับสนุนและสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนที่สำคัญอย่างจริงจัง

คณะฯ พิจารณาชุมชนที่สำคัญเป็น 3 กลุ่ม โดยมีแนวทางการสนับสนุนและสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนที่แตกต่างกันดังแสดงในตาราง 1.7

ตาราง 1.7

ชุมชน	แนวทางสนับสนุน
(1) ชุมชนตามตำแหน่งที่ตั้ง ได้แก่ ชุมชนภายในมหาวิทยาลัยและรอบมหาวิทยาลัย	การบริการวิชาการ วิจัย และกิจกรรมต่าง ๆ ที่สนับสนุนความต้องการของสังคม
(2) ชุมชนทางวิชาการ ได้แก่ คณะหรือสถาบันที่มีความร่วมมือทางการเรียนการสอน	ความร่วมมือทางการเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการที่เป็นการเสริมสร้างและสนับสนุนความแข็งแกร่งของมหาวิทยาลัยและคณะอื่น ๆ
(3) ชุมชนวิชาชีพ ได้แก่ สภาวิศวกรและ ผู้ประกอบการทางวิศวกร	การผลิติวิศวกรที่เป็นไปตามคุณลักษณะที่สภาวิศวกรกำหนด การจัดตั้งศูนย์ประสานงานของสภาวิศวกรในพื้นที่คณะฯ และความร่วมมือต่าง ๆ กับผู้ประกอบการ

## หมวด 2

### กลยุทธ์

#### 2. กลยุทธ์

##### 2.1 การจัดทำกลยุทธ์

##### 2.1 ก(1) กระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการวางแผนกลยุทธ์

การวางแผนกลยุทธ์ของคณะฯเดิมมีวางแผนในระยะยาวคือ 5 ปี เพื่อเป็นแผนกลยุทธ์ที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกับแผนที่สำคัญต่าง ๆ เช่น แผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย แผนระดับกระทรวง แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ และมีการทบทวนแผนในรอบระยะสั้นคือ 1 ปี โดยแผนมาจากทิศทางการนำของคณบดี ทีมบริหาร และหัวหน้าภาควิชา/หน่วยงานในรูปแบบคณะกรรมการ ผ่านการให้คำปรึกษาและอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะฯ รวมทั้งการระดมความคิดเห็นจากประชาคมคณะฯ ขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับแผนระยะยาวในรอบ 5 ปีสามารถสรุปได้ดังตาราง 2.1 ซึ่งมีส่วนเชื่อมต่อกับแนวทางที่ทีมบริหารกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยมองค์กร วัฒนธรรมองค์กร และสมรรถนะหลัก ที่ได้แสดงไว้ในตาราง 1.1

อย่างไรก็ตามในปีนี้มีแนวคิดจะปรับรูปแบบแผนเป็น 4 ปีตามวาระของทีมบริหารคณะฯ เพื่อให้แต่ละทีมบริหารสามารถวางแผนการทำงานของตนเองได้อย่างคล่องตัว ไม่อยู่ในช่วงเชื่อมต่อระหว่างแผนที่วางมาจากทีมบริหารชุดเดิม ดังนั้นในปีงบประมาณ 2560 จึงใช้แผน 5 ปี (2555-2559) ต่ออีก 1 ปีเพื่อให้ รอบใหม่คือ 4 ปีสอดคล้องกับรอบการเปลี่ยนทีมบริหารชุดใหม่ในปีงบประมาณ 2561

ตาราง 2.1

ขั้นตอน	ผู้ที่เกี่ยวข้อง
1) แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนกลยุทธ์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ประกอบด้วยคณบดี ทีมผู้บริหาร หัวหน้าภาควิชา หัวหน้ากลุ่มงาน/หน่วยงานต่าง ๆ คณะกรรมการชุดดังกล่าว ทำหน้าที่ในการกำหนดทิศทาง เป้าหมายขององค์กร และการวางแผนการดำเนินงาน	กลุ่มงานแผนงานฯ ดำเนินการรวบรวมเอกสาร
2) รวบรวมผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัยและบริการวิชาการ การบริหารจัดการ และอื่น ๆ ที่เป็นข้อมูลสำคัญ	หน่วยงานต่าง ๆ ตามภาระงาน
3) ดำเนินการวิเคราะห์ห้องค์กร (SWOT) เพื่อหาความท้าทายและความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์	คณะกรรมการจัดทำแผนฯ
4) กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม วัฒนธรรมองค์กรสมรรถนะหลักขององค์กร และวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์	คณะกรรมการจัดทำแผนฯ
5) นำเสนอให้กับบุคลากรในองค์กรได้รับทราบและพร้อมรับฟังความคิดเห็นผ่านเวทีต่าง ๆ เช่น การประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เวทีจับน้ำชาสายวิชาการและสายสนับสนุน	คณะกรรมการจัดทำแผนฯ
6) นำข้อมูลเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ ให้ความเห็นชอบ	คณะกรรมการจัดทำแผนฯ
7) จัดทำแผนปฏิบัติการ และตัวชี้วัดต่าง ๆ ด้วยวิธีการสัมมนาเชิงปฏิบัติการที่ให้บุคลากรได้มีส่วนร่วม	คณะกรรมการจัดทำแผนฯ
8) จัดทำงบประมาณสำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะเกิดจากแผนปฏิบัติการ	กลุ่มงานแผนงานฯ รับผิดชอบประมาณการ
9) นำแผนปฏิบัติการพร้อมงบประมาณนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ	คณะกรรมการจัดทำแผนฯ
10) นำเสนอแผนกลยุทธ์ต่อมหาวิทยาลัยเพื่อให้ความเห็นชอบ	คณบดีนำเสนอ
11) ดำเนินการถ่ายทอดและสื่อสารแผนกลยุทธ์ให้บุคลากร นักศึกษา กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้รับทราบ โดยผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์คณะวิศวกรรมศาสตร์ การประชุม อบรม สัมมนาต่าง ๆ	ทีมบริหาร

การติดตามผลและรายงานผลการปฏิบัติงาน ดำเนินการรอบ 6 เดือน และ 12 เดือน โดยกลุ่มงานแผนงานและพัฒนาคุณภาพเป็นผู้ประสานงานและรายงานสรุปผลการดำเนินงานเป็นรายงานประจำปีต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อรับทราบสถานการณ์และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อการทำงาน

โดยในกรอบการทบทวนทุก 1 ปีจะดำเนินการโดยทีมบริหาร ทำการทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม วัฒนธรรมองค์กร สมรรถนะหลัก วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการ รวมทั้งผลการดำเนินงาน เพื่อวิเคราะห์ความได้เปรียบและความท้าทายเชิงกลยุทธ์ในรอบปีที่ผ่านมา หากมีผลให้ต้องปรับในเรื่องใดเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจะต้องนำเสนอผลการปรับเปลี่ยนเข้าสู่คณะกรรมการประจำคณะเห็นชอบและถ่ายทอด/สื่อสารแก่ประชาคมต่อไป

### 2.1 ก(2) นวัตกรรม กระบวนการจัดทำกลยุทธ์ได้กระตุ้นและพิจารณาการสร้างความนวัตกรรมอย่างไร

ขั้นตอนที่ 3 ในตาราง 2.1 คณะกรรมการฯ ดำเนินการวิเคราะห์โอกาสเชิงกลยุทธ์ในกรอบภาพใหญ่ 5 ปีและทำการทบทวนทุกปี ส่งผลให้เกิดการทบทวนและหาโอกาสในการปรับปรุงหรือสร้างนวัตกรรม ยกตัวอย่าง เช่น วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ 1.3 ในตาราง 2.3 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ เมื่อผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมายได้มีปรับแผนระยะสั้น 1 ปี เพื่อส่งเสริมให้เกิดการบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว เช่น การฝึกอบรมเทคนิคการสอนใหม่ๆ การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอนต่างๆ หรือวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ 4.2 ในตาราง 2.3 การสร้างฐานข้อมูลกิจกรรมและช่องทางติดต่อศิษย์เก่า ได้มีการสร้างรูปแบบการเข้าถึงฐานข้อมูลและกิจกรรมในรูปแบบใหม่ๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น

### 2.1 ก(3) การวิเคราะห์และกำหนดกลยุทธ์ สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลรวมทั้งพัฒนาสารสนเทศที่เกี่ยวข้องมาใช้ในกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์

ในขั้นตอนที่ 2,3 และ 7 ในตาราง 2.1 คณะกรรมการฯ มอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับด้านต่างๆ ทำการรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องสำหรับกระบวนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ดังตาราง 2.2

ตาราง 2.2

ปัจจัยหรือประเด็นประกอบการวางแผนเชิงกลยุทธ์	วิธีการและแหล่งข้อมูล
ปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้อง	รวบรวมและวิเคราะห์จากยุทธศาสตร์ประเทศ ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ข้อกำหนด กฎหมายและระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
สภาพการแข่งขันทั้งภายในและภายนอกประเทศ	รวบรวมและวิเคราะห์จากผลการประเมินมหาวิทยาลัยจาก สกอ/ สมศ รวมทั้งแหล่งเปรียบเทียบอื่น ๆ
ความต้องการ ความคาดหวังจากลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของคณะฯ	รวบรวมและวิเคราะห์จากช่องทาง/เครื่องมือที่กำหนดในตาราง รวมทั้งผลการประเมินจากผู้ตรวจประเมิน
ผลการดำเนินงาน	รวบรวมและวิเคราะห์จากผลการประเมินจากตัวชี้วัดต่างๆ และรายงานผลการดำเนินงานต่างๆ
นวัตกรรม การเปลี่ยนแปลง หรือจุดเสี่ยงต่างๆ	สำรวจ รวบรวมและวิเคราะห์จากสื่อสิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ เอกสารต่างๆ ผลการประเมินจากผู้ตรวจประเมิน การประเมินความเสี่ยง

### 2.1 ก(4) ระบบงานและสมรรถนะหลัก ระบบงานที่สำคัญมีอะไรบ้าง

คณะฯ จัดแบ่งระบบงานตามภารกิจหลักของคณะฯ 3 ด้านได้แก่ การเรียนการสอน วิจัย และบริการวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรและบริการที่สำคัญของคณะฯ ส่งผลต่อการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สามารถวิเคราะห์แยกได้ตามระบบงาน และระบุหน่วยงานรับผิดชอบได้ชัดเจน

ระบบงานหลักทั้งสามเป็นองค์ประกอบหลักในการสร้างสมรรถนะหลักของคณะฯ จึงไม่อาจให้องค์กรภายนอกดำเนินการแทนได้ ยกเว้นแต่มีการทำงานร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียบางกลุ่มแล้วอาจเป็นการเสริมความแข็งแกร่ง เช่น การส่งเสริมรูปแบบการเรียนแบบสหกิจศึกษา ที่จัดร่วมกับองค์กรภายนอก การจัดการเรียนการสอนในบางรายวิชาที่ต้องอาศัยอาจารย์จากคณะต่างๆ ในการสอน การวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอก เป็นต้น

ในส่วนของงานเสริมอื่นๆ ที่ไม่ได้มีผลต่อสมรรถนะหลัก อาจพิจารณาให้หน่วยงานภายนอกดำเนินการเป็นกรณีไป เช่น แม่บ้านทำความสะอาด พนักงานจ้างเหมาภูมิทัศน์ พนักงานเดินเอกสาร



## 2.1 ข(1) วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญของสถาบันมีอะไรบ้าง และตารางเวลาที่จะบรรลุตามวัตถุประสงค์

คณะกำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ทั้งหมด 11 ข้อ โดยแบ่งแยกเป็น 6 ด้าน กำหนดกรอบเวลา 5 ปีตามแผนระยะยาว และ 1 ปีในแผนระยะสั้น โดยกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายรายปีควบคู่กันไป ดังแสดงในตาราง 2.3

## 2.1 ข(2) การพิจารณาวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ได้สร้างความสมดุลระหว่างความต้องการที่หลากหลาย ในสถาบันซึ่งอาจแย้งซึ่งทรัพยากรกันเองได้อย่างไร

ในตาราง 2.3 มีการแสดงความเชื่อมโยงของวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ว่าตั้งขึ้นเพื่อเสริมความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ในเรื่องใด ต้องการกำจัดความท้าทายเชิงกลยุทธ์ในเรื่องใด หรือเพื่อเสริมกับสมรรถนะหลักองค์กร โดยจะเห็นว่า คณะฯ ได้พยายามกำหนดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ให้ครอบคลุมกับประเด็นต่างๆ ลูกค้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มต่างๆ

## 2.2 การนำกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ

### 2.2 ก(1) แผนปฏิบัติการทั้งระยะสั้นและระยะยาวของสถาบันมีอะไรบ้าง

ขั้นตอนการทำแผนปฏิบัติการระยะยาว 5 ปีจะทำพร้อมกันกับแผนเชิงกลยุทธ์แสดงในตาราง 2.1 ขั้นตอนที่ 7 ในส่วนแผนระยะสั้นจะมีการทบทวนจากแผนเดิมในปีที่ผ่านมาและทำใหม่ทุกกรอบ 1 ปีในช่วงก่อนเริ่มปีงบประมาณ เพื่อเริ่มใช้งานในรอบปีงบประมาณถัดไป ตาราง 2.4 แสดงแผนระยะยาวและระยะสั้น (ปีงบประมาณ 2555-2560)

### 2.2 ก(2) การนำแผนการปฏิบัติการไปสู่การปฏิบัติ สถาบันมีวิธีการในการที่จะนำแผนปฏิบัติการไปสู่การปฏิบัติอย่างไร

งานบางส่วนของแผนปฏิบัติการดำเนินการโดยส่วนกลางของคณะฯ ผ่านการกระจายงานตามรองคณบดีและผู้ช่วยคณบดีต่างๆ ซึ่งเป็นหนึ่งในคณะกรรมการจัดทำแผนเชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ จึงมั่นใจในความเข้าใจในแผนและตัวชี้วัดได้ งานบางส่วนของแผนปฏิบัติการต้องอาศัยการทำงานจากทางภาควิชาฯ ดังนั้นแผนปฏิบัติการจะถูกกระจายผ่านหัวหน้าภาควิชาฯ ซึ่งเป็นหนึ่งในคณะกรรมการจัดทำแผนเชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการเช่นกัน อาจกล่าวได้ว่างานทั้งหมดเป็นการกระจายผ่านผู้บริหารระดับสูงลงไป แบบ top-down และมีการติดตามรายงานผลตามรอบ 6 เดือน และ 12 เดือนผ่านตัวชี้วัดผลการปฏิบัติการเข้าที่ประชุมต่างๆ เช่น ที่ประชุมกรรมการฝ่ายวิชาการ หรือที่ประชุมกรรมการประจำคณะฯ โดยการทบทวนใหญ่จะดำเนินการในช่วงสิ้นปีงบประมาณเพื่อวางแผนของปีถัดไป

### 2.2 ก(3) การจัดสรรทรัพยากร สถาบันทำให้มั่นใจได้อย่างไรว่าทรัพยากรด้านการเงินและด้านอื่น ๆ มีพร้อมใช้ในการสนับสนุนแผนปฏิบัติการจนประสบความสำเร็จและยังบรรลุภาวะผูกพันในปัจจุบัน

จากขั้นตอนการวางแผนปฏิบัติการจะมีการประมาณการงบประมาณที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินการตามแผน โดยกลุ่มงานแผนงานฯ มีหน้าที่รับผิดชอบในงานดังกล่าว ข้อมูลเป็นส่วนใหญ่อ้างอิงจากกิจกรรมที่เคยดำเนินการในปีที่ผ่านมา และปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม เช่น งบประมาณที่มี จำนวนคน และจำนวนกิจกรรมที่เพิ่มขึ้น ข้อมูลแผนปฏิบัติการงบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็นจะนำเข้าที่ประชุมกรรมการประจำคณะฯ เพื่อผ่านความเห็นชอบ และเมื่อนำสู่การปฏิบัติจริง หากงบประมาณส่วนใดที่มีการใช้เกินจากการประมาณการหรือทรัพยากรใดที่เกินกว่าการคาดการณ์ จะต้องมีการทำเรื่องชี้แจงและเข้าที่ประชุมกรรมการประจำคณะฯ อีกครั้งเพื่อพิจารณาก่อนดำเนินการ

2.2 ก(4) แผนด้านบุคลากร แผนด้านบุคลากรที่สำคัญที่จะสนับสนุนวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการระยะสั้นและระยะยาวมีอะไรบ้าง

ในแผนปฏิบัติการระยะยาวและระยะสั้นจะมีการกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบ เป็นหน้าที่ของหน่วยงานในการพิจารณาถึงความพร้อมของบุคลากร เพื่อพัฒนา จัดสรร หรือสรรหาให้เหมาะสมกับแต่ละงาน

2.2 ก(5) ตัววัดผลการดำเนินการ ตัววัดหรือตัวบ่งชี้ที่สำคัญใช้ติดตามผลสำเร็จและประสิทธิผลของแผนปฏิบัติการมีอะไรบ้าง สถาบันมีวิธีการอย่างไรเพื่อให้มั่นใจว่าระบบการวัดผลโดยรวมของแผนปฏิบัติการเสริมสร้างให้มีความสอดคล้องไปในแนวทางเดียวกันทั้งสถาบัน

เมื่อมีการกำหนดแผนปฏิบัติการระยะยาว จะมีการกำหนดตัวชี้วัดควบคุมและติดตามผลการดำเนินการดังกล่าว ในรอบ 5 ปีตามแผน ดังแสดงในตาราง 2.4 แผนและตัวชี้วัดดังกล่าวจะถ่ายทอดไปยังหน่วยงาน / ภาควิชาทั้งหมดของคณะฯ และเมื่อถึงรอบการติดตามผล 6 และ 12 เดือน หน่วยงานระดับล่างที่รับนโยบายเรื่องดังกล่าวไปต้องรายงานผลตามตัวชี้วัด

2.2 ก(6) การคาดการณ์ผลการดำเนินการ ค่าคาดการณ์ผลการดำเนินการของตัววัดหรือตัวบ่งชี้ที่สำคัญ ตามกรอบเวลาทั้งระยะสั้นและระยะยาวของสถาบันคืออะไร

เมื่อมีการกำหนดแผนปฏิบัติการระยะยาว จะมีการกำหนดตัวชี้วัดและการคาดการณ์ผลปฏิบัติการ(เป้าหมาย) โดยการพิจารณาจากลักษณะแนวโน้มของข้อมูล ข้อมูลคู่เทียบ และข้อมูลความคาดหวัง อย่างไรก็ตามในรอบปีที่จะทำการทบทวนแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการนั้น อาจมีการปรับการคาดการณ์ขึ้นหรือลงตามสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงตอนนั้นได้ ดังแสดงในตาราง 2.4 ยกตัวอย่างเช่น ร้อยละผู้สอบผ่านการทดสอบใบประกอบวิชาชีพที่มีการปรับปรุงแบบการสอบ ตั้งแต่ปี 2557 ส่งผลต่อการตั้งเป้าหมายที่เปลี่ยนไป

2.2 ข(6) การปรับเปลี่ยนแผนปฏิบัติการ ในกรณีที่สถานการณ์บังคับให้มีการปรับเปลี่ยนแผนปฏิบัติการ สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการจัดทำปรับแผนและนำแผนใหม่ไปปฏิบัติอย่างรวดเร็ว

แผนปฏิบัติการระยะสั้นจะได้รับการทบทวนในทุกรอบปี ก่อนเริ่มปีงบประมาณใหม่ เพื่อปรับเปลี่ยนเป้าหมาย หรือแผนระยะสั้น กิจกรรมต่าง ๆ งบประมาณการดำเนินการ โดยต้องผ่านการเห็นชอบในกรรมการชุดต่าง ๆ ที่รับผิดชอบ เช่นที่ประชุมวิชาการ

ตาราง 2.3

ด้าน	วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์	เป้าประสงค์	การตอบสนอง/ใช้ประโยชน์
ด้านการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ	1.1 ผลิตบัณฑิตให้ได้ตามมาตรฐานและตรงกับความต้องการของตลาด	มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาการโดยเป็นที่ยอมรับและเป็นไปตามความต้องการของตลาด	<b>ความท้าทาย:</b> บัณฑิตได้ใบประกอบวิชาชีพน้อย <b>ความได้เปรียบ/สมรรถนะหลัก:</b> การมีหลักสูตรทางวิศวกรรมศาสตร์ที่หลากหลาย
	1.2 การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (ภาษา, การแข่งขันทางด้านทักษะ, การแลกเปลี่ยนนักศึกษา free flow of skill labor)		<b>ความท้าทาย:</b> ความรู้ด้านภาษาอังกฤษของนักศึกษาต่ำ <b>ความได้เปรียบ:</b> ใกล้กับประเทศเพื่อนบ้านในประชาคมอาเซียน เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์และอินโดนีเซีย
	1.3 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้		<b>ความท้าทาย:</b> การจัดการเรียนการสอนยังไม่มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้

ด้าน	วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์	เป้าประสงค์	การตอบสนอง/ใช้ประโยชน์
	1.4 ผลิตผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	มุ่งผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงตามความต้องการของสังคม	<b>ความท้าทาย:</b> ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้จริงมีน้อย, บุคลากรมีการวิจัยร่วมกับองค์กรภายนอกและอุตสาหกรรมน้อย <b>ความได้เปรียบ:</b> ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ติดชายฝั่งทะเล และท่ามกลางแหล่งทรัพยากรที่สำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ เช่น ป่าลมน้ำมัน และยางพารา
	1.5 พัฒนางานบริการวิชาการที่ผู้รับบริการให้การยอมรับในขีดความสามารถของผู้ให้บริการ	มุ่งสร้างงานบริการวิชาการและวิชาชีพด้านวิศวกรรมเพื่อเป็นที่ยอมรับในความสามารถที่มี	<b>ความท้าทาย:</b> ความเชื่อมั่นจากผู้รับบริการวิชาการต่ำ <b>ความได้เปรียบ:</b> การมีอาจารย์ที่มีคุณวุฒิและประสบการณ์ในการบริการวิชาการ, ความพร้อมด้านเครื่องมือและอุปกรณ์
การมุ่งเน้นลูกค้า	2. ตอบสนองความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง	มุ่งให้ความสำคัญกับลูกค้า ข้อมูลความต้องการ ความคาดหวังและความพึงพอใจ รวมทั้งไม่พึงพอใจจากลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	<b>ความท้าทาย:</b> จำนวนผู้เรียนลดลง, การเพิ่มขึ้นของหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์, รูปแบบการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปของผู้เรียน, ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้จริงมีน้อย, ความเชื่อมั่นจากผู้รับบริการวิชาการต่ำ
ด้านงบประมาณ	3. จัดหาและบริหารจัดการงบประมาณอย่างเพียงพอ	มุ่งจัดสรรงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม	<b>ความท้าทาย:</b> สถานะการเงินยังไม่มั่นคง
ด้านมุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงาน	4.1 จัดหาและบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลอย่างเพียงพอ	มุ่งวางแผนในการสรรหาและพัฒนาบุคลากรได้ทันตามความต้องการ	<b>ความท้าทาย:</b> การมีผู้ได้รับตำแหน่งวิชาการในระดับศาสตราจารย์น้อย, การรักษามูลค่าความรู้ความสามารถให้อยู่กับองค์กรได้ยาก
	4.2 การสร้างฐานข้อมูล/กิจกรรมและช่องทางในการติดต่อกับศิษย์เก่าและบุคลากรที่เคยปฏิบัติงานกับคณะ	มุ่งสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับศิษย์เก่าและบุคลากรที่เคยปฏิบัติงานกับคณะ	<b>ความได้เปรียบ:</b> การเป็นคณะที่มีชื่อเสียงเป็นอันดับหนึ่งของภาคใต้และมีศิษย์เก่าจำนวนมาก
ด้านประสิทธิภาพของกระบวนการ	5.1 การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการทำงาน	มุ่งปรับปรุงระบบการบริหารจัดการภายในและข้อมูลสนับสนุนให้มีประสิทธิภาพ	<b>ความท้าทาย:</b> ระบบบริหารภายในบางส่วนยังไม่มีประสิทธิภาพ ขาดความคล่องตัว ขาดการบูรณาการร่วมกัน <b>ความได้เปรียบ:</b> การมีระบบพัฒนาคุณภาพที่หลากหลาย เช่น Lean, KM, 5ส, บริหารความเสี่ยง เป็นต้น
ความรับผิดชอบต่อสังคม	6.1 การถ่ายทอดผลงานวิจัย/วิชาการ/เทคโนโลยีเพื่อเป็นประโยชน์ต่อชุมชน	มุ่งศูนย์กลางและที่พึ่งทางวิชาการและวิชาชีพวิศวกรรมของชุมชนและสังคม	<b>ความท้าทาย:</b> งานวิจัย/บริการวิชาการที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาของสังคม/ชุมชนได้ทั่วถึง <b>ความได้เปรียบ:</b> ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ติดชายฝั่งทะเล และท่ามกลางแหล่งทรัพยากรที่สำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศ เช่น ป่าลมน้ำมัน และยางพารา, การเปิดกว้างของโอกาสในการพัฒนานวัตกรรมกับจังหวัด, การมีอุทยานวิทยาศาสตร์เป็นคู่ความร่วมมือ, การมีหน่วยงานภายนอกผู้มีความพร้อมด้านงบประมาณในการทำ CSR และต้องการความร่วมมือจากคณะ

ตาราง 2.4 แผนการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีงบประมาณ 2555 - 2560

วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)		2555	2556	2557	2558	2559	2560
<b>1. ด้านการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการแก่สังคม</b>									
1.1 ผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามมาตรฐานและตรงกับความต้องการของตลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ข้อสอบของสภาวิศวกรเพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาเข้าถึงแหล่งข้อมูล</li> <li>จัดกิจกรรมเสริมทักษะ กระบวนการคิด การพัฒนาบุคลิกภาพให้กับนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง</li> <li>จัดโครงการที่เสริมสร้างความรู้ความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษทุกปีการศึกษา</li> <li>สร้างเครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัย ทั้งภายใน ประเทศ และต่างประเทศ ทั้งด้านการทำงาน และด้านการศึกษาต่อ</li> <li>ดำเนินนโยบายวิชาการให้ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน</li> <li>ดำเนินนโยบายให้ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เช่น การบรรยายพิเศษ</li> </ul>	<p>1.1.1 เพิ่มจำนวนครั้งจัดทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีละ 3 ครั้ง <i>*หมายเหตุ :</i> ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้สมัครสอบโดยสภาวิศวกรเป็นผู้พิจารณา</p> <p>1.1.2 สนับสนุนให้คณาจารย์ใช้ข้อสอบจากสภาวิศวกรประกอบการเรียนการสอน</p> <p>1.1.3 จัดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะ กระบวนการคิด บุคลิกภาพ และเตรียมความพร้อม ให้กับนักศึกษา</p> <p>1.1.4 จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้ประกอบการมารับสมัครงานที่คณะฯ และส่งเสริมให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมตลาดนัดแรงงาน</p> <p>1.1.5 จัดกิจกรรมปัจฉิมนิเทศน์โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษามีความพร้อมในการสมัครงานหรือศึกษาต่อมากยิ่งขึ้น</p> <p>1.1.6 เพิ่มโครงการระดับปริญญาตรีที่ทำร่วมกับผู้ประกอบการ</p> <p>1.1.7 สนับสนุนงบประมาณ ให้กับทุกหลักสูตรที่มีฝึกงานและสหกิจศึกษา</p> <p>1.1.8 มีการเปิดรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนธุรกิจในการประกอบการ</p> <p>1.1.9 ส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษ TOEIC เพื่อการสมัครงาน</p>	1) ร้อยละผู้สอบผ่านการทดสอบความรู้พื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ (คิดจากฐานผู้เข้าสอบ)	85	88	50	55	60	60
			2) ร้อยละของการได้งานทำ การประกอบวิชาชีพ และศึกษาต่อ (ภายใน 1 ปี)	85	88	85	85	85	80

วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)		2555	2556	2557	2558	2559	2560
1.2 การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (ภาษา, การแข่งขันทางด้านทักษะ, การแลกเปลี่ยนนักศึกษา free flow of skill labour)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมให้รายวิชามีเอกสารประกอบการสอนเป็นภาษาอังกฤษมากขึ้น</li> <li>จัดอบรม TOEIC ทุกปีการศึกษา</li> <li>งานวิจัยร่วมระหว่างสถาบันในประเทศภูมิภาคอาเซียน</li> <li>โครงการรายงานความก้าวหน้าโครงการ/วิทยานิพนธ์ร่วมกันระหว่างสถาบันในประเทศภูมิภาคอาเซียน</li> <li>โครงการแลกเปลี่ยนอาจารย์ในภูมิภาคอาเซียน และร่วมกันเป็นเจ้าภาพสอนในรายวิชาของบัณฑิตศึกษา</li> </ul>	1.2.1 เพิ่มรายวิชาบังคับภาษาอังกฤษในหลักสูตร 1.2.2 สนับสนุนตำราอ้างอิงภาษาอังกฤษทุกรายวิชาในรูปแบบ E-books 1.2.3 มีมาตรการบังคับให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ทุกคน ไปทดสอบความรู้ความสามารถภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัย 1.2.4 รณรงค์ให้นักศึกษาตระหนักและเตรียมความพร้อมของการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน 1.2.5 โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาฝึกงาน/เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการต่างๆ 1.2.6 ส่งเสริมการพัฒนาภาษาอังกฤษด้วยโปรแกรม Tell me More และการจัดอบรม TOEIC	3) ร้อยละของนักศึกษาสอบผ่านภาษาอังกฤษ	72	73	75	80	83	83
			4) ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนกับประเทศในกลุ่มอาเซียน	1	1	1	2	3	3
1.3 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนแบบโครงการหรือปัญหาเป็นฐาน</li> <li>พัฒนาและติดตั้งระบบเว็บไซต์การเรียนการสอนแบบฝึกหัดให้เป็นแบบไดนามิกส์เพื่อความเข้าใจของนักศึกษามากขึ้น</li> </ul>	1.3.1 จัดทำ/สนับสนุนบุคลากรช่วยในการจัดทำสื่อการเรียนรู้ 1.3.2 จัดฝึกอบรมให้ความรู้สื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้กับอาจารย์ 1.3.3 จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้	5) ร้อยละของรายวิชาที่ให้นักศึกษามีกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง	83	84	81	82	83	83
1.4 ผลิตผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างผลงานวิจัยของคณะฯให้สังคมยอมรับผลงานวิจัย และให้สังคมมีส่วนร่วมในการวิจัย</li> </ul>	1.4.1 สร้างศูนย์เรียนรู้ของคณะฯพร้อมจัดทำฐาน ข้อมูลแบบ virtual หรือ web based ของผลงาน วิจัยที่พร้อมจะต่อยอดไปสู่การใช้	6) จำนวนผลิตภัณฑ์หรือผลงานวิจัยที่นำมาใช้ประโยชน์(นับใหม่)	34	35	35	35	35	35

วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)		2555	2556	2557	2558	2559	2560
	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างแรงจูงใจให้กับนักวิจัยเพื่อสร้างงานวิจัยที่ใช้ประโยชน์ได้จริง</li> <li>ร่วมมือกับศิษย์เก่าในการพัฒนางานวิจัยร่วมเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์</li> <li>สร้างผลงานวิจัยที่ตรงกับความต้องการของผู้ต้องการใช้ผลงานวิจัย</li> <li>จัดให้มี workshop เพื่อบริการนักวิจัยสำหรับจัดสร้าง prototype และ pilot scale</li> </ul>	<p>ประโยชน์ เชิงพาณิชย์ ชุมชนและสังคม</p> <p>1.4.2 จัดให้มีคลินิกนวัตกรรมเพื่อเสาะหา งานวิจัยที่มีศักยภาพนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ และนำการจดสิทธิบัตรและจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญา โดยร่วมมือกับศูนย์บ่มเพาะของมหาวิทยาลัยและบริษัท PSU นวัตกรรม</p> <p>1.4.3 เผยแพร่ผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์สู่สาธารณะ ทางช่องทางต่างๆ (โทรทัศน์ website เวทีประกวด และอื่น ๆ)</p> <p>1.4.4 เชื่อมความร่วมมือระหว่างนักวิจัยกับแหล่งทุนที่มีศักยภาพในการจ้างและสร้างเครือข่ายการทำวิจัย (เอกชนอุตสาหกรรมและราชการ) ผ่าน ETS-Center</p> <p>1.4.5 สร้างระบบกลไกสนับสนุนให้นักวิจัยมีความมั่นใจและสะดวกในการหาโจทย์และดำเนินโครงการวิจัยแบบcontract research ด้วย ETS-Center</p>	<p>7) จำนวนโครงการที่วิจัยร่วมกับภาคเอกชน/รัฐวิสาหกิจ ทั้งวิจัยร่วมและรับจ้างวิจัย (นับใหม่)</p> <p>8) จำนวนผลงานวิจัยหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดจากผลงานเดิมไปสู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์หรือใช้ประโยชน์ได้ (นับใหม่)</p>	2	2	5	5	5	5
1.5 พัฒนางานบริการวิชาการที่ผู้รับบริการให้การยอมรับในขีดความสามารถของผู้ให้บริการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยายกิจกรรมการให้บริการวิชาการในเชิงวิศวกรรม</li> <li>จัดตั้งทีมบริการวิชาการ</li> </ul>	<p>1.5.1 ประชาสัมพันธ์การให้บริการวิชาการ</p> <p>1.5.2 ติดตามผลการให้บริการวิชาการ</p>	<p>9) ร้อยละของอาจารย์ที่ปฏิบัติงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ทั้งหมด (ไม่นับลาศึกษาต่อ)</p> <p>10) จำนวนลูกค้าที่ใช้บริการซ้ำ (มีการใช้บริการมากกว่า 1 ครั้งในรอบ 3 ปี)</p>	35	37.5	40	42	42	42
				20	25	25	30	30	30

วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)		2555	2556	2557	2558	2559	2560
<b>2. ด้านการมุ่งเน้นลูกค้า</b>									
2.1 ตอบสนองความต้องการของ ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการของ ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและ ดำเนินการตอบสนองความต้องการของ ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> </ul>	2.1.1 จัดกิจกรรมการรับฟังความต้องการของ ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2.1.2 มีระบบการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อ ตอบสนองความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย	1) จำนวนกิจกรรมการรับ ฟังความต้องการของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	6	8	8	12	12	12
			2) จำนวนโครงการ/ กิจกรรมที่ตอบสนองต่อ ความต้องการของลูกค้าและ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	1	2	2	3	3	3
<b>3. ด้านงบประมาณการเงิน</b>									
3.1 จัดทำ และบริหารจัดการ งบประมาณอย่างเพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปรับโครงสร้างส่วนแบ่งรายรับจากการ บริการวิชาการและโครงการวิจัย</li> <li>ปรับค่าธรรมเนียมการศึกษาให้ สอดคล้องกับค่าใช้จ่าย</li> <li>หาแนวทางในการบริหารสินทรัพย์ เพื่อให้เกิดรายได้</li> <li>ปรับลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ</li> </ul>	3.1.1. วิเคราะห์โครงสร้างส่วนแบ่งรายรับ 3.1.2. วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการ สอน 3.1.3. เพิ่มกิจกรรมหารายได้ 3.1.4. สร้างความร่วมมือกับหน่วยงาน ภายนอก/ศิษย์เก่า	1) งบประมาณเงินรายได้ ที่ได้รับนอกเหนือจากค่า ธรรม- เนียมการศึกษา (ล้านบาท)	12	15	10	10	12	12
			2) มูลค่าครุภัณฑ์ที่ได้จาก ความร่วมมือกับหน่วยงาน ภายนอก (ล้านบาท)	1	1	1	1	1	1
<b>4. ด้านการมุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงาน</b>									
4.1 จัดทำ และบริหารจัดการ ทรัพยากรบุคคลอย่างเพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างเครือข่ายเพื่อให้ศิษย์ปัจจุบันและ ศิษย์เก่า รวมถึงบุคคลภายนอกมาสมัคร เป็นอาจารย์</li> <li>จัดระบบการวางแผนกำลังคนและสรร หาบุคคลตำแหน่ง อาจารย์ให้มี</li> </ul>	4.1.1. แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารทรัพยากร บุคคลแบบบูรณาการ โดยมีส่วนร่วมจากทุกภาค ส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสมาคมศิษย์เก่า เพื่อ บริหารจัดการทรัพยากรบุคคล 4.1.2. จัดสรรเงินจากกองทุนพัฒนาคณะฯ เป็น	1) ร้อยละการทดแทน บุคลากรสายวิชาการที่ ลาออก โอนย้าย หรือ เกษียณอายุราชการในรอบ 3 ปี	70	70	50	50	50	50

วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)		2555	2556	2557	2558	2559	2560
	ประสิทธิภาพ • การพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับ การพัฒนาองค์กร	ทู่นสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โท และ เอกเพื่อพัฒนาเป็นอาจารย์ 4.1.3. จัดกิจกรรมเพื่อประชาสัมพันธ์การ จัดสรรทุนให้นักศึกษาทราบก่อน เพื่อเตรียม ความพร้อมในการวางแผนการเรียนเพื่อรับทุน 4.1.4. ดำเนินการประชาสัมพันธ์การรับสมัคร บุคคลอย่างเป็นระบบมีประสิทธิภาพ โดยมีช่อง ทางการรับสมัครที่หลากหลายและครอบคลุม	2) จำนวนนักศึกษาเงินทุน ใหม่ *ตั้งแต่ ปกศ.58 ไม่มีการ จัดสรรทุน	4	4	0	0	0	0
			3) จำนวนการจัดกิจกรรมเพื่อ ประชาสัมพันธ์การให้ทุน การศึกษา *ตั้งแต่ ปกศ.58 ไม่มีการ ประชาสัมพันธ์เนื่องจากไม่มี การจัดสรรทุน	2	2	2	0	0	0
			4) จำนวนระบบงานด้าน บริหารทรัพยากรบุคคลที่ ได้รับการพัฒนา	1	1	1	1	1	1
4.2 การสร้างฐานข้อมูล/กิจกรรม และช่องทางในการติดต่อกับ ศิษย์เก่าและบุคลากรที่เคย ปฏิบัติงานกับคณะฯ	• จัดกิจกรรมร่วมระหว่างบุคลากร นักศึกษา และศิษย์เก่า • สร้างเครือข่ายกับศิษย์เก่าตามภูมิภาค ต่าง ๆ โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการ จัดกิจกรรมของคณะฯ • พัฒนาช่องทางการติดต่อกับศิษย์เก่าผ่าน ระบบ Internet ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น • จัดทำฐานข้อมูลข้อสอบสภามหาวิทยาลัยให้ คณาจารย์	4.2.1. ปรับปรุงฐานข้อมูลศิษย์เก่าให้มีความ ทันสมัย 4.2.2. จัดกิจกรรมร่วมระหว่างบุคลากร นักศึกษา และศิษย์เก่า 4.2.3. สร้างเครือข่ายกับศิษย์เก่าตามภูมิภาค ต่าง ๆ โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการจัด กิจกรรมของคณะฯ	5) ร้อยละของการ ปรับปรุงระเบียบข้อมูล บันทึกรุ่นล่าสุดใน ฐานข้อมูลศิษย์เก่า 6) จำนวนกิจกรรมที่จัด ร่วมกับศิษย์เก่า	80	80	90	90	90	90
				5	5	6	6	6	6



วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)		2555	2556	2557	2558	2559	2560
<b>5. ด้านประสิทธิผลของกระบวนการ</b>									
5.1 การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างระบบและกลไกสนับสนุนให้บุคลากรปรับปรุงกระบวนการทำงาน</li> <li>ใช้ LEAN และการบริหารจัดการความเสี่ยง เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการทำงาน</li> </ul>	5.1.1. ประชาสัมพันธ์การปรับปรุงกระบวนการทำงาน 5.1.2. อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการปรับปรุงกระบวนการทำงาน	1) จำนวนระบบงานที่ได้รับการพัฒนา	8	8	8	8	8	8
<b>6. ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม</b>									
6.1 การถ่ายทอดผลงานวิจัย/วิชาการ/ เทคโนโลยีเพื่อเป็นประโยชน์ต่อชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการและพัฒนาศูนย์เรียนรู้ให้เอื้อต่อการถ่ายทอดผลงานวิจัย/ผลงานวิชาการ/เทคโนโลยีสู่เป้าหมาย</li> <li>สร้างเครือข่ายคณะวิศวกรรมศาสตร์กับโรงเรียนมัธยม และสื่อมวลชน</li> </ul>	6.1.1. ประชาสัมพันธ์ทุนสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่กวีวิจัยเพื่อการถ่ายทอดผลงานวิจัยสู่ชุมชน	1) จำนวนครั้งของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์และตอบสนองความต้องการของชุมชน	3	4	4	4	4	4
		6.1.2. จัดทำโครงการพัฒนาสื่อภายในศูนย์เรียนรู้เชิงวิศวกรรมสู่ชุมชน	2) จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมศูนย์เรียนรู้เชิงวิศวกรรม	300	400	500	500	500	500
		6.1.3. ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน และสื่อประชาสัมพันธ์คณะฯ 6.1.4. จัดโครงการโรงเรียนสัมพันธ์ 6.1.5. จัดแสดงข่าวผลงานเด่นของคณะฯ	3) จำนวนโรงเรียนเข้าเยี่ยมชมศูนย์เรียนรู้เชิงวิศวกรรม	10	10	12	12	14	14

## หมวด 3 ลูกค้ำ

### 3. ลูกค้ำ

#### 3.1 เสียงของลูกค้ำ

3.1 ก(1) ผู้เรียนและลูกค้ำกลุ่มอื่นที่มีอยู่ในปัจจุบัน สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการรับฟัง ปฏิสัมพันธ์ และสังเกตผู้เรียนและลูกค้ำกลุ่มอื่นเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ได้

คณะฯ เห็นถึงความสำคัญของการรับฟังเสียงผู้เรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และลูกค้ำเป็นสำคัญ เนื่องจากมีผลต่อการสร้างความพึงพอใจและส่งผลกระทบต่อความผูกพันในอนาคต ซึ่งช่องทางในการรับฟังเสียงนั้นจะแตกต่างกันไปตามกลุ่มที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ได้กำหนดไว้ โดยกระบวนการสำคัญในการรับฟังเสียงผู้เรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และลูกค้ำกลุ่มอื่นแสดงในรูป 3.1



ขั้นตอนที่ 1 คณะฯ กำหนดกลุ่มผู้เรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และลูกค้ำเพื่อให้สามารถกำหนดวิธีการในการรับฟังเสียง ดังแสดงในตาราง PO4 และ PO5 โดยครอบคลุมลูกค้ำในอดีต ลูกค้ำปัจจุบัน และลูกค้ำในอนาคต ขั้นตอนที่ 2 คณะฯ กำหนดวิธีการในการรับฟังเสียงดังแสดงในตาราง 3.1 ขั้นตอนที่ 3 รวบรวมข้อมูลจากการรับฟังเสียงจากที่กำหนดในตาราง 3.1 ขั้นตอนที่ 4 นำผลการประเมินความพึงพอใจและไม่พึงพอใจมาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อรายงานให้ทีมบริหารทราบ หากเป็นปัญหาหรือข้อร้องเรียน คณะฯ จะดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนโดยผ่านการพิจารณาจากผู้บริหารที่ดูแลและรับผิดชอบในเรื่องนั้น ๆ หลังจากนั้นจะนำเข้าที่ประชุมทีมบริหารเพื่อดำเนินการต่อไป และหากเป็นข้อเสนอแนะก็จะดำเนินการตามรอบระยะเวลาที่เหมาะสม ขั้นตอนที่ 5 ทีมบริหารจะนำผลการวิเคราะห์ไปกำหนดนโยบายในการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานต่อไป

3.1 ก(2) ผู้เรียนและลูกค้ำกลุ่มอื่นที่พึงมี สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการรับฟังผู้เรียน และลูกค้ำกลุ่มอื่นที่พึงมีเพื่อให้ได้สารสนเทศที่นำไปใช้ได้

คณะฯ มีช่องทางในการรับฟังเสียงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ รวมทั้ง กลุ่มลูกค้ำในอดีต และในอนาคตดังตาราง 3.1 เพื่อนำข้อมูลมากำหนดนโยบายในการดำเนินการเพื่อพัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ต่อไป

ตาราง 3.1

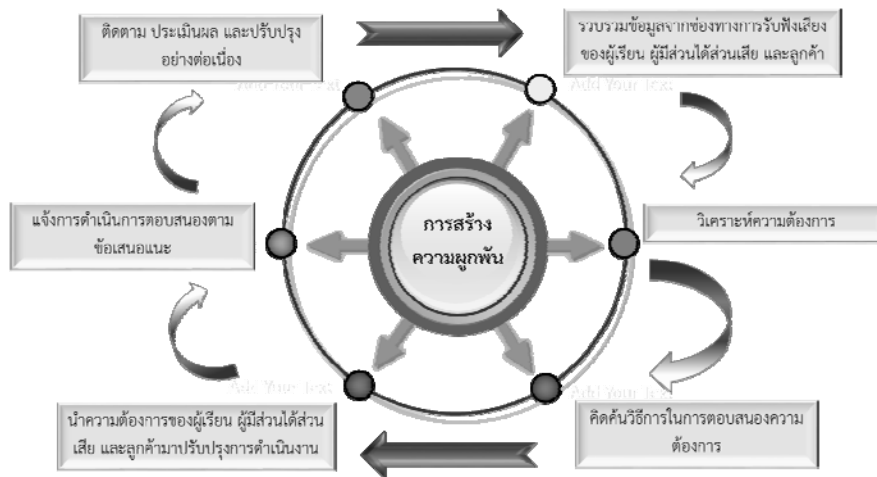
กลุ่มลูกค้ำ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ช่องทาง/ เครื่องมือ	เวลา/ความถี่	ข้อมูล/สารสนเทศ				การนำข้อมูลไปใช้	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
			ความต้องการ	ความพึงพอใจ/ไม่พึงพอใจ	ความผูกพัน	ข้อร้องเรียน		
นักศึกษาระดับปริญญาตรี	ประเมินผู้สอนออนไลน์	ปีละ 3 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมวิชาการ และแจ้งภาควิชาเพื่อนำผลที่ได้ไปดำเนินการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน	กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการฯ

กลุ่มลูกค้า/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ช่องทาง/ เครื่องมือ	เวลา/ความถี่	ข้อมูล/สารสนเทศ				การนำข้อมูลไปใช้	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
			ความต้องการ	ความพึงพอใจ/ไม่พึงพอใจ	ความผูกพัน	ข้อร้องเรียน		
นักศึกษาระดับปริญญาโท/เอก	ประเมินผู้สอนออนไลน์	ปีละ 3 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมวิชาการ และแจ้งภาควิชาเพื่อนำผลที่ได้ไปดำเนินการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน	กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการฯ
นักวิจัย	แบบประเมินนักวิจัย	ปีละ 1 ครั้ง	✓	✓			นำข้อมูลมาปรับปรุงระบบบริการติดตามผลการประเมินเชิงนโยบายกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	กลุ่มงานสนับสนุนการวิจัยและบริการวิชาการ
ผู้รับบริการวิชาการ	แบบประเมินความพึงพอใจจากการรับบริการ/ฝึกอบรม	หลังจากการรับบริการ	✓	✓	✓	✓	นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมเพื่อดำเนินการปรับปรุงบริการ	กลุ่มงานสนับสนุนการวิจัยและบริการวิชาการ
โรงเรียนมัธยมศึกษา	กิจกรรม Road Show ไปยังโรงเรียนต่างๆ	ปีละ1ครั้ง	✓	✓	✓	✓	นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมวิชาการ เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงาน	กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการฯ
มหาวิทยาลัย	การตรวจประเมินคุณภาพภายใน	ปีละ1 ครั้ง	✓	✓		✓	วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำสู่การปรับแผนกลยุทธ์หรือแผนปฏิบัติการต่อไป	กลุ่มงานแผนงานฯ
ผู้ใช้บัณฑิต	แบบสอบถามออนไลน์จากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา	ปีละ1ครั้ง	✓	✓		✓	วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตร และการนำไปใช้ในการปรับปรุงการฝึกงานของนักศึกษา	กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการฯ
สภาวิศวกร	แบบสอบถามจากผู้ใช้บริการศูนย์สอบภาคใต้	ปีละ1ครั้ง	✓	✓			วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงการให้บริการศูนย์สอบภาคใต้ (คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นศูนย์สอบ)	กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการฯ
องค์กรภาครัฐหรือเอกชน	แบบประเมินการนำไปใช้ประโยชน์ของงานวิจัย	หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรม	✓	✓	✓	✓	นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมกรรมการวิจัย เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน	กลุ่มงานสนับสนุนการวิจัยฯ
	รับข้อมูลโดยอาจารย์นิเทศน์นักศึกษาฝึกงานและสหกิจศึกษา	ช่วงเวลาที่นักศึกษาฝึกงาน หรือฝึกสหกิจศึกษา	✓	✓	✓	✓	นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมวิชาการ เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน	กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการฯ
	แบบประเมินการฝึกงาน และสหกิจศึกษาของสถานประกอบการ	หลังจากนักศึกษาฝึกงาน หรือฝึกสหกิจศึกษาแล้วเสร็จ	✓	✓	✓	✓	นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมวิชาการ เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน	
	งาน job fair	ปีละ1 ครั้ง	✓	✓			นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมวิชาการ เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน	
ศิษย์เก่า	แบบสอบถาม	ปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมทีมบริหาร เพื่อกำหนดกิจกรรม/รูปแบบในการติดต่อสัมพันธ์กับศิษย์เก่า	

กลุ่มลูกค้า/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ช่องทาง/ เครื่องมือ	เวลา/ความถี่	ข้อมูล/สารสนเทศ				การนำข้อมูลไปใช้	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
			ความต้องการ	ความพึงพอใจ/ไม่พึงพอใจ	ความผูกพัน	ข้อร้องเรียน		
ผู้ปกครอง	โครงการประชุมผู้ปกครอง	ปีละ 1 ครั้ง	✓	✓		✓	นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมวิชาการ เพื่อกำหนดกลยุทธ์หรือแนวทางดำเนินการที่เกี่ยวข้องต่อไป	
	ระบบแจ้งข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ปกครองผ่านเว็บไซต์	6 เดือน/ครั้ง	✓	✓		✓	นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมวิชาการ เพื่อกำหนดกลยุทธ์หรือแนวทางดำเนินการที่เกี่ยวข้องต่อไป	
นักศึกษาที่ลาออก	เจ้าหน้าที่สอบถามเหตุผลในการลาออก	เมื่อมีการลาออก	✓	✓			นำข้อมูลที่ได้สรุปผลและนำเข้าที่ประชุมวิชาการ เพื่อกำหนดกลยุทธ์หรือแนวทางดำเนินการที่เกี่ยวข้องต่อไป	
ทุกกลุ่ม	การรับฟัง/ติดต่อโดยตรงจากบุคลากรทั้งอาจารย์/สายสนับสนุน/หัวหน้า/ผู้บริหาร	ตลอดเวลา	✓	✓		✓	แจ้งข้อมูลไปถึงผู้รับผิดชอบสูงสุดหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อดำเนินการปรับปรุง หรือออกแบบบริการที่เหมาะสมกับความต้องการและความคาดหวัง	ทุกหน่วย

3.1 ข(1) ความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจและความผูกพัน สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจและความผูกพันของผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น

คณะฯ ให้ความสำคัญกับผู้เรียน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และลูกค้ากลุ่มอื่นเป็นอย่างยิ่ง จากที่มีช่องทางต่าง ๆ ในการรับฟังเสียงดังแสดงในตาราง 3.1 จะเห็นได้ว่าการประเมินความพึงพอใจ ไม่พึงพอใจและผูกพันควบคู่กันอีกด้วยในบางช่องทางการติดต่อ ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ กลไกในการสร้างความผูกพันให้กับกลุ่มลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่าง ๆ สรุปได้ดังรูป 3.2 โดยกลไกดังกล่าวต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและทันต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของลูกค้ากลุ่มต่าง ๆ



รูป 3.2

3.1 ข(2) ความพึงพอใจเปรียบเทียบกับคู่แข่ง สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการรวบรวมสารสนเทศเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เรียน และลูกค้ากลุ่มอื่นเปรียบเทียบกับองค์กรอื่น

คณะฯ ยังไม่มีการดำเนินการในเรื่องดังกล่าว

### 3.2 ความผูกพันของลูกค้ำ

#### 3.2 ก(1) หลักสูตรและบริการ สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการค้นหาความต้องการเกี่ยวกับหลักสูตรและบริการ

ด้านหลักสูตร คณะฯ มีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่เสมอ โดยหนึ่งในกระบวนการปรับหลักสูตรจะต้องมีการรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนทุกกลุ่มและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งอยู่ภายใต้ข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสภาวิศวกร รวมทั้งการรวบรวมและประมวลผลจากการรับฟังความต้องการคาดหวัง ฟังพอใจ ไม่พึงพอใจและข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินการในตาราง 3.1 จัดเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญในการออกแบบและปรับปรุงหลักสูตรของคณะฯ นอกจากนี้ คณะฯ ยังมีการพิจารณาองหากกลุ่มผู้เรียนใหม่ๆ หรือช่องทางการเข้าถึงการเรียนด้วยรูปแบบต่างๆ เพื่อตอบสนองกลุ่มลูกค้ำอื่น ๆ ที่นอกเหนือปัจจุบัน เช่น การพิจารณาผู้เรียนที่มาจากจบหลักสูตร ปวส. หรือผู้เรียนที่ต้องการการฝึกอบรมในรูปแบบต่างๆ

ด้านบริการ อันได้แก่ บริการวิชาการและวิจัย จากตาราง 3.1 จะเห็นได้ว่า คณะฯ มีการสำรวจความต้องการ ความคาดหวัง ความพึงพอใจ ไม่พึงพอใจและข้อร้องเรียนจากลูกค้ำทั้งสองกลุ่ม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาสู่การปรับปรุงบริการให้เป็นไปตามความต้องการของลูกค้ำมากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น ความต้องการหลักสูตรอบรมเพิ่มเติมจากที่คณะฯ ดำเนินการจัด และการมองหาความร่วมมือในการทำวิจัยหรือบริการวิชาการกับหน่วยงานอื่นๆ นอกเหนือจากความร่วมมือเดิมที่คณะฯ ดำเนินการอยู่

#### 3.2 ก(2) การสนับสนุนผู้เรียนและลูกค้ำกลุ่มอื่นสถาบันมีวิธีการอย่างไรในการช่วยให้ผู้เรียนและลูกค้ำกลุ่มอื่นสามารถสืบค้นสารสนเทศและขอรับการสนับสนุนจากสถาบัน

คณะฯ กำหนดความต้องการหลักของกลุ่มลูกค้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการ ความคาดหวัง ความพึงพอใจ และไม่พึงพอใจของลูกค้ำแต่ละกลุ่มจากแนวทางในตาราง 3.1 และสรุปไว้ในตาราง P04 และ P05 ใน OP โดยความต้องการดังกล่าวจะมีการทบทวนในที่ประชุมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น ที่ประชุมกรรมการวิชาการ ที่ประชุมกรรมการวิจัย แล้วแจ้งข้อสรุปมายังกลุ่มงานแผนงานฯ เพื่อปรับเปลี่ยนข้อมูลใน OP ต่อไป

จากข้อมูลความต้องการของแต่ละกลุ่ม นำมาซึ่งกันจัดตั้งสนับสนุนหรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการรวมทั้งกลไกการติดต่อสื่อสาร ดังแสดงในตาราง 3.2

ตาราง 3.2

ระบบงาน	ลูกค้ำ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การสนับสนุน	การสื่อสาร
การเรียนการสอน	นักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุนการศึกษาประเภททุนยกเว้นค่าธรรมเนียมพิเศษแก่นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลการเรียนดี</li> <li>- ทุนการศึกษาประเภททุนสร้างชื่อเสียงจากการร่วมกิจกรรมประกวดและแข่งขันต่างๆ</li> <li>- ทุนการศึกษาศิษย์เก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์</li> <li>- ทุนการศึกษาภายใต้โครงการรับตรงโดยวิธีพิเศษ “โครงการทุนมงคลสุข” คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์</li> <li>- ทุนการศึกษาภายใต้โครงการรับตรงโดยวิธีพิเศษ “โครงการลูกพระราชบิดา 1”</li> <li>- ทุนการศึกษาประเภททุนทั่วไป</li> <li>- ทุนการศึกษาประเภททุนทำงานแลกเปลี่ยนคณะฯ</li> <li>- โครงการทุนอาหารกลางวันเพื่อน้องวิศวะ</li> <li>- เงินกู้ยืมการศึกษาจากรัฐบาล (กยศ./กรอ.)</li> <li>- ทุนการศึกษาภายใต้โครงการรับตรงโดยวิธีพิเศษ “โครงการดาวรุ่งคอมพิวเตอร์1”</li> <li>- สนับสนุนนักศึกษาในด้านการฝึกงาน สหกิจศึกษาและโอกาสในการรับเข้าทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เว็บไซต์</li> <li>- Facebook</li> <li>- คู่มือนักศึกษา</li> <li>- โทรศัพท์</li> <li>- E-mail</li> <li>- ติดต่อโดยตรงกับกลุ่มงานสนับสนุนวิชาการฯ</li> <li>- ติดต่อโดยตรงกับอาจารย์ที่ปรึกษา ที่สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร</li> </ul>
วิจัย	แหล่งทุนวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุนวิจัยเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประเภทพัฒนานักวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เว็บไซต์</li> </ul>

ระบบงาน	ลูกค้า/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การสนับสนุน	การสื่อสาร
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุนวิจัยเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประเภทโครงการวิจัยสถาบัน</li> <li>- ทุนวิจัยเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประเภทนักศึกษา</li> <li>- ทุนวิจัยเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประเภทสิ่งประดิษฐ์แบบมุ่งเป้า</li> <li>- ทุนวิจัยเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประเภทที่มนวัตกรรมของนักศึกษาปริญญาตรี</li> <li>- ทุนวิจัยเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประเภทโครงงานนักศึกษา</li> <li>- ทุนวิจัยเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประเภทพัฒนาทีมวิจัย</li> <li>- ทุนวิจัยเงินรายได้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์</li> <li>- ทุนวิจัยเงินงบประมาณแผ่นดิน</li> <li>- ทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ/เอกชน</li> <li>- ทุนขอรับรางวัลผลงานทางวิชาการจากคณะวิศวกรรมศาสตร์</li> <li>- ทุนขอรับรางวัลผลงานทางวิชาการจากมหาวิทยาลัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โทรศัพท์/โทรสาร</li> <li>- E-mail</li> <li>- ติดต่อโดยตรงกับกลุ่มงานสนับสนุนการวิจัยและบริการวิชาการ</li> <li>- ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยของคณะฯ</li> </ul>
บริการวิชาการ	ผู้รับบริการวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีบริการด้านฐานข้อมูลสารสนเทศที่ผู้รับบริการวิชาการสามารถสืบค้นหรือมาใช้ประโยชน์จากบริการต่างๆ ได้แก่ เว็บไซต์งานวิจัยและบริการวิชาการ ที่มีผู้รับผิดชอบชัดเจน</li> <li>- มีการประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริการวิชาการให้กับกลุ่มลูกค้าอย่างกว้างขวาง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เว็บไซต์</li> <li>- Facebook</li> <li>- โทรศัพท์/โทรสาร</li> <li>- E-mail</li> <li>- Line</li> <li>- โปสเตอร์ สื่อสิ่งพิมพ์ จัดหมายประชาสัมพันธ์</li> <li>- ติดต่อโดยตรงกับกลุ่มงานสนับสนุนการวิจัยและบริการวิชาการ</li> <li>- ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบริการวิชาการของคณะฯ</li> </ul>

### 3.2 ก(3) การจำแนกกลุ่มผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่นสถาบันมีวิธีการอย่างไรในการกำหนดกลุ่มผู้เรียน ลูกค้าและส่วนตลาด

นอกเหนือจากการที่คณะฯ แบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นลูกค้าปัจจุบัน (นักศึกษา) ลูกค้าในอดีต (ศิษย์เก่าและนักศึกษาที่ลาออกไป) ลูกค้าในอนาคต (นักเรียน) และลูกค้าของคู่แข่ง (นักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอื่น) แล้ว ในส่วนของบริการวิชาการและวิจัยซึ่งมีการดำเนินการในทิศทางคล้ายๆ กันนั้น คณะฯ ยังมีการแบ่งกลุ่มในรายละเอียดเพิ่มเติมดังแสดงในตาราง 3.3 การแบ่งดังกล่าวมองว่าเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการ โดยลูกค้ากลุ่มดังกล่าวมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการให้บริการที่แตกต่างกัน

ตาราง 3.3

ลูกค้า/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การแบ่งกลุ่ม	ความแตกต่างของการให้บริการ
นักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระดับปริญญา (ตรี/บัณฑิตศึกษา)</li> <li>• ประเภทของหลักสูตร (ปกติ/โครงการพิเศษ)</li> <li>• ปีการศึกษาของหลักสูตร</li> <li>• สัญชาติของนักศึกษา (ไทย/ต่างชาติ)</li> <li>• ภาควิชา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• รูปแบบการให้คำปรึกษา</li> <li>• ระเบียบที่ใช้</li> <li>• หน่วยงาน/ผู้ดูแล</li> </ul>
แหล่งทุน /ผู้รับบริการวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระดับ (ท้องถิ่น/ประเทศ/สากล)</li> <li>• รูปแบบของงานวิจัยหรือบริการวิชาการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• วิธีการติดต่อประสาน</li> <li>• ระเบียบที่ใช้</li> <li>• รูปแบบกิจกรรม</li> </ul>
โรงเรียนมัธยมศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จังหวัด</li> <li>• ความสนใจหรือการเข้าร่วม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• การเดินทาง Roadshow</li> <li>• การจัดกิจกรรม</li> </ul>

ลูกค้า/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การแบ่งกลุ่ม	ความแตกต่างของการให้บริการ
ผู้ใช้บัณฑิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>สาขาวิชาของบัณฑิต</li> <li>ประเภทของการดำเนินงาน (รัฐ/เอกชน)</li> <li>ประเภทของอุตสาหกรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณสมบัติของบัณฑิต</li> <li>การติดต่อประสานงาน</li> <li>ความสนใจในความร่วมมือ</li> </ul>
องค์กรภาครัฐหรือเอกชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความสัมพันธ์ (มี/ไม่มี MOU)</li> <li>ประเภทของการดำเนินงาน (รัฐ/เอกชน)</li> <li>ประเภทของอุตสาหกรรม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการตาม MOU</li> <li>การติดต่อประสานงาน</li> <li>ความสนใจในความร่วมมือ</li> </ul>
ศิษย์เก่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาควิชา</li> <li>รุ่น</li> <li>ความสนใจ (กีฬา/งานสังสรรค์/ความร่วมมือ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>วิธีการติดต่อ</li> <li>รูปแบบกิจกรรม</li> </ul>

### 3.2 ข(1)การจัดการความสัมพันธ์สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการสร้างและจัดการความสัมพันธ์กับผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น

คณะฯ มีการวิเคราะห์ความต้องการหลักของกลุ่มลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญดังแสดงในตาราง P04 และ P05 รวมทั้งช่องทางการติดต่อสื่อสารดังแสดงส่วนของลูกค้าหลักในตาราง 3.2 คณะฯ จึงได้กำหนดแนวทางในการประชาสัมพันธ์ สร้างและจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญที่จะมีผลต่อส่วนแบ่งตลาดและการได้มาซึ่งบริการที่มีคุณภาพมากขึ้นดังแสดงในตาราง 3.4 โดยข้อมูลดังกล่าวนำไปสู่การประเมิน ทบทวนและปรับปรุงการดำเนินการในด้านนั้น ๆ ต่อไป ยกตัวอย่างกิจกรรม roadshow ไปยังโรงเรียนต่างๆ นำมาซึ่งความผูกพันกับทางโรงเรียน รวมทั้งข้อมูลเชิงลึกถึงความต้องการและคาดหวังของนักเรียนที่มีต่อคณะฯ นำมาซึ่งการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะฯ ที่โรงเรียนจะส่งนักเรียนมาเข้าร่วมได้มากขึ้น การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านฝึกงาน และสหกิจศึกษากับผู้ประกอบการ ส่งผลต่อความผูกพันในการส่งนักศึกษาเข้าร่วมในรุ่นต่อไป และขยายผลสู่การส่งบัณฑิตเข้าทำงาน รวมทั้งความร่วมมือในด้านการวิจัยและบริการวิชาการได้เช่นกัน

ตาราง 3.4

ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การสร้างและจัดการกับความสัมพันธ์
นักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปฐมนิเทศนักศึกษา</li> <li>จัดมอบทุนการศึกษา</li> <li>ส่งเสริมการฝึกงาน และสหกิจศึกษา</li> <li>จัดหาสถานที่ให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรม</li> <li>จัดระบบสวัสดิการพื้นฐานที่เอื้อต่อการเรียนรู้</li> <li>ระบบอาจารย์ที่ปรึกษา</li> </ul>
แหล่งทุนวิจัยและนักวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>เวทีจับน้ำชานักวิจัย</li> <li>การแจ้งข่าวสารถึงนักวิจัยผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น E-mail</li> <li>คลินิกการเขียนบทความวิชาการนานาชาติ</li> <li>มีคณะกรรมการวิจัยระดับคณะ</li> <li>มี K-Procedure และ FAQs ที่จะช่วยตอบข้อคำถาม/ประเด็นข้อสงสัยต่าง ๆ ให้กับนักวิจัย</li> <li>มีการประชุมหารือร่วมกับแหล่งทุนเพื่อหาโจทย์วิจัย และสนับสนุนทุนวิจัย</li> <li>มีการดูงานร่วมกับแหล่งทุนเพื่อหาโจทย์การวิจัย</li> <li>แหล่งทุนวิจัยส่งบุคลากรมาศึกษาต่อที่คณะฯ เพื่อไปพัฒนาหน่วยงาน</li> <li>มีการลงนามเพื่อทำข้อตกลงการทำวิจัยกับแหล่งทุน</li> </ul>

ลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การสร้างและจัดการกับความสัมพันธ์
ผู้ให้บริการวิชาการ/องค์กรภาครัฐหรือเอกชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>งาน Job Fair</li> <li>การส่งนักศึกษาฝึกงานและสหกิจศึกษา</li> <li>การแจ้งข่าวสารเกี่ยวกับกิจกรรมการฝึกอบรม หรือบริการวิชาการต่าง ๆ ที่คณะดำเนินการ</li> <li>การร่วมวิจัย หรือบริการวิชาการ</li> </ul>
โรงเรียนมัธยมศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>กิจกรรม Roadshow และกิจกรรมอื่น ๆ ที่คณะจัดขึ้นเพื่อให้โรงเรียนเข้าร่วม</li> </ul>
ผู้ใช้บัณฑิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจความพึงพอใจ ความต้องการ และข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ที่สามารถผลิตบัณฑิตตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต</li> <li>ประชาสัมพันธ์ข่าวสาร ความเคลื่อนไหว และความก้าวหน้าทางวิชาชีพให้ผู้ใช้บัณฑิตรับทราบ</li> <li>เว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์และนำเสนอผลการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ของคณะ</li> </ul>
ศิษย์เก่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>เยี่ยมศิษย์เก่า เชิญศิษย์เก่าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะฯ</li> <li>แจ้งข่าวสารและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของคณะฯ ให้ศิษย์เก่าได้รับทราบความเคลื่อนไหวทางเว็บไซต์ เพจเฟซบุ๊ก และสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ</li> </ul>
ผู้ปกครอง	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์แนะนำคณะฯ และการรับฟังความคิดเห็น เช่น กิจกรรมประชุมผู้ปกครอง เชิญผู้ปกครองนักศึกษากลุ่มที่มีปัญหา ร่วมปรึกษาเป็นกรณีพิเศษ จัดประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารกับผู้ปกครองในรูปแบบต่าง ๆ</li> </ul>

### 3.2ข(2) การจัดการข้อร้องเรียนสถาบันมีวิธีการอย่างไรในการจัดการข้อร้องเรียนจากผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น

คณะฯ มีแนวทางในการรวบรวมข้อร้องเรียนดังแสดงในตาราง 3.1 และมีการดำเนินการตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในตาราง 3.5 โดยผู้รับผิดชอบจะแยกกันไปตามประเด็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หากเกี่ยวกับหลักสูตร ผู้รับผิดชอบจะเป็นกลุ่มงานสนับสนุนวิชาการและกิจการนักศึกษา หากเกี่ยวกับวิจัย ผู้รับผิดชอบจะเป็นกลุ่มงานสนับสนุนการวิจัยและบริการวิชาการ

ตาราง 3.5

กลุ่มผู้ร้องเรียน	ช่องทางรับข้อร้องเรียน	วิธีการจัดการกับข้อร้องเรียน
ลูกค้าและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	<ul style="list-style-type: none"> <li>กล่องรับความคิดเห็น</li> <li>หนังสือร้องเรียน</li> <li>โทรศัพท์/โทรสาร</li> <li>E-mail</li> <li>สายตรงคณบดี</li> <li>แบบประเมิน</li> <li>ติดต่อแจ้งโดยตรงกับบุคลากรคณะฯ</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>รับข้อร้องเรียน และรวบรวมข้อมูล ส่งต่อไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบ</li> <li>จำแนกประเภทข้อร้องเรียน กลุ่มผู้ร้องเรียน วิเคราะห์ระดับความรุนแรงของข้อร้องเรียน เช่น แก้ไขภายใน 24 ชั่วโมง แก้ไขภายใน 7 วัน แก้ไขภายใน 15 วันและมากกว่า 15 วัน เป็นต้น</li> <li>กลั่นกรองเบื้องต้นและตรวจสอบข้อเท็จจริง โดยสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมจากผู้ร้องเรียนและผู้ถูกร้องเรียน</li> <li>จัดการข้อร้องเรียน โดยรองคณบดีที่รับผิดชอบ ทำการวิเคราะห์ ตัดสินและแก้ไขปัญหา ร่วมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง กรณีเป็นเหตุเร่งด่วนรุนแรง ส่งผลกระทบต่อองค์กร ข้อร้องเรียนจะถูกส่งไปยังคณบดีเพื่อพิจารณาดำเนินการแก้ไข</li> <li>ติดตามผลการจัดการข้อร้องเรียน ข้อร้องเรียนที่ได้มีการสั่งให้แก้ไขไปแล้วจะมีการสอบถามข้อมูลจากผู้ร้องเรียนถึงประสิทธิภาพในการแก้ไขข้อร้องเรียนและขอรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเพื่อยุติปัญหา</li> <li>บันทึกและจัดเก็บองค์ความรู้ในการปรับปรุงและการจัดการข้อร้องเรียน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดข้อร้องเรียนอีก</li> </ol>



## หมวด 4

### การวัด การวิเคราะห์และการจัดการความรู้

#### 4. การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

##### 4.1 การวัด วิเคราะห์ และปรับปรุงผลการดำเนินการขององค์กร

##### 4.1 ก(1) ตัววัดผลการดำเนินการ สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานประจำวันและผลการดำเนินการโดยรวมของสถาบัน

คณะฯ กำหนดตัวชี้วัดที่ต้องรวบรวมข้อมูลออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- (A) ตัวชี้วัดที่กำกับแผนเชิงกลยุทธ์ เป็นตัวชี้วัดที่ถูกกำหนดมาควบคู่กับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการระยะยาว ในการกำหนดแผนเชิงกลยุทธ์จากขั้นตอนในตาราง 2.1 โดยตัวชี้วัดดังกล่าวพิจารณาจากลักษณะปัจจัยหรือผลลัพธ์ที่สำคัญของวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์นั้น ๆ เพื่อมากำหนดเป็นตัวชี้วัด
- (B) ตัวชี้วัดที่ต้องรายงานมหาวิทยาลัยหรือหน่วยงานกำกับ เช่น สกอ. สมศ. กพร. มหาวิทยาลัย
- (C) ตัวชี้วัดที่เป็นประโยชน์ให้กับการวิเคราะห์หรือติดตามการเปลี่ยนแปลงอื่น ๆ ของคณะ เช่น QS ranking โดยเมื่อกำหนดตัวชี้วัดดังกล่าว จะได้มีการกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบในการรายงานผลควบคู่ไปด้วย

ดังแสดงในตาราง 4.1 มีกลุ่มงานแผนงานและพัฒนาคุณภาพเป็นหน่วยงานหลักในการรวบรวมเข้าที่ประชุมที่สำคัญสำหรับตัวชี้วัดดังกล่าว

ตาราง 4.1

ด้าน	ตัวชี้วัด	ประเภท	หน่วยงานรับผิดชอบรวบรวม	การรายงานผล
การเรียนการสอน	• ร้อยละของผู้สอบผ่านการทดสอบความรู้พื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ	A	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	ที่ประชุมทีมผู้บริหาร/ รายงานมหาวิทยาลัย
	• ร้อยละของการได้งานทำ ประกอบวิชาชีพ และลาศึกษาต่อ	A,B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
	• ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านภาษาอังกฤษ	A,B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
	• ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนกับประเทศในกลุ่มอาเซียน	A,B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
	• ร้อยละรายวิชาที่มีกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง	A	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
	• อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาเอก	B	ก.บริหารทั่วไป	
	• อาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	B	ก.บริหารทั่วไป	
	• คุณภาพบัณฑิตปริญญาตรี โทและเอกตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ	B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
	• ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
	• ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
	• ระดับความสำเร็จในการรับนักศึกษาได้ตามเป้าหมาย	B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
	• สัดส่วนจำนวนนักศึกษาต่างชาติระดับบัณฑิตศึกษา	B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
	• ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด	B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
• จำนวนอาจารย์ชาวต่างประเทศต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด	B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ		

ด้าน	ตัวชี้วัด	ประเภท	หน่วยงานรับผิดชอบ รวบรวม	การรายงานผล
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จำนวน Visiting Professor</li> <li>• จำนวนนักศึกษาอ.ไปต่างประเทศหรือเข้าร่วมกิจกรรมกับนักศึกษาต่างชาติที่จัดในประเทศไทย</li> <li>• ร้อยละของนักศึกษาต่างประเทศและนักศึกษาแลกเปลี่ยนต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด</li> </ul>	B B B	ก.สนับสนุนวิชาการฯ ก.สนับสนุนวิชาการฯ ก.สนับสนุนวิชาการฯ	
การวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จำนวนผลิตภัณฑ์หรือผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์</li> <li>• จำนวนโครงการวิจัยที่ทำร่วมกับภาคเอกชน/รัฐวิสาหกิจ ทั้งวิจัยร่วมและรับจ้างวิจัย</li> <li>• จำนวนครั้งของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์และตอบสนองความต้องการของชุมชน</li> <li>• สัดส่วนของเงินวิจัยภายนอกจากการวิจัยทั้งหมดต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย</li> <li>• งานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด</li> <li>• จำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตรหรือนุสิทธิบัตร</li> <li>• จำนวนโครงการวิจัยร่วมกับต่างประเทศ</li> <li>• จำนวนผลงานวิจัยหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดจากผลงานเดิมไปสู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์หรือใช้ประโยชน์ได้</li> </ul>	A,B A A B B,C B B A	ก.สนับสนุนการวิจัยฯ ก.สนับสนุนการวิจัยฯ ก.สนับสนุนการวิจัยฯ ก.สนับสนุนการวิจัยฯ ก.สนับสนุนการวิจัยฯ ก.สนับสนุนการวิจัยฯ ก.สนับสนุนการวิจัยฯ ก.สนับสนุนการวิจัยฯ	ที่ประชุมทีมผู้บริหาร/ รายงานมหาวิทยาลัย
บริการวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ร้อยละของอาจารย์ที่ปฏิบัติงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ทั้งหมด</li> <li>• จำนวนกิจกรรมรับฟังความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>• จำนวนลูกค้าที่มาใช้บริการซ้ำ (มีการใช้บริการมากกว่า 1 ครั้งในรอบ 3 ปี)</li> <li>• จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> </ul>	A A A A	ก.สนับสนุนการวิจัยฯ ก.สนับสนุนการวิจัยฯ ก.สนับสนุนการวิจัยฯ ก.สนับสนุนการวิจัยฯ	ที่ประชุมทีมผู้บริหาร
การบริหารจัดการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จำนวนระบบงานด้านทรัพยากรบุคคลที่ได้รับการพัฒนา</li> <li>• ร้อยละของการปรับปรุงระเบียบข้อมูลบัณฑิตรุ่นล่าสุดในฐานข้อมูลศิษย์เก่า</li> <li>• จำนวนกิจกรรมที่จัดร่วมกับศิษย์เก่า</li> <li>• ร้อยละการทดแทนบุคลากรสายวิชาการที่ลาออก โอนย้าย หรือเกษียณอายุราชการในรอบ 3 ปี</li> <li>• จำนวนระบบงานที่ได้รับการพัฒนา</li> <li>• จำนวนผู้เชี่ยวชาญชมศุนย์เรียนรู้เชิงวิศวกรรม</li> <li>• งบประมาณเงินรายได้ที่ได้รับนอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา</li> <li>• มูลค่าครุภัณฑ์ที่ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก</li> </ul>	A A A A A A A A	ก.บริหารทั่วไป ก.สนับสนุนวิชาการฯ ก.สนับสนุนวิชาการฯ ก.บริหารทั่วไป ก.แผนงานฯ ก.สนับสนุนวิชาการฯ ก.การเงินและพัสดุ ก.การเงินและพัสดุ	ที่ประชุมทีมผู้บริหาร

นอกเหนือจากข้อมูลทางด้านตัวชี้วัดแล้ว ยังมีข้อมูลและสารสนเทศอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์และใช้ประกอบการตัดสินใจต่าง ๆ ดังแสดงในตาราง 4.2

## ตาราง 4.2

ด้าน	สารสนเทศที่สำคัญ
การเรียนการสอน	ข้อมูลการรับเข้า / การสำเร็จการศึกษา ข้อมูลความต้องการ/ความพึงพอใจของบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อบริการของคุณ ข้อมูลการจัดอันดับความสนใจของคณะวิศวกรรมศาสตร์จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ข้อมูลการประเมินผลโดยหน่วยงานภายนอกและภายใน ข้อมูลเทคนิค วิธีการเรียนรู้ และการสอนแบบต่าง ๆ
การวิจัย	ข้อมูลงานวิจัยของบุคลากร ข้อมูลการเผยแพร่และการอ้างอิงงานวิจัย ข้อมูลการจัดอันดับจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ข้อมูลงบประมาณสนับสนุน ข้อมูลแหล่งทุน และทิศทางการวิจัย ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจและความต้องการของแหล่งทุน
บริการวิชาการ	ข้อมูลหน่วยงานและผู้ให้บริการ ข้อมูลบริการที่มี/ การเป็นวิทยากร หรือที่ปรึกษาของบุคลากร ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจและความต้องการของลูกค้า

## 4.1 ก(2) ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ สถาบันมีวิธีการเลือกและใช้ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบอย่างมีประสิทธิภาพอย่างไร

จากตัวชี้วัดที่คณะกำหนดทั้ง 3 ประเภท หาข้อมูลเชิงเปรียบเทียบจาก CHE-Online และการติดต่อโดยตรงกับคู่แข่ง (คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) รวมทั้ง กรณีไม่สามารถหาข้อมูลเชิงเปรียบเทียบได้จะเป็นการเทียบกับเป้าหมายและการดำเนินการในอดีต นอกจากนี้บางประเด็นยังเปรียบเทียบกับ Universiti Putra Malaysia ซึ่งถือเป็นคู่แข่งภายนอกประเทศของคุณ

## 4.1ก(3) ข้อมูลผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น สถาบันมีวิธีการใช้เสียงของลูกค้า และข้อมูล และสารสนเทศด้านตลาดอย่างไร

ตาราง 3.1 แสดงข้อมูลที่เป็นการรวบรวมจากผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น โดยมีกระบวนการนำข้อมูลไปใช้ รวมทั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบ ยกตัวอย่างเช่น จากงาน Job fair คณะฯ จะได้ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัทที่ต้องการรับนักศึกษาและนำข้อมูลดังกล่าวมาเพื่อเป็นประโยชน์ในการสร้างความสัมพันธ์ด้วยการส่งบัณฑิตเข้าทำงาน หรือความสัมพันธ์ในเชิงของการวิจัยเพิ่มเติมได้ นอกจากนี้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตยังนำมาซึ่งการปรับทิศทางการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของบริษัทต่อไป

## 4.1 ก(4) ความคล่องตัวของการวัด สถาบันมั่นใจได้อย่างไรว่าระบบการวัดผลการดำเนินการของสถาบันสามารถตอบสนองความเปลี่ยนแปลงทั้งภายในหรือภายนอกสถาบันที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วหรือที่ไม่ได้คาดคิด

นอกเหนือจากการติดตามความเคลื่อนไหวหรือรายงานตัวชี้วัดตามปกติของที่ประชุมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องตามภาระงาน เช่นที่ประชุมกรรมการวิชาการ ที่ประชุมกรรมการวิจัย ที่ประชุมกรรมการบริการวิชาการแล้ว คณะฯ กำหนดให้กลุ่มงานแผนงานฯ รวมทั้งรองคณบดีฝ่ายบริหาร มีหน้าที่ในการรวบรวม ติดตามและสรุปรายงานสำคัญเข้าสู่ที่ประชุมที่บริหาร หรือที่ประชุมกรรมการประจำคณะ ในกรณีเป็นความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ

#### 4.1 ข การวิเคราะห์และทบทวนผลการดำเนินการ สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการทบทวนผลการดำเนินการและขีดความสามารถของสถาบัน

จากข้อมูลตัวชี้วัดในตาราง 4.1 ที่จะมีการรายงานเข้าที่ประชุมต่างๆ ดังที่ระบุ ในทุกสิ้นปีงบประมาณ จะมีการรายงานผลของทุกตัวชี้วัดเข้าที่ประชุมที่บริหาร และที่ประชุมกรรมการประจำคณะเพื่อเป็นการทบทวนรายปี สำหรับวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัฒนธรรมองค์กร สมรรถนะหลักของคณะฯ รวมทั้งแผนเชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ ดังแสดงในตาราง 2.1

แต่หากข้อมูลหรือการเปลี่ยนแปลงใดที่สำคัญเร่งด่วน กลุ่มงานแผนงานและพัฒนาคุณภาพในความรับผิดชอบของรองคณบดีฝ่ายบริหารจะนำเข้าที่ประชุมที่บริหาร หรือที่ประชุมกรรมการประจำคณะที่มีการจัดขึ้นในทุกเดือน

#### 4.1 ค(1) วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการแบ่งปันวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในสถาบัน

ในกลุ่มของตัวชี้วัดที่เป็นการวิเคราะห์รวบรวมมาจากภาควิชา หรือหน่วยงาน ส่งผลให้สามารถเปรียบเทียบการดำเนินการระหว่างภาควิชาหรือหน่วยงานได้ คณะฯจะพิจารณาผลการดำเนินการดังกล่าว และนำเข้าสู่เวทีเพื่อการแลกเปลี่ยน เช่น กิจกรรม Q-talk เวทีพัฒนาคนพัฒนางานเพื่อให้บุคคลหรือกลุ่มงานมาแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ

#### 4.1 ค(2) ผลการดำเนินการในอนาคต สถาบันคาดการณ์ผลการดำเนินการในอนาคตอย่างไร

จากเป้าหมายเชิงกลยุทธ์และตัวชี้วัดที่มีการกำหนดตามขั้นตอนในตาราง 2.1 จะมีการวางแผนไว้ต่อเนื่อง 5 ปี อาศัยการคาดการณ์เชิงเปรียบเทียบกับคู่เทียบ การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานในอดีตและแนวโน้มของข้อมูลเป็นการกำหนดเป้าหมายที่คาดการณ์ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลการคาดการณ์จะมีการทบทวนทุกปีในช่วงสิ้นปีงบประมาณ เพื่อปรับแผนปฏิบัติการระยะสั้นหรือปรับเป้าหมายเพื่อให้ใกล้เคียงความเป็นจริง เช่น ตัวชี้วัดร้อยละผู้สอบผ่านการทดสอบความรู้พื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งเมื่อแนวทางการสอบมีการเปลี่ยนแปลง คณะฯต้องปรับเป้าหมายดำเนินการลงในปี 2557

#### 4.1 ค(3) การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและการสร้างนวัตกรรม สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการใช้ผลการทบทวนผลการดำเนินการไปใช้จัดลำดับความสำคัญของเรื่องที่ต้องปรับปรุงอย่างต่อเนื่องและโอกาสในการสร้างนวัตกรรม

ในทุกสิ้นปีงบประมาณจะมีการประชุมของที่บริหารและที่ประชุมกรรมการประจำคณะฯ เพื่อทบทวนผลการดำเนินการของตัวชี้วัด และอาจกำหนดให้มีการปรับแผนปฏิบัติการระยะสั้น (1ปี) เพื่อให้ผลการดำเนินการดีขึ้น โดยคณะฯ จะให้ความสำคัญกับพันธกิจหลักของคณะ ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย และการบริการวิชาการเป็นหลัก นำมาซึ่งการจัดอันดับในการดำเนินการภายใต้งบประมาณที่เหมาะสม

### 4.2 การจัดการความรู้ สารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 4.2 ก(1) การจัดการความรู้ สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการจัดการความรู้ของสถาบัน

คณะฯ มีการกำหนดคณะกรรมการจัดการความรู้ ทำหน้าที่กำหนดกิจกรรมการดำเนินงานในรอบ 1 ปี รวมทั้งการประชุมติดตามการดำเนินการ 3 รอบในหนึ่งปี เพื่อติดตามการดำเนินกิจกรรมและวางแผนสำหรับกิจกรรมในรอบปีถัดไป คณะกรรมการประกอบด้วยตัวแทนจากทุกหน่วยงานและภาควิชา เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างทั่วถึงทั้งคณะฯ กิจกรรมที่ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการความรู้ แสดงในตาราง 4.3

ตาราง 4.3

กิจกรรม /โครงการ	องค์ความรู้ที่สำคัญ	ความถี่ในการจัด	กลุ่มเป้าหมาย
จินน้ำชาสายวิชาการ/ สายสนับสนุน	การเปลี่ยนแปลงหรือรายงานผลการดำเนินการที่สำคัญ โดยคณะบดีและทีมบริหาร  การจัดเก็บ/เข้าถึง: สรุปลงสาระสำคัญ บนเว็บไซต์	ทุก 2 เดือน	บุคลากรสายวิชาการ/สายสนับสนุน
Q-Talk	เวทีที่ทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ใช้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ หรือแนวปฏิบัติที่ดีในการทำงาน  การจัดเก็บ/เข้าถึง: เอกสารประกอบการ บนเว็บไซต์	ทุก 2 เดือน	บุคลากรสายวิชาการ/สายสนับสนุน
K-Procedure	ขั้นตอนการปฏิบัติงานในรูปแบบที่ง่ายแก่การเข้าใจของผู้ปฏิบัติงานและบุคคลที่ต้องมาติดต่อ  การจัดเก็บ/เข้าถึง: บนเว็บไซต์ของภาควิชา/หน่วยงาน	ผู้ปฏิบัติงานจัดทำได้ตลอด	บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์
Web คลังความรู้	เว็บไซต์ของภาควิชา/หน่วยงานที่ได้มีการรวบรวมความรู้ สาระความรู้ ทั้งเฉพาะด้าน และทั่วไป โดยมีการจัดเก็บอยู่ในรูปแบบของเว็บไซต์ ให้เป็น Knowledge Bank ของภาควิชา/หน่วยงาน  การจัดเก็บ/เข้าถึง: บนเว็บไซต์ของภาควิชา/หน่วยงาน	ผู้ปฏิบัติงานจัดทำได้ตลอด	บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์
FAQs	คำถามที่มักจะมีผู้สอบถามบ่อย ๆ หรือพุดถึงบ่อย ๆ เพื่อจัดการกับคำถามซ้ำ ๆ และต้องตอบบ่อย ๆ ทางคณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงให้ทางภาควิชา/หน่วยงานรวบรวมคำถาม และคำตอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของแต่ละหน่วยงานให้เป็นมาตรฐาน และจัดเก็บในรูปแบบ Website ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ  การจัดเก็บ/เข้าถึง: บนเว็บไซต์ของภาควิชา/หน่วยงาน	ผู้ปฏิบัติงานจัดทำได้ตลอด	บุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์
ฝากไว้ในความทรงจำ	บทสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญราชการในแต่ละปีงบประมาณ โดยผู้เขียนแต่ละท่านจะมีการฝากข้อคิด เทคนิค และประสบการณ์ในการทำงานที่ผ่านมาให้กับองค์กรหรือคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยจะมีการจัดเก็บในรูปแบบของ VDO  การจัดเก็บ/เข้าถึง: VDO บนเว็บไซต์คณะฯ	ปีละ 1 ครั้ง	บุคลากรสายวิชาการ/สายสนับสนุน
เครือข่ายสถาบัน เช่น มอ.-มช.-มข.	กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแนวปฏิบัติที่ดีของผู้บริหารของสามมหาวิทยาลัย ซึ่งจัดโดยมหาวิทยาลัย  การจัดเก็บ/เข้าถึง: สรุปลงสาระสำคัญ โดยมหาวิทยาลัย	ปีละ 1 ครั้ง	ผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์

#### 4.2 ก(2) การเรียนรู้ระดับสถาบัน สถาบันใช้ความรู้และทรัพยากรอย่างไร เพื่อให้การเรียนรู้ฝังลึกเข้าไปในวิถีการปฏิบัติงานของสถาบัน

คณะฯ ใช้กิจกรรมและโครงการต่างๆ ในตาราง 4.3 เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างหน่วยงาน เช่น ภาควิชา หรือกลุ่มงาน รวมทั้งการเรียนรู้จากหน่วยงานภายนอก เช่น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเครือข่ายสถาบัน มอ-มช ทำให้ได้เทคนิคการปฏิบัติงานเพื่อมาปรับประยุกต์ใช้ในคณะฯ และถ่ายทอดรวมทั้งเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในคณะฯ

#### 4.2 ข(1) คุณภาพของข้อมูลและสารสนเทศ สถาบันมีวิธีการจัดการอย่างไรในการทวนสอบและทำให้มั่นใจว่าข้อมูลและสารสนเทศที่ใช้ในสถาบันมีคุณภาพ

คุณภาพของข้อมูลและสารสนเทศคณะวิศวกรรมศาสตร์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ ข้อมูลและสารสนเทศซึ่งดำเนินการผ่านส่วนกลางของมหาวิทยาลัย และดำเนินการโดยฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งนี้ คุณภาพของข้อมูลและสารสนเทศซึ่งดำเนินการโดยส่วนกลางนั้น มีการกำกับดูแลโดยคณะกรรมการระดับมหาวิทยาลัย เช่น งานทะเบียนของมหาวิทยาลัยมีการกำกับดูแลโดยรองอธิการบดีฝ่ายการศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้ ฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์มีการสำรองข้อมูลจากส่วนกลางของมหาวิทยาลัยมายังเครื่องแม่ข่ายของคณะวิศวกรรมศาสตร์เพื่อใช้งาน และเพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของข้อมูลตั้งต้น นอกจากนี้ ระบบสารสนเทศและข้อมูลซึ่งดำเนินการผ่านระบบสารสนเทศของคณะฯ มีการทวนสอบข้อมูลในหลายลักษณะ ได้แก่

- การทวนสอบโดยเจ้าของข้อมูล ผ่านระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบลงเวลาปฏิบัติราชการของบุคลากรมีการแจ้งข้อมูลความผิดปกติของการลงเวลา เพื่อให้บุคลากรสามารถทวนสอบความถูกต้องของข้อมูลตนเองในระบบได้ ดังแสดงในรูป 4.1 เป็นต้น

ระบบสารสนเทศบุคลากร

รายชื่อ : ผศ.ดร.แสงชัย วสุพงศ์วิริยะ เบอร์ภายใน : 7360 อีเมล : vsangsuru@fivedots.coe.psu.ac.th

รายการซอฟต์แวร์

- หน้าหลัก
- ระบบการลงเวลา
- ระบบสารสนเทศด้านการเงิน
  - ระบบโอนเงินทั่วไป
  - ระบบอนุมัติเดินทางไปราชการ
  - ตรวจสอบข้อมูลการโอนเงิน
  - ข้อมูลสารสนเทศใบเสร็จและจัดซื้อ
- วีสดู
- ข้อมูลพัฒนาบุคลากร
- ค้นหาข้อมูลบุคลากร
- จัดการข้อมูลบุคลากร
  - วันที่ไม่พบข้อมูลการลงเวลา** (2561)
    - ข้อมูลการลงเวลาปกติ
    - แนวปฏิบัติกรอื่นแบบรับรองการมา
    - ปฏิบัติราชการ / แจ้งปัญหาการลงเวลา
    - ใน 3 วัน

ปฏิทินแสดงการลงเวลา

ตุลาคม 2017

อา.	จ.	อ.	พ.	พอ.	ศ.	ส.
	1	2	3	4	5	6
	เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ	เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ	เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ	เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ	เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ	เข้า : 08:30 ออก : 16:30 ปกติ
8	9	10	11	12	13	14
เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ	เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ	เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ	เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ	เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ	วันคล้ายวัน สวรรคตพระบาท สมเด็จพระปรมินท มหาภูมิพลอดุลย เดช บรมนาถ บพิตร	
15	16	17	18	19	20	21
เข้า : 08:00 ออก : 16:30 ปกติ						
22	23	24	25	26	27	28
วันปิยมหาราช			ลาพักก่อน	วันถวายพระเพลิง พระบรมศพ ร.9		ลาพักก่อน
29	30	31				

รูป 4.1 หน้าจอระบบลงเวลาปฏิบัติราชการคณะวิศวกรรมศาสตร์

- การทวนสอบโดยเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผ่านระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องตามสิทธิของเจ้าหน้าที่ เช่น ระบบขออนุมัติเดินทางไปราชการซึ่งบุคลากรสามารถกรอกข้อมูลของตนเอง แต่เจ้าหน้าที่ในระดับหน่วยงานที่มีหน้าที่ด้านการเงินมีสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลดังกล่าว เพื่อช่วยในการดำเนินการและเป็นการทวนสอบความถูกต้องของข้อมูลภายในระบบอีกนัยหนึ่งด้วย

#### 4.2 ข(2) ความปลอดภัยของข้อมูลและสารสนเทศ สถาบันทำให้มั่นใจได้อย่างไร ถึงความปลอดภัยของข้อมูลและสารสนเทศที่อ่อนไหวและเป็นสิทธิพิเศษ

ในส่วนของความปลอดภัยของข้อมูลและสารสนเทศสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความมั่นคงทางกายภาพ และความมั่นคงของข้อมูล

กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งความมั่นคงทางกายภาพ ประกอบด้วย การจัดให้มีห้องบรรจุอุปกรณ์เครื่องแม่ข่าย เฉพาะ มีการกำหนดสิทธิ์ของบุคคลที่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ได้ทางกายภาพ มีระบบกล้องวงจรปิดเพื่อช่วยตรวจสอบระบบ มีระบบส่งข้อมูลฉุกเฉินกรณีมีประเด็นปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ เช่น ระบบเครื่องปรับอากาศไม่ทำงาน อุปกรณ์ switch มีอุณหภูมิสูงขึ้น เป็นต้น มีระบบสำรองไฟฟ้า และมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ ดูแล ตรวจสอบระบบ เพื่อนำเสนอแผนการปรับปรุงระบบให้เหมาะสม

กระบวนการเพื่อให้ได้มาซึ่งความมั่นคงของข้อมูล ประกอบด้วย การกำหนดสิทธิ์ของผู้ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ต้องเป็นบุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเท่านั้น มีการปรับปรุงสิทธิ์ให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีการกำหนดรหัสผ่านก่อนเข้าใช้งานระบบ มีการบันทึก log การเข้าใช้งานระบบ และมีการสำรองข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ

#### 4.2 ข(3) ความพร้อมใช้งานของข้อมูลและสารสนเทศ สถาบันทำให้มั่นใจได้อย่างไร ถึงความพร้อมของข้อมูลและสารสนเทศของสถาบัน

ส่วนของความพร้อมใช้งานข้อมูลและสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ใช้งานระบบสารสนเทศ 2 ส่วน ได้แก่ ระบบสารสนเทศซึ่งดำเนินการโดยส่วนกลาง และระบบสารสนเทศซึ่งพัฒนาโดยฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งนี้ กระบวนการที่ฝ่ายคอมพิวเตอร์ดำเนินการเพื่อให้มั่นใจถึงความพร้อมของข้อมูลส่วนนี้ ได้แก่ การสำรองข้อมูลส่วนที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาและบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์จากเครื่องแม่ข่ายส่วนกลางมายังเครื่องแม่ข่ายของคณะฯ เป็นประจำทุกวัน ผ่านระบบอัตโนมัติ (auto script) เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลมีความพร้อมใช้งาน ส่วนกระบวนการที่ดำเนินการเพื่อให้มั่นใจถึงความพร้อมของระบบสารสนเทศซึ่งดำเนินการโดยฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์ ได้แก่ ระบบสำรองข้อมูลเป็นประจำผ่านระบบอัตโนมัติตามกำหนดเวลาตามลำดับความสำคัญ คือ ระบบที่สำคัญมากจะดำเนินการทุกวัน ระบบที่สำคัญรองลงมาจะดำเนินการทุกสัปดาห์ และดำเนินการทุกเดือน

#### 4.2 ข(4) คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ สถาบันมีวิธีการอย่างไรเพื่อให้มั่นใจได้ว่าฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์มีความน่าเชื่อถือ มั่นคง ปลอดภัยและใช้งานง่าย

คุณสมบัติของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ดูแลโดยฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์ ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการคณะกรรมการพัฒนาระบบสารสนเทศและโครงข่ายคณะวิศวกรรมศาสตร์ และกำหนดทิศทางโดยคณะกรรมการคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีการกำหนดคุณสมบัติของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน

กระบวนการดำเนินการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ห้องปฏิบัติการและห้องเรียน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ในรอบ 6 ปี เพื่อให้มั่นใจว่าเครื่องสามารถรองรับซอฟต์แวร์ใหม่ๆ ได้ อีกทั้ง มีการกำหนดสัดส่วนงบประมาณเพื่อการบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายในแต่ละปีเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถบำรุงรักษาระบบได้ (หากจำเป็น)

กระบวนการดำเนินการในส่วนการใช้งานซอฟต์แวร์ภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้แก่ การใช้ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ที่มหาวิทยาลัย คณะฯ และภาควิชาฯ จัดหามาเพื่อการใช้งาน ส่งผลให้สามารถอัพเดทซอฟต์แวร์ได้ ส่วนของระบบสารสนเทศซึ่งพัฒนาขึ้นภายในองค์กรนั้นจะดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการพัฒนาระบบสารสนเทศและ

โครงข่ายคณะวิศวกรรมศาสตร์เพื่อให้เหมาะสม และมีการทดสอบระบบก่อนการใช้งาน นอกจากนี้ มีการจัดอบรมให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานระบบได้

กระบวนการดำเนินการสำหรับเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่สำคัญ ได้แก่ มีห้องสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ที่สำคัญเฉพาะ มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบทุกวันในเวลาราชการ และมีการส่งข้อมูลผ่านระบบอีเมลในกรณีฉุกเฉินในวันหยุดราชการ ผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้นจึงจะมีสิทธิ์ในการเข้าถึงอุปกรณ์ทั้งในทางกายภาพ (Physical access) และในการเข้าถึงระยะไกล (Remote access)

กระบวนการดำเนินการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ภายในคณะฯ ได้แก่ การกำหนดให้บรรจุรหัสผ่านก่อนเข้าใช้งานเครื่อง มีการติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์บนเครื่อง มีระบบสำรองไฟฟ้า (UPS) และมีอุปกรณ์สำรองข้อมูลของส่วนงาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์มีการเปิดใช้งานระบบเครือข่ายแบบสายและแบบไร้สายครอบคลุมทั่วทั้งคณะฯ มีการปฏิบัติตาม พรบ. การกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และในการให้บริการระบบเครือข่ายแบบไร้สายจะให้บริการผ่านมาตรฐาน 802.1x เท่านั้น ซึ่งมีความมั่นคง

#### 4.2 ข(5) ความพร้อมใช้ในภาวะฉุกเฉิน ในภาวะฉุกเฉิน สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการทำให้มั่นใจว่าระบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์รวมทั้งข้อมูลและสารสนเทศมีความมั่นคงปลอดภัย และพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองต่อผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น รวมทั้งต่อความต้องการของสถาบันอย่างมีประสิทธิภาพ

ในภาวะฉุกเฉิน คณะฯ ได้ดำเนินการเพื่อให้มีความพร้อมใช้ของระบบฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบสารสนเทศและข้อมูล โดยการจัดให้มีระบบสำรองไฟฟ้ากรณีกระแสไฟฟ้าดับ ระบบสำรองไฟฟ้าสำหรับเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์ระบบเครือข่ายทุกเครื่องในระบบเครือข่ายเพื่อรองรับเมื่อมีการเปลี่ยนไปมาระหว่างกระแสไฟฟ้าจะระบบปกติและกระแสไฟฟ้าจากระบบสำรองไฟฟ้า และระบบสำรองข้อมูลเพื่อให้สามารถกู้คืนข้อมูลหากมีประเด็นปัญหา ในส่วนของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์นั้น มีการสำรองงบประมาณฉุกเฉินเพื่อใช้ในกรณีที่ต้องเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์เครือข่าย ในกรณีจำเป็น ส่งผลให้สามารถจัดหาอุปกรณ์เพื่อการใช้งานในกรณีฉุกเฉินได้

ในการสำรองข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนกลางบรรจุอยู่บนเครื่องแม่ข่ายคอมพิวเตอร์ของคณะฯ ดูแลรับผิดชอบโดยฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์ ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการคณะกรรมการพัฒนาระบบสารสนเทศและโครงข่ายคณะวิศวกรรมศาสตร์ และกำหนดทิศทางโดยคณะกรรมการคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ 2561 มีการวางแผนในการจัดหาระบบสำรองข้อมูลที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูงมาใช้ทดแทน ส่วนข้อมูลด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการนั้น มีการสำรองข้อมูลเพิ่มเติมซึ่งดำเนินการโดยส่วนงานฯ ต่างๆ โดยตรง ทั้งนี้ ฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์มีการสำรวจและเสนอแนะอุปกรณ์สำหรับสำรองข้อมูลแก่ส่วนงานต่างๆ เพื่อให้เหมาะสม โดยดำเนินการสำรวจทุก 4 ปี

ข้อมูลด้านงานทะเบียนและประมวลผลนั้น คณะฯ ใช้ระบบร่วมกับส่วนกลางของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์มีการสำรองข้อมูลจากส่วนกลางเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาและบุคลากรของคณะวิศวกรรมศาสตร์มาเก็บสำรองไว้บนเครื่องแม่ข่ายที่ฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์ด้วย



## หมวด 5

### บุคลากร

#### 5. บุคลากร

##### 5.1 สภาพแวดล้อมด้านบุคลากร

##### 5.1 ก(1) ชีตความสามารถ และอัตรากำลัง สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการประเมินความต้องการด้านขีดความสามารถของบุคลากรและอัตรากำลัง

คณะฯ มีการดำเนินการด้านการประเมินความต้องการด้านอัตรากำลังและขีดความสามารถของบุคลากรตามแนวทางดังแสดงในตาราง รวมทั้งการประเมินความต้องการในการพัฒนาด้านทักษะหรือความสามารถต่าง ๆ ทั้งแบบ bottom-up และ top-down

ตาราง 5.1

ขั้นตอนการประเมินอัตรากำลัง	หน่วยงานรับผิดชอบ	ครอบคลุม
<ul style="list-style-type: none"> <li>วิเคราะห์ความต้องการอัตรากำลังจากข้อมูลบุคลากรเกษียณอายุราชการ ลาออก โอนย้าย และความต้องการจากภาควิชาฯ หน่วยงาน ตามรอบที่กำหนดในช่วงกลางปีงบประมาณ</li> <li>วางแผนความต้องการและสรุปแผนอัตรากำลังไปยังมหาวิทยาลัย</li> </ul>	กลุ่มงานแผนงานและพัฒนาคุณภาพ เป็นผู้จัดทำ	สายวิชาการ และสายสนับสนุนวิชาการ
ขั้นตอนการประเมินขีดความสามารถ		
<ul style="list-style-type: none"> <li>ในแต่ละตำแหน่งงาน มีการกำหนดคุณสมบัติและความสามารถที่ต้องการของแต่ละตำแหน่ง ภาระหน้าที่มาตรฐาน ความรับผิดชอบ (พิจารณาจาก job description) โดยหัวหน้าหน่วยงาน/ ภาควิชาเป็นผู้กำหนด</li> </ul>	การจัดการทรัพยากรบุคคล เป็นผู้รวบรวม	สายวิชาการ และสายสนับสนุนวิชาการ
ขั้นตอนการประเมินความต้องการพัฒนา		
<ul style="list-style-type: none"> <li>ทุก 2 ปี การจัดการทรัพยากรบุคคลส่งแบบสำรวจ online ให้บุคลากรกรอกข้อมูลความต้องการพัฒนาด้านทักษะต่าง ๆ ลงในระบบ</li> <li>รวบรวมและสรุปความต้องการที่จะฝึกอบรมและพัฒนา</li> <li>วางแผนการฝึกอบรมใน 2 ปีงบประมาณถัดไป และจัดทำแผนรวมทั้งงบประมาณให้ผู้บริหารพิจารณาเห็นชอบและอนุมัติ</li> </ul>	การจัดการทรัพยากรบุคคล	สายสนับสนุนวิชาการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีหัวหน้าหน่วยงานพิจารณาผลการปฏิบัติงาน หากพบว่าบุคคลหรือหน่วยงานบางด้านไม่เป็นที่พอใจตามเป้าหมายด้านสมรรถนะ อาจกำหนดหัวข้อที่จะส่งบุคลากรในหน่วยงานเพื่ออบรมเพิ่มเติม</li> </ul>	หน่วยงานดำเนินการเสนอ	สายสนับสนุนวิชาการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีบุคลากรสายวิชาการเสนอหัวข้อที่จะอบรม และดำเนินการขออนุมัติหัวหน้าหน่วยงาน/ ภาควิชา เพื่อเดินทางเป็นรายไป</li> </ul>	รายบุคคล	สายวิชาการ

##### 5.1 ก (2) บุคลากรใหม่ สถาบันมีวิธีการอย่างไร ในการสรรหา ว่าจ้าง บรรจุและรักษาบุคลากรใหม่ไว้

คณะฯ มีการดำเนินการเพื่อสรรหา ว่าจ้าง บรรจุบุคลากรตามแนวทางที่แสดงไว้ในตาราง 5.2 นอกจากนี้ คณะฯ จัดระบบต่าง ๆ ต่อไปนี้เพื่อให้กับบุคลากรที่เข้ามาทำงานกับหน่วยงาน/ภาควิชาได้รับการสนับสนุนต่าง ๆ ดังแสดงในตาราง 5.3 โดยคณะฯ ไม่ได้มีการกำหนดเงื่อนไขที่จำกัดทางสัญชาติ ศาสนา หรือพื้นที่ของบุคลากรและผู้เรียน เป็นการเปิดรับอย่างไม่ปิดกั้นหรือแบ่งแยกความแตกต่าง

ตาราง 5.2

ขั้นตอนการสรรหาว่าจ้าง บรรจุ	หน่วยงานรับผิดชอบ	ครอบคลุม
<ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อทราบความต้องการด้านอัตรากำลังจากภาควิชา/ หน่วยงานและกรอบอัตรากำลังที่ทางมหาวิทยาลัยจัดสรรมา ทั่วรอบของการสรรหา ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบคัดเลือก ไม่น้อยกว่า 3 คนประกอบด้วยคณบดี หัวหน้าภาควิชา/หน่วยงาน และเจ้าหน้าที่การจัดการทรัพยากรบุคคลเป็นเลขานุการ</li> <li>ประกาศรับสมัครผ่านช่องทางเว็บไซต์ ประชาสัมพันธ์ผ่านกองการเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย สถานีวิทยุของมหาวิทยาลัย</li> <li>ตรวจสอบคุณสมบัติผู้สมัคร ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิสอบ สอบข้อเขียน/สอบปฏิบัติ ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิสอบสัมภาษณ์ สอบสัมภาษณ์โดยคณะกรรมการที่แต่งตั้ง</li> <li>ประกาศรายชื่อ ส่งเอกสาร ทำสัญญาจ้างว่าจ้าง ทดลองงานและบรรจุตามระเบียบของมหาวิทยาลัย</li> </ul>	การจัดการทรัพยากรบุคคลรับผิดชอบในภาพรวม	สายสนับสนุนทำทุกขั้นตอน แต่สายวิชาการไม่ต้องสอบข้อเขียน

ตาราง 5.3

ระบบ/ การสนับสนุน	เงื่อนไข ครอบคลุม
การบรรจุพนักงานมหาวิทยาลัย คณะฯสนับสนุนเพิ่มในส่วนของค่าครองชีพ	เฉพาะพนักงานเงินรายได้ที่มีเงินเดือน≤10,000 บาท
การจ่ายค่าสมนาคุณให้กับสาขาที่ขาดแคลน	เฉพาะสายวิชาการ และสายสนับสนุนในตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์
การพิจารณาปรับเงินเดือนปีละ 2 ครั้ง	เฉพาะข้าราชการและลูกจ้างประจำที่เงินเดือนขึ้นปีละ 2 ครั้ง พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานเงินรายได้ปีละ 1 ครั้ง
การปฐมนิเทศพนักงานใหม่ จัดโดยมหาวิทยาลัย	ทุกคน
ระบบพี่เลี้ยงเพื่อสอนงาน	ทุกคน
สนับสนุนสวัสดิการและสิทธิประโยชน์ให้กับพนักงานมหาวิทยาลัยตามเงื่อนไขของกองทุน	เฉพาะพนักงานมหาวิทยาลัย
ประกันอุบัติเหตุ	ทุกคน
ตรวจสอบสุขภาพประจำปี	ทุกคน
จัดทำแผนการพัฒนาคณาจารย์	ทุกคน
เงินกู้ยืมโดยสวัสดิการของคณะฯ	ทุกคน

5.1 ก(3) การทำให้บรรลุผล สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการจัดระบบและบริหารบุคลากร

คณะฯ มีวิธีการในการจัดระบบและบริหารเพื่อให้บุคลากรในคณะฯ ดำเนินการไปในทิศทางเดียวกันเพื่อเป้าหมายเดียวกันดังแสดงในตาราง 5.4

5.1 ก(4) การจัดการการเปลี่ยนแปลงด้านบุคลากร สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการเตรียมบุคลากรให้พร้อมรับต่อความต้องการด้านขีดความสามารถและอัตรากำลังที่กำลังเปลี่ยนไป

คณะฯ มีการให้ข้อมูลสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ อย่างทันทั่วถึงแก่บุคลากรทุกกลุ่ม เช่น การเปลี่ยนแปลงในการเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับซึ่งอาจมีผลต่อโครงสร้างการบริหารงาน งบประมาณที่เปลี่ยนแปลง เป็นต้น รวมทั้งมีการหารือในที่ประชุมต่างๆ หรือฝึกอบรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ๆ ที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มของสายอาจารย์ เพื่อให้เกิดการปรับตัวได้ทัน ในส่วนของสายสนับสนุนเอง มีกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้ การสร้างความยืดหยุ่นของงาน ในกรณีเกิดการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เช่น การจัดเวทีพัฒนาคนพัฒนางาน การเขียนขั้นตอนการปฏิบัติงาน การสร้างนวัตกรรมต่างๆ เพื่อปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพและลดขั้นตอน ทั้งหมดนี้เพื่อรองรับภาวะการเปลี่ยนแปลงทางด้านกำลังคนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

## ตาราง 5.4

แนวทาง	รอบดำเนินการ	ครอบคลุม
ทีมบริหารกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ สมรรถนะหลัก และจัดทำยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ตัวชี้วัด โดยเมื่อจัดทำเสร็จสิ้น มีการรับฟังเสียงสะท้อน ความคิดเห็น รวมทั้งสื่อสารผ่านทุกช่องทาง เช่น การประชุม การประชาสัมพันธ์และเมื่อนำไปใช้ มีการกระจายลง มาสู่ระดับปฏิบัติการ เช่น ภาควิชา หน่วยงาน	รอบของการจัดทำ และทบทวน แผนกลยุทธ์ในรอบปีงบประมาณ	ทุกคน
หน่วยงาน/ภาควิชา รับนโยบาย กลยุทธ์และตัวชี้วัดสู่การปฏิบัติ และรายงานผล	ตัวชี้วัดรายงานทุกสิ้นปีการศึกษา	ทุกหน่วยงาน/ภาควิชา
รายบุคคลมีการกำหนด TOR โดยกำหนดจากกรอบงานของ job description และ ข้อตกลงอื่น ๆ ที่ทำกับหัวหน้าหน่วยงาน/ ภาควิชา และรายงานผลตาม TOR	ทุก 6 เดือน	สายสนับสนุน และสายวิชาการ
การเปิดให้ผู้เรียนประเมินรายวิชา เพื่อประเมินการบรรลุผลทางการสอนของอาจารย์	ทุกภาคการศึกษา	อาจารย์
กำหนดให้หน่วยงานที่ติดต่องานร่วมกัน หรือลูกค้าภายใน ทำการประเมิน ประสิทธิภาพการทำงาน	ปีละหนึ่งครั้ง	ทุกหน่วยงานใน สนล
ส่งเสริมการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการเรียนการสอนในรูปแบบใหม่ ๆ เช่น active learning, problem-based learning หรืออื่นๆ เพื่อให้ทันต่อความต้องการด้านทักษะของนักศึกษา	ทุกรอบภาคการศึกษา	สายวิชาการ

### 5.1 ข(1) สภาพแวดล้อมของที่ทำงาน สถาบันดำเนินการอย่างไรเพื่อให้มั่นใจว่าสถานที่ทำงานมีสภาวะความปลอดภัยและมีความสะดวกในการเข้าทำงานของบุคลากร

คณะฯ มอบหมายให้กลุ่มงานอาคารดูแลการบริการพื้นฐาน ดูแลพื้นที่ทั้งภายในและภายนอกคณะให้เป็นพื้นที่สีเขียว เน้นความเป็นระเบียบ ปลอดภัย มีบริการสาธารณสุขปลอดภัยพื้นฐานอย่างเพียงพอและเหมาะสม มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดในพื้นที่ต่างๆ เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการโจรกรรมทรัพย์สินของทางราชการ มียามรักษาการตรวจตราในพื้นที่ต่างๆ ตามตารางปฏิบัติการที่กำหนด มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยในพื้นที่เสี่ยงต่างๆ รวมทั้งมีแผนการซ้อมป้องกันอัคคีภัย มีการจ้างบริษัทรับจ้างเหมาทำความสะอาดเพื่อให้สภาพพื้นที่ทำงานมีสภาพแวดล้อมที่ดี

โดยคณะฯ มีการแบ่งประเภทของพื้นที่ตามลักษณะการปฏิบัติงาน เช่น พื้นที่ห้องปฏิบัติการ (lab) โรงปฏิบัติการ (shop) พื้นที่สำนักงาน พื้นที่ห้องเก็บอุปกรณ์ แต่ละพื้นที่มีการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย มาตรฐาน 5ส มาตรฐานการทำความสะอาดที่แตกต่างกัน

### 5.1 ข(2) สิทธิประโยชน์และนโยบายด้านบุคลากร สถาบันสนับสนุนบุคลากรโดยให้บริการ สิทธิประโยชน์และนโยบายอย่างไร

สิทธิประโยชน์ที่ได้รับตามตาราง 5.3 นั้นผู้บริหารเป็นผู้กำหนด จากเสียงสะท้อนของบุคลากร เช่น จากการประเมินบุคลากร และกำหนดสิทธิประโยชน์ต่างๆ ให้เหมาะสมตามสถานะ

## 5.2 ความผูกพันของบุคลากร

### 5.2 ก(1) วัฒนธรรมองค์กร สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่มีลักษณะเปิดกว้าง มีผลการดำเนินการที่โดดเด่นและบุคลากรมีความผูกพันต่อสถาบัน

คณะฯ มีการเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรทางด้านความผูกพัน การเปิดกว้าง และการทำงานที่โดดเด่นผ่านกิจกรรมต่างๆ ดังแสดงในตาราง 5.5

**ตาราง 5.5**

กิจกรรม	การเสริมสร้าง	รอบการจัด	ผู้เข้าร่วม
สัมมนาบุคลากรประจำปี	สร้างความผูกพัน สามัคคี	ทุกปี	ทุกคน
จัดงานทำบุญ ศ.ดร.สตางค์	สร้างความผูกพันกับสถาบัน	ทุกปี	ทุกคน
งานปีใหม่และกิจกรรมกีฬา	สร้างความผูกพัน สามัคคี	ทุกปี	ทุกคน
การพบปะบุคลากร ผ่านเวทีการประชุม การจับน้ำ	เปิดกว้างในการแลกเปลี่ยนข้อมูล สื่อสาร ข้อมูลสำคัญต่าง ๆ	เป็นประจำ	แยกตามกลุ่ม เช่น จับน้ำสาขายาสายสนับสนุน จับน้ำสาขายาอาจารย์ และเวทีประชุมต่าง ๆ
เวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทำงาน เช่น เวทีพัฒนาคนพัฒนางาน เวที Q-talk	เปิดกว้างในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์หรือ การดำเนินงานที่โดดเด่น เช่นการได้รับรางวัล	เป็นประจำ	สายสนับสนุน และสายอาจารย์แยกกัน

คณะฯ มีเวทีการประชุมแบบแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในวาระต่าง ๆ เช่น การจัดทำแผนกลยุทธ์ของคณะ เวทีจับน้ำฯ ที่ผู้บริหารต้องการสื่อสารและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับประชาคม รวมทั้งการประชุมวาระต่าง ๆ คณะฯ มีการกระจายอำนาจจากผู้บริหารบริหารสูงสุดตามลำดับชั้น (รองคณบดี/ผู้ช่วยคณบดี/หัวหน้าภาควิชา/หัวหน้ากลุ่มงาน) เน้นการทำงานเป็นทีม เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทุกระดับชั้นได้มีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นและแสดงศักยภาพในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และรายงานผลกลับไปยังผู้บังคับบัญชาต่อไป

**5.2 ก(2) ปัจจัยขับเคลื่อนความผูกพัน สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการกำหนดปัจจัยผลักดันสำคัญที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากร**

คณะฯ แต่งตั้งคณะทำงานโครงการสร้างสุของค์กร เป็นตัวแทนจากภาควิชา/หน่วยงานต่าง ๆ ภายในคณะฯ มีวาระ 1 ปีเพื่อร่วมกันกำหนดกิจกรรมในรอบ 1 ปีที่จะสร้างความผูกพันให้กับบุคลากร และกิจกรรมจัดขึ้นโดยหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย ตัวอย่างเช่น กิจกรรมวิเศษพลาซ่า จัดโดยกลุ่มงานแผนงานฯ กิจกรรมมอบสิ่งของให้ผู้ป่วยมะเร็ง จัดโดยกลุ่มงานบริหารทั่วไปเป็นผู้รับผิดชอบ โดยพยายามเน้นให้มีกิจกรรมมีความหลายรูปแบบ เพื่อความสนใจของบุคลากรที่หลากหลาย (ไม่ได้แยกประเภทของผู้เข้าร่วม)

**5.2 ก(3) การประเมินความผูกพัน สถาบันประเมินความผูกพันของบุคลากรอย่างไร**

คณะฯ มีแนวทางในการประเมินความผูกพันและความพึงพอใจของบุคลากรด้วยแนวทางดังแสดงในตาราง 5.6

**ตาราง 5.6**

แนวทาง	วัตถุประสงค์การประเมิน	รอบการดำเนินการ	ความครอบคลุม
การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการในแต่ละหน่วยงาน	ความพึงพอใจของลูกค้าของหน่วยงาน เพื่อนำผลไปปรับปรุงการให้บริการของหน่วยงาน	ทุกปี	ทุกหน่วยงาน ไม่รวมภาควิชา
การประเมินความพึงพอใจและการเข้าร่วมในกิจกรรมที่กำหนดในหัวข้อ 5.2 ก(1) และ 5.2 ก(2)	ความพึงพอใจของบุคลากรต่อกิจกรรมที่จัดเพื่อสร้างความผูกพัน และตอบสนองต่อสิ่งที่คณะมองว่าเป็นการสร้างความผูกพันให้กับบุคลากร	หลังเสร็จสิ้นกิจกรรม	ผู้เข้าร่วมทั้งคณะฯ
รวบรวมข้อมูลสถิติการลี้มลงเวลา การเข้างานสาย การลาของบุคลากร	ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อสอบถามปัญหาที่มีรายบุคคล	ทุกรอบการประเมินปีละ 2 ครั้ง	ทุกคน

**5.2 ก(4) การจัดการผลการดำเนินการ สนับสนุนให้เกิดผลการดำเนินการที่โดดเด่นและสร้างความผูกพันกับบุคลากรได้อย่างไร**

คณะฯ ประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรตาม TOR ปีละ 2 ครั้งตามรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยระบบดังกล่าวส่งผลต่อการขึ้นเงินเดือนซึ่งเป็นสิ่งสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากรในการทำงาน โดยใน TOR ส่วนของบุคลากรสาย

วิชาการ มีการกระตุ้นให้เกิดการสร้างนวัตกรรมในการสอน การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่นการสอนแบบ active learning การสร้างรูปแบบใหม่ๆ ในการสอน ในส่วนของบุคลากรสายสนับสนุน มีข้อตกลงให้ทำภาระงานเกี่ยวกับผลงานเชิงพัฒนา เช่น โครงการวิจัยสถาบัน โครงการพัฒนางาน สิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ การเขียนคู่มือปฏิบัติงาน เป็นต้น นอกจากนี้มีการยกย่องชมเชยให้กับผู้ปฏิบัติงานดีเด่น เช่น รางวัลอาจารย์ตัวอย่าง อาจารย์รุ่นใหม่ดีเด่น ผู้มีผลงานดีเด่น บุคลากรดีเด่นทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยมีคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์และเป็นผู้พิจารณา

**5.2 ข(1) ระบบการเรียนรู้และการพัฒนาของสถาบันสนับสนุนความต้องการของสถาบันและการพัฒนาตามความต้องการของบุคลากร ผู้บริหารและผู้นำแต่ละคนอย่างไร**

คณะฯ มีแนวทางดำเนินการดังแสดงในตาราง 5.7

**ตาราง 5.7**

วัตถุประสงค์	แนวทาง	รอบการดำเนินการ	ความครอบคลุม
การสร้างสมรรถนะหลักให้กับหน่วยงาน	การส่งอาจารย์เพื่อศึกษาต่อในสาขาที่ภาควิชา ต้องการ / การรับอาจารย์ใหม่/ การรับบุคลากรเพิ่ม		สายวิชาการ สายสนับสนุน
การสร้างสมรรถนะหลักให้กับหน่วยงาน การปรับปรุงการเรียนการสอนในแนวทางมุ่งเน้นผู้เรียน และลูกค้ากลุ่มต่างๆ การฝึกทักษะและความรู้ใหม่ๆ	การฝึกอบรมในเทคนิค หรือเครื่องมือใหม่ๆ ให้กับบุคลากรในคณะ		สายวิชาการ สายสนับสนุน
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในคณะ และภาคนอก	กิจกรรม KM เช่น เวที Q-talk เวทีจับน้ำชา เวทีพัฒนาคนพัฒนางาน การศึกษาดูงาน	รอบการจัดกิจกรรม	สายวิชาการ สายสนับสนุน
การจัดเก็บองค์ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการทำงาน ระเบียบที่เกี่ยวข้องและอื่นๆ ที่สำคัญ	กิจกรรม KM การเขียน K-Procedure และคลังความรู้หน่วยงาน	รอบการจัดกิจกรรม ปีละ 1 ครั้ง	เน้นสายสนับสนุน
การถ่ายทอดงานและความรู้จากผู้เกษียณอายุหรือลาออก	เมื่อหน่วยงาน/ ภาควิชาทราบถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิด จะมีการวางแผน ถ่ายทอดกระบวนการทำงานสู่ผู้ปฏิบัติที่จะมาปฏิบัติงานทดแทน	ก่อนรอบเกษียณอายุราชการ	สายวิชาการ สายสนับสนุน
การถ่ายทอดองค์ความรู้ ประสบการณ์ บทเรียน ข้อคิดต่างๆ จากผู้ที่จะเกษียณอายุ หรือลาออก	กิจกรรม KM ฝากไว้ในความทรงจำ	ทุกรอบเกษียณอายุราชการ	สายวิชาการ สายสนับสนุน

**5.2 ข(2) ประสิทธิภาพของการเรียนรู้และการพัฒนา สถาบันมีการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของระบบการเรียนรู้และการพัฒนาของสถาบันอย่างไร**

ปัจจุบันคณะฯ ยังไม่ได้มีการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของระบบการเรียนรู้ รวมทั้งความสัมพันธ์กับผลการประเมินความผูกพัน

**5.2 ข(3) ความก้าวหน้าในอาชีพการทำงาน (career progression) สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการจัดการความก้าวหน้าในหน้าที่การงานในสถาบัน**

สายวิชาการดำเนินการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด เช่น การขอตำแหน่งทางวิชาการ ในส่วนของสายสนับสนุน คณะฯ ยังไม่ได้มีแผนความก้าวหน้าในอาชีพการทำงาน เป็นเพียงการดำเนินการตามความต้องการรายบุคคล รวมทั้งคณะฯ ยังไม่ได้มีการกำหนดแผนสืบทอดสำหรับตำแหน่งผู้บริหารและผู้นำ

## หมวด 6

### ระบบปฏิบัติการ

#### 6. ระบบปฏิบัติการ

##### 6.1 กระบวนการทำงาน

##### 6.1 ก(1) ข้อกำหนดของหลักสูตร บริการ และกระบวนการ สถาบันมีวิธีการอย่างไร ในการระบุข้อกำหนดของหลักสูตร บริการ และกระบวนการทำงานที่สำคัญ

กระบวนการทำงานที่สำคัญของคณะได้แก่ กระบวนการเรียนการสอน กระบวนการวิจัย และกระบวนการบริการ วิชาการ ซึ่งเป็นไปตามพันธกิจหลักของคณะฯ และเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คณะฯ จะทำการกำหนด ข้อกำหนดที่สำคัญของแต่ละกระบวนการ คณะฯ ดำเนินการโดยใช้สารสนเทศจากการรวบรวมความต้องการ ความคาดหวัง ความพึงพอใจ ไม่พึงพอใจและข้อร้องเรียนของลูกค้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากหมวดที่ 3 รวมทั้งที่แสดงแบบสรุปไว้ใน ตาราง P05 แล้วจึงวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน เช่น กระบวนการเรียนการสอน มีปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน ประกอบด้วย คุณภาพของนักศึกษาแรกเข้า คุณภาพของกระบวนการสอน และคุณภาพของหลักสูตร จะนำมาซึ่งคุณภาพของ นักศึกษา ข้อมูลจากการวิเคราะห์ปัจจัยดังกล่าวนำมาซึ่งการกำหนดข้อกำหนดหลักของแต่ละกระบวนการที่มี ดังแสดงในตาราง 6.1 โดยการวิเคราะห์ดังกล่าวดำเนินการโดยกรรมการที่รับผิดชอบในชุดต่าง ๆ ในทุกรอบปีในช่วงการทบทวนแผนปฏิบัติการ ระยะเวลาสั้นรายปี

##### 6.1 ก(2) แนวคิดการออกแบบ สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการออกแบบหลักสูตร บริการ และกระบวนการที่ทำงานที่สำคัญ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนด

คณะกรรมการที่รับผิดชอบในแต่ละกระบวนการ ร่วมกับการทำงานของภาควิชา/หน่วยงาน ทำการออกแบบ กำกับ ดูแลการดำเนินการ ปรับปรุง รวมทั้งส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ ในกระบวนการทำงาน โดยมีทีมบริหารที่รับผิดชอบใน ด้านนั้น ๆ เป็นผู้รับผิดชอบสูงสุด และมีคณะกรรมการประจำคณะให้ความเห็นชอบในกรณีการปรับเปลี่ยนที่สำคัญ กระบวนการทั้งหมดมักมีการทบทวนในรอบปีในช่วงการทบทวนแผนปฏิบัติการระยะสั้นรายปี

ข้อมูลหลักที่ใช้ประกอบการออกแบบกระบวนการได้แก่ ทิศทางความต้องการของคณะฯ (วิสัยทัศน์ พันธกิจ สมรรถนะ วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการ) ข้อมูลผลการดำเนินงานในอดีตและปัจจุบัน (การรายงานผลตาม ตัวชี้วัด) สภาพการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกคณะฯ สารสนเทศความคิดเห็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (ข้อมูล ความต้องการ ความคาดหวัง ความพึงพอใจ ไม่พึงพอใจและข้อร้องเรียนของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย)

##### 6.1 ข(1) การนำกระบวนการไปสู่การปฏิบัติ สถาบันมั่นใจได้อย่างไรว่าการปฏิบัติงานประจำวันของกระบวนการทำงานต่าง ๆ เป็นไปตามข้อกำหนดที่สำคัญ

คณะฯ ใช้ทุกระเบียบ เช่นหลักเกณฑ์ ระเบียบราชการ ประกาศที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแผนเชิงกลยุทธ์และตัวชี้วัด ในการ กำกับดูแลการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามข้อกำหนด ดังแสดงแนวทางในตาราง 6.1 คอลัมน์การควบคุมการปฏิบัติงาน

##### 6.1 ข(2) กระบวนการสนับสนุน สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการกำหนดกระบวนการสนับสนุนที่สำคัญ

คณะฯ มีกระบวนการสนับสนุนดังแสดงในตาราง 6.1 กำหนดให้มีกระบวนการดังกล่าวเริ่มจากการพิจารณา กระบวนการหลัก ว่าต้องการงานใดมาสนับสนุนให้คณะฯ ดำเนินการได้ภายใต้พันธกิจที่คณะมี ภายใต้เป้าหมายที่คณะกำหนด ไว้ในวิสัยทัศน์ รวมทั้งตามแผนเชิงกลยุทธ์ที่กำหนด โดยเมื่อกำหนดกระบวนการสนับสนุนแล้ว ต้องพิจารณาว่ากระบวนการ ดังกล่าวควรมีลักษณะเช่นใดเพื่อส่งเสริมให้กระบวนการหลักดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ แล้วจึงนำประเด็นดังกล่าวมา เป็นข้อกำหนดของกระบวนการที่พึงมี

ตาราง 6.1

กระบวนการ	ข้อมูลประกอบการออกแบบ	ข้อกำหนดหลักของกระบวนการ	การควบคุมการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
<p><b>การเรียนการสอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการจัดการเรียนการสอน</li> <li>กระบวนการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร</li> <li>กระบวนการประเมินผลการเรียน</li> <li>กระบวนการคัดเลือกและรับเข้าศึกษา</li> <li>กระบวนการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร</li> <li>กระบวนการสำเร็จการศึกษา</li> <li>กระบวนการจัดการนักศึกษา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทิศทางการต้องการคณะฯ</li> <li>สารสนเทศความคิดเห็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>ทิศทาง/ความต้องการ/ระเบียบ ข้อกำหนดของการอุดมศึกษา สภาวิชาชีพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คุณภาพของผู้เข้าศึกษา</li> <li>คุณภาพหลักสูตรตามข้อกำหนด สกอ. สมศ. สภาวิศวกร</li> <li>คุณภาพกระบวนการสอนและทรัพยากรที่ใช้ในการเรียนการสอน</li> <li>คุณภาพของกิจกรรมของนักศึกษา</li> <li>คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาตามความต้องการของตลาดแรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเปิด-ปิดหลักสูตร</li> <li>กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเปิด-ปิดรายวิชา</li> <li>กฎระเบียบเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษา</li> <li>แผนปฏิบัติการและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รองคณบดีฝ่ายวิชาการ</li> <li>คณะกรรมการวิชาการ</li> <li>กลุ่มสนับสนุนวิชาการและกิจการนักศึกษา</li> <li>ภาควิชา/หลักสูตร</li> </ul>
<p><b>วิจัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการสนับสนุนทุนวิจัย จาก ภายใน และ ภายนอกคณะ</li> <li>กระบวนการสนับสนุนการสร้างสรรคสิ่งตีพิมพ์</li> <li>กระบวนการจัดทรัพยากรเส้นทางปัญญา</li> <li>กระบวนการจัดการทุนวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทิศทางการต้องการคณะฯ</li> <li>สารสนเทศความคิดเห็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>ทิศทางการต้องการของวงการวิจัย</li> <li>ระเบียบกองทุนวิจัย และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>เกณฑ์การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในระดับสากล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความน่าสนใจและมีความเป็นไปได้ในการวิจัย</li> <li>ความสามารถ สร้างสรรค์งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม หรือจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา</li> <li>การบูรณาการงานวิจัยสู่การเรียนการสอน และบริการวิชาการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กฎระเบียบเกี่ยวกับการสนับสนุนการผลิตและเผยแพร่ผลงานวิจัย</li> <li>แผนปฏิบัติการและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รองคณบดีฝ่ายวิจัย</li> <li>คณะกรรมการวิจัย</li> <li>กลุ่มงานสนับสนุนการวิจัยและบริการวิชาการ</li> <li>นักวิจัย /กลุ่มวิจัย/ ศูนย์วิจัย</li> <li>ภาควิชา</li> </ul>
<p><b>บริการวิชาการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการบริการวิชาการแบบมีสัญญาจ้าง</li> <li>กระบวนการบริการวิชาการแบบไม่มีสัญญาจ้าง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปัญหา/ความสนใจ/ความต้องการของหน่วยงานรับบริการวิชาการ</li> <li>ทิศทางการต้องการคณะฯ</li> <li>สารสนเทศความคิดเห็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความต่อเนื่อง /ยั่งยืนของการดำเนินการ</li> <li>การบูรณาการบริการวิชาการสู่การเรียนการสอน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กฎระเบียบเกี่ยวกับการบริการวิชาการ</li> <li>แผนปฏิบัติการและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รองคณบดีฝ่ายพัฒนาและกิจการพิเศษ</li> <li>คณะกรรมการบริการวิชาการ</li> <li>กลุ่มงานสนับสนุนการวิจัยและบริการวิชาการ</li> <li>ภาควิชา/ห้องปฏิบัติการ/อาจารย์/ผู้ให้บริการวิชาการ</li> </ul>
<p><b>กระบวนการสนับสนุน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>กระบวนการจัดการทรัพยากรมนุษย์</li> <li>กระบวนการจัดการงานเลขานุการ</li> <li>กระบวนการวางแผนกลยุทธ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทิศทางการต้องการคณะฯ</li> <li>สารสนเทศความคิดเห็นจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>กระบวนการหลัก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความมีประสิทธิภาพของงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง</li> <li>แผนปฏิบัติการและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>หน่วยงานต่าง ๆ</li> </ul>

กระบวนการ	ข้อมูลประกอบการออกแบบ	ข้อกำหนดหลักของกระบวนการ	การควบคุมการปฏิบัติงาน	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> <li>● กระบวนการจัดกิจกรรมด้านการจัดการความรู้</li> <li>● กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี</li> <li>● กระบวนการจัดทำรายงานประจำปี การประกันคุณภาพ</li> <li>● กระบวนการจัดหาอัตรากำลัง</li> <li>● กระบวนการจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน</li> <li>● กระบวนการจัดการด้านกิจกรรม 5 ส</li> <li>● กระบวนการจัดกิจกรรมโครงการพัฒนางาน</li> <li>● กระบวนการจัดการอาคารสถานที่</li> <li>● กระบวนการจัดการงานสารบรรณ</li> <li>● กระบวนการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์</li> <li>● กระบวนการจัดการข่าวสารถึงศิษย์เก่า</li> </ul>				

**6.1 ข(3) การปรับปรุงหลักสูตร การบริการและกระบวนการ สถาบันมีวิธีการอย่างไรในการปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มการเรียนรู้ของผู้เรียน ปรับปรุงหลักสูตรและการบริการ และผลการดำเนินการ เสริมสร้างสมรรถนะหลักของสถาบันและลดความแปรปรวน**

คณะฯ ใช้ที่ประชุมทีมบริหารในการทบทวนและวางแผนปฏิบัติการระยะสั้นในตาราง 2.1 เป็นหลักในการทบทวนกระบวนการหลักกว่าควรปรับปรุง เพิ่ม ลด ปรับอย่างไรเพื่อให้การดำเนินการของคณะบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยการปรับเปลี่ยนจะไปสิ้นสุดที่ความเห็นชอบของกรรมการประจำคณะ ในขณะที่ด้านหลักสูตรจะมีคณะกรรมการวิชาการเป็นผู้พิจารณาภาพรวมของคณะถึงความต้องการเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่มาจากปัจจัยภายนอก และหารือไปยังระดับหลักสูตรและภาควิชา (การดำเนินการแบบ top-down) ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในที่อาจมีผลต่อการปรับหลักสูตรจะมีหลักสูตรและภาควิชา เป็นผู้ดำเนินเรื่องเสนอมาสู่คณะกรรมการวิชาการ และสิ้นสุดที่ความเห็นชอบของกรรมการประจำคณะ

**6.1 ค การจัดการนวัตกรรม สถาบันมีการจัดการนวัตกรรมอย่างไร**

คณะฯ ส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมในกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่มุ่งสู่ประสิทธิภาพ ด้วยลักษณะการทำงานแบบกระจายอำนาจสู่ผู้บริหารในแต่ละระดับ และคณะทำงานแต่ละชุด สามารถเสนอแนะนวัตกรรมในกระบวนการขึ้นมาสู่ที่ประชุมสูงสุดในแต่ละกระบวนการ ได้แก่ คณะกรรมการวิชาการ คณะกรรมการวิจัย และคณะกรรมการบริการวิชาการ รวมทั้งหัวหน้าหน่วยงานสำหรับกระบวนการสนับสนุนต่างๆ โดยหากเป็นการปรับเปลี่ยนที่ดำเนินการได้ทันทีและไม่มีผลกระทบต่อหน่วยงานอื่นๆ มาก จะสิ้นสุดที่กรรมการชุดดังกล่าว แต่หากนวัตกรรมหรือการเปลี่ยนแปลงนั้นๆ อาจมีผลกระทบต่อหน่วยงานอื่นหรือต้องพิจารณาเพิ่มเติม ผู้บริหารจะนำเข้าหารือในที่ประชุมทีมบริหาร



นอกจากนี้คณะยังมีกิจกรรมพัฒนางาน ที่เป็นลักษณะโครงการให้ผู้รับผิดชอบในแต่ละกระบวนการเสนอการปรับปรุงงานในรูปแบบโครงการ ภายในระยะเวลา 3-6 เดือนโดยประมาณ กิจกรรมดังกล่าวผ่านระบบพัฒนาคุณภาพ ก็จะสามารถสร้างนวัตกรรมหรือการปรับปรุงงานในกระบวนการได้

เมื่อนวัตกรรมดังกล่าวนำสู่การปฏิบัติแล้วมองว่าอาจขยายผลไปพัฒนาหน่วยงานอื่น ๆ ได้ อาจมีกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการความรู้มาเกี่ยวข้องเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหน่วยงาน

นวัตกรรมหรือการปรับปรุงงานที่เกิดขึ้นในกระบวนการหลัก สามารถแสดงได้ดังตาราง 6.2

ตาราง 6.2

กระบวนการ	นวัตกรรม การปรับปรุง การพัฒนา
การเรียนการสอน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา</li> <li>● ระบบแจ้งการสอบวิทยานิพนธ์</li> <li>● ระบบขอทุนสนับสนุนการเดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา</li> <li>● ระบบเงื่อนไขการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา</li> <li>● ระบบการสอบภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา</li> <li>● ระบบทุนสนับสนุนการเดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการของนักศึกษาปริญญาตรี</li> <li>● ระบบการฝึกงาน</li> <li>● ระบบประเมินรายวิชา</li> <li>● ระบบตรวจสอบหลักสูตร</li> <li>● ระบบจัดห้องสอบและกรรมการคุมสอบ</li> <li>● ระบบคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ย</li> <li>● ระบบจองเอกสารหนังสือการเรียนการสอน</li> <li>● ระบบให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา</li> <li>● ระบบข้อมูลตารางเรียนตารางสอบและตารางการใช้ห้องคณะวิศวกรรมศาสตร์</li> <li>● ระบบสารสนเทศนักศึกษา Version 2.0</li> <li>● ระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์</li> <li>● ระบบฐานข้อมูลนักศึกษาเต็มเวลาและหน่วยชั่วโมงสอน</li> <li>● ระบบรับสมัครนักศึกษาเข้าศึกษาโดยตรงพิเศษ</li> <li>● ระบบจัดเก็บข้อสอบออนไลน์</li> <li>● ระบบจองห้องนอกเวลา</li> <li>● ระบบประเมินรายวิชาสอนเสริม</li> </ul>
การวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบขอรับรางวัลผลงานทางวิชาการจากคณะวิศวกรรมศาสตร์</li> <li>● ระบบประเมินวิจัยออนไลน์</li> <li>● ระบบบริหารงานวิจัยของมหาวิทยาลัย (ระบบ PRPM)</li> <li>● ระบบฐานข้อมูลด้านการวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์</li> <li>● ระบบสืบค้นข้อมูลด้านการวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์</li> </ul>
การบริการวิชาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบ KPIs ด้านบริการวิชาการ</li> <li>● ระบบคู่มือการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ของการบริการวิชาการ</li> </ul>
การสนับสนุน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ระบบสารสนเทศบุคลากรคณะวิศวกรรมศาสตร์</li> <li>● ระบบการประชุม</li> <li>● ระบบบริหารห้องประชุม</li> <li>● ระบบแจ้งซ่อมสาธารณูปโภค</li> <li>● ระบบบริการยานพาหนะ</li> <li>● ระบบรายงานผลการปฏิบัติงานของยาม</li> <li>● ระบบส่งข่าวสารและไฟล์คณะวิศวกรรมศาสตร์</li> </ul>

กระบวนการ	นวัตกรรม การปรับปรุง การพัฒนา
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบใบยืมเงินทั่วไป</li> <li>• ระบบออกเลขหนังสือราชการ</li> <li>• ระบบประเมินองค์กร</li> <li>• ระบบรายงาน KPIs</li> <li>• ระบบเงินรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์</li> <li>• ระบบเบิกจ่ายวัสดุคงคลัง</li> <li>• ระบบบรรณสารสงเคราะห์</li> <li>• ระบบอนุมัติการเดินทางไปราชการ</li> <li>• ระบบฐานข้อมูลศิษย์เก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์</li> </ul>

**6.2 ก ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการ สถาบันควบคุมต้นทุนโดยรวมของระบบปฏิบัติการอย่างไร**

ในต้นปีงบประมาณ กลุ่มงานแผนงานและพัฒนาคุณภาพรับผิดชอบในการประมาณการรายจ่ายสำหรับงบประมาณเงินรายได้และงบประมาณแผ่นดินที่คณะฯ ได้รับ โดยผ่านความเห็นชอบจากทีมบริหาร งบประมาณทั้งสองส่วนนี้ทั้งจัดสรรให้ภาควิชาฯ และไว้ที่ส่วนกลางในการบริหารจัดการเพื่อภารกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย บริการวิชาการ รวมทั้งการบริหารจัดการองค์กร โดยต้องมีแผนการใช้จ่ายเงินกำกับ มีการรายงานผลทางการเงินทุกไตรมาสให้กับทีมบริหารรับทราบ จากนั้นจึงรายงานผลแจ้งต่อกรรมการประจำคณะ

ในกรณีนอกเหนือจากแผนการใช้จ่ายเงินที่กำหนดไว้ เช่น โครงการเร่งด่วนต่าง ๆ ทีมบริหารเป็นผู้พิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการ ก่อนจัดสรรงบประมาณและอนุมัติต่อไปหากเห็นสมควรดำเนินการ

**6.2 ข การจัดการห่วงโซ่อุปทาน สถาบันมีการจัดการห่วงโซ่อุปทานอย่างไร**

ด้วยเงื่อนไขของการดำเนินงานในฐานะสถาบันการศึกษา คณะฯ กำหนดผู้ส่งมอบหลักเป็น 3 กลุ่มดังแสดงในตาราง P06 และแสดงแนวทางจัดการกับผู้ส่งมอบดังตาราง 6.3

ตาราง 6.3

ผู้ส่งมอบ	การคัดเลือกและประเมินคุณสมบัติ	เงื่อนไขความร่วมมือ	การวัดผลและประเมินผลการดำเนินการ และการให้ข้อมูลป้อนกลับ
โรงเรียนมัธยมศึกษา	ข้อมูลสัดส่วนนักเรียนที่รับเข้าศึกษาในคณะฯ ในอดีต	เป็นไปตามมติที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย	ข้อมูลสัดส่วนนักเรียนที่รับเข้าศึกษาในคณะฯ ของปีปัจจุบัน
บริษัท ห้างร้านที่ส่งมอบสินค้าหรืออุปกรณ์	เป็นไปตามกระบวนการพัสดุ	เป็นไปตามระเบียบของกระทรวงการคลังและระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี	มีการควบคุมโดยกรรมการตรวจรับ
หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่สนับสนุนงบประมาณวิจัยและบริการวิชาการ	-	เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการให้บริการวิชาการ และระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	กรณีหน่วยงานมีเอกสารให้ประเมิน จึงดำเนินการ

**6.2 ค(1) ความปลอดภัย สถาบันดูแลให้มีสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติการที่ปลอดภัยได้อย่างไร**

คณะมีการดูแลให้อาคารสถานที่ทั้งอาคารเรียนและปฏิบัติ รวมทั้งห้องสำนักงานและสาธารณูปโภคต่างๆ ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานเป็นไปอย่างปลอดภัย โดยมีการตรวจประเมิน 5ส เป็นคณะกรรมการตรวจความเป็นมาตรฐานเบื้องต้น รวมทั้งมีการประเมินความเสี่ยงในกลุ่มงานอาคาร สถานที่และสาธารณูปการ เพื่อนำไปสู่การกำหนดแผนการจัดการความเสี่ยง

6.2 ค(2) การเตรียมความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉิน

คณะเตรียมความพร้อมของระบบสารสนเทศและสถานที่ทำงานต่อภาวะฉุกเฉิน ดังแสดงในตาราง 6.4

ตาราง 6.4

ประเด็น	ภาวะฉุกเฉิน	การป้องกันปัญหา	การจัดการในภาวะฉุกเฉิน	การฟื้นฟูสภาพ
ระบบสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไฟฟ้าขัดข้อง</li> <li>การคุกคามความปลอดภัยของระบบ</li> <li>อุบัติเหตุในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คณะกรรมการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย</li> <li>ห้องจัดเก็บอุปกรณ์ hardware ที่สำคัญ</li> <li>ระบบสำรองไฟเพื่อป้องกันอุปกรณ์เสียหายหากเกิดกรณีไฟฟ้าดับฉุกเฉิน</li> <li>การตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งานเครื่องแม่ข่ายด้วย username และ password</li> <li>Software ที่ติดตั้งบนเครื่องแม่ข่ายเป็น software ที่ได้รับการยอมรับทั่วไปว่าเป็น software ที่มีความน่าเชื่อถือและง่ายต่อการใช้งาน</li> <li>ตารางการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์</li> <li>การจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ</li> <li>เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์</li> <li>ติดตั้งกล้องวงจรปิดในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีไฟดับแบบฉุกเฉินระบบสำรองไฟจะทำงานให้เครื่องแม่ข่ายสามารถทำงานต่อไปได้อีกประมาณ 30 นาที</li> <li>เจ้าหน้าที่ดำเนินการหาสาเหตุ แก้ไข และจัดการกับปัญหา</li> </ul>	ศูนย์คอมพิวเตอร์ดำเนินการปรับปรุง พัฒนาอย่างเหมาะสมตามสภาพปัญหา
สถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไฟฟ้าขัดข้อง</li> <li>อุปกรณ์ขัดข้อง/ไม่เพียงพอ</li> <li>ห้องเรียน/ห้องประชุมไม่เพียงพอ/ไม่สามารถใช้งานได้</li> <li>น้ำประปาขัดข้อง</li> <li>ระบบทำความเย็นขัดข้อง</li> <li>ลิฟท์ขัดข้อง</li> <li>อุบัติเหตุ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่มงาน อาคาร สถานที่และสาธารณูปการทำหน้าที่สอดส่องดูแลความปลอดภัยและพร้อมใช้ของสถานที่และอุปกรณ์ รวมทั้งอุปกรณ์ป้องกันภัย เช่น ถังดับเพลิง</li> <li>เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำการตลอด 24 ชั่วโมง</li> <li>ระบบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน</li> <li>ถังเก็บน้ำสำรอง</li> <li>อุปกรณ์สำรอง เช่น โพรเจคเตอร์ แก้วน้ำ โต๊ะ</li> <li>ระบบเตือนอัคคีภัย</li> <li>การฝึกอบรมบุคลากรเพื่อเตรียมพร้อมต่อภาวะฉุกเฉิน (อัคคีภัย)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เจ้าหน้าที่บริการหรือแก้ไขปัญหาเบื้องต้น โดยแบ่งความรับผิดชอบตามลักษณะงาน เช่น งานทำความสะอาด งานโสตทัศนูปการ</li> <li>มีหมายเลขโทรศัพท์เพื่อติดต่อเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในกรณีฉุกเฉิน</li> </ul>	กลุ่มงาน อาคาร สถานที่และสาธารณูปการ ดำเนินการปรับปรุง พัฒนาอย่างเหมาะสมตามสภาพปัญหา

6.2 ง การจัดการนวัตกรรม สถาบันมีการจัดการนวัตกรรมอย่างไร

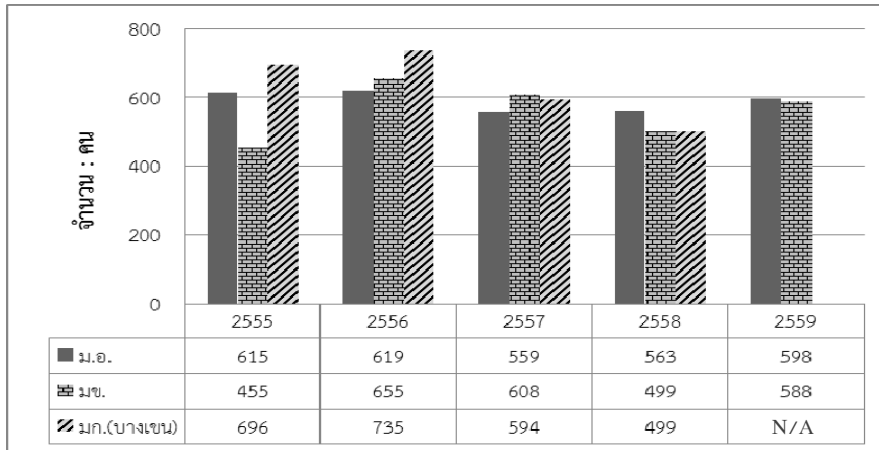
คณะจัดสรรงบประมาณในแต่ละปีเพื่อสนับสนุนนวัตกรรมในการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน เช่น โครงการพัฒนางาน โครงการ ส6 (โครงการประกวดนวัตกรรมเพื่อการปรับปรุงงาน) โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาและรับการสนับสนุน เช่น การมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอนุมัติการให้งบประมาณและประเมินผล ดำเนินโครงการดังกล่าวด้วยการเปิดรับหัวข้อการปรับปรุงปีละครั้ง ตัวอย่างนวัตกรรมในปี 2559 ได้แก่ เครื่องดูดควันตะกั่ว, เครื่องวัดและบันทึกอุณหภูมิชนิด Type-K Thermocouple Data Logger, เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ 2 ระบบ ชาร์จด้วยหม้อแปลงและโซล่าเซลล์, เครื่องตรวจสอบไอซีและวัสดุห้องปฏิบัติการฮาร์ดแวร์, การปรับปรุงกระบวนการทำงานหน่วยกิจการนักศึกษาด้วยระบบ Google Docs(Google Sheet) และ Google Forms ฯลฯ

## หมวด 7 ผลลัพธ์

### 7.1 ผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน และด้านกระบวนการ

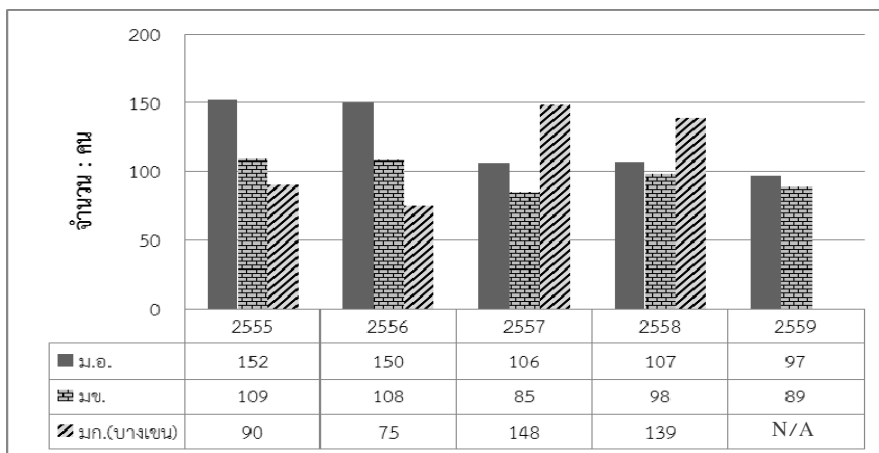
#### ก. ผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน และด้านกระบวนการที่มุ่งเน้นผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี



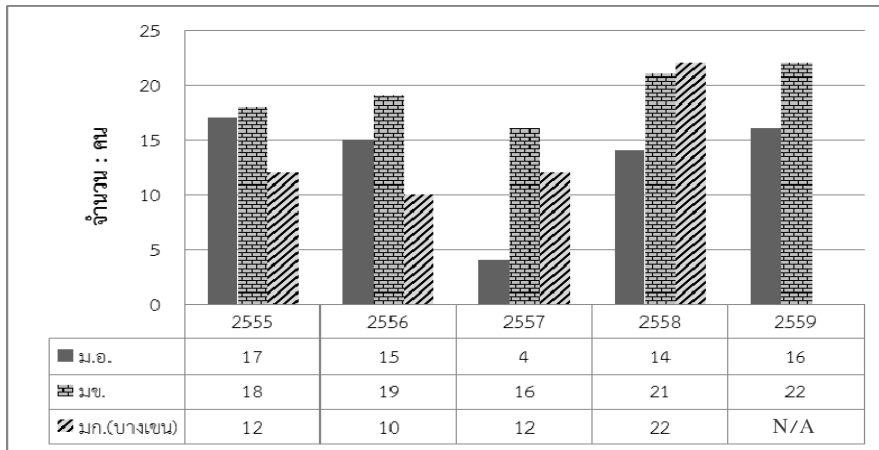
หมายเหตุ : N/A ไม่มีข้อมูลคู่เทียบ

ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท



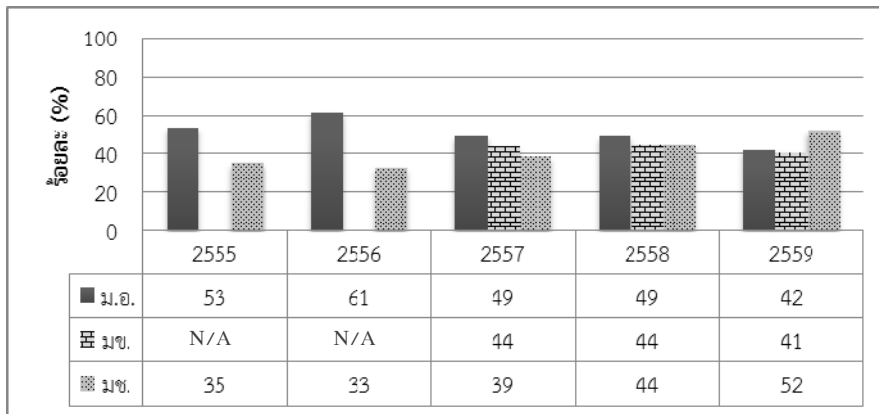
หมายเหตุ : N/A ไม่มีข้อมูลคู่เทียบ

ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก



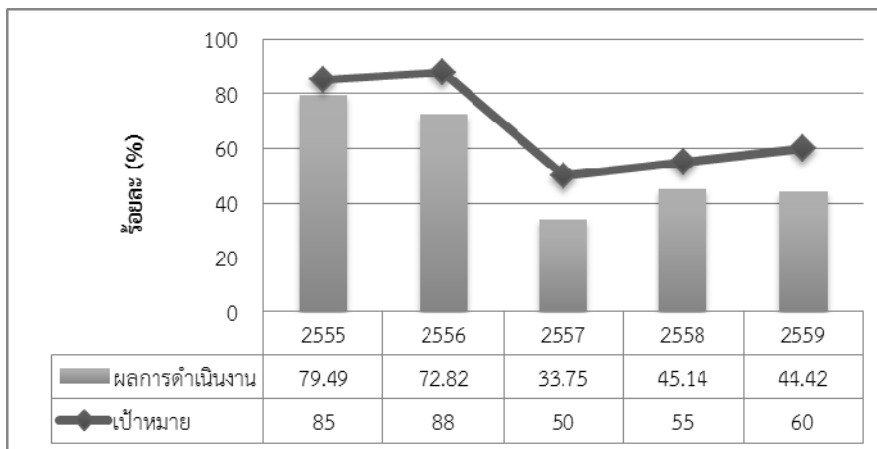
หมายเหตุ : N/A ไม่มีข้อมูลคู่เทียบ

ตัวชี้วัดที่ 4 ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด



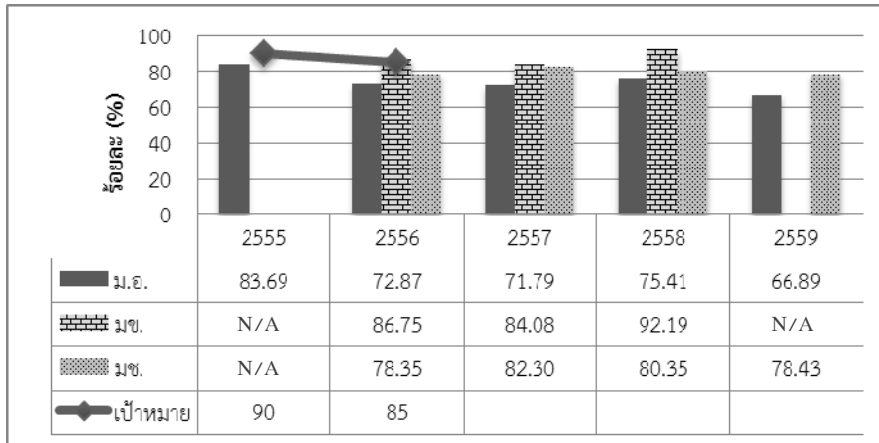
หมายเหตุ : N/A ไม่มีข้อมูลคู่เทียบ

ตัวชี้วัดที่ 5 ร้อยละผู้สอบผ่านการทดสอบความรู้พื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ



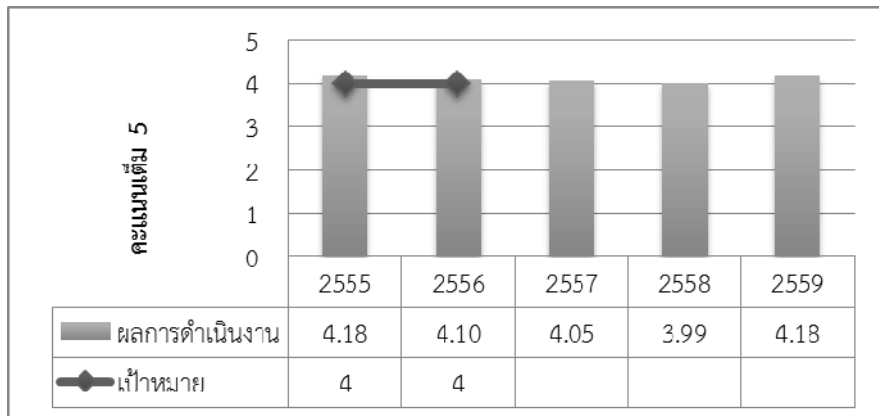
หมายเหตุ : ปี 2557-2559 ภาวะฯ ได้ปรับลดแผน/เป้าหมาย เนื่องจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด

ตัวชี้วัดที่ 6 บัณฑิตปริญญาตรีที่ได้ออกทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี



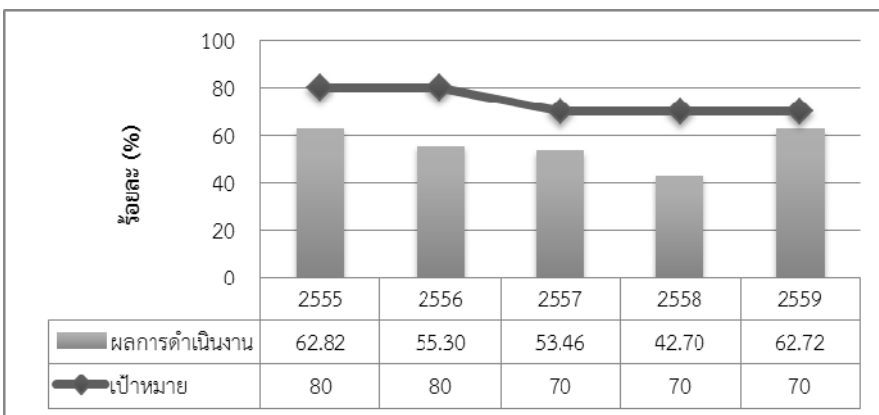
หมายเหตุ : - เป้าหมายปีการศึกษา 2557-2559 มหาวิทยาลัยไม่ได้บังคับคณะฯ จึงไม่ได้มีการกำหนดไว้  
 - N/A ไม่มีข้อมูลคู่เทียบ

ตัวชี้วัดที่ 7 คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี โท และเอก ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ



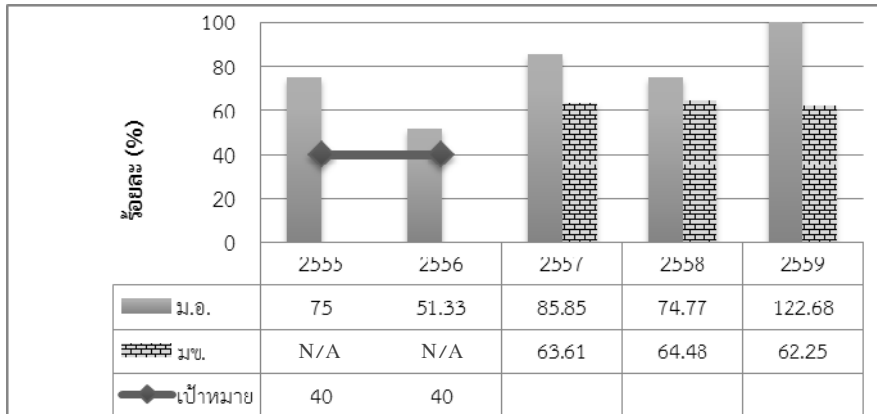
หมายเหตุ : เป้าหมายปีการศึกษา 2557-2559 มหาวิทยาลัยไม่ได้บังคับคณะฯ จึงไม่ได้มีการกำหนดไว้

ตัวชี้วัดที่ 8 ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านเกณฑ์การทดสอบความรู้ความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ



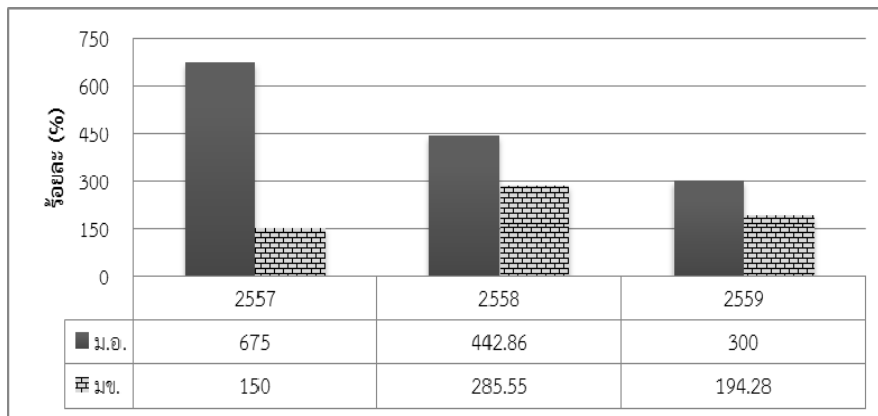
หมายเหตุ : ปี 2557-2559 คณะฯ ได้ปรับลดแผน/เป้าหมาย เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยนเกณฑ์การรวบรวมข้อมูล

ตัวชี้วัดที่ 9 ร้อยละผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

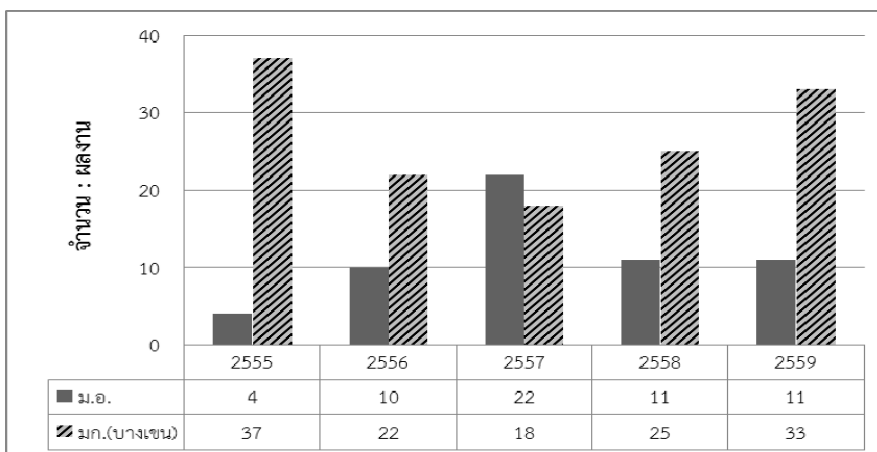


หมายเหตุ : - เป้าหมายปีการศึกษา 2557-2559 มหาวิทยาลัยไม่ได้บังคับคณะฯ จึงไม่ได้มีการกำหนดไว้  
- N/A ไม่มีข้อมูลผลการดำเนินงาน และข้อมูลคู่เทียบ

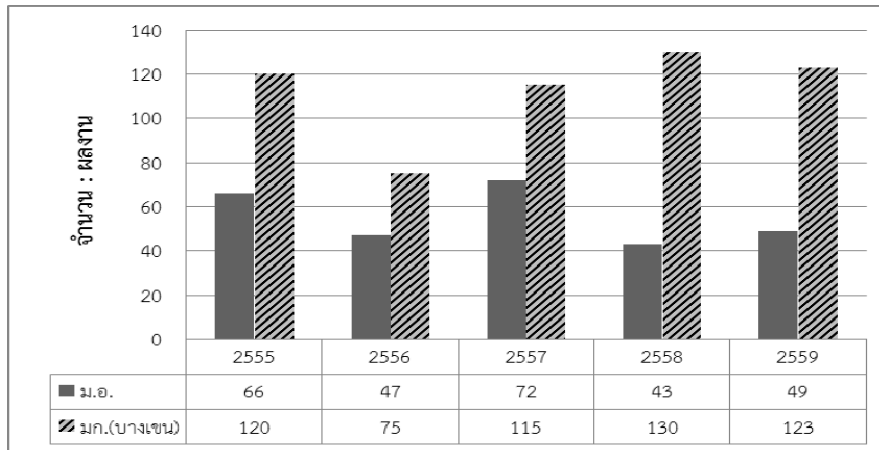
ตัวชี้วัดที่ 10 ร้อยละผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่



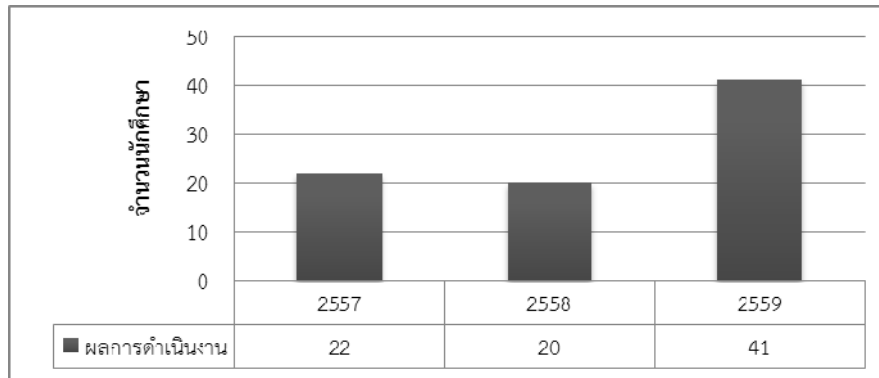
ตัวชี้วัดที่ 11 จำนวนผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ



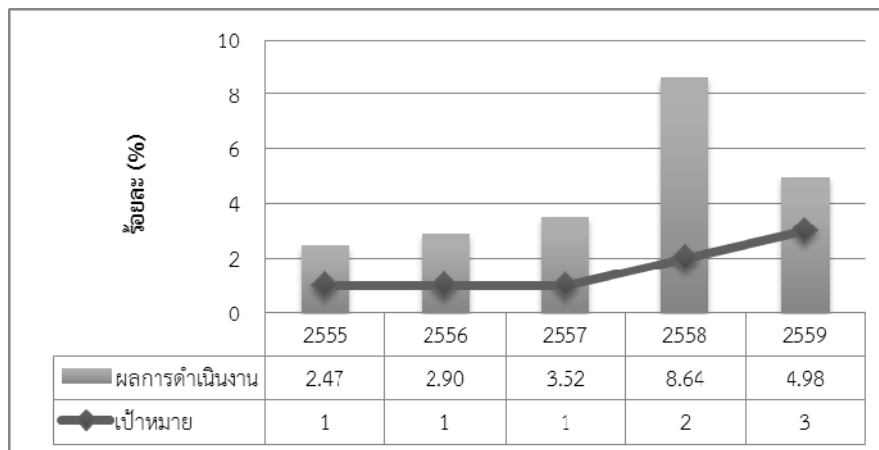
ตัวชี้วัดที่ 12 จำนวนผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ



ตัวชี้วัดที่ 13 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ฝึกงานแบบสหกิจศึกษา



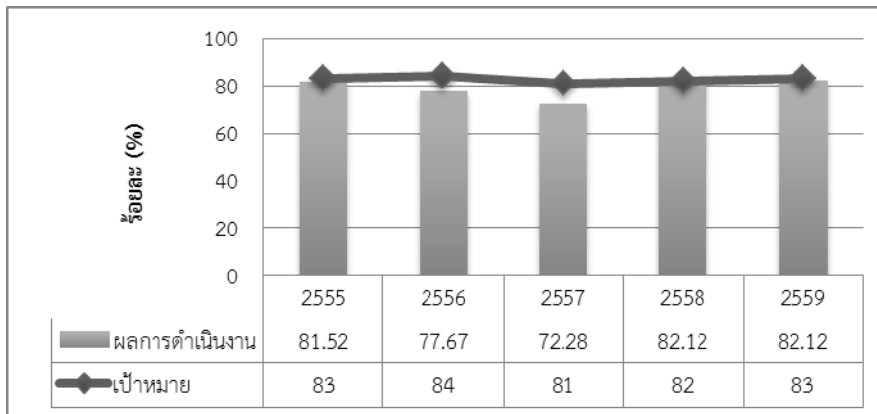
ตัวชี้วัดที่ 14 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนกับประเทศในกลุ่มอาเซียน





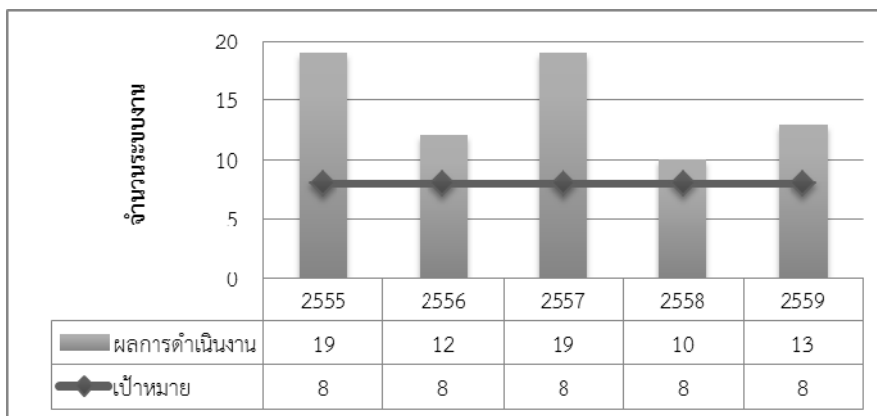
**ข. ผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลของกระบวนการทำงาน**

**ตัวชี้วัดที่ 15** ร้อยละของรายวิชาที่นักศึกษาที่มีกระบวนการเรียนรู้ด้วยตัวเอง

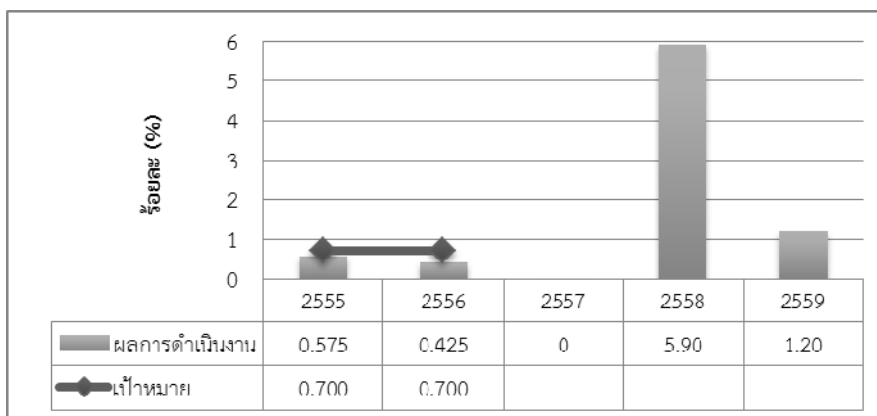


หมายเหตุ : ปี 2557-2559 คณะฯ ได้รับลดแผน/เป้าหมาย เนื่องจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด

**ตัวชี้วัดที่ 16** จำนวนระบบงานที่ได้รับการพัฒนา

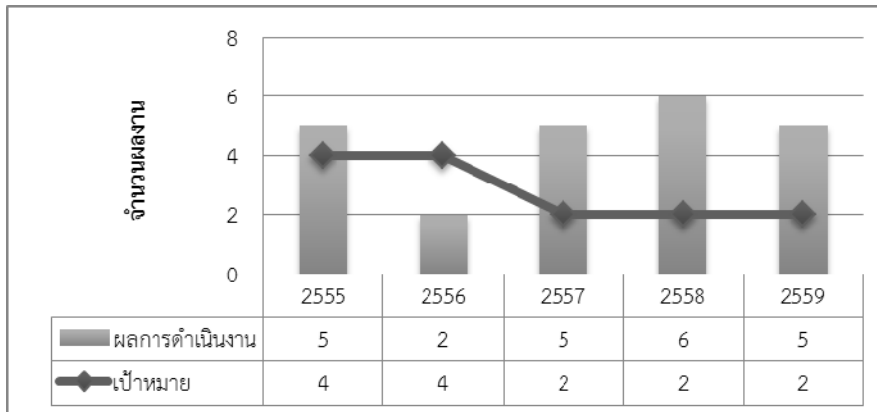


**ตัวชี้วัดที่ 17** ร้อยละจำนวนผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่ได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร (ต่อจำนวนอาจารย์ทั้งหมด)



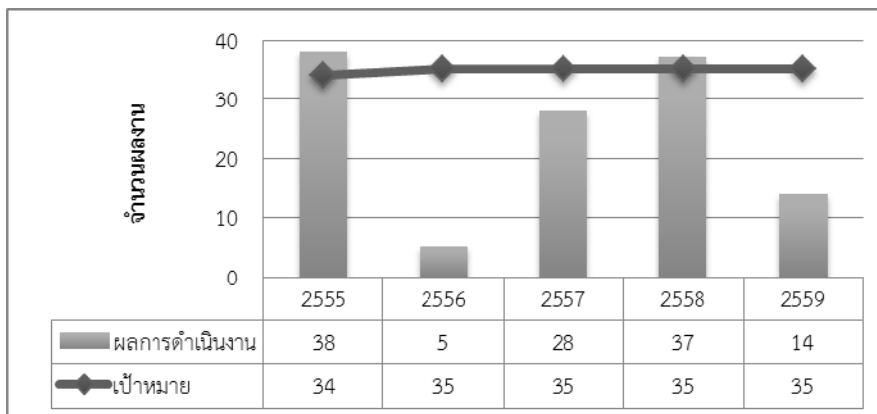
หมายเหตุ : เป้าหมายปีการศึกษา 2557-2559 มหาวิทยาลัยไม่ได้บังคับคณะฯ จึงไม่ได้มีการกำหนดไว้

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนผลงานวิจัยหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดจากผลงานเดิมไปสู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์หรือใช้ประโยชน์ได้(นับใหม่)

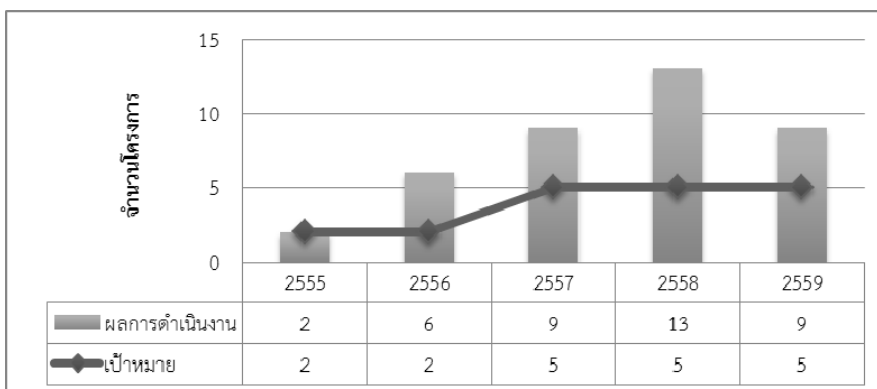


หมายเหตุ : ปี 2557-2559 คณะฯ ได้ปรับลดแผน/เป้าหมาย เนื่องจากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาไม่บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด

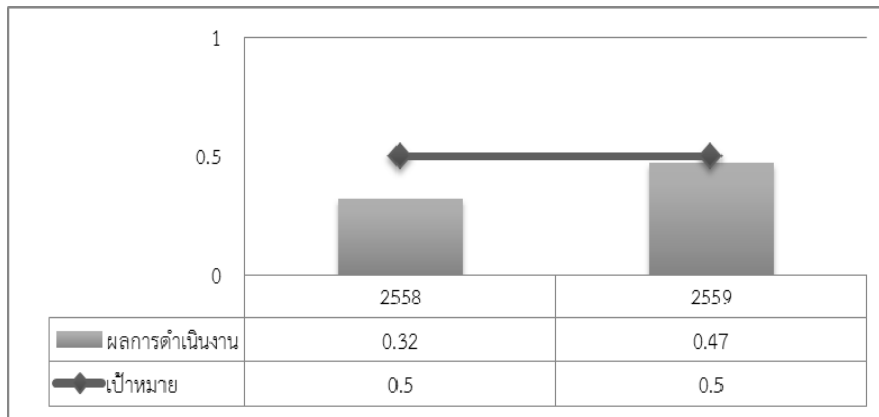
ตัวชี้วัดที่ 19 จำนวนผลิตภัณฑ์หรือผลงานวิจัยที่นำมาใช้ประโยชน์(นับใหม่)



ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนโครงการที่วิจัยร่วมกับภาคเอกชน/รัฐวิสาหกิจ ทั้งวิจัยร่วมและรับจ้างวิจัย(นับใหม่)

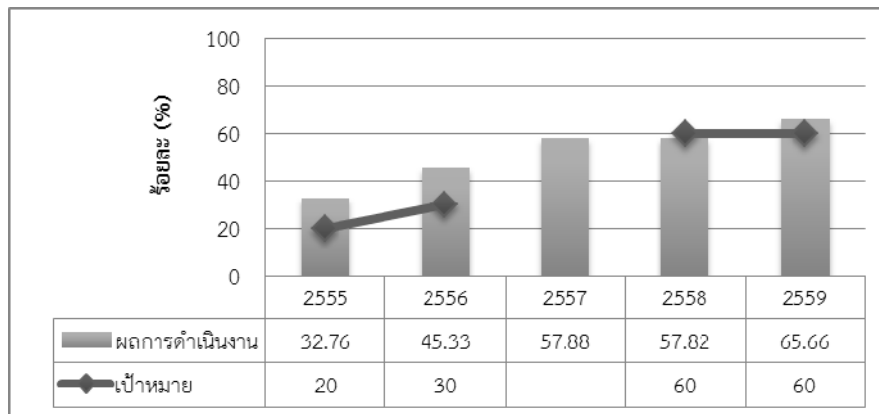


ตัวชี้วัดที่ 21 สัดส่วนของจำนวนผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ ต่อจำนวนอาจารย์ และนักวิจัยประจำ  
ทั้งหมด



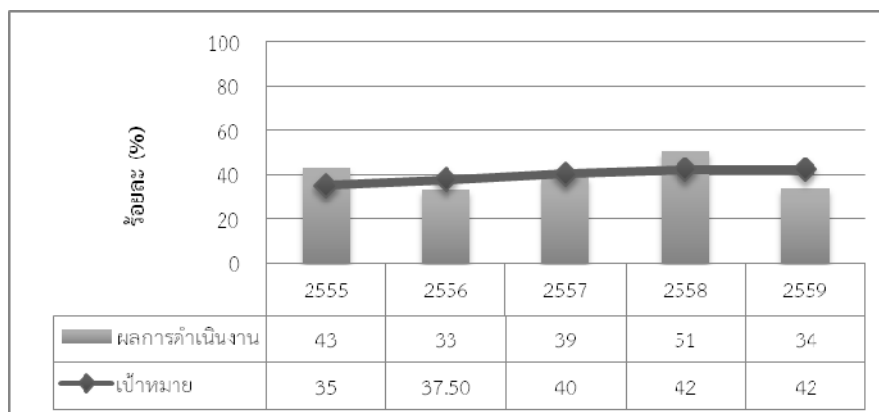
หมายเหตุ : \*ปี 2558-2559 มีการปรับเปลี่ยนเกณฑ์การรวบรวมข้อมูลซึ่งแตกต่างจากปีก่อนหน้านั้น

ตัวชี้วัดที่ 22 ร้อยละงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อจำนวนอาจารย์และนักวิจัยประจำทั้งหมด (นับจำนวนชิ้นงานไม่นับซ้ำ)

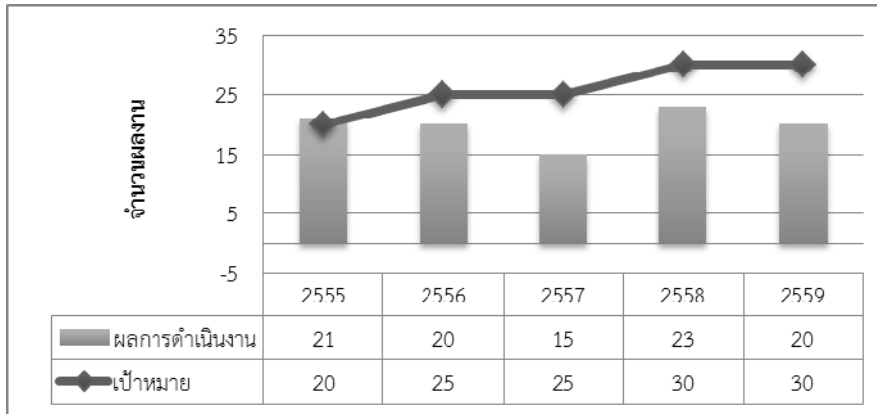


หมายเหตุ : เป้าหมายปีการศึกษา 2557 มหาวิทยาลัยไม่ได้บังคับคณะฯ จึงไม่ได้มีการกำหนดไว้

ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของอาจารย์ที่ปฏิบัติงานบริการวิชาการต่ออาจารย์ทั้งหมด (ไม่นับลาศึกษาต่อ)



ตัวชี้วัดที่ 24 จำนวนลูกค้าที่ใช้บริการวิชาการซ้ำ (มีการใช้บริการมากกว่า 1 ครั้งในรอบ 3 ปี)

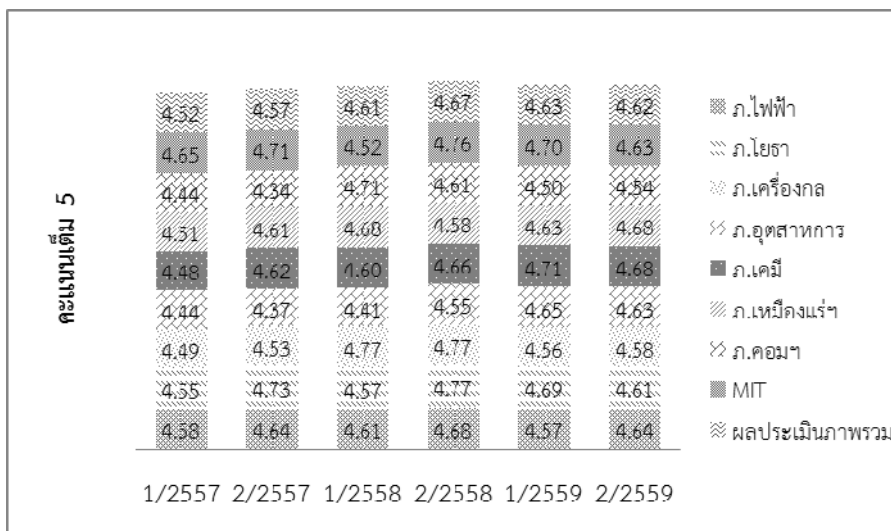


7.2 ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นลูกค้า

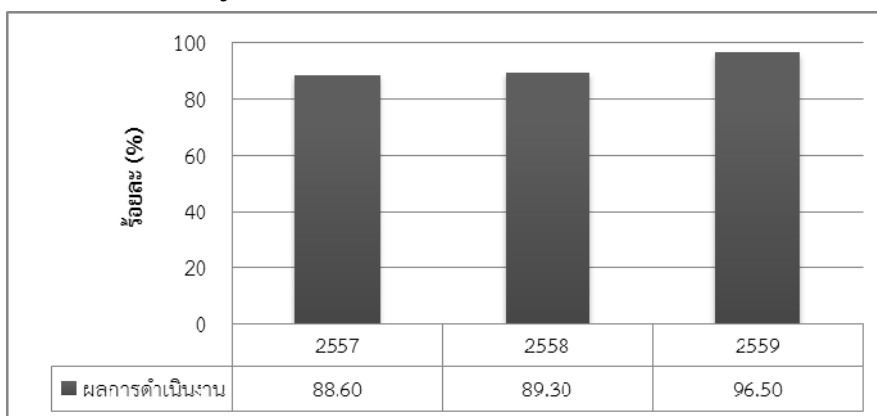
ก. ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น

(1) ผลลัพธ์ด้านความพึงพอใจของผู้เรียนและลูกค้ากลุ่มอื่น

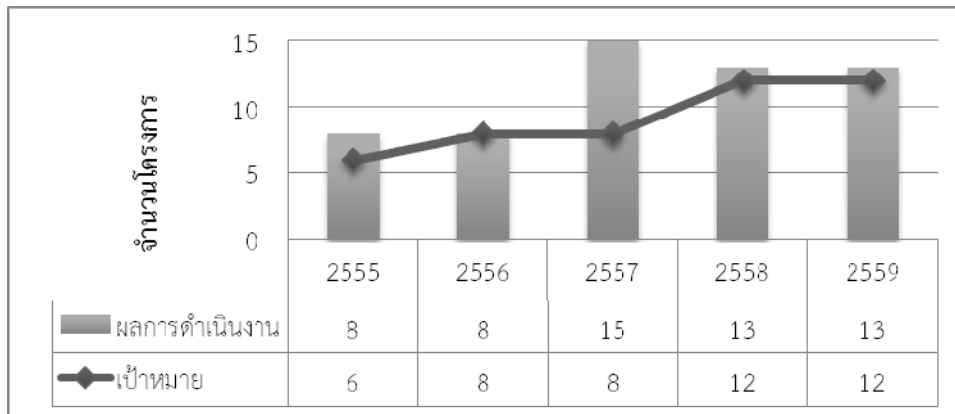
ตัวชี้วัดที่ 25 ผลประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา



ตัวชี้วัดที่ 26 ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการดำเนินการโดยรวมของคณะฯ



ตัวชี้วัดที่ 27 จำนวนกิจกรรมการรับฟังความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนโครงการบริการวิชาการ/กิจกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

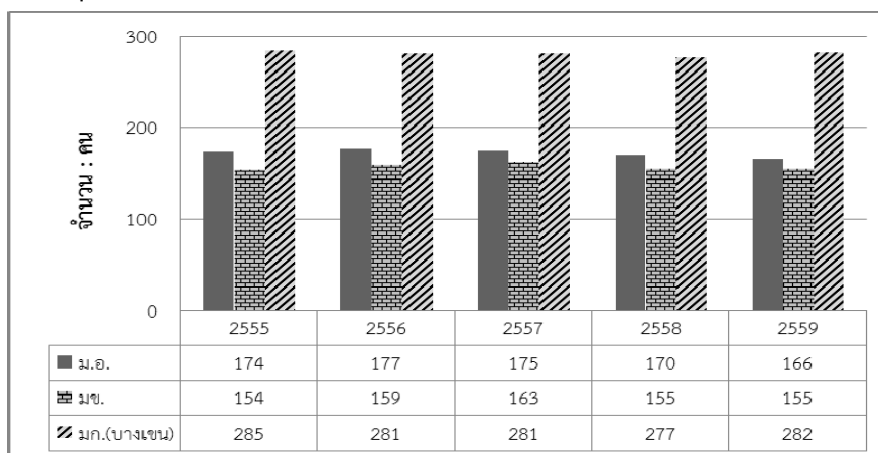
ปีการศึกษา	จำนวน	
	กิจกรรม	โครงการ
2556	1,493	82
2557	1,740	87
2558	1,800	73
2559	1,481	72
รวม	6,514	314

### 7.3 ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นบุคลากร

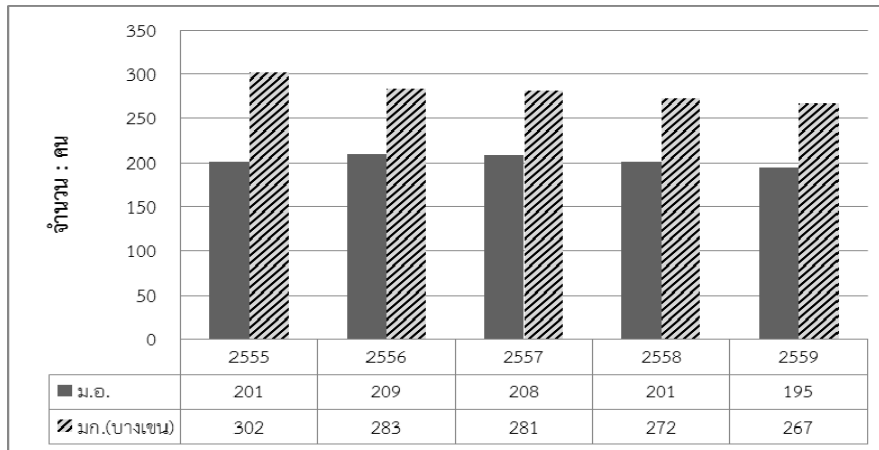
#### ก. ผลลัพธ์ด้านบุคลากร

(1), (4) ผลลัพธ์ด้านอัตรากำลังและขีดความสามารถของบุคลากรและผลลัพธ์ด้านการพัฒนาบุคลากร

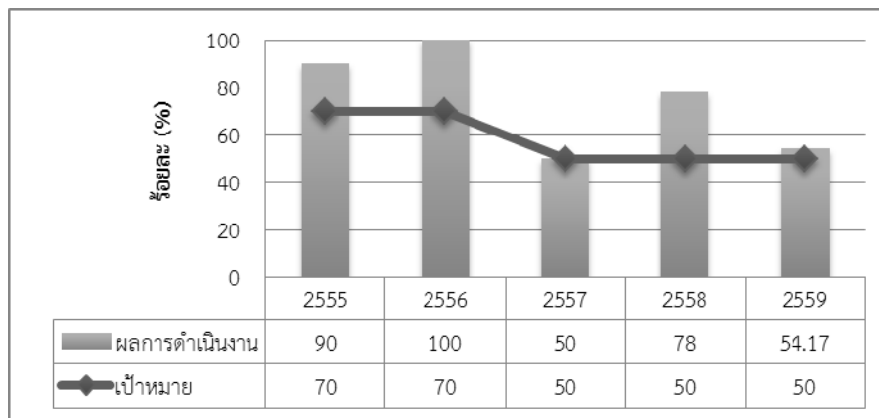
ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนบุคลากรสายวิชาการ



ตัวชี้วัดที่ 30 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุน

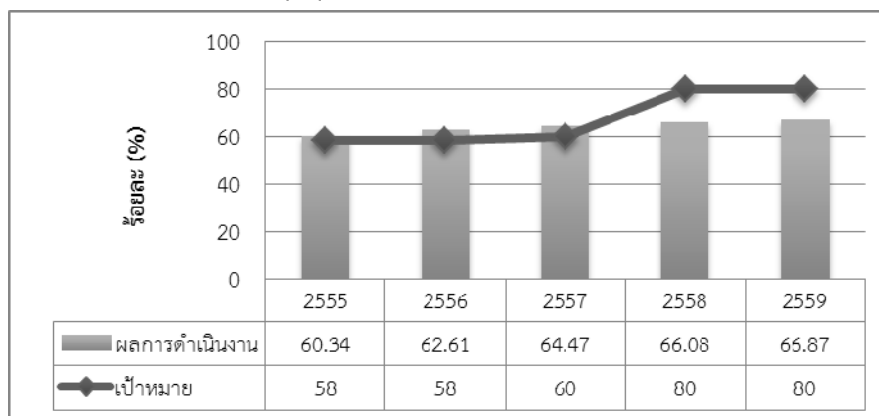


ตัวชี้วัดที่ 31 ร้อยละการทดแทนบุคลากรสายวิชาการที่ลาออก โอนย้าย หรือเกษียณอายุราชการในรอบ 3 ปี

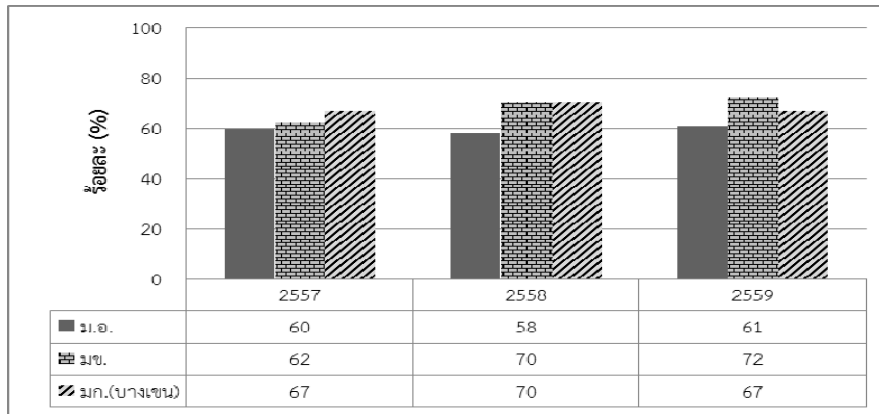


หมายเหตุ : ปี 2557-2559 คณะฯ ได้ปรับลดแผน/เป้าหมาย เนื่องจากไม่มีผู้สนใจสมัครตำแหน่งบุคลากรสายวิชาการ

ตัวชี้วัดที่ 32 ร้อยละอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก



ตัวชี้วัดที่ 33 ร้อยละอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

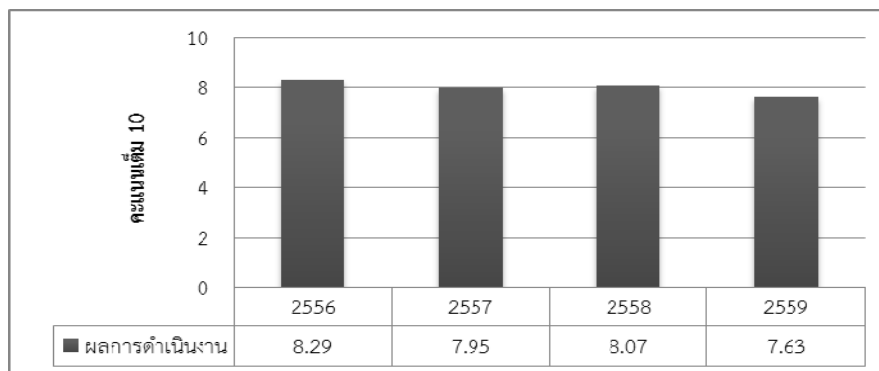


7.4 ผลลัพธ์ด้านการนำองค์กรและธรรมาภิบาล

ก. ผลลัพธ์ด้านการนำองค์กร ธรรมาภิบาลและความรับผิดชอบต่อสังคม

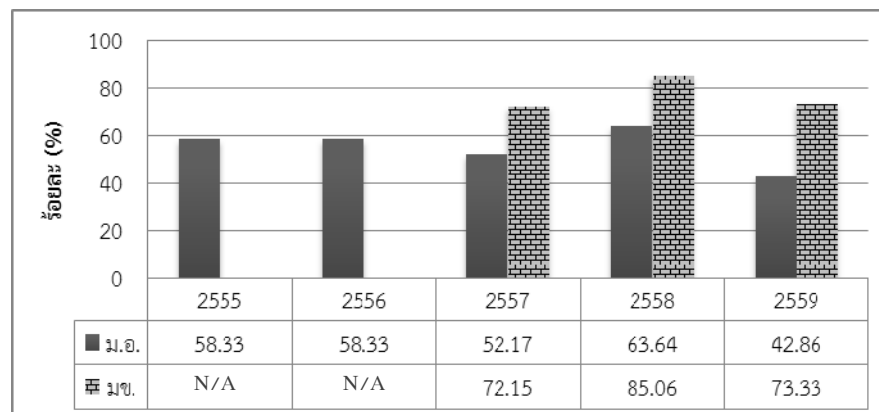
(1),(2) ผลลัพธ์ด้านการนำองค์กร และผลลัพธ์ด้านธรรมาภิบาล

ตัวชี้วัดที่ 34 คะแนนการประเมินผลการบริหารของคณะกรรมการประจำคณะฯ



ข. ผลลัพธ์ด้านการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ

ตัวชี้วัดที่ 35 ร้อยละของแผนกลยุทธ์ที่สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมาย



หมายเหตุ : - N/A ไม่มีข้อมูลคู่เทียบ

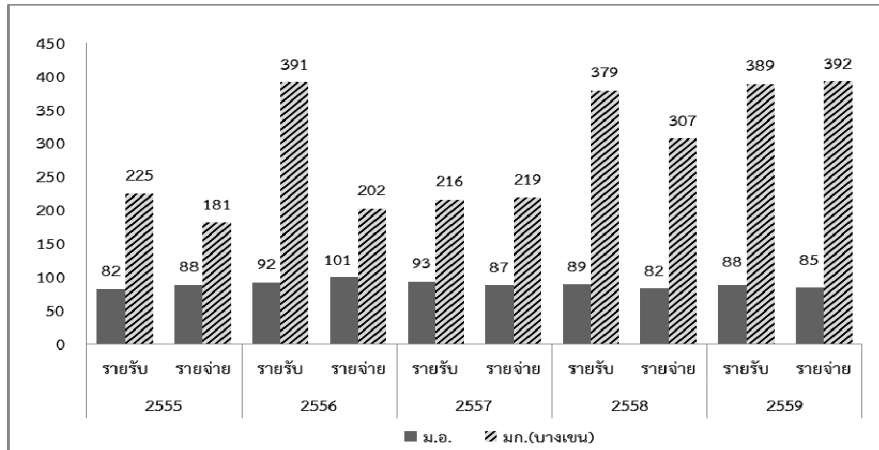
- รายละเอียดของแผนและผลการดำเนินงานดังแสดงในตาราง 7.1 โดยบางตัวชี้วัดอาจจะซ้ำที่รายงานแยกไว้ในหัวข้อที่ 7.1-7.5

## 7.5 ผลลัพธ์ด้านงบประมาณ การเงิน และตลาด

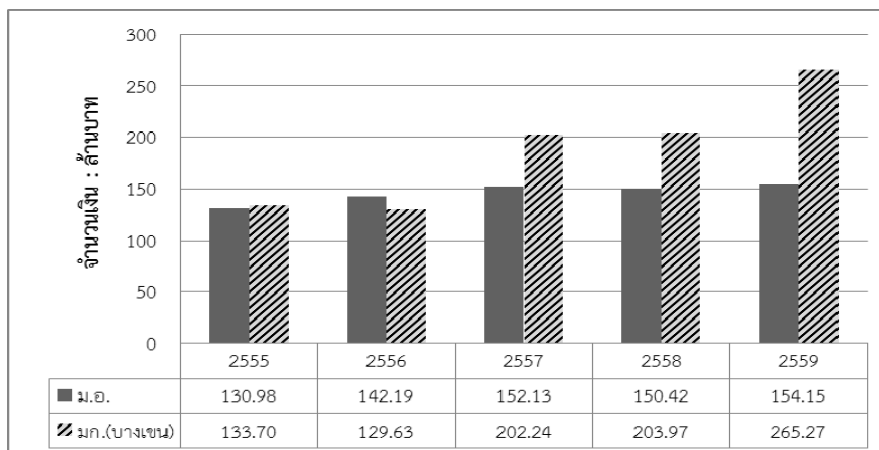
### ก. ผลลัพธ์ด้านงบประมาณ การเงิน และตลาด

#### (1) ผลลัพธ์ด้านงบประมาณและการเงิน

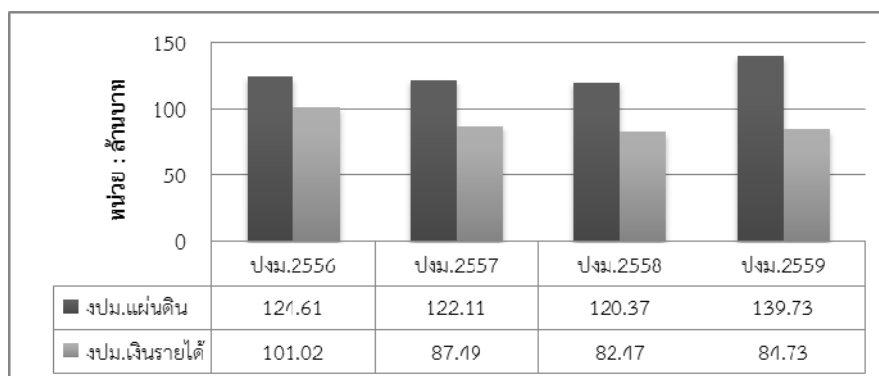
ตัวชี้วัดที่ 36 จำนวนเงินรายรับและรายจ่ายงบประมาณเงินรายได้(ล้านบาท)



ตัวชี้วัดที่ 37 จำนวนเงินรายจ่ายงบประมาณแผ่นดิน



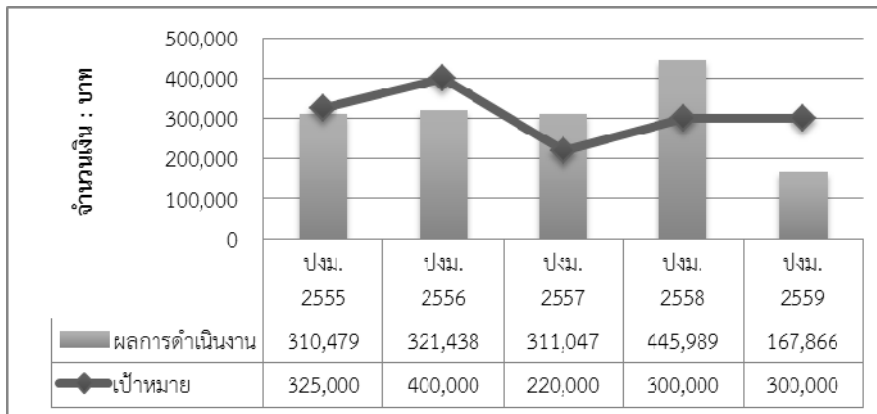
ตัวชี้วัดที่ 38 สัดส่วนของงบประมาณแผ่นดินต่อเงินรายได้



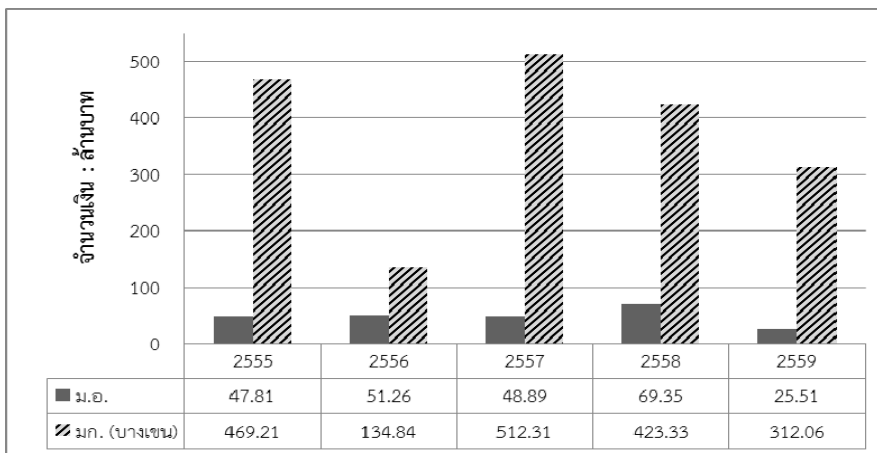


(2) ผลลัพธ์ด้านการตลาด

ตัวชี้วัดที่ 39 สัดส่วนของเงินวิจัยภายนอกจากการวิจัยทั้งหมดต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยประจำ



ตัวชี้วัดที่ 40 เงินอุดหนุนการวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก



ตัวชี้วัดที่ 41 เงินโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการตามปีงบประมาณ (เฉพาะที่เริ่มโครงการและกิจกรรม)

ปีงบประมาณ	ประเภทงาน			รวมทั้งสิ้น (ล้านบาท)
	โครงการที่มีสัญญาจ้าง (ล้านบาท)	โครงการที่ไม่มีสัญญาจ้าง (ล้านบาท)	งานวิเคราะห์ทดสอบ/บริการเครื่องมือ (ล้านบาท)	
2557	63.9	3.8	5.4	73.1
2558	57.3	3.9	7.8	69
2559	73.9	7	6.7	87.6

ตัวชี้วัดที่ 42 รายรับจากการให้บริการวิชาการ

ปีงบประมาณ	รายรับ (ล้านบาท)	รายจ่าย		รายรับสุทธิ (ล้านบาท)
		จ่ายโครงการ (ล้านบาท)	จ่ายมหาวิทยาลัย (ล้านบาท)	
2557	73.1	63.6	2.5	7
2558	69	60	2.4	6.6
2559	87.6	76.2	3	8.4

ตาราง 7.1 แผนและผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของแผนกลยุทธ์คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีงบประมาณ 2555 - 2560

วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	แผน/ผล	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)			2555	2556	2557	2558	2559	2560
<b>1. ด้านการเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการแก่สังคม</b>										
1.1 ผลิตบับทิตให้ไต้ตาม มาตรฐาน และตรงกั้บ ความต้องการของตลาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ข้อสอบของสภาวิศวกรเพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาเข้าถึงแหล่งข้อมูล</li> <li>• จัดกิจกรรมเสริมทักษะกระบวนการคิด การพัฒนาบุคลิกภาพให้กับนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง</li> <li>• จัดโครงการที่เสริมสร้างความรู้ความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษทุกปีการศึกษา</li> <li>• สร้างเครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัย ทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ ทั้งด้านการทำงาน และด้านการศึกษาต่อ</li> <li>• ดำเนินนโยบายวิชาการให้ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน</li> <li>• ดำเนินนโยบายให้ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน เช่น การบรรยายพิเศษ</li> </ul>	1.1.1 เพิ่มจำนวนครั้งจัดทดสอบความรู้เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีละ 3 ครั้ง <i>*หมายเหตุ :</i> ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้สมัครสอบโดยสภาวิศวกรเป็นผู้พิจารณา	1) ร้อยละผู้สอบผ่านการทดสอบความรู้พื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ (คิดจากฐานผู้เข้าสอบ) <i>*ข้อมูลตามปีปฏิทิน</i>	แผน	85	88	50	55	60	60
		1.1.2 สนับสนุนให้คณาจารย์ใช้ข้อสอบจากสภาวิศวกรประกอบการเรียนการสอน	2) ร้อยละของการได้งานทำ การประกอบวิชาชีพ และศึกษาต่อ (ภายใน 1 ปี) <i>*ข้อมูลจากมหาวิทยาลัยตอนรับปริญญา</i> <i>*ข้อมูลตามปีการศึกษา</i> <i>หมายเหตุ :</i> ตัวชี้วัดนี้มีวิธีการรวบรวมข้อมูลแตกต่างจากตัวชี้วัดที่ 2 ในหัวข้อ 7.1 คือ ไม่นับรวมศึกษาต่อ	ผล	79.49	72.82	33.75	45.14	44.42	*รอข้อมูลสิ้นปีปฏิทิน
		1.1.3 จัดกิจกรรมเพื่อเสริมทักษะกระบวนการคิด บุคลิกภาพ และเตรียมความพร้อม ให้กับนักศึกษา		แผน	85	88	85	80	80	80
		1.1.4 จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้ประกอบการมารับสมัครงานที่คณะฯ และส่งเสริมให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมตลาดนัดแรงงาน		ผล	75.47	71.53	76.35	50.23	46.67	*รอผลการการศึกษา
		1.1.5 จัดกิจกรรมปัจฉิมนิเทศน์โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษามีความพร้อมในการสมัครงานหรือศึกษาต่อมากยิ่งขึ้น								
		1.1.6 เพิ่มโครงการระดับปริญญาตรีที่ทำร่วมกับผู้ประกอบการ								
		1.1.7 สนับสนุนงบประมาณ ให้กับทุกหลักสูตรที่มีฝึกงานและสหกิจศึกษา								
		1.1.8 มีการเปิดรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนธุรกิจในการประกอบการ								
		1.1.9 ส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษ TOEIC เพื่อการสมัครงาน								

วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	แผน/ผล	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)			2555	2556	2557	2558	2559	2560
1.2 การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (ภาษา, การแข่งขันทางด้านทักษะ, การแลกเปลี่ยนนักศึกษา free flow of skill labour)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมให้รายวิชามีเอกสารประกอบ การสอนเป็นภาษาอังกฤษมากขึ้น</li> <li>จัดอบรม TOEIC ทุกปีการศึกษา</li> <li>งานวิจัยร่วมระหว่างสถาบันในประเทศภูมิภาคอาเซียน</li> <li>โครงการรายงานความก้าวหน้าโครงการ/วิทยานิพนธ์ร่วมกันระหว่างสถาบันในประเทศภูมิภาคอาเซียน</li> <li>โครงการแลกเปลี่ยนอาจารย์ในภูมิภาคอาเซียน และร่วมกันเป็นเจ้าภาพสอนในรายวิชาของบัณฑิตศึกษา</li> </ul>	1.2.1 เพิ่มรายวิชาบังคับภาษาอังกฤษในหลักสูตร 1.2.2 สนับสนุนตำราอ้างอิงภาษาอังกฤษทุกรายวิชาในรูปแบบ E-books 1.2.3 มีมาตรการบังคับให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ทุกคน ไปทดสอบความรู้ความสามารถภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัย 1.2.4 รมรณรงค์ให้นักศึกษาตระหนักและเตรียมความพร้อมของการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน 1.2.5 โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาฝึกงาน/เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการต่างๆ 1.2.6 ส่งเสริมการพัฒนาภาษาอังกฤษด้วยโปรแกรม Tell me More และการจัดอบรมบัณฑิตศึกษา TOEIC	3) ร้อยละของนักศึกษาสอบผ่านภาษาอังกฤษ	แผน	72	73	75	80	83	83
			*ผลสอบตอนปี 3 ของมหาวิทยาลัย *ข้อมูลตามปีการศึกษา	ผล	65.72	86.18	79.09	27.54	34.58	*รอผลตามปีการศึกษา
			4) ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนกับประเทศในกลุ่มอาเซียน+3 (จีน, ญี่ปุ่น, เกาหลีใต้)	แผน	1	1	1	2	3	3
			*ข้อมูลตามปีการศึกษา	ผล	2.47	2.90	3.52	8.64	4.98	*รอผลตามปีการศึกษา
1.3 การพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนแบบโครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน</li> <li>พัฒนาและติดตั้งระบบเว็บไซต์การเรียนการสอนแบบฝึกหัดให้เป็นแบบไดนามิกส์เพื่อความเข้าใจของนักศึกษามากขึ้น</li> </ul>	1.3.1 จัดทำ/สนับสนุนบุคลากรช่วยในการจัดทำสื่อการเรียนรู้ 1.3.2 จัดฝึกอบรมให้ความรู้สื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้กับอาจารย์ 1.3.3 จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้	5) ร้อยละของรายวิชาที่ให้นักศึกษามีกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง	แผน	83	84	81	82	83	83
				ผล	81.52	77.67	72.28	82.12	82.12	*รอสำรวจข้อมูลจากภาควิชา
1.4 ผลิตผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างผลงานวิจัยของคณะฯให้สังคมยอมรับผลงานวิจัย และให้สังคมมีส่วนร่วมในการวิจัย</li> <li>สร้างแรงจูงใจให้กับนักวิจัยเพื่อสร้างงานวิจัยที่ใช้ประโยชน์ได้จริง</li> </ul>	1.4.1 สร้างศูนย์เรียนรู้ของคณะฯพร้อมจัดทำฐาน ข้อมูลแบบ virtual หรือ web based ของผลงาน วิจัยที่พร้อมจะต่อยอดไปสู่การใช้ประโยชน์ เชิงพาณิชย์ ชุมชนและสังคม	6) จำนวนผลิตภัณฑ์หรือผลงานวิจัยที่นำมาใช้ประโยชน์(นับใหม่)	แผน	34	35	35	35	35	35
			**นับผลงานใหม่ที่มีใบรับรองและเกิดขึ้นใหม่	ผล	38	5	28	37	14	13

วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	แผน/ผล	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)			2555	2556	2557	2558	2559	2560
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ร่วมมือกับศิษย์เก่าในการพัฒนางานวิจัยร่วมเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์</li> <li>สร้างผลงานวิจัยที่ตรงกับความต้องการของผู้ต้องการใช้ผลงานวิจัย</li> <li>จัดให้มี workshop เพื่อบริการนักวิจัยสำหรับจัดสร้าง prototype และ pilot scale</li> </ul>	1.4.2 จัดให้มีคลินิกนวัตกรรมเพื่อเสาะหา งานวิจัยที่มีศักยภาพนำไปใช้ประโยชน์เชิง พาณิชย์ และนำการจดสิทธิบัตรและจัดการ ด้านทรัพย์สินทางปัญญา 1.4.3 เผยแพร่ผลงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ ประโยชน์สู่สาธารณะ ทางช่องทางต่าง ๆ (โทรทัศน์ website เวทีประกวด และอื่น ๆ)	7) จำนวนโครงการที่วิจัย ร่วมกับภาคเอกชน/ รัฐวิสาหกิจ ทั้งวิจัยร่วมและ รับจ้างวิจัย (นับใหม่)  8) จำนวนผลงานวิจัยหรือ ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการ พัฒนาต่อจากผลงาน เดิมไปสู่ผลิตภัณฑ์ เชิง พาณิชย์หรือใช้ประโยชน์ได้ (นับใหม่)	แผน ผล  แผน ผล	2 2  4 5	2 6  4 2	5 9  2 5	5 13  2 6	5 9  2 5	5 22  2 6
1.5 พัฒนางานบริการ วิชาการที่ผู้รับบริการ ให้การยอมรับในขีด ความสามารถของผู้ ให้บริการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยายกิจกรรมการให้บริการ วิชาการในเชิงวิศวกรรม</li> <li>จัดตั้งทีมบริการวิชาการ</li> </ul>	1.5.1 ประชาสัมพันธ์การให้บริการวิชาการ 1.5.2 ติดตามผลการให้บริการวิชาการ	9) ร้อยละของอาจารย์ที่ ปฏิบัติงานบริการวิชา การ ต่ออาจารย์ทั้งหมด (ไม่นับ ลาศึกษาต่อ)  10) จำนวนลูกค้าที่ใช้ บริการซ้ำ (มีการใช้บริการ มากกว่า 1 ครั้งในรอบ 3 ปี)	แผน ผล  แผน ผล	35 78.84  20 21	37.5 21.9  25 20	40 36.02  25 15	42 31.13  30 23	42 32.48  30 20	42 10.13  30 20
<b>2. ด้านการมุ่งเน้นลูกค้า (นักศึกษา/วิจัย/บริการวิชาการ)</b>										
2.1 ตอบสนองความ ต้องการของลูกค้าและ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาและวิเคราะห์ความ ต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ ส่วนเสียและดำเนินการตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าและผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย</li> </ul>	2.1.1 จัดกิจกรรมการรับฟังความต้องการ ของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2.1.2 มีระบบการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อ ตอบสนองความต้องการของลูกค้าและผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย	1) จำนวนกิจกรรมการรับ ฟังความต้องการของลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย  2) จำนวนโครงการ/ กิจกรรมที่ตอบสนองต่อ ความต้องการของลูกค้าและ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	แผน ผล  แผน ผล	6 8  1 14	8 8  2 30	8 2  2 25	12 1  3 14	12 1  3 16	12 3  3 17

วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	แผน/ผล	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)			2555	2556	2557	2558	2559	2560
<b>3. ด้านงบประมาณการเงิน</b>										
3.1 จัดทำ และบริหาร จัดการงบประมาณ อย่างเพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ปรับโครงสร้างส่วนแบ่งรายรับจากการบริการวิชาการและโครงการวิจัย</li> <li>• ปรับค่าธรรมเนียมการศึกษาให้สอดคล้องกับค่าใช้จ่าย</li> <li>• หาแนวทางในการบริหารสินทรัพย์ให้เกิดรายได้</li> <li>• ปรับลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ</li> </ul>	3.1.1. วิเคราะห์โครงสร้างส่วนแบ่งรายรับ 3.1.2. วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอน 3.1.3. เพิ่มกิจกรรมหารายได้ 3.1.4. สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก/ศิษย์เก่า	1) งบประมาณเงินรายได้ที่ได้รับนอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา (ล้านบาท)	แผน	12	15	10	10	12	12
			ผล	10.59	6.52	13.80	20.30	9.61	*อยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูล	
			2) มูลค่าครุภัณฑ์ที่ได้จากความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก (ล้านบาท)	แผน	1	1	1	1	1	1
			ผล	0.01	0.24	0.08	0	0.17	0.06	
<b>4. ด้านการมุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงาน</b>										
4.1 จัดทำ และบริหาร จัดการทรัพยากร บุคคลอย่างเพียงพอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สร้างเครือข่ายเพื่อให้ศิษย์ปัจจุบันและศิษย์เก่า รวมถึงบุคลากรภายนอกมาสมัครเป็นอาจารย์</li> <li>• จัดระบบการวางแผนกำลังคนและสรรหาบุคคลตำแหน่งอาจารย์ให้มีประสิทธิภาพ</li> <li>• การพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาองค์กร</li> </ul>	4.1.1. แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารทรัพยากรบุคคลแบบบูรณาการ โดยมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสมาคมศิษย์เก่า เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล 4.1.2. จัดสรรเงินจากกองทุนพัฒนาคณะฯ เป็นทุนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โท และเอกเพื่อพัฒนาเป็นอาจารย์ 4.1.3. จัดกิจกรรมเพื่อประชาสัมพันธ์การจัดสรรทุนให้นักศึกษาทราบก่อน เพื่อเตรียมความพร้อมในการวางแผนการเรียนเพื่อรับทุน 4.1.4. ดำเนินการประชาสัมพันธ์การรับสมัครบุคคลอย่างเป็นระบบมีประสิทธิภาพ โดยมีช่องทางการรับสมัครที่หลากหลายและครอบคลุม	1) ร้อยละการทดแทนบุคลากรสายวิชาการที่ลาออก โอนย้าย หรือเกษียณอายุราชการในรอบ 3 ปี	แผน	70	70	50	50	50	50
			ผล	90	100	50	78	54.17	67.13	
			2) จำนวนนักศึกษาเข้ารับทุนใหม่ ตั้งแต่ปี 2558 ไม่มีการจัดสรรทุน	แผน	4	4	0	0	0	0
			ผล	1	3	0				
			3) จำนวนการจัดกิจกรรมเพื่อประชาสัมพันธ์การให้ทุนการศึกษา ตั้งแต่ปี 2558 ไม่มีการประชาสัมพันธ์ เนื่องจากคณะฯ ไม่มีการจัดสรรทุน	แผน	2	2	2	0	0	0
			ผล	1	3	3				

วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	แผน/ผล	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)			2555	2556	2557	2558	2559	2560
			4) จำนวนระบบงานด้านบริหารทรัพยากรบุคคลที่ได้รับการพัฒนา	แผน	1	1	1	1	1	1
				ผล	1	4	3	1	2	2
4.2 การสร้างฐานข้อมูล/กิจกรรม และช่องทางในการติดต่อกับศิษย์เก่าและบุคลากรที่เคยปฏิบัติงานกับคณะฯ	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดกิจกรรมร่วมระหว่างบุคลากร นักศึกษา และศิษย์เก่า</li> <li>สร้างเครือข่ายกับศิษย์เก่าตามภูมิภาคต่างๆ โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการจัดกิจกรรมของคณะฯ</li> <li>พัฒนาช่องทางการติดต่อกับศิษย์เก่าผ่านระบบ Internet ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น</li> <li>จัดทำฐานข้อมูลข้อสอบสภาวิศวกรให้คณาจารย์</li> </ul>	4.2.1. ปรับปรุงฐานข้อมูลศิษย์เก่าให้มีความทันสมัย 4.2.2. จัดกิจกรรมร่วมระหว่างบุคลากร นักศึกษา และศิษย์เก่า 4.2.3. สร้างเครือข่ายกับศิษย์เก่าตามภูมิภาคต่างๆ โดยการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการจัดกิจกรรมของคณะฯ	5) ร้อยละของการปรับปรุงระเบียบข้อมูลบัณฑิตรุ่นล่าสุดในฐานข้อมูลศิษย์เก่า	แผน	80	80	90	90	90	90
				ผล	80.21	91.9	100	100	100	100
			6) จำนวนกิจกรรมที่จัดร่วมกับศิษย์เก่า	แผน	5	5	6	6	6	6
				ผล	8	15	9	10	4	7
<b>5. ด้านประสิทธิผลของกระบวนการ</b>										
5.1 การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>สร้างระบบและกลไกสนับสนุนให้บุคลากรปรับปรุงกระบวนการทำงาน</li> <li>ใช้ LEAN และการบริหารจัดการความเสี่ยง เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการทำงาน</li> </ul>	5.1.1. ประชาสัมพันธ์การปรับปรุงกระบวนการทำงาน 5.1.2. อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการปรับปรุงกระบวนการทำงาน	1) จำนวนระบบงานที่ได้รับการพัฒนา	แผน	8	8	8	8	8	8
				ผล	19	12	19	10	13	5

วัตถุประสงค์ เชิงกลยุทธ์	แผนปฏิบัติการ		ตัวชี้วัด	แผน/ผล	ปีงบประมาณ					
	ระยะยาว (5 ปี)	ระยะสั้น (1 ปี)			2555	2556	2557	2558	2559	2560
<b>6. ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม</b>										
6.1 การถ่ายทอด ผลงานวิจัย/ วิชาการ/ เทคโนโลยีเพื่อเป็น ประโยชน์ต่อชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ดำเนินการและพัฒนาศูนย์เรียนรู้ให้เอื้อต่อการถ่ายทอดผลงานวิจัย/ผลงานวิชาการ/เทคโนโลยีสู่เป้าหมาย</li> <li>สร้างเครือข่ายคณะวิศวกรรมศาสตร์กับโรงเรียนมัธยม และสื่อมวลชน</li> </ul>	6.1.6. ประชาสัมพันธ์ทุนสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ักวิจัยเพื่อการถ่ายทอดผลงานวิจัยสู่ชุมชน 6.1.7. จัดทำโครงการพัฒนาสื่อภายในศูนย์เรียนรู้เชิงวิศวกรรมสู่ชุมชน 6.1.8. ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชน และสื่อประชาสัมพันธ์คณะฯ 6.1.9. จัดโครงการโรงเรียนสัมพันธ์ 6.1.10. จัดแถลงข่าวผลงานเด่นของคณะฯ	1) จำนวนครั้งของการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์และตอบสนองความต้องการของชุมชน	แผน	3	4	4	4	4	4
			*รอข้อมูลเพิ่มเติมจากงานวิจัย+กิจกรรมนักศึกษา	ผล	2	5	3	11	4	2*
			2) จำนวนผู้เข้าเยี่ยมชมศูนย์เรียนรู้เชิงวิศวกรรม	แผน	300	400	500	500	500	500
				ผล	500	442	235	300	325	0
			3) จำนวนโรงเรียนเข้าเยี่ยมชมศูนย์เรียนรู้เชิงวิศวกรรม	แผน	10	10	12	12	14	14
			*ปี 59 ไม่มีการจัดโครงการเนื่องจากมีการปรับเปลี่ยนภาระงานใหม่ของหน่วยงาน	ผล	8	12	6	20	0*	0*

**หมายเหตุ**

- ร้อยละของการดำเนินงานทำ การประกอบอาชีพและศึกษาต่อ (ภายใน 1 ปี) ตามปีการศึกษา
- ร้อยละของนักศึกษาสอบผ่านภาษาอังกฤษ ตามปีการศึกษา
- ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนกับประเทศในกลุ่มอาเซียน ตามปีการศึกษา
- ร้อยละผู้สอบผ่านการทดสอบความรู้พื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ตามปีปฏิทิน