



รายงานประจำปีการประเมินคุณภาพ  
ปีการศึกษา 2550/ปีงบประมาณ 2550

---

ของ

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มิถุนายน 2551



## คำนำ

รายงานฉบับนี้เป็นรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการดำเนินงานของภาควิชาฯ ประจำปีการศึกษา 2550 ให้หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบและผู้สนใจทั่วไปได้รับทราบผลการดำเนินงาน ความก้าวหน้าและการพัฒนาการของภาควิชาฯ ตามภารกิจด้านต่างๆ ในรอบปีที่ผ่านมา อีกทั้งยังเป็นการรายงานผลการประเมินคุณภาพตามมาตรฐานของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) และตามบริบทของมหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วย

องค์ประกอบที่ 1	ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ
องค์ประกอบที่ 2	การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต
องค์ประกอบที่ 3	กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา
องค์ประกอบที่ 4	การวิจัย
องค์ประกอบที่ 5	การบริการวิชาการแก่สังคม
องค์ประกอบที่ 7	การบริหารและการจัดการ
องค์ประกอบที่ 9	ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ

การดำเนินงานที่ผ่านมาสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับความร่วมมือจากบุคลากร นักศึกษา จึงขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือในการที่จะทำให้ภาควิชาฯ มุ่งไปสู่วิสัยทัศน์ และพันธกิจที่ได้กำหนดไว้

ลงชื่อ .....

(รศ.บุญเจริญ วงศ์กิตติศึกษา)

ผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงาน

20/08/2551



## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน	4-1
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	5-1
ตารางสรุปคะแนนและผลการประเมินรายองค์ประกอบของภาควิชาฯ	6-1
ตารางแสดงผลการดำเนินงานและผลการประเมินตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้	7-1
ผลการดำเนินงานประจำปีการศึกษา 2550	
องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ	8/1-1
องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต	8/2-1
องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา	8/3-1
องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย	8/4-1
องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม	8/5-1
องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ	8/7-1
องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ	8/9-1
แนวทางการพัฒนาและผลการพัฒนาตามรายงานผลการประเมินคุณภาพของปีที่ผ่านมา	
และตามรายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง	9-1
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินภายในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	10-1
ภาคผนวก ข องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ (KPIs) และค่านำหนักของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	10-14



## ข้อมูลเบื้องต้นของหน่วยงาน

### ความเป็นมา

- พ.ศ. 2510 เริ่มก่อตั้งภาควิชาฯ พร้อมกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- พ.ศ. 2526 เปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า
- พ.ศ. 2542 รับนักศึกษาเข้าเรียนในสาขาวิชาวิศวกรรมเมคาทรอนิกส์ โดยจัดตั้งหลักสูตรร่วมกับภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
- พ.ศ. 2549 เปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- พ.ศ. 2550 เปิดสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์

### วัตถุประสงค์และ/หรือภารกิจหลัก

1. เพื่อผลิตบัณฑิตทางวิศวกรรมศาสตร์ ให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน ในปริมาณที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด
2. ศึกษาค้นคว้าวิจัยทางวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อแสวงหาเทคโนโลยีที่ทันสมัยนำไปสู่การพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยีในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศที่ยั่งยืน
3. สนับสนุนและให้บริการวิชาการทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าแก่ชุมชนในท้องถิ่นภาคใต้

### วิสัยทัศน์

ผลิตวิศวกรและผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพในระดับสากล

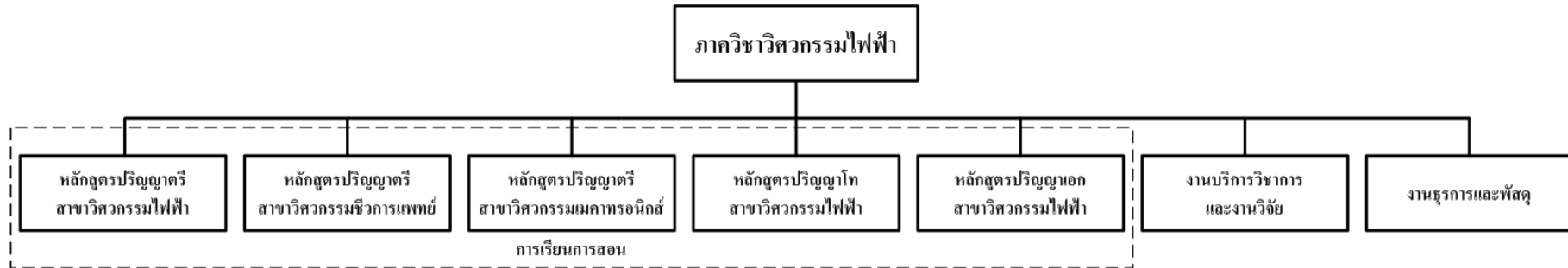
### พันธกิจ

1. ผลิตวิศวกรที่คิดเป็น ทำเป็น มีคุณภาพ และจริยธรรม
2. สร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาประเทศ และเชื่อมโยงสู่สากล
3. บูรณาการองค์ความรู้ ระหว่าง งานวิจัย งานบริการวิชาการ การเรียนการสอน และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม
4. พัฒนาองค์กรและสร้างสภาพแวดล้อมสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้



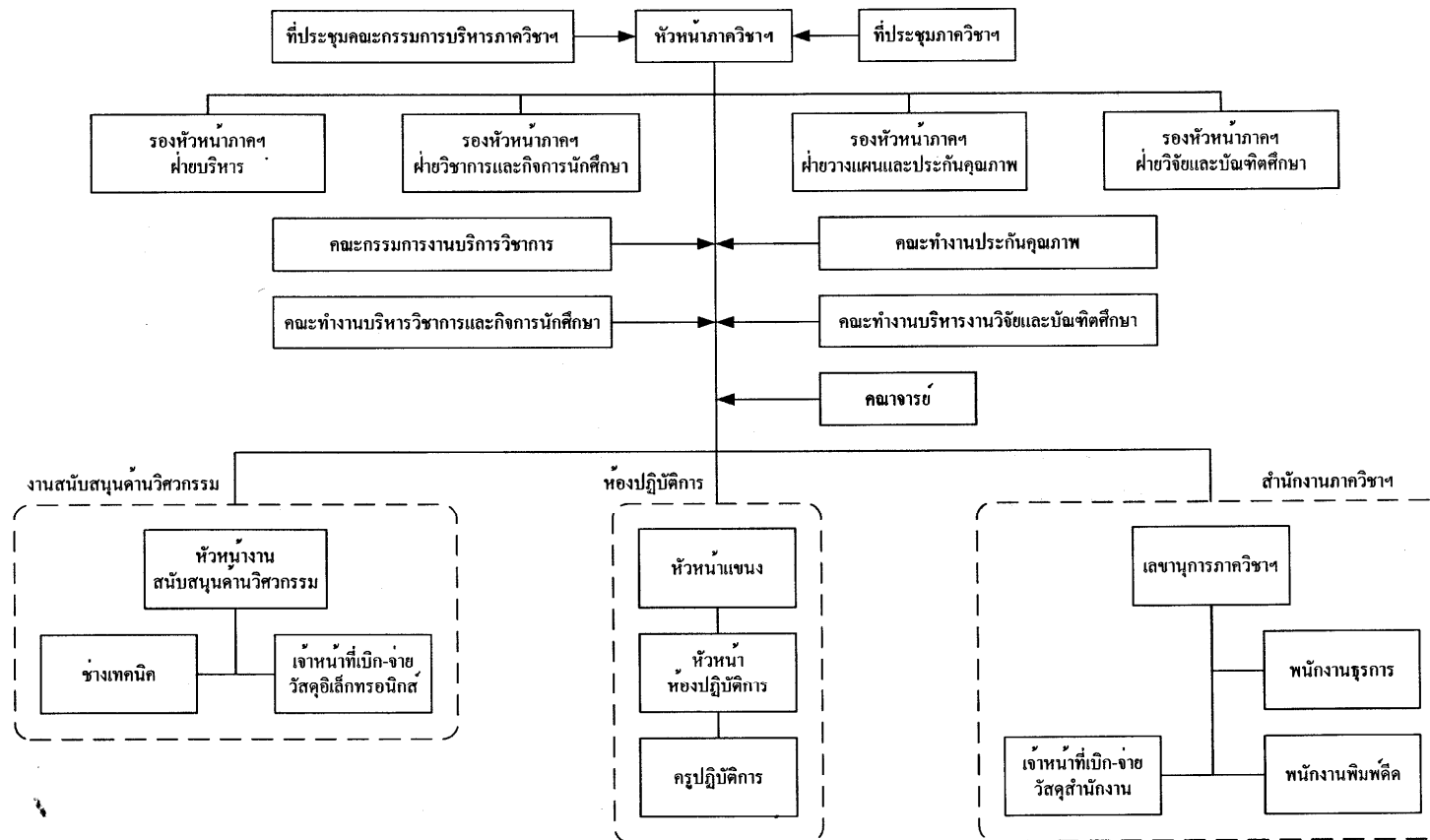
## โครงสร้างส่วนราชการและการบริหาร

### โครงสร้างภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า





### โครงสร้างการบริหาร





## ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหน่วยงาน

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเป็นภาควิชาหนึ่งของคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ได้ผลิตบัณฑิตทั้งระดับปริญญาตรีและโทอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด โดยให้ความสำคัญทั้งด้านการเรียนการสอน งานวิจัย และบริการวิชาการ ภาควิชาฯ มีบุคลากรทั้งสิ้นจำนวน 36 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 20 มีนาคม 2551) แบ่งออกเป็น อาจารย์ 8 คน (ลาศึกษาต่อ 1 คน) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 14 คน และรองศาสตราจารย์ 3 คน ครูปฏิบัติการ 3 คน ช่างอิเล็กทรอนิกส์ 2 คน วิศวกร 1 คน เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 1 คน พนักงานธุรการ 2 คน พนักงานพิมพ์ดีด 1 คน และนักวิชาการคอมพิวเตอร์ 1 คน

ในปีงบประมาณ 2549 ภาควิชาฯ ได้เปิดรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นปีแรก และได้จัดเตรียมหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ เพื่อเปิดสอนในปีการศึกษา 2550 ในด้านการวิจัยนั้น ภาควิชาฯ ได้อาศัยช่องทางของคณะฯ ในการสนับสนุนอาจารย์ให้มีความกระตือรือร้นในการทำวิจัย ซึ่งได้รับความร่วมมือจากอาจารย์เป็นอย่างมาก ทำให้ภาควิชาฯ มีโครงการวิจัยเพิ่มมากขึ้นและส่งผลให้ผลงานทางวิชาการในสังกัดเพิ่มขึ้นด้วย ในด้านการพัฒนาบุคลากรนั้น ภาควิชาฯ กระตุ้นให้บุคลากรดำเนินการปรับตำแหน่งทางวิชาการ ตลอดจนสนับสนุนให้เข้าร่วมประชุมวิชาการหรือสัมมนาต่างๆ นอกจากนี้ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้ายังได้ตระหนักถึงการบริการต่อสังคม โดยในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ ได้จัดให้มีการอบรมการใช้โปรแกรม PSPICE เพื่อใช้ประโยชน์ในการออกแบบและวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า และการอบรมการประยุกต์ใช้ Microprocessor กับ Wireless sensor network แก่บุคลากรภายนอก ส่วนในด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาตินั้น ภาควิชาฯ ได้สนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมในภาพรวมของคณะวิศวกรรมศาสตร์และของมหาวิทยาลัย เช่น งานลอยกระทง งานไหว้ครู เป็นต้น



## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้ดำเนินงานตามภารกิจหลักเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศภายใต้ นโยบายของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วยการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุผลตามแผนการดำเนินงาน เป้าหมาย และตัวชี้วัดหลักตามแผน กลยุทธ์ และมาตรฐานตัวบ่งชี้คุณภาพ ผลการดำเนินงานของภาควิชาฯ ในปีงบประมาณ 2550 มีผลการ ประเมินในภาพรวมอยู่ในระดับที่ดี

### องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ ภารกิจหลักวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ของคณะฯ ใน ปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ มีความสำเร็จของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานไว้ที่ร้อยละ 85 โดยภาควิชาฯ ได้วางแผนปฏิบัติงานและสามารถดำเนินการตามแผนที่วางไว้ ส่งผลให้ระดับการ บรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนดได้เกินกว่าที่วางไว้ ภาควิชาฯ สามารถบรรลุ ความสำเร็จที่ระดับร้อยละ 90.48 ผลการดำเนินงานในภาพรวมของภาควิชาฯ ตามองค์ประกอบนี้อยู่ใน ระดับดีมาก

### องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้ตระหนักถึงคุณภาพของการเรียนการสอนและคุณภาพของบัณฑิตที่สำเร็จ การศึกษา ภาควิชาฯ มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตรตามกระบวนการมาตรฐาน จึงทำ ให้ทุกหลักสูตรที่เปิดสอนผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ภาควิชาฯ ได้เตรียมความพร้อมทั้งด้านบุคลากรและด้าน ปัจจัยเกื้อหนุนต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนให้พอเพียงต่อจำนวนนักศึกษา ทำให้ระดับความพึงพอใจ ของนักศึกษาที่มีต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์อยู่ในระดับสูง สำหรับการเรียนการสอนในระดับ บัณฑิตศึกษานั้น หลักสูตรที่ภาควิชาฯ เปิดสอนมีแต่ Research Program เพียงอย่างเดียว นักศึกษาที่จะสำเร็จ การศึกษาในระดับนี้จะต้องมีผลงานตีพิมพ์ผ่านเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มี จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเพิ่มมากขึ้นจากปีการศึกษา 2548 และ 2549 นอกจากนี้ภาควิชาฯ ยังได้ สนับสนุนการวิจัยอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด จึงทำให้ผลงานวิจัยและบทความจากวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่มีจำนวนมากขึ้น ดังนั้นในภาพรวมภาควิชาฯ จึงมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในองค์ประกอบนี้เมื่อเทียบกับ ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2548 และ 2549 ผลการดำเนินงานของภาควิชาฯ ตามองค์ประกอบนี้จึง อยู่ในระดับดี





### องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ นอกเหนือจากการเรียนการสอนตามรูปแบบปกติในชั้นเรียน ตลอดจนการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรม และวินัยนักศึกษา ผลการดำเนินการตามองค์ประกอบนี้ของภาควิชาฯ อยู่ในระดับที่ดีและมีการพัฒนาการที่ดีขึ้น ซึ่งเห็นได้ว่าร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี ทั้งหมดเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 70.52 ในปีงบประมาณ 2549 เป็นร้อยละ 80.07 ในปีงบประมาณ 2550 และประสิทธิผลของการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรมและวินัยนักศึกษาคงที่อยู่ที่ร้อยละ 99.41

### องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าให้การสนับสนุนแก่อาจารย์และบุคลากรในการทำงานวิจัย เพื่อตอบสนองต่อนโยบายการพัฒนางานวิจัยของคณะฯ และมหาวิทยาลัย โดยให้การสนับสนุนในรูปแบบต่างๆ เช่น การก่อตั้งทีมวิจัย การส่งเสริมอาจารย์และบุคลากรให้เข้าร่วมงานสัมมนาและประชุมวิชาการ การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานและเงินรางวัลการตีพิมพ์งานวิจัย เป็นต้น ในปีงบประมาณ 2550 ผลการดำเนินงานด้านงานวิจัยของภาควิชาฯ จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก มีการพัฒนามากขึ้นอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2548 และ 2549 ซึ่งเห็นได้จากผลการดำเนินงานในแต่ละตัวบ่งชี้ที่ผลการประเมินมีคะแนนสูงขึ้นมาก

### องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าไม่มีนโยบายและแผนงานด้านบริการวิชาการแก่สังคมอย่างชัดเจนเป็นการเฉพาะและไม่ได้ดำเนินนโยบายในเชิงรุกเพื่อให้ได้มาซึ่งงานบริการวิชาการ ตลอดจนการทำได้จากการบริการวิชาการแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก แต่ภาควิชาฯ ก็ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการบริการสังคม ดังนั้นจึงมีงานบริการวิชาการแก่สังคมในลักษณะต่างๆ มีทั้งการเป็นคณะกรรมการด้านวิชาการและด้านวิชาชีพ การจัดอบรม สัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ตลอดจนการบริการตรวจสอบระบบไฟฟ้าให้แก่บริษัทและหน่วยงานของภาครัฐ ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ มีผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดี

### องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้นำปรัชญา/ปณิธานวิสัยทัศน์ พันธกิจและวัตถุประสงค์ มาดำเนินการปฏิบัติ โดยกำหนดเป็นแผนกลยุทธ์พร้อมกำหนดค่า KPIs และให้มีการประเมินการบรรลุตามเป้าหมายของ KPIs การดำเนินงานส่วนใหญ่สามารถดำเนินการบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ส่วนที่ไม่บรรลุผลก็ได้มีการทบทวนและปรับแนวทางการดำเนินการให้บรรลุผลต่อไป ภาควิชาฯ ได้ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหาร



จัดการภายใน นอกจากนี้ยังได้ส่งเสริมให้บุคลากรของภาควิชาฯ มีการพัฒนาตนเองเช่น การเข้ารับการอบรมสัมมนา การนำเสนอผลงาน เป็นต้น ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ มีผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดี มีการพัฒนาการที่ดีขึ้นจากปีงบประมาณ 2548 และ 2549

### **องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ**

ภาควิชาฯ มีการดำเนินกิจกรรมด้านการประกันคุณภาพตามระบบและกลไกของคณะฯ โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพ ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลพื้นฐานและตัวบ่งชี้ ตลอดจนประสานงานกับทางคณะฯ และรับผิดชอบในภาระกิจการประกันคุณภาพตามแนวทางของคณะฯ ภาควิชาฯ มีการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบทุกๆ เดือน มีการรายงานข้อมูลเพื่อติดตามผลการดำเนินงานในแต่ละตัวบ่งชี้ทุกๆ 3 เดือนต่อที่ประชุมภาควิชาฯ ภาควิชาฯ ทำให้ระบบการเก็บข้อมูลมีความแม่นยำและทันสมัยมากขึ้น



## ตารางสรุปคะแนนและผลการประเมินรายองค์ประกอบของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

ลำดับที่	ชื่อองค์ประกอบ	น้ำหนัก	คะแนนที่ได้	ผลการประเมิน
1	ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ	20	5.00	ดีมาก
2	การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต (26)	50	3.61	ดี
3	กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา (4)	20	3.67	ดี
4	การวิจัย (13)	50	5.00	ดีมาก
5	การบริการวิชาการแก่สังคม (11)	20	4.50	ดี
7	การบริหารและการจัดการ (14)	20	4.17	ดี
9	ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ (5)	0		
	ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก 7 องค์ประกอบ	180	4.32	ดี
	ผลการประเมินระดับสถาบัน/กลุ่ม/สาขาวิชา/คณะ/หน่วยงาน			



## ตารางแสดงผลการดำเนินงานและผลการประเมินตามองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ (SAR-7)

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก	แผนการดำเนินงาน									เป้าหมาย 2550	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนค่าน้ำหนัก		
		ตั้ง 2548	ทร 2548	ปี 2548	ตั้ง 2549	ทร 2549	ปี 2549	ตั้ง 2550	ทร 2550	ปี 2550		เป้าหมาย 2550	ตามเกณฑ์ (1,2,3)	เทียบแผน (1,0)	พัฒนาการ (1,0)		รวม 5 คะแนน	
<b>1. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ (3)</b>	<b>20.00</b>																	
1.2 ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด***	20.00									90.91	85	3	1		5.00	5.000		
<b>2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต (26)</b>	<b>50.00</b>																	
<i>ตัวบ่งชี้ร่วม (18)</i>																		
2.1 มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร***	3.75									7	6	3	1		5.00	0.625		
2.2 มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**	3.75								3		4	1	0		1.00	0.125		
2.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ**	3.75								-45.85		-31.78*	-40	1	0		1.00	0.125	
2.5 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือ	3.75				4-50-46				4-54-42		4-54-42*	4-56-40	2	1	0	3.00	0.375	
2.6 สัดส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รอง	3.75				46-46-8				35-54-11		31-58-12-0	40-48-12-0	1	1	1	3.00	0.375	
2.8 มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ประจำทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียน											1							
2.13 ร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด**	3.75				100				100		100	100	3	1	1	5.00	0.625	
2.14 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่ง	3.75								4.37		4.31*	4.2	3	1		5.00	0.625	
2.16 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ									1		5							
2.18 ร้อยละของนักศึกษาปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาระยะเวลาที่กำหนดไว้ใน	3.75				51.69				50.67		40.74*	40	1	1	0	2.00	0.250	
<i>ตัวบ่งชี้เฉพาะ (8)</i>																		
2.19 ร้อยละของอาจารย์ประจำซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่	5.00									9	11	81.82	80	2	1		3.67	0.917
2.20 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวน	5.00								137.50	10	7	142.86	100	3	1		5.00	1.250
2.22 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวน																		
2.23 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด*	5.00								7.89		11.78*	10	2	1		3.67	0.917	
2.24 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา Research Programs ต่อจำนวนนักศึกษา	5.00								100		100	100	3	1		5.00	1.250	
2.25 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอก*									1		2	2						



องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ค่าเป้าหมาย	แผนการดำเนินงาน									เป้าหมาย 2550	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนเฉลี่ย		
		ตั้ง 2548	ทร 2548	ปี 2548	ตั้ง 2549	ทร 2549	ปี 2549	ตั้ง 2550	ทร 2550	ปี 2550		ตามเกณฑ์ (1,2,3)	เทียบแผน (1,0)	พัฒนาการ (1,0)	รวม 5 คะแนน			
<b>3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา (4)</b>	<b>20.00</b>																	
3.3 ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานิสิตนักศึกษาต่อจำนวน	10.00								70.52		80.07*	60	3	1	5.00	2.500		
3.4 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรม และวินัยนักศึกษา*	10.00								99.68		99.41*	99.5	2	0	2.33	1.167		
<b>4. การวิจัย (13)</b>	<b>50.00</b>																	
4.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อ	3.75								99,630		172592.44*	80,000	3	1	5.00	0.625		
4.4 ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สิน	3.75			113.60					182.56		312.5*	100	3	1	1	5.00	0.625	
4.5 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์	3.75								60,873		49658.61*	30,000	3	1	5.00	0.625		
4.6 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวน	3.75								38,757		122933.83*	50,000	3	1	5.00	0.625		
4.7 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จาก	3.75			52					68.0		70.83*	50	3	1	1	5.00	0.625	
4.8 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จาก	3.75			12					32.00	12	24	50.0	3	1	1	5.00	0.625	
4.9 ร้อยละของงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ*	3.75								6.00	11	24	45.83	3	1	5.00	0.625		
4.10 ร้อยละของอาจารย์ที่ Active งานวิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย*	3.75										83.33*	55	3	1	5.00	0.625		
<b>ตัวบ่งชี้เฉพาะ (2)</b>																		
4.12 ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journal หรือ	20.00			30.77					26.92	11	24	45.83	20	3	1	1	5.00	5.000
<b>5. การบริการวิชาการแก่สังคม (11)</b>	<b>20.00</b>																	
5.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม	10.00			53.8					69.23	16	24	66.7	40	3	1	0	4.00	2.000
5.3 ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความ	10.00			4.00					8.00	9	24	37.50	8	3	1	1	5.00	2.500
5.4 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ***											93.1							
5.8 การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการ/เลื่อนระดับต่อบุคลากรทั้งหมด*										15	35	42.86						
<b>7. การบริหารและการจัดการ (14)</b>	<b>20.00</b>																	
7.1 สถานสถาบันใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดัน	2.50										5	4	3	1	5.00	0.625		
7.2 ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน***	2.50										3	3	2	1	3.67	0.458		
7.4 มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนา และธำรงรักษาไว้	2.50										4	4	2	1	3.67	0.458		



องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	ตัวชี้วัด	แผนการดำเนินงาน									เป้าหมาย 2550	ผลการประเมินตนเอง				คะแนนเฉลี่ย
		ตั้ง 2548	ทร 2548	ปี 2548	ตั้ง 2549	ทร 2549	ปี 2549	ตั้ง 2550	ทร 2550	ปี 2550		ตามเกณฑ์ (1,2,3)	เทียบแผน (1,0)	พัฒนาการ (1,0)	รวม 5 คะแนน	
7.8 มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารการศึกษา***	2.50									0	4	1	0		1.00	0.125
7.10 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุมวิชาการหรือนำเสนอผลงานวิชาการ	2.50			44.00			56.00	17	24	70.83	65	3	1	1	5.00	0.625
7.11 งบประมาณสำหรับการพัฒนาอาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อ	2.50			5,211			20,144			39278.39*	10,000	3	1	1	5.00	0.625
7.12 ร้อยละของบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะ	2.50			100			100	11	11	100.00	100	3	1	1	5.00	0.625
7.13 กิจกรรม 5 ส/กิจกรรมคุณภาพอื่น ๆ*	2.50									3*	3	3	1		5.00	0.625
7.14 จำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ภายในมหาวิทยาลัย)*										0						
<b>9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ (5)</b>	<b>0.00</b>															
9.4 มีระบบการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและทันเวลา*										5						

อธิบายสัญลักษณ์

- \* หมายถึง องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของมหาวิทยาลัย
- \*\* หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องกันระหว่าง สกอ. และ สมศ.
- \*\*\* หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่กำหนดโดย สกอ.
- \*\*\*\* หมายถึง ตัวบ่งชี้ของ สมศ.

\* ข้อมูลจากคณะ



## ผลการดำเนินงานประจำปีการศึกษา 2550 (SAR-8)

### องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้กำหนดระดับความสำเร็จของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานไว้ที่ร้อยละ 85 (1-1) และสามารถดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน (1-2) ที่วางไว้ ส่งผลให้ระดับความสำเร็จของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนดได้เกินกว่าที่วางแผนไว้ โดยภาควิชาฯ สามารถบรรลุความสำเร็จที่ระดับร้อยละ 90.48 ความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ต่างๆ เกิดจากบุคลากรในภาควิชาฯ ให้ความร่วมมือ มีการติดตามผลและรายงานผลการดำเนินงานในแต่ละตัวบ่งชี้ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ภาควิชาฯ ได้ติดตามผลการดำเนินงานในแต่ละตัวบ่งชี้ทุกๆ 3 เดือน ผ่านที่ประชุมภาควิชาฯ (1-3) นอกจากนี้การทำความเข้าใจในเกณฑ์การตัดสินและการรวบรวมข้อมูลบางอย่างโดยคณะฯ ได้อำนวยความสะดวกให้ภาควิชาฯ ทำให้การบรรลุความสำเร็จในแต่ละข้อบ่งชี้ทำได้ดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามภาควิชาฯ ยังมีจุดอ่อนอยู่บางประการที่ต้องปรับปรุงแก้ไขซึ่งอาจเป็นปัญหาในอนาคต เช่น ภาควิชาฯ ไม่มีระบบการส่งมอบงานที่เป็นรูปธรรมเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคณะผู้บริหาร ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของการดำเนินงานในอนาคตได้ นอกจากนี้ตัวบ่งชี้บางรายการอยู่นอกเหนือการจัดการของภาควิชาฯ เช่น คุณภาพหรือพื้นฐานความรู้ของนักศึกษาที่เลือกเข้าเรียนในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เป็นต้น ผลการดำเนินงานในภาพรวมของภาควิชาฯ ตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดีมาก

#### เอกสารอ้างอิง :

- (1-1) องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และค่าน้ำหนัก ปีการศึกษา 2550/ปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า แก้ไขตามมติกรรมการคณะฯ เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2551
- (1-2) แผนปฏิบัติงานของภาควิชาฯ ประจำปีงบประมาณ 2550
- (1-3) รายงานการประชุมภาควิชาฯ ประจำเดือน ปีงบประมาณ 2550

#### สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :

##### 1. จุดอ่อน

- 1. ไม่มีระบบการส่งมอบงานที่เป็นรูปธรรมเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคณะผู้บริหาร ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องของการดำเนินงาน

##### 2. จุดแข็ง

- 1. บุคลากรในภาควิชาฯ ให้ความร่วมมือในการทำให้บรรลุตัวบ่งชี้
- 2. มีการติดตามผลและรายงานผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้อย่างต่อเนื่อง

##### 3. โอกาส

- 1. คณะฯ มีการประชุม แนะนำและทำความเข้าใจในแต่ละตัวบ่งชี้
- 2. คณะฯ อำนวยความสะดวกในการรวบรวมข้อมูลในบางตัวบ่งชี้
- 3. มหาวิทยาลัยจัดเตรียม Template และข้อชี้แนะการทำรายงาน

##### 4. อุปสรรค

- 1. ตัวบ่งชี้และเกณฑ์มีการเปลี่ยนแปลงทุกปีทำให้ยากต่อการนำมาเปรียบเทียบกันในแต่ละปี
- 2. ตัวบ่งชี้บางรายการอยู่นอกเหนือการจัดการของภาควิชาฯ



3. มีข้อจำกัดในการบริหารจัดการงบประมาณในบางตัวบ่งชี้ ทำให้ไม่คล่องตัวเช่น งบประมาณในการนำเสนอผลงานซึ่งทางคณะฯ กำหนดบต่อคนต่อปี จึงส่งผลกระทบต่อตัวบ่งชี้อื่นๆ ด้วย

**5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา**

1. จัดให้มี SAR DAY ขึ้นทุกปีเพื่อให้บุคลากรทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในระบบประกันคุณภาพ มีส่วนร่วมในการทบทวน การวิเคราะห์หน่วยงาน และการจัดทำสรุปรายงานผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้อย่างต่อเนื่อง





## องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้ตอบสนองนโยบายของมหาวิทยาลัยและของคณะฯ ในการพัฒนาการเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต ผลการดำเนินงานในภาพรวมของภาควิชาฯ ตามองค์ประกอบนี้จึงอยู่ในระดับดี

ภาควิชาฯ ได้ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาตำแหน่งวิชาการของอาจารย์ประจำ สักส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์มีการพัฒนาที่ดีขึ้นจากปีงบประมาณ 2548 และ 2549 แต่ส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำยังเท่าเดิม เนื่องจากในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนอาจารย์ประจำ

ในด้านหลักสูตรที่เปิดสอนโดยภาควิชาฯ นั้น (2-1) (2-2) (2-3) ทุกหลักสูตรได้รับการกลั่นกรองและดำเนินการตามกระบวนการมาตรฐานของการเปิดหลักสูตรและได้รับการปรับปรุงทุกๆ 5 ปี มีการกำหนดเป้าหมายการผลิตบัณฑิตทุกหลักสูตรในแผนการผลิตบัณฑิต มีการเตรียมความพร้อมก่อนการเปิดหลักสูตรใหม่และการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ นอกจากนี้ภาควิชาฯ ได้มีการจัดหาทรัพยากรทั้งด้านเครื่องมือและด้านบุคลากรอย่างพอเพียงกับจำนวนนักศึกษา ดังนั้นหลักสูตรทั้งหมดที่เปิดสอนจึงได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ

ผลการประเมินระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (2-4) ของภาควิชาฯ ยังคงไม่เปลี่ยนแปลงจากปีงบประมาณ 2549 มากนัก การดำเนินงานในตัวเองซึ่งนี้ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

ภาควิชาฯ ได้สนับสนุนให้นักศึกษาส่งงานวิชาการเข้าประกวดทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ มีจำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติทั้งหมด 5 รางวัล คือ รางวัลชมเชย/รางวัลพิเศษการแข่งขันพัฒนาทักษะทางด้านระบบสมองกลฝังตัวจำนวน 3 รางวัล และรางวัลพิเศษการแข่งขันประกวดวงจรอิเล็กทรอนิกส์: YECC 2008 จำนวน 2 รางวัล ซึ่งเป็นการพัฒนาการที่ดีขึ้นของภาควิชาฯ จากปีงบประมาณ 2549 ซึ่งมีเพียง 1 รางวัล

ภาควิชาฯ มีจำนวนนักศึกษาศึกษาปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรน้อยลง แต่ก็ยังอยู่ในแผนที่วางไว้ สาเหตุหลักที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีใช้เวลาในการศึกษายาวนานขึ้นเนื่องจากพื้นฐานของนักศึกษาที่เข้าภาควิชาฯ อ่อนลง โดยเฉพาะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการศึกษาด้านวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาฯ ได้พยายามแก้ไขจุดอ่อนนี้โดยการส่งเสริมให้มีโครงการสอนเสริมในบางรายวิชาพื้นฐาน ส่งเสริมโครงการ IHPT ในภาคการศึกษาฤดูร้อนเพื่อเสริมสร้างทักษะอื่นที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาในภาคการศึกษาปกติ ตลอดจนจัดให้มีบรรยากาศ แหล่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาทุ่มเทกับการเรียนให้มากขึ้นเช่น การสนับสนุนให้นักศึกษาเข้าร่วมในกิจกรรมของกลุ่มวิจัยต่างๆ เป็นต้น

ภาควิชาฯ มีจำนวนอาจารย์ประจำซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อยู่ที่ประมาณร้อยละ 80 เนื่องจากนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สมัครเข้าเรียนในแต่ละภาคการศึกษาอาจมีความสนใจที่ไม่ตรงกับสาขาเชี่ยวชาญของอาจารย์ ดังนั้นจึงมีอาจารย์บางท่านไม่มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาควิชาฯ มีจำนวนเพิ่มขึ้น ดังนั้นร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมดในปีการศึกษา 2550 จึงสูงกว่าปีการศึกษา 2549 ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มีจำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาคิดเป็นร้อยละ 11.78 ซึ่งเกินจากแผนที่วางไว้เล็กน้อยที่ร้อยละ 10 แต่เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 1.5 เท่าของปีการศึกษา 2549 ดังนั้นในตัวเองซึ่งนี้จึงมีพัฒนาการที่ดีขึ้น

ในด้านจำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด ภาค



วิชาฯ มีการดำเนินการได้ดีขึ้นกว่าปีการศึกษา 2549 เล็กน้อย ทำให้มีร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์ เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมดมีมากขึ้นกว่าปีการศึกษา 2549 เล็กน้อย แต่ก็สูงกว่าแผนที่วางไว้คิดเป็นประมาณ 1.42 เท่า ทั้งนี้เนื่องจากภาควิชาฯ มีจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาโทมากขึ้นและมีการประชุมวิชาการเพิ่มขึ้น

เนื่องจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของภาควิชาฯ เป็นหลักสูตรที่ต้องมีการทำวิจัยทั้งหมด ดังนั้นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทุกคนจึงต้องอยู่ใน Research Programs จึงทำให้อัตราของนักศึกษานิตวบัณฑิตศึกษาในตัวเองเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละเดิม ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มีจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอกจำนวน 2 คน ตรงตามเป้าหมายที่กำหนด จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอกยังมีจำนวนน้อยอยู่ เนื่องจากภาควิชาฯ เพิ่งเปิดหลักสูตรปริญญาเอก ด้วยเหตุผลเดียวกันจึงทำให้ยังไม่มีความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่

**เอกสารอ้างอิง :**

- (2-1) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ปี 2549
- (2-2) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ปี 2549
- (2-3) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ปี 2549
- (2-4) รายงานข้อมูลการดำเนินงานของคณะฯ ประจำปีการศึกษา/ปีงบประมาณ 2550

**สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :**

**1. จุดอ่อน**

- 1. ไม่มีการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม
- 2. เนื่องจากไม่มีการทำวิจัยทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่มากพอเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ จึงทำให้คณาจารย์ไม่มีความชัดเจนในการปรับกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับพื้นฐานของนักศึกษาที่อ่อนลง
- 3. ขาดการประเมินสื่อการสอน
- 4. ขาดการประเมินกระบวนการสอนในรายวิชาปฏิบัติการ
- 5. ไม่มีการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทักษะหรือจุดด้อยของนักศึกษาในวิชาปฏิบัติการอย่างเป็นรูปธรรม
- 6. ขาดเครื่องมือปฏิบัติการที่ทันสมัย
- 7. อาจารย์บางส่วนไม่สามารถคุมวิทยานิพนธ์ได้เนื่องจากคุณวุฒิไม่ตรงตามเกณฑ์ของบัณฑิตวิทยาลัย
- 8. บัณฑิตมีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่ค่อนข้างต่ำ ขาดทักษะด้านการบริหารจัดการ

**2. จุดแข็ง**

- 1. ภาควิชาฯ กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ ขอบเขต และเนื้อหาในการเปิดหลักสูตรไว้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับความต้องการและมาตรฐานวิชาการและ/หรือวิชาชีพ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และได้รับการยอมรับโดยสภาวิศวกร สกอ และสมศ.
- 2. มีการจัดหลักสูตรที่ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองและเสริมสร้างประสบการณ์จริงให้นักศึกษา
- 3. มีปัจจัยเกื้อหนุนด้านคอมพิวเตอร์และจุดเชื่อมต่อที่เพียงพอ
- 4. ผลการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษายู่ในระดับดีขึ้นไป
- 5. มีอาจารย์ในระดับปริญญาเอก ซึ่งมีความมุ่งมั่นในการสอนและการทำงานวิจัย
- 6. มีระบบตรวจสอบกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบตามมาตรฐานของคณะฯ เช่น มีการจัดทำแผนการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา มีการประเมินการสอนทุกรายวิชาโดยนักศึกษา มีการประเมินข้อสอบ



โดยคณาจารย์ เป็นต้น

7. ส่งเสริมให้มีโครงการสอนเสริมทักษะในภาคการศึกษาฤดูร้อน เช่น โครงการ IHPT
8. ส่งเสริมให้มีโครงการทัศนศึกษาทั้งในภาคอุตสาหกรรมและรัฐวิสาหกิจ
9. อาจารย์ในภาควิชาฯ มีการทำงานเป็นหมู่คณะฯ
10. ส่งเสริมการนำเสนอผลงานทางวิชาการของอาจารย์และนักศึกษา
11. มีการจัดสัมมนาเกี่ยวกับการเรียนการสอนทุกปี
12. มีการเปิดหลักสูตรใหม่เพิ่มขึ้นคือ หลักสูตรปริญญาตรีชีวการแพทย์ และหลักสูตรปริญญาเอกวิศวกรรมไฟฟ้า
13. บัณฑิตมีความตั้งใจและอดทนในการทำงาน เป็นที่พึงพอใจของผู้ประกอบการ

### 3. โอกาส

1. วิศวกรรมไฟฟ้าเป็นสาขาวิชาชีพที่ยังมีความต้องการสูงในการพัฒนาประเทศ
2. วิศวกรรมไฟฟ้าเป็นสาขาวิชาที่มีความท้าทายในการพัฒนาเชิงวิชาการ
3. มีอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อาหารทะเล ยางพารา ไม้ยางพารา และอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียงที่จะเป็นหัวข้องานวิจัยหรืองานบริการวิชาการของภาควิชาฯ ได้
4. มีศิษย์เก่าที่พร้อมให้การสนับสนุนภารกิจของภาควิชาฯ
5. มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศมากขึ้น
6. มีการจัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการ เช่น Rehabilitation Research Center

### 4. อุปสรรค

1. นักศึกษาปีที่ 1 ที่เลือกภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ในภาพรวมแล้วมีพื้นฐานค่อนข้างอ่อนทั้งด้านคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ
2. ปัญหาความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ตลอดจนสถาบันการศึกษาอื่นที่มีความได้เปรียบในด้านที่ตั้งที่มีเพิ่มขึ้น จึงทำให้มีการแข่งขันที่มากขึ้น นักเรียนที่มีผลการเรียนดีในชั้นมัธยมมักจะเข้าไปเรียนในมหาวิทยาลัยในส่วนกลาง
3. เครื่องมือปฏิบัติการที่มีเทคโนโลยีขั้นสูงและเหมาะสมกับงานที่ซับซ้อนมีราคาแพง แต่งบประมาณด้านครุภัณฑ์มีน้อย
4. มีสิ่งยั่วยุอื่นๆ จำนวนมากเช่น เกมส์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น ทำให้นักศึกษาลดความสนใจในการเรียน และกิจกรรม
5. ค่าใช้จ่ายในการเรียนและค่าครองชีพของนักศึกษาสูงขึ้น

### 5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

1. จัดระบบประเมินหลักสูตรการเรียนการสอนและการวัดการประเมินผล
2. ส่งเสริมให้มีการทำวิจัยทางด้านวิศวกรรมศาสตร์
3. ส่งเสริมให้มีโครงการสอนเสริมทักษะในภาคการศึกษาฤดูร้อน เช่น IHPT
4. จัดบรรยายภาค หลังการเรียนรู้อย่างตนเอง และสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาทุ่มเทกับการเรียนให้มากขึ้น ทั้งด้านวิชาการและกิจกรรมส่งเสริมวิชาการ



**องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา**

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนานิสิตนักศึกษา ภาควิชาฯ ได้จัดกิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษาไว้ในแผนปฏิบัติงานของภาควิชาฯ (3-1) (3-2) (3-3) และได้จัดสรรงบประมาณบางส่วนเพื่อใช้ในกิจกรรมเหล่านี้ด้วย (3-4) ในปีการศึกษา 2550 ผลการดำเนินงานในภาพรวมของภาควิชาฯ ตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดี

ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มีจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 1,180 คน หรือ 241 คน (ไม่นับซ้ำ) และมีจำนวนโครงการพัฒนานักศึกษาทั้งที่จัดโดยภาควิชาฯ และคณะฯ/มหาวิทยาลัย ทั้งสิ้น 139 กิจกรรม (3-5) เมื่อคิดเป็นร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมดจะอยู่ที่ร้อยละ 80.07 ซึ่งสูงกว่าแผนที่วางไว้ (ร้อยละ 60) และสูงกว่าผลการดำเนินงานในปี 2549 (ร้อยละ 70.52) นอกจากนี้ประสิทธิผลของการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรมและวินัยนักศึกษาของภาควิชาฯ อยู่ที่ร้อยละ 99.41 ลดลงเล็กน้อยจากปีการศึกษา 2549 (ร้อยละ 99.68) และแผนที่วางไว้ (ร้อยละ 99.5) ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ มีนักศึกษาจำนวน 2 คนที่ถูกลงโทษทางวินัย จากนักศึกษาทั้งหมดจำนวน 339 คน (3-5)

**เอกสารอ้างอิง :**

- (3-1) แผนปฏิบัติงานของภาควิชาฯ ประจำปีงบประมาณ 2550
- (3-2) ที่ มอ 210/318 เรื่อง ขออนุมัติจัดโครงการและประมาณการในการจัดอบรมการประยุกต์ใช้งานไมโครคอนโทรลเลอร์
- (3-3) ที่ มอ 210/680 เรื่อง ขอส่งโครงการ IHPT ประจำปีการศึกษา 2550
- (3-4) แผนการใช้จ่ายเงินรายได้ของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ประจำปีงบประมาณ 2550
- (3-5) ข้อมูลการดำเนินงาน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำปีการศึกษา 2550/งปม.2550

**สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :**

**1. จุดอ่อน**

- 1. นักศึกษามีปัญหาด้านบุคลิกภาพ เช่น ไม่มีความมั่นใจในตนเอง
- 2. นักศึกษาจัดสรรเวลาในการดำเนินชีวิตไม่เหมาะสม

**2. จุดแข็ง**

- 1. นักศึกษาให้ความร่วมมือแม้ว่าจะไม่มีความสนใจในกิจกรรมนั้น ๆ
- 2. นักศึกษามีที่พักอยู่ใกล้กับมหาวิทยาลัย ทำให้สะดวกในการเข้าร่วมกิจกรรม

**3. โอกาส**

- 1. คณะฯ และมหาวิทยาลัยมีกิจกรรมให้นักศึกษาเข้าร่วมหลากหลาย

**4. อุปสรรค**

- 1. นักศึกษาเผชิญกับสิ่งช่วยต่างๆ จำนวนมากเช่น เกมส์ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น ทำให้นักศึกษาลดความสนใจในการเรียนและกิจกรรมลง
- 2. นักศึกษามีความกังวลเรื่องการเรียนทำให้ไม่อยากเข้าร่วมกิจกรรม

**5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา**



1. จัดให้มีการสอนเสริมภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาโดยอาจารย์ชาวต่างประเทศ
2. ส่งเสริมให้มีการแสดงออกของนักศึกษาเช่น การมีส่วนร่วมในงานปีใหม่ งานแข่งขันทางวิชาการ งานบำเพ็ญประโยชน์ เป็นต้น



#### องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย

##### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเล็งเห็นความสำคัญของการวิจัยและได้ตอบสนองการพัฒนางานวิจัยตามนโยบายของคณะฯและมหาวิทยาลัยฯ ผลการดำเนินงานในภาพรวมของภาควิชาฯ ตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดีมาก

ภาควิชาฯ ได้ให้การสนับสนุนการก่อตั้งทีมวิจัยต่างๆ ขึ้นภายในภาควิชาฯ และให้แต่ละทีมวิจัยบริหารกันเอง ภายใต้การผูกพันต่อคณะฯ ภาควิชาฯ (4-1) มีการส่งเสริมให้เข้าร่วมงานสัมมนาและประชุมวิชาการ ให้การสนับสนุนในเรื่องค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานและเงินรางวัลการตีพิมพ์งานวิจัย เป็นต้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้งานวิจัยมีส่วนผสมผสานสอดคล้องกับการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ มีการดำเนินการเพื่อสนับสนุนให้เกิดผลงานวิจัยและผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถตีพิมพ์ เผยแพร่และนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติเพิ่มมากขึ้น (4-2) โดยมีการจัดสรรเงินรายได้ของภาควิชาฯ เป็นสัดส่วน 10% ให้แก่งานวิจัย (4-3) และมีระบบสนับสนุนการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบของเงินสมทบรางวัลการเผยแพร่ (4-4) โดยสมทบเป็นจำนวนเท่ากับที่เจ้าของผลงานได้รับจากคณะฯ ซึ่งได้ดำเนินการมาทุกๆ ปี

หากเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2550 ขององค์ประกอบนี้กับปีงบประมาณ 2548 และ 2549 จะเห็นว่า ภาควิชาฯ ได้มีการพัฒนาที่ดีขึ้นเป็นอย่างมาก อาจารย์ในภาควิชาฯ มีความกระตือรือร้นในการทำวิจัยมากขึ้นทำให้บรรยากาศของงานวิจัยภายในภาควิชาฯ มีความต่อเนื่องจนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างชัดเจนเมื่อเทียบกับปี 2548 และ 2549 ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ สามารถหาเงินทุนวิจัยจากแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกได้เกินเป้าหมายที่วางไว้ประมาณสองเท่า มีการผลิตผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ รวมถึงทรัพย์สินทางปัญญาเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่า มีเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยลดลงจากปีงบประมาณ 2549 แต่ก็เป็นไปตามแผนที่วางไว้ สาเหตุที่เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยลดลงเป็นเพราะอาจารย์และนักวิจัยได้รับเงินสนับสนุนจากภายนอกสถาบันเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเห็นได้จากเงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยมีจำนวนประมาณ 3 เท่าของปีงบประมาณ 2549 และประมาณ 2.5 เท่าของที่วางแผนที่วางไว้ จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากทั้งภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัยก็เป็นไปตามแผนที่วางไว้และมีจำนวนที่มากกว่าของปีงบประมาณ 2549 งานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติมีจำนวนมากถึงประมาณ 9 เท่าของที่วางแผนที่วางไว้และประมาณ 7.6 เท่าเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2549 จำนวนอาจารย์ที่ Active งานวิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยคิดเป็นร้อยละ 83.33 ซึ่งมากกว่าแผนที่วางไว้ นอกจากนี้ผลงานทางวิชาการได้รับการอ้างอิงในฐานข้อมูลระดับชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัยก็เพิ่มขึ้นมากเช่นกัน มีจำนวนประมาณ 1.7 เท่าของปีงบประมาณ 2549

##### เอกสารอ้างอิง :

- (4-1) [https://infor.eng.psu.ac.th/kpi\\_fac/kpi4\\_main\\_menu.php](https://infor.eng.psu.ac.th/kpi_fac/kpi4_main_menu.php)
- (4-2) ผลการดำเนินงานตามดัชนีชี้วัดหลัก (KPI) ของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ประจำปี 2550
- (4-3) แผนการใช้จ่ายเงินรายได้ของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ประจำปีงบประมาณ 2550
- (4-4) บันทึกข้อความเรื่อง แจ่งมติที่ประชุมกรรมการประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ ครั้งที่ 4/2544

##### สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :



## 1. จุดอ่อน

1. ขาดการทำวิจัยร่วมกันระหว่างสายสนับสนุนกับสายวิชาการ
2. ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยเฉพาะทางที่มีการประมวลผลได้ในระดับสูง
3. ขาดการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องทาง Website ของภาควิชาฯ เกี่ยวกับงานวิจัยของบุคลากร (อาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา)
4. มีงานวิจัยหลายหัวข้อ ทำให้มีการลงลึกในแต่ละหัวข้อได้ช้า
5. นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาลงเรียนรายวิชาในปีแรกมากเกินไป ทำให้มีเวลาในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์น้อย
6. ขาดการสร้างแรงจูงใจที่เพียงพอที่จะดึงนักศึกษาปริญญาตรีที่มีคุณภาพให้เรียนที่ภาควิชาฯ
7. ขาดงานวิจัยที่สร้างชื่อเสียงให้ภาควิชาฯ
8. อาจารย์ที่คุมวิทยานิพนธ์มีจำนวนไม่เพียงพอ

## 2. จุดแข็ง

1. มีอาจารย์ที่มีศักยภาพในการทำงานวิจัยและทำงานเป็นทีมได้ดีทำให้มีศักยภาพในการทำวิจัยสูง
2. มีความร่วมมือระหว่างภาควิชาฯ และระหว่างคณะต่างๆ มากขึ้น ทำให้มีหัวข้อวิจัยแบบสหสาขามากขึ้น
3. มีเงินรางวัลและการประกาศเกียรติคุณเป็นแรงจูงใจในการทำวิจัย
4. มีหัวข้อวิจัยมาก ทำให้มีโอกาสทำงานร่วมกับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้มากขึ้น
5. รายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาหลากหลาย ทำให้นักศึกษามีความรู้ในแนวกว้างมากขึ้น อาจจะเป็นประโยชน์ในอนาคต
6. พันธกิจของมหาวิทยาลัยเน้นการทำวิจัย
7. บรรยากาศในการทำวิจัยดีขึ้น ความต่อเนื่องมีมากขึ้น มีความชัดเจนมากขึ้น
8. มีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามากขึ้น

## 3. โอกาส

1. มีแหล่งทุนสนับสนุนในการทำวิจัยมาก
2. มีทุนสนับสนุนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
3. มีกิจกรรมส่งเสริมให้สร้างเครือข่ายในการทำวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ
4. ภาควิชาฯ ตั้งอยู่ในจุดที่หัวข้องานวิจัยไม่ซ้ำซ้อนกับภูมิภาคอื่น
5. นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาส่วนใหญ่เป็นคนมีภูมิลำเนาอยู่ในภาคใต้ น่าจะทำให้มีงานวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชนภาคใต้ได้มากขึ้น
6. ปัจจุบันมีแหล่งทุนวิจัยจากภายนอกเข้ามาเสนอให้มหาวิทยาลัยเป็นจำนวนมาก

## 4. อุปสรรค

1. ภาควิชาฯ ยังขาดแคลนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีคุณภาพในการช่วยงานวิจัย
2. สถานที่ตั้งอยู่ห่างไกลจากแหล่งอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในการที่จะทำงานวิจัยร่วมกับภาคเอกชน
3. ภาระงานสอนประจำของอาจารย์บางส่วนมีมากจนทำให้งานวิจัยมีความสำคัญลดลง
4. การเข้าฟังและเสนอความคิดเห็นในการสัมมนาในระดับบัณฑิตศึกษายังมีน้อย

## 5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา

1. ปรับปรุง Website ภาควิชาฯ ให้ทันสมัยอยู่เสมอและมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน



2. จัดหมวดหมู่ของกลุ่มวิจัยเพื่อเน้นการวิจัยเฉพาะด้านให้เข้มแข็งมากยิ่งขึ้น
3. แบ่งกลุ่มอาจารย์ที่เน้นการสอนและงานวิจัยให้ชัดเจน และแบ่งงานให้สอดคล้องกับหน้าที่นี้ด้วย
4. จัดให้มีสถานที่แสดงผลงานวิจัยเพื่อกระตุ้นบรรยากาศการทำงานวิจัย
5. สร้างงานวิจัยที่เน้นพัฒนางานของชุมชนในพื้นที่ให้มากขึ้น
6. จัดตั้งห้องปฏิบัติการวิจัยเฉพาะด้านที่มีเครื่องมือพร้อมเพื่อเน้นความเป็นเลิศ
7. จัดสรรและขยายพื้นที่ห้องวิจัยสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้มากขึ้น





**องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม**

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าไม่มีนโยบายและแผนงานด้านบริการวิชาการแก่สังคมอย่างชัดเจนเป็นการเฉพาะและไม่ได้ดำเนินนโยบายในเชิงรุกเพื่อให้ได้มาซึ่งงานบริการวิชาการ ตลอดจนการทำรายได้จากการบริการวิชาการแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอก แต่ภาควิชาฯ ก็ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการบริการสังคม ดังนั้นจึงมีงานบริการวิชาการแก่สังคมในลักษณะต่างๆ มีทั้งการเป็นคณะกรรมการด้านวิชาการและด้านวิชาชีพ การจัดอบรม สัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ตลอดจนการบริการตรวจสอบระบบไฟฟ้าให้แก่บริษัทและหน่วยงานของภาครัฐ (5-1) ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ มีผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดี

ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ ได้เปิดอบรมการใช้งานโปรแกรม PSPICE (5-2) ให้แก่นักศึกษานอกและการอบรมการใช้งาน Microcontroller (5-3) โดยโครงการเหล่านี้เป็นการบริการแบบให้เปล่า นอกจากนี้ภาควิชาฯ ยังได้ให้ความร่วมมือกับสถาบันภายนอกในการให้บริการทางวิชาการในลักษณะของการเป็นกรรมการวิชาการต่างๆ เช่น ผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาบทความวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ กรรมการสภาวิชาการของสมาคมวิจัยวิศวกรรมชีวการแพทย์ไทย (5-4) คณะทำงานกองบรรณาธิการวารสารวิชาการของสมาคมวิจัยวิศวกรรมชีวการแพทย์ไทย (5-5) กรรมการสรรหากรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) (5-6) กรรมการประเมินผลงานทางวิชาการของมหาวิทยาลัยชนบุรี (5-7) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิปรับปรุงหลักสูตรสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (5-8) กรรมการพิจารณาหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (ชีวการแพทย์) ของมหาวิทยาลัยลาดกระบัง (5-9) กรรมการจัดการประชุมวิชาการทางวิศวกรรมไฟฟ้าครั้งที่ 30 ซึ่งจัดโดยมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี (5-10) กรรมการประเมินผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ สำหรับวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สายงานการสอน ให้แก่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานีเขต 1 (5-11) และกรรมการประเมินผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่และผลงานทางวิชาการ ให้แก่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานราธิวาสเขต 1 (5-12)

นอกจากนี้คณาจารย์ของภาควิชาฯ ยังให้บริการวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการเป็นกรรมการวิชาชีพต่างๆ เช่น อนุกรรมการในโครงการอุตสาหกรรมและวิจัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีของ สกว. (5-13) กรรมการสมาคมวิจัยวิศวกรรมชีวการแพทย์ไทย (5-14) คณะทำงานการพัฒนาคณาจารย์ทางด้านระบบสมองกลฝังตัวในโครงการ Train the Trainer ของสมาคมสมองกลฝังตัวไทย (5-15) กรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยทักษิณ (5-16) กรรมการประเมินผลการประกวดโครงการอนุรักษ์พลังงานในโรงเรียนกับ ปตท. (5-17) และที่ปรึกษาคณะทำงานกองบรรณาธิการวารสารวิชาการ International Journal of Applied Biomedical Engineering (IJABME) (5-18)

ภาควิชาฯ มีจำนวนอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติต่ออาจารย์ประจำคิดเป็นร้อยละ 66.7 ซึ่งสูงกว่าที่วางแผนไว้ (ในแผนวางไว้ที่ร้อยละ 40) แต่ลดลงจากปีงบประมาณ 2549 เล็กน้อย ส่วนจำนวนของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคม ชุมชน ประเทศชาติและนานาชาติต่ออาจารย์ประจำคิดเป็นร้อยละ 37.58 ซึ่งสูงกว่าที่วางแผนไว้มาก (ในแผนวางไว้ที่ร้อยละ 8) ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการอยู่ที่ร้อยละ 93.1 และการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการ/เลื่อนระดับต่ออนุคลากรทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 42.86

**เอกสารอ้างอิง :**



- (5-1) เอกสารรับงานบริการวิชาการของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- (5-2) ที่ มอ 210/211 เรื่อง ขออนุมัติโครงการฝึกอบรมการใช้ซอฟต์แวร์ Pspice
- (5-3) ที่ มอ 210/318 เรื่อง ขออนุมัติจัดโครงการและประมาณการในการจัดอบรมการประยุกต์ใช้งาน ไมโครคอนโทรลเลอร์
- (5-4) ที่ 2/2550 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการสภาวิชาการ สมาคมวิจัยวิศวกรรมชีวการแพทย์ไทย
- (5-5) ที่ 1/2550 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานกองบรรณาธิการวารสารวิชาการ International Journal of Applied Biomedical Engineering (IJABME)
- (5-6) ที่ มอ 200/2414 เรื่องขอส่งชื่อผู้แทนเพื่อคัดเลือกเป็นคณะกรรมการสรรหากรรมการกิจการ โทรคมนาคม แห่งชาติ
- (5-7) ที่ ศธ 5801/5217 เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ประเมินผลงานทางวิชาการ
- (5-8) ที่ มอ 202.2/046 เรื่อง ให้ รศ.เกริกชัย ทองหนู เป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ต่อเนื่อง) หลักสูตรปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2551
- (5-9) ที่ ศธ 0524.07/1458 เรื่อง ขออนุมัติให้บุคลากรเป็นคณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร
- (5-10) ที่ ศธ 0521.1.1005/011 เรื่อง เสนอชื่อผู้แทนสถาบัน
- (5-11) ที่ ศธ 04091/30 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่สำหรับวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 1)
- (5-12) ที่ ศธ 04078/20 เรื่อง เชิญกรรมการประเมินผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่และผลงานทางวิชาการเข้าประชุม (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานราธิวาส เขต 1)
- (5-13) ที่ ฝ 5/3/2550 เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ โครงการ “โครงการอุตสาหกรรมและวิจัยสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี”
- (5-14) ทะเบียนเลขที่ จ.4636/2551 ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนสมาคม
- (5-15) ที่ TESA 02/2550 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานการพัฒนาบุคลากรทางด้านระบบสมองกลฝังตัว โครงการ Train the Trainer
- (5-16) ที่ 0440/2551 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยทักษิณ
- (5-17) ที่ ศธ 0521.1.10/163 เรื่อง อนุญาตให้เป็นคณะกรรมการประเมินผลการประกวดโครงการอนุรักษ์พลังงานในโรงเรียนกับ ปตท. ประจำปี 2551
- (5-18) ที่ 1/2550 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานกองบรรณาธิการวารสารวิชาการ International Journal of Applied Biomedical Engineering (IJABME)

**สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :**

**1. จุดอ่อน**

1. ขาดหน่วยประสานงานในภาควิชาฯ ที่สามารถติดต่อกับหน่วยงานภายนอก
2. ขาดการพัฒนาบุคลากรให้สามารถบริการวิชาการที่หลากหลาย
3. ขาดอุปกรณ์ และเครื่องมือทดสอบทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์พิเศษเฉพาะด้าน
4. ขาดยุทธศาสตร์ในเชิงรุก
5. ขาดการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารเท่าที่ควร



6. ไม่มีการเข้าไปสู่ชุมชนและภาคอุตสาหกรรมเพื่อรับทราบปัญหาที่แท้จริง

**2. จุดแข็ง**

1. มีเครื่องมือพื้นฐานที่สามารถให้บริการทางวิชาการได้หลากหลาย
2. มุ่งองค์ความรู้และบุคลากรที่มีศักยภาพ

**3. โอกาส**

1. มีอุตสาหกรรมท้องถิ่นในภาคได้มาขอคำปรึกษามาก
2. หน่วยงานรัฐและเอกชนมีความต้องการบริการวิชาการทางด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นจำนวนมาก
3. มีอุตสาหกรรมที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้น

**4. อุปสรรค**

1. มีคู่แข่งมาก
2. ขาดเครื่องมือในการทดสอบ
3. บุคลากรขาดความกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองให้สามารถบริการวิชาการได้นอกเหนือจากงานประจำ
4. สัดส่วนค่าตอบแทนน้อย

**5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา**

1. จัดตั้งหน่วยประสานงานบริการวิชาการในภาควิชาฯ
2. จัดงานพบปะแลกเปลี่ยนปัญหา โจทย์ หัวข้อ ในการให้บริการวิชาการของภาควิชาฯ กับชุมชนและภาคอุตสาหกรรม
3. ส่งเสริมให้บุคลากรให้ได้พัฒนาตนเอง



## องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าได้นำปรัชญา/ปณิธานวิสัยทัศน์ พันธกิจและวัตถุประสงค์ มาดำเนินการปฏิบัติ โดยกำหนดเป็นแผนกลยุทธ์พร้อมกำหนดค่า KPIs (7-1) และให้มีการประเมินการบรรลุตามเป้าหมายของ KPIs การดำเนินงานส่วนใหญ่สามารถดำเนินการบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ส่วนที่ไม่บรรลุผลก็ได้มีการทบทวนและปรับแนวทางการดำเนินการให้บรรลุผล ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ มีผลการดำเนินงานตามองค์ประกอบนี้อยู่ในระดับดี

การบริหารงานของภาควิชาฯ ได้นำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการบริหารจัดการ หัวหน้าภาควิชาฯ เป็นผู้บริหารสูงสุด โดยมีรองหัวหน้าภาควิชาฯ เป็นผู้ช่วยบริหารงานในแผนกต่างๆ มีหัวหน้าแขนงวิชาดูแลการดำเนินงานในแต่ละแขนงและมีเลขานุการภาควิชาฯ เป็นผู้ช่วยบริหารงานด้านธุรการ ในทางปฏิบัติได้ใช้ที่ประชุมภาควิชาฯ แสดงความคิดเห็นและใช้มติของที่ประชุมภาควิชาฯ เป็นแนวทางปฏิบัติต่อไป การประชุมภาควิชาฯ จัดให้มีขึ้นทุกเดือน เป็นการประชุมคณาจารย์โดยมีหัวหน้าภาควิชาฯ เป็นประธานในที่ประชุม (7-2) ก่อนการประชุมแต่ละครั้งคณาจารย์สามารถเสนอวาระของตนลงในวาระการประชุมได้ วาระการประชุมจะส่งผ่านทาง email ให้แก่คณาจารย์ก่อนประชุมโดยเฉลี่ย 2 วันล่วงหน้า นอกจากนี้ยังมีการประชุมรายเดือนของฝ่ายสนับสนุนซึ่งประกอบด้วยบุคลากรสาย ข ค และรองหัวหน้าภาควิชาฯ ฝ่ายบริหาร โดยมีหัวหน้าภาควิชาฯ เป็นประธานในที่ประชุม (7-3) ในส่วนของทีมบริการภาควิชาฯ ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าภาควิชาฯ รองหัวหน้าภาควิชาฯ และหัวหน้าแขนงวิชา จะมีการประชุมในทุกเดือนอย่างน้อย 1 ครั้ง (7-4) เพื่อพิจารณาประเด็นต่างๆ ที่เร่งด่วน หรือวาระที่ไม่จำเป็นต้องเข้าที่ประชุมภาควิชาฯ ตลอดจนเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการบริหารต่างๆ ภาควิชาฯ ได้จัดให้มีการสัมมนาประจำปี (7-5) ขึ้นในช่วงปลายเดือนมีนาคมของทุกปี ซึ่งเป็นการประชุมรวมของบุคลากรทุกคนในภาควิชาฯ เพื่อหาแนวทางปฏิบัติหรือการแก้ปัญหาในเรื่องต่างๆ สำหรับภาคการศึกษาถัดไป

ในปีการศึกษา 2550 ภาควิชาฯ ได้ปรับปรุงและพัฒนาระบบฐานข้อมูลต่อเนื่องจากปี 2549 เพื่อใช้ในการบริหารงานด้านต่างๆ เช่น พัฒนาระบบการจัดซื้อวัสดุสำหรับ Labcell และห้องทดลอง เพื่อบริหารงานด้านการจัดซื้อและการเช่าคอมพิวเตอร์ (7-6) และพัฒนาระบบจัดการโครงการนักศึกษา (7-7) เพื่อบริหารงานด้านค่าใช้จ่าย การอนุมัติการซื้อและการเบิกจ่ายวัสดุอุปกรณ์ในรายวิชาโครงการ

ในด้านการพัฒนาบุคลากรนั้น ภาควิชาฯ ได้มีการสนับสนุนให้คณาจารย์ (บุคลากรสาย ก) ไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นและถือเป็นแนวทางปฏิบัติหลัก ในเบื้องต้นภาควิชาฯ ได้หาแนวทางในการลดภาระงานของคณาจารย์ที่กำลังเตรียมตัวเพื่อไปศึกษาต่อเพื่อให้มีเวลาในการเตรียมตัว (7-8) (7-9) ภาควิชาฯ ยังได้สนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการและอบรมสัมมนา ตลอดจนสนับสนุนการขอตำแหน่งทางวิชาการ ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ ใช้จ่ายงบประมาณสำหรับการพัฒนาคณาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดประมาณ 39,278 บาทต่อคน ซึ่งสูงขึ้นไปกว่าปีงบประมาณ 2549 เกือบเท่าตัวและเกือบเป็น 4 เท่าของแผนที่วางไว้ จำนวนอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุมวิชาการหรือนำเสนอผลงานวิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศสูงกว่าแผนที่วางไว้และเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2549 ส่วนบุคลากรสายสนับสนุน (สาย ข และ ค) ภาควิชาฯ ได้สนับสนุนให้ดำเนินการขอปรับตำแหน่งชำนาญการและเข้าอบรมสัมมนาตามความเหมาะสม ในปีงบประมาณ 2550 บุคลากรสายสนับสนุนได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพต่างๆ กันทุกคน (ร้อยละ 100) เช่น การดูงาน (7-10) การอบรม (7-11) (7-12) การประชุมสัมมนา (7-13) และการประชุมเชิงปฏิบัติการ (7-14)

ในด้านกิจกรรมสนับสนุนด้านคุณภาพ ภาควิชาฯ ได้ดำเนินกิจกรรม 5ส. ตามนโยบายที่คณะฯ กำหนด บุคลากรของภาควิชาฯ ได้มีส่วนร่วมเป็นคณะกรรมการต่างๆ ของคณะฯ (7-15) และทางภาควิชาฯ ยังได้กำหนดพื้นที่เพื่อ



ตอบสนองนโยบายด้านกิจกรรม 5 ส ของคณะฯ (7-16) ผลการดำเนินการตามข้อบ่งชี้นี้ ภาควิชาฯ สามารถดำเนินการได้ครบข้อ

นอกจากนี้ภาควิชาฯ ยังตระหนักถึงความปลอดภัยเป็นอย่างมาก โดยมีการจัดเก็บและควบคุม เครื่องใช้และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันการสูญหายและโจรกรรม โดยมีผู้รับผิดชอบในการเปิด/ปิดห้องปฏิบัติการตามกำหนดเวลา มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดตามจุดต่างๆ อย่างพอเพียงเพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ มีการติดตั้งประตูอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ในปีงบประมาณ 2550 จึงไม่ปรากฏเหตุการณ์ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินเกิดขึ้นภายในภาควิชาฯ

**เอกสารอ้างอิง :**

- (7-1) ผลการดำเนินงานตามดัชนีชี้วัดหลัก (KPI) ของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ประจำปี 2550
- (7-2) รายงานการประชุมภาควิชาฯ ประจำเดือน ปิงบประมาณ 2550
- (7-3) รายงานประจำเดือนการประชุมสายสนับสนุน ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ปิงบประมาณ 2550
- (7-4) รายงานประจำเดือนการประชุมทีมบริหาร ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ปิงบประมาณ 2550
- (7-5) รายงานสัมมนาประจำปี 2550 ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- (7-6) <http://saturn.ee.psu.ac.th/store/>
- (7-7) <http://saturn.ee.psu.ac.th/ProjectEE/>
- (7-8) รายงานการประชุมภาควิชาฯ ประจำเดือน ปิงบประมาณ 2549
- (7-9) TOR ของบุคลากร ประจำปีงบประมาณ 2550
- (7-10) เลขที่หนังสือ มอ 210/192 เรื่อง คูงาน High-Tech Machinery Exdhibition
- (7-11) ระบบสารสนเทศบุคลากร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (MIS-DSS) การอบรมเรื่อง การวิจัยสถาบัน
- (7-12) ระบบสารสนเทศบุคลากร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (MIS-DSS) การอบรมเรื่อง การสร้างแรงจูงใจและจิตสำนึกในการทำงาน
- (7-13) เลขที่หนังสือ มอ 210/548 เรื่อง ประชุมสัมมนาเรื่อง Power Supply Design Seminar
- (7-14) เลขที่หนังสือ มอ 210/032 เรื่อง ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องเทคนิคการทำผลงานของข้าราชการฯ
- (7-15) คำสั่งคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ 181/2550 เรื่อง ยกเลิกและแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณภาพกิจกรรม 5ส. คณะวิศวกรรมศาสตร์
- (7-16) รายงานผลการประเมินกิจกรรม 5ส. คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปี 2550

**สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :**

**1. จุดอ่อน**

- 1. ไม่มีแผนการพัฒนาความรู้และทักษะการบริหารให้แก่ผู้บริหารระดับภาควิชาฯ
- 2. อาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งบริหารมีภาระงานอย่างอื่นมาก ทำให้บั่นทอนศักยภาพของการทำงานด้านบริหารลง
- 3. แผนการบริหารทรัพยากรบุคคลยังไม่มีประสิทธิภาพ
- 4. การประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทุกระบบยังไม่มีประสิทธิภาพ
- 5. Career path ของบุคลากรทุกระดับไม่ชัดเจน
- 6. บุคลากร ไม่มีแรงจูงใจมากพอในการทำงานในตำแหน่งบริหาร
- 7. ไม่มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงการบริหารอย่างเป็นระบบ

**2. จุดแข็ง**



1. บุคลากรมีความรู้ความสามารถ
  2. มีทีมบริหารเพื่อกำหนดนโยบายและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีการประชุมอย่างต่อเนื่อง
  3. มีงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง
  4. มีระบบเงินรางวัลเพื่อเป็นแรงจูงใจให้บุคลากรผลิตผลงานที่มีประสิทธิภาพ
- 3. โอกาส**
1. มหาวิทยาลัยและคณะฯ สนับสนุนให้บุคลากรสาย ก ยื่นขอตำแหน่งวิชาการมากขึ้น
  2. มหาวิทยาลัยและคณะฯ สนับสนุนให้บุคลากรสาย ข ค สามารถพัฒนาตนเองเข้าสู่ตำแหน่งชำนาญการ
- 4. อุปสรรค**
1. งบประมาณในการบริหารจัดการไม่เพียงพอ
  2. ไม่มีแรงจูงใจในการทำงานบริหารในระดับภาควิชาฯ
  3. ไม่มีการถ่ายทอดปัญหาระดับภาควิชาฯ ผู้บริหารระดับคณะฯ โดยตรงและต่อเนื่อง กระบวนการ Internal audit ภายในคณะฯ ไม่สัมฤทธิ์ผลลงสู่ระดับภาควิชาฯ อย่างแท้จริง
- 5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา**
1. ภาควิชาฯ จัดทำแผนพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ
  2. จัดทำระบบประเมินความพึงพอใจ



**องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ**

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ภาควิชาฯ มีการดำเนินกิจกรรมด้านการประกันคุณภาพตามระบบและกลไกของคณะฯ (9-1) โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพ (9-2) ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลพื้นฐานและตัวบ่งชี้ ตลอดจนประสานงานกับทางคณะฯ และรับผิดชอบในภาระกิจการประกันคุณภาพตามแนวทางของคณะฯ ภาควิชาฯ มีการรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบทุกๆ เดือน มีการรายงานข้อมูลเพื่อติดตามผลการดำเนินงานในแต่ละตัวบ่งชี้ทุกๆ 3 เดือนต่อที่ประชุมภาควิชาฯ (9-3) ภาควิชาฯ สามารถสรุปข้อมูลของแต่ละตัวบ่งชี้ที่ถูกต้องได้ภายใน 1 เดือนหลังการปิดข้อมูลในรอบปีและจัดทำรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพให้แล้วเสร็จตามเวลา ในปีงบประมาณ 2550 ภาควิชาฯ ได้จัดให้มีการสรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (9-4) ขึ้น โดยให้บุคลากรทั้งภาควิชาฯ ร่วมกันวิเคราะห์ในหัวข้อต่างๆ ที่สอดคล้องกับองค์ประกอบทั้งหมดในระบบประกันคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับภาควิชาฯ

**เอกสารอ้างอิง :**

- (9-1) แผนกลยุทธ์ระยะกลาง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปี พ.ศ. 2550-2554
- (9-2) คำสั่งคณะวิศวกรรมศาสตร์ 53/2547 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพภาควิชา/สำนักงานเลขานุการคณะ/ฝ่าย
- (9-3) รายงานการประชุมภาควิชาฯ ประจำเดือน ปีงบประมาณ 2550
- (9-4) รายงานสัมมนาประจำปี 2550 ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

**สรุปผลการวิเคราะห์ตนเอง (SWOT Analysis) :**

**1. จุดอ่อน**

- 1. ขาดระบบการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่ครอบคลุมครบถ้วนอย่างมีประสิทธิภาพ

**2. จุดแข็ง**

- 1. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพ รับผิดชอบภาระกิจการประกันคุณภาพโดยเฉพาะ
- 2. มีระบบติดตามตัวบ่งชี้ที่ดีโดยการบรรจุการรายงาน KPI ไว้ในวาระการประชุมทุกเดือน
- 3. มีผู้บริหารเห็นความสำคัญ

**3. โอกาส**

- 1. คณะฯ เล็งเห็นความสำคัญในการประกันคุณภาพ
- 2. คณะฯ มีการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลเพื่อลดความยุ่งยากและอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล

**4. อุปสรรค**

- 1. ระบบประกันคุณภาพมีความซับซ้อนและต้องการข้อมูลจำนวนมาก
- 2. ฐานข้อมูลการประกันคุณภาพของคณะฯ ยังไม่สมบูรณ์ทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความคลาดเคลื่อน
- 3. มีการเปลี่ยนแปลงหัวข้อการประเมินในแต่ละปี ทำให้การเก็บ/วิเคราะห์ข้อมูลมีความยุ่งยากและเสียเวลามาก

**5. กลยุทธ์ /แผนพัฒนา**

- 1. นำระบบฐานข้อมูลที่สนับสนุนการทำงานด้านประกันคุณภาพอย่างออนไลน์
- 2. สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมโครงการฝึกอบรมต่างๆ ของคณะฯ ที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพ



**แนวทางการพัฒนาและผลการพัฒนา**  
**ตามรายงานผลการประเมินคุณภาพของปีที่ผ่านมา**  
**และตามรายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสอง (SAR-9)**

ข้อสังเกตข้อเสนอแนะ และจุดที่ต้องพัฒนา	แนวทางการพัฒนา และผลการพัฒนา
<p><b>องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ</b></p> <p>1. การบรรลุวัตถุประสงค์และแผนดำเนินการ</p>	<p>1. ภาควิชาฯ ได้จัดระบบติดตามผลและจัดให้มีการรายงานผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้อย่างต่อเนื่อง</p> <p>2. ให้อุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์หน่วยงาน</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 2 การเรียนการสอนและ คุณภาพบัณฑิต</b></p> <p>1. ขาดการทำวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้อุปกรณ์เพื่อปรับกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพื้นฐานของนักศึกษาที่อ่อนลง</p>	<p>1. ส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าแข่งขันกิจกรรมวิชาการระดับประเทศ</p> <p>2. ส่งเสริมให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเผยแพร่บทความจากวิทยานิพนธ์</p> <p>3. จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะให้แก่นักศึกษาเพิ่มเติม</p> <p>4. ใช้กลไกของอาจารย์ที่ปรึกษาในการติดตามปัญหาการเรียนของนักศึกษา</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 3 กิจกรรมการพัฒนานิสิต นักศึกษา</b></p> <p>1. การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม</p> <p>2. นักศึกษามีปัญหาด้านบุคลิกภาพ เช่น ไม่มี ความมั่นใจในตัวเอง</p>	<p>1. ภาควิชาฯ ดำเนินนโยบายตามคณะฯ ในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของนักศึกษา</p> <p>2. ภาควิชาฯ สนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาทั้งในระดับภาควิชาฯ คณะฯ และมหาวิทยาลัย</p>
<p><b>องค์ประกอบที่ 4 การวิจัย</b></p> <p>1. ขาดการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องทาง Website ของภาควิชาฯ เกี่ยวกับงานวิจัยของบุคลากร (อาจารย์ + นักศึกษา ป.โท)</p> <p>2. อาจารย์ที่คุมวิทยานิพนธ์มีจำนวนไม่เพียงพอ</p>	<p>1. ภาควิชาฯ พัฒนาระบบสารสนเทศและปรับปรุงข้อมูลที่ทันสมัยตลอดเวลา</p> <p>1. ภาควิชาฯ ส่งเสริมการพัฒนาตนเองของคณาจารย์ทั้งด้านการศึกษาค้นคว้างานวิจัย การนำเสนอผลงานวิชาการและการขอตำแหน่งทางวิชาการ</p>





ข้อสังเกตข้อเสนอแนะ และจุดที่ต้องพัฒนา	แนวทางการพัฒนา และผลการพัฒนา
3. ขาดการสร้างแรงจูงใจที่เพียงพอที่จะดึง นักศึกษาปริญญาตรีที่มีคุณภาพให้เรียนที่ ภาควิชาฯ	1. ภาควิชาฯ สนับสนุนการจัดตั้งทีมวิจัยและชักจูงให้นักศึกษาปริญญาตรี เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มวิจัย 2. ภาควิชาฯ ใช้ช่องทางของคณะฯ ที่เกี่ยวกับทุนการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษาในการสนับสนุนค่าเล่าเรียน 3. ภาควิชาฯ สนับสนุนให้คณาจารย์ขอทุนวิจัยเพื่อจ้างนักศึกษาในการ ทำงานวิจัย
องค์ประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม 1. การมีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการ แก่สังคม	1. ภาควิชาฯ สนับสนุนให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการให้บริการทาง วิชาการแก่สังคมทั้งในเชิงวิชาการและวิชาชีพ
องค์ประกอบที่ 7 การบริหารและการจัดการ 1. การพัฒนาตนเองของบุคลากร 2. การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการบริหารการ จัดการ	1. ภาควิชาฯ สนับสนุนการพัฒนาความรู้และทักษะในวิชาชีพของ บุคลากร 2. ภาควิชาฯ พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารงาน
องค์ประกอบที่ 9 ระบบและกลไกการประกัน คุณภาพ 1. การดำเนินกิจกรรมด้านการประกันคุณภาพ	ดำเนินตามระบบและกลไกของคณะฯ



ภาคผนวก ก

ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประเมินภายในภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (SAR-11)

ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
<b>ข้อมูลหลักสูตร</b>						
1. จำนวนกลุ่มสาขาวิชาที่เปิดสอนในสถาบัน	1	1	1	1	1	1
2. จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งหมด	2	2	3	3	3	3
2.1 จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนระดับปริญญาตรี	1	1	1	1	1	1
2.2 จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนระดับปริญญาโท	1	1	1	1	1	1
2.2.1 จำนวนหลักสูตรแผน ก	1	1	1	1	1	1
2.2.2 จำนวนหลักสูตรแผนอื่นๆ	0	0	0	0	0	0
2.3 จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนระดับปริญญาเอก	0	0	1	1	1	1
2.4 จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนระดับประกาศนียบัตร	0	0	0	0	0	0
2.5 จำนวนหลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ สกอ.	2	2	3	3	3	3
2.5.1 ระดับปริญญาตรี	1	1	1	1	1	1
2.5.2 ระดับปริญญาโท	1	1	1	1	1	1
เฉพาะแผน ก	1	1	1	1	1	1
แผนอื่น	0	0	0	0	0	0
2.5.3 ระดับปริญญาเอก	0	0	1	1	1	1
2.5.4 ระดับอื่นๆ	0	0	0	0	0	0
2.6 จำนวนหลักสูตรที่มีการฝึกงาน	1	1	1	1	1	1
2.7 จำนวนหลักสูตรที่มีโครงงานนักศึกษา	1	1	1	1	1	1
2.8 จำนวนหลักสูตรที่เป็นสหกิจศึกษา		0		0		0
2.9 จำนวนหลักสูตรที่สอนแบบ 2 ภาษา (Bilingual Program)		0		0		0
2.10 จำนวนหลักสูตรที่เป็นภาษาต่างประเทศ		0		0		0
2.10.1 ภาษาอังกฤษ		0		0		0
2.10.2 ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ		0		0		0
2.11 จำนวนหลักสูตรที่เป็น Honor Program		0		0		0
2.12 จำนวนหลักสูตรที่มีรายวิชาวิจัย (ป.ตรี)		0		0		0
2.13 จำนวนหลักสูตรที่เปิดกว้างแบบ Online		0		0		0
2.14 จำนวนหลักสูตรที่มีการเรียนการสอนทางไกล		0		0		0
2.15 จำนวน Advance Program		0		0		0
2.16 จำนวน Joint-degree Programs		0		0		0



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
2.17 จำนวนรายวิชาที่เปิดสอนทั้งหมด					76	76
2.18 จำนวนรายวิชาที่เรียนรู้ด้วยตนเอง						
2.18.1 มีวิทยานิพนธ์	1	1	1	1	2	2
2.18.2 สหกิจศึกษา						
2.18.3 มีการฝึกงานหรือดูงานหรือฝึกภาคสนาม (field trip) หรือโครงการ หรือกรณีศึกษา (case study)			3	3	3	3
2.18.4 มีปฏิบัติการ (วิชาที่มีการปฏิบัติการเป็นชั่วโมงที่ชัดเจน)			7	7	7	7
2.18.5 มีสัมมนา			7	7	7	7
2.18.6 มีการศึกษาด้วยตนเอง (Self-Study)						76
2.18.7 เป็นสหวิทยาการ	0	0	0	0	0	0
2.18.8 มีการเรียนการสอนด้วยกระบวนการ PBL						24
2.18.9 การส่งเสริมการเรียนรู้เองด้วย CAI						15
2.18.10 การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (virtual classroom)						40
2.18.11 มีวิชาเลือกเสรี						1
2.18.12 มีการเรียนทางไกล	0	0	0	0	0	0
2.18.13 เป็น special toics (รายวิชาที่สอนหรือศึกษาถึงปัญหาเฉพาะด้านในสาขานั้น)						2
2.18.14 การเรียนรู้เป็นรายบุคคล (individual study)						1
2.18.15 การเรียนรู้แบบสรคณคคม (constructivism)						
2.18.16 การเรียนรู้แบบเอส ไอ พี						
2.18.17 การเรียนรู้จากการทำงาน (work-based learning)						
2.18.18 การเรียนรู้ที่เน้นการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ (research-based learning)						
2.18.19 การเรียนรู้ที่ใช้วิธีสร้างผลงานจากการตกผลึกทางปัญญา (crystal-based learning)						
2.19 จำนวนรายวิชาที่มีการทำประมวลรายวิชา						
2.20 จำนวนรายวิชาที่เป็นภาษาต่างประเทศ		0		0		0
2.20.1 ภาษาอังกฤษ		0		0		0
2.20.2 ภาษาต่างประเทศอื่น ๆ		0		0		0
2.21 จำนวน CAI						
2.22 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					4.2	4.31



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
<b>ข้อมูลบุคลากร</b>						
3. จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด				26		26
3.1 จำนวนอาจารย์ที่ปฏิบัติงานจริง				25		24
3.2 จำนวนอาจารย์ที่ลาศึกษาต่อ				1		1
3.3 จำนวนอาจารย์จำแนกตามกลุ่ม						
3.3.1 อาจารย์ข้าราชการ				23		23
3.3.2 อาจารย์พนักงาน		1		3		3
3.3.3 อาจารย์สัญญาจ้าง (ตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไป)		0		0		0
3.3.4 อาจารย์สัญญาจ้าง (มากกว่า 6 เดือน คิดเป็น 0.5 คน)		0		0		0
3.3.5 อาจารย์ชาวต่างประเทศ						0
3.4 จำนวนอาจารย์ประจำจำแนกตามวุฒิการศึกษา						
3.4.1 ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า				10		11
3.4.2 ปริญญาโทหรือเทียบเท่า				12		14
3.4.3 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า		1		1		1
3.4.4 ต่ำกว่าปริญญาตรี		0		0		0
3.5 จำนวนอาจารย์ประจำจำแนกตามตำแหน่งทางวิชาการ						
3.5.1 ศาสตราจารย์		0		0		0
3.5.2 รองศาสตราจารย์				3		3
3.5.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์				14		15
3.5.4 อาจารย์				9		8
3.6 จำนวนอาจารย์ที่มีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์				11		11
3.6.1 จำนวนอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์				9		9
3.6.2 จำนวนอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษาสารนิพนธ์						
4. จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนทั้งหมด (รวมนักวิจัย)				11		11
4.1 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่ปฏิบัติงานจริง				11		11
4.2 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนจำแนกตามกลุ่ม						9
4.2.1 ข้าราชการ						1
4.2.2 ลูกจ้างประจำ						1
4.2.3 พนักงาน						0
4.2.4 สัญญาจ้าง (ตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไป)		0		0		0
4.3 จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนจำแนกตามวุฒิการศึกษา						0
4.3.1 ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า		0		0		0
4.3.2 ปริญญาโทหรือเทียบเท่า		0		0		0
4.3.3 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า						6
4.3.4 ต่ำกว่าปริญญาตรี						3



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
5. จำนวนนักวิจัยทั้งหมด		0		0		0
5.1 จำนวนนักวิจัยที่ปฏิบัติงานจริง		0		0		0
5.2 จำนวนนักวิจัยที่ลาศึกษาต่อ		0		0		0
5.3 จำนวนนักวิจัยจำแนกตามกลุ่ม		0		0		0
5.3.1 ข้าราชการ		0		0		0
5.3.2 พนักงาน		0		0		0
5.3.3 สัญญาจ้าง (ตั้งแต่ 9 เดือนขึ้นไป)		0		0		0
5.4 จำนวนนักวิจัยจำแนกตามวุฒิการศึกษา		0		0		0
5.4.1 ปริญญาเอกหรือเทียบเท่า		0		0		0
5.4.2 ปริญญาโทหรือเทียบเท่า		0		0		0
5.4.3 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า		0		0		0
5.4.4 ต่ำกว่าปริญญาตรี		0		0		0
6. จำนวนบุคลากรอื่นๆ		0		0		0
<b>ข้อมูลนักศึกษา</b>						
7. จำนวนนักศึกษาทั้งหมด		215		317		339
7.1 ระดับปริญญาตรี		211		292		301
7.1.1 ภาคปกติ		211		292		301
7.1.2 ภาคพิเศษ						
7.1.3 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทั้งหมดที่มารายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา						
7.1.4 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีภูมิลำเนาใน 14 จังหวัดภาคใต้ทั้งหมด						
7.1.5 จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีภูมิลำเนาใน 14 จังหวัดภาคใต้ที่มหาวิทยาลัยเปิดโอกาสทางการศึกษาให้เป็นพิเศษเฉพาะแก่สังคมและชุมชนภาคใต้						
7.1.6 จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศ						
7.1.7 จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษา				189		241
7.1.8 จำนวนนักศึกษาที่ไม่ปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรมและวินัยนักศึกษา (ถูกลงโทษ)						2



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
7.2 ระดับปริญญาโท		24		24		36
7.2.1 ภาคปกติ		24		24		36
แผน ก (1) / ก (2) (Research Programs)		24		24		36
แผน ข						
7.2.2 ภาคพิเศษ						
แผน ก (1) / ก (2) (Research Programs)						
แผน ข						
7.2.3 จำนวนนักศึกษาที่ไปทำสารนิพนธ์ต่างประเทศ						
7.2.4 จำนวนนักศึกษาที่ไปทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) ต่างประเทศ						
7.2.5 จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศ						
7.3 ระดับปริญญาเอก		0		0		2
7.3.1 ภาคปกติ		0		0		2
7.3.2 ภาคพิเศษ						
7.3.3 จำนวนนักศึกษาที่ไปทำวิทยานิพนธ์ (Thesis) ต่างประเทศ						
7.3.4 จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศ						
8. จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) (ปีการศึกษา)						
8.1 ระดับปริญญาตรี				248.72		13.64:1
8.2 ระดับปริญญาโทและเอก (หลังจากที่ปรับค่าแล้ว)				22.08		
8.3 นักศึกษาชาวต่างประเทศระดับปริญญาตรี		0		0		0
8.4 นักศึกษาชาวต่างประเทศระดับปริญญาโทและเอก (หลังปรับค่าแล้ว)		0		0		0
9. จำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) (ปีงบประมาณ)						
9.1 ระดับปริญญาตรี				234.47		
9.2 ระดับปริญญาโทและเอก (หลังจากที่ปรับค่าแล้ว)				22.3		
9.3 นักศึกษาชาวต่างประเทศระดับปริญญาตรี		0		0		0
9.4 นักศึกษาชาวต่างประเทศระดับปริญญาโทและเอก (หลังปรับค่าแล้ว)		0		0		0



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
<b>ข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา</b>						
10. จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา (1 ปีการศึกษา ก่อนหน้า ปีที่รายงาน)						
10.1 ระดับปริญญาตรี				57		40.74
10.1.1 ภาลปกติ				57		40.74
10.1.2 ภาลพิเศษ	0	0	0	0	0	0
10.1.3 ผู้สำเร็จการศึกษาชาวต่างประเทศ	0	0	0	0	0	0
10.1.4 ผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดในหลักสูตร				38		
10.1.5 จำนวนนักศึกษาปริญญาตรีปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียน นับหลังการเพิ่มถอนรายวิชาภาคเรียนที่ 1 ทั้งหมด (รหัส						
10.1.6 จำนวนผู้ที่มีงานทำก่อนเข้าศึกษา						0
10.1.7 จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจการได้งานทำ				55		
10.1.8 จำนวนผู้ศึกษาต่อ						
10.1.9 จำนวนผู้ได้งานทำ				41		
จำนวนผู้ทำงานในภาครัฐ						
จำนวนผู้ทำงานในภาคเอกชน						
จำนวนผู้ประกอบการอาชีพอิสระ						
จำนวนผู้ได้ทำงานตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษา						
จำนวนผู้ได้เงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์						
จำนวนผู้ได้เงินเดือนเริ่มต้นน้อยกว่าเกณฑ์						
10.1.10 จำนวนผู้ที่เข้าสอบใบประกอบวิชาชีพทั้งหมด						
10.1.11 จำนวนผู้ที่สอบผ่านใบประกอบวิชาชีพ						
10.2 ระดับปริญญาโท		6		8		8
10.2.1 ภาลปกติ		6		8		8
แผน ก (1) / ก (2) (Research Programs)		6		8		8
แผน ข		0		0		0
10.2.2 ภาลพิเศษ		0		0		0
แผน ก (1) / ก (2) (Research Programs)		0		0		0
แผน ข		0		0		0
10.2.3 จำนวนสารนิพนธ์ด้านวัฒนธรรม		0		0		0
10.2.4 จำนวนวิทยานิพนธ์ด้านวัฒนธรรม		0		0		0
10.2.5 ผู้สำเร็จการศึกษาชาวต่างประเทศ		0		0		0



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
10.3 ระดับปริญญาเอก		0		0		0
10.3.1 ภาคปกติ		0		0		0
10.3.2 ภาคพิเศษ		0		0		0
10.3.3 จำนวนวิทยานิพนธ์ด้านวัฒนธรรม		0		0		0
10.3.4 ผู้สำเร็จการศึกษาชาวต่างประเทศ		0		0		0
11. จำนวนศิษย์เก่าในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา						
11.1 ช่วงปีการศึกษา						
11.2 ระดับปริญญาตรี						
11.3 ระดับปริญญาโท						
11.4 ระดับปริญญาเอก						
11.5 จำนวนผู้ที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่องในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรมหรือรางวัลทางวิชาการหรือด้านอื่นที่ เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตในระดับชาติ/นานาชาติ		3		3		
12. ความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต						
12.1 จำนวนนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิตที่ตอบแบบสอบถาม						
12.2 ความพึงพอใจในภาพรวม						
12.3 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจในด้านต่างๆ						
12.3.1 ด้านวิชาการ/วิชาชีพ						
12.3.2 ด้านทั่วไป						
12.3.3 ด้านบุคลิกภาพ						
12.3.4 ด้านคุณธรรม/จริยธรรม						
12.4 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของระดับความพึงพอใจ						
12.4.1 ด้านวิชาการ/วิชาชีพ						
12.4.2 ด้านทั่วไป						
12.4.3 ด้านบุคลิกภาพ						
12.4.4 ด้านคุณธรรม/จริยธรรม						
<b>ข้อมูลผลงาน/กิจกรรมนักศึกษา</b>						
13. ระดับปริญญาตรี						
13.1 จำนวนนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ				3		6
13.2 จำนวนนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ						
13.3 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับในระดับชาติ				3		9
13.4 จำนวนรางวัลที่นักศึกษาได้รับในระดับนานาชาติ						





ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
14. ระดับปริญญาโท						
14.1 จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ						
14.2 จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ				1		
14.3 จำนวนสารนิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ						
14.4 จำนวนสารนิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ						
14.5 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งหมด		5		11		16
14.5.1 ตีพิมพ์ในวารสาร						5
ระดับชาติ						5
ระดับนานาชาติ						
14.5.2 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Poster)						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						
14.5.3 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Oral)						11
ระดับชาติ						9
ระดับนานาชาติ						2
14.5.4 นำไปใช้ประโยชน์						
14.6 จำนวนบทความจากสารนิพนธ์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งหมด						
14.6.1 ตีพิมพ์ในวารสาร						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						
14.6.2 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Poster)						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						
14.6.3 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Oral)						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						
14.6.4 นำไปใช้ประโยชน์						
15. ระดับปริญญาเอก						
15.1 จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับชาติ						
15.2 จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ได้รับรางวัลในระดับนานาชาติ						



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
15.3 จำนวนบทความจากวิทยานิพนธ์ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งหมด						
15.3.1 ตีพิมพ์ในวารสาร						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						
15.3.2 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Poster)						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						
15.3.3 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Oral)						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						
15.3.4 นำไปใช้ประโยชน์						
<b>ข้อมูลด้านการวิจัย</b>						
16. อาจารย์และนักวิจัย						
16.1 จำนวนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่				27		
16.1.1 ตีพิมพ์ในวารสาร				5		45.83
ระดับชาติ				2		20.83
ระดับนานาชาติ				3		25
16.1.2 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Poster)						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						
16.1.3 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Oral)						141.67
ระดับชาติ						70.83
ระดับนานาชาติ						70.83
16.1.4 นำไปใช้ประโยชน์						75
ระดับชาติ						75
ระดับนานาชาติ						
16.2 จำนวนงานสร้างสรรค์						125
16.2.1 ระดับชาติ						125
16.2.2 ระดับนานาชาติ						
16.3 จำนวนผลงานวิจัยที่จดสิทธิบัตร (รอบ 5 ปี)						
16.3.1 ระดับชาติ						
16.3.2 ระดับนานาชาติ						
16.4 จำนวนผลงานวิจัยที่จดอนุสิทธิบัตร (รอบ 5 ปี)						
16.4.1 ระดับชาติ						
16.4.2 ระดับนานาชาติ						



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
16.5 จำนวนผลงานสร้างสรรค์ที่จดลิขสิทธิ์ (รอบ 5 ปี)				2		
16.6 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์						
16.6.1 จากแหล่งทุนภายในสถาบัน				1,529,816.76		1,191,806.00
งบประมาณเงินรายได้คณะ/หน่วยงาน						663,848.00
งบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย						149,688.00
งบประมาณแผ่นดิน						378,270.00
16.6.2 จากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน				1,018,916.67		4,682,424.87
จากแหล่งทุนวิจัยต่างประเทศ						
จากแหล่งทุนวิจัยภายในประเทศ						4,682,424.87
จากภาคเอกชน						
จากแหล่งทุนวิจัยอื่นๆ						
16.7 จำนวนผู้ที่ได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์						
16.7.1 จากแหล่งทุนภายในสถาบัน				15		17
16.7.2 จากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน				8		8
16.8 จำนวนอาจารย์และนักวิจัยที่ Active งานวิจัย						13
16.9 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง(Citation) ใน Refereed Journal หรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับนานาชาติ				17		11
16.9.1 ระดับชาติ						
16.9.2 ระดับนานาชาติ						11
17. นวัตกรรมสายสนับสนุน						
17.1 จำนวนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ เผยแพร่						
17.1.1 ตีพิมพ์ในวารสาร						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						
17.1.2 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Poster)						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						
17.1.3 นำเสนอในที่ประชุมวิชาการ/สัมมนา (Oral)						1
ระดับชาติ						1
ระดับนานาชาติ						
17.1.4 นำไปใช้ประโยชน์						
ระดับชาติ						
ระดับนานาชาติ						



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
17.2 จำนวนงานสร้างสรรค์						
17.2.1 ระดับชาติ						
17.2.2 ระดับนานาชาติ						
17.3 จำนวนผลงานวิจัยที่จดสิทธิบัตร (รอบ 5 ปี)						
17.3.1 ระดับชาติ						
17.3.2 ระดับนานาชาติ						
17.4 จำนวนผลงานวิจัยที่จดอนุสิทธิบัตร (รอบ 5 ปี)						
17.4.1 ระดับชาติ						
17.4.2 ระดับนานาชาติ						
17.5 จำนวนผลงานสร้างสรรค์ที่จดลิขสิทธิ์ (รอบ 5 ปี)						
17.6 จำนวนเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์						
17.6.1 จากแหล่งทุนภายในสถาบัน				19,166.00		15,166.67
งบประมาณเงินรายได้คณะ/หน่วยงาน				19,166.00		
งบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย				0		
งบประมาณแผ่นดิน				0		
17.6.2 จากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน				0		0
จากแหล่งทุนวิจัยต่างประเทศ				0		0
จากแหล่งทุนวิจัยภายในประเทศ				0		0
จากภาคเอกชน				0		0
จากแหล่งทุนวิจัยอื่นๆ				0		0
17.7 จำนวนผู้ที่ได้รับเงินสนับสนุนงานวิจัย และงานสร้างสรรค์						
17.7.1 จากแหล่งทุนภายในสถาบัน				1		1
17.7.2 จากแหล่งทุนภายนอกสถาบัน				0		0
17.8 จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง(Citation) ใน Refereed				0		11
17.8.1 ระดับชาติ						
17.8.2 ระดับนานาชาติ						11
18. กองทุนวิจัย						
18.1 จำนวนโครงการวิจัยที่เบิกจ่ายจากเงินสะสมของกองทุนวิจัย						
18.2 เงินอุดหนุนโครงการวิจัยที่เบิกจ่ายจากเงินสะสมของกองทุนวิจัย						
18.3 เงินกองทุนวิจัย (ยอดเงินคงเหลือสุทธิ) ตั้งแต่เริ่มตั้งกองทุน						
18.4 จำนวนเงินที่เบิกจ่ายจากเงินสะสมของกองทุนวิจัย						
18.5 จำนวนเงินกองทุนวิจัยที่เหลือในแต่ละปี						
18.5.1 จำนวนเงินกองทุนวิจัยที่จัดสรรเข้าแต่ละปี						
18.5.2 จำนวนเงินกองทุนวิจัยที่ใช้ไปในแต่ละปี						



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
19. โครงการวิจัยเกี่ยวกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม						
19.1 จำนวนโครงการวิจัย						3
19.2 เงินทุนอุดหนุนโครงการวิจัย						15000
<b>ข้อมูลด้านการบริการวิชาการ ทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และความสัมพันธกับชุมชน</b>						
20. จำนวนกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ชุมชน ประเทศชาติ และนานาชาติ				43		46
21. จำนวนอาจารย์ที่เป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกสถาบัน เป็นกรรมการวิชาการและกรรมการวิชาชีพในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ				19		
21.1 ระดับชาติ						
21.2 ระดับนานาชาติ						
ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ						93.1
22. ค่าใช้จ่าย และมูลค่าของสถาบันในการบริการวิชาการและวิชาชีพเพื่อสังคม						
23. จำนวนแหล่งให้บริการวิชาการและวิชาชีพที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติ หรือนานาชาติ						
24. รายรับของสถาบันในการให้บริการวิชาการ และวิชาชีพในนามสถาบัน						
25. ค่าใช้จ่ายและมูลค่าที่บริการวิชาการผู้ด้อยโอกาส						
26. จำนวนบุคลากรสายสนับสนุนที่พิจารณาบทความวิชาการ/เลื่อนระดับ						
27. จำนวนกิจกรรมในการอนุรักษ์ พัฒนา และสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปะและวัฒนธรรม				17		
28. ค่าใช้จ่าย และมูลค่าที่ใช้ในการอนุรักษ์พัฒนาและสร้างเสริมเอกลักษณ์ ศิลปะและวัฒนธรรม				0		
29. จำนวนผลงาน หรือชิ้นงานการพัฒนาองค์ความรู้ และสร้างมาตรฐาน ศิลปวัฒนธรรม						
30. จำนวนวิทยานิพนธ์ด้านวัฒนธรรม (เรื่อง)						
31. จำนวนโครงการที่คณะ/หน่วยงานร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆหรือกับสังคม และชุมชนเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชนภาคใต้						
<b>ข้อมูลด้านการบริหาร งบประมาณ และการประกันคุณภาพ</b>						
32. การบรรลุเป้าหมายตามดัชนีผลการปฏิบัติงานหลัก						
32.1 จำนวนตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานทั้งหมด					34	34
32.2 จำนวนตัวบ่งชี้ที่บรรลุเป้าหมาย					34	29
33. อาจารย์ประจำและนักวิจัย						
33.1 จำนวนผู้ที่ได้รับรางวัลผลงานวิชาการ/วิชาชีพ						
33.1.1 ระดับชาติ						
33.1.2 ระดับนานาชาติ						



ข้อมูล	ปีการศึกษา (ผลที่เกิดขึ้นจริง)					
	2548		2549		2550	
	แผน	ผล	แผน	ผล	แผน	ผล
33.2 จำนวนผู้ที่เข้าร่วมประชุมหรือนำเสนอผลงานวิชาการ						
33.2.1 ในประเทศ						41.67
33.2.2 ต่างประเทศ						20.83
33.3 งบประมาณ/ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา						
33.3.1 ในประเทศ						1,021,238
33.3.1 ต่างประเทศ						
34. นุคลากรประจำสายสนับสนุน						
34.1 จำนวนผู้ที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพ						100
34.1.1 ในประเทศ						100
34.1.2 ต่างประเทศ						
34.2 งบประมาณ/ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา						4,677
34.2.1 ในประเทศ						4,677
34.2.2 ต่างประเทศ						
35. จำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ภายในหน่วยงาน)						
36. สิ้นทรัพย์ถาวร						
37. ค่าใช้จ่ายทั้งหมด						
38. งบดำเนินการที่ใช้จ่ายไปทั้งหมด						
39. เงินเหลือจ่ายสุทธิ						
40. เงินรายรับทั้งหมด (งบดำเนินการที่รับมาทั้งหมด)						
41. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ใช้ในระบบห้องสมุดคอมพิวเตอร์ และศูนย์สารสนเทศ				536,427		
42. ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในระบบประกันคุณภาพ						
43. คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินตนเองตามองค์ประกอบ/มาตรฐาน						
<b>ข้อมูลด้านวิเทศสัมพันธ์</b>						
44. จำนวนชาวต่างประเทศที่มาเยือนหรือปฏิบัติงานที่มหาวิทยาลัย						
45. จำนวนนักศึกษาชาวต่างประเทศที่มาฝึกงานทำวิจัย หรือศึกษาที่มหาวิทยาลัยในทุกลักษณะ						
46. จำนวน Co-advisors ที่เป็นชาวต่างประเทศ						
47. จำนวนบุคลากร/นักศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ไปต่างประเทศ						
48. จำนวนบุคลากรของมหาวิทยาลัย ที่เป็น Advisors/Co-advisors ให้สถาบันในต่างประเทศ						
49. จำนวนโครงการวิจัยที่ทำร่วมกับชาวต่างประเทศ(Joint Research)						
50. จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ทำร่วมกับต่างประเทศ						
51. จำนวนโครงการและผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถนะสากลของนักศึกษาและบุคลากร						
52. จำนวน Joint Publication						



### ภาคผนวก ข

## องค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ (KPIs) และค่านำหนักของภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (SAR-15)

องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยนับ	ค่านำหนัก	แผน/ผล	ผลการดำเนินงานประจำปี			แผนการดำเนินงานประจำปีการศึกษา					
				2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	
<b>1. ปรัชญา ปณิธาน วัตถุประสงค์ และแผนดำเนินการ (3)</b>		<b>20.00</b>										
1.2 ร้อยละของการบรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของการปฏิบัติงานที่กำหนด***	ร้อยละ	20.00	แผน				85	85	85	85	85	85
			ผล				90.48					
<b>2. การเรียนการสอนและคุณภาพบัณฑิต (26)</b>		<b>50.00</b>										
<b>ตัวบ่งชี้ร่วม (18)</b>		<b>30.00</b>										
2.1 มีระบบและกลไกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร***	ข้อ	3.75	แผน				6	6	6	6	6	6
			ผล				7					
2.2 มีกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**	ข้อ	3.75	แผน				6	6	6	6	6	6
			ผล			3	4					
2.4 จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ**	ร้อยละ	3.75	แผน				-40	-40	-40	-40	-40	-40
			ผล			-45.85	-31.78					
2.5 ส่วนของอาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ**	ร้อยละ	3.75	แผน				4-56-40	4-56-40	4-56-40	4-56-40	4-56-40	4-56-40
			ผล	4-52-44	4-50-46	4-54-42	4-54-42					
2.6 ส่วนของอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์**	ร้อยละ	3.75	แผน				40-48-12-0	40-48-12	40-48-12	40-48-12	40-48-12	40-48-12
			ผล	44-52-4	46-46-8	35-54-11	31-58-12-0					
2.8 มีระบบและกลไกสนับสนุนให้อาจารย์ประจำทำการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน***	ข้อ		แผน									
			ผล				1					
2.13 ร้อยละของหลักสูตรที่ได้มาตรฐานต่อหลักสูตรทั้งหมด**	ร้อยละ	3.75	แผน				100	100	100	100	100	100
			ผล	100	100	100	100					



องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยนับ	ค่าน้ำหนัก	แผน/ผล	ผลการดำเนินงานประจำปี			แผนการดำเนินงานประจำปีการศึกษา				
				2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554
2.14 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้**	ระดับ	3.75	แผน				4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
			ผล	3.95		4.37	4.31				
2.16 จำนวนวิทยานิพนธ์และงานวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับรางวัลในระดับชาติหรือระดับนานาชาติ (ชิ้นงาน)****	ชิ้นงาน		แผน								
			ผล			1	5				
2.18 ร้อยละของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร* (ปีการศึกษา 2549)	ร้อยละ	3.75	แผน				40	50	50	50	52
			ผล	80.77	51.69	50.67	40.74				
<b>ตัวบ่งชี้เฉพาะ (8)</b>											
2.19 ร้อยละของอาจารย์ประจำซึ่งมีคุณสมบัติเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์***	ร้อยละ	5.00	แผน				80	80	80	80	80
			ผล				81.82				
2.20 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด****	ร้อยละ	5.00	แผน				100	100	100	100	100
			ผล	183.33		137.50	142.86				
2.22 ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด****	ร้อยละ		แผน								
			ผล				0				
2.23 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาทั้งหมด*	ร้อยละ	5.00	แผน				10	10	10	10	10
			ผล			7.89	11.78				
2.24 ร้อยละของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา Research Programs ต่อจำนวนนักศึกษา บัณฑิตศึกษาทั้งหมด*	ร้อยละ	5.00	แผน				100	100	100	100	100
			ผล			100	100				
2.25 จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาเอก*	ร้อยละ		แผน				2	2	3	3	3
			ผล			1	2				
<b>3. กิจกรรมการพัฒนานิสิตนักศึกษา (4)</b>											
3.3 ร้อยละของนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม/โครงการพัฒนานักศึกษาต่อจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด****	ร้อยละ	10.00	แผน				60	65	70	70	70
			ผล			70.52	80.07				





องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยนับ	ค่าน้ำหนัก	แผน/ผล	ผลการดำเนินงานประจำปี			แผนการดำเนินงานประจำปีการศึกษา				
				2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554
3.4 ประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามคุณธรรมจริยธรรม และวินัยนักศึกษา*	ร้อยละ	10.00	แผน				99.5	99.5	99.5	99.5	99.5
			ผล			99.68	99.41				
<b>4. การวิจัย (13)</b>		<b>50.00</b>									
4.3 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายในและภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย**	บาท/คน	3.75	แผน				80,000	75,000	75,000	75,000	75,000
			ผล			99,630	172,592.44				
4.4 ร้อยละของงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่ตีพิมพ์ได้รับการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาหรืออนุสิทธิบัตร หรือ	ร้อยละ	3.75	แผน				100	100	100	100	100
			ผล	146.35	113.60	182.56	312.50				
4.5 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาทต่อคน)****	บาท/คน	3.75	แผน				30,000	25,000	25,000	25,000	25,000
			ผล			60,873	49,659				
4.6 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย (บาทต่อ	บาท/คน	3.75	แผน				50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
			ผล			38,757	122,933.83				
4.7 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายในสถาบันต่อจำนวนอาจารย์ประจำ	ร้อยละ	3.75	แผน				50	50	50	50	50
			ผล	73.08	52	68.0	70.8				
4.8 ร้อยละของอาจารย์ประจำและนักวิจัยได้รับทุนทำวิจัยหรืองานสร้างสรรค์จากภายนอกสถาบันต่อจำนวนอาจารย์	ร้อยละ	3.75	แผน				30	30	30	30	30
			ผล	15.39	12	32.00	50.0				
4.9 ร้อยละของงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ*	ร้อยละ	3.75	แผน				5	8	10	10	10
			ผล	0.38		6.00	45.83				
4.10 ร้อยละของอาจารย์ที่ Active งานวิจัยต่ออาจารย์ประจำและนักวิจัย*	ร้อยละ	3.75	แผน				55	55	55	55	55
			ผล				83.3				
<b>ตัวบ่งชี้เฉพาะ (2)</b>		<b>20.00</b>									
4.12 ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ใน refereed journalหรือในฐานข้อมูลระดับชาติหรือระดับ	ร้อยละ	20.00	แผน				20	20	20	20	20
			ผล	11.11	30.77	26.92	45.83				



องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยนับ	ค่าน้ำหนัก	แผน/ผล	ผลการดำเนินงานประจำปี			แผนการดำเนินงานประจำปีการศึกษา					
				2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	
<b>5. การบริการวิชาการแก่สังคม (11)</b>		<b>20.00</b>										
5.2 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่มีส่วนร่วมในการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นที่ปรึกษา เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์	ร้อยละ	10.00	แผน				40	40	40	40	40	
			ผล	22.22	53.8	69.23	66.7					
5.3 ร้อยละของกิจกรรมหรือโครงการบริการวิชาการและวิชาชีพที่ตอบสนองความต้องการพัฒนาและเสริมสร้าง	ร้อยละ (โครงการ)	10.00	แผน				8	8	10	10	10	
			ผล	3.85	4.00	8.00	37.58					
5.4 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ***	ร้อยละ		แผน									
			ผล				93.1					
5.8 การเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความวิชาการ/เลื่อนระดับต่อบุคลากรทั้งหมด*	ร้อยละ		แผน									
			ผล				42.86					
<b>7. การบริหารและการจัดการ (14)</b>		<b>20.00</b>										
7.1 สถานสถาบันใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการและสามารถผลักดันสถาบันให้แข่งขันได้ในระดับสากล**	ข้อ	2.50	แผน				4	4	4	4	4	
			ผล				5					
7.2 ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของสถาบัน***	ระดับ	2.50	แผน				3	3	3	3	3	
			ผล				3					
7.4 มีระบบและกลไกในการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนาและธำรงรักษาไว้ให้บุคลากรมีคุณภาพและ	ระดับ	2.50	แผน				4	4	4	4	4	
			ผล				4					
7.8 มีการนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้ในกระบวนการบริหารการศึกษา***	ระดับ	2.50	แผน				4	4	4	4	4	
			ผล				0					
7.10 ร้อยละของอาจารย์ประจำที่เข้าร่วมประชุมวิชาการหรือนำเสนอผลงานวิชาการ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ****	ร้อยละ	2.50	แผน				65	65	70	70	70	
			ผล	19.23	44.00	56.00	70.83					
7.11 งบประมาณสำหรับการพัฒนาอาจารย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด (บาทต่อคน)****	บาท/คน	2.50	แผน				10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
			ผล	10,259	5,211	20,144	39,278.39					



องค์ประกอบและตัวบ่งชี้	หน่วยนับ	ค่าน้ำหนัก	แผน/ผล	ผลการดำเนินงานประจำปี			แผนการดำเนินงานประจำปีการศึกษา				
				2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554
7.12 ร้อยละของบุคลากรประจำสายสนับสนุนที่ได้รับการพัฒนาความรู้ และทักษะในวิชาชีพทั้งในประเทศและ	ร้อยละ	2.50	แผน				100	100	100	100	100
			ผล	100	100	100	100.00				
7.13 กิจกรรม 5 ส/กิจกรรมคุณภาพอื่น ๆ*	ระดับ	2.50	แผน				3	3	3	3	3
			ผล				3				
7.14 จำนวนครั้งความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (ภายในมหาวิทยาลัย)* (รายงาน)	ครั้ง		แผน								
			ผล				0				
<b>9. ระบบและกลไกการประกันคุณภาพ (5)</b>		<b>0.00</b>									
9.4 มีระบบการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและทันเวลา* (รายงาน)	ระดับ		แผน								
			ผล				5				

อธิบายสัญลักษณ์

- \* หมายถึง องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของมหาวิทยาลัย
- \*\* หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องกันระหว่าง สกอ. และสมศ.
- \*\*\* หมายถึง ตัวบ่งชี้ที่กำหนดโดย สกอ.
- \*\*\*\* หมายถึง ตัวบ่งชี้ของ สมศ.