

## สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
ขอบเขตของการศึกษา	4
วิธีการศึกษา	4
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	8
แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา	8
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
กรอบแนวคิดการศึกษา	20
บทที่ 3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับหน่วยงานจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนการสอน	
สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	21
ประวัติความเป็นมาของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	22
การแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	25
หลักสูตรที่เปิดสอนของหน่วยงานจัดการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	27
งบประมาณรายรับ-รายจ่ายของหน่วยงานจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	27
บุคลากรของหน่วยงานจัดการเรียนการสอน และสนับสนุนการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	30
แผนการรับนิสิตของหน่วยงานจัดการเรียนการสอน และสนับสนุนการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	31

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
จำนวนนิสิตของหน่วยงานจัดการเรียนการสอน และสนับสนุนการเรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	33
บทที่ 4 ผลการศึกษา	39
ค่าใช้จ่ายของหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	39
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวต่อปีของนิสิตจริงและค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวต่อปีของนิสิตเต็มเวลา	50
ประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตของหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	55
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	74
สรุปผลการศึกษา	74
ข้อเสนอแนะ	75
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	77
ภาคผนวก	80
ภาคผนวก ก รายงานงบประมาณแผ่นดิน และงบประมาณเงินรายได้ พ.ศ. 2545-2548	81
ภาคผนวก ข จำนวนนิสิตหัวจริง พ.ศ. 2545-2548	90
ภาคผนวก ค จำนวนนิสิตเต็มเวลา (FTES) สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2545-2548	92
ภาคผนวก ง ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหน่วยต่อปีของนิสิตจริง ปีการศึกษา 2545-2548	105
ภาคผนวก จ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวต่อปีของนิสิตเต็มเวลา (FTES) ปีการศึกษา 2545-2548	108
ภาคผนวก ฉ ประสิทธิภาพในการผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2545-2548	111

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ช แบบสอบถามสาเหตุที่นิสิตไม่จบตามเวลาที่กำหนด	114
ภาคผนวก ซ แบบสอบถาม ความคิดเห็นต่อกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผล ในการผลิตบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	120
ภาคผนวก ฅ ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิตสาขา วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	123

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	งบประมาณแผ่นดินที่ได้รับจัดสรรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตศรีราชา ปีงบประมาณ 2545-2549	2
2	รายจ่ายเงินรายได้ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา ปีงบประมาณ 2545-2548	2
3	แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต	5
4	รายรับ-รายจ่าย งบประมาณแผ่นดินและรายได้ ปี พ.ศ. 2545-2548	28
5	จำนวนบุคลากรของหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน และสนับสนุนการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	30
6	แผนการรับนิสิตของสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2545-2548	31
7	จำนวนนิสิตใหม่ จำแนกตามประเภทการรับเข้าเปรียบเทียบกับแผนการรับประจำปีการศึกษา 2547	32
8	จำนวนนิสิตที่รับขึ้นทะเบียน ปีการศึกษา 2545-2548	33
9	จำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2544-2547	34
10	สถานภาพของนิสิตใหม่ปีการศึกษา 2544 และสำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2547 จำแนกตามคณะ/สาขา	35

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
11	ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนิสิตประจำปีการศึกษา 2544-2548 จำแนกตาม คณะ/สาขา/ ชั้นปี และคะแนนเฉลี่ยสะสม	36
12	ค่าใช้จ่ายรวมของคณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา ปีงบประมาณ 2545-2548	41
13	รายจ่ายงบประมาณแผ่นดินของคณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา ระหว่าง ปีงบประมาณ 2545-2548	43
14	รายจ่ายเงินรายได้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา ระหว่างปีงบประมาณ 2545-2548	44
15	ค่าใช้จ่ายรวมของคณะทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2545-2548	46
16	รายจ่ายงบประมาณแผ่นดินของคณะทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่าง ปีงบประมาณ 2545-2548	48
17	รายจ่ายเงินรายได้ของคณะทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ระหว่างปีงบประมาณ 2545-2548	49
18	จำนวนนิสิตจริงของหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ระหว่างปีการศึกษา 2545-2548	51
19	จำนวนนิสิตเต็มเวลาของหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ระหว่างปีการศึกษา 2545-2548	51

## สารบัญญัตินี้ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
20	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวนิสิตจริงและค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตเต็มเวลาของ หน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระหว่าง ปีการศึกษา 2545-2548	52
21	ผลต่างระหว่างค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวนิสิตจริงและค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิตเต็ม เวลาของหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระหว่างปีการศึกษา 2545-2548	53
22	ประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต ของหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีการศึกษา 2545-2548	56
23	ข้อมูลทั่วไปของนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ไม่สำเร็จการศึกษา ภายในระยะเวลาที่กำหนด	59
24	สภาพการลาพักการศึกษาของนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ไม่ สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด	61
25	พฤติกรรมการณ์เรียนของนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ไม่สำเร็จ การศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด	62
26	ทัศนคติต่อการเรียนการสอนของนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ ไม่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด	63
27	ปัจจัยที่มีต่อการเรียนการสอนของนิสิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ ไม่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด	64

### สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
28	ข้อมูลทั่วไปของนิสิตที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง	67
29	เกมคิดเห็นต่อปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิตสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	70
30	ผลการทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อ ประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต ระหว่างนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา กับคณะทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	72

### สารบัญตารางผนวก

ตารางผนวกที่		
1	รายงานงบประมาณแผ่นดิน ณ สิ้นปีงบประมาณ 2545-2548 ของคณะ วิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา	82
2	รายงานงบประมาณแผ่นดิน ณ สิ้นปีงบประมาณ 2545-2548 ของคณะ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	83
3	รายงานงบประมาณแผ่นดิน ณ สิ้นปีงบประมาณ 2545-2548 ของสำนักวิทย บริการ	84
4	รายงานงบประมาณแผ่นดิน ณ สิ้นปีงบประมาณ 2545-2548 ของสำนักงาน วิทยาเขตศรีราชา	85

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
5	รายจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ณ สิ้นปีงบประมาณ 2545-2548 ของคณะ วิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา	86
6	รายจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ณ สิ้นปีงบประมาณ 2545-2548 ของคณะ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	87
7	รายจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ณ สิ้นปีงบประมาณ 2545-2548 ของสำนักวิทย บริการ	88
8	รายจ่ายงบประมาณเงินรายได้ ณ สิ้นปีงบประมาณ 2545-2548 ของสำนักงาน วิทยาเขตศรีราชา	89
9	จำนวนนิสิตหัวจริง ของหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนสาขาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	91
10	ตัวอย่างการคำนวณจำนวนนิสิตเต็มเวลา(FTES) ปีการศึกษา 2548 ของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา	93
11	นิสิตเต็มเวลา(FTES) ปีการศึกษา 2545-2548 ของหน่วยงานที่จัดการเรียน การสอนสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	104
12	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหน่วยต่อปีของนิสิตจริง ปีการศึกษา 2545-2548 ของคณะ วิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา	106
13	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหน่วยต่อปีของนิสิตจริง ปีการศึกษา 2545-2548 ของคณะ ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	107

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
14	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหน่วยต่อปีของนิสิตเต็มเวลา (FTES) ปีการศึกษา 2545-2548 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา	109
15	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหน่วยต่อปีของนิสิตนิสิตเต็มเวลา (FTES) ปีการศึกษา 2545-2548 ของคณะทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	110
16	ประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 2545-2548	112

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการศึกษา	20
2	การแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา	26
3	สัดส่วนงบดำเนินการต้องบลงทุนของงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ย คณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชาระหว่างปี 2545-2548	40
4	สัดส่วนงบดำเนินการต้องบลงทุนของเงินรายได้เฉลี่ย คณะ วิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา ปีงบประมาณ 2545-2548	40
5	สัดส่วนของงบประมาณแผ่นดินต่อเงินรายได้เฉลี่ย คณะวิศวกรรมศาสตร์ ศรีราชา ปีงบประมาณ 2545-2548	42
6	สัดส่วนงบดำเนินการต้องบลงทุนของงบประมาณแผ่นดินเฉลี่ย คณะทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2545-2548	45
7	สัดส่วนงบดำเนินการต้องบลงทุนของเงินรายได้เฉลี่ย คณะทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2545-2548	46
8	สัดส่วนของงบประมาณแผ่นดินต่อเงินรายได้เฉลี่ย คณะทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อม ปีงบประมาณ 2545-2548	47
9	เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อหัวต่อปีของนิสิตเต็มเวลาของหน่วยงานที่จัดการ เรียนการสอน สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระหว่างปีการศึกษา 2545-2548	55