



## รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ผลสัมฤทธิ์ของโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผู้วิจัย	น.ส.ญดา	ประสมพงศ์
	น.ส.ลลิตทิพย์	ก้องพานิชกุล
ที่ปรึกษา	ผศ.ดร.จรีรัตน์	สกุลรัตน์

งานวิจัยนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย จากเงินรายได้  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2559

ชื่อสารนิพนธ์      ผลสัมฤทธิ์ของโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
ผู้เขียน              นางสาวอัญดา ประสมพงศ์  
ปี พ.ศ.                2560

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาผลสัมฤทธิ์การดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งประกอบด้วย ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาในโครงการ และค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปในการดำเนินการโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงโครงการในอนาคต โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 จำนวน 70 คน ผลการวิจัยพบว่า โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สามารถจูงใจให้นักศึกษาที่มีศักยภาพ พร้อมทั้งจะเรียนรู้ เลือกศึกษาในระดับปริญญาโทกับคณะฯ อย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าจะมีเพียง 29 คน ที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เนื่องจากทุนมีจำนวนจำกัด โดยนักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการนี้ สำเร็จการศึกษาจำนวน 21 คน กำลังศึกษา 6 คน และลาออก/พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา จำนวน 2 คน โดยผู้สำเร็จการศึกษามีผลการเรียนเฉลี่ย 3.72 และใช้ระยะเวลาในการศึกษาระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาโทเฉลี่ย 5.13 ปีการศึกษา ถึงแม้ว่าจะใช้เวลานานกว่า 5 ปีการศึกษาตามที่โครงการกำหนด แต่ก็น้อยกว่าระยะเวลาตามแผนปกติ 6 ปีการศึกษา อย่างไรก็ตาม มีนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าที่ใช้ระยะเวลาในการศึกษาในภาพรวมเฉลี่ย 4.70 ปีการศึกษา ซึ่งน้อยกว่าระยะเวลาที่โครงการกำหนด โดยผลงานทางวิชาการของนักศึกษาในโครงการเป็นการนำเสนอผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติ ร้อยละ 67.57 และได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติ ร้อยละ 24.32 ซึ่งสูงกว่าแผนปกติ ซึ่งคณะฯ ใช้งบประมาณในการดำเนินการโครงการนี้ รวมทั้งสิ้น 4,359,304 บาท โดยจัดสรรเป็นค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี จำนวน 144,000 บาท และทุนระดับปริญญาโท จำนวน 4,215,304 บาท ดังนั้นโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จึงเป็นโครงการที่สามารถจูงใจให้นักศึกษาปริญญาตรีที่มีศักยภาพศึกษาต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาโท โดยใช้ระยะเวลาน้อยกว่า 6 ปี และสามารถสร้างผลงานวิชาการที่มีคุณภาพได้อย่างต่อเนื่อง จึงควรเพิ่มจำนวนทุนของโครงการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาปริญญาตรีที่มีศักยภาพเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทกับคณะวิศวกรรมศาสตร์มากขึ้น และเพื่อเพิ่มจำนวนผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ

**Research Title** The achievement of 5 year Bachelor's-Master's degree program  
Faculty of Engineering, Prince of Songkla University

**Author** Miss. Yada Prasompong

**Academic Year** 2017

### **Abstract**

The aim of this study is to determine the success of 5 year Bachelor's-Master's degree program of Engineering faculty, Prince of Songkla University including the educational achievement of students and the expenses of the program. The result will be used as information for improving the program in the future. The data were collected from 70 undergraduate students enrolled in the program from the academic year 2009-2015. The result showed that the program can continuously motivate potential bachelor students to study master degree even though there are only 29 students that have been awarded the program scholarship due to limited funding. Of these 29 students, 21 students have already graduated, 6 students are currently studying, and 2 students have dropped out. For those students who have graduated, their average GPA was 3.72 and their study duration was averagely 5.13 academic years. Although, it is longer than the program duration, it is less than normal 6 years Bachelor's-Master's degree program. However, there was a student from Electrical Engineering who graduated in 4.70 academic years, less than the program duration. 67.57% of their research papers were published in international proceedings and 24.32% were published in national and international journals which is higher than the normal 6 years program. The Faculty spent 4,359,304 baht in total on the 5 year program, 144,000 baht for allowance and project materials at bachelor level and 4,215,304 baht for scholarship at master level. Therefore, the 5 year Bachelor's-Master's degree program is an interesting program to motivate potential undergraduate students to continue their master study at the Engineering faculty in which they can graduate Bachelor and Master degrees within 6 academic years and can produce higher quality of research papers. As a result, the number of scholarships should be increase in order to increase the number of potential students joining the program and consequently increase the number of good research papers and publications.

## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรีรัตน์ สกุรัตน์ ซึ่งได้ให้ความรู้และคอยชี้แนะข้อคิดที่มีประโยชน์ รวมทั้งแก้ไขงานวิจัยฉบับนี้ให้สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยในการทำผลงานวิจัยครั้งนี้ และขอขอบคุณคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิของคณะวิศวกรรมศาสตร์ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ จนทำให้งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัยฉบับนี้ ขอมอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน รวมทั้งคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้อันเป็นประโยชน์ ณ โอกาสนี้

ญดา ประสมพงศ์

มิถุนายน 2560

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(2)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(4)
สารบัญ	(5)
รายการตาราง	(7)
รายการภาพประกอบ	(8)
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.4 ขอบเขตการวิจัย	2
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย	2
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1. ประกาศเรื่อง “โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี”	4
2.2. ประกาศเรื่อง “ทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี”	6
2.3. หลักสูตรที่เปิดสอน	9
2.4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
2.5. กรอบแนวคิด	11
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	12
3.2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	12
3.3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	13
3.4. สถานที่ทำการวิจัย	14
3.5. ระยะเวลาการดำเนินงาน	14

## สารบัญ (ต่อ)

<b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>	<b>หน้า</b>
4.1. วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558	15
4.2. วิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาต่อระดับปริญญาโท สถานภาพทางการเรียน ระยะเวลาการศึกษา ผลการเรียน และผลงานทางวิชาการของนักศึกษา รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี	21
4.3. วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุน ค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี ค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท	42
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	
5.1. สรุปผลการศึกษา	49
5.2. อภิปรายผล	51
5.3. ข้อเสนอแนะ	52
5.4. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	53
บรรณานุกรม	54
ภาคผนวก ก	56
ภาคผนวก ข	63
ประวัติผู้ศึกษา	76

## รายการตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	แสดงข้อมูลจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	12
4.1	วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558	16
4.2	วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษายกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558	19
4.3	สรุปข้อมูลสถานะทางการศึกษาและการรับทุนของนักศึกษาที่เข้าโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558	21
4.4	การเปรียบเทียบการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559	23
4.5	สถานภาพทางการเงินเรียนของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559	27
4.6	ข้อมูลผลการเรียนและระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท จำแนกตามปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558	32
4.7	ข้อมูลการเปรียบเทียบระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558	36
4.8	ข้อมูลการเปรียบเทียบระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกข้อมูลตามระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา	37
4.9	ข้อมูลการเปรียบเทียบผลงานทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558	40
4.10	วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558	42
4.11	วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกข้อมูลตามปีการศึกษาที่รับทุนระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559	45

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบที่	หน้า
4.1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558	17
4.2 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการยกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558	20
4.3 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทของนักศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559	25
4.4 แสดงการเปรียบเทียบสถานภาพทางการเรียนของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559	31
4.5 แสดงการเปรียบเทียบผลการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาโท จำแนกตามสาขาวิชา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558	34
4.6 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาโท จำแนกตามสาขาวิชา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558	35
4.7 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558	38
4.8 แสดงการเปรียบเทียบผลงานทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558	41
4.9 แสดงการเปรียบเทียบงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558	44
4.10 แสดงการเปรียบเทียบงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกข้อมูลตามปีการศึกษาที่รับทุนระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559	47



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ดำเนินโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 เป็นต้นมา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มทางเลือกและขยายโอกาสทางการศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ ให้แก่นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีที่มีผลการเรียนดี มีศักยภาพความพร้อมในการเรียนรู้ ได้มีโอกาสในการศึกษาต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาโท และสามารถสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทได้เร็วขึ้น โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทรวมทั้งสิ้น 5 ปีการศึกษา ซึ่งนักศึกษาที่จะเข้าร่วมโครงการจะต้องสมัครเข้าร่วมโครงการตั้งแต่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 โดยหลังจากสมัครเข้าร่วมโครงการแล้ว นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาระดับปริญญาโท ตามแผนการศึกษาของโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ซึ่งรายวิชาดังกล่าว นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนในฐานะผู้ร่วมเรียนเท่านั้น เพื่อให้สามารถเทียบโอนรายวิชาดังกล่าวได้ในภายหลังหรือหลังจากที่นักศึกษาเข้าศึกษาในระดับปริญญาโทเรียบร้อยแล้ว เพื่อให้รายวิชาครบตามหลักสูตรระดับปริญญาโทและสามารถสำเร็จการศึกษาภายใน 5 ปีการศึกษา ตามที่โครงการกำหนด โดยนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการจะได้รับการสนับสนุนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาที่เข้าร่วมโครงการเฉลี่ยคนละประมาณ 154,000 บาท ยกเว้นนักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จะได้รับการสนับสนุนเฉลี่ยคนละประมาณ 164,000 บาท เนื่องจากค่าธรรมเนียมการศึกษาสูงกว่าภาควิชาอื่น โดยมีรายละเอียดการสนับสนุนดังนี้

#### ระดับปริญญาตรี

- |                                  |       |     |
|----------------------------------|-------|-----|
| 1. ค่าวัสดุสำหรับโครงงานนักศึกษา | 3,000 | บาท |
|----------------------------------|-------|-----|

#### ระดับปริญญาโท

- |   |         |     |
|---|---------|-----|
| 2. ค่าครองชีพ 12 เดือน<br>(7,500 บาท X 2 เดือน และ 9,000 บาท X 3 เดือน) | 105,000 | บาท |
|---|---------|-----|

- |  |        |     |
|--|--------|-----|
| 3. ค่าธรรมเนียมการศึกษา 2 ภาคการศึกษา<br>(ภาคการศึกษาละ 23,000 บาท | 46,000 | บาท |
|--|--------|-----|

ยกเว้นภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ภาคการศึกษาละ 28,000 บาท)	56,000	บาท
---	--------	-----

ในการดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เริ่มแรกมีภาควิชาเข้าร่วมโครงการ จำนวน 6 ภาควิชา ต่อมาภาควิชาวิศวกรรมโยธา ได้เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ในปี 2559 ปัจจุบันจึงมีภาควิชาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ทั้งหมดรวม 7 ภาควิชา ดังนี้

1. ภาควิชาวิศวกรรมเคมี
2. ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
3. ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล
4. ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

5. ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่และวัสดุ
6. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
7. ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

จากการดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ที่ผ่านมามาตั้งแต่ปีการศึกษา 2552 จนถึงปัจจุบัน รวมระยะเวลา 8 ปี มีนักศึกษาตามโครงการสำเร็จการศึกษาไปแล้วจำนวน 6 รุ่น ใช้งบประมาณในการสนับสนุนนักศึกษาตามโครงการมากกว่า 4 ล้านบาท แต่คณะวิศวกรรมศาสตร์ ยังไม่เคยมีการประเมินผลหรือวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการปริญญาตรี-โท 5 ปี แต่อย่างใด

ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาและประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ที่ผ่านมามาว่าสามารถจูงใจให้นักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทมากขึ้นน้อยเพียงใด และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ รวมถึงการวิเคราะห์งบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปในการดำเนินการโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการโครงการในอนาคต รวมถึงการวางแผนและการบริหารจัดการงบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้โครงการประสบความสำเร็จและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

## 1.2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1.2.1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี
- 1.2.2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี
- 1.2.3. เพื่อวิเคราะห์งบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปในการดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี

## 1.3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.3.1. เป็นข้อมูลและแนวทางในการบริหารจัดการงบประมาณโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี
- 1.3.2. เป็นข้อมูลและแนวทางในการวางแผนและปรับปรุงโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี
- 1.3.3. เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับผู้ที่จะศึกษาต่อไป

## 1.4. ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้ มุ่งศึกษาผลสัมฤทธิ์การดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ รวมทั้งงบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปในการจัดสรรแก่นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

## 1.5. นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1.5.1. คณะฯ             | หมายถึง คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  |
| 1.5.2. นักศึกษา         | หมายถึง นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์<br>ที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี |
| 1.5.3. ผลสัมฤทธิ์       | หมายถึง ผลลัพธ์หรือความสำเร็จของดำเนินการตามเป้าหมาย<br>ของโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี               |
| 1.5.4. ระดับบัณฑิตศึกษา | หมายถึง การศึกษาระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอก<br>คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์      |

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารระเบียบ/ประกาศ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการวิจัย ดังนี้

- 2.1. ประกาศเรื่อง “โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี”
- 2.2. ประกาศเรื่อง “ทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี”
- 2.3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง “โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี” และเรื่อง “ทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี” ได้กำหนดรายละเอียดการสมัครเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี และเงื่อนไขการรับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ไว้ดังนี้

#### 2.1. ประกาศเรื่อง “โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี”

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ดำเนินโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เพื่อเพิ่มทางเลือกและขยายโอกาสทางการศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ ให้แก่นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปริญญาตรีที่มีผลการเรียนดี มีศักยภาพความพร้อมในการเรียนรู้ ได้มีโอกาสในการศึกษาต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาโท โดยมีระยะเวลาการศึกษารวมทั้งสิ้น 5 ปี เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเพื่อเป็นการกระตุ้นให้แก่นักศึกษาที่สนใจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ภายใต้โครงการ “ปริญญาตรี-โท 5 ปี” ดังรายละเอียดต่อไปนี้

##### 1. คุณสมบัติของผู้สมัคร

กำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครเป็นเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ สำหรับภาควิชาใช้เป็นกรอบในการพิจารณา ดังนี้

1.1 กำลังศึกษาในระดับชั้นปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1.1.1 ต้องลงทะเบียนเรียนครบถ้วนทุกรายวิชา และจำนวนหน่วยกิต ตามแผน การศึกษา ชั้นปีที่ 1-3 ของสาขาวิชาที่ศึกษา
- 1.1.2 เมื่อสิ้นปีการศึกษาชั้นปีที่ 3 จะต้องได้ แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่น้อยกว่า 2.75
- 1.1.3 ไม่ปรากฏระดับคะแนน “ E ” “ F ” หรือ “ U ” ในใบแสดงผลการศึกษา

1.2 มีคุณสมบัติครบ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาของผู้ร่วมเรียน

##### 2. จำนวนนักศึกษาที่รับ

ไม่จำกัดจำนวน

### 3. การรับสมัคร

3.1 ให้ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 1 ยื่นใบสมัครแสดงความจำนงผ่านภาควิชาที่จะเข้าศึกษา ในระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 มีนาคม ของทุกปี หรือตามกำหนดการที่คณะฯ ประกาศ

3.2 ภาควิชาพิจารณาเบื้องต้น และแจ้งรายชื่อนักศึกษาที่สมัคร พร้อมส่งหลักฐานการสมัคร ตามข้อ 4 แก่กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการและกิจการนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย-สงขลานครินทร์ ภายในเดือนมีนาคม

### 4. หลักฐานที่ใช้ในการสมัคร

4.1 ใบสมัคร (ตามแบบฟอร์มของคณะวิศวกรรมศาสตร์)

4.2 สำเนาใบแสดงผลการศึกษาระดับชั้นปีที่ 1-3

### 5. เกณฑ์การคัดเลือก

คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยความเห็นชอบของภาควิชา จะคัดเลือกผู้ที่แจ้งความจำนงเข้าศึกษา ซึ่งมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด

### 6. การอุดหนุนทุนการศึกษา

6.1 ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 นักศึกษาจะได้รับเงินสนับสนุน ค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการ คนละจำนวน 5,500.- บาท ทั้งนี้ ในกรณีที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 2.75 หรือ ในกรณีที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.75 แต่ไม่ได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ผู้รับทุนจะต้องคืนเงินส่วนต่างจากนักศึกษาปกติ สำหรับค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการที่ได้รับไปแล้วให้กับคณะฯ หรือตามที่คณะฯ เห็นสมควร

6.2 ในระดับบัณฑิตศึกษา นักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาในโครงการ ซึ่งมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์การให้ทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีสิทธิ์สมัครและได้รับทุนการศึกษา ค่าครองชีพ และหรือค่าใช้จ่ายอื่นๆ ตามที่คณะวิศวกรรมศาสตร์กำหนดขึ้น

### 7. ระบบการศึกษา

ในขณะที่นักศึกษายังมีสถานะเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ให้ใช้ระบบการศึกษาในระดับปริญญาตรี โดยยึดตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และเมื่อได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทให้ยึดตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

### 8. การปรับสถานะเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ผู้สมัครเมื่อได้รับอนุมัติให้เข้าโครงการและเริ่มลงทะเบียนในรายวิชาปริญญาโท จะมีสถานะเป็นเพียงผู้ร่วมเรียนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะฯ จะแจ้งรายชื่อนักศึกษาและรายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียน ในสถานะผู้ร่วมเรียนให้กองทะเบียนและประมวลผล ดำเนินการลงทะเบียนรายวิชาให้ ซึ่งผู้สมัครจะได้รับ การยกเว้นค่าหน่วยกิตในการลงทะเบียนเรียนร่วมรายวิชาระดับปริญญาโท และจะปรับสถานะจากผู้ร่วมเรียนเข้าสู่สถานะนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้ต่อเมื่อ

- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภายใน 4 ปีและมีคุณสมบัติครบถ้วนตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เรื่องคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา
- ไม่ปรากฏระดับคะแนน “E” “F” หรือ “U” ในใบแสดงผลการศึกษา ระดับปริญญาตรี และ ผู้ร่วมเรียน

ทั้งนี้ การปรับสถานะเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องดำเนินการโดยกรอกข้อมูลสมัครเข้าเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามระบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดเพื่อคณะกรรมการดำเนินการคัดเลือกแต่ละสาขาพิจารณารับเข้าศึกษาให้แล้วเสร็จก่อนการลงทะเบียนเพื่อสอบรายวิชาวิทยานิพนธ์ เมื่อได้รับสถานะเรียบร้อยแล้ว รายวิชาปริญญาโทที่เรียนในฐานะผู้ร่วมเรียน ได้รับการเทียบโอนเป็นรายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามระเบียบ

## 9. แผนการศึกษา

แผนการศึกษาเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

## 10. ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ค่าธรรมเนียมการศึกษา ในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## 11. การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียน รายวิชาที่เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และรายวิชาที่เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโท ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เรื่อง การลงทะเบียนเรียน

## 12. การวัดและประเมินผล

12.1 การวัดและประเมินผลสำหรับรายวิชาในหลักสูตรปริญญาตรีให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษา ชั้นปริญญาตรี เรื่อง การวัดและประเมินผล

12.2 การวัดและประเมินผลรายวิชาในหลักสูตรปริญญาโทให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เรื่องการวัดและประเมินผลการศึกษา

## 2.2. ประกาศเรื่อง “ทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี”

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ดำเนินโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เพื่อเพิ่มทางเลือกและขยายโอกาสทางการศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ ให้แก่นักศึกษา เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเพื่อเป็นการกระตุ้นให้แก่นักศึกษาที่สนใจ คณะวิศวกรรมศาสตร์จึงให้การสนับสนุนการศึกษาในโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโท โดยมีเกณฑ์การสนับสนุนและแนวปฏิบัติ ดังนี้

## 1. จำนวนทุนการศึกษา

- 1.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จะจัดสรรให้สาขาต่าง ๆ สาขาวิชาละ 2 ทุน
- 1.2 คณะฯ จะจัดสรรทุนปีต่อปี ภาควิชาจะไม่สามารถคงทุนไว้ใช้ในปีถัดไปได้ และแต่ละสาขาวิชาไม่สามารถยืมทุนกันได้
- 1.3 หากภาควิชาไม่แจ้งชื่อนักศึกษาผู้รับทุนภายในเดือนแรก ของภาคการศึกษาที่ 2 ถือว่าภาควิชาสละสิทธิ์การรับทุนในปีนั้น

## 2. ทุนการศึกษา

ผู้ได้รับทุนจะได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมและได้รับเงินเป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

- 2.1 ผู้ได้รับทุนจะได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด  
อนึ่ง สำหรับในภาคการศึกษาแรกนักศึกษาที่สมัครขอรับทุนจะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดไปก่อน เมื่อนักศึกษาผ่านการพิจารณาและได้รับจัดสรรทุน นักศึกษาจะได้รับเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาคืนจากมหาวิทยาลัย และในภาคการศึกษาถัดไป นักศึกษาจะได้รับการตัดจ่ายค่าธรรมเนียมการศึกษาอัตโนมัติโดยไม่ต้องสำรองจ่ายล่วงหน้า
- 2.2 ผู้รับทุนจะได้รับเงินค่าครองชีพ (12 เดือน) เดือนละ 7,500 บาท และเมื่อนักศึกษาสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ผ่านภายใน 60 วัน (นับตั้งแต่วันเปิดภาคการศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัย) คณะฯ จะเพิ่มค่าครองชีพเป็นเดือนละ 9,000 บาท ในเดือนถัดไป

## 3. ระยะเวลาการให้ทุน

- 1 ปีการศึกษาตามหลักสูตร

## 4. หลักสูตร / สาขาวิชาที่มีสิทธิ์สมัคร

ทุกสาขาวิชาที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์ (ยกเว้นหลักสูตรพิเศษ)

## 5. คุณสมบัติผู้สมัคร

### อาจารย์ที่ปรึกษา

- 5.1. เป็นอาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นอาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย ตามระเบียบฯ

### นักศึกษา

- 5.2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภายใน 4 ปี ในสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เรื่องคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา
- 5.3. เป็นนักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี
- 5.4. ไม่ปรากฏระดับคะแนน “E” “F” หรือ “U” ในใบแสดงผลการศึกษา ระดับปริญญาตรี และ ผู้ร่วมเรียน

## 6. การคัดเลือกผู้รับทุน

6.1 อาจารย์และนักศึกษาผู้ประสงค์ขอรับทุน Download แบบฟอร์ม ได้จากเว็บไซต์ของคณะฯ ในส่วนของบัณฑิตศึกษา และยื่นใบสมัครได้ที่ภาควิชาที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ ภายในเวลาที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ประกาศรับสมัคร

6.2 ภาควิชาดำเนินการคัดเลือกอาจารย์และนักศึกษาผู้สมัครขอรับทุน โดยพิจารณาจากผลการศึกษาและคุณสมบัติอื่นตามที่ภาควิชากำหนด และแจ้งชื่ออาจารย์พร้อมนักศึกษาผู้ได้รับการคัดเลือกให้คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ พิจารณาให้ความเห็นชอบ

## 7. หลักฐานและเอกสารที่จะต้องยื่นในการสมัครขอรับทุน

- 7.1. ใบสมัครขอรับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สำหรับอาจารย์ จำนวน 1 ชุด
- 7.2. ใบสมัครขอรับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สำหรับนักศึกษา จำนวน 1 ชุด
- 7.3. หลักฐานการเข้าร่วมเป็นนักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำนวน 1 ชุด
- 7.4. ใบรับรองผลการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 1 ชุด
- 7.5. ใบรับรองแพทย์
- 7.6. รูปถ่ายหน้าตรงไม่สวมหมวก ไม่สวมแว่นตาดำ ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 1 รูป
- 7.7. ในกรณีที่นักศึกษาได้รับทุนจากแหล่งอื่น ให้นักศึกษาแนบหลักฐานการรับทุนดังกล่าวมาประกอบการพิจารณาด้วย

## 8. การรายงานผลการรับทุน

8.1. นักศึกษาผู้รับทุนต้องส่งรายงานผลการรับทุน พร้อมใบรายงานผลการศึกษาของภาคการศึกษานั้น เมื่อสิ้นภาคการศึกษา ตามรูปแบบรายงานผลการรับทุนที่คณะฯ กำหนด เพื่อให้คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ พิจารณาการให้ทุนในภาคการศึกษาถัดไป

8.2. นักศึกษาที่ไม่ส่งรายงานผลการรับทุนภายในระยะเวลาที่คณะฯ กำหนดจะต้องชี้แจงเหตุผลเพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์

8.3. นักศึกษาที่ไม่ส่งรายงานผลการรับทุนตามที่คณะฯ กำหนด จะถูกพิจารณารงับการให้ทุนในภาคการศึกษาถัดไป

## 9. ข้อผูกพันและข้อปฏิบัติ

- 9.1. ในช่วงเวลารับทุน นักศึกษาต้องทุ่มเทเวลาให้กับการศึกษาและการวิจัยอย่างเต็มที่
- 9.2. ผู้ได้รับทุน จะต้องมีส่วนร่วมทางวิชาการที่นำเสนอในที่ประชุมอย่างน้อยในระดับประเทศ 2 เรื่อง หรือระดับนานาชาติ 1 เรื่อง หรือตีพิมพ์ในวารสาร 1 เรื่อง ก่อนสำเร็จการศึกษา
- 9.3. ผู้ได้รับทุนต้องลงทะเบียนเรียนตามแผนการศึกษาของหลักสูตร
- 9.4. ผู้ได้รับทุนไม่มีสิทธิ์ขอรับทุนอื่นของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ครอบคลุมค่าธรรมเนียมการศึกษา หรือเงินค่าครองชีพรายเดือน



## 10. การระงับการให้ทุน

- 10.1 คณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์เห็นสมควรให้ระงับทุน
- 10.2 ผลการศึกษาหรือผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของภาควิชาที่กำหนดไว้
- 10.3 ไม่สามารถสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ผ่านได้ภายใน 60 วัน (นับตั้งแต่วันที่เปิดภาคการศึกษาตามประกาศมหาวิทยาลัย)
- 10.4 พันสภาพการเป็นนักศึกษาของบัณฑิตวิทยาลัย
- 10.5 มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือผิดวินัยอย่างร้ายแรง
- 10.6 ลาพักการศึกษา
- 10.7 คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 3.00

## 11. การเรียกทุนคืน

11.1 ในกรณีที่นักศึกษาไม่ได้ตั้งใจศึกษาเต็มความสามารถ ลาออกจากการศึกษาหรือพันสภาพการเป็นนักศึกษา โดยไม่มีเหตุผลอันควร ผู้รับทุนจะต้องคืนเงินทั้งหมดที่ได้รับไปแล้วให้กับคณะฯ หรือตามที่คณะฯ เห็นสมควร

11.2 ผู้ที่ถูกระงับการให้ทุนโดยคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ ให้ผู้รับทุนคืนเงินทั้งหมดที่ได้รับไปแล้วให้กับคณะฯ หรือตามที่คณะฯ เห็นสมควร

## 2.3. หลักสูตรที่เปิดสอน

### 2.3.1 หลักสูตรระดับปริญญาตรี เปิดสอน 12 หลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต
2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
3. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
4. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
5. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
6. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
7. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคาทรอนิกส์
8. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
9. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ
10. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
11. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่
12. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

### 2.3.2 หลักสูตรระดับปริญญาโท เปิดสอน 12 หลักสูตร ดังนี้

#### 2.3.2.1 หลักสูตรพิเศษ จำนวน 2 หลักสูตร

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม
2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.3.2.1 หลักสูตรปกติ จำนวน 10 หลักสูตร

1. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
2. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
3. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
4. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
5. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
6. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
7. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่
8. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ
9. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมและระบบ
10. หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

ข้อมูลจาก : กองแผนงาน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศนักศึกษา

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มีนาคม 2560

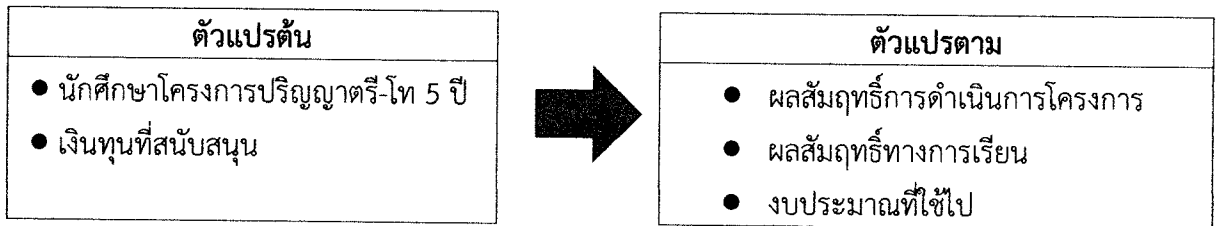
## 2.4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ญดา ประสมพงศ์ และบุญเจริญ วงศ์กิตติศึกษา (2556) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับทุนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์” เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมให้นักศึกษารับทุนสามารถสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรกำหนด โดยศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการสำเร็จการศึกษาล่าช้าของนักศึกษาครอบคลุมปัจจัย 5 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านนักศึกษา ปัจจัยด้านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ปัจจัยด้านเครื่องมือ/อุปกรณ์ในการวิจัย ปัจจัยด้านหลักสูตรการศึกษา และปัจจัยด้านเงื่อนไขการรับทุน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษาล่าช้าหรือการใช้ระยะเวลาในการศึกษาเกินหลักสูตรกำหนดของนักศึกษารับทุนมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัจจัยด้านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เนื่องจากอาจารย์มีนักศึกษาในความดูแลมากเกินไป ไม่ค่อยรับฟังความคิดเห็นและขาดการติดตามผลการวิจัยและการแก้ไขปัญหาในการทำวิจัยแก่นักศึกษา รองลงมาได้แก่ ปัจจัยด้านนักศึกษา เกิดจากนักศึกษาขาดความเอาใจใส่ ความขี้เกียจ และความสม่ำเสมอในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา รวมทั้งไม่ชอบ/ไม่ถนัดในหัวข้อวิจัยที่ทำอยู่ และปัจจัยด้านเงื่อนไขการรับทุน เป็นผลมาจากนักศึกษารับมอบหมายภาระงานจากภาควิชามากเกินไป

ธีรศักดิ์ โชติกวณิชย์ ธงชัย ขนบแก้ว และวิจิตรา เพ็ชรกิจ (2556) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียน : กรณีศึกษาวิชากลุ่มพื้นฐานทั่วไป วิชาคณิตศาสตร์” บทความวิจัยนี้ ศึกษาปัจจัยที่ส่งต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ใน 3 ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้แบบสอบถามที่ความคลาดเคลื่อนของจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 0.05 ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และเห็นว่ากระบวนการสอนและการสอบส่งต่อผลสัมฤทธิ์ของการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ทางด้านพฤติกรรมกรเรียน นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าได้มีการทบทวนบทเรียนอย่างสม่ำเสมอ และไม่มีปัญหาเรื่องสัมพันธ์ภาพระหว่างนักศึกษาและผู้สอนเว้นแต่ในด้านรูปแบบการสอน

จิรวัดน์ วรณโรจน์ ศุกรินทร์ คำสุวรรณ สมพร เตียเจริญ และวิชาญ ศรีสุวรรณ (2556) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการเรียนกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการเรียนกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการเรียนกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือสูงสุดคือ อาจารย์ผู้สอน รองลงมาคือนักศึกษาผู้เรียน และการจัดการเรียนการสอนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่ำสุด

## 2.5. กรอบแนวคิด



### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ข้อมูลการศึกษาต่อระดับปริญญาโท สถานภาพทางการศึกษา ระยะเวลาในการศึกษา ผลการเรียน และการสำเร็จการศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท รวมทั้งข้อมูลงบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปในการจัดสรรแก่นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่เริ่มเข้าโครงการจนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Description Research) และมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 3.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 70 คน โดยแบ่งตามปีการศึกษาที่เข้าศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงข้อมูลจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ปีการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ	จำนวนนักศึกษา
2552	4
2553	22
2554	12
2555	10
2556	6
2557	4
2558	12
รวม	70

#### 3.2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จากประกาศรายชื่อนักศึกษาผู้เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 ประกอบด้วย ปีการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ รหัสนักศึกษา ชื่อ-สกุล สาขาวิชาที่สังกัด และสถานภาพการเข้าร่วมโครงการ

2. เก็บรวบรวมข้อมูลระบบสารสนเทศนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย-สงขลานครินทร์ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลนักศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 ประกอบด้วย รหัสนักศึกษา ชื่อ-สกุล สาขาวิชาที่สังกัด วัน/เดือน/ปี ที่สำเร็จการศึกษา ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม สถานะการศึกษา

3. เก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัย-สงขลานครินทร์ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลนักศึกษาระดับปริญญาโทที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 ประกอบด้วย จำนวนนักศึกษาสมัครเข้าศึกษา ปีการศึกษาที่เข้าศึกษา รหัสนักศึกษา ชื่อ-สกุล สาขาวิชาที่สังกัด

4. เก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผลงานทางวิชาการของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 ประกอบด้วย รหัสนักศึกษา ชื่อ-สกุล สาขาวิชาที่สังกัด ประเภทผลงาน ระดับการประชุม จำนวนผลงานทางวิชาการ

5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารการเบิกจ่ายเงินสนับสนุนโครงการนักศึกษาระดับปริญญาตรี

6. เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารการเบิกจ่ายเงินทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล รหัสนักศึกษา ชื่อ-สกุล สาขาวิชาที่สังกัด ปีการศึกษาที่รับทุน จำนวนเงินที่เบิกจ่ายจริง สถานะการรับทุน

### 3.3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ระบบฐานข้อมูลนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เอกสารการเบิกจ่ายเงินสนับสนุนโครงการนักศึกษา และเอกสารการเบิกจ่ายเงินทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดทำฐานข้อมูลเพื่อนำมาประมวลผล วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลทางสถิติ โดยวิธีการดังนี้

3.3.1. คำนวณหาข้อมูลนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 แยกตามสาขาวิชาที่สังกัด ปีการศึกษาที่เข้าศึกษา โดยใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

3.3.2. คำนวณหาข้อมูลสถานภาพทางการเรียนระดับปริญญาโท ของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี แยกตามสาขาวิชาที่สังกัด และปีการศึกษาที่เข้าศึกษา โดยใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)

3.3.3. คำนวณหาข้อมูลผลการเรียน ระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี และระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี แยกตามสาขาวิชาที่สังกัด และปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา โดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (Mean :  $\bar{X}$ )

3.3.4. คำนวณหาข้อมูลผลงานทางวิชาการของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 แยกตามสาขาวิชาที่สังกัด ประเภทการประชุม และระดับประชุม โดยใช้วิธีการหาค่าความถี่ (Frequency) แล้วสรุปออกมาเป็นค่าร้อยละ (Percentage)



## บทที่ 4 ผลของการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ได้วิเคราะห์ข้อมูลและแสดงผลการวิจัยในรูปของตารางประกอบคำบรรยาย โดยใช้ข้อมูลจากการรวบรวมข้อมูลจากประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระบบฐานข้อมูลนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ระบบสารสนเทศนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เอกสารเบิกจ่ายเงินสนับสนุนโครงการงานนักศึกษา และเอกสารการเบิกจ่ายเงินทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ดังนี้

4.1. วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

4.2. วิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาต่อระดับปริญญาโท สถานภาพทางการเรียน ระยะเวลาการศึกษา ผลการเรียน และผลงานทางวิชาการของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี

4.3. วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี ค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท

ลำดับต่อไปผู้วิจัยจะได้นำเสนอผลงานการวิจัย โดยเรียงลำดับการนำเสนอ ดังนี้

**4.1. วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558**

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี และจำนวนนักศึกษายกเลิกการเข้าร่วมโครงการฯ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 จำนวน 70 คน สรุปได้ดังนี้

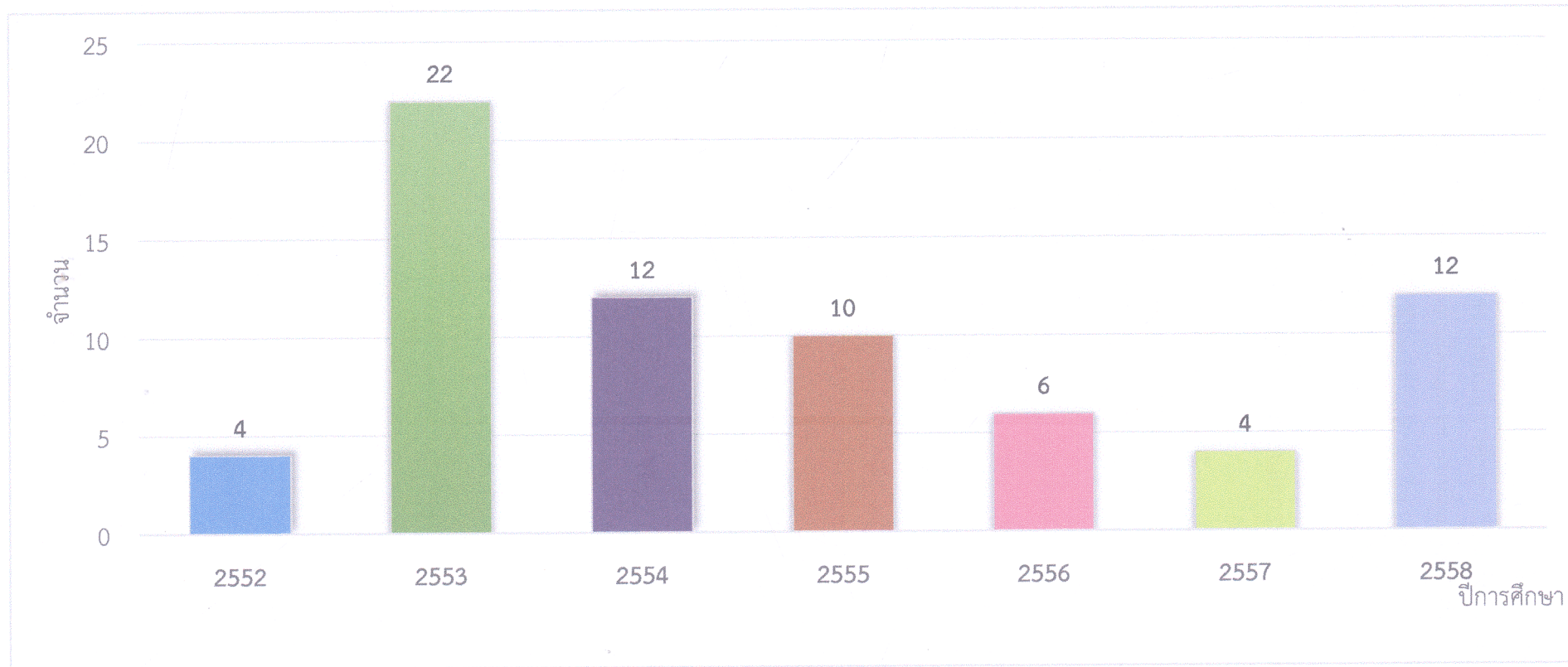
#### 4.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ของนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 จำนวน 70 คน โดยจำแนกตามสาขาวิชาที่นักศึกษาสังกัด และปีการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สรุปได้ดังตารางที่ 4.1 และภาพที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

ปีการศึกษา	การผลิต		คอมพิวเตอร์		เคมี		เครื่องกล		ชีวการแพทย์		ไฟฟ้า		วัสดุ		เหมืองแร่		อุตสาหกรรม		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2552	0	0.00	2	2.86	2	2.86	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	5.71
2553	2	2.86	5	7.14	8	11.43	0	0.00	3	4.29	0	0.00	1	1.43	1	1.43	2	2.86	22	31.43
2554	1	1.43	1	1.43	2	2.86	1	1.43	5	7.14	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	2.86	12	17.14
2555	0	0.00	0	0.00	4	5.71	2	2.86	3	4.29	0	0.00	1	1.43	0	0.00	0	0.00	10	14.29
2556	1	1.43	1	1.43	1	1.43	0	0.00	1	1.43	1	1.43	1	1.43	0	0.00	0	0.00	6	8.57
2557	0	0.00	0	0.00	2	2.86	0	0.00	1	1.43	1	1.43	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	5.71
2558	1	1.43	2	2.86	3	4.29	2	2.86	1	1.43	2	2.86	0	0.00	0	0.00	1	1.43	12	17.14
รวม	5	7.14	11	15.71	22	31.43	5	7.14	14	20.00	4	5.71	3	4.29	1	1.43	5	7.14	70	100





ภาพที่ 4.1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

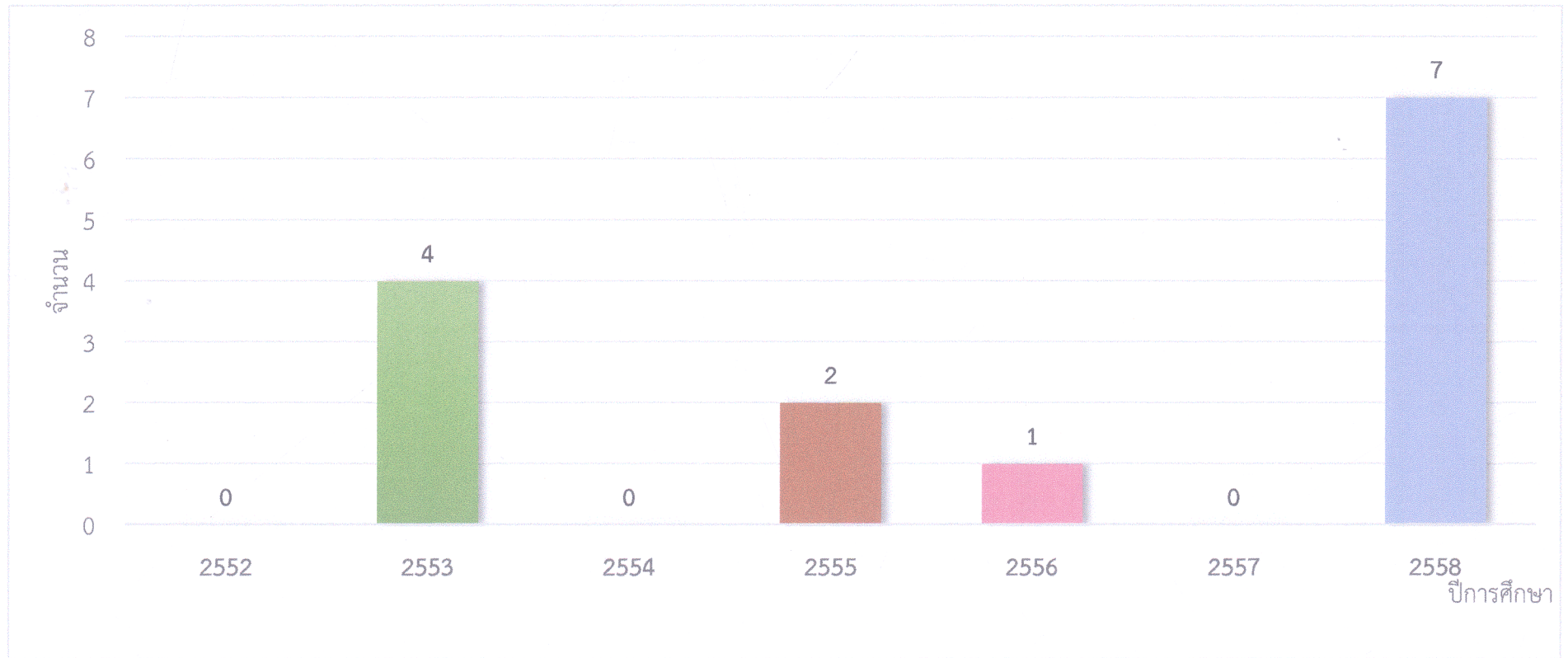
จากตารางที่ 4.1 และภาพที่ 4.1 พบว่า นักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 รวมทั้งสิ้น 70 คน โดยในปีการศึกษา 2553 ซึ่งเป็นปีที่ 2 ของการจัดตั้งโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีนักศึกษาสมัครเข้าร่วมโครงการฯ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.43 หากจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ และสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ตามลำดับ

#### 4.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษายกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษายกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ของนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 จำนวน 14 คน โดยจำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี และสาขาวิชาที่นักศึกษาสังกัด สรุปได้ดังตารางที่ 4.2 และภาพที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษายกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

ปีการศึกษา	การผลิต		คอมพิวเตอร์		เคมี		เครื่องกล		ชีวการแพทย์		ไฟฟ้า		วัสดุ		เหมืองแร่		อุตสาหกรรม		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2552	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2553	2	14.29	2	14.29	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	28.57
2554	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2555	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	7.14	0	0.00	1	7.14	0	0.00	0	0.00	2	14.29
2556	1	7.14	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	7.14
2557	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
2558	1	7.14	0	0.00	1	7.14	1	7.14	1	7.14	2	14.29	0	0.00	0	0.00	1	7.14	7	50.00
รวม	4	28.57	2	14.29	1	7.14	1	7.14	2	14.29	2	14.29	1	7.14	0	0.00	1	7.14	14	100



สำนักพัฒนากิจการนักเรียนทุนแผ่นดินไทย กรมการศึกษานอกโรงเรียน

ภาพที่ 4.2 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการยกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

จากตารางที่ 4.2 และภาพที่ 4.2 พบว่า นักศึกษายกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 จำนวน 14 คน โดยในปีการศึกษา 2558 มีนักศึกษายกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.00 หากจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ และสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า โดยปีการศึกษาที่ไม่มีนักศึกษายกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี คือปีการศึกษา 2552, 2554 และ 2557

#### 4.2. วิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาต่อระดับปริญญาโท สถานภาพทางการเรียน ระยะเวลาการศึกษา ผลการเรียน และผลงานทางวิชาการของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี

##### 4.2.1 สรุปข้อมูลสถานะทางการศึกษาและการรับทุนของนักศึกษาที่เข้าโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานะการศึกษาในระดับัณฑิตศึกษาของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี และการรับทุนการศึกษาในระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 สรุปได้ดังตารางที่ 4.3

##### ตารางที่ 4.3 สรุปข้อมูลสถานะทางการศึกษาและการรับทุนของนักศึกษาที่เข้าโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

สถานะ	จำนวน	ศึกษาต่อระดับ ป.โท			ศึกษาต่อระดับ ป.เอก	ไม่ศึกษาต่อ ระดับป.โท
		รับทุน	ไม่รับทุน	รวม		
เข้าร่วมโครงการระดับปริญญาตรี	70	29	19	48	3	19
ยกเลิกการเข้าร่วมโครงการ	14	-	3	3	-	11
คงเหลือนักศึกษาตามโครงการ ในระดับปริญญาโท	56	29	16	45	-	-

จากตารางที่ 4.3 พบว่า นักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 จำนวน 70 คน นักศึกษาสมัครเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท มากกว่าร้อยละ 50 และได้รับทุนการศึกษาในระดับปริญญาโท จำนวน 29 คน เนื่องจากจำนวนทุนการศึกษาระดับปริญญาโทมีจำนวนจำกัด ซึ่งตามเกณฑ์คณะฯ จะจัดสรรทุนการศึกษาปริญญาตรี-โท 5 ปี ให้กับสาขาวิชาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สาขาวิชาละ 2 ทุน/ปีการศึกษา ซึ่งในปีแรกๆ ภาควิชาวิศวกรรมเคมีและภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ขอรับจัดสรรจำนวนทุนการศึกษาเพิ่มเติมจากจำนวนที่ได้รับจัดสรรปกติ เนื่องจากมีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำนวนมาก ซึ่งล้วนเป็นนักศึกษาที่มีศักยภาพ และเพื่อเป็นการจูงใจแก่นักศึกษารุ่นต่อไปให้สมัครเข้าโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เพิ่มมากขึ้น

สรุปภาพรวม ถึงแม้ว่านักศึกษาบางส่วนจะไม่ได้รับทุนการศึกษาในการศึกษาต่อระดับปริญญาโท แต่นักศึกษาก็สนใจและสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทกับคณะฯ จำนวนมาก โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จึงอาจเป็นอีกหนึ่งช่องทางที่คณะฯ สามารถจูงใจให้นักศึกษาที่มีศักยภาพสมัครศึกษาต่อระดับปริญญาโทอย่างต่อเนื่อง

#### 4.2.2 การเปรียบเทียบการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559

ผลการเปรียบเทียบข้อมูลการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี กับข้อมูลนักศึกษาทั่วไปที่สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 สรุปได้ดังตารางที่ 4.4 และภาพที่ 4.3

ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559

สาขาวิชา	2553			2554			2555			2556		
	นศ. ทั่วไป	นศ. ตรี-โท	รวม	นศ. ทั่วไป	นศ. ตรี-โท	รวม	นศ. ทั่วไป	นศ. ตรี-โท	รวม	นศ. ทั่วไป	นศ. ตรี-โท	รวม
คอมพิวเตอร์	25	1	26	16	4	20	19	1	20	14	0	14
เคมี	24	9	33	16	2	18	12	4	16	8	0	8
เครื่องกล	11	0	11	4	0	4	10	1	11	8	2	10
ไฟฟ้า	6	0	6	11	2	13	7	1	8	6	2	8
โยธา	10	0	10	19	0	19	28	0	28	9	0	9
วัสดุ	14	0	14	10	0	10	8	1	9	11	0	11
เหมืองแร่	2	1	3	1	0	1	10	0	10	2	0	2
อุตสาหกรรมและระบบ	10	0	10	9	1	10	5	1	6	9	0	9
โลจิสติกส์ฯ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>รวม</b>	<b>102</b>	<b>11</b>	<b>113</b>	<b>86</b>	<b>9</b>	<b>95</b>	<b>99</b>	<b>9</b>	<b>108</b>	<b>67</b>	<b>4</b>	<b>71</b>

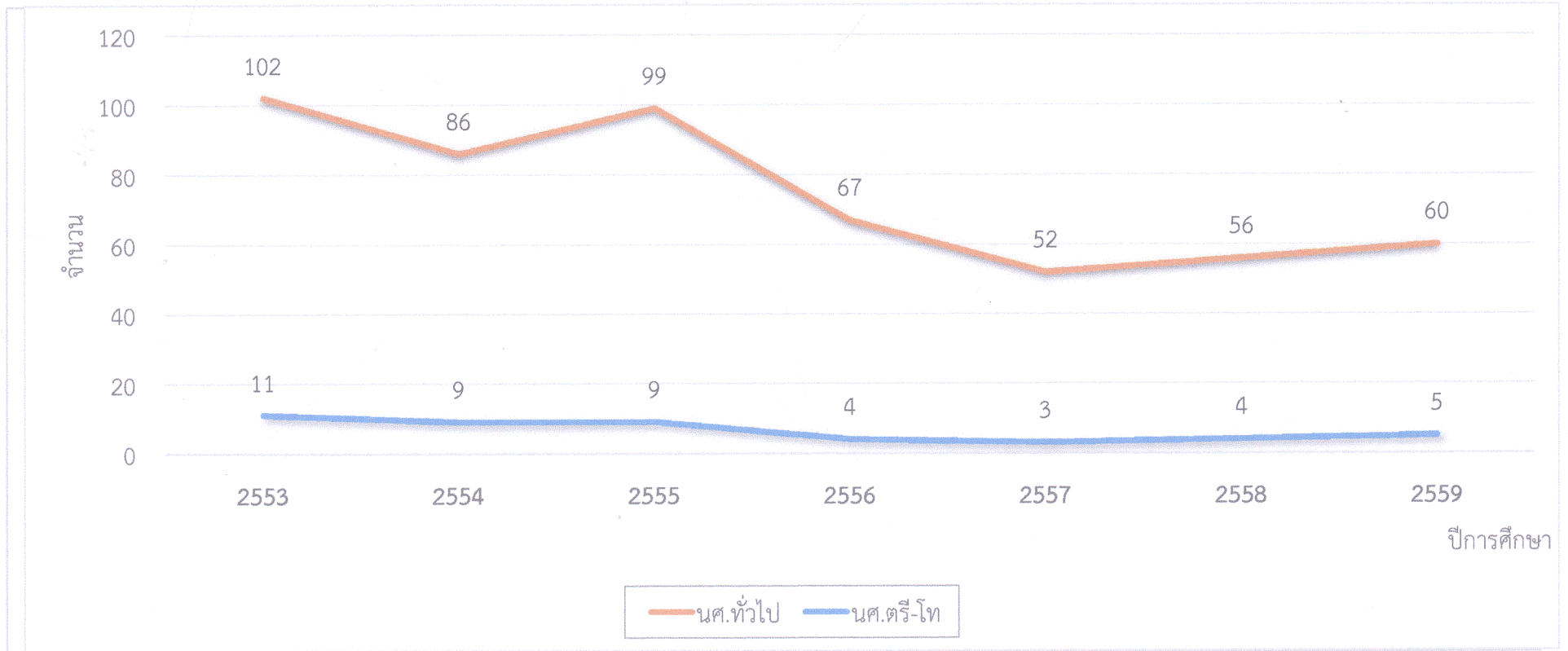
ที่มา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศนักศึกษา วันที่ 30 มีนาคม 2560

ตารางที่ 4.4 การเปรียบเทียบการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 (ต่อ)

สาขาวิชา	2557			2558			2559			รวม		
	นศ. ทั่วไป	นศ. ตรี-โท	รวม	นศ. ทั่วไป	นศ. ตรี-โท	รวม	นศ. ทั่วไป	นศ. ตรี-โท	รวม	นศ. ทั่วไป	นศ. ตรี-โท	รวม
คอมพิวเตอร์	7	1	8	5	0	5	4	2	6	90	9	99
เคมี	3	0	3	1	2	3	4	2	6	68	19	87
เครื่องกล	7	0	7	10	0	10	16	1	17	66	4	70
ไฟฟ้า	10	2	12	4	2	6	3	0	3	47	9	56
โยธา	10	0	10	26	0	26	9	0	9	111	0	111
วัสดุ	5	0	5	3	0	3	7	0	7	58	1	59
เหมืองแร่	2	0	2	0	0	0	1	0	1	18	1	19
อุตสาหกรรมและระบบ	4	0	4	5	0	5	9	0	9	51	2	53
โลจิสติกส์ฯ	4	0	4	2	0	2	7	0	7	13	0	13
รวม	52	3	55	56	4	61	60	5	65	522	45	567

ที่มา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศนักศึกษา วันที่ 30 มีนาคม 2560





ภาพที่ 4.3 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทของนักศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559

จากตารางที่ 4.4 และภาพที่ 4.3 เปรียบเทียบข้อมูลการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท กับนักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 พบว่า การสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทของนักศึกษา มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสมัครเข้าศึกษาต่อของนักศึกษา โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ก็มีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกัน ยกเว้นในปีการศึกษา 2559 แนวโน้มการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทของนักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หากจำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัดของนักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี พบว่า ส่วนใหญ่นักศึกษาสมัครเข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า โดยสาขาวิชาที่ไม่มีนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี คือ สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์และโซลูชัน เนื่องจาก เป็นสาขาวิชาใหม่ที่เปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 และยังไม่มียกเว้นนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี และสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เนื่องจากภาควิชาวิศวกรรมโยธาไม่เข้าร่วมการจัดการเรียนการสอนตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี

ทั้งนี้ สำหรับสาขาวิชาที่ไม่มีนักศึกษามatriculateเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท คือ สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต เนื่องจากหลักสูตรวิศวกรรมการผลิตระดับปริญญาโท ไม่เปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 เป็นต้นไป นักศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตจึงสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทในสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลแทน นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ทั้งหมด สมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า เนื่องจากไม่มีหลักสูตรวิศวกรรมชีวการแพทย์ในระดับปริญญาโท

**สรุปภาพรวม** ถึงแม้ว่าตัวเลขการสมัครเข้าศึกษาต่อของนักศึกษาในระดับปริญญาโทจะลดลง ซึ่งอาจเป็นผลจากปัจจัยภายนอกต่างๆ เช่น เรื่องของเศรษฐกิจ การเปิดรับนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเอกชนที่มีมากขึ้น ทำให้นักศึกษามีทางเลือกมากขึ้น เป็นต้น แต่คณะฯ ก็สามารถดึงนักศึกษาที่มีศักยภาพ พร้อมทั้งจะเรียนรู้และศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ให้สมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโท ของนักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ของคณะฯ ได้อย่างต่อเนื่อง

#### 4.2.3 สถานภาพทางการเรียนของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพทางการเรียนของนักศึกษาที่กำลังศึกษา พันสภาพการเป็นนักศึกษา และสำเร็จการศึกษา ของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าศึกษาและสาขาวิชาที่สังกัด ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 จำนวน 21 คน สรุปได้ดังตารางที่ 4.5 และภาพที่ 4.4

ตารางที่ 4.5 สถานภาพทางการเรียนของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559

สาขาวิชา	2553								2554							
	นักศึกษาทั้งหมด		กำลังศึกษา		พ้นสภาพ		สำเร็จการศึกษา		นักศึกษาทั้งหมด		กำลังศึกษา		พ้นสภาพ		สำเร็จการศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์	1	25.00	0	0.00	0	0.00	1	25.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
เคมี	2	50.00	0	0.00	0	0.00	2	50.00	2	50.00	0	0.00	0	0.00	2	50.00
เครื่องกล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ไฟฟ้า	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	50.00	0	0.00	0	0.00	2	50.00
วัสดุ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
เหมืองแร่	1	25.00	0	0.00	0	0.00	1	25.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
อุตสาหกรรมฯ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รวม	4	100	0	0.00	0	0.00	4	100	4	100	0	0.00	0	0.00	4	100

ที่มา : ฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศนักศึกษา วันที่ 7 ตุลาคม 2559

ตารางที่ 4.5 สถานภาพทางการเรียนและการรับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 (ต่อ)

สาขาวิชา	2555								2556							
	นักศึกษาทั้งหมด		กำลังศึกษา		พ้นสภาพ		สำเร็จการศึกษา		นักศึกษาทั้งหมด		กำลังศึกษา		พ้นสภาพ		สำเร็จการศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
เคมี	4	80.00	0	0.00	1	20.00	3	60.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
เครื่องกล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	50.00	0	0.00	0	0.00	2	50.00
ไฟฟ้า	1	20.00	0	0.00	0	0.00	1	20.00	2	50.00	0	0.00	0	0.00	2	50.00
วัสดุ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
เหมืองแร่	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
อุตสาหกรรมฯ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รวม	5	100	0	0.00	1	20.00	4	80.00	4	100	0	0.00	0	0.00	4	100

ที่มา : ฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศนักศึกษา วันที่ 7 ตุลาคม 2559

ตารางที่ 4.5 สถานภาพทางการเรียนและการรับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 (ต่อ)

สาขาวิชา	2557								2558							
	นักศึกษาทั้งหมด		กำลังศึกษา		พ้นสภาพ		สำเร็จการศึกษา		นักศึกษาทั้งหมด		กำลังศึกษา		พ้นสภาพ		สำเร็จการศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์	1	33.33	0	0.00	0	0.00	1	33.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
เคมี	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	75.00	0	0.00	0	0.00	2	50.00
เครื่องกล	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ไฟฟ้า	2	66.67	1	33.33	0	0.00	1	33.33	1	25.00	0	0.00	1	25.00	1	25.00
วัสดุ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
เหมืองแร่	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
อุตสาหกรรมฯ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รวม	3	100	1	33.33	0	0.00	2	66.67	4	75.00	0	0.00	1	25.00	3	75.00

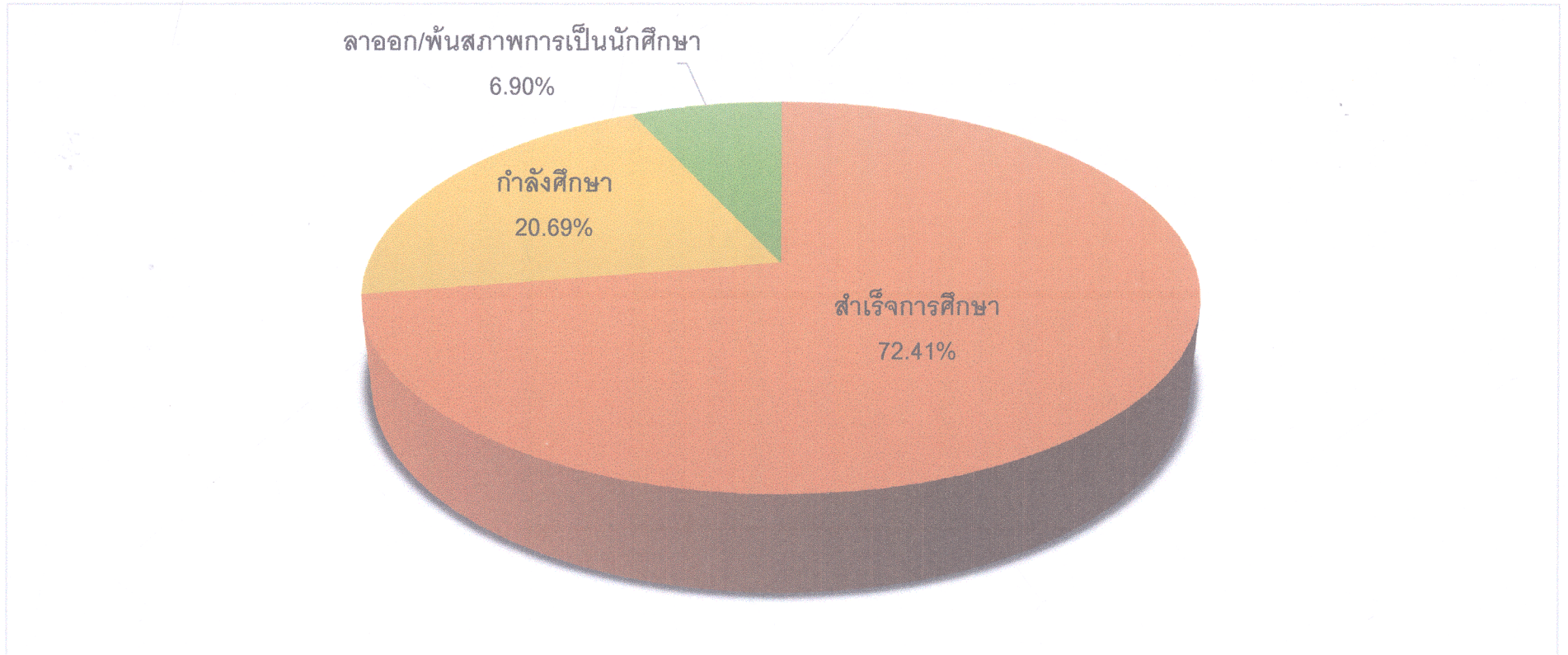
ที่มา : ฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศนักศึกษา วันที่ 7 ตุลาคม 2559

ตารางที่ 4.5 สถานภาพทางการเรียนและการรับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 (ต่อ)

สาขาวิชา	2559								รวม							
	นักศึกษาทั้งหมด		กำลังศึกษา		พ้นสภาพ		สำเร็จการศึกษา		นักศึกษาทั้งหมด		กำลังศึกษา		พ้นสภาพ		สำเร็จการศึกษา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์	2	40.00	2	40.00	0	0.00	0	0.00	4	13.79	2	6.90	0	0.00	2	6.90
เคมี	2	40.00	2	40.00	0	0.00	0	0.00	12	41.38	2	6.90	1	3.45	9	31.03
เครื่องกล	1	20.00	1	20.00	0	0.00	0	0.00	3	10.34	1	3.45	0	0.00	2	6.90
ไฟฟ้า	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	9	31.03	1	3.45	1	3.45	7	24.14
วัสดุ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
เหมืองแร่	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	3.45	0	0.00	0	0.00	1	3.45
อุตสาหกรรมฯ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รวม	5	100	5	100	0	0.00	0	0.00	29	100	6	20.69	2	6.90	21	72.41

ที่มา : ฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศนักศึกษา วันที่ 7 ตุลาคม 2559

ภาพที่ 4.4 แสดงการเปรียบเทียบสถานภาพทางการเรียนของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559



จากตารางที่ 4.5 และภาพที่ 4.4 จากจำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำนวน 70 คน มีเพียง 29 คนเท่านั้น ที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ในระดับปริญญาโท โดยสถานภาพทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา หากจำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด พบว่า นักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล มีนักศึกษาพันสภาพ/ลาออกจากการเป็นนักศึกษา จำนวน 2 ราย จากสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี และสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษา ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาระดับปริญญาโท ในปีการศึกษา 2559 จึงยังไม่ครบระยะเวลาที่จะสำเร็จการศึกษา และเป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ราย จากสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

**สรุปภาพรวม** สถานภาพการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีสถานภาพทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยส่วนใหญ่ นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษา และมีแนวโน้มในการสำเร็จการศึกษาของแต่ละสาขาวิชาที่สูง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันทุกปีการศึกษา หากเปรียบเทียบจำนวนนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท กับจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ในระดับปริญญาตรี จะเห็นว่าจำนวนนักศึกษาแตกต่างกันมาก เนื่องจากเงื่อนไขการจัดสรรทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท จะจัดสรรทุนให้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาต่างๆ ที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สาขาวิชาละ 2 ทุน/ปีการศึกษา เท่านั้น ดังนั้น นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จึงจะไม่ได้รับทุนการศึกษาในระดับปริญญาโททุกคน

#### 4.2.4 วิเคราะห์ข้อมูลผลการเรียน และระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท จำแนกตามปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการเรียน และระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท จำแนกตามปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 จำนวน 21 คน สรุปได้ดังตารางที่ 4.6 ภาพที่ 4.5 และภาพที่ 4.6

#### ตารางที่ 4.6 ข้อมูลผลการเรียนและระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท จำแนกตามปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558

สาขาวิชา	2554			2555			2556		
	จำนวน	GPA.	ระยะเวลา	จำนวน	GPA.	ระยะเวลา	จำนวน	GPA.	ระยะเวลา
คอมพิวเตอร์	-	-	-	1	4.00	2.59	-	-	-
เคมี	2	3.50	1.68	1	3.66	1.75	4	3.59	2.22
เครื่องกล	-	-	-	-	-	-	1	3.75	1.27
ไฟฟ้า	2	3.75	0.92	1	3.83	0.71	2	3.87	0.95
วัสดุ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เหมืองแร่	1	4.00	1.98	-	-	-	-	-	-
อุตสาหกรรมและระบบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>5</b>	<b>3.70</b>	<b>1.44</b>	<b>3</b>	<b>3.83</b>	<b>1.68</b>	<b>7</b>	<b>3.69</b>	<b>1.72</b>

ที่มา : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศนักศึกษา วันที่ 22 พฤศจิกายน 2559

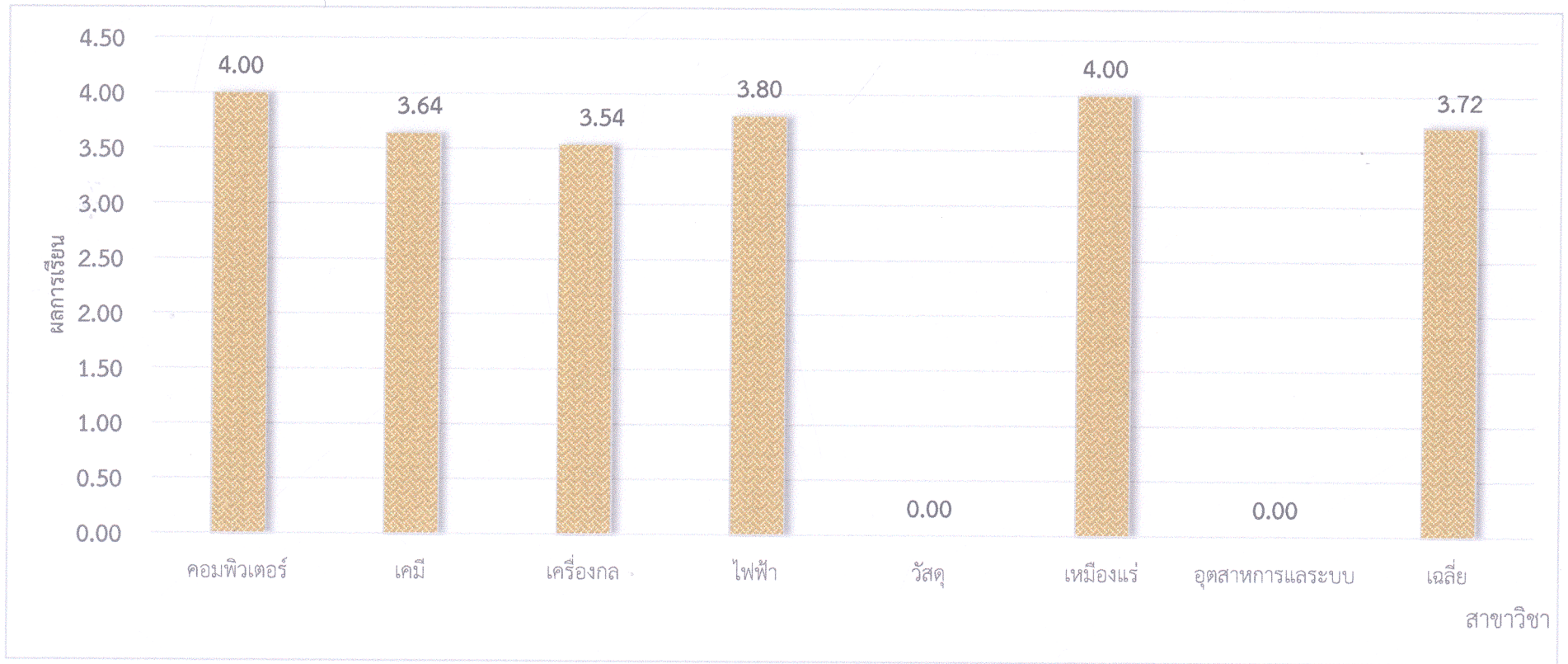


ตารางที่ 4.6 ข้อมูลผลการเรียนและระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท  
ที่ได้รับทุนการศึกษา จำแนกตามปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 (ต่อ)

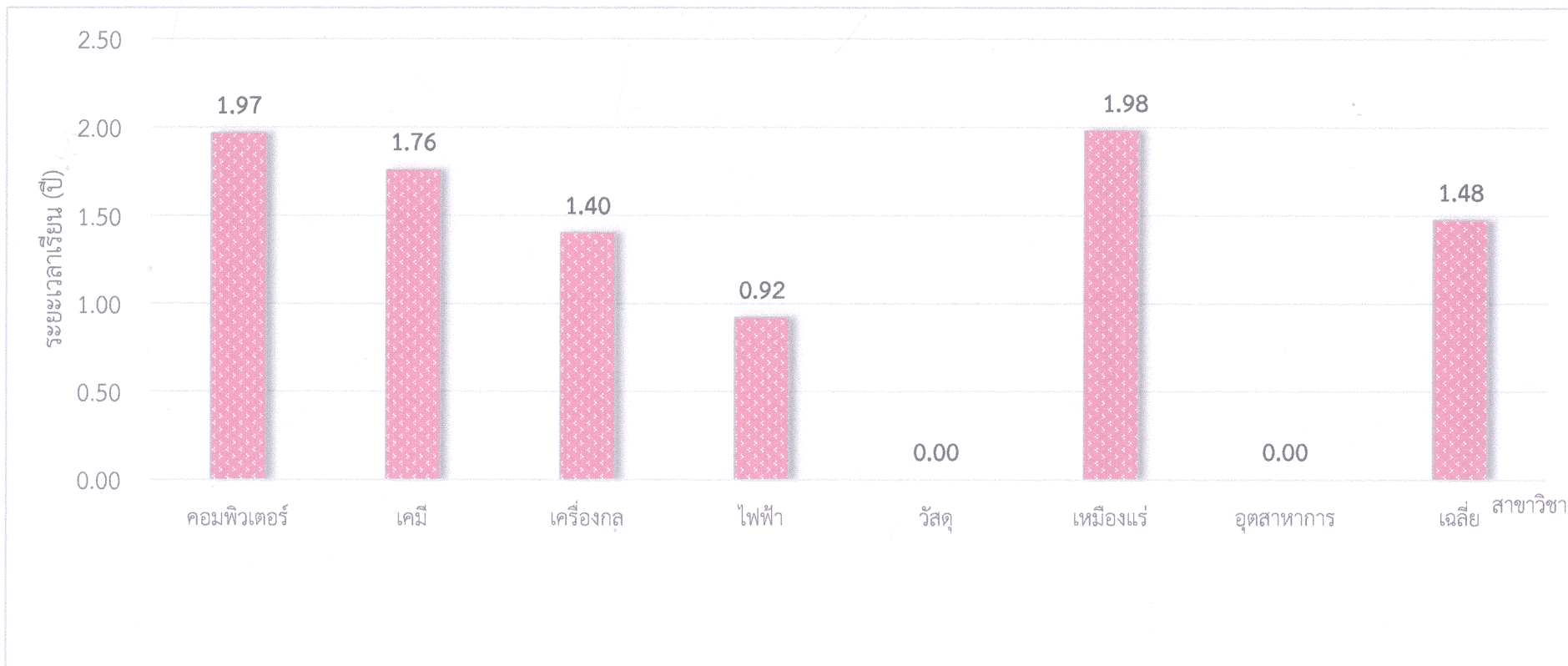
สาขาวิชา	2557			2558			รวม		
	จำนวน	GPA.	ระยะเวลา	จำนวน	GPA.	ระยะเวลา	จำนวน	GPA.	ระยะเวลา
คอมพิวเตอร์	-	-	-	1	P*	1.34	2	4.00	1.97
เคมี	-	-	-	2	3.88	0.93	9	3.64	1.76
เครื่องกล	1	3.33	1.53	-	-	-	2	3.54	1.40
ไฟฟ้า	1	3.66	1.07	1	3.91	0.91	7	3.80	0.92
วัสดุ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
เหมืองแร่	-	-	-	-	-	-	1	4.00	1.98
อุตสาหกรรมและระบบ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	2	3.50	1.30	4	3.89	1.03	21	3.72	1.48

ที่มา : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศนักศึกษา วันที่ 22 พฤศจิกายน 2559

หมายเหตุ P\* หมายถึง ผลการเรียนของนักศึกษาแผน ก1 ซึ่งเน้นการทำวิจัยเป็นหลัก ไม่ต้องเรียนรายวิชา  
บรรยายจึงไม่มีผลการเรียนเป็น A, B, C หรือ D



ภาพที่ 4.5 แสดงการเปรียบเทียบผลการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับทุนการศึกษา จำแนกตามสาขาวิชา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558



ภาพที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับทุนการศึกษา จำแนกตามสาขาวิชา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558

จากตารางที่ 4.6 ภาพที่ 4.5 และภาพที่ 4.6 พบว่า นักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโทที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 จำนวน 21 คน พบว่า นักศึกษามีผลการเรียนสูงที่สุดเฉลี่ย 4.00 หากจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ และสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า นักศึกษาใช้ระยะเวลาในการศึกษาในระดับปริญญาโทเฉลี่ยภาพรวม 1.48 ปีการศึกษา โดยนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าใช้ระยะเวลาในการศึกษาเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษาระดับปริญญาโทเพียง 0.71 ปีการศึกษา หากจำแนกตามสาขาวิชาที่นักศึกษาใช้ระยะเวลาในการศึกษาน้อยที่สุด พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล และสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี

สรุปภาพรวม นักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยเฉลี่ยมากกว่า 3.72 และนักศึกษาใช้ระยะเวลาในการศึกษาระดับปริญญาโท เฉลี่ยเกินระยะเวลาตามที่โครงการฯ กำหนด หรือ 1 ปีการศึกษา โดยส่วนใหญ่นักศึกษาที่สามารถสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทภายใน 1 ปี มาจากสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและสาขาวิชาวิศวกรรมเคมีเท่านั้น

#### 4.2.5 การเปรียบเทียบระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558

ผลการเปรียบเทียบระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี และระยะเวลาเรียนรวมตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 จำนวน 21 คน สรุปได้ดังตารางที่ 4.7

#### ตารางที่ 4.7 ข้อมูลการเปรียบเทียบระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558

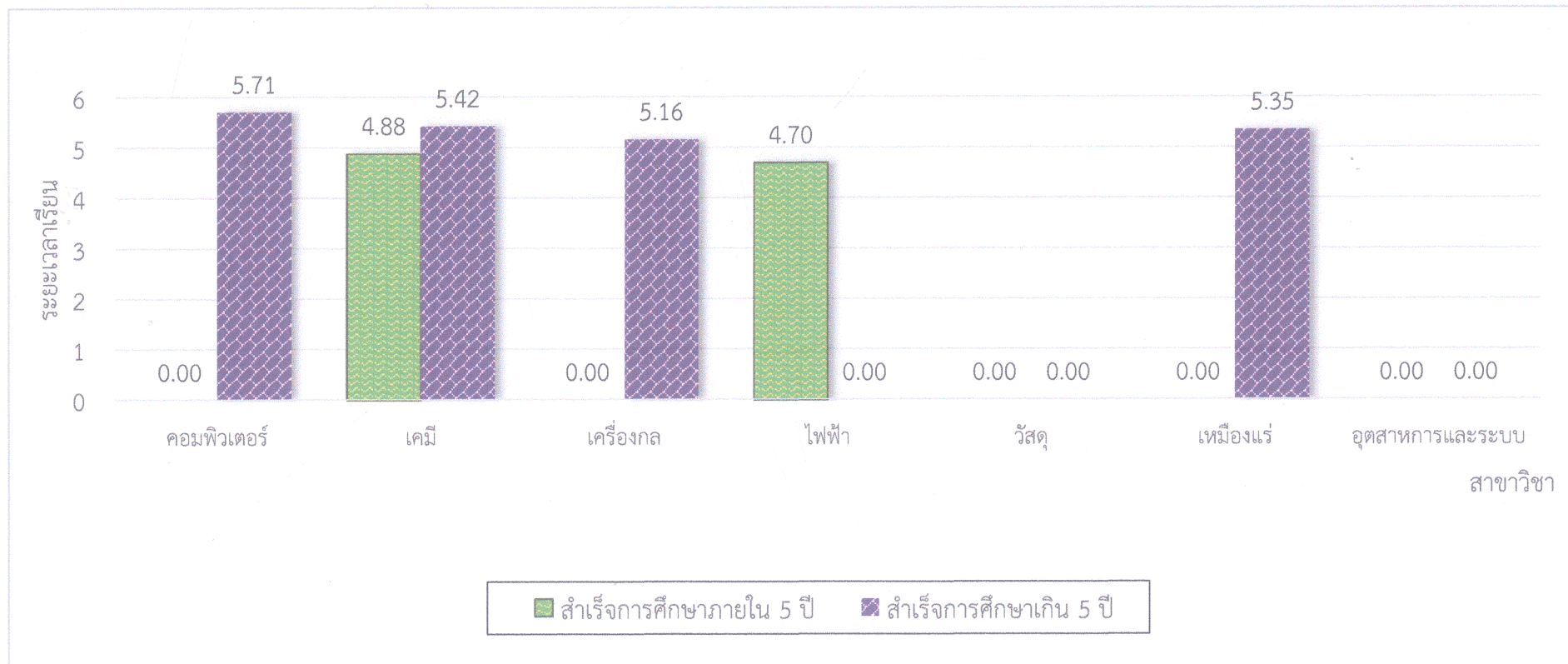
สาขาวิชา	จำนวน	ระยะเวลาเรียน		
		ระดับปริญญาตรี	ระดับปริญญาโท	รวมระยะเวลาเรียน
คอมพิวเตอร์	2	3.74	1.97	5.71
เคมี	9	3.54	1.76	5.30
เครื่องกล	2	3.76	1.40	5.16
ไฟฟ้า	7	3.78	0.92	4.70
วัสดุ	-	-	-	-
เหมืองแร่	1	3.37	1.98	5.35
อุตสาหกรรมและระบบ	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>3.65</b>	<b>1.48</b>	<b>5.13</b>

#### 4.2.6 การเปรียบเทียบระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกข้อมูลตามระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา

ผลการเปรียบเทียบระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกข้อมูลตามระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษาภายใน 5 ปีการศึกษา หรือเกิน 5 ปีการศึกษา และระยะเวลาเรียนรวมตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาโท จำนวน 21 คน สรุปได้ดังตารางที่ 4.8 และภาพที่ 4.7

ตารางที่ 4.8 ข้อมูลการเปรียบเทียบระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกข้อมูลตามระยะเวลาที่สำเร็จการศึกษา

สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาภายใน 5 ปี		สำเร็จการศึกษาเกิน 5 ปี		จำนวน นักศึกษา	รวม ระยะเวลาเรียน
	จำนวน	ระยะเวลาเรียน	จำนวน	ระยะเวลาเรียน		
คอมพิวเตอร์	-	-	2	5.71	2	5.71
เคมี	2	4.88	7	5.42	9	5.30
เครื่องกล	-	-	2	5.16	2	5.16
ไฟฟ้า	7	4.70	-	-	7	4.70
วัสดุ	-	-	-	-	-	-
เหมืองแร่	-	-	1	5.35	1	5.35
อุตสาหกรรมและระบบ	-	-	-	-	-	-
รวม	9	4.74	12	5.42	21	5.13



ภาพที่ 4.7 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558

จากตารางที่ 4.7 ตารางที่ 4.8 และภาพที่ 4.7 พบว่า นักศึกษารับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ที่สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 จำนวน 21 คน ใช้ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีถึงระดับปริญญาโทในภาพรวมเฉลี่ย 5.13 ปีการศึกษา โดยส่วนใหญ่ นักศึกษาใช้ระยะเวลาในการศึกษาเกิน 5 ปีการศึกษา ตามที่โครงการฯ กำหนด มีเพียงสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเท่านั้นที่นักศึกษาใช้ระยะเวลาในการศึกษาภาพรวมเฉลี่ย 4.70 ปีการศึกษา ซึ่งเป็นไปตามระยะเวลาที่โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี กำหนด โดยสาขาวิชาที่มีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่โครงการฯ กำหนด มี 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี และสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ตามลำดับ และมีเพียงนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเท่านั้นที่ใช้ระยะเวลาในการศึกษาระดับปริญญาโทเฉลี่ยไม่ถึง 1 ปีการศึกษาเกือบทุกคน

**สรุปภาพรวม** นักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สามารถสำเร็จการศึกษาได้เร็วขึ้น ถึงแม้ว่านักศึกษาจะให้ระยะเวลาในการศึกษาเกินระยะเวลาที่โครงการฯ กำหนด หรือ 5 ปีการศึกษาก็ตาม แต่เฉลี่ยแล้วก็ไม่เกิน 6 ปีการศึกษา ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่ดี ดังนั้น นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สามารถสำเร็จการศึกษาได้เร็วกว่านักศึกษาปกติ ถึงแม้ว่านักศึกษาจะใช้ระยะเวลาในการศึกษาเกินตามที่โครงการกำหนดก็ตาม โดยแนวโน้มการใช้ระยะเวลาในการศึกษาเป็นไปในทิศทางเดียวกันทุกภาควิชาและทุกปีการศึกษา

#### 4.2.7 การเปรียบเทียบผลงานทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558

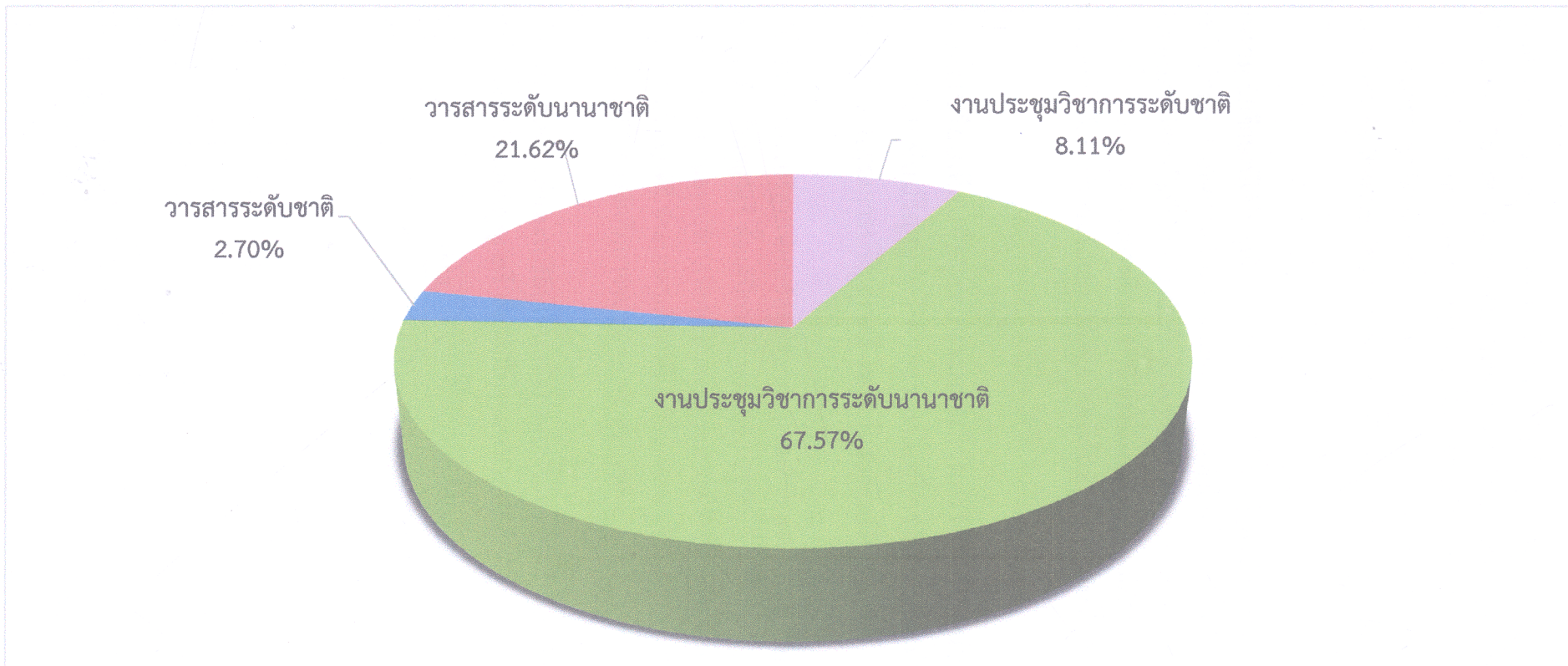
ผลการเปรียบเทียบผลงานทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามประเภท และระดับของงานประชุมและวารสารที่ได้รับการตีพิมพ์ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558 จำนวน 21 คน สรุปได้ดังตารางที่ 4.9 และภาพที่ 4.8

ตารางที่ 4.9 ข้อมูลการเปรียบเทียบผลงานทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกตามปีการศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558

สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษา ที่สำเร็จการศึกษา	งานประชุมวิชาการ				วารสาร				รวม	
		ระดับชาติ		ระดับนานาชาติ		ระดับชาติ		ระดับนานาชาติ			
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คอมพิวเตอร์	2	0	0.00	2	5.41	0	0.00	0	0.00	2.00	5.41
เคมี	9	1	2.70	11	29.73	1	2.70	4	10.81	17.00	45.95
เครื่องกล	2	2	5.41	1	2.70	0	0.00	4	10.81	7.00	18.92
ไฟฟ้า	7	0	0.00	10	27.03	0	0.00	0	0.00	10.00	27.03
วัสดุ	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00
เหมืองแร่	1	0	0.00	1	2.70	0	0.00	0	0.00	1.00	2.70
อุตสาหกรรมและระบบ	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0.00	0.00
<b>รวม</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>8.11</b>	<b>25</b>	<b>67.57</b>	<b>1</b>	<b>2.70</b>	<b>8</b>	<b>21.62</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

ที่มา : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา วันที่ 20 มีนาคม 2560





ภาพที่ 4.8 แสดงการเปรียบเทียบผลงานทางวิชาการของนักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2558

จากตารางที่ 4.9 และภาพที่ 4.8 พบว่า นักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีผลงานทางวิชาการเฉลี่ยคนละ 1.76 บทความ/คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการนำเสนอผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติ หากจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ และนักศึกษาสามารถตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ จำนวน 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

สรุปภาพรวม นักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ส่วนใหญ่มีผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ อย่างน้อยคนละ 1 บทความ ซึ่งสูงกว่านักศึกษาปกติทั่วไปเมื่อเปรียบเทียบตามเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาขั้นต่ำของมหาวิทยาลัยที่ระบุไว้ว่านักศึกษาจะต้องนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติ อย่างน้อย 1 บทความเท่านั้น ก่อนการสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ แต่ละสาขาวิชาอาจมีเงื่อนไขที่แตกต่างกันไป ตามที่หลักสูตรกำหนด และนักศึกษาจำนวนร้อยละ 25 สามารถตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ และวารสารระดับนานาชาติได้

**4.3. วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี ค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท**

**4.3.1 วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558**

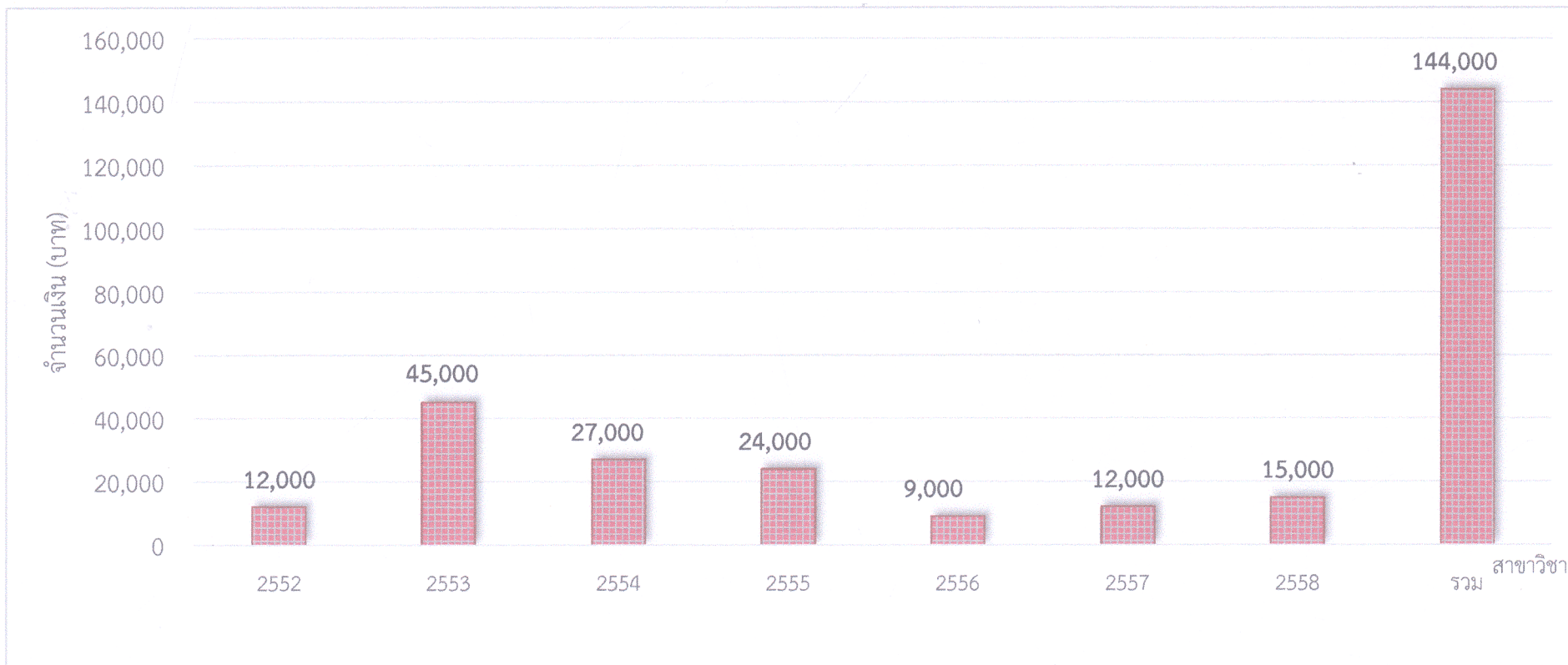
ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี จำแนกตามปีการศึกษาที่นักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 ของนักศึกษาจำนวน 48 คน สรุปได้ดังตารางที่ 4.10 และภาพที่ 4.9

**ตารางที่ 4.10 วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558**

สาขาวิชา	2552		2553		2554		2555	
	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน
การผลิต	-	-	-	-	1	3,000	-	-
คอมพิวเตอร์	2	6,000	3	9,000	1	3,000	-	-
เคมี	2	6,000	8	24,000	2	6,000	4	12,000
เครื่องกล	-	-	-	-	1	3,000	2	6,000
ชีวการแพทย์	-	-	2	6,000	3	9,000	2	6,000
ไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-	-	-
เหมืองแร่	-	-	1	3,000	-	-	-	-
อุตสาหกรรม	-	-	1	3,000	1	3,000	-	-
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>12,000</b>	<b>15</b>	<b>45,000</b>	<b>9</b>	<b>27,000</b>	<b>8</b>	<b>24,000</b>

ตารางที่ 4.10 วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 (ต่อ)

สาขาวิชา	2556		2557		2558		รวม	
	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน
การผลิต	-	-	-	-	-	-	1	3,000
คอมพิวเตอร์	1	3,000	-	-	2	6,000	9	27,000
เคมี	-	-	2	6,000	2	6,000	20	60,000
เครื่องกล	-	-	-	-	1	3,000	4	12,000
ชีวการแพทย์	1	3,000	1	3,000	-	-	9	27,000
ไฟฟ้า	1	3,000	1	3,000	-	-	2	6,000
เหมืองแร่	-	-	-	-	-	-	1	3,000
อุตสาหกรรม	-	-	-	-	-	-	2	6,000
รวม	3	9,000	4	12,000	5	15,000	48	144,000



ภาพที่ 4.9 แสดงการเปรียบเทียบงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี  
 จำแนกตามปีการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

จากตารางที่ 4.10 และภาพที่ 4.9 พบว่า งบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี แก่นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการและคุณสมบัติเป็นไปตามเงื่อนไข ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 จำนวน 48 คน คนละ 3,000 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 144,000 บาท โดยในปีการศึกษา 2553 คณะฯ จัดสรรงบประมาณเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรีมากที่สุด เป็นเงิน 45,000 บาท หากจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาเคมี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาชีวการแพทย์ และสาขาวิชาเครื่องกล โดยแนวโน้มการจัดสรรงบประมาณในแต่ละปีใช้งบประมาณไม่เท่ากัน โดยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง

**4.3.2 การวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกข้อมูลตามปีการศึกษาที่รับทุนระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559**

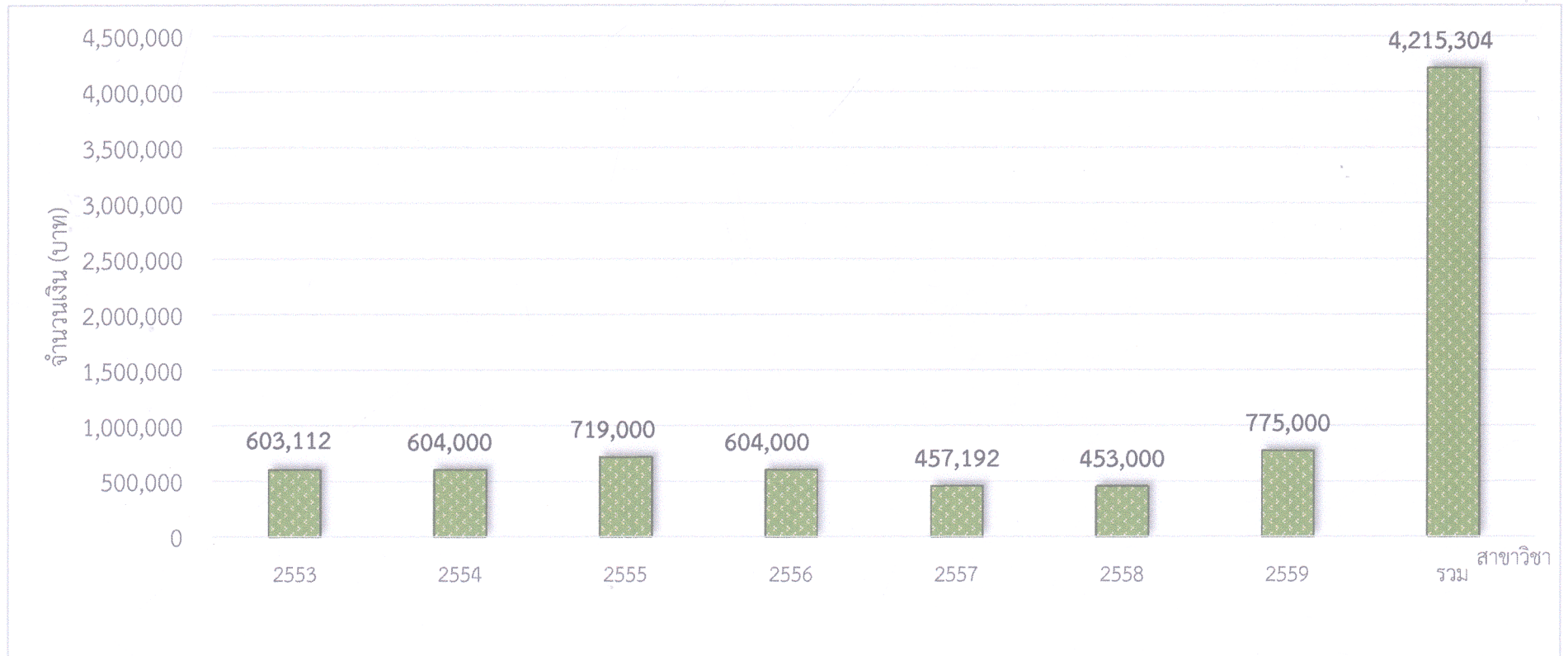
ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท จำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด และปีการศึกษาที่เข้าศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 ของนักศึกษาจำนวน 29 คน สรุปได้ดังตารางที่ 4.11 และภาพที่ 4.10

**ตารางที่ 4.11 วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกข้อมูลตามปีการศึกษาที่รับทุนระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559**

สาขาวิชา	2553		2554		2555		2556	
	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน
คอมพิวเตอร์	1	161,000	-	-	-	-	-	-
เคมี	2	302,000	2	302,000	4	568,000	-	-
เครื่องกล	-	-	-	-	-	-	2	302,000
ไฟฟ้า	-	-	2	302,000	1	151,000	2	302,000
วัสดุ	-	-	-	-	-	-	-	-
เหมืองแร่	1	140,112	-	-	-	-	-	-
อุตสาหกรรมและระบบ	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>603,112</b>	<b>4</b>	<b>604,000</b>	<b>5</b>	<b>719,000</b>	<b>4</b>	<b>604,000</b>

ตารางที่ 4.11 วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำแนกข้อมูลตามปีการศึกษาที่รับทุนระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 (ต่อ)

สาขาวิชา	2557		2558		2559		รวม	
	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน	จำนวน นศ.	จำนวนเงิน
คอมพิวเตอร์	1	161,000	-	-	2	322,000	4	644,000
เคมี	-	-	2	302,000	2	302,000	12	1,776,000
เครื่องกล	-	-	-	-	1	151,000	3	453,000
ไฟฟ้า	2	296,192	2	151,000	-	-	9	1,202,192
วัสดุ	-	-	-	-	-	-	-	-
เหมืองแร่	-	-	-	-	-	-	1	140,112
อุตสาหกรรมและระบบ	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	3	457,192	3	453,000	5	775,000	29	4,215,304



ภาพที่ 4.10 แสดงการเปรียบเทียบงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี  
 จำแนกข้อมูลตามปีการศึกษาที่รับทุนระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559

จากตารางที่ 4.11 และภาพที่ 4.10 พบว่า งบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนแก่นักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท ตั้งแต่ปีการศึกษา 2553-2559 จำนวน 29 คน รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 4,215,304 บาท โดยในปีการศึกษา 2559 คณะฯ จัดสรรงบประมาณเป็นเงินทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มากที่สุด เป็นเงิน 775,000 บาท หากจำแนกตามสาขาวิชาที่สังกัด พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาเคมี สาขาวิชาไฟฟ้า และสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ โดยสาขาวิชาที่ไม่มีนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท จำนวน 3 สาขาวิชา คือสาขาวิชาวัสดุ สาขาวิชาอุตสาหกรรมและระบบ สาขาวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

**สรุปภาพรวม** ในแต่ละปีการศึกษาแนวโน้มในการจัดสรรงบประมาณค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนแก่นักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีแนวโน้มที่ใกล้เคียงกัน เมื่อเปรียบเทียบงบประมาณที่ใช้ในการสนับสนุนเป็นค่าธรรมเนียมการศึกษาแก่นักศึกษา จะเห็นว่านักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ ได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษาในส่วนของค่าธรรมเนียมการศึกษาสูงกว่าสาขาวิชาอื่นเมื่อเปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่เท่ากัน เนื่องจากค่าธรรมเนียมการศึกษาของนักศึกษาภาควิชาคอมพิวเตอร์สูงกว่าภาควิชาอื่น 5,000 บาท/คน ทั้งนี้ สำหรับค่าธรรมเนียมการศึกษาของนักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มหาวิทยาลัยจะสนับสนุนค่าธรรมเนียมการศึกษาร่วมกับคณะฯ ในสัดส่วน 50 : 50 รวมเป็นเงินประมาณ 664,000 บาท



## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ ศึกษาผลสัมฤทธิ์การดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฯ รวมถึงการวิเคราะห์งบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปในการดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากประกาศรายชื่อนักศึกษา ผู้เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ระบบสารสนเทศนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ ระบบฐานข้อมูลนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ระบบสารสนเทศบัณฑิตศึกษา ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เอกสารการเบิกจ่ายเงินสนับสนุนโครงการนักศึกษา เอกสารการเบิกจ่ายเงินทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 จำนวน 70 คน จาก 10 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต และสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ โดยข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมผู้วิจัยได้ทำการประมวลผล ได้ผลดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษา วิเคราะห์ และเปรียบเทียบนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สถานภาพการเข้าร่วมโครงการฯ การศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา สถานภาพทางการเรียนและการรับทุนการศึกษา รวมถึงงบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ไปในการดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ของนักศึกษา จำนวน 70 คน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

##### 5.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลจำนวนนักศึกษาสมัครเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558

นักศึกษาสนใจสมัครเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี รวมทั้งสิ้น 70 คน โดยเฉพาะในปีการศึกษา 2553 ซึ่งเป็นปีที่ 2 ของการจัดตั้งโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีนักศึกษาสมัครเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มากที่สุด รวมจำนวน 22 คน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ และสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ โดยสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี เป็นสาขาวิชาเดียวที่มีนักศึกษาสมัครเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ทุกปี

นักศึกษายกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำนวน 14 คน เนื่องจากนักศึกษาเปลี่ยนใจไม่ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากจำนวนทุนการศึกษาในระดับปริญญาโทที่มีจำนวนจำกัด ไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ในแต่ละสาขาวิชา โดยส่วนใหญ่ นักศึกษาที่ยกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เป็นนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์

และสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และสาขาวิชาที่ไม่มีนักศึกษายกเลิกการเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี คือ สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ ซึ่งมีนักศึกษาสมัครเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จำนวน 1 ราย

### 5.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาต่อระดับปริญญาโท สถานภาพทางการเรียนระยะเวลา การศึกษา ผลการเรียน และผลงานทางวิชาการของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี

การสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทของนักศึกษา มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการสมัครเข้าศึกษาต่อของนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ก็มีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกัน ถึงแม้ว่าตัวเลขการสมัครเข้าศึกษาจะลดลง ซึ่งอาจเป็นผลจากปัจจัยภายนอกต่างๆ แต่โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ก็สามารถจูงใจให้นักศึกษาที่มีศักยภาพศึกษาต่อในระดับปริญญาโทกับคณะฯ อย่างต่อเนื่อง และนักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สามารถสำเร็จการศึกษาได้เกือบ 100% โดยมีนักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาจำนวน 2 ราย ที่เหลือเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาที่เข้าศึกษาในระดับปริญญาโทปีการศึกษา 2559 และคาดว่าจะนักศึกษาจะสามารถสำเร็จการศึกษาประมาณปลายปีการศึกษา 2559 เป็นต้นไป

ผลการเรียนของนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ส่วนใหญ่มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยเฉลี่ย 3.72 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาระดับปริญญาโทเฉลี่ย 0.71-2.59 ปีการศึกษา เฉลี่ย 1.48 ปีการศึกษา รวมระยะเวลาการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจนถึงระดับปริญญาโท เฉลี่ย 5.13 ปีการศึกษา ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดีและสามารถสำเร็จการศึกษาได้เร็วขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาที่ศึกษาตามหลักสูตรปกติ ถึงแม้ว่านักศึกษาใช้ระยะเวลาในการศึกษาเกินระยะเวลาตามที่โครงการกำหนดหรือเกิน 5 ปีการศึกษา โดยสาขาวิชาที่มีนักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาได้ภายในระยะเวลา 5 ปีการศึกษาตามที่โครงการฯ กำหนด มีเพียง 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า และสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี และนักศึกษาจากสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าเป็นสาขาวิชาเดียวที่มีนักศึกษาใช้ระยะเวลาในการศึกษาระดับปริญญาโท เฉลี่ยไม่ถึง 1 ปีการศึกษา และเป็นสาขาวิชาที่นักศึกษาใช้ระยะเวลาในการศึกษาน้อยที่สุด

ผลงานทางวิชาการของนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นการนำเสนอผลงานทางวิชาการในระดับนานาชาติ ร้อยละ 67.57 ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและวารสารระดับนานาชาติ ร้อยละ 24.32 ซึ่งสูงกว่าเงื่อนไขการรับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปีกำหนดทั้งคุณภาพและปริมาณ

ดังนั้น โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จึงเป็นโครงการที่น่าสนใจและสามารถจูงใจให้นักศึกษาที่มีศักยภาพ พร้อมทั้งจะเรียนรู้ และศึกษาต่อในระดับปริญญาโท เลือกศึกษาต่อกับคณะฯ อย่างต่อเนื่องในสาขาวิชาต่างๆ แทนการไปศึกษาต่อยังมหาวิทยาลัยภายนอกอื่นๆ อีกทั้งเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาสามารถใช้เวลาและทุ่มเทให้แก่การศึกษาและวิจัยได้อย่างเต็มศักยภาพ นำมาซึ่งการเพิ่มผลงานวิจัยของหลักสูตรและคณะวิศวกรรมศาสตร์ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ รวมถึงการได้มาซึ่งบัณฑิตที่มีคุณภาพของคณะวิศวกรรมศาสตร์

### 5.1.3 วิเคราะห์และเปรียบเทียบข้อมูลงบประมาณที่จัดสรรเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี ค่าธรรมเนียมการศึกษาและเงินเดือนของนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท

คณะฯ จัดสรรงบประมาณเป็นเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรี แก่นักศึกษาจำนวน 48 คน เป็นเงิน 144,000 บาท และจัดสรรงบประมาณเป็นเงินทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี แก่นักศึกษาจำนวน 29 คน เป็นเงิน 4,215,304 บาท รวมคณะฯ จัดสรรเงินงบประมาณสำหรับโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี แก่นักศึกษารวมทั้งสิ้น 4,359,304 บาท เฉลี่ยคณะฯ ใช้งบประมาณปีการศึกษาละ 622,757 บาท โดยรวมค่าธรรมเนียมการศึกษาที่มหาวิทยาลัยสนับสนุนแก่นักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ในสัดส่วน 50% ของค่าธรรมเนียมที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จะได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษาสูงกว่านักศึกษาสาขาวิชาอื่น เนื่องจากอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษาของนักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์สูงกว่าภาควิชาอื่น

จากงบประมาณที่คณะฯ ใช้ในการสนับสนุนการดำเนินโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี หากเปรียบเทียบกับทุนการศึกษาอื่นๆ ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ พบว่า ค่าใช้จ่ายในการสนับสนุนทุนการศึกษาต่อนักศึกษา 1 คน ไม่แตกต่างกัน แต่จากผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่า นักศึกษาที่ได้รับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี โดยเฉพาะผลสัมฤทธิ์ของระยะเวลาการสำเร็จการศึกษา และผลงานทางวิชาการ ดังนั้น เพื่อเป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาแก่นักศึกษา และเพิ่มโอกาสในการเปิดรับนักศึกษาที่มีศักยภาพให้เข้ามาศึกษาระดับปริญญาโทกับคณะฯ มากยิ่งขึ้น จึงควรเพิ่มจำนวนทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ให้เพียงพอกับจำนวนหรือความต้องการของนักศึกษา เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาสมัครเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มากขึ้น

## 5.2 อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2552-2558 สามารถสรุปโดยการอ้างอิงและสนับสนุนกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ว่า

ผลสัมฤทธิ์การดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี พบว่า โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี สามารถจูงใจให้นักศึกษาที่มีศักยภาพ พร้อมที่จะเรียนรู้เลือกศึกษาในระดับปริญญาโทกับคณะฯ อย่างต่อเนื่อง และนักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเร็วขึ้น และใช้ระยะเวลาในการศึกษาน้อยกว่าระยะเวลาการศึกษาตามที่หลักสูตรปกติกำหนด ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษารับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จะต้องเรียนตามแผนการศึกษาที่โครงการกำหนด และต้องสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้ผ่านภายในระยะเวลาตามที่เงื่อนไขการรับทุนระบุไว้ เพื่อให้สามารถได้รับทุนต่อเนื่องจนสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธีรศักดิ์ โชติภวณิษฐ์, ธงชัย ขนบแก้ว และวิจิตรา เพ็ชรกิจ (2556) ที่พบว่ากระบวนการเรียนและการสอบส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่ดี และมีผลงานทางวิชาการที่สูงกว่าเกณฑ์ของหลักสูตรและมหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งในด้านของปริมาณและคุณภาพ อาจเนื่องจากนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เป็นนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกและเป็นนักศึกษาที่มีศักยภาพ ชยัน มีความรับผิดชอบ พร้อมทั้งจะศึกษาเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของญดา ประสมพงศ์ และบุญเจริญ วงศ์กิตติศึกษา(2556) ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ต่อการเรียนของนักศึกษา โดยมากเกิดจากพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา โดยปัจจัยหลักคือความเอาใจใส่ทุ่มเท และความสม่ำเสมอในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา นอกจากนี้ จิรวัดน์ วรณโรจน์ และคณะ (2556) ได้ศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของนักศึกษาสูงสุดคือ อาจารย์ผู้สอน รองลงมาคือนักศึกษาผู้เรียน

จากงบประมาณที่ใช้ไปในการดำเนินการ พบว่า คณะฯ ใช้งบประมาณในการสนับสนุนการดำเนินการโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี รวมทั้งสิ้น 4,359,304 บาท โดยมีงบประมาณที่สูญเสียไปกับนักศึกษาลาออกและพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา จำนวน 115,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 2.72 ซึ่งถือว่าเป็นสัดส่วนที่น้อย หากพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการโครงการที่เกิดขึ้น คณะฯ สามารถดึงนักศึกษาที่มีศักยภาพให้เลือกศึกษาต่อกับคณะฯ อย่างต่อเนื่อง และนักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทเร็วกว่าเกณฑ์ปกติที่คณะฯ กำหนด พร้อมทั้งมีผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพสามารถตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติและระดับนานาชาติเพิ่มมากขึ้น โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี จึงเป็นโครงการที่น่าสนใจ ที่ควรส่งเสริมและดำเนินการโครงการต่อไป ทั้งนี้ คณะฯ อาจต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมในการจัดสรรทุนแก่นักศึกษาในระดับปริญญาโท เนื่องจากทุนมีจำนวนจำกัด และคณะฯ จะจัดสรรให้สาขาวิชาละ 2 ทุน/ปีการศึกษา ซึ่งแต่ละสาขาวิชามีจำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการมากน้อยไม่เท่ากัน ความต้องการทุนของแต่ละสาขาวิชาจึงแตกต่างกัน คณะฯ จึงควรเพิ่มจำนวนทุน และจัดสรรทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ระดับปริญญาโท ให้เหมาะสมและเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจและขยายโอกาสทางการศึกษาแก่นักศึกษาที่มีศักยภาพ สมัครเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโทกับคณะวิศวกรรมศาสตร์เพิ่มมากขึ้น เป็นการเพิ่มจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาโทให้มีจำนวนมากขึ้นทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

ผลจากการศึกษา วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวทางที่สำคัญเพื่อประโยชน์ในการใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการโครงการในอนาคต รวมถึงการวางแผนและการบริหารจัดการงบประมาณให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อให้โครงการประสบความสำเร็จและบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนี้

5.3.1 ประชาสัมพันธ์โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ให้นักศึกษาทราบข้อมูลและเข้าใจรายละเอียดของโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี อย่างชัดเจนและทั่วถึง

5.3.2 ภาควิชาควรมีโครงสร้างหลักสูตรสำหรับนักศึกษาที่เข้าโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี อย่างชัดเจน เพื่อให้นักศึกษาได้ศึกษาและวางแผนการเรียนล่วงหน้าได้ง่ายขึ้น

5.3.3 จัดทำแนวปฏิบัติในการเบิกจ่ายเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการระดับปริญญาตรีที่ชัดเจน

5.3.4 จัดประชุมแนะนำขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินการเบิกจ่ายเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการนักศึกษาระดับปริญญาตรีแก่เจ้าหน้าที่ภาควิชา เพื่อให้เจ้าหน้าที่เข้าใจถึงขั้นตอนการดำเนินการ และสามารถดำเนินการเบิกจ่ายได้ถูกต้องเป็นไปตามที่ระเบียบกำหนด

5.3.5 จัดประชุมนักศึกษาที่สมัครเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขั้นตอนต่างๆ ของการเข้าร่วมโครงการตั้งแต่ระดับปริญญาตรี จนถึงการสมัครเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทและการรับทุนโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปีระดับปริญญาโท เพื่อให้ นักศึกษาเข้าใจแนวปฏิบัติต่างๆ ของโครงการอย่างชัดเจน

5.3.6 ประชาสัมพันธ์ผลสัมฤทธิ์ของระยะเวลาการศึกษา เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาที่มีศักยภาพพร้อมที่จะเรียนรู้และศึกษาต่อระดับปริญญาโทอย่างต่อเนื่อง สมัครเข้าโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มากขึ้น

## 5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เพื่อให้เกิดผลที่ดียิ่งขึ้น ผู้วิจัยจะขอเสนอแนะให้มีการวิจัยดังนี้

5.4.1. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษาล่าช้าของนักศึกษาตามโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี

5.4.2. ศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการเรียนของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการตั้งแต่ระดับปริญญาตรี จนถึงระดับปริญญาโท

## บรรณานุกรม

- กองแผนงาน. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่. 2560. หลักสูตรการศึกษา ระดับปริญญาตรีหลักสูตรปกติ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://clpd.psu.ac.th/edubachelor/2559/course/bsc/hdy\\_engineer/curriculum.html](http://clpd.psu.ac.th/edubachelor/2559/course/bsc/hdy_engineer/curriculum.html) (สืบค้นเมื่อ 5 เมษายน 2560).
- กองแผนงาน. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่. 2560. หลักสูตรการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรปกติ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://clpd.psu.ac.th/edugrad/2558/course/bsc/hdy\\_engineer/curriculum.html](http://clpd.psu.ac.th/edugrad/2558/course/bsc/hdy_engineer/curriculum.html) (สืบค้นเมื่อ 5 เมษายน 2560).
- จิรวัดน์ วรณโรจน์ ศุกรินทร์ คำสุวรรณ สมพร เตียเจริญ และวิชาญ ศรีสุวรรณ. 2556. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการเรียนกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. คณะวิศวกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- ญาดา ประสมพงศ์ และบุญเจริญ วงศ์กิตติศึกษา. 2556. ปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโทที่ได้รับทุนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. คณะวิศวกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ธีรศักดิ์ โชติกวนิชย์ ธงชัย ขนาบแก้ว และวิจิตรา เพ็ชรกิจ. 2556. ปัจจัยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียน : กรณีศึกษาวิชากลุ่มพื้นฐานทั่วไป วิชาคณิตศาสตร์. สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และทรัพยากร. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่. 2560. ข้อมูลการเผยแพร่ผลงานวิจัยจากวิทยานิพนธ์. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://www.grad.psu.ac.th/intranet/Thesis/home\\_thesis\\_publish.php](http://www.grad.psu.ac.th/intranet/Thesis/home_thesis_publish.php). (สืบค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2560).
- บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่. 2560. ข้อมูลจำนวนนักศึกษาบัณฑิตศึกษา. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://www.grad.psu.ac.th/intranet/Student\\_Report/student\\_amount.php](http://www.grad.psu.ac.th/intranet/Student_Report/student_amount.php). (สืบค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2560).
- ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2556. โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี. คณะวิศวกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2553. ทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี. คณะวิศวกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ฝ่ายคอมพิวเตอร์ทางวิศวกรรมศาสตร์. คณะวิศวกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 2559.  
รายชื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษา. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา  
<https://phoenix.eng.psu.ac.th/stdinfo2/preselc.php?c=4&t=12>. (สืบค้นเมื่อ  
20 กรกฎาคม 2559).

ภาคผนวก ก





ประกาศคณะกรรมการศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ดำเนินโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เพื่อเพิ่มทางเลือกและขยายโอกาสทางการศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ ให้แก่นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปริญญาตรีที่มีผลการเรียนดี มีศักยภาพความพร้อมในการเรียนรู้ ได้มีโอกาสในการศึกษาต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาโท โดยมีระยะเวลาการศึกษารวมทั้งสิ้น 5 ปีจากกรณีปกติ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาที่สนใจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ภายใต้โครงการ “ปริญญาตรี-โท 5 ปี” ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 1. คุณสมบัติของผู้สมัคร

กำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครเป็นเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ สำหรับภาควิชาใช้เป็นกรอบในการพิจารณา ดังนี้

1.1 กำลังศึกษาในระดับชั้นปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 ต้องลงทะเบียนเรียนครบถ้วนทุกรายวิชา และจำนวนหน่วยกิต ตามแผนการศึกษา ชั้นปีที่ 1-3 ของสาขาวิชาที่ศึกษา

1.1.2 เมื่อสิ้นปีการศึกษาชั้นปีที่ 3 จะต้องได้ แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่น้อยกว่า 2.75

1.1.3 ไม่ปรากฏระดับคะแนน “ E ” “ F ” หรือ “ U ” ในใบแสดงผลการศึกษา

1.2 มีคุณสมบัติครบ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาของผู้ร่วมเรียน

### 2. จำนวนนักศึกษาที่รับ

ไม่จำกัดจำนวน

### 3. การรับสมัคร

3.1 ให้ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 1 ยื่นใบสมัครแสดงความจำนงผ่านภาควิชาที่จะเข้าศึกษา ในระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 มีนาคม ของทุกปี หรือตามกำหนดการที่คณะฯ ประกาศ

3.2 ภาควิชาพิจารณาเบื้องต้น และแจ้งรายชื่อนักศึกษาที่สมัคร พร้อมส่งหลักฐานการสมัครตามข้อ 4 แก่กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการและกิจการนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภายในเดือนมีนาคม

#### 4. หลักฐานที่ใช้ในการสมัคร

- 4.1 ใบสมัคร (ตามแบบฟอร์มของคณะวิศวกรรมศาสตร์)
- 4.2 สำเนาใบแสดงผลการศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1-3

#### 5. เกณฑ์การคัดเลือก

คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยความเห็นชอบของภาควิชา จะคัดเลือกผู้ที่แจ้งความจำนงเข้าศึกษา ซึ่งมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### 6. การอุดหนุนทุนการศึกษา

6.1 ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 นักศึกษาจะได้รับเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการ คนละจำนวน 5,500.- บาท ทั้งนี้ ในกรณีที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 2.75 หรือ ในกรณีที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.75 แต่ไม่ได้ศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ผู้รับทุนจะต้องคืนเงินส่วนต่างจากนักศึกษาปกติ สำหรับค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการที่ได้รับไปแล้วให้กับคณะฯ หรือตามที่คณะฯ เห็นสมควร

6.2 ในระดับบัณฑิตศึกษา นักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาในโครงการ ซึ่งมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์การให้ทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีสิทธิ์สมัครและได้รับทุนการศึกษา ค่าครองชีพ และหรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามที่คณะวิศวกรรมศาสตร์กำหนดขึ้น

#### 7. ระบบการศึกษา

ในขณะที่นักศึกษายังมีสถานะเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ให้ใช้ระบบการศึกษาในระดับปริญญาตรี โดยยึดตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และเมื่อได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทให้ยึดตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

#### 8. การปรับสถานะเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ผู้สมัครเมื่อได้รับอนุมัติให้เข้าโครงการและเริ่มลงทะเบียนในรายวิชาปริญญาโท จะมีสถานะเป็นเพียงผู้ร่วมเรียนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะฯ จะแจ้งรายชื่อนักศึกษาและรายวิชาที่จะลงทะเบียนเรียน ในสถานะผู้ร่วมเรียนให้กองทะเบียนและประมวลผล ดำเนินการลงทะเบียนรายวิชาให้ ซึ่งผู้สมัครจะได้รับ การยกเว้นค่าหน่วยกิตในการลงทะเบียนเรียนร่วมรายวิชาระดับปริญญาโท และจะปรับสถานะจากผู้ร่วมเรียนเข้าสู่สถานะนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้ต่อเมื่อ

- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภายใน 4 ปี และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เรื่องคุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา
- ไม่ปรากฏระดับคะแนน “E” “F” หรือ “U” ในใบแสดงผลการศึกษา ระดับปริญญาตรี และ ผู้ร่วมเรียน

ทั้งนี้ การปรับสถานะเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องดำเนินการโดยกรอกข้อมูลสมัครเข้าเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามระบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดเพื่อคณะกรรมการดำเนินการคัดเลือกแต่ละสาขาพิจารณารับเข้าศึกษาให้แล้วเสร็จก่อนการลงทะเบียนเพื่อสอบรายวิชาวิทยานิพนธ์

เมื่อได้รับสถานะเรียบร้อยแล้ว รายวิชาปริญญาโทที่เรียนในฐานะผู้ร่วมเรียน ได้รับการเทียบโอนเป็น รายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามระเบียบ

#### 9. แผนการศึกษา

แผนการศึกษาเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

#### 10. ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ค่าธรรมเนียมการศึกษา ในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัย กำหนด

#### 11. การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียน รายวิชาที่เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตามระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และรายวิชาที่เป็นหลักสูตรระดับ ปริญญาโท ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา เรื่อง การลงทะเบียนเรียน

#### 12. การวัดและประเมินผล

12.1 การวัดและประเมินผลสำหรับรายวิชาในหลักสูตรปริญญาตรี ให้เป็นไปตามระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษา ชั้นปริญญาตรี เรื่อง การวัดและประเมินผล

12.2 การวัดและประเมินผลรายวิชาในหลักสูตรปริญญาโท ให้เป็นไปตามระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา เรื่องการวัดและประเมินผลการศึกษา

#### 13. การอนุมัติให้ปริญญา

การอนุมัติให้ปริญญา ระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตาม ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่า ด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี เรื่อง การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาและการอนุมัติให้ปริญญา และการ อนุมัติให้ปริญญา ระดับปริญญาโท ให้เป็นไปตาม ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เรื่องการขออนุมัติปริญญา

#### 14. ระเบียบอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ระบุข้างต้น

สำหรับระเบียบอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ก่อนหน้า หากผู้สมัครกำลังศึกษาในระดับ ปริญญาตรี ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และเมื่อมีการเปลี่ยนสถานะเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาแล้ว ให้ถือปฏิบัติตาม ระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2556 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2556



(รองศาสตราจารย์ ดร. จรัญ บุญญาญจน์)

คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



**ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**  
**เรื่อง โครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี**

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ดำเนินโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี เพื่อเพิ่มทางเลือกและขยายโอกาสทางการศึกษาในสาขาวิชาต่างๆ ให้แก่นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นปริญญาตรีที่มีผลการเรียนดี มีศักยภาพความพร้อมในการเรียนรู้ ได้มีโอกาสในการศึกษาต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาโท โดยมีระยะเวลาการศึกษารวมทั้งสิ้น 5 ปีจากกรณีปกติ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาที่สนใจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ภายใต้โครงการ “ปริญญาตรี-โท 5 ปี” ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**1. คุณสมบัติของผู้สมัคร**

กำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครเป็นเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ สำหรับภาควิชาใช้เป็นกรอบในการพิจารณา ดังนี้

1.1 กำลังศึกษาในระดับชั้นปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1.1 ต้องลงทะเบียนเรียนครบถ้วนทุกรายวิชา และจำนวนหน่วยกิต ตามแผนการศึกษา ชั้นปีที่ 1-3 ของสาขาวิชาที่ศึกษา

1.1.2 เมื่อสิ้นปีการศึกษาชั้นปีที่ 3 จะต้องได้ แต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่น้อยกว่า 2.75

1.1.3 ไม่ปรากฏระดับคะแนน “ E ” “ F ” หรือ “ U ” ในใบแสดงผลการศึกษา

1.2 มีคุณสมบัติครบ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาของผู้ร่วมเรียน

**2. จำนวนนักศึกษาที่รับ**

ไม่จำกัดจำนวน

**3. การรับสมัคร**

3.1 ให้ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ 1 ยื่นใบสมัครแสดงความจำนงผ่านภาควิชาที่จะเข้าศึกษา ในระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 15 มีนาคม ของทุกปี หรือตามกำหนดการที่คณะฯ ประกาศ

3.2 ภาควิชาพิจารณาเบื้องต้น และแจ้งรายชื่อนักศึกษาที่สมัคร พร้อมส่งหลักฐานการสมัครตามข้อ 4 แก่กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการและกิจการนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ภายในเดือนมีนาคม

#### 4. หลักฐานที่ใช้ในการสมัคร

- 4.1 ใบสมัคร (ตามแบบฟอร์มของคณะวิศวกรรมศาสตร์)
- 4.2 สำเนาใบแสดงผลการศึกษาระดับชั้นปีที่ 1-3

#### 5. เกณฑ์การคัดเลือก

คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยความเห็นชอบของภาควิชา จะคัดเลือกผู้ที่แจ้งความจำนงเข้าศึกษา ซึ่งมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### 6. การอุดหนุนทุนการศึกษา

6.1 ในระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 นักศึกษาจะได้รับเงินสนับสนุนค่าวัสดุสำหรับรายวิชาโครงการ คนละจำนวน 5,500.- บาท ทั้งนี้ ในกรณีที่นักศึกษาสำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาตรี โดยมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 2.75 หรือ ในกรณีที่นักศึกษาสำเร็จ การศึกษาระดับปริญญาตรี โดยมีแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 2.75 แต่ไม่ได้ศึกษาต่อ ในระดับปริญญาโท ผู้รับทุนจะต้องคืนเงินส่วนต่างจากนักศึกษาปกติ สำหรับค่าวัสดุสำหรับรายวิชา โครงการที่ได้รับไปแล้วให้กับคณะฯ หรือตามที่คณะฯ เห็นสมควร

6.2 ในระดับบัณฑิตศึกษา นักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาในโครงการ ซึ่งมีคุณสมบัติ ครบตามเกณฑ์การให้ทุนการศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีสิทธิ์สมัครและได้รับทุนการศึกษา ค่าครองชีพ และหรือค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ตามที่คณะวิศวกรรมศาสตร์กำหนดขึ้น

#### 7. ระบบการศึกษา

ในขณะที่นักศึกษายังมีสถานะเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ให้ใช้ระบบการศึกษาในระดับ ปริญญาตรี โดยยึดตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และ เมื่อได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาโทให้ยึดตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

#### 8. การปรับสถานะเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ผู้สมัครเมื่อได้รับอนุมัติให้เข้าโครงการและเริ่มลงทะเบียนในรายวิชาปริญญาโท จะมีสถานะเป็น เพียงผู้ร่วมเรียนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยคณะฯ จะแจ้งรายชื่อนักศึกษาและรายวิชาที่จะ ลงทะเบียนเรียน ในสถานะผู้ร่วมเรียนให้กองทะเบียนและประมวลผล ดำเนินการลงทะเบียนรายวิชา ให้ ซึ่งผู้สมัครจะได้รับ การยกเว้นค่าหน่วยกิตในการลงทะเบียนเรียนร่วมรายวิชา ระดับปริญญาโท และจะปรับสถานะจากผู้ร่วมเรียนเข้าสู่สถานะนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้ต่อเมื่อ

- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีภายใน 4 ปี และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เรื่องคุณสมบัติ ของผู้เข้าศึกษา
- ไม่ปรากฏระดับคะแนน “E” “F” หรือ “U” ในใบแสดงผลการศึกษา ระดับปริญญาตรี และ ผู้ร่วมเรียน

ทั้งนี้ การปรับสถานะเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องดำเนินการโดยกรอกข้อมูลสมัคร เข้าเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามระบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดเพื่อคณะกรรมการดำเนินการ คัดเลือกแต่ละสาขาพิจารณารับเข้าศึกษาให้แล้วเสร็จก่อนการลงทะเบียนเพื่อสอบรายวิชาวิทยานิพนธ์

เมื่อได้รับสถานะเรียบร้อยแล้ว รายวิชาปริญญาโทที่เรียนในฐานะผู้ร่วมเรียน ได้รับการเทียบโอนเป็น รายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามระเบียบ

## 9. แผนการศึกษา

แผนการศึกษาเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด

## 10. ค่าธรรมเนียมการศึกษา

ค่าธรรมเนียมการศึกษา ในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัย กำหนด

## 11. การลงทะเบียนเรียน

การลงทะเบียนเรียน รายวิชาที่เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตามระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และรายวิชาที่เป็นหลักสูตรระดับ ปริญญาโท ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เรื่อง การลงทะเบียนเรียน

## 12. การวัดและประเมินผล

12.1 การวัดและประเมินผลสำหรับรายวิชาในหลักสูตรปริญญาตรี ให้เป็นไปตามระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษา ชั้นปริญญาตรี เรื่อง การวัดและประเมินผล

12.2 การวัดและประเมินผลรายวิชาในหลักสูตรปริญญาโท ให้เป็นไปตามระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เรื่องการวัดและประเมินผลการศึกษา

## 13. การอนุมัติให้ปริญญา

การอนุมัติให้ปริญญาในระดับปริญญาตรี ให้เป็นไปตาม ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่า ด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี เรื่อง การเสนอชื่อเพื่อรับปริญญาและการอนุมัติให้ปริญญา และการ อนุมัติให้ปริญญาในระดับปริญญาโท ให้เป็นไปตาม ระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา เรื่องการขออนุมัติปริญญา

## 14. ระเบียบอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ระบุข้างต้น

สำหรับระเบียบอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ก่อนหน้า หากผู้สมัครกำลังศึกษาในระดับ ปริญญาตรี ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี และเมื่อมีการเปลี่ยนสถานะเป็นนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาแล้ว ให้ถือปฏิบัติตาม ระเบียบ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ทั้งนี้ ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2556 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2556



(รองศาสตราจารย์ ดร. จรรย์ บุญกาญจน์)  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

ภาคผนวก ข



ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี – โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2552

ด้วยในปีการศึกษา 2552 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าโครงการปริญญาตรี – โท 5 ปี มีจำนวน 22 คน ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

1.	4910110403	นางสาวรุ่งนภา	แก้วมีศรี	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
2.	4910110686	นายไวยรัตน์	สุชลพานิช	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
3.	4910110431	นายวัชร	แช่ตั้ง	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
4.	5010110561	นายสัมฤทธิ์	คงคาชาติ	สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
5.	5010110558	นางสาวสวรินทร์	ประดิษฐ์อุทกฤษฎ์	สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
6.	5010110103	นายชยภัทร	หัสภาค	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
7.	5010110369	นางสาวภัทรวดี	พิเชฐบรรกุล	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
8.	5010110388	นายมงคล	ตันติฉันทการุญ	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
9.	5010110413	นางสาวเยาวลักษณ์	สุวรรณ โณ	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
10.	5010110563	นางสาวสายฤดี	ด้วงหวัง	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
11.	5010110571	นางสาวสียาพร	มณีรัตน์	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
12.	5010110686	นางสาวอุบลวรรณ	มะเต๋อ	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
13.	5010110462	นางสาววราภรณ์	ลิขิตสาทรสกุล	สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ
14.	5010110497	นายวิสวัสดิ์	หลิวจิตร	สาขาวิศวกรรมเหมืองแร่
15.	5010110041	นายเกริกเกียรติ	หวังพรไพบูลย์	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
16.	5010110302	นายปรีวัฒน์	ชูสังข์	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
17.	5010110468	นายวสิน	ภัสสรภากร	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
18.	5010110586	นายสุนทร	แช่โจว	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
19.	5010110283	นางสาวบุษราคม	สุขอนันต์	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
20.	5010110527	นางสาวศิริณี	ทองปัญญา	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
21.	5010110534	นางสาวศิริวีดี	อึ้งสกุล	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
22.	5010110643	นางสาวอนุสร่า	นาดี	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี





ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2553

ด้วยในปีการศึกษา 2553 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี มีจำนวน 19 คน ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

1. 5010110243	นายอนุกรม	ภูมิไชยา	สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต
2. 5010110274	น.ส.นุชรี	ธรรมโชติ	สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต
3. 5010110561	นายสัมฤทธิ์	คงคาชาติ	สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
4. 5010110558	น.ส.สวรินทร์	ประดิษฐอุกฤษณ์	สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
5. 5010110103	นายชยภัทร	หัสภาค	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
6. 5010110369	น.ส.ภัทรวดี	พิเชฐบวรกุล	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
7. 5010110388	นายมงคล	ตันติฉันทการุณ	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
8. 5010110413	น.ส.เยาวลักษณ์	สุวรรณโณ	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
9. 5010110563	น.ส.สายฤดี	ด้วงหวัง	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
10. 5010110571	น.ส.สียาพร	มณีรัตน์	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
11. 5010110686	น.ส.อุบลวรรณ	มะเคื้อ	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
12. 5010110462	น.ส.วราภรณ์	ลิขิตสารรสกุล	สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ
13. 5010110497	นายวิวัฒน์	หลิวิจิตร	สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่
14. 5010110041	นายเกริกเกียรติ	หวังพรไพบุลย์	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
15. 5010110123	นายชาریف	บิลอิดดริส	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
16. 5010110184	นายทรงศิน	สุคนธ์	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
17. 5010110302	นายปรีวัฒน์	ชูสังข์	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
18. 5010110468	นายวศิน	ภัสสรภากร	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2553

(รองศาสตราจารย์ ดร. มิตร์ชัย จงเชื้อขำนาญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2553 (เพิ่มเติม)

ตามประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2553 ได้ประกาศรายชื่อ  
นักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2553 ไปแล้ว นั้น

ในการนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ขอแจ้งรายชื่อนักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท (เพิ่มเติม) จำนวน 4  
ราย ดังนี้

- |    |            |              |           |                             |
|----|------------|--------------|-----------|-----------------------------|
| 1. | 5010110283 | น.ส.บุษราคัม | สุxonันต์ | สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ |
| 2. | 5010110527 | น.ส.ศิริณี   | ทองปัญญา  | สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ |
| 3. | 5010110534 | น.ส.ศิริวดี  | อึ้งสกุล  | สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ |
| 4. | 5010110643 | น.ส.อนุสรรา  | นาดี      | สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี        |

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2553

(รองศาสตราจารย์ ดร. มิตรชัย จงเชี่ยวชำนาญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการและกิจการศึกษา โทร. 7085

ที่ มอ 204.1/ 286

วันที่ ๒๗ มิถุนายน 2554

เรื่อง ขอแจ้งรายชื่อนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2554

เรียน รองคณบดีฝ่ายบัณฑิตศึกษาและวิเทศสัมพันธ์

ด้วยในปีการศึกษา 2554 มีนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2554 จำนวน 12 ราย ดังนี้

1. นายณัฏริย์	โคธิ	รหัสนักศึกษา 5110110299	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
2. นายอาชาน	นุ้ยโคด	รหัสนักศึกษา 5110110710	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
3. นางสาวศรัญญา	ชัยวิสูตร	รหัสนักศึกษา 5110110553	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
4. นางสาวสุกานดา	เพชรสงวนศรี	รหัสนักศึกษา 5110110619	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
5. นางสาวศิรินภา	จิตต์อารีย์	รหัสนักศึกษา 5110110573	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
6. นายณภัทร	ช่วงขุนห์ส่อง	รหัสนักศึกษา 5110110154	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
7. นายอภิฤทธิ์	เพชรขวัญ	รหัสนักศึกษา 5110110678	สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
8. นายวัชรวิทย์	ถนนทอง	รหัสนักศึกษา 5110110515	สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
9. นายศราวุธ	ศิริรุ่งเรือง	รหัสนักศึกษา 5110110600	สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
10. นายทศพิช	วิศมิตนันท์	รหัสนักศึกษา 5110110203	สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต
11. นายเฉลิมราช	นิลเชื้อวงศ์	รหัสนักศึกษา 5110110190	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
12. นางสาววรรตลักษณ์	คงจินดาภูมิ	รหัสนักศึกษา 5110110500	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี

จึงเรียนเพื่อโปรดทราบ

(รองศาสตราจารย์ ดร.มิตรชัย จงเชี่ยวชาญ)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ



ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2554  
(เพิ่มเติม)

ตามประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ลงวันที่ 29 เมษายน 2554 ได้  
ประกาศรายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2554 ไปแล้วนั้น

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ขอประกาศรายชื่อนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี-โท  
5 ปี เพิ่มเติม จำนวน 2 ราย ดังต่อไปนี้

1. นายเถลิงราช นิลเชื้อวงศ์ รหัสนักศึกษา 5110110190 สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
2. นางสาววรลักษณ์ น้อยโคด รหัสนักศึกษา 5110110500 สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2554

(รองศาสตราจารย์ ดร. สตรีชัย จงเขี้ยวขำนาญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



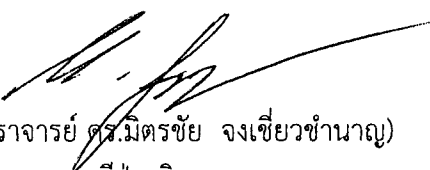
ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2555

.....  
ด้วยในปีการศึกษา 2555 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ  
ปริญญาตรี-โท 5 ปี จำนวน 10 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้

1.	นางสาว	พุทธิพร	คงนุ่น	รหัสนักศึกษา	5210110420	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
2.	นางสาว	จตุพร	ปานทอง	รหัสนักศึกษา	5210110067	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
3.	นางสาว	ขวัญฤดี	สังข์ซุม	รหัสนักศึกษา	5210110060	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
4.	นางสาว	กนกวรรณ	เรืองวุฒิ	รหัสนักศึกษา	5210110005	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
5.	นางสาว	โนนานิตตา	อุมูดี	รหัสนักศึกษา	5210110308	สาขาวิชาวิศวกรรมเหมืองแร่
6.	นาย	ณัฐพร	แก้วชูทอง	รหัสนักศึกษา	5210110174	สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
7.	นาย	รัตนกรณ์	ปานสังข์	รหัสนักศึกษา	5110110476	สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
8.	นางสาว	นิมิตตา	คุ้มเดช	รหัสนักศึกษา	5210110300	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
9.	นาย	อรรถกร	มากคงแก้ว	รหัสนักศึกษา	5210110734	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
10.	นางสาว	รัชดา	ทักษาม	รหัสนักศึกษา	5210110498	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 3 กรกฎาคม 2555

  
(รองศาสตราจารย์ ดร.มิตรชัย จงเชี่ยวชาญานาน)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ  
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2556

ตามที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ดำเนินการรับสมัครนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ  
รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี - โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2556 ไปแล้วนั้น

บัดนี้ การคัดเลือกนักศึกษาตามโครงการดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงขอประกาศรายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี - โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2556  
จำนวน 3 ราย ดังรายชื่อต่อไปนี้

- |                  |            |                         |                             |
|------------------|------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1. นางสาวพัฒนิกา | แดงสนิท    | รหัสนักศึกษา 5310110405 | สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต     |
| 2. นายวิฑูรย์    | จินตามณีพล | รหัสนักศึกษา 5310110557 | สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า       |
| 3. นางสาวธนวรรณ  | พรายดีส์   | รหัสนักศึกษา 5310110222 | สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ |

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 22 เม.ย. 2556

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิฑูรย์ จงเขียวชำนานนท์)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ  
ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง แก้ไขชื่อสกุลของนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2556

ตามประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2556 ลงวันที่ 22 เมษายน 2556 ไปแล้วนั้น

เนื่องจากรายชื่อของนักศึกษาในประกาศโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ดังกล่าวคลาดเคลื่อนไม่ตรงกับข้อเท็จจริง จึงขอแก้ไขจากนางสาวพัฒนิกา แดงสนธิ เป็น นางสาวพัฒนิตา แดงสนธิ รหัสนักศึกษา 5310110405 สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต

ส่วนข้อความอื่นๆ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง คงเป็นไปตามเดิมทุกประการ

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เม.ย. ๒๕๕๖

(รองศาสตราจารย์ ดร.มิตรชัย จงเขียวชำนาญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี (เพิ่มเติม) ประจำปีการศึกษา 2556

ตามที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ดำเนินการรับสมัครนักศึกษาเข้าร่วมโครงการโครงการปริญญาตรี - โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2556 ไปแล้วนั้น

บัดนี้ การคัดเลือกนักศึกษาตามโครงการดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงขอประกาศรายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี - โท 5 ปี (เพิ่มเติม) ประจำปีการศึกษา 2556 จำนวน 3 ราย ดังรายชื่อต่อไปนี้

- |                   |             |                         |                             |
|-------------------|-------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1. นางสาวรัตติกาล | สุริยะ      | รหัสนักศึกษา 5310110506 | สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ       |
| 2. นายณัฐพงษ์     | พูลรัมย์    | รหัสนักศึกษา 5310110154 | สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี        |
| 3. นายธีรศักดิ์   | ขอพุทธพรชัย | รหัสนักศึกษา 5310110261 | สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ |

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 11 มิถุนายน 2556

(รองศาสตราจารย์ ดร.มิตรชัย จงเขียวชำนาญ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์





ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2557

.....

ด้วยในปีการศึกษา 2557 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ  
ปริญญาตรี-โท 5 ปี จำนวน 2 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้

- |                   |         |              |            |                             |
|-------------------|---------|--------------|------------|-----------------------------|
| 1. นายชัยพัฒน์    | แซ่อึ้ง | รหัสนักศึกษา | 5410110105 | สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า       |
| 2. นางสาวนันทริกา | เทียมชู | รหัสนักศึกษา | 5410110271 | สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ |

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่

2 เม.ย. 2557

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกฤทธิรา รัตนวิไล)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี - โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2557  
(เพิ่มเติม)

ตามที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ดำเนินการรับสมัครนักศึกษาเข้าร่วมโครงการปริญญาตรี - โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2557 ไปแล้วนั้น

บัดนี้ การคัดเลือกนักศึกษาตามโครงการดังกล่าวได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงขอประกาศรายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี - โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2557 (เพิ่มเติม) จำนวน 2 ราย ดังรายชื่อต่อไปนี้

- |                    |           |              |            |                      |
|--------------------|-----------|--------------|------------|----------------------|
| 1. นางสาวปวรัช     | ธรรมเสนห์ | รหัสนักศึกษา | 5410110311 | สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี |
| 2. นางสาวศิรินันท์ | พ่วงพี    | รหัสนักศึกษา | 5410110497 | สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี |

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 20 มิ.ย. 2557

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุกฤทธิรา รัตน์วิไล)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

## (สำเนา)

ประกาศคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
เรื่อง รายชื่อนักศึกษาโครงการปริญญาตรี-โท 5 ปี ประจำปีการศึกษา 2558

.....  
ด้วยในปีการศึกษา 2558 นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการ  
ปริญญาตรี-โท 5 ปี จำนวน 12 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้

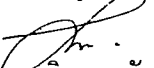
1.	นายจิรภิตต์	รักขิตพินิจดุลย์	รหัสนักศึกษา	5510110045	สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
2.	นายศิริชัช	สังข์พันธ์	รหัสนักศึกษา	5510110324	สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
3.	นางสาวกนกกานต์	ศรีนุ่น	รหัสนักศึกษา	5510110001	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
4.	นางสาวสิริกานต์	ยอดแก้ว	รหัสนักศึกษา	5510110367	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
5.	นางสาวธัญชนก	ปริญญาศิริ	รหัสนักศึกษา	5510110137	สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
6.	นายดำรงศักดิ์	ชินโชติพันธ์	รหัสนักศึกษา	5510110111	สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
7.	นายมานะ	จินदानุ	รหัสนักศึกษา	5510110589	สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
8.	นางสาวสุธาสินี	จิรวาณิชพันธ์	รหัสนักศึกษา	5510110375	สาขาวิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์
9.	นางสาวพิชญญา	เรื่องยังมี	รหัสนักศึกษา	5510110229	สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
10.	นายสรายุทธ	นภาพันธ์	รหัสนักศึกษา	5510110357	สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต
11.	นายชญาณิน	ยวงโย	รหัสนักศึกษา	5535512010	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์(วิทยาเขตภูเก็ต)
12.	นายปิยะเทพ	พรหมฤทธิ์	รหัสนักศึกษา	5535512036	สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์(วิทยาเขตภูเก็ต)

จึงประกาศมาให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 29 เม.ย. 2558

(ลงชื่อ) สุกฤทธิรา รัตนวิไล  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุกฤทธิรา รัตนวิไล)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์

สำเนาถูกต้อง

  
(นางเกศริน คงจันทร์)  
นักวิชาการอุดมศึกษา

เกศริน/พิมพ์  
กุลศล/ทาน

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล : นางสาวนฤดา ประสมพงศ์  
 ตำแหน่ง : นักวิชาการอุดมศึกษาชำนาญการ  
 สังกัด : หน่วยทะเบียนและพัฒนาวิชาการ กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการและกิจการนักศึกษา  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### วุฒิการศึกษา

วุฒิ	สาขา	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2554
บริหารธุรกิจบัณฑิต	บริหารธุรกิจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	2548

### ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

ตำแหน่ง : นักวิชาการอุดมศึกษาชำนาญการ  
 สถานที่ทำงาน : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### ประวัติการทำงานวิจัย

โครงการ : ปัจจัยที่ส่งผลต่อระยะเวลาการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท  
 ที่ได้รับทุนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
 เมื่อ : ปี พ.ศ. 2556  
 โครงการ : ผลสัมฤทธิ์การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาที่สอบโครงการวิทยานิพนธ์ผ่าน  
 ภายใน 1 ปีการศึกษา และเกิน 1 ปีการศึกษา : กรณีศึกษานักศึกษา  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
 เมื่อ : ปี พ.ศ. 2557

### ประวัติการนำเสนอบทความทางวิชาการ

ชื่อเรื่อง : ปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาโท  
 ที่ได้รับทุนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
 ผู้นำเสนอ : นางสาวนฤดา ประสมพงศ์  
 วันที่นำเสนอ : 21-22 พฤศจิกายน 2556  
 ชื่องานประชุม : การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชภัฏสุราษฎร์ธานีวิจัย ครั้งที่ 9 : 2556  
 “การวิจัยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นสู่ประชาคมอาเซียน”(Research for Local  
 Development Towards the ASEAN Community)

- ชื่อเรื่อง : ผลสัมฤทธิ์การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาที่สอบโครงการวิทยานิพนธ์ผ่าน  
ภายใน 1 ปีการศึกษา และเกิน 1 ปีการศึกษา : กรณีศึกษานักศึกษาคณะ  
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ผู้นำเสนอ : นางสาวอัญดา ประสมพงศ์
- วันที่นำเสนอ : 7-8 กรกฎาคม 2559
- ชื่องานประชุม : การประชุมวิชาการระดับชาติ “วลัยลักษณ์วิจัย” ครั้งที่ 8

### ประวัติผู้เขียน

- ชื่อ สกุล : นางสาวลลิตทิพย์ ก้องพานิชกุล
- ตำแหน่ง : นักวิชาการอุดมศึกษา
- สังกัด : หน่วยทะเบียนและพัฒนาวิชาการ กลุ่มงานสนับสนุนวิชาการและกิจการนักศึกษา  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2554
รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2548

### ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

- ตำแหน่ง : นักวิชาการอุดมศึกษา
- สถานที่ทำงาน : คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### ประวัติการทำงานวิจัย

- โครงการ : กล้องวงจรปิด : พื้นที่การต่อรองในโรงเรียน
- ผู้วิจัย : นางสาวลลิตทิพย์ ก้องพานิชกุล
- เมื่อ : ปี พ.ศ. 2553

### ประวัติการนำเสนอบทความทางวิชาการ

- ชื่อเรื่อง : Closed-Circuit Television : From Its Definitions and The  
Power of Surveillance to Body Discipline.
- ผู้นำเสนอ : นางสาวลลิตทิพย์ ก้องพานิชกุล
- วันที่นำเสนอ : 2 เมษายน 2554
- ชื่องานประชุม : The 3<sup>rd</sup> International Conference on Humanities and Social  
Science April 2, 2011 Faculty of Liberal Arts, Prince of  
Songkla University Culture and Defining of Meaning