



รายงานการวิเคราะห์

วิเคราะห์การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม

คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

5.S64T42

จัดทำโดย

สมใจ ทองเนื่องงาม

ธันวาคม 2556

คำนำ

การวิเคราะห์การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ระหว่างปีการศึกษา 2551 - 2555 มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามผลการบริหารหลักสูตรที่ตั้งไว้ในรอบ 5 ปีการศึกษา จากการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันระหว่างนักศึกษาที่มีงานทำเรียนแบบเต็มเวลาวันเสาร์-วันอาทิตย์ กับนักศึกษาที่ไม่มีงานทำเรียนเต็มเวลาวันจันทร์-วันศุกร์ ได้ผลตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับแผน เป้าหมายต่อไป

ขอขอบพระคุณ อาจารย์เรืองชัย จรุงศิริวัฒน์ ผู้เชี่ยวชาญ ประจำสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น และคุณอัมพร อรุณศรี หัวหน้างานหอพักนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้คำปรึกษาแนะนำในการวิเคราะห์งานครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้บังคับบัญชาทุกระดับที่ส่งเสริมสนับสนุนให้จัดทำงานวิเคราะห์เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสพการณ์ของข้าพเจ้าในการสร้างผลงานวิเคราะห์ครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ ทองชุมนุม คณบดีคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ที่ให้แนวทางชี้แนะและแก้ไขข้อบกพร่อง ทำให้งานวิเคราะห์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานทุกคนที่เอื้อเฟื้อข้อมูลทำให้งานวิเคราะห์ฉบับนี้สมบูรณ์และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมต่อไป

สมใจ ทองเนื่องงาม

ธันวาคม 2556

บทสรุป

การวิเคราะห์การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต เพื่อศึกษาผลการผลิตบัณฑิต ตั้งแต่ปีการศึกษา 2551-2555 ตามแผนงาน เป้าหมายและตัวบ่งชี้เกณฑ์การประเมินคุณภาพภายใน องค์ประกอบที่ 2 การผลิตบัณฑิต และตามตัวบ่งชี้มาตรฐานของหลักสูตร ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการบริหารจัดการศึกษา ค่าใช้จ่ายของนักศึกษา ความคิดเห็นของนักศึกษาจากแบบสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา วิเคราะห์โดยจำแนกข้อมูลเชิงปริมาณ ค่าเฉลี่ย ร้อยละในรูปแบบตารางและแผนภูมิ ข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอแบบพรรณนาประกอบกับตารางข้อมูลเปรียบเทียบและแผนภาพ ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า มีผู้สำเร็จการศึกษาจากรุ่นที่ 1-3 เรียนแบบเต็มเวลาวันเสาร์-วันอาทิตย์ จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 48.71 จากจำนวน 39 คน ใช้เวลาศึกษา 3-5 ปี ส่วนรุ่นที่ 4 แบบเต็มเวลาวันจันทร์-วันศุกร์ มีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60 จากจำนวน 15 คนใช้เวลาเรียน 2 ปี วิทยานิพนธ์ที่ได้รับการตีพิมพ์ จำนวน 33 เรื่อง จากที่ประชุมวิชาการระดับชาติ 24 เรื่อง ระดับนานาชาติ 8 เรื่อง และวารสารระดับชาติ 1 เรื่อง การประเมินทักษะทางภาษาอังกฤษนักศึกษา ลงทะเบียนเรียนร้อยละ 74 สอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองร้อยละ 26 ผลการบริหารหลักสูตรตามตัวชี้วัดนำมาศึกษาจำนวน 3 ตัวบ่งชี้ บรรลุเป้าหมายตามตัวบ่งชี้ของ สกอ. สมศ. จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ คือ ตัวบ่งชี้ที่ 2.7 (สกอ.) ระบบและกลไกการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลการเรียนตามคุณลักษณะของบัณฑิต และตัวบ่งชี้ที่ ๒.๓ (สมศ.) ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และยังไม่บรรลุเป้าหมาย 1 ตัวบ่งชี้ คือ ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (สมศ.) คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี โท และเอก ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ สำหรับตัวบ่งชี้ของหลักสูตรบรรลุเป้าหมาย 1 ตัวบ่งชี้ คือ จำนวนผลงานวิจัยจากบัณฑิตศึกษา และยังไม่บรรลุเป้าหมาย 2 ตัวบ่งชี้ คือ 1) จำนวนบัณฑิตศึกษา 2) Retention time ของบัณฑิตศึกษา ด้านการจ่ายเงินงบประมาณช่วงปีที่ 1-2 เป็นค่าใช้จ่ายประเภท ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย และเงินอุดหนุนพัฒนาหัวข้อวิจัย ปีที่ 3 เป็นค่าใช้จ่ายของคณะกรรมการสอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์ ปีที่ 4 และปีที่ 5 เป็นทุนผู้ช่วยวิจัย ค่าใช้จ่ายของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รวม 5 ปีใช้เงิน จำนวน 6,261,403 บาท (หกล้านสองแสนหกหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามบาทถ้วน) จากการศึกษาพบว่า การจ่ายเงินในการบริหารหลักสูตรยังไม่เป็นไปตามแผนที่ตั้งไว้

ส่วนค่าลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาจ่ายสูงสุดจำนวน 187,666.67 บาท/คน และต่ำสุดจำนวน 128,000 บาท/คน นักศึกษาที่พ้นสภาพจ่ายสูงสุดจำนวน 158,571.43 บาท/คน และต่ำสุดจำนวน 144,000บาท/คน

ผลการสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา จำนวน 28 คน เป็นชาย 15 คน คิดเป็นร้อยละ 54 หญิง 13 คน คิดเป็นร้อยละ 46 พบว่า ด้านพัฒนาศักยภาพตนเองเป็นผลจากการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีความพึงพอใจระดับมาก ด้านกระบวนการจัดการศึกษา มีความพึงพอใจระดับมาก ด้านปัจจัยเกื้อหนุน ด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษามีความพึงพอใจระดับปานกลาง ด้านระบบการทำงาน การบริหาร การให้ข้อมูล การให้ความช่วยเหลือและการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ มีความพึงพอใจระดับมาก ด้านความพึงพอใจในสถาบัน คิดเป็นร้อยละ 86 ไม่พึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 14 ด้านหลักสูตรมีรายวิชาที่ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและศาสตร์พึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 34 รองลงมา มีทุนการศึกษาให้ คิดเป็นร้อยละ 25 มีระบบให้คำปรึกษาทั่วไปและการทำวิจัยที่ดี คิดเป็นร้อยละ 21 มีระบบการจัดการที่ดี คิดเป็นร้อยละ 11 และมีห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 9 ด้านคุณภาพของบรรยากาศทางวิชาการ (Intellectual Climate) ของสถาบันมีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 57 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39 และระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 4

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	(1)
บทสรุป	(2)-(3)
สารบัญ	(4)-(5)
สารบัญตาราง	(6)-(7)
สารบัญแผ่นภาพ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.4 ขอบเขตของการวิเคราะห์	3
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิเคราะห์/วิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.2 ความหมายของการวิเคราะห์	4
2.3 แนวคิดในการวิเคราะห์	5
2.4 แนวการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และ คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	6
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
บทที่ 3 วิธีการวิเคราะห์	14
3.1 หลักเกณฑ์การวิเคราะห์	14
3.2 วิธีดำเนินการวิเคราะห์	15

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	16
4.1 หลักเกณฑ์การผลิตบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการ สิ่งแวดลอม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดลอม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต	17
4.2 การวิเคราะห์ผลการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี และสิ่งแวดลอม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต	19
4.3 วิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามแผนงานการผลิตบัณฑิตปี 2551-2554 กับตัวบ่งชี้ และเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายในองค์ประกอบที่ 2 การผลิตบัณฑิต	37
4.4 ผลการสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา (Exit Survey)	39
บทที่ 5 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	46
5.1 กระบวนการบริหารตามแผนและเป้าหมายการผลิตบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดลอม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดลอม	46
5.2 ผลลัพธ์ที่ได้จากการบริหารหลักสูตรระยะเวลา 5 ปีการศึกษา	47
5.3 ค่าใช้จ่ายในการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการ สิ่งแวดลอม และค่าใช้จ่ายของนักศึกษา	48
5.4 ผลการสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา (Exit Survey)	49
5.5 ข้อเสนอแนะ	50
บรรณานุกรม	51
ภาคผนวก	52
ประวัติผู้วิเคราะห์	92

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางแสดงการจัดการเรียนการสอน	
ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาในแผน ก แบบ ก2 ปีการศึกษา 2551-2554	20
ตารางที่ 4.2 แสดงแผนการเรียนและหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน แผน ก แบบ ก1 และแบบ ก2	21
ตารางที่ 4.3 แสดงเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2551-2554	21
ตารางที่ 4.4 แสดงความก้าวหน้ารายวิชาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา	22
ตารางที่ 4.5 แสดงเกณฑ์การประเมินความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา	23
ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนนักศึกษาที่สอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์ตามภาคการศึกษา	23
ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนนักศึกษาลาออก ฟ้นสภาพ สำเร็จการศึกษาและคงเหลือภาค การศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2555	24
ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนนักศึกษาที่ขอสอบวิทยานิพนธ์ระยะเวลา 5 ปี	25
ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนนักศึกษาฟ้นสภาพ สำเร็จการศึกษา คงเหลือ	26
ตารางที่ 4.10 แสดงผลการสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาตามภาคการศึกษา	27
ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวนผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์	29
ตารางที่ 4.12 แสดงค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาระหว่างปีการศึกษา 2551-2555	32
ตารางที่ 4.13 แสดงการให้เงินอุดหนุนการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัย สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2551-2555	33
ตารางที่ 4.14 แสดงค่าใช้จ่ายของนักศึกษาปีการศึกษา 2551	33
ตารางที่ 4.15 แสดงค่าใช้จ่ายของนักศึกษาปีการศึกษา 2552	34
ตารางที่ 4.16 แสดงค่าใช้จ่ายของนักศึกษาปีการศึกษา 2553	35
ตารางที่ 4.17 แสดงค่าใช้จ่ายของนักศึกษาปีการศึกษา 2554	35
ตารางที่ 4.18 แสดงผลการผลิตบัณฑิตและตัวบ่งชี้	36

ตารางที่ 4.19 แสดงดัชนีตัวบ่งชี้มาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษาหลักสูตร สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม	37
ตารางแสดงผลการสำรวจนักศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา (Exit Survey)	
ตารางที่ 4.20 แสดงการพัฒนาศักยภาพตนเอง	39
ตารางที่ 4.21 แสดงกระบวนการจัดการศึกษา	40
ตารางที่ 4.22 แสดงความพึงพอใจระบบการทำงานและการติดต่อกับหน่วยงาน	42

สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดการวิเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนการสอน	6
แผนภาพที่ 4.1 แสดงจำนวนนักศึกษาที่มีงานทำและไม่มีงานทำ	20
แผนภาพที่ 4.2 แสดงผลการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 รุ่นที่ 1-4	22
แผนภาพที่ 4.3 แสดงการขอสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา	24
แผนภาพที่ 4.4 แสดงจำนวนนักศึกษาที่พ้นสภาพ สำเร็จการศึกษา และคงเหลือ	26
แผนภาพที่ 4.5 แสดงผลการสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา	28
แผนภาพที่ 4.6 แสดงเปอร์เซ็นต์การสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษจากสถาบันอื่น ที่มหาวิทยาลัยรับรองและจากการลงทะเบียนเรียน	29
แผนภาพที่ 4.7 แสดงจำนวนผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาระดับชาติและระดับนานาชาติ	30
แผนภาพที่ 4.8 แสดงเปอร์เซ็นต์ที่นักศึกษาจะแนะนำบุคคลอื่นๆ ให้เลือกเรียนในหลักสูตร	42
แผนภาพที่ 4.9 แสดงเหตุผลที่นักศึกษาแนะนำบุคคลให้เลือกเรียนในหลักสูตร	43
แผนภาพที่ 4.10 แสดงความพอใจบรรยายภาศทางวิชาการ	44

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ความเป็นมาของการบริหารหลักสูตร คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ได้จัดตั้งเป็นหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 277 เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2548 ได้เล็งเห็นความจำเป็นที่จะต้องผลิตบัณฑิตด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันได้ทำการเปิดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 5 สาขาวิชา คือ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 สาขาวิชา ประกอบด้วย สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ สาขาวิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ด้านวิทยาศาสตร์ จำนวน 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาภูมิสารสนเทศสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาโท จำนวน 1 สาขา คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม การจัดการศึกษาในระดับปริญญาโทมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ รวมทั้งประสบการณ์ในด้านการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ รวมถึงให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้ข้อมูลจากเทคโนโลยีดาวเทียมด้านการรับรู้ระยะไกล (Remote Sensing) และเทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) ที่จะนำมาช่วยในด้านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและการบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผน ป้องกัน แก้ปัญหา การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551)

ความสำคัญการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม มีโครงสร้างหลักสูตรผู้เรียนต้องทำวิทยานิพนธ์หรือแบบแผน ก ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 แบบคือ แบบ ก1 และแบบ ก2 โดยในแบบ ก1 นักศึกษาต้องทำวิทยานิพนธ์จำนวน 36 หน่วยกิต สำหรับแบบ ก2 นักศึกษาต้องเรียนวิชาบังคับ 12 หน่วยกิต วิชาเลือก 6 หน่วยกิต และวิทยานิพนธ์ 18 หน่วยกิต รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต มีระยะเวลาในการศึกษา 2 ปี (4 ภาคเรียน) โดยต้องมีผลงานวิทยานิพนธ์ตีพิมพ์หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม Proceeding และนำเสนอแบบปากเปล่า (Oral) รวมทั้งต้องผ่านการ

สอบภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่กำหนด จึงจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร คณะได้เปิดรับนักศึกษาในแผน ก2 มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 - 2555 มีนักศึกษาจำนวน 5 รุ่น การจัดการเรียนการสอนนักศึกษาในปีการศึกษา 2551-2553 (รุ่นที่ 1 – 3) แบบเรียนเต็มเวลาในวันเสาร์ – วันอาทิตย์ โดยรับผู้ที่มีงานทำแล้วเข้าศึกษาเป็นส่วนใหญ่ เพื่อเปิดโอกาสให้กับผู้ที่ต้องการพัฒนาตนเองและนำประโยชน์ไปใช้พัฒนางาน มีการรับนักศึกษาได้ในแต่ละปีดังนี้ ปีการศึกษา 2551 จำนวน 19 คน ปีการศึกษา 2552 จำนวน 18 คน ปีการศึกษา 2553 จำนวน 4 คน เมื่อจัดการศึกษาครบ 3 ปี พบว่า มีผู้สำเร็จการศึกษาตามแผนน้อย คณะจึงได้ทบทวนการรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 (รุ่นที่ 4) เป็นต้นไป โดยรับจากผู้สำเร็จการศึกษาใหม่ และปรับเวลาเรียนเป็นวันราชการปกติวันจันทร์ - วันศุกร์ ปีการศึกษา 2554 รับนักศึกษาได้ จำนวน 15 คน ปีการศึกษา 2555 จำนวน 10 คน ผลการจัดการเรียนการสอนในรุ่นที่ 4 พบว่านักศึกษามีความก้าวหน้าในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ เนื่องจากได้ใช้เวลาที่นอกเหนือจากการเรียนพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาหัวข้อวิจัยตามตารางที่กำหนดไว้อย่างต่อเนื่อง ทำให้มีนักศึกษายื่นขอสอบวิทยานิพนธ์และสำเร็จการศึกษา ณ ปีการศึกษา 2555 ตามแผนการศึกษาที่กำหนด 2 ปี จำนวน 9 คน และอยู่ระหว่างเตรียมสอบซึ่งคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 6 คน (ข้อมูล ณ เดือนพฤษภาคม 2556) จากการจัดการศึกษาที่กล่าวมา พบว่า การบริหารหลักสูตรในระยะเวลา 5 ปีการศึกษามีความแตกต่างกันในระหว่างรุ่นที่ 1-3 และรุ่นที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ คือ ผลงานตีพิมพ์ และการสำเร็จการศึกษา

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว จึงเป็นเหตุให้ผู้เขียนทำการศึกษาวิเคราะห์ เรื่องการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม เมื่อครบ 5 ปีการศึกษา ระหว่างปีการศึกษา 2551-2555 เพื่อเป็นประโยชน์และแนวทางในการบริหารหลักสูตรต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ตามแผนการผลิตบัณฑิตประจำปีการศึกษา 2551-2555

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1. ได้ผลวิเคราะห์การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

1.3.2 ผลการวิเคราะห์ที่ค้นพบเป็นแนวทางนำไปปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรนี้และหลักสูตรอื่นๆ ที่คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการในอนาคต

1.3.3 ผลการวิเคราะห์คณะหรือสถาบันอื่นๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 ขอบเขตของการวิเคราะห์

วิเคราะห์ผลการบริหารงานหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ปีการศึกษา 2551 – 2555 (มิถุนายน 2551 – พฤษภาคม 2556) รวม 5 ปีการศึกษาของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

1.5 นิยามศัพท์

- 1.5.1 การวิเคราะห์ หมายถึง การศึกษาข้อมูล แยกแยะสิ่งที่จะพิจารณาออกเป็นส่วนย่อยที่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อทำความเข้าใจแต่ละส่วนให้อย่างชัดเจน
- 1.5.2 การบริหาร หมายถึง การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่จัดการเรียนการสอนแบบเต็มเวลาวันเสาร์ - วันอาทิตย์ และแบบเต็มเวลาวันจันทร์ - วันศุกร์
- 1.5.3 การเรียนการสอน หมายถึง การสอนนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
- 1.5.4 ระเบียบ หมายถึง ระเบียบที่ใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาโท คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต
- 1.5.6 งบประมาณ หมายถึง จำนวนเงินที่ใช้จัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาโทและค่าใช้จ่ายในการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและงานวิเคราะห์/วิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์งาน คือ กระบวนการรวบรวม วิเคราะห์ลักษณะงานและผลสัมฤทธิ์ที่ส่วนราชการคาดหวังจากงาน เพื่อนำเสนอเนื้อหาสาระของงานอย่างถูกต้องและชัดเจน การวิเคราะห์งานที่ดีมิใช่การตรวจสอบการทำงานของผู้ดำรงตำแหน่งงาน หรือประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ดำรงตำแหน่งงานนั้นๆ แต่การวิเคราะห์งานที่ถูกต้องควรตั้งอยู่บนหลักการที่เน้นบทบาทงานจริงในปัจจุบันและภารกิจตามยุทธศาสตร์ หรือภารกิจในอนาคตของส่วนราชการ ผลของการวิเคราะห์งานต้องแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างงานนั้นกับองค์กร และช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจว่างานนั้นๆ เกี่ยวข้องกับความสำเร็จขององค์กรอย่างไร หรืองานนั้นๆ ช่วยเพิ่มคุณค่าใดแก่องค์กร (<http://competency.rmutp.ac.th/wp-content/uploads/2011/01/pdf-1.pdf>)

2.2 ความหมายของการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ หมายถึง การแยกแยะทางความคิด หรือทางวัตถุของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อให้เห็นองค์ประกอบ เพื่อศึกษาแต่ละองค์ประกอบหรือว่าแยกแยะเพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ที่ทำให้เกิดสิ่งนั้น หรือเรื่องนั้น เวลาวิเคราะห์ต้องพยายามหาคำตอบว่า ข้อความ บทความ เนื้อเรื่องนั้นให้ความรู้อะไรบ้าง ผู้เขียนแสดงความคิดเห็นอะไรให้ทราบบ้าง มีความรู้สึกอย่างไร (www.panyathai.or.th/wiki/index.php)

ศิริโสภาคย์ บูรพาเดชะ (2534) ให้ความหมายว่า “การวิเคราะห์งาน หมายถึงกระบวนการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับธรรมชาติและลักษณะของงานอย่างใดอย่างหนึ่ง กระบวนการนี้จะทำให้ฝ่ายการจัดการทราบว่าจำเป็นต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ และความรับผิดชอบอย่างไร ผู้ปฏิบัติงานจึงจะทำงานนั้นให้สำเร็จลงได้”

ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2535) ให้ความหมายว่า “การวิเคราะห์งานเป็นการศึกษางานถึงหน้าที่ในงานและสภาพการทำงาน รวมทั้งคุณลักษณะประจำตัวบุคลากรที่เหมาะสมกับงานนั้นที่จะเป็นปัจจัยที่สำคัญของการทำงาน

เดอ เซนโซ และรอปบินส์ (1993) ให้ความหมายว่า “การวิเคราะห์งานเป็นการศึกษาอย่างเป็นระบบถึงกิจกรรมที่ต้องการทำในแต่ละงาน โดยที่การวิเคราะห์ระบบจะเป็นขั้นตอนทางเทคนิคที่ถูกนำมาใช้ในการกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบ และขอบข่ายของงานนั้น

ทอมป์กินส์ (1995) ให้ความหมายว่า “การวิเคราะห์งานเป็นกระบวนการที่มีการจัดทำ
 อย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวม บันทึกหลักฐาน และวิเคราะห์สารสนเทศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ
 งาน

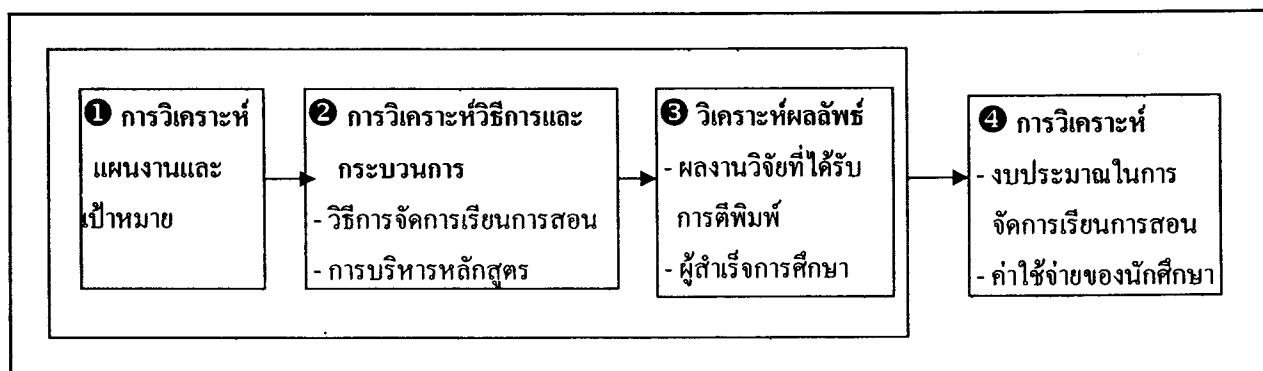
2.3 แนวคิดในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์เป็นกระบวนการเรียนรู้ในการจำแนก แยกแยะสิ่งที่เห็น สิ่งที่พบ สิ่งที่ได้อิน
 ยิน สิ่งที่สัมผัส สิ่งที่ชิมรส หรือสิ่งที่ดมกลิ่น แล้วแยกออกด้วยความคิดถึงที่มาของสิ่งต่างๆ ที่ได้
 เรียนรู้ว่าเป็นอะไร มีองค์ประกอบอย่างไร เชื่อมโยงและสัมพันธ์กันอย่างไร กระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้
 ผู้เรียนเกิดการวิเคราะห์จะนำสู่การค้นหาคำความจริงจากสิ่งที่พบและได้สัมผัสว่าประกอบด้วยอะไร
 เหมือนหรือแตกต่างจากสิ่งอื่นอย่างไร และเกิดจากปัจจัยใดการวิเคราะห์ จึงเป็นกระบวนการคิดใน
 เชิงลึกที่ผู้เรียนต้องมีความสามารถ และมีทักษะในการตั้งสมมุติฐาน การสังเกต การสืบค้น และการหา
 ความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยง จนเกิดการตีความถึงที่มาที่ไปของสิ่งนั้น ๆ อย่างมีเหตุมีผล....”
 (จากเอกสาร รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในการอ่าน คิด วิเคราะห์ เขียน และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
 ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา : กรุงเทพฯ, 2548.)

เสถียร คามีสักดิ์ (2554) งานวิเคราะห์เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย หรือ อีกนัยหนึ่งเป็น
 งานวิจัยเชิงสำรวจประเภทหนึ่งตามหลักการโดยทั่วไปการวิจัย (Research) เป็นกระบวนการที่อาศัย
 วิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) เพื่อจัดหาคำรู้ความจริงที่เชื่อถือได้ (Reliable
 knowledge) โดยวิธีการที่มีระบบเชื่อถือได้(Reliable Method) ความจริงที่เชื่อถือได้นี้ ไม่ได้คงที่
 แน่นอนตลอดไป แต่จะคงสภาพเช่นนี้ (Stable)อยู่ในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งจะสอดคล้องกับกฎของความ
 น่าจะเป็นของปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ (Probabilistic Law of Nature) ถ้าปรากฏการณ์ตาม
 ธรรมชาติผันแปรไป ความรู้ความจริงที่ค้นพบอาจเปลี่ยนแปลงไปได้ (ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ.
 2525 : 1)

สรุปแนวคิดการวิเคราะห์ครั้งนี้ คือ การศึกษาแยกแยะข้อมูลที่ได้จากการบริหาร
 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างเป็นระบบ
 เพื่อนำมาเชื่อมโยงกับแผนและเป้าหมายที่ตั้งไว้

กรอบแนวคิดการวิเคราะห์การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์สามารถแสดงได้ดังแผนภาพที่ 2.1 ดังนี้



แผนภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดการวิเคราะห์การบริหารหลักสูตรสาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม

2.4 แนวคิดการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

2.4.1 นโยบายด้านการผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในสาขาต่างๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน การเปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาถือเป็นนโยบายหลักที่ต้องดำเนินการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ การติดตามการดำเนินงานและการควบคุมคุณภาพด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านวิชาการให้ได้มาตรฐานตามตัวบ่งชี้วัดด้านการประกันคุณภาพการศึกษาที่กำหนดไว้ ดังนี้

2.4.1.1 นโยบาย

ผลิตบัณฑิตเป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ และเป็นคนดีของชาติ มีศักยภาพเรียนรู้ด้วยตนเอง มีทักษะการแก้ปัญหา (Problem-solving skills) และมีจิตสำนึกช่วยเหลือสังคม เป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นทางด้านวิจัย การผลิตบัณฑิตศึกษาจึงต้องสอดคล้องกับการศึกษาวิจัย

2.4.1.2 มาตรการ/การดำเนินงาน

2.4.1.2.1 การรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตรดำเนินการดังนี้

- 1) คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาต้องสอดคล้องตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ ดังนี้

ก. สำหรับผู้ที่เข้าศึกษาแผน ก แบบ ก1

- (1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 3.00 หรือ
- (2) มีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มวิชาที่จะทำวิจัย ไม่น้อยกว่า 2 ปี หลังสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือ
- (3) มีคุณสมบัติเหมาะสมตามมติของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ข. สำหรับผู้ที่เข้าศึกษาแผน ก แบบ ก2

- (1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 หรือ
- (2) มีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาขาวิชา ในหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี โดยมีหนังสือรับรองจากผู้บังคับบัญชา/หน่วยงาน หรือ
- (3) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรี มีคุณสมบัติที่เหมาะสมตามมติของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- (4) คุณสมบัติอื่น ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

2.4.1.2.2. การจัดการเรียนการสอนสนับสนุนให้มีความสัมพันธ์กับงานวิจัย

- 1) รายวิชาที่เปิดสอนแก่นักศึกษา เป็นพื้นฐานในการนำไปใช้ประกอบการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์
- 2) จัดอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาให้ตามหัวข้องานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์

2.4.1.2.3 การพัฒนาอาจารย์และนักศึกษาในหลักสูตร

- 1) ส่งเสริมให้อาจารย์พัฒนาหัวข้อการทำวิจัยควบคู่กับการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา
- 2) ส่งเสริมให้อาจารย์เข้ารับอบรมสัมมนาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนและการทำวิจัย
- 3) ส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษามีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในระดับชาติและนานาชาติ

4) ส่งเสริมให้นักศึกษานำเสนอผลงานวิจัยวิทยานิพนธ์ในงาน
ประชุมวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ

2.4.1.2.4 การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรให้สอดคล้องกับระเบียบ
ระดับบัณฑิตศึกษา ปี 2549 รวมถึงประกาศเพิ่มเติมที่บัณฑิต
วิทยาลัย และประกาศของคณะ

1) เร่งรัดให้นักศึกษาสอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์ภายใน 3 ภาค
การศึกษา

2) ติดตามนักศึกษาให้ดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้

2.4.1.2.5 เพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนดังนี้

1) สร้างความร่วมมือทางวิชาการกับหน่วยงานหรือองค์กรภาครัฐ
และเอกชนทั้งในระดับภาคและระดับประเทศ

2) ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างหน่วยงานทั้งใน
ประเทศและต่างประเทศ

3) ส่งเสริมให้มีการศึกษาดูงานด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องทั้งใน
ประเทศและต่างประเทศ

4) ประสานงานจัดหาแหล่งทุนในการทำผลงานวิชาการทั้งภายใน
และภายนอกประเทศ

2.4.2 วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยในการผลิตบุคลากรที่มีความรู้
และประสบการณ์ในด้านการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ รวมถึงให้ความ
เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ ที่จะนำมาช่วยในด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและ
การบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผน ป้องกัน แก้ปัญหา การจัดการสิ่งแวดล้อม
และทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการสร้าง ความเข้มแข็งทางวิชาการและผลิต
บัณฑิตที่มีคุณภาพ เพื่อให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัยและมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาของประเทศ

2.4.2.1 แนวทางการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้พัฒนาและสนับสนุนการผลิตบัณฑิตในระดับ
บัณฑิตศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษาปี 2549 โดยได้ปรับปรุง เพิ่มเติมประกาศ แนวปฏิบัติต่างๆ ให้สอดคล้องกับการจัด

การศึกษามาตลอด เพื่อมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตเป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ และเป็นคนดีของชาติ มีศักยภาพเรียนรู้ด้วยตนเอง มีทักษะการแก้ปัญหา (Problem-solving skills) และมีจิตสำนึกช่วยเหลือสังคมและสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 ในด้านงบประมาณที่ใช้มีทั้งงบประมาณแผ่นดินและงบประมาณจากเงินรายได้ของหน่วยงาน

2.4.2.2 การดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยสภามหาวิทยาลัย ได้อนุมัติหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม เมื่อปี 2551 ให้เป็นหลักสูตรแผนก โดยเน้นการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ตามโครงสร้างหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ ดังนี้

แบบ ก1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต หรือคณะอาจกำหนดให้ศึกษารายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นได้ โดยไม่นับหน่วยกิต

แบบ ก2 ทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาที่กำหนดในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต แต่ไม่เกิน 18 หน่วยกิต

2.4.2.3 นโยบายด้านการจัดการศึกษา คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับนโยบายการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีเป้าหมายเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นและของประเทศ โดยเน้นการผลิตบัณฑิตให้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

1) วิสัยทัศน์

ผลิตบัณฑิตด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสิ่งแวดล้อมที่มีศักยภาพ คุณภาพ ได้มาตรฐาน เป็นแหล่งวิชาการที่ทันสมัย

2) พันธกิจ

2.1) ผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรมเป็นนักพัฒนาที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและรอบรู้มีความเข้าใจและสำนึกอันดีต่อตนเอง สถาบันและสังคม

2.2) พัฒนาผลงานทางวิชาการบูรณาการองค์ความรู้ใหม่ให้เป็นศูนย์กลางแหล่งความรู้และอ้างอิงทางวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นฝั่งทะเลอันดามันและประเทศ เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ พร้อมทั้งส่งเสริมให้มีการนำไปถ่ายทอดให้เกิดการใช้จริง

2.3) สนับสนุน ส่งเสริมความพร้อมของบุคลากรทางด้านคุณวุฒิและผลิตผลงานทางวิชาการที่มุ่งเน้นการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลอันดามัน

2.4) เป็นผู้ดำเนินการบริการวิชาการด้าน ICT และสิ่งแวดล้อม

2.5) ส่งเสริมและสนับสนุน ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น

2.4.2.4 วัตถุประสงค์

1) เพื่อผลิตบุคลากรคุณภาพตามมาตรฐานสากลในระดับปริญญาตรีขึ้นไป และร่วมมือกับคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์หรือมหาวิทยาลัยต่างประเทศเพื่อผลิตบัณฑิตและงานวิจัยด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติวิทยา และด้านอื่นๆ

2) รับผิดชอบวิชาทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และคอมพิวเตอร์ของวิทยาเขตภูเก็ต รวมทั้งห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และคอมพิวเตอร์ เพื่อการเรียนการสอนและวิจัยในด้านที่เปิดทำการสอน

3) เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของมหาวิทยาลัยให้มีความเป็นผู้นำในแถบอันดามันในด้านวิชาการและส่งเสริมงานวิจัยทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อการอนุรักษ์และคงไว้เพื่อการท่องเที่ยวที่ยั่งยืน

4) เพื่อร่วมมือกับหน่วยงานอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ในการทำวิจัยและพัฒนา งานทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมสนับสนุน โครงการนครแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภูเก็ต (Phuket ICT City) เพื่อสร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อการพึ่งตนเองและใช้พัฒนาเศรษฐกิจ ตลอดจนเพื่อแก้ไขปัญหาและสงวนรักษา ทรัพยากรธรรมชาติและภาพแวดล้อมให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมมากที่สุด

5) เพื่อเป็นการบริการวิชาการที่สามารถชั้นนำสังคม ให้คำปรึกษาและเป็นพี่เลี้ยงของท้องถิ่น อันนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิต พัฒนาประเทศให้เจริญทัดเทียมนานาชาติ (คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, รายงานประจำปีการประเมินคุณภาพปี : 2553)

2.4.3. ลักษณะการเปิดสอนหลักสูตร คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้แบ่งลักษณะการเปิดสอนหลักสูตรดังนี้

2.4.3.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน 5 หลักสูตร โดยแบ่งเป็นหลักสูตรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจำนวน 3 หลักสูตร คือ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์ สาขาวิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อผลิตบัณฑิตทางเทคโนโลยีสารสนเทศตามความต้องการของตลาดแรงงาน และหลักสูตรทางด้านวิทยาศาสตร์ จำนวน 2 หลักสูตร คือ สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม สาขาวิชาภูมิสารสนเทศสิ่งแวดล้อม เพื่อผลิตบัณฑิตทางด้านทางด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

2.4.3.2 โครงการความร่วมมือผลิตบัณฑิต มหาบัณฑิต ร่วมกับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์

2.4.3.3 หลักสูตรระดับปริญญาโท จำนวน 1 หลักสูตร คือ สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเปิดสอนในแผน ก แบบ ก1 และแบบ ก2 เน้นการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ เพื่อผลิตบุคลากรที่มีความชำนาญด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในระดับที่เชี่ยวชาญ โดยมีความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกสู่ตลาดแรงงาน

2.4.3.4 การรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากมีข้อจำกัดในการบริหารหลักสูตรในช่วงแรก ดังนั้นในการรับนักศึกษารุ่นที่ 1 - 3 ได้มีการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในแบบ ก2 แบบเรียนเต็มเวลาแต่จัดสอนในวันหยุดวันเสาร์ - วันอาทิตย์ แต่นับจากรุ่นที่ 4 ไป ให้มีการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในแบบ ก2 แต่มีการจัดการสอนในวันราชการตามปกติ

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชนากานต์ พรานพาน (2546) การวิเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาลักษณะทั่วไปโดยภาพรวมของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบร่วมมือ ระหว่างปี พ.ศ. 2535-2545 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และศึกษาลักษณะของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบร่วมมือ จำแนกตามเนื้อหาวิชาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน จำนวน 58 เรื่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวิเคราะห์ วิทยานิพนธ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์ เนื้อหา มีผลการวิจัยที่ปรากฏ คือ 1) งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 32 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 55.17 เป็นวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติให้สำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษา 2543 จำนวน 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 18.97 ส่วนใหญ่ศึกษาตัวแปร 2 ตัวแปร จำนวน 39 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 67.24 เนื้อหาวิชาที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย และสังคม ศึกษา จำนวน 13, 11, 11, 10 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 22.41, 18.97, 18.97 และ 17.24 ตามลำดับ งานวิจัยส่วนใหญ่ไม่ระบุเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้ จำนวน 30 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 51.72 เป็น การวิจัยเชิงทดลองทั้งหมด 58 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 60 - 100 คน จำนวน 26 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 44.83 ใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 44 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 75.86 ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยกับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 31 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 53.45 ใช้แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 56 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 96.55 ใช้สถิติ ในการทดสอบ ค่าที่ในการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 45 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 77.58 2) ลักษณะของ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กับการเรียนแบบร่วมมือจำแนกตามเนื้อหาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีความสอดคล้องกับลักษณะทั่วไปโดยภาพรวม

มนตรี วงษ์สะพาน (2544) การวิเคราะห์งานวิจัยสถาบันเกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการวิเคราะห์จากรายงานการวิจัยสถาบันของบุคลากร จำนวน 70 เรื่อง รายงานวิจัยของนิสิตหรือนักศึกษาที่ศึกษาเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 68 เรื่อง รวมทั้งสิ้น 138 เรื่อง การสำรวจปัญหาการทำวิจัยสถาบันของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรที่เป็นหัวหน้าโครงการวิจัยสถาบัน จำนวน 41 คน ใช้เครื่องมือในการวิจัย 2 ชุด คือ แบบวิเคราะห์งานวิจัย และแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการทำวิจัยสถาบัน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า และแบบสอบถามปลายเปิด การวิเคราะห์ข้อมูลเอกสารจากเนื้อหา นำแต่ละกลุ่มมาแจกแจงความถี่ บรรยายสรุปสาระสำคัญ ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยสถาบันเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นการวิจัยประเภทการสำรวจสภาพและลักษณะของสถานศึกษามากที่สุด รองลงมาเป็นการสำรวจความคิดเห็นทัศนคติและความต้องการ การวิเคราะห์เอกสาร การวิเคราะห์งาน การสำรวจชุมชน การศึกษาสหสัมพันธ์ การศึกษาแนวโน้ม การเปรียบเทียบสาเหตุ และการวิจัยเชิงทดลองตามลำดับ แหล่งข้อมูลที่ศึกษาเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิตหรือนักศึกษามากที่สุด รองลงมาเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคลากรสายวิชาการ จากบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ จากผู้บริหาร จากบุคลากรภายนอกสถาบันอุดมศึกษา จากเอกสารและฐานข้อมูลต่างๆ จากนักเรียนระดับมัธยมศึกษา และการศึกษาจากสิ่งก่อสร้าง ตามลำดับ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสถาบันเป็นแบบสอบถามมากที่สุด รองลงมาเป็นการแบบสัมภาษณ์ แบบตรวจสอบราชการ แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบทดสอบ ตารางบันทึกข้อมูลคอมพิวเตอร์ แบบสังเกต ดัชนีการแบ่งรุ่น และโปรแกรมการฝึกกลุ่มสัมพันธ์ ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์โดยจำแนกตามประเภท ของเนื้อหาสาระที่ศึกษาปรากฏว่า เป็นการศึกษเกี่ยวกับนิสิตหรือนักศึกษามากที่สุด รองลงมาเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนเทคโนโลยีสารสนเทศ บุคลากร หลักสูตรและกิจกรรมเสริมหลักสูตร สื่อวัสดุครุภัณฑ์ อาคารสถานที่และสาธารณูปโภค แผนและนโยบาย การบริหารจัดการในสถาบัน การเงินและงบประมาณ และการวิจัยและบริการชุมชน ตามลำดับ ปัญหาในการทำวิจัยสถาบันบุคลากรโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาที่อยู่ในระดับมาก 1 ด้าน คือ ด้านการเงินและงบประมาณ ปัญหาในระดับน้อย 1 ด้าน คือ ด้านการสนับสนุนจากฝ่ายต่างๆ และปัญหาระดับปานกลาง 6 ด้าน ได้แก่ ด้านเวลา ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาสถาบัน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการวิจัย ด้านเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัย ด้านการประสานงานระหว่างการทำวิจัย และด้านการเผยแพร่ผลการวิจัย และปัญหาสำคัญที่พบในการ

แหล่งทุนเพื่อทำวิจัย การติดต่อกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อขอทุนสนับสนุนการวิจัย การเขียนโครงการ เพื่อขอทุนสนับสนุนการวิจัย การทำวิจัยให้ทันตามกำหนดเวลา และการค้นคว้าเอกสารตำรา หรือ วัสดุสิ่งพิมพ์ต่างๆ ระหว่างการวิจัย

บทที่ 3

หลักเกณฑ์และวิธีการวิเคราะห์

3.1 หลักเกณฑ์การวิเคราะห์

การวิเคราะห์การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ผู้วิเคราะห์ได้ดำเนินการเสนอข้อมูลและวิเคราะห์โดยอาศัยหลักเกณฑ์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2549 รวมทั้งประกาศแนวปฏิบัติเพิ่มเติมต่างๆ ตามลำดับดังต่อไปนี้

3.1.1 หลักเกณฑ์การผลิตบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

3.1.2 วิเคราะห์ผลการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต โดยได้กำหนดประเด็นการวิเคราะห์ดังนี้

1) แผนงานและเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

2) วิธีและกระบวนการ

2.1) การบริหารหลักสูตร

2.2) วิธีการจัดการเรียนการสอน

3) ผลลัพธ์

3.1) ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์

3.2) จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา

4) งบประมาณที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และค่าใช้จ่ายของนักศึกษา

3.1.3 การดำเนินงานตามแผนงานการผลิตบัณฑิต ปีการศึกษา 2551-2554 กับตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายใน องค์กรประกอบที่ 2 การผลิตบัณฑิต และการพัฒนาหลักสูตร ข้อ 19.1 ดังนี้

บ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมีตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษา จำนวน 3 ตัวบ่งชี้

3.1.4 ผลสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา (Exit Survey)

3.1.5 ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และระดับบัณฑิตศึกษาสาขาอื่นๆ

3.2 วิธีดำเนินการวิเคราะห์

ศึกษาเป้าหมายและแผนงาน ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี และการจัดการสิ่งแวดล้อม กับผลการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาที่เข้าศึกษาปี การศึกษา 2551-2554 (รุ่นที่ 1-4) จากแหล่งข้อมูลสรุปผลการดำเนินงานระยะ 5 ปีการศึกษา ตั้งแต่ปี การศึกษา 2551-2555 และจากการสำรวจนักศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา (Exit Survey) โดยวิเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางและแผนภูมิ สำหรับข้อมูล เชิงคุณภาพนำเสนอในรูปของการพรรณนาประกอบกับตารางข้อมูลเปรียบเทียบและแผนภาพ สำหรับแบบสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา มีการแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยคะแนน จากมาตรฐาน ประมาณค่า 5 ระดับ ใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 – 1.50	การแปลความหมาย	น้อยที่สุด
	1.51 – 2.50	การแปลความหมาย	น้อย
	2.51 – 3.50	การแปลความหมาย	ปานกลาง
	3.51 – 4.50	การแปลความหมาย	มาก
	4.51 – 5.00	การแปลความหมาย	มากที่สุด

สำหรับการแปลความหมายค่าร้อยละ จากแบบสอบถามใช้เกณฑ์ ดังนี้

น้อยกว่า ร้อยละ 20	หมายถึง	น้อยที่สุด
ร้อยละ 21 - 40	หมายถึง	น้อย
ร้อยละ 41 - 60	หมายถึง	ปานกลาง
ร้อยละ 61 - 80	หมายถึง	มาก
ร้อยละ 81-90 ขึ้นไป	หมายถึง	มากที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์การบริหารงานหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการ สิ่งแวดล้อม ตามแผนการผลิตบัณฑิตประจำปีการศึกษา 2551-2554 (มิถุนายน 2551-พฤษภาคม 2556) รวม 5 ปีการศึกษา ของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต ภูเก็ต โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย ศึกษาแผนการดำเนินงาน แผนการผลิต บัณฑิต งบประมาณ นำเสนอในรูปแบบของตารางและกราฟและวิเคราะห์เชื่อมโยงประเด็นสำคัญที่ สัมพันธ์กันดังนี้

1. หลักเกณฑ์การผลิตบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและ การจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

2. การวิเคราะห์ผลการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีและ การจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ตามขั้นตอนคือ

2.1 การวิเคราะห์แผนงานและเป้าหมาย

2.2 การวิเคราะห์วิธีการและกระบวนการประกอบด้วย

- การบริหารหลักสูตร
- วิธีการจัดการเรียนการสอน

2.3 การวิเคราะห์ผลลัพธ์ ประกอบด้วย

- ผู้สำเร็จการศึกษา
- ผลการสอบผ่านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์
- ผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์

2.4 การวิเคราะห์งบประมาณที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและค่าใช้จ่ายของ นักศึกษา

3. วิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามแผนงานการผลิตบัณฑิต ปีการศึกษา 2551-2554 กับ ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายใน องค์กรประกอบที่ 2 การผลิตบัณฑิตและการพัฒนา หลักสูตรข้อ 19.1 คำนึงบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมีตัวบ่งชี้ที่ เกี่ยวข้องกับนักศึกษาจำนวน 3 ตัวบ่งชี้

4. การวิเคราะห์ผลสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา (Exit Survey)

4.1 หลักเกณฑ์การผลิตบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการ สิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

4.1.1 ความจำเป็นการเปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโท คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้ตระหนักถึงภารกิจในการจัดการศึกษา ด้านการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยอาศัยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนา
ประเทศและท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งฝั่งทะเลอันดามัน จึงได้พัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมขึ้น เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความ
เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีขั้นต้น ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและการบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้เป็น
เครื่องมือในการวางแผน ป้องกัน แก้ปัญหา และจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรตามศักยภาพและ
ขีดจำกัดการรองรับ (Carrying Capacity) อย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ โดยหลักสูตร
นี้มีจุดเด่นที่ต่างไปจากหลักสูตรอื่น คือ การนำโครงการตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระ
พระเจ้าอยู่หัว และหลักธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม มาเป็นแบบอย่างในการบูรณาการความรู้เทคโนโลยี
ภูมิปัญญาไทย การแก้ปัญหาทางสิ่งแวดล้อม และครอบคลุมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เช่น เทคโนโลยี
สะอาด การประเมินตลอดวงจรชีวิต (Life Cycle Analysis) เป็นต้น ปัจจัยที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของ
หลักสูตร คือ องค์ความรู้และความพร้อมของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความร่วมมือ
กับคณะต่างๆ ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทุกวิทยาเขต และเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงาน
ที่โดดเด่น ภายนอกมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ เช่น สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทาง
ทะเล ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน (Phuket Marine Biological Center) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยี
อวกาศและภูมิสารสนเทศ เป็นต้น เพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการและผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ
เพื่อให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัยและมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศ
ไทย

4.1.2 หลักเกณฑ์และกระบวนการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโท ของคณะเทคโนโลยีและ สิ่งแวดล้อม

คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีภารกิจด้านการผลิตบัณฑิตออกสู่สังคมตาม
วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการ
สิ่งแวดล้อมดังนี้

- 1) เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ มีทักษะทางด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
- 2) เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีบทบาทในการเสริมสร้างการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถ

บูรณาการเทคโนโลยี นวัตกรรมและภูมิปัญญา มาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

3) เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้เป็นผู้มีความตระหนักต่อความสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง สร้างองค์ความรู้ใหม่และนำผลการวิจัยมาพัฒนาทรัพยากร สังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความต้องการ และสภาพที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างชาญฉลาด

4) เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้เป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ และจัดการทรัพยากร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมบนหลักธรรมาภิบาล

5) หลักสูตร มีโครงสร้างหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน ระยะเวลาการศึกษา กำหนดการเปิด-ปิด แผนการศึกษา การลงทะเบียนเรียน การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาในหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 2 ปีการศึกษา และไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

6) การเปิดรับนักศึกษามีการกำหนดคุณสมบัติผู้เข้าศึกษาไว้อย่างชัดเจน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นในแผน ก แบบ ก1 และ ก2

7) การประเมินผลและการวัดผลในหลักสูตร มีการประเมินผลตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาปี 2549 โดยอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก รวมทั้งการวัดผลอื่นๆ ที่คณะและมหาวิทยาลัยประกาศไว้และตามเกณฑ์การประกันคุณภาพของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีการวัดประเมินผลทุกภาคการศึกษาจนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนด จึงจะถือว่าสำเร็จการศึกษา

8) การจัดหาทุนวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ให้แก่นักศึกษา โดยขอทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย จากแหล่งทุนภายนอก และจัดสรรทุนจากทางคณะ เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา ประกอบด้วย ทุนจากมหาวิทยาลัยทุนละ 15,000 บาท/คน จากแหล่งทุนภายนอกที่อาจารย์ได้รับซึ่งจะสนับสนุนให้นักศึกษาเป็นผู้ช่วยวิจัย มีจาก 2 หน่วยงาน คือ ทุนจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) จำนวน 1 ทุน เป็นเงิน 1,558,480 บาท และจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) จำนวน 1 ทุน เป็นเงิน 1,674,200 บาท สำหรับทุนของคณะนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2551-2553 (รุ่นที่ 1-3) จะได้รับทุนช่วยพัฒนาหัวข้อวิจัย ทุนละ 15,000 บาท สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2554 (รุ่นที่ 4) รับทุนเป็นผู้ช่วยวิจัย ทุนละ 350,000 บาท

การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการ สิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนมาแล้วตั้งแต่ปีการศึกษา 2551-2555 มีนักศึกษาสำเร็จ การศึกษาแล้ว 4 รุ่น ทำให้ผู้เกี่ยวข้องเกิดการเรียนรู้ และมีประสบการณ์ในการบริหารหลักสูตร การ เรียนการสอนส่งผลให้การปฏิบัติงานเป็นระบบมากขึ้น โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการ สรุปลงจากการจัดการเรียนการสอนนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) ซึ่งเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่คณะนำมาใช้ เมื่อสิ้นภาคการศึกษา และเชื่อมั่นว่าจะทำให้การพัฒนาการเรียนการสอน ได้ดียิ่งขึ้น

4.2 การวิเคราะห์ผลการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการ สิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต

4.2.1 แผนงานและเป้าหมายในการผลิตบัณฑิตวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและ การจัดการสิ่งแวดล้อม

การเปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการ สิ่งแวดล้อม ในแผน ก แบบ ก1 และ แบบ ก2 กำหนดแผนการเรียนไว้ภายใน 2 ปีการศึกษา นักศึกษา จะสำเร็จการศึกษาได้ การรับนักศึกษาในแต่ละปีไม่น้อยกว่า 15 คน จากการรับนักศึกษาระหว่างปี การศึกษา 2553-2554 ยังไม่มีผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าเรียนในแผน ก1รับได้เฉพาะแผน ก2 โดยมีเป้าหมาย การจัดการศึกษาเพื่อผลิตผลงานวิจัยจากบัณฑิตศึกษาที่มีคุณภาพในระดับชาติปีละอย่างน้อย 5 เรื่อง และระดับนานาชาติปีละ 1 เรื่อง และศึกษารายวิชาครบตามหลักสูตรและหลักเกณฑ์ต่างๆ ตาม ระเบียบมหาวิทยาลัยดังนี้

ผู้ที่เรียนในแผน ก แบบ ก1 ลงทะเบียนเรียนเฉพาะรายวิชาวิทยานิพนธ์ จำนวน 36 หน่วย กิต ต้องเสนอวิทยานิพนธ์และผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานที่ได้จากการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรือดำเนินการให้ผลงานได้รับ การยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ซึ่งคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำคณะให้ความเห็นชอบไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง และสอบผ่านภาษาอังกฤษเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัย กำหนด

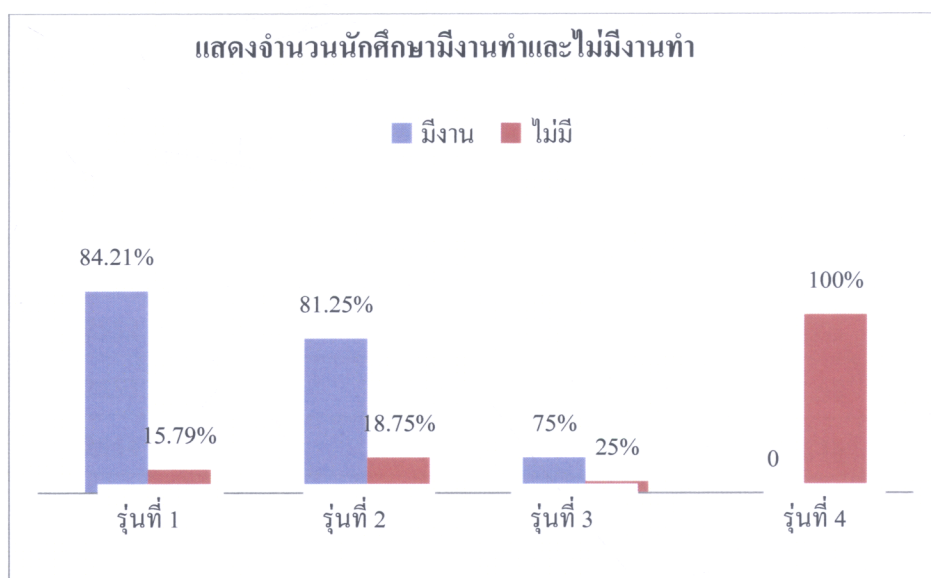
ผู้ที่เรียนในแผน ก แบบ ก2 ศึกษารายวิชาเพิ่มเติมไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และรายวิชา นิพนธ์ จำนวน 18 หน่วยกิต พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดย คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์หรือดำเนินการให้ ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการหรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ที่คณะกรรมการ บัณฑิตศึกษาประจำคณะให้ความเห็นชอบไม่น้อยกว่า 1 เรื่อง หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มี รายงานการประชุม (Proceeding) ไม่น้อยกว่า 1 ครั้ง และสอบผ่านภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่ มหาวิทยาลัยกำหนด

การวิเคราะห์แผนและเป้าหมายการบริหารหลักสูตรวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชครั้งนี้ วิเคราะห์ผลของนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551-2554 (รุ่นที่ 1-4) ในแผน ก แบบ ก2 เพื่อให้เห็นผลการดำเนินงานของหลักสูตรในระยะเวลา 5 ปีการศึกษา ดังตาราง และแผนภาพต่อไปนี้

ตาราง 4.1 แสดงจำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาในแผน ก แบบ ก2 ปีการศึกษา 2551 – 2554

ปีการศึกษา	จำนวนตามแผน	รับได้	จำนวนลงทะเบียนเรียน	ไม่ลงทะเบียนเรียน
2551	15	21	19	2
2552	15	16	16	-
2553	15	4	4	-
2554	15	15	15	-
รวม	60	56	54	2

จากตาราง 4.1 พบว่า การรับนักศึกษาปีการศึกษา 2551-2552 รับได้และลงทะเบียนเรียนจำนวน 19 คน และ 16 คน ตามลำดับ เกินแผนที่ตั้งไว้ ปีการศึกษา 2553 รับได้จำนวน 4 คน น้อยกว่าแผน และปีการศึกษา 2554 จำนวน 15 คน ได้ตามแผน



แผนภาพที่ 4.1 แสดงจำนวนนักศึกษามีงานทำและไม่มียงานทำ

จากแผนภาพที่ 4.1 พบว่า นักศึกษาที่เข้าศึกษาในรุ่นที่ 1 มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 84.21 ไม่มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 15.79 รุ่นที่ 2 มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 81.25 ไม่มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 18.75 รุ่นที่ 3 มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 75 ไม่มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 25 และรุ่นที่ 4 ไม่มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ

4.2.2 การบริหารหลักสูตร วิธีการ และกระบวนการจัดการเรียนการสอน

การบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการ สิ่งแวดล้อม รับนักศึกษาในปีการศึกษา 2551-2553 เป็นผู้ที่มีงานทำเป็นส่วนใหญ่จึงจัดการเรียนการสอนแบบเต็มเวลา (Full time) วันเสาร์-วันอาทิตย์ สำหรับปีการศึกษา 2554 จัดเรียนวันธรรมดา วันจันทร์-วันศุกร์ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนตามแผนการเรียนและหน่วยกิต โดยมีผลการเรียน ตามตารางและแผนภาพดังนี้

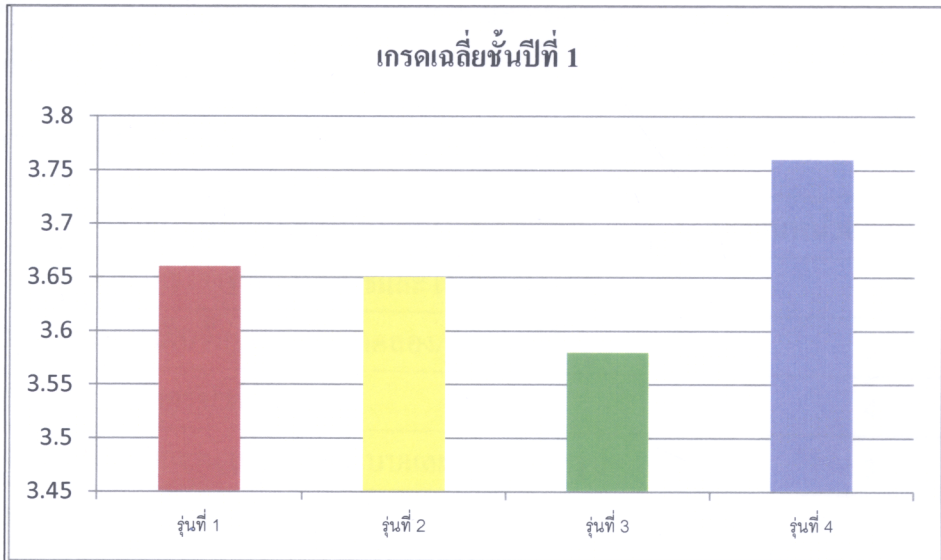
ตารางที่ 4.2 แสดงแผนการเรียนและหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียน แผน ก แบบ ก1 และ ก2

ประเภทวิชา	แผน ก (จำนวนหน่วยกิต)	
	แบบ ก1	แบบ ก2
1. หมวดวิชาบังคับ	-	12
2. หมวดวิชาเลือก	-	6
3. หมวดวิทยานิพนธ์	36	18
รวมไม่น้อยกว่า	36	36

จากตารางที่ 4.2 แสดงแผนการเรียนในหลักสูตร แผน ก แบบ ก1 ลงทะเบียนเฉพาะหมวด วิทยานิพนธ์ จำนวน 36 หน่วย แบบ ก2 ลงทะเบียนเรียนหมวดวิชาบังคับ 12 หน่วยกิต หมวดวิชาเลือก 6 หน่วยกิต และวิทยานิพนธ์ 18 หน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ตารางที่ 4.3 แสดงเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2551-2554

ปีการศึกษา	รุ่นที่	จำนวน/คน	เกรดเฉลี่ยปีที่ 1
2551	1	19	3.66
2552	2	16	3.65
2553	3	4	3.58
2554	4	15	3.76



แผนภาพที่ 4.2 แสดงเกรดเฉลี่ยของนักศึกษาที่เข้าศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2551-2554

จากตารางที่ 4.3 และแผนภาพที่ 4.2 แสดงผลการเรียนของนักศึกษาในรายวิชาบังคับและวิชาเลือก (Courses Work) ในชั้นปีที่ 1 รุ่นที่ 1 = 3.65 รุ่นที่ 2 = 3.64 รุ่นที่ 3 = 3.56 และรุ่นที่ 4 = 3.75 จากกราฟแสดงให้เห็นว่าเกรดเฉลี่ยของนักศึกษารุ่นที่ 4 มีเกรดเฉลี่ยสูงกว่าทุกรุ่น

ตารางที่ 4.4 แสดงความก้าวหน้ารายวิชาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

ปีการศึกษา	รุ่นที่	จำนวน/คน	ได้คะแนน P	คน	ร้อยละ
2551	1	18	2-4P	16	88.89
			5-7P	2	11.11
2552	2*	16*	2P	2	12.50
			0P	14	87.50
2553	3	4	2P	4	100.00
2554	4	15	5-7P	11	73.33
			8P	4	26.67

* หมายเหตุ รุ่นที่ 2 จำนวน 14 คนไม่ลงทะเบียนรายวิชาวิทยานิพนธ์ในปีที่ 1

จากตารางที่ 4.4 พบว่า เมื่อนักศึกษาเรียนครบ 1 ปีการศึกษา มีความก้าวหน้าในรายวิชาวิทยานิพนธ์ รุ่นที่ 1 มีความก้าวหน้า 5-7P คิดเป็นร้อยละ 11.11 รองลงมา 2-4P คิดเป็นร้อยละ 88.89 รุ่นที่ 2 มีความก้าวหน้า 2P คิดเป็นร้อยละ 12.50 ไม่มีมีความก้าวหน้า 0P คิดเป็นร้อยละ 87.50 รุ่นที่ 3 มี

ความก้าวหน้า 2P คิดเป็นร้อยละ 100 รุ่นที่ 4 มีความก้าวหน้า 8P คิดเป็นร้อยละ 26.67 รองลงมา 5-7P คิดเป็นร้อยละ 73.33

ตารางที่ 4.5 แสดงเกณฑ์การประเมินความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

เกณฑ์การประเมินความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์	จำนวนหน่วยกิตที่ผ่านได้ (P)
1. สอบผ่าน โครงร่างวิทยานิพนธ์และได้รับการอนุมัติ	6
2. คำเนินการเก็บข้อมูล/ทำการทดลอง/วิเคราะห์ข้อมูล	3
3. ส่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล	4
4. การเขียนรายงาน เนื้อหา รูปแบบและการเขียนสรุป	3
5. สอบวิทยานิพนธ์	2
รวม	18

จากตารางที่ 4.5 แสดงเกณฑ์การประเมินความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ สอบโครงร่างและอนุมัติผ่าน 6P เก็บข้อมูล ทำการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลผ่าน 3P ส่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลผ่าน 4P เขียนรายงานเนื้อหา รูปแบบ สรุปผลผ่าน 3P และสอบวิทยานิพนธ์ผ่าน 2P

ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนนักศึกษาที่สอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์ตามภาคการศึกษา

ปีการศึกษา	2551		2552		2553		2554		2555	
	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 1	ภาค 2
18	-	-	1	5	9	3	-	-	-	-
16	-	-	-	-	1	4	11	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-
15	-	-	-	-	-	-	11	4	-	-

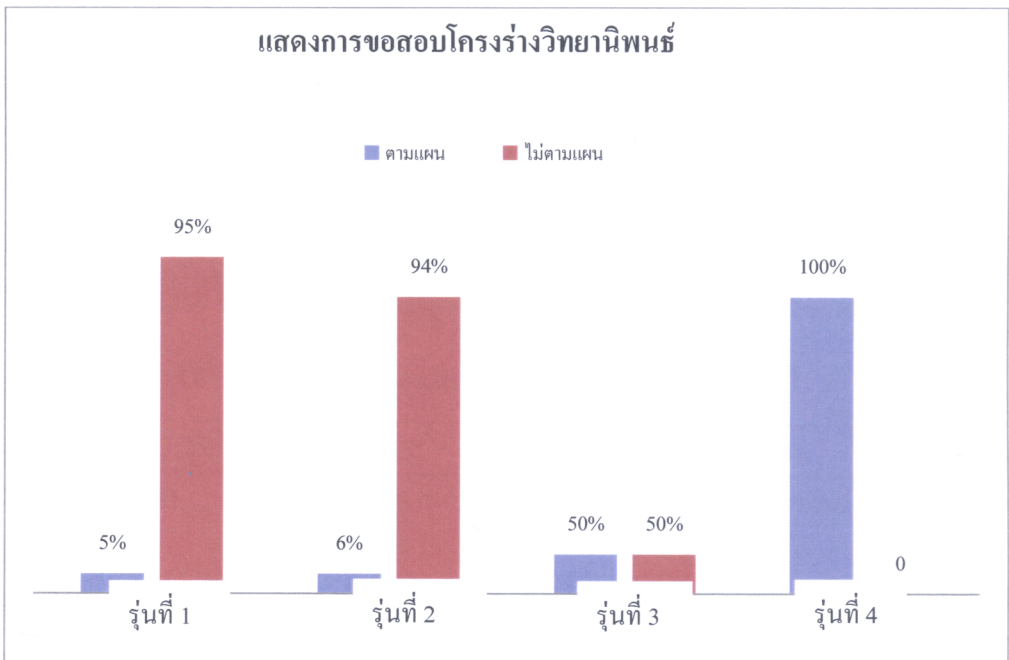
จากตารางที่ 4.6 พบว่า นักศึกษาขอสอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์ตามภาคการศึกษาดังนี้

ปี 2551 สอบภายใน 3 ภาคการศึกษาแรก จำนวน 1 คน ภายใน 4 ภาคการศึกษา จำนวน 5 คน ภายใน 5 ภาคการศึกษา จำนวน 9 คน และสอบภายใน 6 ภาคการศึกษา จำนวน 3 คน (เนื่องจาก ลาพักการศึกษา 1ภาค)

ปี 2552 ภายใน 3 ภาคการศึกษาแรก จำนวน 1 คน ภายใน 4 ภาคการศึกษา จำนวน 4 คน ภายใน 5 ภาคการศึกษา จำนวน 11 คน

ปี 2553 ภายใน 3 ภาคการศึกษาแรก จำนวน 2 คน ภายใน 4 ภาคการศึกษา จำนวน 1 คน ภายใน 5ภาคการศึกษา จำนวน 1 คน

ปี 2554 ภายใน 1 ภาคการศึกษา จำนวน 11 คน ภายใน 2 ภาคการศึกษาจำนวน 4 คน



แผ่นภาพที่ 4.3 แสดงการขอสอบโครงร่างของนักศึกษาตามแผนและไม่ตามแผน

จากแผ่นภาพที่ 4.3 แสดงให้เห็นผลการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาตามแผนและไม่ตามแผน ผู้ที่เข้าศึกษารุ่นที่ 1 ตามแผน คิดเป็นร้อยละ 5 ไม่ตามแผน คิดเป็นร้อยละ 95 ผู้ที่เข้าศึกษารุ่นที่ 2 ตามแผน คิดเป็นร้อยละ 6 ไม่ตามแผน คิดเป็นร้อยละ 94 ผู้ที่เข้าศึกษารุ่นที่ 3 ตามแผนคิดเป็นร้อยละ 50 ไม่ตามแผน คิดเป็นร้อยละ 50 ผู้ที่เข้าศึกษารุ่นที่ 4 ตามแผน ร้อยละ 100

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนนักศึกษาลาออก ฟ้นสภาพ สำเร็จการศึกษา และคงเหลือ ณ ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2555

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษา	ลาออก/ฟ้นสภาพร้อยละ	สำเร็จการศึกษาร้อยละ	คงเหลือร้อยละ
2551	19	7 (36.84)	6 (31.58)	6 (31.58)
2552	16	2 (12.50)	1 (6.25)	13 (81.25)
2553	4	-	-	4 (100)
2554	15	-	-	15 (100)

จากตารางที่ 4.7 พบว่าในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2555 นักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551–2554 มีสถานภาพและจำนวนคงเหลือลงทะเบียนเรียนในแต่ละปีการศึกษาดังนี้

ปีการศึกษา 2551 ลาออกและพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 36.84 สำเร็จการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 31.58 และคงเหลือลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 2/2555 คิดเป็นร้อยละ 31.58

ปีการศึกษา 2552 พ้นสภาพ คิดเป็นร้อยละ 12.50 สำเร็จการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 6.25 ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 2/2555 คิดเป็นร้อยละ 81.25

ปีการศึกษา 2553 ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 2/2555 คิดเป็นร้อยละ 100

ปีการศึกษา 2554 ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 2/2555 คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนนักศึกษาที่ขอสอบวิทยานิพนธ์ในระยะเวลา 5 ปี

ปีการศึกษา จำนวน นศ.คงเหลือ	2551		2552		2553		2554		2555	
	ภาค1	ภาค2	ภาค1	ภาค2	ภาค1	ภาค2	ภาค1	ภาค2	ภาค1	ภาค2
17	-	-	-	-	1	2	-	2	1	6
14	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9

จากตารางที่ 4.8 แสดงจำนวนนักศึกษาที่ยื่นสอบวิทยานิพนธ์ตามปีการศึกษาดังนี้

นักศึกษาเข้าศึกษาปีการศึกษา 2551 ขอสอบวิทยานิพนธ์ภายในปีที่ 3 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65 ในปีที่ 4 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76 ในปีที่ 5 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 41.18 พ้นสภาพการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 29.41

นักศึกษาเข้าศึกษาปีการศึกษา 2552 ขอสอบวิทยานิพนธ์ในปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 7.14 ในปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 28.57 เรียนต่อในปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 64.29

นักศึกษาเข้าศึกษาปีการศึกษา 2553 จำนวน 4 คน ขอสอบวิทยานิพนธ์ในปีที่ 3 ร้อยละ 50 ร้อย เรียนต่อในปีที่ 4 ร้อยละ 50

นักศึกษาเข้าศึกษาปีการศึกษา 2554 จำนวน 15 คน ขอสอบวิทยานิพนธ์ในปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 60 ขอสอบในปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 40

จากวิธีการและกระบวนการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตร นักศึกษาที่เข้าศึกษาแต่ละปีจะสำเร็จการศึกษาตามแผนภายใน 2 ปี ดังนี้

รุ่นที่ 1 เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2551 ตามแผนสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2552

รุ่นที่ 2 เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2552 ตามแผนสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2553

รุ่นที่ 3 เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2553 ตามแผนสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2554

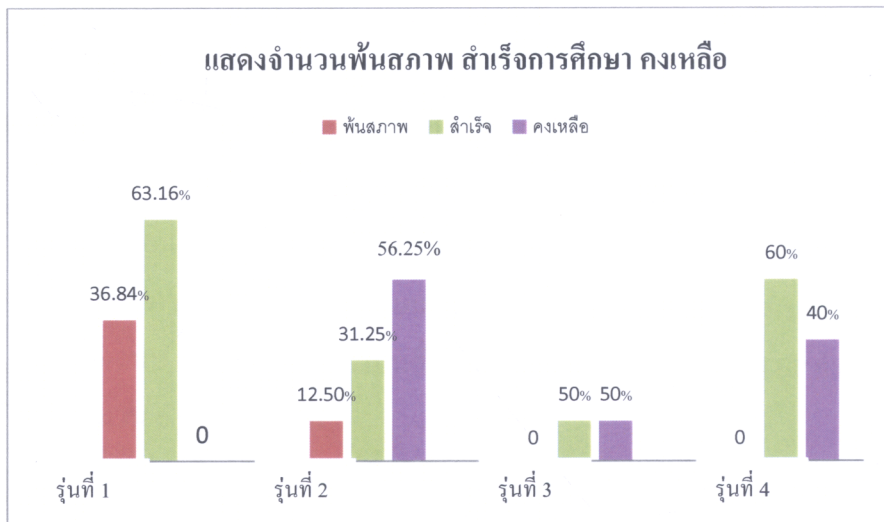
รุ่นที่ 4 เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2554 ตามแผนสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2555

4.2.3 การวิเคราะห์ผลลัพธ์

ผลลัพธ์ที่ตั้งไว้จากการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม เมื่อหลักสูตรจัดการเรียนการสอนครบ 5 ปี คือ 1) จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา 2) ผลการสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด และ 3) ผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาดังตารางและแผนภาพต่อไปนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนนักศึกษาที่พ้นสภาพ สำเร็จการศึกษา คงเหลือ

ปีการศึกษา	จำนวนนักศึกษา	พ้นสภาพ	สำเร็จการศึกษา	คงเหลือ
2551	19	7	12	0
2552	16	2	5	9
2553	4	0	2	2
2554	15	0	9	6
รวม	54	9	28	17



แผนภาพที่ 4.4 แสดงจำนวนนักศึกษาที่พ้นสภาพ สำเร็จการศึกษา คงเหลือ

จากตารางที่ 4.9 และแผนภาพที่ 4.4 พบว่า เมื่อคณะจัดการเรียนการสอนครบ 5 ปี ผลการผลิตบัณฑิตคิดจากจำนวนที่รับเข้าศึกษาตามปีการศึกษาดังนี้

ปีการศึกษา 2551 รุ่นที่ 1 สำเร็จการศึกษาร้อยละ 63.16 พ้นสภาพ ก็เป็นร้อยละ 36.84

ปีการศึกษา 2552 รุ่นที่ 2 สำเร็จการศึกษาร้อยละ 31.25 พันสภาพ คิดเป็นร้อยละ 12.50 คงเหลือ คิดเป็นร้อยละ 56.25

ปีการศึกษา 2553 รุ่นที่ 3 สำเร็จการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 50 คงเหลือ คิดเป็นร้อยละ 50

ปีการศึกษา 2554 รุ่นที่ 4 สำเร็จการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 60 คงเหลือ คิดเป็นร้อยละ 40

ตารางที่ 4.10 แสดงผลการสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาตามภาคการศึกษา

ปีการศึกษา	2551		2552		2553		2554		2555		รวม
	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 1	ภาค 2	ภาค 1	ภาค 2	
18	-	2	1	15	-	-	-	-	-	-	18
16	-	-	-	-	3	2	-	-	4	-	9
4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	3
15	-	-	-	-	-	-	-	4	1	9	14

จากตารางที่ 4.10 แสดงจำนวนนักศึกษาที่สอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษผ่านตามภาคการศึกษาดังนี้

รุ่นที่ 1 ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 จำนวน 2 คน สอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง

CU-TEP ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 1 คน สอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง CU-TEP และลงทะเบียนเรียนวิชา 811-501 ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา 1 จำนวน 15 คน

รุ่นที่ 2 ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ลงทะเบียนเรียนวิชา 811-501 ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา 1

จำนวน 2 คน สอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง PSU-GET จำนวน 1 คน

ภาคเรียนที่ 2 สอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง CU - TEP จำนวน 2 คน

ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ลงทะเบียนเรียนวิชา 890-901 ภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา

จำนวน 3 คน สอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง CU-TEP จำนวน 1 คน และจำนวน 6 คนยังไม่ผ่าน

รุ่นที่ 3 ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ลงทะเบียนเรียนวิชา 890-901 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิต

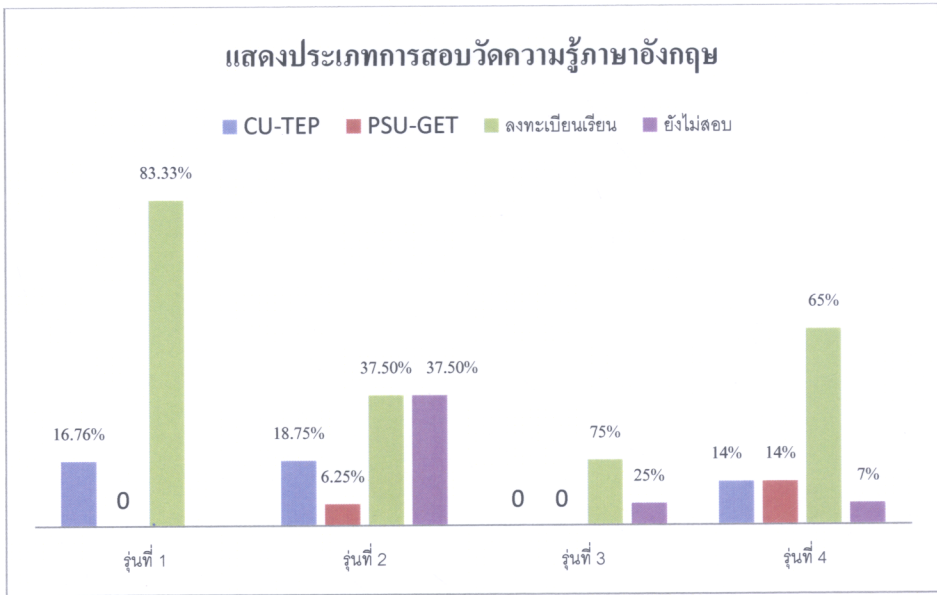
ศึกษา 1 จำนวน 3 คน และ จำนวน 1 คน ยังไม่ผ่าน

รุ่นที่ 4 ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 สอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง CU-TEP จำนวน 2

คน และสอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง PSU-GET จำนวน 2 คน ปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 1 และ 2 ลงทะเบียนวิชา 890-901 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา

จำนวน 1 คน ภาคเรียนที่ลงทะเบียนเรียน มีจำนวน 9 คน และจำนวน 1 คน ยังไม่ผ่าน



แผนภาพที่ 4.5 แสดงผลการสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

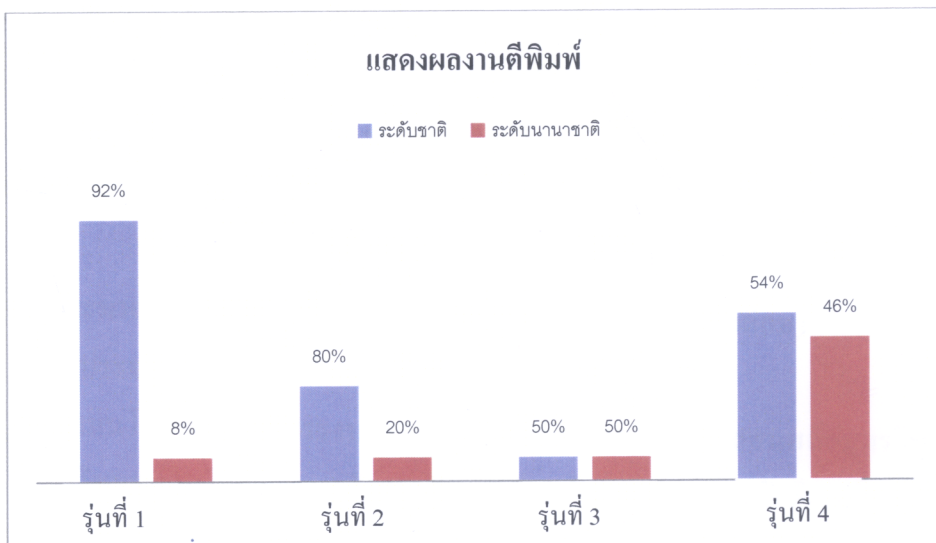
จากแผนภาพที่ 4.5 แสดงร้อยละของการสอบวัดความรู้ภาษาอังกฤษของนักศึกษา รุ่นที่ 1-4 พบข้อมูลดังนี้

รุ่นที่ 1 ลงทะเบียนเรียน คิดเป็นร้อยละ 83.33 สอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง คิดเป็นร้อยละ 16.76

รุ่นที่ 2 ลงทะเบียนเรียน คิดเป็นร้อยละ 37.50 สอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง คิดเป็นร้อยละ 25 ยังไม่สอบ คิดเป็นร้อยละ 37.50

รุ่นที่ 3 ลงทะเบียนเรียน คิดเป็นร้อยละ 75 ยังไม่สอบ คิดเป็นร้อยละ 25

รุ่นที่ 4 ลงทะเบียนเรียน คิดเป็นร้อยละ 65 สอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรอง คิดเป็นร้อยละ 28 ยังไม่สอบ คิดเป็นร้อยละ 7



แผนภาพที่ 4.7 แสดงจำนวนผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาระดับชาติและนานาชาติ

จากตารางที่ 4.11 และแผนภาพที่ 4.7 แสดงจำนวนนักศึกษาที่ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ในงานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ และตีพิมพ์ในวารสารแยกตามรุ่นที่เข้าศึกษาดังนี้

รุ่นที่ 1 มีผลงาน 13 เรื่อง ระดับชาติ 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 92 ระดับนานาชาติ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 8
 รุ่นที่ 2 มีผลงาน 5 เรื่อง ระดับชาติ 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 80 ระดับนานาชาติ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20
 รุ่นที่ 3 มีผลงาน 2 เรื่อง ระดับชาติ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50 ระดับนานาชาติ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50
 รุ่นที่ 4 มีผลงาน 13 เรื่อง ระดับชาติ 7 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 54 ระดับนานาชาติ 6 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 46

สรุปผลการบริหาร และวิธีการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม การนำศึกษารุ่นที่ 1-3 จัดให้เรียนแบบเต็มเวลาในวันเสาร์-วันอาทิตย์ เนื่องจากเป็นผู้ที่มีงานทำแล้วส่วนใหญ่ขาดความต่อเนื่องในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์รวมทั้งการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษามีน้อยทำให้ไม่สำเร็จการศึกษาตามแผนการศึกษาภายใน 2 ปี ผู้ที่สำเร็จการศึกษาใช้เวลาเรียนเกินแผน 3-5 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 48.71 จากจำนวน 39 คน สำหรับนักศึกษารุ่นที่ 4 ปรับวิธีการเรียนแบบเต็มเวลาวันจันทร์-ศุกร์ มีความก้าวหน้าในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์อย่างต่อเนื่อง ทำให้สำเร็จการศึกษาตามแผนภายใน 2 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 60 จากจำนวน 15 คน ส่วนที่เหลือคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาภายในภาคการศึกษาที่ 1 ภายในปีที่ 3 ทั้งหมด ซึ่งจะสอดคล้องกับการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาในรุ่นที่ 1-3 ไม่เป็นไปตามแผน นักศึกษาส่วนใหญ่จะดำเนินการตีพิมพ์เผยแพร่ในปีที่ 3 และปีที่ 5 สำหรับรุ่นที่ 4 เป็นไปตามแผนตีพิมพ์เผยแพร่ในปีที่ 2 ทำให้ผลงานวิจัยเมื่อครบ 5 ปีการศึกษามีทั้งสิ้น จำนวน 33 เรื่อง

แบ่งเป็นตีพิมพ์ระดับชาติจำนวน 24 เรื่อง ระดับนานาชาติ 1 เรื่อง และวารสารระดับชาติ 1 เรื่อง แสดงให้เห็นว่าการบริหารจัดการหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม เหมาะสมที่จะจัดการเรียนการสอนแบบเต็มเวลาในวันราชการปกติ ทำให้นักศึกษามีความก้าวหน้าทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ได้ตามแผนที่กำหนดไว้

4.2.4 งบประมาณที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนและค่าใช้จ่ายของนักศึกษา

1) งบประมาณที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ตามนโยบายการจัดสรรงบประมาณในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ในการรับสมัครนักศึกษาในช่วง 3 ปีแรกของการจัดการศึกษาในปีการศึกษา 2551-2553 (รุ่นที่ 1 – 3) คณะได้จัดสรรเงินไว้เป็นค่าใช้จ่ายในหลักสูตร โดยตั้งเป็นหมวดค่าตอบแทน ใช้นาย และวัสดุ เป็นงบประมาณหลักที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาที่เป็น (Course Work) ตามความจำเป็นของแต่ละรายวิชาโดยไม่กำหนดวงเงิน สำหรับการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และการสอบวิทยานิพนธ์นักศึกษา 1 ครั้ง จ่ายค่าตอบแทนคณะกรรมการสอบตามประกาศมหาวิทยาลัย โดยประธานกรรมการสอบครั้งละ 1,000 บาท คณะกรรมการครั้งละ 600 บาท และค่าเดินทางของกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจ่ายตามระเบียบว่าด้วยการเดินทางไปราชการ พ.ศ. 2550 และจัดสรรงบประมาณสำหรับให้อาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษาได้พัฒนาหัวข้อวิจัยและทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์อีกโครงการละ 15,000 บาท กำหนดให้เบิกเป็นงวดๆ ตามความก้าวหน้าของงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ พร้อมสนับสนุนมีค่าใช้จ่ายแก่นักศึกษาที่มาพบอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นครั้งคราวแบบ Home Room คนละ 100 บาท/ภาคเรียน ติดต่อกันไม่เกิน 2 ปีการศึกษา จากการติดตามผลการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปี 2551-2553 (รุ่นที่ 1-3) ไม่มีก้าวหน้าตามแผนที่ตั้งไว้ คณะจึงได้ปรับแผนการตั้งงบประมาณการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปี 2554 (รุ่นที่ 4) โดยสนับสนุนด้านงบประมาณหลักในหมวดค่าตอบแทน ใช้นาย วัสดุเหมือนเดิม แต่การทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ให้อยู่รูปแบบการเป็นผู้ช่วยวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาทุกคนจัดทำโครงการวิจัยภายใต้ชื่อ “โครงการวิจัยชุด” และขอทุนสนับสนุนจากเงินกองทุนวิจัยคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โครงการละ 350,000 บาท ภายในระยะเวลา 2 ปีการศึกษา ประกอบด้วย ค่าลงทะเบียนเรียน ค่าใช้จ่ายรายเดือน ค่าวัสดุ ค่าใช้จ่ายสำหรับการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังให้การสนับสนุนงบประมาณสำหรับการทำวิทยานิพนธ์แก่นักศึกษาอีก โครงการละ 15,000 บาททุกปีงบประมาณ ซึ่งค่าใช้จ่ายที่ได้รับการสนับสนุนทุกประเภทเบิกจ่ายตามระเบียบกระทรวงการคลัง ระเบียบว่าด้วยการเดินทางไปราชการ พ.ศ.2550 ระเบียบว่าด้วยค่าตอบแทน พ.ศ. 2551 และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 โดยสรุปการจ่ายเงินงบประมาณในการจัดการศึกษา

ระดับบัณฑิตศึกษาของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตลอดระยะเวลา 5 ปี เป็นค่าใช้จ่ายในการเชิญอาจารย์พิเศษ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์และการสอบวิทยานิพนธ์ กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน รายวิชาสัมมนา เงินอุดหนุนหัวข้อวิจัยสำหรับนักศึกษาจากคณะและเงินอุดหนุนการทำวิจัยจากมหาวิทยาลัย Tunผู้ช่วยวิจัย รายละเอียดคังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าใช้จ่ายจัดการจัดการเรียนการสอนปีการศึกษา 2551-2555

รายการ	คอบแทน	ใช้สอย	อุดหนุนวิจัย	ทุนผู้ช่วยวิจัย	รวม
1. อาจารย์พิเศษ	417,650	448,955	-	-	866,605
2.กรรมการสอบวิทยานิพนธ์	488,478	227,231	-	-	715,709
3.เลี้ยงรับรอง	-	18,047	-	-	18,047
4.รายวิชาสัมมนา	-	41,280	-	-	41,280
5.รายวิชาอื่นๆ	-	19,242	-	-	19,242
6. อุดหนุนหัวข้อวิจัย	-	-	285,000	-	285,000
7.ทุนผู้ช่วยวิจัย	-	-	-	4,315,520	4,315,520
รวม	906,128	754,755	285,000	4,315,520	6,261,403

จากตารางที่ 4.12 พบว่า การจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมระยะ 5 ปี มีค่าใช้จ่ายเป็นประเภทค่าตอบแทน จำนวน 906,128 บาท ค่าใช้สอยจำนวน 754,755 บาท เงินอุดหนุนหัวข้อวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์จำนวน 285,000 บาท และทุนผู้ช่วยวิจัยจำนวน 4,315,520 บาท รวมทั้งสิ้นจำนวน 6,261,403 บาท (หกล้านสองแสนหกหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามบาทถ้วน) โดยในช่วงปีที่ 1 และ 2 เป็นค่าใช้จ่ายจากการเชิญอาจารย์พิเศษมาสอน ปีที่ 3 เป็นค่าตอบแทน ใช้สอย ของคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ปีที่ 4 และ 5 เป็นค่าใช้จ่ายทุนผู้ช่วยวิจัยเป็นหลัก และเป็นค่าตอบแทน ใช้สอยเดินทางของผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่เชิญมาเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์นักศึกษา จะเห็นได้ว่างบประมาณที่จ่ายไม่มีค่าวัสดุ เนื่องจากได้จัดสรรไว้ในเงินอุดหนุนหัวข้อการทำวิจัยและทุนผู้ช่วยวิจัยแล้ว

ตารางที่ 4.13 แสดงการให้เงินอุดหนุนการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์จากมหาวิทยาลัยสำหรับ
นักศึกษาที่เข้าตั้งปีการศึกษา 2551-2555

ปีงบประมาณ	จำนวนทุน	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
2553	24	370,000*	สำหรับ นศ.ปี 2551,2552
2554	2	30,000	สำหรับ นศ.ปี 2553
2555	18	270,000	สำหรับ นศ.ปี 2554 และตกค้าง
รวม	44	670,000	

หมายเหตุ *บางโครงการเพิ่มค่าตีพิมพ์กรณีอาจารย์ปรึกษามีผลงานตีพิมพ์โครงการละ 2,000 บาท
จากตารางที่ 4.13 แสดงจำนวนผู้ขอรับทุนอุดหนุนการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ทุนละ
15,000 บาท จากบัณฑิตวิทยาลัยตั้งแต่ปีการศึกษา 2551-2554 พบว่า ปี 2553 จำนวน 24 ทุน ปี 2554
จำนวน 2 ทุน ปี 2555 จำนวน 18 ทุน รวมทั้งสิ้น 44 ทุน เป็นเงินจำนวน 670,000 บาท นักศึกษา
จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 83.02 จะเห็นได้ว่านักศึกษาไม่ได้ขอทุนอุดหนุนการทำวิจัยเพื่อ
วิทยานิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัยตามปีที่เข้าศึกษา และมีนักศึกษาบางส่วนไม่ได้ขอรับทุน การอนุมัติ
ทุนให้เป็นปีงบประมาณ

2) ค่าใช้จ่ายในส่วนของนักศึกษาที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2551-2554 ที่สำเร็จการศึกษา พัน
สภาพการศึกษา และคงเหลือ ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าใช้จ่ายของนักศึกษาปีการศึกษา 2551

จำนวนปีที่ลงทะเบียน	ผู้สำเร็จการศึกษา/คน	ค่าใช้จ่าย/คน	รวมเงิน
2 ½	1	144,000/1	144,000
3	2	160,000/2	320,000
4	2	180,000/2	360,000
4 ½	1	208,000/1	208,000
5	6	200,000/1	1,220,000
		202,000/3	
		206,000/1	
		208,000/1	
		รวม	2,252,000

จำนวนปีที่ลงทะเบียน	พันสภาพ /คน	ค่าใช้จ่าย/คน	รวมเงิน
½	1	32,000	32,000
2	1	128,000	128,000
3 ½	1	179,000	179,000
4	2	179,000/1 192,000/1	371,000
4 ½	1	208,000	208,000
5	1	192,000	192,000
รวม			1,110,000

จากตารางที่ 4.14 พบว่า นักศึกษาที่เข้าศึกษาปี 2551 มีจำนวน 12 คนที่สำเร็จการศึกษามีค่าใช้จ่ายต่อคนเฉลี่ยจำนวน 187,666.67 บาท สำหรับนักศึกษาที่พันสภาพ/ลาออก จำนวน 7 คน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคน จำนวน 158,571.43 บาท

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าใช้จ่ายลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาเข้าศึกษาปี 2552

จำนวนปีที่ลงทะเบียน	สำเร็จการศึกษา/คน	ค่าใช้จ่าย/คน	รวมเงิน
3	1	148,000/1	148,000
4	4	192,000/3 180,000/1	756,000
รวม			904,000
จำนวนปีที่ลงทะเบียน	พันสภาพ/คน	ค่าใช้จ่าย/คน	รวมเงิน
2	1	128,000	128,000
3 ½	1	160,000	160,000
รวม			288,000
จำนวนปีที่ลงทะเบียน	ยังไม่สำเร็จการศึกษา/คน	ค่าใช้จ่าย/คน	รวมเงิน
5	9	224,000/1	2,016,000

จากตารางที่ 4.15 พบว่านักศึกษาปี 2552 จำนวน 5 คน ที่สำเร็จการศึกษามีค่าใช้จ่ายต่อคนโดยเฉลี่ย 180,800 บาท สำหรับนักศึกษาที่พันสภาพ/ลาออกการเป็นนักศึกษาจำนวน 2 คน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคน จำนวน 144,000 บาท ที่เหลือจำนวน 9 คน เมื่อครบ 5 ปี มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 224,000 บาท

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าใช้จ่ายลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาเข้าศึกษาปี 2553

จำนวนปีที่ลงทะเบียน	ผู้สำเร็จการศึกษา/คน	ค่าใช้จ่าย/คน	รวมเงิน
3	2	144,000/1	144,000
		160,000/1	160,000
รวม			304,000
จำนวนปีที่ลงทะเบียน	ไม่สำเร็จการศึกษา/คน	ค่าใช้จ่าย/คน	รวมเงิน
4	2	160,000/1	320,000

จากตารางที่ 4.16 พบว่า นักศึกษานักศึกษาสำเร็จการศึกษา 2 คน ภายในระยะเวลา 3 ปี ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 152,000 บาท ที่เหลือจำนวน 2 คน หากสำเร็จการศึกษาภายใน 4 ปี มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนจำนวน 160,000 บาท

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าใช้จ่ายลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาเข้าศึกษาปี 2554

จำนวนปีที่ลงทะเบียน	ผู้สำเร็จการศึกษา/คน	ค่าใช้จ่าย/คน	รวมเงิน
2	9	128,000/9	1,152,000
รวม			1,152,000
จำนวนปีที่ลงทะเบียน	ยังไม่สำเร็จการศึกษา/คน	ค่าใช้จ่าย/คน	รวมเงิน
2 ½	6	138,000/6	828,000
รวม			828,000

จากตารางที่ 4.17 พบว่านักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจำนวน 9 คน จ่ายค่าเฉลี่ยต่อคน จำนวน 128,000 บาท อีกจำนวน 6 คน คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 ของปีที่ 3 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 138,000 บาท

หมายเหตุ การจ่ายค่าลงทะเบียนของนักศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัยมีดังนี้

ปีที่ 1-2 จ่ายภาคการศึกษาละ 32,000 บาท ปีที่ 3, 4, 5 มีจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์เกิน 2 หน่วยกิต จ่ายจำนวน 16,000 บาท หากเหลือ 2 หน่วยกิตสุดท้าย จ่ายจำนวน 10,000 บาท

สรุปงบประมาณค่าใช้จ่ายเมื่อจัดการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมครบ 5 ปีการศึกษา (2551-2555) มียอดจ่ายจากเงินของคณะ จำนวน 6,261,403 บาท (หกล้านสองแสนหกหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามบาทถ้วน) ได้รับสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย จำนวน 670,000 บาท (หกแสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน) รายจ่ายของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา จำนวน 28 คน จำนวน 4,612,000 บาท (สี่ล้านหกแสนหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน) ผู้ที่พ้นสภาพการศึกษา จำนวน 9 คน จำนวน 1,398,000 บาท (หนึ่งล้านสามแสนเก้าหมื่นแปดพันบาทถ้วน)

สำหรับผู้ที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาอีก จำนวน 17 คน หากใช้เวลาตามแผนที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา จำนวน 3,164,000 บาท (สามล้านหนึ่งแสนหกหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

4.3 วิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามแผนงานการผลิตบัณฑิต ปีการศึกษา 2551-2554 กับตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายใน องค์ประกอบที่ 2 การผลิตบัณฑิต

คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดดัชนีชี้วัดหลัก (Key Performance Indicator : KPIs) ประจำปีการศึกษา 2551-2554 เป็นตัวบ่งชี้ที่ สำนักงานประกันคุณภาพการศึกษา (สกอ.) กำหนด จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ และที่ สมศ.กำหนด 4 ตัวบ่งชี้ เพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน และเพื่อสะท้อนประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงานของหลักสูตร ในการวิเคราะห์ผลการผลิตบัณฑิต ดัชนีชี้วัดหลักตามภารกิจของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตัวชี้วัดที่ 2.7 (สกอ.) และตัวชี้วัดที่ 2.2,2.3 (สมศ.) มีการประเมินในปี 2555 ดังนี้

ตารางที่ 4.18 ผลการผลิตบัณฑิต และตัวบ่งชี้

เป้าหมายการผลิตบัณฑิต(ตัวชี้วัด)	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน	ผลการประเมิน
ตัวบ่งชี้ที่ 2.7 (สกอ.) ระบบและกลไกการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลการเรียนตามคุณลักษณะของบัณฑิต	5 ข้อ	6 ข้อ	สูงกว่าเป้าหมาย
ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (สมศ.) คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี โท และเอก ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ	4 คะแนน	3.87 คะแนน	ยังไม่บรรลุเป้าหมาย
ตัวบ่งชี้ที่ ๒.๓ (สมศ.) ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่	ร้อยละ 50	ร้อยละ 51.19	สูงกว่าเป้าหมาย

จากตารางที่ 4.18 ตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโท ได้กำหนดเป้าหมายตัวบ่งชี้ 3 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย

ตัวบ่งชี้ที่ 2.7 ระบบและกลไกการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลการเรียนตามคุณลักษณะของบัณฑิตตามที่สำนักงานการประกันคุณภาพการศึกษาเป้าหมายกำหนดไว้มี 5 ข้อ ผลการดำเนินงานได้สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนด

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 (สมศ.) คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี โท และเอก ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ เป้าหมายกำหนดไว้ 4 คะแนน ผลการดำเนินงานได้ที่ระดับ 3.87 คะแนน ยังไม่บรรลุเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ณ ปีที่รายงานมีสำเร็จการศึกษา จำนวน 1 คน (ใช้ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตรุ่นปีการศึกษา 2554)

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 (สมศ.) ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ กำหนดเป้าหมายไว้ที่ร้อยละ 50 ผลการดำเนินงานได้ร้อยละ 51.19 สูงกว่าเป้าหมาย เนื่องจากมีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาและได้มีการนำเอาผลงานได้เผยแพร่ในการประชุมวิชาการมากขึ้น

นอกจากคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการประเมินผลตามตัวชี้วัดตามเกณฑ์ของคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานประกันคุณภาพการศึกษา(สมศ.) แล้ว คณะยังได้ดำเนินการตามตัวบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2551-2555 โดยกำหนดดัชนีตัวชี้วัดหลักไว้ 5 ตัวบ่งชี้ เพื่อเป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการดำเนินงานภายในด้านการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาโท หลักสูตรเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิเคราะห์ครั้งนี้ จำนวน 3 ข้อประกอบด้วย 1) จำนวนบัณฑิตศึกษา 2) จำนวนผลงานวิจัยจากบัณฑิตศึกษา 3) Retention time ของบัณฑิตศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 2 ข้อ คือ 3.1) Retention time ของนักศึกษา 3.2) สัดส่วนของการจบการศึกษา ตามรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.19 ดัชนีตัวบ่งชี้มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม

KPIs	PIs	หน่วยนับ	แผนการดำเนินงานแต่ละปีงบประมาณ				
			2551	2552	2553	2554	2555
1. จำนวนบัณฑิตศึกษา	1.1 จำนวน นศ.ป. โท	นศ.	20	40	40	48	48
2. จำนวนผลงานวิจัยจากบัณฑิตศึกษา	2.1 จำนวน International papers	เรื่อง	-	-	1	1	1
	2.2 จำนวน National papers	เรื่อง	-	-	5	5	5
	2.3 จำนวนผลงานที่ตีพิมพ์ใน proceedings	เรื่อง	-	-	14	14	14
3. Retention time ของบัณฑิตศึกษา	3.1 Retention time ของ นศ.	ปี			3.0	2.5	2.5
	3.2 สัดส่วนของการจบการศึกษา	% นศ.ทั้งหมด			80	80	90

จากตารางที่ 4.19 กำหนดแผนมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาหลักสูตร ซึ่งมีผลการดำเนินงานตามดัชนีตัวชี้วัดดังนี้

1) การรับนักศึกษาตามแผนในหลักสูตรรับปีละ 20 คน เมื่อดำเนินการรับนักศึกษาตลอดระยะเวลา 5 ปีรับได้ปีละ 19,18,4,15,10 คน ตามลำดับ ยังไม่ได้ตามแผนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร เนื่องจากพบว่า แผนที่วางไว้ในเบื้องต้นยังไม่สอดคล้องกับจำนวนอาจารย์ที่ปรึกษา จึงได้ปรับลด

จำนวนรับนักศึกษาจริงปีละ 15 คน หากพิจารณาตัวเลขตามที่กำหนดจริงจะเห็นได้ว่าจำนวนนักศึกษาที่รับได้เกินจากจำนวนที่ตั้งไว้ในบางปีการศึกษา

2) จำนวนผลงานวิจัยจากนักศึกษา ยังไม่ได้ตามแผนที่กำหนดไว้ในข้อที่ 2.1 และ 2.2 สำหรับข้อที่ 2.3 ได้จำนวน 14:1,14:6, และ 14:26 เรื่องตามลำดับ โดยได้เกินแผนที่กำหนดในปีที่ 5 ตั้งไว้ 14 เรื่อง ได้จำนวน 26 เรื่อง

3) Retention time ของนักศึกษา ยังไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด โดยผู้ที่เข้าศึกษาปี 2551 สำเร็จการศึกษาจำนวน 12 คน เฉลี่ยเวลาที่ใช้ในการศึกษา 4.25 ปี ผู้ที่เข้าศึกษาปี 2552 สำเร็จการศึกษาจำนวน 5 คน ใช้เวลาเฉลี่ย 3.8 ปี ผู้ที่เข้าศึกษาปี 2553 สำเร็จการศึกษา 2 คน เฉลี่ยใช้เวลาศึกษา 3 ปี และผู้เข้าศึกษาในปี 2554 สำเร็จการศึกษา 9 คน เฉลี่ยใช้เวลาศึกษา 2 ปี

4) สัดส่วนการสำเร็จการศึกษายังไม่เป็นไปตามแผนที่หลักสูตรกำหนดไว้ โดยเมื่อนักศึกษาเรียนครบตามแผนการศึกษาในปี 2553 มีสัดส่วนการสำเร็จการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 5.56 ปี 2554 มีสัดส่วนการสำเร็จ คิดเป็นร้อยละ 9.09 ปี 2555 สัดส่วนการสำเร็จ คิดเป็นร้อยละ 42.86 โดยเฉลี่ยเมื่อครบ 5 ปีการศึกษามีนักศึกษาสำเร็จการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 51.85

4.4 ผลการสำรวจนักศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา (Exit Survey)

การสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา ดำเนินการสำรวจเมื่อนักศึกษาสอบวิทยานิพนธ์ และจัดส่งเล่มวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว โดยแบ่งแบบสำรวจออกเป็น 3 ตอน คือ 1) ข้อมูลส่วนตัว 2) สำรวจความพึงพอใจในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 3) ข้อเสนอแนะ ดังผลที่ได้ต่อไปนี้

4.4.1 ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา

จากผลการสำรวจนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2551- 2554 และสำเร็จการศึกษา จำนวน 28 คน เป็นชาย 15 คน คิดเป็นร้อยละ 54 หญิง 13 คน คิดเป็นร้อยละ 46 สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2553 จำนวน 3 คน ปีการศึกษา 2554 จำนวน 3 คน และปีการศึกษา 2555 จำนวน 22 คน

4.4.2 ความพึงพอใจในการพัฒนาศักยภาพตนเองซึ่งเป็นผลจากการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
ตารางที่ 4.20 แสดงการพัฒนาศักยภาพตนเอง

รายการ	ความคิดเห็น			แปรผล
	N	\bar{X}	SD	
ด้านศักยภาพด้านต่าง ๆ				
1. ความรู้ความสามารถด้านวิชาการในสาขาที่ศึกษา รู้ลึกและรู้รอบ	28	3.79	0.68	มาก
2. ความรู้ความสามารถในการวิจัยในสาขาที่ศึกษา	28	3.79	0.63	มาก
3. ความสามารถในการเรียนรู้วิธีเรียน และการเรียนรู้ด้วยตนเองและการจัดการความรู้	28	4.11	0.68	มาก
4. ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ในสาขาที่ศึกษาสู่การพัฒนางานในอาชีพ	28	4.00	0.81	มาก
5. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ	28	3.96	0.63	มาก
6. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าและการทำวิจัย	28	4.14	0.59	มาก
7. ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษาค้นคว้า	28	3.82	0.77	มาก
8. ความสามารถในการเขียนงานวิชาการ การพูดเชิงวิชาการและการนำเสนองานวิชาการ	28	3.89	0.73	มาก
9. ความสามารถในการจัดการ ประสานงานและแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง	28	3.93	0.71	มาก
10. ความเป็นผู้นำ	28	3.79	0.68	มาก
ค่ารวม	$\bar{X} = 3.92, SD = 0.13$			มาก

จากตารางที่ 4.20 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการพัฒนาศักยภาพตนเอง ที่เป็นผลจากการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทุกข้ออยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าในการเรียนระดับบัณฑิตศึกษาของนักศึกษาสามารถนำมาพัฒนาตนเองได้ดี ($\bar{X} = 3.92$)

4.4.3 ความพึงพอใจในกระบวนการจัดการศึกษา

ตารางที่ 4.21 ด้านกระบวนการจัดการศึกษา

รายการ	ความคิดเห็น			แปรผล
	N	\bar{X}	SD	
ด้านหลักสูตร				
1. การบริหารหลักสูตรมีความยืดหยุ่นและมีการวางแผนที่ดีทำให้นักศึกษาสำเร็จตามแผนอย่างมีคุณภาพ	28	3.46	0.83	ปานกลาง
2. หลักสูตรทันสมัยทั้งทางด้านวิชาการและการนำไปประยุกต์ใช้สอดคล้องกับความต้องการของวิชาชีพ/และสังคม	28	3.86	0.59	มาก
3. รายวิชาในหลักสูตรทันสมัยมีความหลากหลาย และมีประโยชน์โดยตรงต่อการทำงานในอาชีพที่สัมพันธ์กับสาขาที่ศึกษา (ป.โท แผน ก แบบ ก 1 และ ป.เอก แบบ 1 ไม่ต้องตอบ	28	3.71	0.60	มาก
ค่ารวม		$\bar{X} = 3.68, SD = 0.20$		มาก
ด้านอาจารย์				
4. ความเชี่ยวชาญ/ความรู้/ความสามารถในวิชาเฉพาะสาขา	28	4.25	0.64	มาก
5. ความสามารถในการให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพทางวิชาการ การวิจัยและการดำเนินชีวิต	28	4.18	0.72	มาก
6. ความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยในสาขาของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	28	4.32	0.86	มาก
7. การใช้เวลาในการอ่านและให้คำปรึกษางานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์	28	4.07	1.01	มาก
8. การใช้เวลาในการอ่านและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเขียนนิพนธ์ต้นฉบับเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่	28	4.11	1.06	มาก
9. การเป็นแบบอย่างด้านวิชาการ/การวิจัย	28	4.07	0.97	มาก
ค่ารวม		$\bar{X} = 4.01, SD = 0.22$		มาก
ด้านกระบวนการเรียนการสอน				
10. มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาตัวเองอย่างต่อเนื่อง	28	3.64	0.67	มาก
11. มีการใช้รูปแบบที่เน้นการวิจัยเป็นฐานและการบูรณาการเพื่อสร้างองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้	28	3.82	0.67	มาก
12. มีการใช้รูปแบบที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับปัญหาในสังคมเพื่อเตรียมพัฒนางานในอาชีพ	28	3.82	0.47	มาก
13. มีการใช้สื่อเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในการสอนที่ทันสมัย	28	3.82	0.86	มาก

ค่ารวม	$\bar{X} = 3.78, SD = 0.09$			มาก
ด้านปัจจัยเกื้อหนุน				
14. ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยมีความทันสมัย / ความเพียงพอของ โสตทัศนูปกรณ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และฐานข้อมูล เอกสารในสาขา	28	2.82	.945	ปานกลาง
15. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เอื้อต่อการค้นคว้าข้อมูลเฉพาะในสาขา	28	3.07	.940	ปานกลาง
16. ห้องปฏิบัติการ / เครื่องมือ และคอมพิวเตอร์ มีความพร้อมและ ทันสมัย	28	3.29	1.084	ปานกลาง
ค่ารวม	$\bar{X} = 3.06, SD = 0.23$			ปานกลาง
ด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษา				
17. มีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมศักยภาพทางวิชาการในสาขาและอาชีพ	28	3.14	.803	ปานกลาง
18. มีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมศักยภาพทางการวิจัย	28	3.32	.819	ปานกลาง
19. มีการจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการเขียนและการนำเสนองาน วิชาการ เพื่อการเผยแพร่ผลงานวิจัย	28	3.36	.989	ปานกลาง
ค่ารวม	$\bar{X} = 3.27, SD = 0.11$			ปานกลาง

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ความพึงพอใจในกระบวนการจัดการศึกษามีดังนี้

ด้านหลักสูตรอยู่ในระดับมาก	$(\bar{X} = 3.68)$
ด้านอาจารย์ อยู่ในระดับมาก	$(\bar{X} = 4.01)$
ด้านกระบวนการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก	$(\bar{X} = 3.78)$
ด้านปัจจัยเกื้อหนุนอยู่ในระดับปานกลาง	$(\bar{X} = 3.06)$
ด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง	$(\bar{X} = 3.27)$

จากสรุปผลความพึงพอใจในกระบวนการจัดการศึกษาที่ได้ นักศึกษามีความพึงพอใจด้าน
หลักสูตร ด้านอาจารย์ ด้านกระบวนการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก เนื่องจากหลักสูตรได้พยายาม
จัดการเรียนการสอนและจัดหาอาจารย์ให้มีความเหมาะสมกับนักศึกษา สำหรับด้านปัจจัยเกื้อหนุน
และด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษามีความพอใจในระดับปานกลาง มีสาเหตุมาจากเป็นช่วงแรกที่คณะ
เริ่มเปิดสอนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษากิจการด้านปัจจัยเกื้อหนุนและกิจกรรมของนักศึกษายัง
ไม่มีความพร้อมมากนัก โดยในระยะหลังได้มีการปรับปรุงพัฒนาในด้านนี้มากขึ้น

4.4.4 ความพึงพอใจในภาพรวมเกี่ยวกับระบบการทำงาน การบริหารด้านข้อมูล การให้ความช่วยเหลือและการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

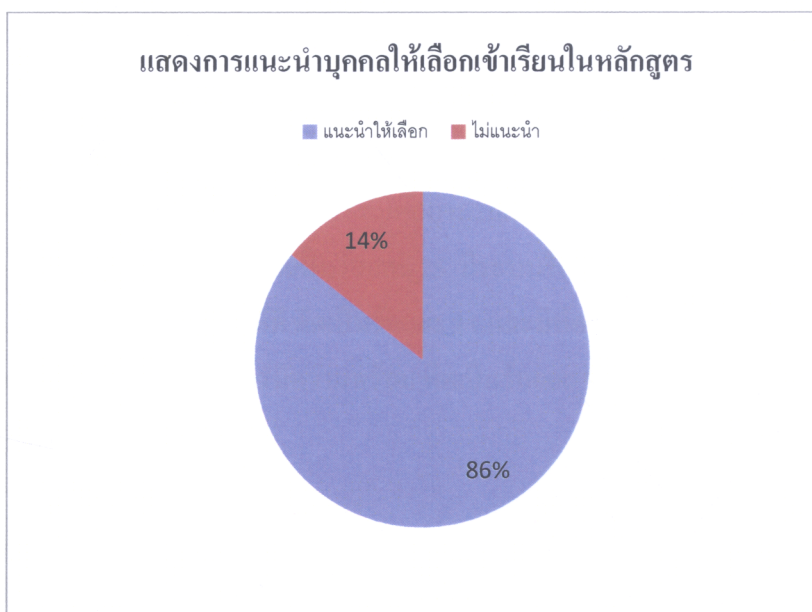
ตารางที่ 4.22 แสดงความพอใจในระบบการทำงาน การบริหารด้านข้อมูล การให้ความช่วยเหลือและการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ

รายการ	ความคิดเห็น			แปรผล
	N	\bar{X}	SD	
ด้านหน่วยงาน				
1.บัณฑิตวิทยาลัย	28	3.82	0.61	มาก
2.งานทะเบียนกลางวิทยาเขตภูเก็ต	28	3.79	0.73	มาก
3.บัณฑิตศึกษาประจำคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม	28	3.74	1.16	มาก
4.ภาควิชา/หลักสูตร	28	3.56	1.08	มาก
ค่ารวม		$\bar{X}=3.73, SD=0.12$		มาก

จากตารางที่ 4.22 พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมเกี่ยวกับระบบการทำงาน การบริหารด้านข้อมูล การให้ความช่วยเหลือและการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่านักศึกษาได้รับการให้บริการจากหน่วยงานต่างๆ อยู่ในระดับดี ($\bar{X}=3.73$)

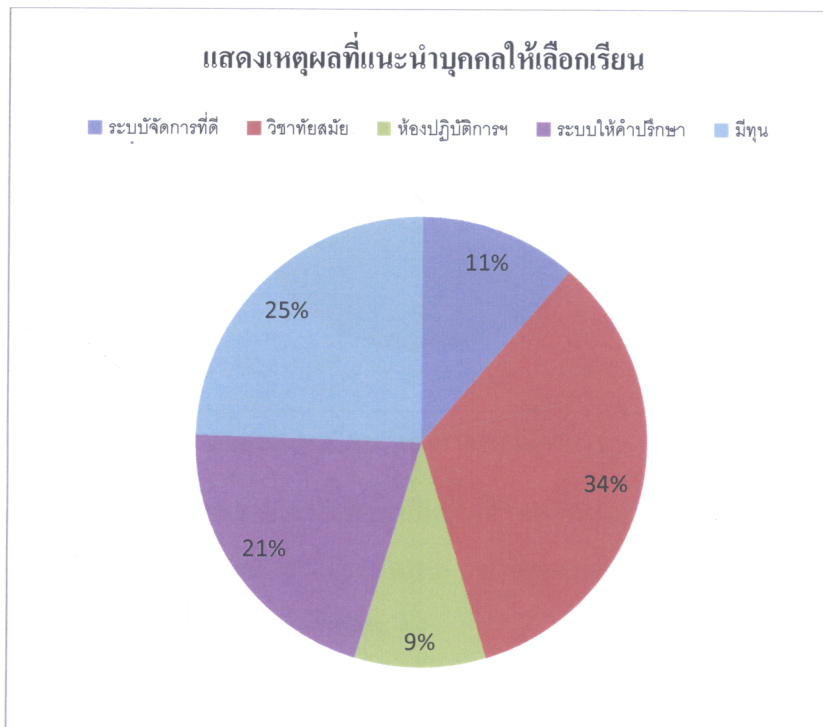
4.4.5 ความพึงพอใจในสถาบัน

1) ความคิดเห็นในการแนะนำให้นักคนอื่น ๆ เลือกศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีผู้ตอบแบบสำรวจ จำนวน 28 คน จะแนะนำ จำนวน 24 คน และไม่แนะนำ จำนวน 4 คน ดังนี้



แผ่นภาพที่ 4.8 แสดงความเห็นในการแนะนำบุคคลให้เลือกเข้าเรียนในหลักสูตร

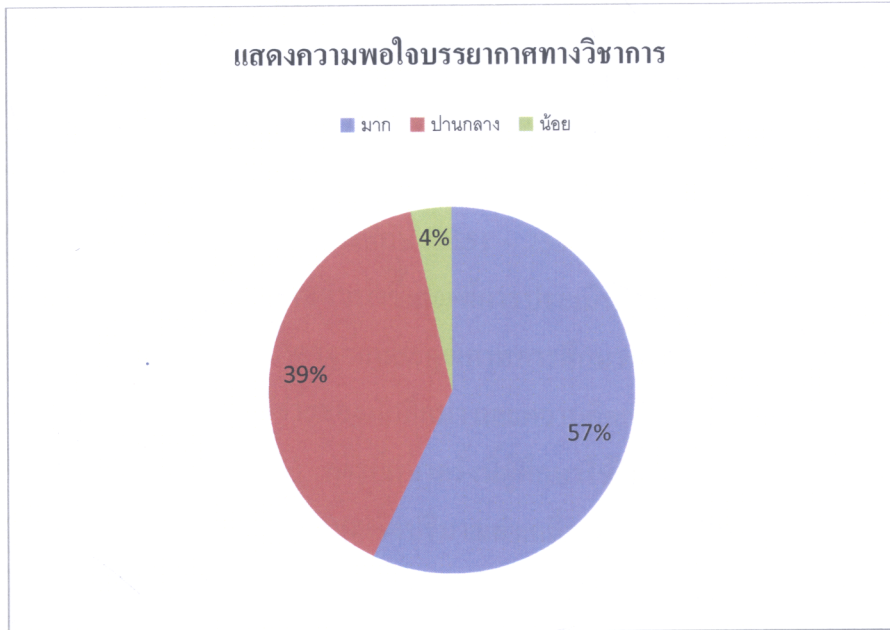
แผ่นภาพที่ 4.8 พบว่า อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 86 แนะนำให้บุคคลอื่นๆ เลือกเรียนในคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รองลงมาในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 14 ไม่แนะนำเนื่องจากเห็นว่าระบบการจัดการภายในหลักสูตร และปัจจัยเกื้อหนุนด้านต่างๆ ยังไม่เหมาะสม



แผ่นภาพที่ 4.9 แสดงเหตุผลที่แนะนำบุคคลให้เลือกเรียนในหลักสูตร

จากแผ่นภาพที่ 4.9 พบว่า เหตุผลที่แนะนำให้บุคคลอื่นเลือกเรียนในคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม คือ หลักสูตรมีรายวิชาที่ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 34 รองลงมามีทุนการศึกษาให้ คิดเป็นร้อยละ 25 มีระบบให้คำปรึกษาทั่วไปและการทำวิจัยที่ดี คิดเป็นร้อยละ 21 มีระบบการจัดการที่ดี คิดเป็นร้อยละ 11 และมีห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีความพร้อม คิดเป็นร้อยละ 9

2) ความพึงพอใจคุณภาพของบรรยากาศทางวิชาการ (Intellectual Climate) ของสถาบันในระดับใด



แผ่นภาพที่ 4.10 แสดงความพอใจบรรยากาศทางวิชาการ

แผ่นภาพที่ 4.10 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจคุณภาพบรรยากาศทางวิชาการ (Intellectual Climate) ของสถาบันดังนี้ พอใจระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 57 พอใจระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39 และพอใจระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 4

4.4.6 ข้อเสนอแนะ

นักศึกษามีความเห็นว่ มหาวิทยาลัยควรพัฒนาหลักสูตรและวิธีการต่างๆ อย่างต่อเนื่อง และควรมีหลักสูตรที่เป็นอาชีพในพื้นที่ต้องการ เช่น สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อมเชิงธุรกิจ เนื่องจากสามารถนำไปประยุกต์ใช้การประกอบอาชีพในพื้นที่ได้

บทที่ 5

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาวิเคราะห์การบริหารหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ผลตามแผนการผลิตบัณฑิตประจำปีการศึกษา 2551 – 2554 (มิถุนายน 2551 – พฤษภาคม 2556) จำนวน 4 รุ่น ในระยะเวลา 5 ปี ตามตัวบ่งชี้เกณฑ์การประเมินคุณภาพภายใน องค์ประกอบที่ 2 การผลิตบัณฑิต และตามตัวบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษาของหลักสูตร ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการบริหารงานในหลักสูตร ค่าใช้จ่ายของนักศึกษา และความคิดเห็นของนักศึกษาจากแบบสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา (Exit Survey) การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้วิธีวิเคราะห์โดยจำแนกข้อมูลตามปรากฏการณ์ เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณค่าเฉลี่ย และใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางและแผนภูมิ สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอในรูปแบบของการพรรณนาประกอบกับตารางข้อมูลเปรียบเทียบและแผนภาพ ผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

5.1 กระบวนการบริหารตามแผนและเป้าหมายการผลิตบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต ผลที่ได้ดังนี้

ตามหลักเกณฑ์กระบวนการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามแผนจัดการศึกษามี 2 แผนการเรียน คือแผน ก แบบ ก1 ยังไม่มีนักศึกษาสมัครในแผนนี้ แผน ก แบบ ก2 รับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 จนถึงปัจจุบัน กำหนดรับนักศึกษาปีละ 15 คน เนื่องจากเป็นหลักสูตรแรกที่คณะเปิดสอนทำให้การรับนักศึกษาในช่วง 3 ปีแรกกำหนดคุณสมบัติแบบเปิดกว้างรับทั้งผู้ที่มีงานทำและยังไม่ทำงานเข้าศึกษาได้ ปี 2551 จำนวน 19 คน ปี 2552 จำนวน 16 คน ปี 2553 จำนวน 4 คน ต้องลดจำนวนลงเนื่องจากมีนักศึกษาตกค้างไม่สำเร็จการศึกษาตามแผน และทำให้ต้องปรับเงื่อนไขการรับนักศึกษาในปีที่ 4 เป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาใหม่มีผลการเรียนดีเข้าศึกษาพร้อมมีทุนผู้ช่วยวิจัย ทำให้รับนักศึกษาได้ตามแผน จำนวน 15 คน จากจำนวนนักศึกษาแสดงให้เห็นว่าบางปีรับนักศึกษาไม่ได้ตามแผนที่ตั้งไว้ ด้านการบริหารจัดการหลักสูตรนักศึกษาจำนวน 4 รุ่น พบว่า มีความแตกต่างกันกล่าวคือ รุ่นที่ 1-3 นักศึกษามีงานทำแล้วเป็นส่วนใหญ่สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 84.21

ต่ำสุด คิดเป็นร้อยละ 75 จึงจัดการเรียนแบบเต็มเวลาในวันเสาร์ - วันอาทิตย์ สำหรับการรับนักศึกษารุ่นที่ 4 ยังไม่มีงานทำร้อยเปอร์เซ็นต์ ได้ปรับวิธีบริหารการจัดการเรียนการสอนใหม่เรียนในวันราชการปกติ วันจันทร์-วันศุกร์ ผลการจัดการเรียนการสอน 1 ปีการศึกษาแรกนักศึกษาทุกรุ่นที่เข้ามาศึกษา พบว่า มีผลการเรียนรายวิชาเพิ่มเติม (Courses Work) ใกล้เคียงกัน โดยมีเกรดเฉลี่ยสูงสุดรุ่นที่ 4 = 3.75 และต่ำสุด รุ่นที่ 3 = 3.56 เมื่อนักศึกษาเรียนชั้นปีที่ 2 พบว่า การทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษารุ่นที่ 1-3 ไม่มีความก้าวหน้า เนื่องจากมีภาระงานประจำไม่มีเวลาทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้การยื่นขอสอบวิทยานิพนธ์ไม่เป็นไปตามแผน กระจายการสอบไปตามปีการศึกษาต่างๆ ถึง 5 ปีการศึกษา โดยนักศึกษารุ่นที่ 1 สอบภายในปีที่ 3-4 คิดเป็นร้อยละ 29.41 ปีที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 41.18 และพันสภาพ คิดเป็นร้อยละ 29.41 รุ่นที่ 2 สอบในปีที่ 3-4 คิดเป็นร้อยละ 35.71 ยังไม่สอบ คิดเป็นร้อยละ 64.29 รุ่นที่ 3 สอบในปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 50 ยังไม่สอบ คิดเป็นร้อยละ 50 รุ่นที่ 4 สอบในปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 60 และคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาภายในปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 40 ซึ่งจำนวนนักศึกษารุ่นที่ 4 ขอสอบวิทยานิพนธ์ตามแผนสูงกว่าทุกๆ รุ่นที่รับเข้าศึกษา

5.2 ผลลัพธ์ที่ได้จากการบริหารหลักสูตรระยะเวลา 5 ปีการศึกษา

เมื่อหลักสูตรดำเนินการจัดการเรียนการสอนครบ 5 ปีการศึกษา (ปีการศึกษา 2551-2555) ผลที่ได้จากนักศึกษาที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551-2554 จำนวน 4 รุ่น มีผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรจำนวน 28 คน เป็นนักศึกษารุ่นที่ 1-3 จำนวน 19 คน พบว่า ทุกคนใช้เวลาศึกษาเกินจากแผนการศึกษาโดยนักศึกษาทุกคนยอมรับว่าเกิดจากการทำงานประจำไม่มีเวลามุ่งเทกับการทำวิทยานิพนธ์ สำหรับนักศึกษารุ่นที่ 4 จำนวน 9 คน มีเวลาพบอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นประจำจนวิจัยจึงทำได้อย่างต่อเนื่องส่งผลให้สำเร็จตามแผนการศึกษา ส่วนผลการสอบวัดความรู้ภาษาภาษาอังกฤษ พบว่า นักศึกษาทุกรุ่นลงทะเบียนเรียนร้อยละ 74 และการสอบจากสถาบันอื่นที่มหาวิทยาลัยรับรองร้อยละ 26 เช่น PSU TEP, TOEFL CU-TEP ข้อมูลที่ได้จากนักศึกษาทุกรุ่นไม่มีความแตกต่างในด้านภาษาอังกฤษ ด้านผลงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการตีพิมพ์เมื่อจัดการศึกษาครบในระยะเวลา 5 ปี จำนวน 33 เรื่อง เป็นผลงานที่ตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการระดับชาติจำนวน 24 เรื่อง ระดับนานาชาติจำนวน 8 เรื่อง และวารสารระดับชาติจำนวน 1 เรื่อง เมื่อศึกษาตามตัวชี้วัด พบว่าในช่วงปีที่ 3-4 ผลงานวิจัยตีพิมพ์ยังไม่บรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดของหลักสูตรกำหนดระดับชาติปีละอย่างน้อย 5 เรื่อง และระดับนานาชาติปีละ 1 เรื่อง ผลงานวิจัยตีพิมพ์บรรลุเป้าหมายในปีที่ 5 และเกินเป้าหมายที่ตั้งไว้ เนื่องจากนักศึกษาสำเร็จการศึกษามากขึ้น แสดงให้เห็นว่าการจะได้ผลงานตามเป้าหมายนักศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาตามแผน ด้านการผลิต

บัณฑิตตามตัวชี้วัดหลัก (Key Performance Indicators: KPIs) พบว่า ในการบริหารจัดการเพื่อสร้างประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามแผนเป้าหมายและตามตัวบ่งชี้ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา (สกอ.) จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ และจากตัวบ่งชี้การประกันคุณภาพหลักสูตรอีกจำนวน 7 ตัวบ่งชี้ ผลการดำเนินงานจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ตามตัวบ่งชี้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่นำมาใช้การวิเคราะห์ครั้งนี้ จำนวน 3 ตัวบ่งชี้ ที่สอดคล้องกับของ สกอ. สมศ. และของหลักสูตร ประกอบด้วยผลที่บรรลุตามตัวบ่งชี้ที่ตั้งไว้ของ สกอ. จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ คือ ระบบและกลไกการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลการเรียนตามคุณลักษณะของบัณฑิต ของ สมศ. จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ บรรลุเป้าหมายสูงกว่าที่กำหนด 1 ตัวบ่งชี้คือ ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ ส่วนที่ยังไม่บรรลุเป้าหมาย จำนวน 1 ตัวบ่งชี้ คือ คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี โท และเอก ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ สำหรับตัวบ่งชี้ของหลักสูตรบรรลุตามเป้าหมาย 1 ตัวบ่งชี้ คือ จำนวนผลงานตีพิมพ์ใน Proceedings อีก 2 ตัวบ่งชี้ยังไม่บรรลุเป้าหมาย คือ Retention time ของนักศึกษา และสัดส่วนของการจบการศึกษา

จากการบริหารหลักสูตรที่มีความแตกต่างกันระหว่างผู้ที่มีงานทำ กับผู้ไม่มีงานทำ ส่งผลให้การผลิตบัณฑิตไม่บรรลุตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาที่กำหนดไว้ โดยจุดเด่นของหลักสูตรเน้นการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์แบบทดลอง จึงเหมาะสำหรับผู้เรียนแบบเต็มเวลาที่ทำวิจัยอย่างต่อเนื่องจะทำให้ได้ผลงานวิจัยตามแผนและตัวบ่งชี้ ดังผลที่ได้จากนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปี 2554 (รุ่นที่ 4) และจุดอ่อนของหลักสูตรในระยะแรกยังขาดความพร้อมด้านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่มีจำนวนน้อยไม่ครอบคลุมกับหัวข้อวิจัยที่นักศึกษาต้องการทำ ส่งผลให้การกำหนดหัวข้อวิจัยของนักศึกษาไม่ได้ในช่วงปีแรกที่เข้าศึกษา ประกอบกับนักศึกษาส่วนใหญ่ที่เข้าศึกษาในปีที่ 1-3 เป็นผู้ที่มีงานแล้วต้องทุ่มเทกับภาระงานประจำทำให้ขาดความต่อเนื่องในการทำวิทยานิพนธ์

5.3 ค่าใช้จ่ายในการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม และค่าใช้จ่ายของนักศึกษา

การใช้งบประมาณบริหารหลักสูตร พบว่า ในช่วงปีที่ 1-2 เป็นค่าใช้จ่ายประเภทค่าตอบแทน ค่าใช้สอยเดินทาง จากการเชิญอาจารย์พิเศษ เนื่องจากในระยะแรกมีความจำเป็นต้องเชิญผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตรงกับหลักสูตรมาให้ความรู้แก่อาจารย์และนักศึกษา เพื่อ

สร้างความเข้มแข็งทางด้านวิชาการในหลักสูตร ส่วนหนึ่งเป็นเงินอุดหนุนพัฒนาหัวข้อวิจัยสำหรับนักศึกษา ที่ยังไม่มีทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนอื่น ส่วนปีที่ 3 เป็นค่าใช้จ่ายประเภทค่าตอบแทน ใช้สอย ของคณะกรรมการสอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาต้องสอบตามเกณฑ์ที่หลักสูตรวางไว้ ปีที่ 4 และปีที่ 5 เป็นค่าใช้จ่ายทุนผู้ช่วยวิจัยจากโครงการวิจัยชุดที่อาจารย์ขอรับทุนจากกองทุนวิจัยคณะเพื่อสนับสนุนนักศึกษาในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ และเป็นค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่แต่งตั้งตามระเบียบมหาวิทยาลัย การจ่ายเงินแต่ละประเภทตลอดระยะเวลา 5 ปี จำนวน 6,261,403 บาท (หกล้านหกแสนสองหมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสามบาทถ้วน) เป็นค่าตอบแทน จำนวน 906,128 บาท ค่าใช้สอย จำนวน 754,755 บาท อุดหนุนหัวข้อวิจัย จำนวน 285,000 บาท และทุนผู้ช่วยวิจัย จำนวน 4,315,520.บาท สำหรับค่าใช้จ่ายของนักศึกษา พบว่า การจ่ายเงินเฉพาะค่าลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาที่เรียนครบ 5 ปี การศึกษา มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยสูงสุด จำนวน 187,666.67 บาท/คน ส่วนนักศึกษาที่เรียนตามแผน 2 ปี การศึกษา มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยจำนวน 128,000 บาท/คน นักศึกษาที่พ้นสภาพการศึกษามีค่าใช้จ่ายที่สูญเปล่าเฉลี่ยสูงสุด จำนวน 158,571.43 บาท/คน และต่ำสุดเฉลี่ย 144,000 บาท/คน ข้อมูลค่าใช้จ่ายของนักศึกษาที่ศึกษาได้จะเป็นตัวอย่างให้นักศึกษารุ่นใหม่ๆ ใช้ในการวางแผนการเรียนต่อไป สำหรับผู้ที่พ้นสภาพนอกจากจะสูญเสียมูลค่าลงทะเบียนเรียนที่เป็นส่วนของนักศึกษาแล้วยังมีค่าใช้จ่ายที่มหาวิทยาลัยและคณะสูญเสียมูลค่าคือ ทุนอุดหนุนการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ที่ไม่สามารถดำเนินการต่อได้ นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้ พบว่า การจ่ายเงินงบประมาณในการบริหารหลักสูตรยังไม่เป็นไปตามแผนที่ตั้งไว้อย่างชัดเจน

5.4 ผลสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา (Exit Survey)

ผลจากการสำรวจนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เข้าศึกษาปีการศึกษา 2551 - 2554 (รุ่นที่ 1-4) ก่อนจะสำเร็จการศึกษา จำนวน 28 คน มีความพึงพอใจในการพัฒนาศักยภาพตนเองซึ่งเป็นผลจากการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยนักศึกษามีความเห็นว่าเป็นผลที่ได้จากการศึกษาในหลักสูตรมีกระบวนการจัดการที่ดี อาจารย์มีความรู้ความสามารถและให้ความเอาใจใส่ทำให้สำเร็จการศึกษาและสามารถนำความรู้ไปพัฒนาตนเองได้เป็นอย่างดี ด้านปัจจัยเกื้อหนุน และด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง มีความเห็นว่า ควรมีการพัฒนาปรับปรุงพัฒนาในด้านที่ขาดความพร้อมให้ ความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เช่น ห้องสมุดจัดหาหนังสือที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาให้มากขึ้น ห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์อุปกรณ์ยังไม่เพียงพอแก่นักศึกษา ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของนักศึกษา รวมถึงการจัดกิจกรรมในการพัฒนา

นักศึกษายังไม่ครอบคลุมทุกด้าน จากความคิดเห็นของนักศึกษา คณะจึงมีแผนพัฒนาและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะอย่างต่อเนื่อง ในการปรับปรุงห้องปฏิบัติการทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์และด้านคอมพิวเตอร์ สำหรับความพึงพอใจเกี่ยวกับระบบการทำงาน ด้านการบริหาร ด้านข้อมูล การให้ความช่วยเหลือและการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ นักศึกษาได้รับความพึงพอใจในระดับมาก เนื่องจากได้รับคำปรึกษาจากอาจารย์ และการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในการช่วยเหลือแก่นักศึกษาเป็นอย่างดีตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ซึ่งเป็นไปตามนโยบายที่คณะวางไว้ใน การให้บริการนักศึกษาต้องได้รับความสะดวกรวดเร็ว และด้านความพึงพอใจในสถาบันอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 86 และจะแนะนำให้บุคคลอื่นๆ เลือกรเรียนในสาขาที่เปิดสอน โดยเห็นว่าหลักสูตรมีรายวิชาที่ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและศาสตร์ต่างๆ รวมถึงมีทุนการศึกษา มีระบบให้คำปรึกษาทั่วไปและการทำวิจัยที่ดี และมีระบบการจัดการที่ดีที่จะทำให้สำเร็จการศึกษาตามแผนที่กำหนดไว้ สำหรับด้านคุณภาพบรรยากาศทางวิชาการ (Intellectual Climate) ของสถาบันนักศึกษาให้ความเห็นในระดับมาก เนื่องจากมีการส่งเสริมกิจกรรมด้านวิชาการให้แก่ นักศึกษาอย่างต่อเนื่องและมีทุนให้ไปนำเสนอผลงานทางวิชาที่เกี่ยวข้องการทำวิจัยเพื่อ วิทยานิพนธ์ ด้านความไม่พึงพอใจมีนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 14 ที่ยังไม่พึงพอใจต่อการจัดการศึกษา เนื่องจากเห็นว่าระบบการจัดการภายในหลักสูตร และปัจจัยเกี่ยวพันด้านต่างๆ ยังไม่เหมาะสม และได้เสนอแนะให้คณะพัฒนาหลักสูตรและวิธีการดำเนินงานต่างๆ อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเทคโนโลยีและด้านสิ่งแวดล้อม ควรมีหลักสูตรตรงกับ ความต้องการของคนในพื้นที่ จากความคิดเห็นของนักศึกษาที่สะท้อนให้เห็นผลการบริหารงาน หลักสูตร ซึ่งเป็นข้อมูลที่คณะต้องนำไปพัฒนาปรับปรุงการบริหารจัดการ และการจัดการเรียน การสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

5.5 ข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม ที่ได้ดำเนินการมาครบ 5 ปีการศึกษา ในช่วงระยะแรกปีที่ 1-3 รับผิดชอบงานทำเข้ามาเรียน ทำให้นักศึกษาไม่สำเร็จการศึกษาตามแผนที่หลักสูตรกำหนด 2 ปี ซึ่ง เห็นได้ว่าหลักสูตรนี้ไม่เหมาะสมกับผู้ที่มีงานทำ เนื่องจากต้องทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์และพบ อาจารย์ที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่อง สำหรับช่วงที่ 2 ตั้งแต่ปีที่ 4 เป็นต้นไป รับผิดชอบสำเร็จการศึกษาใหม่ที่มี ผลการเรียนดีและยังไม่มีการทำ นักศึกษาที่เข้ามาเรียนส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาและมี

ผลงานวิจัยตีพิมพ์ได้ตามแผนที่กำหนดไว้ โดยมีทุนผู้ช่วยวิจัยไว้รองรับทุกคน ซึ่งในระยะยาว
 คณะจะไม่สามารถจัดสรรทุนมารองรับได้ จึงขอเสนอแนวทางในการบริหารหลักสูตรต่อไปดังนี้

- 1) รับนักศึกษาที่จบใหม่ที่มีผลการเรียนดีเข้ามาศึกษาในหลักสูตรและมีทุนการศึกษาให้บางส่วน
- 2) รับนักศึกษาระดับปริญญาตรีเข้าเรียนหลักสูตร โปรแกรมแบบก้าวนำให้มากขึ้น
- 3) คัดเลือกนักศึกษาหลักสูตรปกติที่มีผลการเรียนดีเข้าศึกษาในหลักสูตรตามนโยบายของมหาวิทยาลัย
- 4) จัดหาทุนการศึกษาระดับปริญญาเอกไว้รองรับผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาโทเพื่อศึกษาต่อต่างประเทศ
- 5) มีแผนการจัดส่งนักศึกษาไปเรียนหรือทำวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศที่มีข้อตกลงร่วมกัน (MOU) ให้ชัดเจนจะทำให้มีผู้สนใจเข้าศึกษามากขึ้น
- 6) มีความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการใช้ทรัพยากรร่วมกันให้มากขึ้น
- 7) จัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการทำวิจัยให้เพียงพอแก่นักศึกษา
- 8) มีแผนการพัฒนาด้านกิจกรรมนักศึกษาให้ชัดเจนและมากขึ้น
- 9) มีแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณที่ชัดเจนและจัดเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายให้เป็นระบบพร้อมมีการรายงานผลการใช้จ่ายเงินเป็นรายเดือนและรายปี จะทำให้การบริหารจัดการได้ดียิ่งขึ้น
- 10) ควรติดตามผลการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- 11) มีการติดตามการดำเนินงานทำของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากกลุ่มผู้ที่ไม่มียานทำ
- 12) ติดตามการนำความรู้ไปใช้สำหรับบัณฑิตที่มีงานทำงานแล้ว

บรรณานุกรม

- กระทรวงการคลัง. 2550. เล่ม 124 ตอนพิเศษ 91 ง ราชกิจจานุเบกษา ระเบียบว่าด้วยการเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ พ.ศ. 2550. จาก <http://audit.obec.go.th/travel/travel1.htm>
- กระทรวงการคลัง. 2551. เล่ม 125 ตอนพิเศษ 71ง ราชกิจจานุเบกษา ว่าด้วยการเบิกจ่ายเงินค่าสอนพิเศษและค่าสอนเกินภาระงานสอนในสถานศึกษาและสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2551. จาก <http://audit.obec.go.th/travel/travel1.htm>
- กองแผนงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2550. นโยบายและแผนพัฒนามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2554. สงขลา : กองแผนงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- กองแผนงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2554. กรอบแนวคิด แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. ในช่วงแผนพัฒนาฯ ระยะที่ 11 (พ.ศ.2555-2559)
- คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. 2551. หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี และการจัดการสิ่งแวดล้อม หลักสูตรใหม่. 2551
- ชนากานต์ พรานพาน. 2546. การวิเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือ ปริญญาโท สาขาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). 2546
- เดอ เซนโซ และรอบบินส์. 1993. จาก www.lpc.th.edu/Lecture%20note%201-2554/.../MG331-1-53.doc
- ทอมป์กินส์. 1995. จาก www.lpc.th.edu/Lecture%20note%201-2554/.../MG331-1-53.doc
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. จิตวิทยาการบริหารงานบุคคล_กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ, 2535. หน้า ; 119.46.184.39/ULIB/searching.php?MAUTHOR.
- มนตรี วงษ์สะพาน. 2544. การวิเคราะห์งานวิจัยสถาบันเกี่ยวข้องกับสถาบันอุดมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2549. ระเบียบว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2549.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. 2548. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการ พ.ศ. 2548-2551. กรุงเทพฯ. จาก www.cgd.go.th/Library/knowledge/knowledge.htm.
- ศิริโสภาคย์ บุรพาเดชะ. 2534. ความหมายการวิเคราะห์งาน จาก www.ma.kku.ac.th/mslib/Download/2553/32.pdf
- เสถียร คามีสักดิ์. 2554. การทำงานเชิงสังเคราะห์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2554. จาก medinfo2.psu.ac.th/personal/Data/A1.doc

ภาคผนวก



ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2549

เพื่อให้การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความสัมพันธ์ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่ต้องการความรู้แบบนวัตกรรม ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ต้องมีการค้นคว้า และวิจัยที่เข้มแข็ง การทำวิจัยต้องสามารถตอบสนองความต้องการของมนุษย์ สังคม และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จึงต้องสร้างนักวิจัยให้กับสังคม โดยเป็นนักวิจัยที่มีคุณภาพ สามารถแสวงหา ความรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และนำความรู้ที่ได้ไปช่วยเหลือสังคมด้วยคุณธรรมและจรรยาบรรณทาง วิชาการและวิชาชีพ

ดังนั้น จึงสมควรให้ปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษาให้เหมาะสม และสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และแนวทางการ บริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 (2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ.2522 และโดยมติสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในคราวประชุมครั้งที่ 292 (7/2549) เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2549 จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

- ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2549”
- ข้อ 2 ระเบียบนี้ให้ใช้สำหรับนักศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่เข้า ศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป
- ข้อ 3 บรรดาความในระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดที่มีอยู่ก่อนระเบียบฉบับนี้ และมีความ กล่าวในระเบียบนี้หรือที่ระเบียบนี้กล่าวเป็นอย่างอื่น หรือที่ขัดหรือแย้งกับความในระเบียบนี้ ให้ใช้ ระเบียบนี้แทน
- ข้อ 4 ในระเบียบนี้
“สภาวิชาการ” หมายถึง สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
“มหาวิทยาลัย” หมายถึง มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
“สภามหาวิทยาลัย” หมายถึง สภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายถึง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
“คณะ” หมายถึง คณะ บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัย หรือหน่วยงานที่เทียบเท่า ที่มีหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
“คณบดี” หมายถึง คณบดีของคณะ บัณฑิตวิทยาลัย ผู้อำนวยการวิทยาลัย หรือผู้บริหารหน่วยงาน ที่เทียบเท่าคณบดี ที่มีหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
“สาขาวิชา” หมายถึง สาขาวิชาของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย” หมายถึง คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์

“หน่วยกิตสะสม” หมายถึง หน่วยกิตที่นักศึกษาเรียนสะสมเพื่อให้ครบตามหลักสูตรสาขาวิชานั้น

“คณะกรรมการประจำคณะ” หมายถึง คณะกรรมการประจำคณะของคณะหรือคณะกรรมการ ประจำของวิทยาลัยหรือหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัดอยู่

“นักศึกษา” หมายถึง นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- ข้อ 5 ให้อธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมายเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ ในกรณีที่มี ข้อสงสัยหรือมิได้ระบุไว้ในระเบียบนี้ หรือในกรณีมีความจำเป็นต้องผ่านฉันทกําหนดในระเบียบนี้ เป็นกรณีพิเศษให้อธิการบดีหรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้วินิจฉัยและให้ถือเป็นที่สุด แล้วรายงานให้สภามหาวิทยาลัยทราบ

หมวด 1

ระบบการจัดการศึกษา

- ข้อ 6 การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ให้ดำเนินการดังนี้
- 6.1 บัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้กำหนดและรักษามาตรฐานของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย
 - 6.2 บัณฑิตวิทยาลัยมีหน้าที่ประสานงานและสนับสนุนการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และคณะ มีหน้าที่จัดการศึกษาในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
 - 6.3 บัณฑิตวิทยาลัยอาจจัดให้มีหลักสูตรสหสาขาวิชาเพื่อบริหารและจัดการศึกษาในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับหลายคณะ
- ข้อ 7 ระบบการจัดการศึกษา ให้ดำเนินการดังนี้
- 7.1 การจัดการศึกษาตลอดปีการศึกษาโดยไม่แบ่งภาค 1 ปีการศึกษามีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 30 สัปดาห์
 - 7.2 การจัดการศึกษาโดยแบ่งเป็นภาค
 - 7.2.1 ระบบทวิภาค 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
 - 7.2.2 ระบบไตรภาค หนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์
 - 7.2.3 ระบบจตุรภาค 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 4 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 10 สัปดาห์
 - 7.2.4 ระบบการจัดการศึกษาอื่นๆ ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด
 ระบบการจัดการศึกษาต่างๆ ตามข้อ 7.2.1-7.2.3 อาจจัดภาคฤดูร้อนได้ตามความจำเป็นของแต่ละหลักสูตร
 - 7.3 การจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อน เป็นการจัดการศึกษาปีละหนึ่งภาคการศึกษา โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

ข้อ 8 การคิดหน่วยกิต สำหรับแต่ละรายวิชา

8.1 ระบบตลอดปีการศึกษา

- 8.1.1 รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้บรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.1.2 รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 60 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.1.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.1.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.1.5 วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า 90 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.1.6 1 หน่วยกิตระบบตลอดปีการศึกษาเทียบได้กับ 2 หน่วยกิตระบบทวิภาคหรือ 30/12 หน่วยกิตระบบไตรภาคหรือ 30/10 หน่วยกิตระบบจตุรภาค

8.2 ระบบทวิภาค

- 8.2.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.2.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.2.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.2.5 วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

8.3 ระบบไตรภาค

- 8.3.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.3.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.3.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

- 8.3.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.3.5 วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.3.6 1 หน่วยกิต ระบบไตรภาค เทียบได้กับ 12/15 หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ 4 หน่วยกิต ระบบทวิภาค เทียบได้กับ 5 หน่วยกิต ระบบไตรภาค

8.4 ระบบจตุรภาค

- 8.4.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.4.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ไม่น้อยกว่า 20 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.4.3 การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.4.4 การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.4.5 วิทยานิพนธ์ หรือ สารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
- 8.4.6 1 หน่วยกิตระบบจตุรภาค เทียบได้กับ 10/15 หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ 2 หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ 3 หน่วยกิตระบบจตุรภาค

ข้อ 9 การจัดแผนการศึกษา แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

- 9.1 การจัดแผนการศึกษาแบบเต็มเวลา (Full-time) หมายถึง การจัดแผนการศึกษาในหลักสูตรโดยกำหนดจำนวนหน่วยกิตเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษาปกติ สำหรับระบบทวิภาค
- 9.2 การจัดแผนการศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part-time) หมายถึง การจัดแผนการศึกษาในหลักสูตรโดยกำหนดจำนวนหน่วยกิตเฉลี่ยตลอดหลักสูตร น้อยกว่า 9 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษาปกติสำหรับระบบทวิภาค

การเปลี่ยนการจัดแผนการศึกษาตามข้อ 9.1 และ 9.2 ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ 10 หลักสูตรหนึ่งๆ อาจจัดระบบการศึกษา และหรือจัดแผนการศึกษาแบบใดแบบหนึ่ง หรือหลายแบบได้

สำหรับระบบการจัดการเรียนการสอน และการจัดแผนการศึกษาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด 2
หลักสูตร

ข้อ 11 หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

- 11.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สร้างเสริมความเชี่ยวชาญหรือประสิทธิภาพในทางวิชาชีพ เป็นหลักสูตรที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามาแล้ว
- 11.2 หลักสูตรปริญญาโท เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการและหรือการวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ ในระดับสูงกว่าชั้นปริญญาตรีและประกาศนียบัตรบัณฑิต
- 11.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สร้างเสริมความเชี่ยวชาญหรือประสิทธิภาพในทางวิชาชีพ และเป็นหลักสูตรที่มีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตร 6 ปี หรือ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า มาแล้ว
- 11.4 หลักสูตรปริญญาเอก เป็นหลักสูตรการศึกษาที่ส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ การวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ ในระดับสูงกว่าปริญญาโทและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ข้อ 12 โครงสร้างของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

- 12.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- 12.2 หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 แผน คือ
- แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ ดังนี้
- แบบ ก 1 ทำเฉพาะวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และหลักสูตรอาจกำหนดให้ศึกษารายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นได้ โดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด
- แบบ ก 2 ทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต ไม่เกิน 18 หน่วยกิต
- แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชาโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ แต่ต้องทำสารนิพนธ์(การศึกษาอิสระ) ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
- ทั้งนี้ สาขาวิชาใดเปิดสอนหลักสูตรแผน ข จะต้องมีหลักสูตร แผน ก ด้วย
- 12.3 หลักสูตรปริญญาเอก
- ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต สำหรับผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า และไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต สำหรับผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดีมาก หลักสูตรนี้มี 2 แบบ คือ
- แบบ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ หลักสูตรอาจกำหนดให้มีการศึกษารายวิชาเพิ่มเติม หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นได้ โดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีผลสัมฤทธิ์ตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนี้

แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า จะต้องทำ
วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จะต้องทำ
วิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตาม แบบ 1.1 และ แบบ 1.2 จะต้องมีความคุณภาพและมาตรฐาน
เดียวกัน

แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีความคุณภาพสูงและก่อให้เกิด
เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และมีการศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า จะต้องทำ
วิทยานิพนธ์ไม่ น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า
12 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จะต้องทำ
วิทยานิพนธ์ไม่ น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีก
ไม่ น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

ทั้งนี้ วิทยานิพนธ์ตาม แบบ 2.1 และ แบบ 2.2 จะต้องมีความคุณภาพและมาตรฐาน
เดียวกัน

ข้อ 13 ระยะเวลาการศึกษา

13.1 ระยะเวลาการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่จัดแผนการศึกษาแบบเต็มเวลา

13.1.1 ประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้
ในหลักสูตรแต่ไม่เกิน 3 ปีการศึกษา

13.1.2 ปริญญาโท ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร แต่ไม่เกิน 5 ปีการศึกษา

13.1.3 ปริญญาเอก ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จปริญญา
ตรี ให้มีระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน 8 ปีการศึกษา และนักศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท
ให้มีระยะเวลาการศึกษา ไม่เกิน 6 ปีการศึกษา

13.2 ระยะเวลาการศึกษาของแต่ละหลักสูตรที่จัดแผนการศึกษาแบบไม่เต็มเวลา หรือที่จัดการ
ศึกษาแบบอื่นให้เป็นไปตามข้อ 13.1

ข้อ 14 การประกันคุณภาพ

ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน ซึ่งอย่างน้อย
ประกอบด้วยประเด็นหลัก 4 ประเด็น คือ

14.1 การบริหารหลักสูตร

14.2 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและการวิจัย

14.3 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

14.4 ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และหรือ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตและมีการ
ดำเนินการควบคุมมาตรฐาน คุณภาพ และให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีภาระหน้าที่ใน
การบริหารหลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามการประเมินผล
หลักสูตร และหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง แต่ละหลักสูตรต้องจัดทำรายงานการประเมินตนเองปีละ
1 ครั้ง เสนอต่อคณบดีต้นสังกัดและแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบ

ข้อ 15 การพัฒนาหลักสูตร

- 15.1 ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุกๆ 5 ปี และมีการประเมินเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 5 ปี
- 15.2 การพัฒนาหลักสูตร หรือจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีลักษณะพิเศษนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในระเบียบนี้ ให้ดำเนินการโดยจัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัยแล้วเสนอสมามหาวิทยาลัยเพื่อทราบ

หมวด 3

อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษาและคณะกรรมการควบคุมการศึกษา

ข้อ 16 อาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย

- 16.1 อาจารย์ประจำ หมายถึง ข้าราชการ พนักงาน หรือผู้ที่มีมหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ปฏิบัติงานในสังกัดมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทำหน้าที่หลักด้านการสอนและวิจัย และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาตามภาระงานที่รับผิดชอบในหลักสูตรที่เปิดสอน
- 16.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับมอบหมายให้เป็นหลักในกระบวนการจัดการศึกษาของหลักสูตร โดยทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนและหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น
- 16.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการเกี่ยวกับหลักสูตร การเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การติดตามประเมินผลหลักสูตร และหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- 16.4 อาจารย์ผู้สอน หมายถึง ผู้ซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งจากอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษให้ทำหน้าที่สอนในรายวิชาหรือบางหัวข้อในแต่ละรายวิชา
- 16.5 อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาด้านการศึกษาและการจัดการเรียนของนักศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรและแนวปฏิบัติต่างๆ ตลอดจนเป็นที่ปรึกษาของนักศึกษาในเรื่องอื่นตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปทำหน้าที่จนกระทั่งนักศึกษามีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก หรืออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์
- 16.6 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (Major advisor) หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ให้รับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้เพื่อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาเฉพาะราย เช่น การพิจารณาเค้าโครง การให้คำแนะนำและควบคุมดูแล รวมทั้งการประเมินความก้าวหน้าและการสอบวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา

- 16.7 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (Co-advisor) หมายถึง อาจารย์ประจำ หรือ อาจารย์พิเศษที่ได้รับแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อทำหน้าที่ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ในการพิจารณาเค้าโครง รวมทั้งช่วยเหลือให้คำแนะนำและควบคุมดูแลการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ของนักศึกษา
- 16.8 อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ หมายถึง อาจารย์ประจำที่ได้รับแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักตามข้อ 16.6 ให้รับผิดชอบกระบวนการเรียนรู้เพื่อสารนิพนธ์ของนักศึกษา เฉพาะราย รวมทั้งการประเมินความก้าวหน้าและการสอบสารนิพนธ์ของนักศึกษา
- 16.9 ผู้ทรงคุณวุฒิ หมายถึง ผู้ที่มีได้เป็นอาจารย์ประจำ ให้ทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม หรือสอน ในกรณีที่ เป็นสาขาวิชาที่ขาดแคลนและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง สามารถเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักได้ โดยอนุโลมผู้ทรงคุณวุฒิต้องได้รับแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย
- 16.10 ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ หมายถึง ผู้ที่มีได้เป็นอาจารย์ประจำ ให้ทำหน้าที่บางส่วนในการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา โดยผู้ที่ได้รับแต่งตั้งนั้นไม่มีคุณวุฒิทางการศึกษาและหรือตำแหน่งทางวิชาการตามที่กำหนดในหน้าที่นั้นๆ แต่มีความเชี่ยวชาญ หรือความชำนาญเฉพาะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งโดยตรงต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายนั้นๆ ทั้งนี้หากจะแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จะต้องเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์สูงในสาขาวิชานั้นๆ เป็นที่ยอมรับในระดับหน่วยงานหรือกระทรวงหรือวงการวิชาชีพด้านนั้นๆ เทียบได้ไม่ต่ำกว่าระดับ 9 ขึ้นไป ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด แต่หากจะแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ต้องเป็นบุคลากรประจำมหาวิทยาลัยเท่านั้น
- ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะต้องได้รับแต่งตั้งโดยบัณฑิตวิทยาลัย
- 16.11 อาจารย์พิเศษ หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ที่ได้รับแต่งตั้งโดยมหาวิทยาลัย ให้ทำหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 17 คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

ต้องเป็นอาจารย์ประจำและมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าคุณสมบัติของการเป็นอาจารย์ผู้สอนตามระดับของหลักสูตรนั้นๆ

ข้อ 18 คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

18.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต หลักสูตรปริญญาโท และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต-ชั้นสูง ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่สอนหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 3 คน

18.2 หลักสูตรปริญญาเอก ต้องเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าศาสตราจารย์ในสาขาวิชาที่สอนหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน จำนวนอย่างน้อย 3 คน

ข้อ 19 การบริหารจัดการหลักสูตร

- 19.1 ให้บริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร และตามที่ได้รับมอบหมายจากภาควิชาหรือตามที่คณะกำหนด
- 19.2 ให้แต่ละหลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรตามข้อ 18 และอื่นๆ ตามที่คณะกำหนด

ข้อ 20 คณะอาจกำหนดให้คณะกรรมการประจำคณะ หรือ คณะกรรมการจำนวนตามความเหมาะสมทำหน้าที่กำกับดูแลคุณภาพ การบริหารจัดการหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาทุกหลักสูตร กำหนดองค์ประกอบ อำนวยการหน้าที่ การครบวาระการดำรงตำแหน่ง และการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรของคณะนั้นๆ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามความเหมาะสมของแต่ละคณะ

ข้อ 21 คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน

21.1 หลักสูตรปริญญาโท หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องเป็นอาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือ เป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ

21.2 หลักสูตรปริญญาเอก ต้องเป็นอาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ด้านการสอนและการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ

ข้อ 22 คุณสมบัติอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

22.1 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

เป็นอาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ

ในกรณีที่มีความจำเป็น คณะบัณฑิตวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยอาจแต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิ หรือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่เป็นบุคลากรประจำมหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

22.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

เป็นอาจารย์ประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษา

เพื่อรับปริญญาตามความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะ ในกรณีที่มีความจำเป็น และเหมาะสม อาจแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมก็ได้

ข้อ 23 ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์

อาจารย์ประจำ 1 คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโท และหรือปริญญาเอกได้ไม่เกิน 5 คน หรือเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ของนักศึกษาระดับปริญญาโทไม่เกิน 15 คน หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ 1 คน เทียบได้กับจำนวนนักศึกษาที่ทำสารนิพนธ์ 3 คน ทั้งนี้ให้นับรวมนักศึกษาที่ยังไม่สำเร็จการศึกษาทั้งหมดในเวลาเดียวกัน

หากหลักสูตรใดมีอาจารย์ประจำที่มีศักยภาพพร้อมที่จะดูแลนักศึกษาที่ทำวิทยานิพนธ์ได้มากกว่า 5 คน อาจขอขยายเพิ่มขึ้นได้แต่ต้องไม่เกิน 10 คน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 24 คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ

คณะกรรมการสอบวัดคุณสมบัติ ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะ มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน ประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นประธาน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ประจำเป็นกรรมการ

ข้อ 25 คณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) อาจารย์ประจำ และหรือผู้ทรงคุณวุฒิเป็นกรรมการ

ข้อ 26 คณะกรรมการสอบประมวลความรอบรู้

คณะกรรมการสอบประมวลความรอบรู้ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีหน้าที่สอบประมวลความรอบรู้ มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ และหรืออาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา และ หรือผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อ 27 คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้รับแต่งตั้งโดยคณะกรรมการประจำคณะ ตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมไม่น้อยกว่า 1 คน อาจารย์ประจำซึ่งไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมไม่น้อยกว่า 1 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ทั้งนี้อาจแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) เป็นกรรมการสอบด้วยก็ได้ และเมื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้วให้แจ้งบัณฑิตวิทยาลัยทราบ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ต้องไม่เป็นประธานคณะกรรมการสอบ และต้องเข้าสอบวิทยานิพนธ์ด้วยทุกครั้ง

อาจารย์ประจำและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย ที่เป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือเป็นผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่ารองศาสตราจารย์ในสาขา

วิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และต้องมีประสบการณ์ในการทำวิจัยที่มีใช้ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา

ในกรณีที่มีความจำเป็น คณะกรรมการประจำคณะตามคำแนะนำของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเป็นกรรมการสอบได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 28 คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร มีจำนวนกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน แต่ไม่เกิน 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ และอาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่า 2 คน โดยให้กรรมการคนใดคนหนึ่งเป็นประธานคณะกรรมการสอบ

ทั้งนี้ คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ชุดหนึ่ง อาจทำหน้าที่สอบสารนิพนธ์ของนักศึกษาได้มากกว่า 1 คน

หมวด 4

การรับเข้าศึกษา

ข้อ 29 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

29.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

29.2 หลักสูตรปริญญาโท

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

29.3 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาโทหรือเทียบเท่า ตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

29.4 หลักสูตรปริญญาเอก

29.4.1 ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาโทหรือเทียบเท่า ตามที่หลักสูตรกำหนด และมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด หรือ

29.4.2 ผู้เข้าศึกษาต้องเป็นผู้สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันกับหลักสูตรที่เข้าศึกษา โดยมีผลการเรียนดีมาก และมีพื้นฐานความรู้ความสามารถและศักยภาพเพียงพอที่จะทำวิทยานิพนธ์ได้ หรือมีคุณสมบัติอื่นเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และบัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 30 การรับสมัคร

ใบสมัคร ระยะเวลาสมัคร หลักฐานประกอบและเงื่อนไขอื่น ๆ ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัย กำหนด

ข้อ 31 การรับเข้าศึกษา

31.1 จำนวนนักศึกษาที่จะรับในแต่ละสาขาวิชา ต้องได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย

31.2 คณะเป็นผู้พิจารณาตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรในการคัดเลือกผู้สมัครที่มีคุณสมบัติตามข้อ 29 เข้าเป็นนักศึกษา โดยมีการทดสอบความรู้ หรือวิธีการอื่นใด ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

31.3 คณะอาจพิจารณาคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ 29 เข้ามาทดลองศึกษา โดยมีเงื่อนไขเฉพาะ รายดังนี้

31.3.1 ผู้ทดลองศึกษาในหลักสูตรที่ศึกษารายวิชาและทำวิทยานิพนธ์ หรือศึกษาเฉพาะราย วิชาอย่างเดี่ยว ในภาคการศึกษาแรกจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และสอบให้ได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 หรือ

31.3.2 ผู้ทดลองศึกษาในหลักสูตรที่ศึกษาเฉพาะทำวิทยานิพนธ์ ในภาคการศึกษาแรกจะต้องมีความก้าวหน้าในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ได้ผลเป็นที่พอใจโดยได้สัญลักษณ์ P ตามจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน หรือ

31.3.3 เงื่อนไขอื่นๆ ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

31.4 คณะอาจพิจารณารับผู้มีพื้นฐานความรู้ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า เข้าศึกษาหรือวิจัย โดยไม่รับปริญญาหรือประกาศนียบัตรของมหาวิทยาลัยได้เป็นกรณีพิเศษ

31.5 บัณฑิตวิทยาลัยอาจพิจารณารับบุคคลที่คณะรับเข้าเป็นผู้ร่วมเรียนตามระเบียบมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาของผู้ร่วมเรียน

31.6 กรณีผู้สมัครกำลังรอผลการศึกษา การรับเข้าศึกษาจะมีผลสมบูรณ์ เมื่อผู้สมัครได้นำหลักฐานมาแสดงว่าสำเร็จการศึกษาแล้ว และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ข้อ 32 การรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

การรายงานตัวและขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 33 ประเภทของนักศึกษา แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ

33.1 นักศึกษาสามัญ คือ บุคคลที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาตามข้อ 31.2 หรือ นักศึกษาทดลองศึกษาที่ผ่านเงื่อนไขตามข้อ 31.3

33.2 นักศึกษาทดลองศึกษา คือ บุคคลที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาตามข้อ 31.3

33.3 นักศึกษาพิเศษ คือ บุคคลที่บัณฑิตวิทยาลัยรับเข้าเป็นนักศึกษาตามข้อ 31.4

หมวด 5 การลงทะเบียนเรียน

ข้อ 34 การลงทะเบียนเรียน

34.1 การลงทะเบียนเรียนแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

34.1.1 การลงทะเบียนโดยนับหน่วยกิตและคิดค่าคะแนน (Credit)

34.1.2 การลงทะเบียนโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

34.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แล้วแต่กรณี

34.3 การลงทะเบียนเรียน ต้องเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

34.4 จำนวนหน่วยกิตที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ การลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต

34.5 นักศึกษาทดลองศึกษาตามข้อ 33.2 ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

34.6 นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาที่เคยลงทะเบียนเรียน และได้รับผลการเรียนตั้งแต่ระดับคะแนน B ขึ้นไปแล้วมิได้

34.7 นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนวิทยานิพนธ์ได้เมื่อมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักแล้ว

34.8 การลงทะเบียนเรียนวิทยานิพนธ์ ต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบหน่วยกิตทั้งหมด ภายในภาคการศึกษาที่สอบวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนวิทยานิพนธ์เพิ่มให้ครบหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ได้ หลังพ้นกำหนดการเพิ่มและถอนรายวิชา โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อให้สามารถสอบวิทยานิพนธ์ได้ในภาคการศึกษานั้น

34.9 กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรกำหนดแล้ว และอยู่ระหว่างการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ หรือรอสอบประมวลความรู้ นักศึกษาจะต้องรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา และชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 35 การเพิ่มและการถอนรายวิชา

35.1 การเพิ่มและการถอนรายวิชาให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ยกเว้นวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตาม ข้อ 34.8

35.2 การเพิ่มและถอนรายวิชาจะกระทำได้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แล้วแต่กรณี และแจ้งให้อาจารย์ผู้สอนทราบ

ข้อ 36 การเปลี่ยนแปลงการศึกษา

นักศึกษาสามัญอาจขอเปลี่ยนแปลงการศึกษาได้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะ และแจ้งให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบ

ข้อ 37 การย้ายสาขาวิชา

นักศึกษาสามารถขอย้ายสาขาวิชาโดยมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

37.1 นักศึกษาอาจขอย้ายสาขาวิชาได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

37.2 การขอย้ายสาขาวิชา จะกระทำได้อีกเมื่อนักศึกษาเข้าศึกษาในสาขาวิชาเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา

37.3 การเทียบโอนและการโอนรายวิชา ให้เป็นไปตามข้อ 40

ข้อ 38 การเปลี่ยนระดับการศึกษา

38.1 นักศึกษาอาจขอเปลี่ยนระดับการศึกษาจากระดับปริญญาโทเป็นระดับปริญญาเอก หรือกลับกันได้ ในสาขาวิชาเดียวกัน โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการประจำคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยโดยมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

38.1.1 นักศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาโทแผน ก ในสาขาเดียวกันกับหลักสูตรปริญญาเอก ที่สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติซึ่งจัดขึ้นสำหรับนักศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาเอกอาจได้รับการพิจารณาเข้าศึกษาในระดับปริญญาเอกได้ โดยนักศึกษาหลักสูตรแผน ก แบบ ก 1 จะต้องมีผลงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาให้เป็นวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรระดับปริญญาเอกได้ หรือในกรณีที่เป็นนักศึกษาหลักสูตรแผน ก แบบ ก 2 จะต้องศึกษารายวิชามาแล้วไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และได้แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50

38.1.2 นักศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาเอกที่ไม่สามารถสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ การสอบวิทยานิพนธ์ อาจได้รับการพิจารณาเข้าศึกษาในระดับปริญญาโทได้

38.1.3 การเปลี่ยนระดับการศึกษาจะกระทำได้เพียง 1 ครั้ง เท่านั้น

38.2 การเปลี่ยนระดับการศึกษาที่นอกเหนือจากข้อ 38.1 ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 39 การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอื่น

39.1 บัณฑิตวิทยาลัยอาจรับโอนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สังกัดสถาบันอื่นทั้งภายในและต่างประเทศเป็นนักศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัยโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการประจำคณะ และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

39.2 การเทียบโอนวิชาเรียนและการโอนหน่วยกิต ต้องมีหลักเกณฑ์ดังนี้

39.2.1 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือเทียบเท่าที่กระทรวงศึกษาธิการ หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

39.2.2 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีเนื้อหาสาระไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ

39.2.3 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีผลการเรียนไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือเทียบเท่า หรือสัญลักษณ์ S

39.2.4 ให้มีการเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินหนึ่งในสามของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน

39.2.5 รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่เทียบโอน จะไม่นำผลการศึกษามาคำนวณแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

39.2.6 ใช้เวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย 1 ปีการศึกษาและลงทะเบียนรายวิชา หรือเรียนวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรที่เข้าศึกษาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

39.2.7 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่จะเทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่า ชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

ข้อ 40 การยกเว้นหรือการเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชา

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาให้นักศึกษาที่มีความรู้-ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือสถาบันอื่นทั้งภายในและต่างประเทศ โดยนักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

40.1 รายวิชาที่อาจได้รับการเทียบโอน ต้องเป็นรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาและวิทยานิพนธ์ และได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน 3 ปี โดยได้ผลการศึกษาเป็นสัญลักษณ์ P หรือ S หรือไม่ต่ำกว่าระดับคะแนน B หรือเทียบเท่า

40.2 กรณีรายวิชาที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ให้เป็นไปตามข้อ 39.2.2 และ 39.2.3 และให้นำผลการศึกษารายวิชาที่ได้รับการเทียบโอนมาคิดเป็นแต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

40.3 รายวิชาและจำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้นหรือเทียบโอนให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ

40.4 การเทียบโอนความรู้และการให้หน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบและหรือการศึกษาตามอัธยาศัย ให้อยู่ในดุลยพินิจของบัณฑิตวิทยาลัย ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบ และแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

ข้อ 41 การโอนหน่วยกิต

41.1 นักศึกษาอาจได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการประจำคณะให้ไปเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในสถาบันอื่นทั้งภายในและต่างประเทศ โดยลงทะเบียนเรียนเพื่อหน่วยกิต แล้วนำมาเทียบโอนหน่วยกิตในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อนับเป็นหน่วยกิตสะสมของนักศึกษาได้

41.2 รายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนตามข้อ 41.1 ให้เป็นไปตามข้อแนะนำเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่การศึกษาในระบบของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

หมวด 6
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ 42 การสอบในระดับบัณฑิตศึกษา มีดังนี้

- 42.1 การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) เป็นการสอบความรู้ความสามารถที่จะนำหลักวิชาและประสบการณ์การเรียนรู้ หรือการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน
- 42.2 การสอบวิทยานิพนธ์ เป็นการสอบเพื่อวัดความรู้ความสามารถของนักศึกษา ในการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ความรอบรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการวิจัย ความสามารถในการนำเสนอผลงานทั้งด้านการพูด การเขียน และการตอบคำถาม
- 42.3 การสอบสารนิพนธ์ เป็นการสอบเพื่อประเมินผลงานการศึกษาระดับปริญญาโท แผน ข
- 42.4 การสอบวัดคุณสมบัติ เป็นการสอบเพื่อประเมินความรู้พื้นฐาน ความพร้อม ความสามารถ และศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก และเพื่อวัดว่านักศึกษามีความพร้อมในการทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอก
- 42.5 การสอบภาษาต่างประเทศ เป็นการสอบเทียบความรู้ความสามารถภาษาต่างประเทศของนักศึกษาหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก
- การสอบตามข้อ 42.1 - 42.5 ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 43 การประเมินผลรายวิชา วิทยานิพนธ์ และสารนิพนธ์

รายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน ให้มีค่าระดับคะแนน (Grade) ตามความหมาย และค่าระดับคะแนนดังต่อไปนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน (ต่อหนึ่งหน่วยกิต)
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B ⁺	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C ⁺	พอใช้ (Fairly Good)	2.5
C	ปานกลาง (Fair)	2.0
D ⁺	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
E	ตก (Fail)	0.0

ผลการเรียนอาจแสดงด้วยสัญลักษณ์และความหมายอื่นได้ดังต่อไปนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผลการเรียนหรือการสอบเป็นที่พอใจ (Satisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลแบบไม่คิดค่าคะแนน หรือรายวิชาปรับพื้นฐาน หรือรายวิชาวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์
U	ผลการเรียนหรือการสอบยังไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory) ใช้สำหรับรายวิชาที่กำหนดให้มีการประเมินผลแบบไม่คิดค่าคะแนนหรือรายวิชาปรับพื้นฐานหรือรายวิชาวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์
X	ผลการเรียนหรือการสอบอยู่ในระดับคะแนนดีเด่น (Excellent) ใช้สำหรับรายวิชาวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์
I	การวัดผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete) ใช้ในกรณีนักศึกษาปฏิบัติงานไม่ครบภายในเวลาที่กำหนดไว้หรือขาดสอบ โดยมีเหตุสุดวิสัย บางประการจะต้องมีการแก้ไขให้เป็นระดับคะแนนภายใน 6 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาถัดไปที่นักศึกษาผู้นั้นลงทะเบียนเรียน มิฉะนั้นมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I ให้เป็นระดับคะแนน E โดยทันที
P	การเรียน หรือการวิจัย หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ ที่ยังมีความต่อเนื่องอยู่ (In progress) และมีความก้าวหน้าเป็นที่น่าพอใจ
N	การเรียน หรือการวิจัย หรือการทำวิทยานิพนธ์ หรือสารนิพนธ์ ที่ยังมีความต่อเนื่องอยู่แต่ไม่มีความก้าวหน้าหรือไม่เป็นที่พอใจ (No progress) ในกรณีได้สัญลักษณ์ N นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำในหน่วยกิตที่ได้สัญลักษณ์ N
W	การถอนรายวิชาโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn with permission)

ข้อ 44 การประเมินผลการเรียน

44.1 ให้มีการประเมินผลการเรียนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา ยกเว้นวิชาวิทยานิพนธ์ หรือวิชาสารนิพนธ์ ให้มีการประเมินผลได้ก่อนสิ้นภาคการศึกษา

44.2 ในการนับจำนวนหน่วยกิตให้ครบตามหลักสูตรนั้น ให้นำหน่วยกิตจากรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเพื่อหน่วยกิต และได้ผลการเรียนเป็นระดับคะแนน A, B⁺, B, C⁺, C หรือสัญลักษณ์ S หรือสัญลักษณ์ X ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดรายวิชาปรับพื้นฐานไว้ให้เรียนโดยไม่นับเป็นหน่วยกิตสะสมของหลักสูตร นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนเพิ่มเติมรายวิชาดังกล่าวให้ครบถ้วน และจะต้องได้สัญลักษณ์ S

ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนแต่ละรายวิชามากกว่า 1 ครั้ง ให้นำจำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้นเป็นหน่วยกิตสะสมตามหลักสูตรได้เพียงครั้งเดียวโดยพิจารณาจากการวัดและประเมินผลครั้งหลังสุด แต่ให้นำผลการเรียนและหน่วยกิตทุกครั้งมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

ในกรณีที่จำเป็นต้องเรียนรายวิชาของหลักสูตรปริญญาตรีในบางสาขาเพื่อสนับสนุนรายวิชาตามแผนการเรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ให้นำจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาระดับหมายเลข 300 ขึ้นไปได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต

- 44.3 เมื่อสิ้นภาคการศึกษาหนึ่งๆ มหาวิทยาลัยจะประเมินผลการศึกษาของนักศึกษาทุกคนที่ได้ลงทะเบียนเรียน โดยคำนวณผลตามหลักเกณฑ์ ดังนี้
- 44.3.1 หน่วยจุดของรายวิชาหนึ่งๆ คือ ผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนที่ได้จากการประเมินผลรายวิชานั้น
- 44.3.2 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาค คือ ค่าผลรวมของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ได้ศึกษาในภาคการศึกษานั้นหารด้วยหน่วยกิตรวมของรายวิชาดังกล่าว เฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน
- 44.3.3 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม คือ ค่าผลรวมของหน่วยจุดของทุกรายวิชาที่ได้ศึกษา มาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาดังกล่าว เฉพาะรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนน และในกรณีที่มีการเรียนรายวิชาใดมากกว่าหนึ่งครั้ง ก็ให้นำผลการศึกษา และหน่วยกิตทุกครั้งมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย
- 44.3.4 แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเป็นค่าที่มีเลขทศนิยม 2 ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษจากทศนิยมตำแหน่งที่ 3
- 44.3.5 ในกรณีที่นักศึกษาได้สัญลักษณ์ I ในรายวิชาที่มีการวัดและประเมินผลเป็นระดับคะแนนให้รอการคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยประจำภาคและแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไว้ก่อน จนกว่าสัญลักษณ์ I จะเปลี่ยนเป็นอย่างอื่น

หมวด 7

การทำวิทยานิพนธ์และสารนิพนธ์

ข้อ 45 การทำวิทยานิพนธ์

45.1 การเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์

- 45.1.1 นักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาโท จะเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้เมื่อมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักแล้ว
- 45.1.2 นักศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาเอกจะเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ได้เมื่อมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักแล้ว
- 45.1.3 การพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด

45.2 การขอเปลี่ยนแปลงโครงร่างวิทยานิพนธ์ ให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด

ข้อ 46 การทำสารนิพนธ์ มีความมุ่งหมายเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยให้นักศึกษาได้ทำเป็นรายบุคคล สำหรับแนวปฏิบัติอื่นๆ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประจำคณะกำหนด

ข้อ 47 การประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

47.1 การประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ต้องกระทำในทุกภาคการศึกษา

47.2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์มีหน้าที่ในการประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ของนักศึกษา และรายงานผลการประเมินต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณะกรรมการประจำคณะ

47.3 ใช้สัญลักษณ์ P (In progress) สำหรับ ผลการประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ของนักศึกษาเป็นที่พอใจ โดยระบุจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ที่ได้รับการประเมินให้ได้สัญลักษณ์ P ของนักศึกษาแต่ละคนในแต่ละภาคการศึกษานั้น และใช้สัญลักษณ์ N (No progress) สำหรับผลการประเมินที่ไม่มีความก้าวหน้า หรือไม่เป็นที่พอใจ แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียน และผลการศึกษาเป็นดังนี้

47.1.1 ให้สัญลักษณ์ P หรือ N ในกรณีที่ยังไม่สามารถจัดการวัดผลของรายวิชาได้ในภาคการศึกษานั้น

47.1.2 การให้สัญลักษณ์ P หรือ N อาจให้ได้ตามสัดส่วนของความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ แนวปฏิบัติในการประเมินความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ให้จัดทำเป็นประกาศของคณะ และหากนักศึกษายังไม่ได้รับการอนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ จะประเมินผลให้สัญลักษณ์ P ได้ไม่เกินครึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตร

47.1.3 ให้สัญลักษณ์ S หรือ U หรือ X ในกรณีที่มีการประเมินผล หรือสอบวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ เรียบร้อยแล้ว ภายในภาคการศึกษานั้น ๆ

47.4 รายวิชาที่ใช้เวลาเรียนเกิน 1 ภาคการศึกษา ให้มีการประเมินผลเป็นดังนี้

47.4.1 ให้สัญลักษณ์ P หรือ N ในกรณีที่ยังไม่สามารถจัดการวัดผลของรายวิชาในภาคการศึกษานั้น

47.4.2 ให้มีการประเมินเป็นระดับคะแนนตามข้อ 43

ข้อ 48 ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนหัวข้อวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญของเนื้อหาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาประเมินจำนวนหน่วยกิต จากหัวข้อเดิมที่สามารถนำไปใช้กับหัวข้อใหม่ได้ แต่ต้องไม่เกินจำนวนหน่วยกิตที่ผ่านในหัวข้อเดิม ทั้งนี้ให้นับจำนวนหน่วยกิตดังกล่าว เป็นจำนวนหน่วยกิตที่ผ่านได้สัญลักษณ์ P ซึ่งสามารถนำมานับเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรได้ โดยต้องได้รับอนุมัติจากคณบดีโดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

ข้อ 49 การสอบวิทยานิพนธ์

49.1 การสอบวิทยานิพนธ์ประกอบด้วย การตรวจ อ่านวิทยานิพนธ์ การทดสอบความรู้นักศึกษา ด้วยการซักถาม หรือด้วยวิธีการอื่น ๆ จึงถือว่าการสอบนั้นมีผลสมบูรณ์

49.2 กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสามารถส่งผลการประเมิน การให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะด้วยเอกสาร โดยประธานคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์เป็น

ผู้นำเสนอผลการประเมินต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในวันสอบ หรืออาจสอบโดยวิธี
การใช้เครื่องฉายอินเตอร์เน็ต

49.3 การดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 50 การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

การส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 51 การสอบสารนิพนธ์

การสอบสารนิพนธ์ประกอบด้วย การตรวจ อ่านสารนิพนธ์ การทดสอบความรู้ นักศึกษาด้วย
การซักถาม หรือด้วยวิธีการอื่นๆ จึงถือว่าการสอบนั้นมีผลสมบูรณ์ การดำเนินการสอบสารนิพนธ์
ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 52 การส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

การส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 53 รูปแบบการพิมพ์ และลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์

53.1 รูปแบบการพิมพ์วิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

53.2 ลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรในวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ เป็นของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
นักศึกษาและหรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์เรื่องนั้นๆ สามารถนำไปเผยแพร่
ในเชิงวิชาการได้ แต่การนำเนื้อหาหรือผลจากการศึกษาไปใช้เพื่อประโยชน์อื่นให้เป็นไปตาม
หลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

กรณีที่มีการทำวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ที่ได้รับทุนวิจัยที่มีชื่อผูกพันเกี่ยวกับ
ลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรโดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ให้ดำเนินการตามชื่อผูกพัน
นั้นๆ

หมวด 8

การสำเร็จการศึกษา

ข้อ 54 การสำเร็จการศึกษา

นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาได้ต้องมีคุณสมบัติต่อไปนี้

54.1 หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

54.1.1 สอบผ่านรายวิชาต่าง ๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร

54.1.2 แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาตามหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 3.00

54.2 หลักสูตรปริญญาโท

54.2.1 สอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

54.2.2 แผน ก แบบ ก 1 สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ นำเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่าน
การสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงาน
วิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตี
พิมพ์ในวารสารวิชาการ หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ซึ่งคณะกรรมการประจำคณะให้
ความเห็นชอบหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding)

54.2.3 แผน ก แบบ ก 2 ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ นำเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ หรือสิ่งพิมพ์ทางวิชาการ ซึ่งคณะกรรมการประจำคณะให้ความเห็นชอบหรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceeding)

54.2.4 แผน ข ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 สอบผ่านสารนิพนธ์ และสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) ด้วยข้อเขียนและ หรือ ปากเปล่าในสาขาวิชานั้น

54.3 หลักสูตรปริญญาเอก

54.3.1 สอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศตามเกณฑ์ที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

54.3.2 สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

54.3.3 แบบ 1 สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ นำเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือดำเนินการให้ได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

54.3.4 แบบ 2 ศึกษารายวิชาครบตามที่กำหนดในหลักสูตร ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.00 สอบผ่านโครงร่างวิทยานิพนธ์ นำเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้าย โดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์ หรือดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีกรรมการภายนอกร่วมกลั่นกรอง (Peer Review) ก่อนการตีพิมพ์และเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชานั้น

54.4 ชำระหนี้สินทั้งหมดต่อมหาวิทยาลัยเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

54.5 ปฏิบัติตามเงื่อนไขอื่น ๆ ตามที่มหาวิทยาลัย คณะ หลักสูตร กำหนด

ข้อ 55 วันสำเร็จการศึกษา

วันสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาให้เป็นไปตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

ข้อ 56 การขออนุมัติปริญญา

56.1 นักศึกษาที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา ให้ยื่นคำร้องแสดงความจำนงขอรับปริญญาต่อมหาวิทยาลัย ภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

56.2 นักศึกษาซึ่งจะได้รับการพิจารณาเสนอชื่อขออนุมัติปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัยต้องมีคุณสมบัติดังนี้

56.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับตามข้อ 54

56.2.2 ไม่มีหนี้สินหรือค้างชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา และหรือไม่มีผู้มีพันธะสัญญาอื่นใดกับบัณฑิตวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย

56.2.3 ไม่อยู่ในระหว่างถูกลงโทษทางวินัยนักศึกษา

หมวด 9
สถานภาพของนักศึกษา

- ข้อ 57 การลาป่วยหรือลาพัก ให้ดำเนินการและพิจารณาตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรีโดยอนุโลม
- ข้อ 58 การลาพักการศึกษา
- 58.1 นักศึกษาจะลาพักการศึกษาได้ในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้
- 58.1.1 ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหารกองประจำการ
- 58.1.2 เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลาติดต่อกันเกินกว่า 3 สัปดาห์ โดยมีใบรับรองแพทย์
- 58.1.3 สาเหตุอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ
- 58.2 นักศึกษาที่ประสงค์จะลาพักการศึกษาต้องแสดงผลและความจำเป็นผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป หรืออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก แล้วแต่กรณีและให้ยื่นคำร้องต่อคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบและแจ้งบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อทราบ
- 58.3 การลาพักการศึกษาเป็นการลาพักทั้งภาคการศึกษา และถ้าได้ลงทะเบียนเรียนไปแล้ว เป็นการยกเลิกการลงทะเบียนเรียน โดยรายวิชาที่ได้ลงทะเบียนเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น จะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา
- 58.4 การลาพักการศึกษา ให้ลาพักได้ไม่เกิน 2 ภาคการศึกษาปกติ
- 58.5 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษาจะต้องรักษาสถานภาพนักศึกษาทุกภาคการศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ลาพักและชำระค่าธรรมเนียมตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด ยกเว้นภาคการศึกษาที่ได้ลงทะเบียนเรียนไปก่อนแล้ว
- ข้อ 59 การลาออก
- นักศึกษาผู้ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษา ให้เสนอใบลาออกผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตรต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขออนุมัติต่ออธิการบดี ผู้ที่จะได้รับการอนุมัติให้ลาออกได้ ต้องไม่มีหนี้สินกับมหาวิทยาลัย
- ข้อ 60 การรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษา
- การรักษาสถานภาพของนักศึกษา ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อ 34.9 และข้อ 58.5
- ข้อ 61 การฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษา
- นักศึกษาจะฟื้นสภาพการเป็นนักศึกษาเมื่อมีสภาพตามข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้
- 61.1 ตาย
- 61.2 ได้รับอนุมัติให้ลาออก
- 61.3 ถูกให้ออกหรือไล่ออกเนื่องจากต้องโทษทางวินัย
- 61.4 ไม่มาลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือรักษาสถานภาพการเป็นนักศึกษาภายใน 30 วัน นับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติโดยมิได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา
- 61.5 ได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.50 ในการประเมินผลทุกสิ้นภาคการศึกษา
- 61.6 เรียนได้จำนวนหน่วยกิต 2 ใน 3 ของหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิตวิทยานิพนธ์แล้วได้แต่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.75 ยกเว้นนักศึกษาปริญญาโทที่เรียนแผน ก แบบ ก 1 และนักศึกษาปริญญาเอกที่เรียนแบบ 1

- 61.7 ใช้เวลาในการศึกษาตามที่กำหนดในข้อ 13 แล้ว และได้หน่วยกิตไม่ครบตามหลักสูตร หรือ ได้แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 3.00 ยกเว้นนักศึกษาปริญญาโทที่เรียนแผน ก แบบ ก 1 และนักศึกษาปริญญาเอกที่เรียน แบบ 1
- 61.8 โครงร่างวิทยานิพนธ์ไม่ได้รับอนุมัติภายในระยะเวลาที่กำหนดดังนี้
- 61.8.1 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก 1
- 61.8.1.1 ภายใน 4 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 61.8.1.2 ภายใน 5 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา
- 61.8.2 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาโท แผน ก แบบ ก 2
- 61.8.2.1 ภายใน 5 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 61.8.2.2 ภายใน 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา
- 61.8.3 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาเอกแบบ 1
- 61.8.3.1 ภายใน 6 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 61.8.3.2 ภายใน 7 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา
- 61.8.4 กรณีที่เป็นนักศึกษาปริญญาเอกแบบ 2
- 61.8.4.1 ภายใน 7 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบเต็มเวลา
- 61.8.4.2 ภายใน 8 ภาคการศึกษาปกติ สำหรับนักศึกษาแบบไม่เต็มเวลา
- 61.9 สอบวิทยานิพนธ์หรือสอบประมวลความรอบรู้ ครั้งที่ 2 ไม่ผ่าน
- 61.10 ไม่สามารถส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ได้ภายใน 6 เดือน นับจากวันสอบวิทยานิพนธ์ผ่าน เว้นแต่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาการส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ ทั้งนี้ระยะเวลาการศึกษาต้องไม่เกินเวลาที่กำหนดในข้อ 13
- 61.11 ไม่สามารถส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ได้ภายใน 3 เดือน นับจากวันสอบสารนิพนธ์ผ่าน เว้นแต่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์จากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะ ทั้งนี้ ระยะเวลาการศึกษาต้องไม่เกินเวลาที่กำหนดในข้อ 13
- 61.12 เป็นนักศึกษาทดลองศึกษาที่ไม่สามารถเปลี่ยนสถานภาพเป็นนักศึกษาสามัญตามข้อ 34.1 ได้
- 61.13 บัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาเห็นว่ามีความประพฤติไม่เหมาะสม
- 61.14 ได้รับการอนุมัติปริญญา

หมวด 10

การลงทะเบียนวินัยนักศึกษา

ข้อ 62 การทุจริตในการวัดผล

เมื่อตรวจสอบพบว่านักศึกษาทุจริตในการวัดผลรายวิชาใด ให้ดำเนินการและพิจารณา ลงโทษตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และข้อบังคับ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยวินัยนักศึกษา โดยอนุโลม

ข้อ 63 การทุจริตทางวิชาการ

การทุจริตทางวิชาการมี 3 ลักษณะ คือ การลอกเลียนผลงานทางวิชาการ การสร้างข้อมูลเท็จ และการมิได้ทำผลงานวิชาการด้วยตนเอง

- 63.1 การลอกเลียนผลงานทางวิชาการ หมายถึง การลอกเลียนข้อความของผู้อื่น โดยไม่มีการอ้างอิง หรือปกปิดแหล่งที่มา หรือการเสนอความคิดหรือนำผลงานทางวิชาการที่มีผู้อื่นกระทำไว้มาเป็นของตนเอง
- 63.2 การสร้างข้อมูลเท็จ หมายถึง การตกแต่งข้อมูลหรือการสร้างข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง
- 63.3 การมิได้ทำผลงานวิชาการด้วยตนเอง หมายถึง การจ้างหรือให้ผู้อื่นช่วยทำ หรือทำแทนตน หรือการมอบให้ผู้อื่นทำแทนนอกเหนือจากงานที่ได้รับมอบไว้ในโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติแล้วว่าจะกระทำเอง ทั้งนี้ไม่รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลวิทยานิพนธ์จากภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ
- 63.4 เมื่อตรวจสอบพบว่านักศึกษาทุจริตตามข้อ 63.1 63.2 และ 63.3 ให้ถือว่าเป็นความผิดร้ายแรงไว้ก่อน แต่อาจลดหย่อนโทษได้ ทั้งนี้ การพิจารณาโทษหรือการลดหย่อนโทษให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะ และเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการต่อไป
- 63.5 หากตรวจสอบพบว่าการทุจริตภายหลังการอนุมัติปริญญาแล้ว ให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณา และอาจเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาสั่งเพิกถอนปริญญา

บทเฉพาะกาล

- ข้อ 65 การดำเนินการใดๆที่เกิดขึ้นก่อนวันที่ระเบียบนี้มีผลใช้บังคับ และยังไม่แล้วเสร็จในขณะที่มีผลใช้บังคับ ให้ดำเนินการหรือปฏิบัติการต่อไปตามระเบียบ หรือมติคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัยที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ระเบียบนี้มีผลใช้บังคับ จนกว่าจะดำเนินการหรือปฏิบัติการแล้วเสร็จ

ประกาศ ณ วันที่ 22 ธันวาคม 2549

ก.ก.

(ศาสตราจารย์เกษม สุวรรณกุล)
นายกสภามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ประกาศคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง แนวปฏิบัติในการประเมินทักษะภาษาต่างประเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2549 ข้อ 42.5 และข้อ 54.2.1 นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องสอบเทียบหรือสอบผ่านความรู้ภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ) เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง ซึ่งจะถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม จึงกำหนดเกณฑ์การสอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษไว้ดังนี้

1. สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้ข้อสอบ “PSU-Graduate English Test (PSU-GET)” ที่ระดับคะแนน 55% หรือ
2. สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษซึ่งจัดสอบโดยคณะวิทยาศาสตร์ หรือคณะบริการและการท่องเที่ยว วิทยาเขตภูเก็ต ที่ระดับคะแนน 55% หรือ
3. ลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาอังกฤษ(โดยไม่ต้องทดสอบความรู้ภาษาอังกฤษในข้อ 2) จำนวน 1 รายวิชา รวม 3 หน่วยกิต สอบผ่านได้สัญลักษณ์ S ดังรายวิชาต่อไปนี้ วิทยาเขตภูเก็ต วิชา 811-501 ภาษาอังกฤษสำหรับบัณฑิตศึกษา 1 จำนวน 3(3-0-6) หน่วยกิต จัดสอนโดยคณะวิทยาศาสตร์ หรือคณะบริการและการท่องเที่ยว หรือรายวิชาอื่นๆ ที่คณะต่างๆ ในวิทยาเขตอื่นๆ ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย กำหนดไว้ หรือ
4. มีผลการสอบความรู้ภาษาอังกฤษจากสถาบันอื่นที่บัณฑิตวิทยาลัยรับรองและสอบมาแล้วไม่เกิน 2 ปี ณ วันเข้าศึกษา ได้แก่
 - TOEFL (Paper Based) ไม่ต่ำกว่า 450 คะแนน หรือ
 - TOEFL (Computer Based) ไม่ต่ำกว่า 133 คะแนน หรือ
 - TOEFL (Internet Based) ไม่ต่ำกว่า 45 คะแนน หรือ
 - IELTS ไม่ต่ำกว่า 4.5 คะแนน หรือ
 - CU – TEP เทียบเท่า TOEFL ไม่ต่ำกว่า 450 คะแนน หรือ

ทั้งนี้ ใช้กับบัณฑิตศึกษา ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2553

(รองศาสตราจารย์ภูวคณ บุตรรัตน์)
คณบดีคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม



ประกาศคณะกรรมการเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง แนวปฏิบัติการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์

ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2549 ข้อ 54.2.3 บัณฑิตศึกษาแผน ก แบบ ก 2 จะสำเร็จการศึกษาได้ต้องมีการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ โดยมติคณะกรรมการประจำคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมในคราวประชุมครั้งที่ 34(4/2553) จึงขอกำหนดแนวปฏิบัติในการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์ ดังนี้

1. ผลงานวิทยานิพนธ์จะต้องได้รับการตีพิมพ์/หรือดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการต่างประเทศที่คณะกรรมการประจำคณะให้ความเห็นชอบ หรือ
2. ตีพิมพ์/หรือดำเนินการให้ผลงานได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในประเทศที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) แนะนำไว้ หรือ
3. เสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม Proceeding แบบ Full Paper พร้อมมีหนังสือตอบรับ และมีการนำเสนอผลงานโดยปากเปล่า (Oral) และ
4. ส่งนิพนธ์ต้นฉบับ (Manuscript) ในรูปแบบที่พร้อมตีพิมพ์ในวารสารวิชาการตาม ข้อ 1 หรือ ข้อ 2

ทั้งนี้ ใช้กับบัณฑิตศึกษา ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2553

(รองศาสตราจารย์ภูวดล นุตวรรตน์)
คณบดีคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

แบบสำรวจก่อนสำเร็จการศึกษา (Exit Survey)

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 สำรวจความพึงพอใจในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

- สาขาวิชาที่ศึกษา.....คณะ.....วิทยาเขต.....
- แผนการศึกษา ป.เอก แบบ 1.1 ป.เอก แบบ 1.2 ป.เอก แบบ 2.1 ป.เอก แบบ 2.2
 ป.โท แผน ก แบบ ก 1 ป.โท แผน ก แบบ ก 2 ป.โท แผน ข
- ปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา.....

ตอนที่ 2 สำรวจความพึงพอใจในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- ความพึงพอใจในการพัฒนาศักยภาพตนเองซึ่งเป็นผลจากการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ศักยภาพด้านต่าง ๆ	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ความรู้ความสามารถด้านวิชาการในสาขาที่ศึกษารู้ลึกและรู้รอบ.....					
2. ความรู้ความสามารถในการวิจัยในสาขาที่ศึกษา.....					
3. ความสามารถในการเรียนรู้วิธีเรียน และการเรียนรู้ด้วยตนเองและการจัดการความรู้.....					
4. ความสามารถในการประยุกต์ความรู้ในสาขาที่ศึกษาสู่การพัฒนางานในอาชีพ.....					
5. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ.....					
6. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาค้นคว้าและการทำวิจัย.....					
7. ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษาค้นคว้า.....					
8. ความสามารถในการเขียนงานวิชาการ การพูดเชิงวิชาการและการนำเสนองานวิชาการ.....					
9. ความสามารถในการจัดการ ประสานงานและแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง.....					
10. ความเป็นผู้นำ.....					

2. ความพึงพอใจในกระบวนการจัดการศึกษา

	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
หลักสูตร					
1. การบริหารหลักสูตรมีความยืดหยุ่นและมีการวางแผนที่ดีทำให้นักศึกษาสำเร็จตามแผนอย่างมีคุณภาพ					
2. หลักสูตรทันสมัยทั้งทางด้านวิชาการและการนำไปประยุกต์ใช้สอดคล้องกับความต้องการของวิชาชีพ/และสังคม					
3. รายวิชาในหลักสูตรทันสมัยมีความหลากหลาย และมีประโยชน์โดยตรงต่อการทำงานในอาชีพที่สัมพันธ์กับสาขาที่ศึกษา					
อาจารย์					
4. ความเชี่ยวชาญ/ความรู้/ ความสามารถในวิชาเฉพาะสาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม					
5. ความสามารถในการให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพทางวิชาการ การวิจัยและการดำเนินชีวิต					
6. ความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยในสาขาของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์					
7. การใช้เวลาในการอ่านและให้คำปรึกษางานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์					
8. การใช้เวลาในการอ่านและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเขียนนิพนธ์ต้นฉบับเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่					
9. การเป็นแบบอย่างด้านวิชาการ/การวิจัย					
กระบวนการเรียนการสอน					
10. มีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาตัวเองอย่างต่อเนื่อง					
11. มีการใช้รูปแบบที่เน้นการวิจัยเป็นฐานและการบูรณาการเพื่อสร้างองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้					
12. มีการใช้รูปแบบที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับปัญหาในสังคมเพื่อเตรียมพัฒนางานในอาชีพ...					
13. มีการใช้สื่อเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในการสอนที่ทันสมัย					
ปัจจัยเกื้อหนุน					
14. ห้องสมุดของมหาวิทยาลัยมีความทันสมัย / ความเพียงพอของโสตทัศนอุปกรณ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และฐานข้อมูลเอกสารในสาขา.....					
15. ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เอื้อต่อการค้นคว้าข้อมูลเฉพาะในสาขาเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม					
16. ห้องปฏิบัติการ / เครื่องมือ และคอมพิวเตอร์ มีความพร้อมและทันสมัย.					

	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
กิจกรรมพัฒนานักศึกษา					
17. มีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมศักยภาพทางวิชาการในสาขาและอาชีพ.....					
18. มีการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมศักยภาพทางการวิจัย.....					
19. มีการจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มศักยภาพการเขียนและการนำเสนองานวิชาการ เพื่อการเผยแพร่ผลงานวิจัย					

3. ความพึงพอใจในภาพรวมเกี่ยวกับระบบการทำงาน การบริการด้านข้อมูล การให้ความช่วยเหลือและการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

หน่วยงาน	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. บัณฑิตวิทยาลัย...					
2. งานทะเบียน.วิทยาเขตภูเก็ต					
3. บัณฑิตศึกษาประจำคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.					
4. ฝ่ายวิชาการคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม.					

4. ความพึงพอใจในสถาบัน

- ถ้าท่านมีโอกาสแนะนำบุคคลอื่นในการเลือกสถานที่ศึกษาต่อ จะแนะนำให้เลือกที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์หรือไม่
 - แนะนำให้เลือก (เหตุผล ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - 1) หลักสูตรมีระบบการจัดการที่ดี
 - 2) หลักสูตรมีรายวิชาที่ทันสมัย/ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและศาสตร์
 - 3) ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการ เครื่องมือ คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์มีความพร้อม
 - 4) มีระบบการให้คำปรึกษาทั่วไปและการทำวิจัยที่ดี
 - 5) มีทุนประเภทต่างๆ
 - ไม่แนะนำให้เลือก (เหตุผล ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - 1) การจัดการระบบต่างๆ ภายในหลักสูตร
 - 2) ความทันสมัยของหลักสูตร
 - 3) ปัจจัยเกื้อหนุนด้านต่างๆ
 - 4) ระบบการให้คำปรึกษาทั่วไปและการทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์
- ในภาพรวม ท่านพึงพอใจคุณภาพของบรรยากาศทางวิชาการ (Intellectual Climate) ของสถาบันในระดับใด
 - มาก
 - ปานกลาง
 - น้อย

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

องค์ประกอบ 2 การผลิตบัณฑิต

องค์ประกอบ 2

การผลิตบัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่ 2.7

(สกอ.) ระบบและกลไกการพัฒนาสัมฤทธิ์ผลการเรียนตามคุณลักษณะของบัณฑิต

ชนิดของตัวบ่งชี้

กระบวนการ

เกณฑ์การประเมิน

เกณฑ์ทั่วไป

คะแนน1	คะแนน2	คะแนน3	คะแนน4	คะแนน5
มีการดำเนินการ 1 ข้อ	มีการดำเนินการ 2 ข้อ	มีการดำเนินการ 3 ข้อ	มีการดำเนินการ 4ข้อ	มีการดำเนินการ 5 ข้อ

เกณฑ์เฉพาะสถาบันกลุ่ม ค1 และ ง

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3	คะแนน 4	คะแนน 5
มีการดำเนินการ 1 ข้อ ตามเกณฑ์ทั่วไป	มีการดำเนินการ 2 ข้อ ตามเกณฑ์ทั่วไป	มีการดำเนินการ 3 ข้อ ตามเกณฑ์ทั่วไป	มีการดำเนินการ 4หรือ 5 ข้อ ตามเกณฑ์ทั่วไป	มีการดำเนินการ ครบ 5 ข้อ ตามเกณฑ์ ทั่วไป และครบถ้วน ตามเกณฑ์มาตรฐาน เพิ่มเติมเฉพาะกลุ่ม

หมายเหตุ

เกณฑ์มาตรฐาน ข้อ

ผลการประเมินตนเอง

มี	ข้อ	เกณฑ์การประเมิน	ผลดำเนินงาน	หลักฐาน
	1	มีการสำรวจคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต อย่างน้อย สำหรับ ทุกหลักสูตร <input checked="" type="checkbox"/> ระดับปริญญาตรีทุกรอบระยะเวลาตามแผนกำหนดการศึกษาของหลักสูตร	1.1 คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรได้สำรวจ และวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตเกี่ยวกับคุณลักษณะของบัณฑิตเป็นระยะๆ อย่างน้อยทุก 5 ปี เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร หรือจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ได้บัณฑิตที่สนองความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตให้มากที่สุด โดยนำเอาข้อมูลจากการสำรวจมาบูรณาการร่วมกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 1.2 คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรได้มีการทบทวนปรับปรุงคุณลักษณะของบัณฑิตที่จำเป็น และเหมาะสมกับสาขาวิชาระดับการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยคำนึงถึงความทันสมัยของหลักสูตรที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงระดับท้องถิ่น ระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ด้วย มีการกำหนดเป้าหมายการผลิตบัณฑิตระหว่างผู้สอนร่วมกัน และเผยแพร่ให้ผู้รับผิดชอบในการผลิตบัณฑิตทุกคนรับรู้ และร่วมกันพัฒนานักศึกษา	ทส. 2.7-01 ผลการนิเทศการฝึกงาน สหกิจฝึกงาน ทส.2.7-02 รายงานผลสำเร็จการดำเนินงานทำของบัณฑิต

☑	2	<p>มีการนำผลจากข้อ 1 มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนการวัดผลการศึกษาและสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนที่ส่งเสริมทักษะอาชีพ และคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต</p>	<p>2.1 คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรมีการวิเคราะห์ติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตร และนำข้อมูลจากผลการสำรวจความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร โดยเฉพาะประเด็นการกำหนดโครงสร้างหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการสอน และการประเมินผล</p> <p>2.2 คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรมีการวางระบบประกันคุณภาพการจัดการเรียนการสอนระดับหลักสูตร โดยอาจมีการเชื่อมโยงรายวิชากับคุณลักษณะของบัณฑิตที่กำหนด เพื่อให้ผู้สอนแต่ละวิชาได้รับรู้ และถือเป็นภาระหน้าที่ที่ต้องพัฒนาผู้เรียนในทักษะที่จำเป็นของรายวิชานั้นๆ อาจมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะของการบูรณาการระหว่างรายวิชา และระหว่างการเรียนรู้ในห้องเรียนกับนอกห้องเรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพื่อให้มีทักษะการปฏิบัติงานในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เพื่อให้มีทักษะการปฏิบัติงานในโลกแห่งการทำงานจริงได้</p> <p>2.3 คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรมีการวางระบบการกำกับติดตามการออกแบบกิจกรรมการสอนของอาจารย์ ที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา มีการประชุมวิพากษ์การจัดการเรียนการสอน สื่อการสอน และวิธีการประเมินผล เพื่อให้ผู้สอนได้ข้อมูลในการปรับปรุงตนเองจากเพื่อนร่วมงาน</p> <p>2.4 มีการวางระบบประเมินผลที่สะท้อนทักษะความสามารถด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน เน้นการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) โดยเฉพาะความสามารถด้านการเรียนรู้ขั้นสูง ใช้วิธีการวัด และประเมินผลที่หลากหลาย สะท้อนความสามารถในการปฏิบัติงาน (performance) ของผู้เรียน โดยเฉพาะทักษะการเรียนรู้ที่ใช้วิจัยเป็นฐาน</p> <p>2.5 ควรจัดให้มีการประชุมหารือระหว่าง</p>	<p>ทส. 2.7-03 มคอ.3รายวิชาหัวข้อพิเศษ</p> <p>ทส. 2.7-04http://www.phuket.psu.ac.th/evaluation/th/student.php (แบบประเมินอาจารย์โดยนักศึกษา)</p>

			คณะกรรมการรับผิดชอบหลักสูตรในการแลกเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนการสอนและการแก้ไขปัญหาพร้อมกันสำหรับผู้เรียนที่จำเป็นต้องใช้รับการพัฒนาเป็นทีม	
<input checked="" type="checkbox"/>	3	มีการส่งเสริมสนับสนุนทรัพยากรทั้งด้านบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศและงบประมาณที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะของบัณฑิต	คณะมีการส่งเสริมให้บุคลากรทั้งสายอาจารย์ และสายสนับสนุนมีการฝึกอบรมศึกษาดูงานที่สามารถนำมาพัฒนาการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการผลิตบัณฑิต นอกจากนี้คณะยังสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญ เฉพาะด้านบรรยาย สอน และให้ความรู้แก่นักศึกษา และคณะยังมีการนำเอาระบบ และซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยมาใช้ในการเรียนการสอน	ทส. 2.7-05 หนังสือขออนุมัติเดินทางไปราชการ ทส. 2.7-06 คำสั่งแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ ทส. 2.7-07 หนังสือขอเชิญเป็นวิทยากร ทส. 2.7-08 รายละเอียดค่าของงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2555 การสั่งซื้อครุภัณฑ์คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
<input type="checkbox"/>	4	มีระบบและกลไกการส่งเสริมให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการประชุมวิชาการหรือนำเสนอผลงานทางวิชาการในที่ประชุมระหว่างสถาบันหรือที่ประชุมระดับชาติหรือนานาชาติ	4.1 มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โปรแกรมการประชุมวิชาการที่เกิดขึ้นในที่ต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศให้นักศึกษารับรู้ 4.2 มีการจัดหางบประมาณให้นักศึกษามีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการทั้งภายในสถาบัน และนอกสถาบัน 4.3 มีการกำหนดเป็นเงื่อนไขให้นักศึกษามีโอกาสเข้าร่วมประชุมวิชาการระดับชาติทุกปี หรือระดับนานาชาติอย่างน้อย 1 ครั้งในระหว่างการศึกษา 4.4 ในระดับชั้นเรียน ผู้สอนมีการฝึกทักษะการนำเสนอผลงานทางวิชาการสนับสนุนให้นักศึกษาส่งผลงานวิชาการต่างๆ พิจารณาเรียนรู้เทคนิคการส่งผลงานวิชาการที่ได้รับการคัดเลือกไปเผยแพร่	ทส. 2.7-09 หนังสือขอความอนุเคราะห์ดูงาน ทส. 2.7-10 ประกาศเผยแพร่ผ่าน www.te.psu.ac.th และบอร์ดประชาสัมพันธ์ประจำคณะ ทส. 2.7-11 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดงานการอบรมเชิงปฏิบัติการ Geographically Integrated Natural Disaster Management ในวันที่ 27-31 สิงหาคม 2555
<input checked="" type="checkbox"/>	5	มีกิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาที่จัดโดยสถาบัน	สนับสนุนให้นักศึกษามีการเข้าร่วมกิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น พิธีไหว้ครู(โครงการพัฒนานักศึกษา) โดยสอดแทรกในชั่วโมงเรียนของอาจารย์และมีรายวิชาวิชาการกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักศึกษาได้ลงทะเบียนเรียน โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาทำกิจกรรมที่เสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม	ทส. 2.7-12 โครงการพัฒนานักศึกษา
<input type="checkbox"/>	6	มีการพัฒนาทักษะนักศึกษาในการจัดทำบทความจากวิทยานิพนธ์และมีการนำไปตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ		

☑	7	มีการพัฒนาทักษะนักศึกษาในการจัดทำบทความจากวิทยานิพนธ์และมีการนำไปตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ	คณะได้ส่งเสริมการพัฒนานักวิจัยและผลงานวิจัยทางวิชาการ โดยเฉพาะการตีพิมพ์ผลงานของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จึงได้จัดโครงการ “พัฒนาศักยภาพงานวิจัยและความร่วมมือทางด้านวิชาการเพื่อขับเคลื่อนคณะสู่ความเป็นเลิศระดับนานาชาติ” เพื่อช่วยพัฒนาทักษะนักศึกษาปริญญาโท และอาจารย์ที่ปรึกษาเรื่องการทำวิจัย และการทำวิทยานิพนธ์ รวมไปถึงได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้มีประสบการณ์จากต่างประเทศในการพัฒนาและขับเคลื่อนองค์กรทางด้านวิชาการ การวิจัย และการตีพิมพ์ให้มีความเป็นนานาชาติ ซึ่งภายในโครงการมีกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการตีพิมพ์งานวิจัยในระดับนานาชาติ เพื่อการเขียนงานวิจัยที่ดีของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ และนักวิจัยของคณะเพื่อนำไปสู่ไปตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ	ทส. 2.7-13โครงการพัฒนาศักยภาพงานวิจัยและความร่วมมือทางด้านวิชาการเพื่อขับเคลื่อนคณะสู่ความเป็นเลิศระดับนานาชาติ
---	---	--	--	---

ผลการประเมินของคณะกรรมการปีที่แล้ว

เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน	คะแนนประเมินจากคณะกรรมการ	บรรลุเป้าหมาย
5 ข้อ	5ข้อ	4 คะแนน	✓

ผลการประเมินตนเองปี

เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน	คะแนนการประเมินตนเอง	บรรลุเป้าหมาย
5 ข้อ	6ข้อ	5 คะแนน	✓

ผลการประเมินของคณะกรรมการปีนี้

เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน	คะแนนประเมินจากคณะกรรมการ	บรรลุเป้าหมาย

หมายเหตุ/ข้อสังเกต :

องค์ประกอบ๒	การผลิตบัณฑิต
ตัวบ่งชี้ที่๒.๒	(สมศ.) คุณภาพของบัณฑิตปริญญาตรี โทและเอกตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ
ชนิดของตัวบ่งชี้	ผลผลิต
เกณฑ์การประเมิน	ใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนประเมินบัณฑิต (คะแนนเต็ม ๕)
หมายเหตุ	
เกณฑ์มาตรฐาน	เชิงปริมาณ

ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีทั้งหมด (ที่จัดเก็บข้อมูล สำหรับ สมศ2 16.2)	30
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาโททั้งหมด (ที่จัดเก็บข้อมูล สำหรับ สมศ2 16.2)	1
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาเอกทั้งหมด (ที่จัดเก็บข้อมูล สำหรับ สมศ2 16.2)	-
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	30
ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)	3.87
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาโทที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	1
ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)	3.77
จำนวนบัณฑิตระดับปริญญาเอกที่ได้รับการประเมินคุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ	-
ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)	-
ผลรวมของค่าคะแนนที่ได้จากการประเมินบัณฑิต ตามกรอบ TQF	-
จำนวนบัณฑิตที่ได้รับการประเมิน ตามกรอบ TQF ทั้งหมด	31
ผลการประเมินจากความพึงพอใจของนายจ้างที่มีต่อบัณฑิตระดับปริญญาตรี โท เอก ตามกรอบ TQF เฉลี่ย (คะแนนเต็ม ๕)	3.87

ผลการคำนวณ

ผลลัพธ์ = 3.87

ผลการประเมินของคณะกรรมการปีที่แล้ว

เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน	คะแนนประเมินจากคณะกรรมการ	บรรลุเป้าหมาย
4 คะแนน	3.99คะแนน	3.99คะแนน	x

ผลการประเมินตนเองปีนี้

เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน	คะแนนการประเมินตนเอง	บรรลุเป้าหมาย
4 คะแนน	3.87คะแนน	3.87 คะแนน	x

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2555ได้สำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม รุ่นปีการศึกษา 2553 ซึ่งดำเนินการสำรวจโดยกองแผนงานของมหาวิทยาลัย พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ผลคะแนนการประเมินตนเองตนเอง เท่ากับ 3.87 คะแนน

รายการหลักฐาน

ทส. 2-01 :ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รุ่นปีการศึกษา 2553

ผลการประเมินของคณะกรรมการปี

เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน	คะแนนประเมินจากคณะกรรมการ	บรรลุเป้าหมาย

หมายเหตุ/ข้อสังเกต :

องค์ประกอบ ๒

การผลิตบัณฑิต

ตัวบ่งชี้ที่ ๒.๓

(สมศ.) ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่

ชนิดของตัวบ่งชี้

ผลผลิต

เกณฑ์การประเมิน

กำหนดระดับคุณภาพงานวิจัยที่ตีพิมพ์ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพงานวิจัย
๐.๒๕	มีการเผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง
๐.๕๐	มีการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceedings)
๐.๗๕	มีการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (Proceedings) หรือมีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ
๑.๐๐	มีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ

กำหนดระดับแหล่งเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ ดังนี้

ค่าน้ำหนัก	ระดับคุณภาพงานสร้างสรรค์*
๐.๑๒๕	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับสถาบันหรือจังหวัด
๐.๒๕	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ
๐.๕๐	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ
๐.๗๕	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน
๑.๐๐	งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ

* องค์ประกอบของคณะกรรมการไม่น้อยกว่า ๓ คน และต้องมีบุคคลภายนอกสถานศึกษาร่วมพิจารณาด้วย

อาเซียนหมายถึง สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East Asian Nations) มี ๑๐ ประเทศ ได้แก่บรูไน กัมพูชา อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย พม่า ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทยและเวียดนาม

การเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศเป็นโครงการเฉพาะระหว่างประเทศ เช่น ความร่วมมือการจัดแสดงโซนระหว่าง ไทย - ลาว เป็นต้น

การเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียนเป็นการเผยแพร่เฉพาะในกลุ่มอาเซียน ๑๐ ประเทศ (อย่างน้อย ๕ ประเทศ)

การเผยแพร่ในระดับนานาชาติเป็นการเผยแพร่ที่เปิดกว้างสำหรับทุกประเทศ (อย่างน้อย ๕ ประเทศ ที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มอาเซียน)

ใช้บัญญัติไตรยางศ์เทียบ กำหนดร้อยละ ๒๕ เท่ากับ ๕ คะแนนทุกกลุ่มสาขาวิชา

หมายเหตุ

๑. ไม่นับ abstract

๒. ไม่นับการเผยแพร่ผลงานทั้งเล่มบน web site

๓. ไม่นับการแจกเล่มวิทยานิพนธ์หรือสารนิพนธ์โดยส่งไปยังห้องสมุดอื่นนอกสถาบัน

เชิงปริมาณ

เกณฑ์มาตรฐาน

ข้อมูลพื้นฐาน	ผลการดำเนินงาน
จำนวนรวมของบทความวิจัยที่เป็นผลจากวิทยานิพนธ์หรือบทความจากสารนิพนธ์ หรือบทความจากศิลปนิพนธ์ [ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ที่ผ่านการกลั่นกรอง (peer review) โดยมีบุคคลภายนอกสถาบันร่วมเป็นกรรมการพิจารณาด้วย]	16
- จำนวนบทความวิจัยฯ ที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่สู่สาธารณะในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง	-
- จำนวนบทความวิจัยฯ ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (proceedings)	6
- จำนวนบทความวิจัยฯ ที่ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (proceedings) หรือมีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ	9
- จำนวนบทความวิจัยฯ ที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ	1
จำนวนรวมของผลงานสร้างสรรค์จากศิลปนิพนธ์ที่เผยแพร่ (ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท)	-
- จำนวนผลงานสร้างสรรค์จากศิลปนิพนธ์ที่ได้รับการเผยแพร่ระดับสถาบันหรือจังหวัด	-
- จำนวนผลงานสร้างสรรค์จากศิลปนิพนธ์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับชาติ	-
- จำนวนผลงานสร้างสรรค์จากศิลปนิพนธ์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับความร่วมมือระหว่างประเทศ	-
- จำนวนผลงานสร้างสรรค์จากศิลปนิพนธ์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับภูมิภาคอาเซียน	-
- จำนวนผลงานสร้างสรรค์จากศิลปนิพนธ์ที่ได้รับการเผยแพร่ในระดับนานาชาติ	-
จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททั้งหมด (ปีการศึกษาที่เป็นวงรอบประเมิน)	21

ผลการคำนวณ

ตัวตั้ง = 10.75

ตัวหาร = 21

ผลลัพธ์ = 51.19

ผลการประเมินของคณะกรรมการปีที่แล้ว

เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน	คะแนนประเมินจากคณะกรรมการ	บรรลุเป้าหมาย
ร้อยละ 50	ร้อยละ 50	5 คะแนน	✓

ผลการประเมินตนเองปีนี้

เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน	คะแนนการประเมินตนเอง	บรรลุเป้าหมาย
ร้อยละ 50	ร้อยละ 51.19	5 คะแนน	✓

ผลการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2555 คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาโทที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2555 จำนวน 20 คนจากจำนวนทั้งสิ้น 48 คนและได้มีการนำเอาผลงานได้เผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับชาติจำนวน 6 ชิ้นงานและจำนวนบทความวิจัยฯ ที่ได้ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ(proceedings) จำนวน 9 ชิ้นงานและมีการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติจำนวน 1 ชิ้น ดังนี้

1. การประยุกต์ใช้ข้อมูลอุณหภูมิจากดาวเทียมเพื่อประเมินสัดส่วนเพศเต่าตนุ : นายชินกร ทองไชย
2. Effects of DEM resolution and source on hydrological modeling: นางสาวที่ศวรรณ หานุภาพ
3. EFFECTS OF ENSO PHENOMENON ON AVERAGE RAINFALL DATASET: นายณัฐพงษ์ พวงแก้ว

4. อัลกอริทึมประมาณค่าหยาดน้ำฟ้าสำหรับดาวเทียมค้างฟ้าอินฟราเรดแบบพาสซีฟที่ถูกฝึกด้วยผลิตภัณฑ์หยาดน้ำฟ้าทั่วโลก
AMP :นายวีรนนท์ สงสม
5. แบบจำลองปริมาณการใช้น้ำประปาของธุรกิจโรงแรม ในพื้นที่เทศบาลเมืองป่าตอง จังหวัดภูเก็ต : นางสาวศิริรัตน์ กวยระคาร
6. IMPACTS OF INTERPOLATION TECHNIQUES ON GROUNDWATER POTENTIAL MODELING USING GIS IN PHUKET PROVINCE, THAILAND : นางสาวเสาวนีย์ เจริญพงษ์
7. Correlations Between Phytoplankton Distributions and Land use / Land cover in Phuket Reservoirs. :
นางสาวอุดมลักษณ์ คง สังข์
8. IS OIL PALM AGRICULTURE EXPANSION REALLY RESTRICTED TO PRE-EXISTING CROPLAND ? :นางสาวจุฑาพร
เกษร
9. Application of Remote Sensing for monitoring land cover and Land use change in Phang-Nga
province, Thailand. : นายดิษฐานันท์ เส้นฤทธิ์
10. ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินต่อการลดลงของทรัพยากรป่าไม้ จังหวัดภูเก็ต : นายนฤนาถ พัยคมา
11. Urban Change Monitoring and Land use Policies : นายสมพร อ่อนทอง
12. Land Use Change and The Town Planning Policy of Phuket : นายปภากร บัวพันธ์
13. การประเมินผลของทางเลือกฟิสิกส์ของ WRF สำหรับการพยากรณ์อากาศความละเอียดสูงสำหรับประเทศไทย : นายพรณรงค์
อ่อนชาติ
14. การหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการฝังกลบของเสียอันตรายในพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทยด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ : นายวีระพล
แก้วอินทร์
15. รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยโดยธุรกิจเอกชน กรณีศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแห่งหนึ่งในจังหวัดภูเก็ต : นายจิตติพงษ์
สังข์ทอง
16. การบำบัดน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมไม้อัดด้วยวิธีเฟนตัน : นางสาวรุ่งระวี หอมจันทร์

รายการหลักฐาน

ทส. 3-01 : ผลงานของนักศึกษาปริญญาโทที่ได้รับการเผยแพร่

ผลการประเมินของคณะกรรมการปี

เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน	คะแนนประเมินจากคณะกรรมการ	บรรลุเป้าหมาย

หมายเหตุ/ข้อสังเกต

การพัฒนาหลักสูตร ดัชนีบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษา

ดัชนีบ่งชี้มาตรฐานและคุณภาพการศึกษาหลักสูตรเทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

KPIs	PIs	หน่วยนับ	แผนการดำเนินงานในแต่ละปีงบประมาณ		
			2553	2554	2555
1.การวิจัย/บัณฑิตศึกษา					
1.1 จำนวนผลงานวิจัยจากอาจารย์	1.1.1 จำนวน International papers	เรื่อง/คน/ปี	0.2	0.2	0.2
	1.1.2 จำนวน National papers	%	0.5	0.5	0.5
	1.1.3 จำนวนอาจารย์ที่ active งานวิจัย	เรื่อง	80	100	100
	1.1.4 ผลงานวิจัยที่ใช้กับชุมชน		5	8	10
1.2 จำนวนทุนวิจัย	1.2.1 ทุนวิจัยในประเทศ	บาท/คน/ปี	20,000	20,000	20,000
	1.2.2 ทุนวิจัยของคณะ	บาท/คน/ปี	20,000	20,000	20,000
	1.2.3 ทุนวิจัยจากแหล่งทุน		20,000	20,000	20,000
1.3 จำนวนบัณฑิตศึกษา	1.3.1 จำนวน นศ.ป.โท	นศ.	40	48	48
1.4 จำนวนผลงานวิจัยจากบัณฑิตศึกษา	1.4.1 จำนวน International papers	เรื่อง	1	1	1
	1.4.2 จำนวน National papers	เรื่อง	5	5	5
	1.4.3 จำนวนผลงานที่ตีพิมพ์ใน proceedings	เรื่อง	14	14	14
1.5 Retention time ของบัณฑิตศึกษา	1.5.1 Retention time ของ นศ.	ปี	3.0	2.5	2.5
	1.5.2 สัดส่วนของการจบการศึกษา	% นศ.ทั้งหมด	80	80	90
2. การเรียนการสอน					
2.1 การจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตาม พ.ร.บ.การศึกษาปี 2542	2.1 จำนวนวิชาที่มี virtual classroom	%รายวิชาทั้งหมด	70	80	100
3.ด้านการบริการวิชาการ					
3.1 การเป็นที่ยอมรับของสังคมภายนอก	3.1.1 เป็นที่ปรึกษา	คน	3	3	3
	3.1.2 เป็น Reader บทความ/วิทยานิพนธ์	คน	2	2	2

ประวัติผู้วิเคราะห์

ชื่อ – สกุล	นางสมใจ ทองเนืองาม
สถานที่ทำงาน	คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษา พ.ศ.2534 บธ.บ. (การจัดการทั่วไป) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมนิราช
ผลงานวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. การศึกษาโครงการศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารหน่วยงานและสถานประกอบการในจังหวัดภูเก็ตและใกล้เคียงที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต. 2543 2. การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่สมัครเข้าศึกษาโดยวิธีพิเศษ (โควตา) ของวิทยาลัยชุมชนภูเก็ต ประจำปีการศึกษา. 2548 3. การวิจัยประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เขตการศึกษาภูเก็ต. 2550 4. การวิจัยประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต. 2552 5. การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนโดยอาจารย์พิเศษ ของคณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต. 2556