



รายงานโครงการวิจัย

เรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร

ประจำปีงบประมาณ 2557

กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ภัศรณิกา เศวตเมธิกุล

โครงการวิจัยสถาบันนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน
ด้วยเงินกองทุนส่งเสริมงานวิจัย ประจำปี 2558

กองคลัง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยสถาบันนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยทุนสนับสนุนเงินกองทุนส่งเสริมการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2558 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในโอกาสนี้ ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ ดร.วิชัย พยัคฆโส รองอธิการบดีด้านนโยบายและแผน และนางวนิดา ปอน้อย รองอธิการบดีด้านการคลัง ในการส่งเสริมและสนับสนุนด้วยดีเสมอมา และขอขอบคุณหน่วยงานสถาบัน/กอง/สำนัก/คณะ ในการสนับสนุนด้านข้อมูล ดังนี้ สถาบันวิจัยและพัฒนา กองบริหารงานบุคคล กองคลัง สำนักส่งเสริมวิชาการ และงานทะเบียน คณะศิลปศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร บุคลากรทางการศึกษาและผู้สนใจทั่วไป ใช้เป็นข้อมูลในการบริหารเชิงตัดสินใจ การจัดสรรและการบริหารงบประมาณ การวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการบริหารหลักสูตร การประเมินประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต และสามารถใช้เป็นข้อมูลเทียบเคียง (Benchmarking) กับสถาบันการศึกษาอื่นที่มีฐานการผลิตเดียวกัน ตลอดจนการใช้เป็นข้อมูลเพื่อเตรียมความพร้อมออกนอกระบบเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ภัทรนิกา เศวตเมธิกุล

2558



ชื่อโครงการวิจัย	การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		
คณะผู้วิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ แยมเผื่อน	ที่ปรึกษาโครงการ	(10%)
	นางอลิสสา สว่างอริยะสกุล	ที่ปรึกษาโครงการ	(10%)
	นางภัคธนิกา เสวตเมธิกุล	หัวหน้าโครงการ	(70%)
	นางสาวน้ำทิพย์ อินโต	ผู้ร่วมโครงการ	(10%)
หน่วยงาน	กองคลัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		
ทุนสนับสนุน	เงินกองทุนส่งเสริมวิจัย(โครงการวิจัยสถาบัน) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี		
ปีงบประมาณ	2558		

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยนี้ คือ เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนรวม ต้นทุนทางตรง ต้นทุนทางอ้อมของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการจัดเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ของเงินในงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ ปีงบประมาณ 2557 (1ตุลาคม 2556-30 กันยายน 2557) โดยแยกแยะค่าใช้จ่ายตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย 4 ด้าน ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัยและพัฒนา การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และให้นำเฉพาะค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตมาคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร โดยแยกตามหน่วยงาน ประกอบด้วย หน่วยงานสนับสนุนกลางของมหาวิทยาลัย และหน่วยงานสนับสนุนคณะ จะได้ต้นทุนทางอ้อม และค่าใช้จ่ายของหลักสูตรจะได้ต้นทุนทางตรง นำต้นทุนทางตรงบวกกับต้นทุนทางอ้อมเท่ากับต้นทุนรวม และหารด้วยค่า FTES จะเท่ากับต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร สำหรับกระบวนการคำนวณใช้การเชื่อมโยงข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel

ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนรวมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปีงบประมาณ 2557 เท่ากับ 1,372.9 ล้านบาท ต้นทุนทางตรงเท่ากับ 797.5 ล้านบาท ต้นทุนทางอ้อม 575.4 ล้านบาท และต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เท่ากับ 58,389.63 ต่อคนต่อปี ต้นทุนรวมสูงสุดของมหาวิทยาลัย 3 ลำดับ ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เท่ากับ 377.8 ล้านบาท คณะบริหารธุรกิจ 218.1 ล้านบาท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เท่ากับ 120.2 ล้านบาท ตามลำดับ ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 3 ลำดับ สพาและความงาม เท่ากับ 139,924.69 ต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ 128,677.31 ต่อคนต่อปี สาขาวิชาฟิสิกส์ เท่ากับ 110,771.22 ต่อคนต่อปี หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยน้อยที่สุด ได้แก่ หลักสูตรการบัญชี เท่ากับ 32,393.40 บาทต่อคนต่อปี

จากการศึกษา พบว่า คณะใหญ่ประกอบด้วยบุคลากรและนักศึกษาจำนวนมาก ทำให้มีค่าใช้จ่ายสูง และรับการปันส่วนค่าใช้จ่ายมากตามสัดส่วน จึงทำให้มีต้นทุนรวม ต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อมมากตามไปด้วย และค่า FTES มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับต้นทุนรวมที่เท่ากัน กล่าวคือหากค่า FTES น้อย ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มขึ้น ในทางตรงข้ามค่า FTES มาก มีผลทำให้ต้นทุนต่อหน่วยลดลง

ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ควรมีการสร้างระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ ที่สามารถเรียกสรุปรายงาน ค่าใช้จ่ายได้ และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลให้เป็นระบบเดียวกัน เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการคำนวณต้นทุน เป็นการลดข้อผิดพลาดในการดึงข้อมูลมาใช้ได้อย่างเที่ยงตรง และหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการบันทึก ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของหน่วยงาน ควรบันทึกค่าใช้จ่ายลงระดับหน่วยงานย่อยเพื่อให้ค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นจริง ณ ศูนย์ต้นทุน เป็นการหลีกเลี่ยงการปันส่วน จะใช้การปันส่วนเฉพาะกรณีที่ไม่สามารถระบุค่าใช้จ่าย เนื่องจากการใช้ทรัพยากรร่วมกันเท่านั้น ซึ่งทำให้การคำนวณต้นทุนสะท้อนความเป็นจริงมากที่สุด นอกจากนี้ควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ทุกคณะมีการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการบริหารหลักสูตร การกำหนดค่าธรรมเนียมการศึกษาที่เหมาะสม และใช้เป็นข้อมูลเตรียมความพร้อมออกนอกระบบเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ : การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร, การปันส่วน



Research Title	An Analysis of Unit Cost per Curriculum for Fiscal Year 2014 A Case Study of Rajamangala University of Technology Thanyaburi		
Researchers	Asst. Prof. Paiboon Yampeun	Consultant	(10%)
	Mrs. Alisa Savangariyaskul	Consultant	(10%)
	Mrs. Paktanika Sawetmethikul	Head	(70%)
	Ms. Namtip In-To	Researcher	(10%)
Organization	Finance Division, Rajamangala University of Technology Thanyaburi		
Research supported	Rajamangala University of Technology Thanyaburi (Research Fund)		
Fiscal Year	2015		

Abstract

The objectives of this research are to analyze the overall, direct and in-direct costs, and to analyze the unit cost per curriculum for Rajamangala University of Technology Thanyaburi.

In our research, the actual expenses of the government- and private-expenditure budgets collected through the fiscal year of 2014 (1 October 2013 – 30 September 2014) were classified according to university missions at four aspects as follows: teaching, research and development, academic services, and art and cultural conservation. However, the budgets employed in teaching mission by all support offices including central and in-faculty units were used to calculate for the unit cost per curriculum, where indirect budgets were collected at all support offices and direct budgets were collected at all curriculums. Finally, the unit cost per curriculum were obtained by total budgets including indirect and direct costs divided by the full-time equivalent students (FTES). The database system and calculation were achieved by MS Excel.

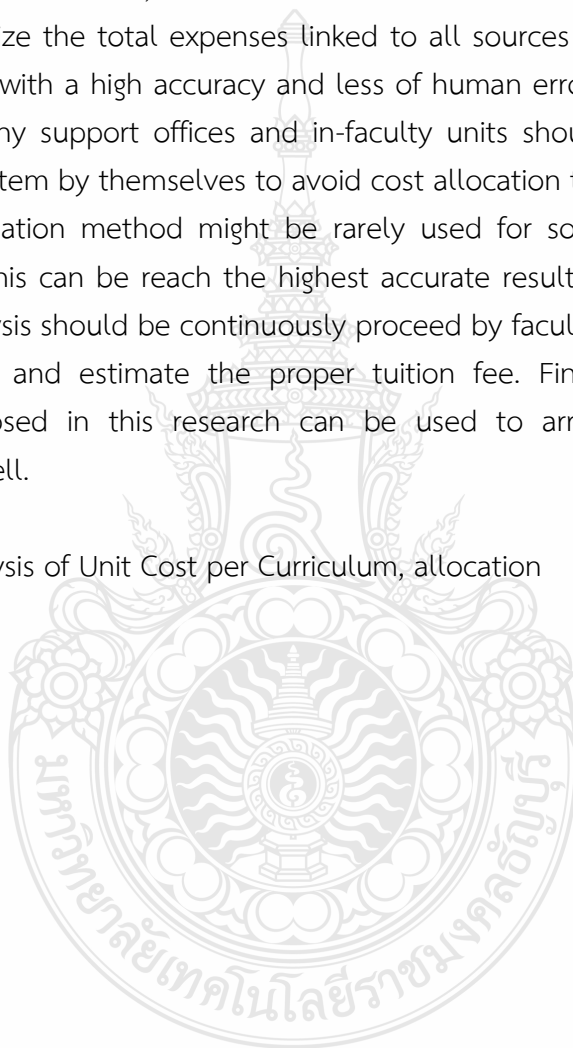
The results showed that the total cost at fiscal year 2014 was 1,372.9 MBaht consisting of direct cost at 797.5 MBaht and indirect cost at 575.4 MBaht. The average unit cost per curriculum was 58,389.63 Baht/head/year. The top-three highest costs were belong to Faculty of Engineering at 377.8 MBaht, Faculty of Business Administration at 218.1 MBaht and Faculty of Technical Education at 120.2 MBaht, respectively. The top-three highest costs for bachelor degree curriculums were belong to Spa and Beauty Program at 139,924.69 Baht/head/year, Textile Engineering Program at 128,677.31 Baht/head/year and Physics Program at 110,771.22 Baht/head/year, respectively. On the

other hand, the lowest unit cost was belong to Accountancy Program at 32,393.40 Baht/head/year.

Also, it was found that the highest unit-costs were due to large number of staff and students, which were obtained high weight for indirect and direct costs. Furthermore, unit cost per curriculum was varied by FTES, where a high unit cost was obtained by a low FTES.

According to the results, we recommend that central database system is highly required to summarize the total expenses linked to all sources for calculating the unit cost per curriculum with a high accuracy and less of human error. In the meantime, all costs occurred at any support offices and in-faculty units should be recorded in the central database system by themselves to avoid cost allocation that may cause of error. However, cost allocation method might be rarely used for some costs belonging to sharing resources. This can be reach the highest accurate results. In addition, unit cost per curriculum analysis should be continuously proceed by faculties, in order to analyze a break-even point and estimate the proper tuition fee. Finally, the cost analysis methodology proposed in this research can be used to arrange the autonomous university plan as well.

Keywords : An Analysis of Unit Cost per Curriculum, allocation



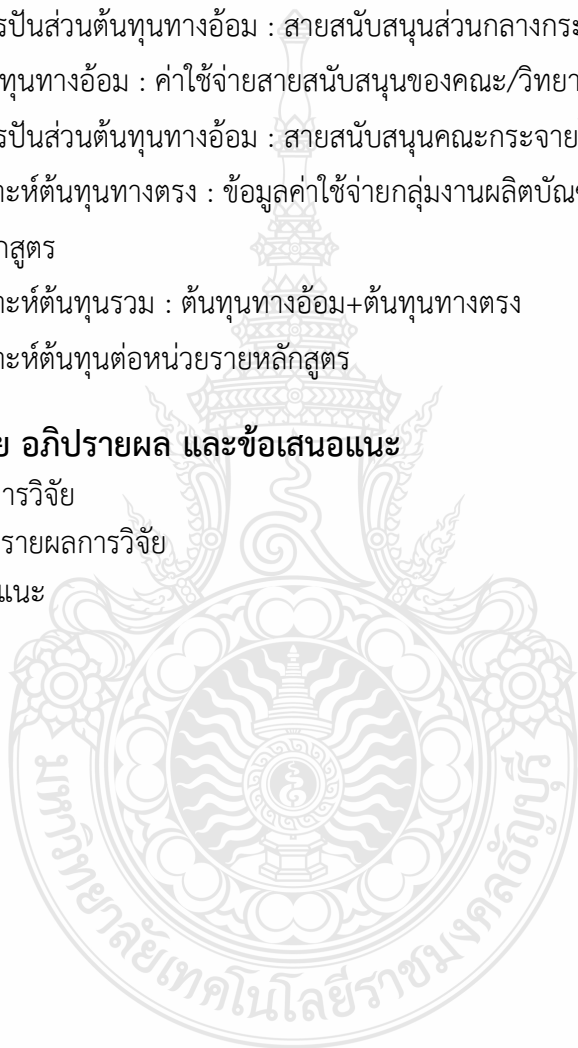
สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ฎ
สารบัญแผนภูมิ	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์หลักของโครงการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย	2
1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	6
2.1.1 ทฤษฎีหลักการบัญชีต้นทุน	6
2.1.2 ต้นทุนฐานกิจกรรม	8
2.1.3 ระบบบัญชีใหม่ ตามนโยบายบัญชีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ	9
2.1.4 ทฤษฎีการปันส่วนต้นทุนและค่าใช้จ่าย	10
2.2 หลักสูตรที่เปิดทำการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	10
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	
3.1 ขั้นตอนการวิจัย	19
3.2 แหล่งข้อมูล	19
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	20
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	20
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	20

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1 การวิเคราะห์ต้นทุนทางอ้อม	27
4.1.1 ต้นทุนทางอ้อม : ค่าใช้จ่ายหน่วยงานสนับสนุนกลางของมหาวิทยาลัย	27
4.1.2 การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลางกระจายไปยังคณะ	28
4.1.3 ต้นทุนทางอ้อม : ค่าใช้จ่ายสายสนับสนุนของคณะ/วิทยาลัย	29
4.1.4 การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนคณะกระจายไปยังหลักสูตร	35
4.2 การวิเคราะห์ต้นทุนทางตรง : ข้อมูลค่าใช้จ่ายกลุ่มงานผลิตบัณฑิตที่เกิดขึ้นในแต่ละหลักสูตร	44
4.3 การวิเคราะห์ต้นทุนรวม : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	52
4.4 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร	58
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	71
5.2 การอภิปรายผลการวิจัย	80
5.3 ข้อเสนอแนะ	81
บรรณานุกรม	82
ประวัติผู้วิจัย	



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 4.1	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของมหาวิทยาลัย	27
ตารางที่ 4.2	ต้นทุนทางอ้อมของหน่วยงานสนับสนุนส่วนกลางตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย	28
ตารางที่ 4.3	การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : ค่าใช้จ่ายสายสนับสนุนส่วนกลางด้านการผลิตบัณฑิต กระจายต้นทุนไปยังคณะ	28
ตารางที่ 4.4	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของคณะวิศวกรรมศาสตร์	29
ตารางที่ 4.5	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	30
ตารางที่ 4.6	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	30
ตารางที่ 4.7	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	31
ตารางที่ 4.8	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	31
ตารางที่ 4.9	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของคณะศิลปกรรมศาสตร์	32
ตารางที่ 4.10	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย	32
ตารางที่ 4.11	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของคณะเทคโนโลยีการเกษตร	33
ตารางที่ 4.12	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	33
ตารางที่ 4.13	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของคณะบริหารธุรกิจ	34
ตารางที่ 4.14	ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของคณะศิลปศาสตร์	34
ตารางที่ 4.15	ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สายสนับสนุนคณะ กระจายไป ยังหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์	35
ตารางที่ 4.16	ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ กระจายไปยัง หลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	36
ตารางที่ 4.17	ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ กระจายไปยัง หลักสูตรของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	37
ตารางที่ 4.18	ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ กระจายไปยัง หลักสูตรของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	37
ตารางที่ 4.19	ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ กระจายไปยัง หลักสูตรของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	38
ตารางที่ 4.20	ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ กระจายไปยัง หลักสูตรของคณะศิลปกรรมศาสตร์	39
ตารางที่ 4.21	ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ กระจายไปยัง หลักสูตรของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย	40
ตารางที่ 4.22	ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ กระจายไปยัง หลักสูตรของคณะเทคโนโลยีการเกษตร	40

สารบัญตาราง(ต่อ)

	หน้า	
ตารางที่ 4.23	ปีนส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ กระจายไปยัง หลักสูตรของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	41
ตารางที่ 4.24	ปีนส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ กระจายไปยัง หลักสูตรของคณะบริหารธุรกิจ	42
ตารางที่ 4.25	ปีนส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ กระจายไปยัง หลักสูตรของคณะศิลปศาสตร์	43
ตารางที่ 4.26	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะวิศวกรรมศาสตร์ ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท)	44
ตารางที่ 4.27	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท)	45
ตารางที่ 4.28	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท)	46
ตารางที่ 4.29	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท)	46
ตารางที่ 4.30	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท)	47
ตารางที่ 4.31	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะศิลปกรรมศาสตร์ ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี)	48
ตารางที่ 4.32	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี)	49
ตารางที่ 4.33	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะเทคโนโลยีการเกษตร ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี)	49
ตารางที่ 4.34	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี ประกาศนียบัตรบัณฑิต และระดับปริญญาโท)	50
ตารางที่ 4.35	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะบริหารธุรกิจ ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก)	51
ตารางที่ 4.36	รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะศิลปศาสตร์ ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี)	51
ตารางที่ 4.37	ต้นทุนรวมคณะวิศวกรรมศาสตร์ : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	52
ตารางที่ 4.38	ต้นทุนรวมคณะวิทยาศาสตร์ : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	53
ตารางที่ 4.39	ต้นทุนรวมคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	53
ตารางที่ 4.40	ต้นทุนรวมคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	54
ตารางที่ 4.41	ต้นทุนรวมคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	54

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.42	ต้นทุนรวมคณะศิลปกรรมศาสตร์ : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	55
ตารางที่ 4.43	ต้นทุนรวมวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	55
ตารางที่ 4.44	ต้นทุนรวมคณะเทคโนโลยีการเกษตร : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	56
ตารางที่ 4.45	ต้นทุนรวมคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	56
ตารางที่ 4.46	ต้นทุนรวมคณะบริหารธุรกิจ : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	57
ตารางที่ 4.47	ต้นทุนรวมคณะศิลปศาสตร์ : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง	57
ตารางที่ 4.48	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะวิศวกรรมศาสตร์	58
ตารางที่ 4.49	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	60
ตารางที่ 4.50	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	61
ตารางที่ 4.51	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	62
ตารางที่ 4.52	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	63
ตารางที่ 4.53	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะศิลปกรรมศาสตร์	64
ตารางที่ 4.54	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย	65
ตารางที่ 4.55	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะเทคโนโลยีการเกษตร	66
ตารางที่ 4.56	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	67
ตารางที่ 4.57	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะบริหารธุรกิจ	69
ตารางที่ 4.58	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะศิลปศาสตร์	70



สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 1.1 แผนผังการไหลของต้นทุน (Cost Flow)	3
แผนภาพที่ 3.1 กระบวนการผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	18



สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่ 4.1	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์	59
แผนภูมิที่ 4.2	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์	59
แผนภูมิที่ 4.3	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	60
แผนภูมิที่ 4.4	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาโท คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	61
แผนภูมิที่ 4.5	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	62
แผนภูมิที่ 4.6	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	62
แผนภูมิที่ 4.7	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	63
แผนภูมิที่ 4.8	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี คณะศิลปกรรมศาสตร์	65
แผนภูมิที่ 4.9	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย	66
แผนภูมิที่ 4.10	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีการเกษตร	67
แผนภูมิที่ 4.11	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	68
แผนภูมิที่ 4.12	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาโท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	68
แผนภูมิที่ 4.13	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ	69
แผนภูมิที่ 4.14	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์	70



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามพระราชกฤษฎีกา ว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 มาตรา 21 กำหนดให้ส่วนราชการ จัดทำบัญชีต้นทุนงานบริการสาธารณะแต่ละประเภท ตามหลักเกณฑ์ วิธีการและระยะเวลาที่กรมบัญชีกลางกำหนด (ราชกิจจานุเบกษา, 2546) ซึ่งผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อ หน่วยผลผลิตของมหาวิทยาลัย สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำค่าของงบประมาณ ตามหลักการ ปฏิรูประบบการเงินเพื่อการอุดมศึกษาและเป็นข้อมูลเชิงเปรียบเทียบในการจัดลำดับมหาวิทยาลัยที่ใช้ ต้นทุนมากที่สุดไปหาต้นทุนน้อยที่สุด โดยการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยมีความสำคัญยิ่งต่อการบริหาร จัดการองค์กร ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานเริ่มใช้ในปี พ.ศ.2557 เป็นต้นมา ตามองค์ประกอบที่ 5 ด้านการบริหารจัดการ ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 เกณฑ์มาตรฐานข้อที่ 2 ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน ที่ประกอบไปด้วย ต้นทุนต่อหน่วยในแต่ละหลักสูตร สัดส่วน ค่าใช้จ่ายเพื่อพัฒนานักศึกษา อาจารย์ บุคลากร การจัดการเรียนการสอน อย่างต่อเนื่อง เพื่อวิเคราะห์ ความคุ้มค่าของการบริหารหลักสูตร ประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต และโอกาสในการ แข่งขัน(สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2557)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทำการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต ตาม หลักเกณฑ์ของกรมบัญชีกลาง ซึ่งเป็นการคำนวณหาต้นทุนในระดับคณะ ยังไม่มีการคำนวณลงลึกใน ระดับหลักสูตร จึงทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ถึงความคุ้มค่าในการบริหารหลักสูตรได้ ความสำคัญจึงอยู่ที่ การรวบรวม จำแนกแยกแยะข้อมูล ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงของแต่ละภาควิชา/สาขา และลงระดับ หลักสูตร เพื่อให้ต้นทุนที่ได้สะท้อนความเป็นจริงที่สุด ดังนั้นจึงเป็นภาระหน้าที่ของมหาวิทยาลัยที่ จะต้องให้ความรู้ ความเข้าใจ หลักการ การออกแบบโมเดล การกำหนดเกณฑ์การปันส่วนค่าใช้จ่าย เพื่อให้การดำเนินงานการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรเป็นไปในทิศทางเดียวกันและเป็น มาตรฐานเดียวกัน

ดังนั้นผู้วิจัย จึงสนใจการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เพื่อจะได้ออกแบบโมเดลและ กำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการจัดทำให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผลลัพธ์ของต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร นำไปวัดความคุ้มค่าในการบริหารหลักสูตร ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการผลิตบัณฑิต และยังเป็น ข้อมูลให้ผู้บริหารใช้เป็นข้อมูลในการบริหารเชิงตัดสินใจในการบริหารหลักสูตร การจัดสรรและการ บริหารงบประมาณ รวมถึงใช้เป็นข้อมูลเทียบเคียง (Benchmarking) กับสถาบันการศึกษาอื่นที่มีฐานการ ผลิตเดียวกัน และใช้เป็นข้อมูลเตรียมความพร้อมออกนอกระบบเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐได้ อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์หลักของโครงการวิจัย

1.2.1 เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนรวม ต้นทุนทางตรง ต้นทุนทางอ้อม ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี-
ราชมงคลธัญบุรี

1.2.2 เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

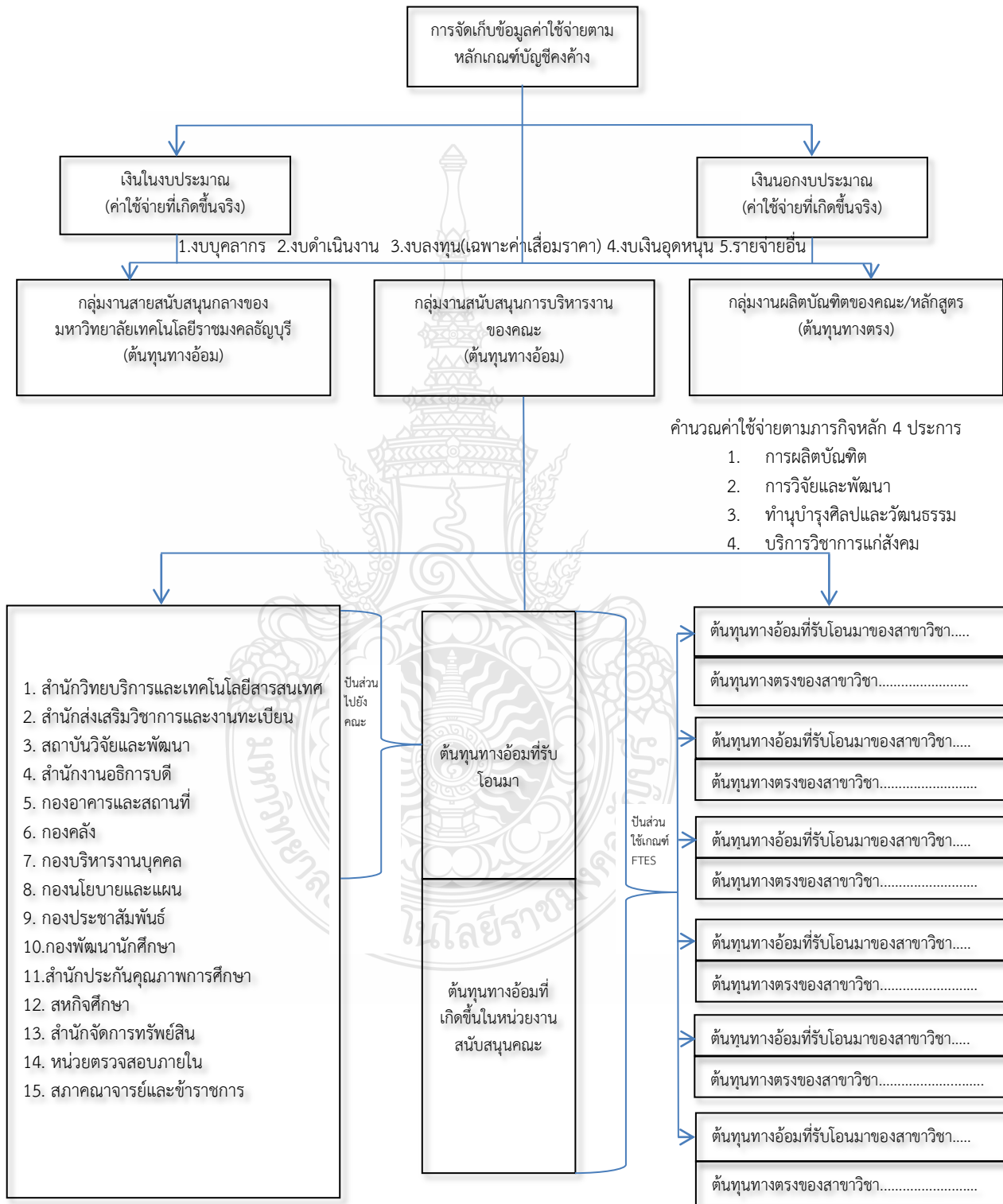
1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

1.3.1 การวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประจำปีงบประมาณ 2557 เทียบกับการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษาของภาคการศึกษาที่ 2/2556 3/2556 และ 1/2557 ซึ่งมีจำนวนหลักสูตรทั้งสิ้น 105 หลักสูตร ประกอบด้วย ระดับปริญญาตรี จำนวน 84 หลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต จำนวน 1 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 19 หลักสูตร ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 หลักสูตร

1.3.2 ข้อมูลด้านค่าใช้จ่าย ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการคำนวณเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ตามเกณฑ์บัญชีคงค้าง ทั้งเงินในงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายงบบุคลากร ค่าใช้จ่ายงบกลาง ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าสาธารณูปโภค ค่าวัสดุตอบแทนใช้สอย ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน ค่าใช้จ่ายอื่น ซึ่งทำการแยกค่าใช้จ่ายตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย และนำค่าใช้จ่ายที่ใช้ในภารกิจการผลิตบัณฑิตเท่านั้นมาประกอบการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร



1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1.1 แผนผังการไหลของต้นทุน(Cost Flow)

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.5.1 ทำให้ทราบต้นทุนรวม ต้นทุนทางตรง ต้นทุนทางอ้อม รายหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 1.5.2 ทำให้ทราบต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ของหลักสูตรในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 1.5.3 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารเชิงตัดสินใจ
- 1.5.4 ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพิจารณาจัดสรรงบประมาณภายในองค์กรได้
- 1.5.5 สามารถนำผลลัพธ์ที่ได้เป็นข้อมูลกำหนดค่าใช้จ่ายต่อคนต่อปีต่อหลักสูตร
- 1.5.6 การถ่ายทอดองค์ความรู้ระบบบัญชีต้นทุนสู่ระดับปฏิบัติการ เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 ศูนย์ต้นทุน (Cost Center) หมายถึง หน่วยงานมีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้น ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้งหน่วยงานหลักและหน่วยงานสนับสนุน

ในการวิจัยครั้งนี้ จะทำการจัดกลุ่มศูนย์ต้นทุนตามภารกิจที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ดังนี้

1.6.1.1 กลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของมหาวิทยาลัย หมายถึง หน่วยงานในโครงสร้างของมหาวิทยาลัยราชมงคลธัญบุรี ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ได้แก่ สำนักงานอธิการบดี สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน สถาบันวิจัยและพัฒนา กองอาคารและสถานที่ กองคลัง กองบริหารงานบุคคล กองนโยบายและแผน กองประชาสัมพันธ์ กองพัฒนานักศึกษา สำนักประกันคุณภาพการศึกษา สหกิจศึกษา สำนักจัดการทรัพย์สิน หน่วยตรวจสอบภายใน สภาคณาจารย์และข้าราชการ ฯลฯ

1.6.1.2 กลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะ หมายถึง หน่วยงานสนับสนุนระดับคณะ ที่ให้การสนับสนุนการเรียนการสอนแก่สาขาวิชาต่างๆ ได้แก่ สำนักงานคณบดี ฝ่ายวิชาการและวิจัยพัฒนา ฝ่ายบริหาร ฝ่ายพัฒนานักศึกษา แผนกสารบรรณ แผนกบุคลากร แผนกทะเบียน แผนกเอกสารการพิมพ์ แผนกประกันคุณภาพ แผนกเทคโนโลยีทางการศึกษา แผนกห้องสมุด แผนกประชาสัมพันธ์ แผนกอาคารสถานที่ และแผนกพัสดุ ฯลฯ

1.6.1.3 กลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะ หมายถึง ภาควิชา และสาขา หลักสูตร ที่มีหน้าที่จัดการในเรื่องการเรียนการสอนและกิจกรรมอื่นๆ ให้แก่นักศึกษา เช่น กลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประกอบด้วย สาขาวิชาชีววิทยา สาขาวิชาเคมี สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาสถิติประยุกต์ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

1.6.2 ต้นทุน หมายถึง ทรัพยากรที่ใช้ในการดำเนินการก่อให้เกิดผลผลิตของหน่วยงาน โดยให้รวมทรัพยากรที่เกิดจากทุกแหล่งเงิน ไม่ว่าจะเป็นเงินงบประมาณ เงินนอกงบประมาณ และงบกลาง

1.6.3 ต้นทุนทางตรง (Direct Costs) หมายถึง รายการต้นทุนที่มีความสัมพันธ์กับภารกิจของหน่วยงาน และสามารถติดตามต้นทุนได้โดยง่ายว่าเป็นต้นทุนของหน่วยงานใดเท่าใด ซึ่งปกติใช้การติดตามจากระบบเอกสารหลักฐาน

1.6.4 ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Costs) หมายถึง รายการต้นทุนที่มีความสัมพันธ์กับหน่วยงาน แต่ไม่สามารถติดตามได้โดยง่ายว่าเป็นของหน่วยงานนั้นๆ เท่าใด เนื่องจากมีหลาย ๆ หน่วยงานได้รับประโยชน์จากต้นทุนดังกล่าวร่วมกัน จำเป็นต้องใช้วิธีจัดสรรปันส่วน (Cost Allocation) ต้นทุนให้กับหน่วยงานแต่ละหน่วยงาน

1.6.5 การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม (Indirect Costs Allocation) หมายถึง การกระจายรายการต้นทุนทางอ้อมจากศูนย์ต้นทุนกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของมหาวิทยาลัยไปสู่กลุ่มงานสนับสนุนการบริหารระดับคณะ โดยใช้เกณฑ์ในการปันส่วนตามภารกิจหรือกิจกรรม

1.6.6 ต้นทุนรวม (Total Costs) หมายถึง ผลรวมของต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม

1.6.7 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หมายถึง ต้นทุนที่ได้จากกระบวนการเรียนการสอนของแต่ละหลักสูตร ต่อนักศึกษาเต็มเวลา 1 คนต่อ 1 ปี



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้นำ หลักการบัญชีต้นทุน แนวความคิดของหลักการบัญชีต้นทุน การจัดประเภทของต้นทุน การคิดเข้าศูนย์ต้นทุน และวิธีการปันส่วนต้นทุนมาใช้ โดยมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ทฤษฎีหลักการบัญชีต้นทุน

2.1.2 ทฤษฎีต้นทุนกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC)

2.1.3 ทฤษฎีระบบบัญชีใหม่ ตามนโยบายบัญชีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

2.1.4 ทฤษฎีการปันส่วนต้นทุนและค่าใช้จ่าย

2.2 หลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ทฤษฎีหลักการบัญชีต้นทุน

2.1.1.1 บัญชีต้นทุน (Cost accounting) หมายถึง กระบวนการในการวิเคราะห์ จำแนก รายการ บันทึกข้อมูล และกิจกรรมการดำเนินงานต่างๆ ขององค์กร โดยเฉพาะกิจกรรมทางด้านการสร้างผลิตภัณฑ์และจัดทำเป็นรายงานทางการเงินในรูปแบบต่างๆ ตามความต้องการใช้ (พัชนีจ เนาวพันธ์, 2555, น.2)

2.1.1.2 ต้นทุน หมายถึง มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไป เพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งเป็นลักษณะของการลดลงในสินทรัพย์ หรือ เพิ่มขึ้นในหนี้สิน ต้นทุนที่เกิดขึ้น อาจจะทำให้ประโยชน์ในปัจจุบัน หรือในอนาคตก็ได้ เมื่อต้นทุนใดที่เกิดขึ้นและกิจการได้ใช้ประโยชน์ไปทั้งสิ้นแล้วต้นทุนนั้นจะถือเป็นค่าใช้จ่าย (Expense) ดังนั้น ค่าใช้จ่ายจึงหมายถึง ต้นทุนที่ได้ให้ประโยชน์และกิจการได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดไปแล้วในขณะนั้น และสำหรับต้นทุนที่กิจการสูญเสียไปแต่จะให้ประโยชน์แก่กิจการในอนาคต เรียกว่า สินทรัพย์ (Assets) (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2557)

2.1.1.3 องค์ประกอบของต้นทุนการผลิต แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1) วัตถุดิบในการผลิตสินค้า อาจจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.1) วัตถุดิบทางตรง (Direct materials) หมายถึง หมายถึง สิ่งที่ถูกนำมาใช้เพื่อการแปรรูป หรือประกอบเป็นสินค้าสำเร็จรูป หรือผลิตภัณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ที่ต้องการ โดย

ส่วนประกอบของสิ่งนี้ถือเป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญ หรือเป็นองค์ประกอบหลักของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์เหล่านั้น เช่น หนังสั้วที่ใช้ในการทำรองเท้าทำหนัง กระเป๋าหนัง หรือเบาะหนัง ไม้ เหล็ก ที่ใช้ในการทำโต๊ะ เก้าอี้ หรือตู้และผ้าที่ใช้ในการทำผ้าปูเตียง เป็นต้น (เบญจมาศ อภิสวัสดิ์ภิญโญ, 2555, น.13)

1.2) วัสดุทางอ้อม (Indirect materials) หมายถึง วัสดุที่เกี่ยวข้องโดยตรงทางอ้อมกับการผลิตสินค้า แต่ไม่ใช่วัสดุหลักหรือวัสดุส่วนใหญ่ เช่น ตะปู กาว กระดาษทรายที่ใช้เป็นส่วนประกอบของการทำเครื่องหนังหรือเฟอร์นิเจอร์ น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร เส้นด้ายที่ใช้ในการตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นต้น โดยปกติแล้ว วัสดุทางอ้อมอาจจะถูกเรียกว่า “วัสดุโรงงาน” ซึ่งจะถือเป็นค่าใช้จ่ายการผลิตชนิดหนึ่ง

2) ค่าแรงงาน (Labor) หมายถึง ค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า โดยปกติแล้วค่าแรงงานจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ค่าแรงงานทางตรง (Direct labor) และค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect labor)

2.1) ค่าแรงงานทางตรง (Direct labor) หมายถึง ให้ความหมายว่าค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor) เป็นส่วนประกอบหลักของสินค้าสำเร็จรูป เช่นเดียวกันกับค่าวัสดุทางตรง ค่าแรงงานทางตรง สามารถ วัดได้และคำนวณได้ว่าอยู่ในสินค้าสำเร็จรูปจำนวนเท่าใด เช่น ค่าแรงงานประกอบเก้าอี้หวาย เป็นต้น

2.2) ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect labor) หมายถึง ค่าแรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตสินค้า เช่น เงินเดือนผู้ควบคุมโรงงาน เงินเดือนพนักงานทำความสะอาดเครื่องจักรและโรงงาน พนักงานตรวจสอบคุณภาพ ช่างซ่อมบำรุง ตลอดจนต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับคนงาน เช่น ค่าภาษีที่ออกให้ลูกจ้าง สวัสดิการต่างๆ เป็นต้น ซึ่งค่าแรงงานทางอ้อมเหล่านี้จะถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายการผลิต (ดลพร บุญพารอด, 2556, น. 7-8)

3) ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการผลิตทุกรายการแต่ไม่รวมถึงค่าวัสดุทางตรง และค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายการผลิตไม่สามารถจัดสรรเข้ากับหน่วยคิดต้นทุนได้อย่างชัดเจน หรือ ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดสรรต้นทุนให้กับหน่วยคิดต้นทุนโดยตรงไม่คุ้มค่ากับต้นทุนที่เกิดขึ้น เช่น เงินเดือนผู้ควบคุมการผลิต ซึ่งเป็นค่าแรงงานทางอ้อม ค่ากาว น้ำยาทำความสะอาด ค่าน้ำ ค่าไฟของ โรงงาน และค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร เป็นต้น (มนวิภา ผดุงสิทธิ์, 2557, น.14)

2.1.1.4 การกำหนดกลุ่มต้นทุน หรือ ศูนย์ต้นทุน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม

1) กลุ่มศูนย์ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ได้แก่

1.1) กลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของมหาวิทยาลัย (University supportive cost center) หมายถึง หน่วยงานในโครงสร้างของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน แต่ทำหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอน (สถาบัน/ศูนย์/สำนัก/กอง)

1.2) กลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของระดับคณะ หมายถึง หน่วยงานภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ และคณะบริหารธุรกิจ ที่ให้การสนับสนุนทางด้านบริการแก่หลักสูตรต่างๆ

2) ศูนย์ต้นทุนทางตรง ได้แก่ กลุ่มงานผลิตบัณฑิตของหลักสูตร

2.1.1.5 ประเภทของต้นทุนตามลักษณะความสัมพันธ์ต่อปริมาณผลผลิต มี 2 ประเภท ดังนี้

1) ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) เป็นค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อม ที่ไม่ผันแปรตามปริมาณการผลิต เช่น ค่าเสื่อมราคา

2) ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) เป็นค่าใช้จ่ายทั้งทางตรงและทางอ้อมที่ผันแปรตามปริมาณการผลิต เช่น ค่าวัสดุการเรียนการสอนผันแปรตามจำนวนนักศึกษา

2.1.1.6 การจัดสรรหรือการปันส่วน (Allocation) ในการคำนวณต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายรวมของแต่ละหลักสูตร ค่าใช้จ่ายของศูนย์ต้นทุนทางอ้อม จะถูกจัดสรรไปยังศูนย์ต้นทุนทางตรงที่ทำหน้าที่จัดการเรียนการสอน โดยหลักการแล้วการจัดสรรค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนทางอ้อม ซึ่งเกิดขึ้น ณ หน่วยสนับสนุนต่างๆ ไปยังหน่วยผลิตหรือจัดบริการโดยตรงนั้น ควรจะถือหลัก “ประโยชน์” ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงได้ใช้ภารกิจหรือกิจกรรมของแต่ละศูนย์ต้นทุนเป็นเกณฑ์ในการจัดสรร (Application Base) และในการจัดสรรจะใช้วิธีการจัดสรรโดยตรง มีขั้นตอนดังนี้

1) จัดสรรค่าใช้จ่ายทั้งหมดของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของมหาวิทยาลัยไปยังกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะ

2) จัดสรรค่าใช้จ่ายทั้งหมด (ต้นทุนทางอ้อมที่รับโอนมาจากกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารงานของมหาวิทยาลัย+ต้นทุนทางตรงที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน สนับสนุนของคณะ) ของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะไปยังหลักสูตร เมื่อได้ตัวเลขต้นทุนทางอ้อมที่ปันส่วนตามกระบวนการแล้วในลำดับต่อไปจะนำไปรวมกับค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนทางตรงของแต่ละหลักสูตรทำให้ได้ต้นทุนรวมและต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (จรัส สุวรรณมาลาและคณะ, 2541.)

2.1.2 ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC)

2.1.2.1 ทฤษฎีบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing) หรือระบบ ABC เป็นเครื่องมือในการบริหารงานในลักษณะการบริหารงานฐานคุณค่า (Value-Based Management) ซึ่งเชื่อมโยงการบริหารระดับองค์กรลงสู่ระบบการปฏิบัติงานประจำวัน โดยพิจารณาหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงานตลอด ทั้งกิจการ (Cross-Functional) ในลักษณะที่มองกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กรเป็นภาพรวม (Integrated View) จุดประสงค์สำคัญของ ABC คือการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการเข้าใจพฤติกรรมต้นทุน (Cost Behavior) ทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในองค์กร ทำให้ทราบว่าอะไรเป็นปัจจัยที่ทำให้ต้นทุนฐานกิจกรรมต่าง ๆ เพิ่มขึ้นหรือลดลง โดยการระบุกิจกรรมขององค์กร ต้นทุนกิจกรรม และตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver) อันจะเป็นประโยชน์ต่อการคำนวณต้นทุนผลผลิต/บริการและใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพทางด้านต้นทุนและการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ การวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดต้นทุน (Cost Driver Analysis) การวิเคราะห์กิจกรรม (Activity Analysis) และการวัดผลการปฏิบัติงาน (Performance Measurement) การบริหารต้นทุนกิจกรรมจึงจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจากระบบ ABC จะนำไปสู่การจัดโครงสร้างกิจกรรมต่างๆ ขององค์กร โดยเน้นความมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพของการปฏิบัติกิจกรรมและความสอดคล้องต้องกันระหว่างกิจกรรมต่างๆเพื่อให้เกิดความเป็นเลิศตลอดทั่วองค์กร(วรศักดิ์ ทุมมานนท์ และธีรยุส วัฒนาศุโขชาติ, 2545 : 36)

จากนั้นได้มีบทความเชิงสนับสนุนระบบต้นทุนกิจกรรมจำนวนมาก และเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายในที่สุด ซึ่งเป็นผลจากการที่ผู้บริหารมองเห็นจุดบกพร่องในการนำไปใช้งานของต้นทุนเดิมที่ให้ข้อมูลบิดเบือนความเป็นจริง โดยระบบต้นทุนกิจกรรมให้ข้อมูลที่ถูกต้องมากกว่า การบัญชีต้นทุนฐาน

กิจกรรม (Activity-Based Costing) หรือระบบ ABC จึงเป็นแนวคิดของระบบการบริหารต้นทุนซึ่งมีจุดมุ่งหมายให้ผู้บริหารหันมาให้ความสนใจกับการบริหารกิจกรรมและต้นทุนที่เกี่ยวข้อง โดยการบริหารถูกแบ่งออกเป็นกิจกรรม และถือว่ากิจกรรมเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดต้นทุน ส่วนสินค้านั้นเป็นสิ่งที่ใช้กิจกรรมอีกทีหนึ่ง กิจกรรม คือ การกระทำที่เปลี่ยนทรัพยากรของกิจการออกมาเป็นผลผลิตได้ ดังนั้น การบัญชีต้นทุนกิจกรรมนอกจากเน้นการระบุกิจกรรมของกิจการแล้ว ยังพยายามระบุต้นทุนของกิจกรรมเพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนสินค้า และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (อนุรักษ์ ทองสุโขวงศ์, 2559, น.203)

2.1.3 ระบบบัญชีใหม่ ตามนโยบายบัญชีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ

การบริหารงบประมาณที่มุ่งเน้นผลผลิตและผลลัพธ์ จำเป็นต้องใช้ข้อมูลทางการเงินในการตัดสินใจ จัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อผลิตผลผลิตอย่างคุ้มค่า ข้อมูลจากระบบบัญชีตามเกณฑ์เงินสดที่มีเพียงรายการรับจ่ายเงินสดเช่นในปัจจุบัน ไม่สามารถแสดงผลการดำเนินงานและให้ข้อมูล ต้นทุนที่แท้จริงของการดำเนินงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอได้ กระทรวงการคลังโดยกรมบัญชีกลางซึ่งรับผิดชอบในการกำหนดระบบบัญชีภาครัฐ จึงเห็นสมควรปรับโครงสร้างระบบบัญชีของหน่วยงานภาครัฐ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

1) ปรับปรุงระบบบัญชีจากเกณฑ์เงินสด (Cash basis) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นระบบบัญชีเกณฑ์คงค้าง (Accrual basis) ซึ่งหมายถึง หลักเกณฑ์ทางบัญชีที่เดิมจะรับรู้รายการเมื่อมีการรับจ่ายเงินสด เปลี่ยนเป็นการรับรู้รายการเมื่อมีเหตุการณ์เกิดขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูล เกี่ยวกับภาระผูกพันที่หน่วยงานต้องชำระเงินสดในอนาคต หรือทรัพยากรที่จะได้รับเป็นเงินสดในอนาคตด้วยตัวอย่าง เช่น เมื่อหน่วยงานได้รับสินค้าหรือบริการ จะต้องบันทึกบัญชี เป็นเจ้าหนี้ค่าสินค้าหรือค่าใช้จ่ายค้างจ่ายทันที และเมื่อจ่ายเงินค่าสินค้าหรือบริการนั้น ก็จะต้องบันทึกการจ่ายเงินชำระหนี้อีกครั้งหนึ่ง

2) การบันทึกบัญชี จะต้องบันทึกรายการที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดทำงบการเงิน ได้แก่ สินทรัพย์ หนี้สิน ทุน รายได้และค่าใช้จ่าย ซึ่งหมายรวมถึง การประเมินราคาสินทรัพย์ที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงาน การคิดค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สิน การตรวจนับวัสดุคงเหลือ การกำหนดรายได้ อื่นนอกเหนือจากรายได้จากเงินงบประมาณที่ได้รับ ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ตลอดจนการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตในแต่ละกิจกรรม ครอบคลุมทั้งเงินในงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ

3) การรายงานทางการเงิน ระบบบัญชีปัจจุบัน มีลักษณะต่างหน่วยต่างทำกรมบัญชีกลางจัดทำงบการเงินแผ่นดินส่งสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ส่วนราชการทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ต่างจัดทำรายงานการเงินซึ่งมีเพียงรายงานยอดบัญชีแยกประเภททั่วไปและรายงานงบเดือน แยกกันนำส่งสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินระบบบัญชีใหม่ กรมบัญชีกลางจะจัดทำงบการเงินรวมของแผ่นดิน ส่วนราชการต่าง ๆ จัดทำงบการเงินรวมของหน่วยงาน โดยนำงบการเงินของส่วนราชการในสังกัดที่อยู่ในส่วนภูมิภาคมารวมด้วย และส่งให้กรมบัญชีกลางนำไปรวมเป็นงบการเงินของแผ่นดิน เพื่อส่งให้สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ตรวจสอบและเสนอต่อรัฐสภา เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของ เมื่อสิ้นปีงบประมาณ งบการเงินจะประกอบด้วย งบแสดงฐานะการเงิน (งบดุล) งบแสดงผลการดำเนินงาน (งบกำไรขาดทุน) และงบกระแสเงินสด เช่นเดียวกับงบการเงินทางภาครัฐกิจ อาจกล่าวได้ว่า การบริหารทางการเงินงบประมาณและการบัญชีระบบใหม่ คล้ายกับการดำเนินงานในลักษณะ บริษัทประเทศไทย โดยมี

กองทัพบก และส่วนราชการต่าง ๆ เป็นบริษัทย่อยในเครือการเปลี่ยนแปลง “ระบบงบประมาณ” และ “ระบบบัญชี” ที่สำนักงบประมาณและกระทรวงการคลังกำหนดขึ้นใหม่นี้ ยังมีขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติหลายประการที่ต้องกำหนดให้ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสินทรัพย์ รายได้และค่าใช้จ่าย ต้นทุน ผลผลิต ผลลัพธ์ และตัวชี้วัด เพื่อประเมินผลการดำเนินงาน นอกจากนี้ ยังจะต้องแบ่งมอบหน้าที่ในการจัดทำงบการเงินรวมของส่วนราชการ นอกเหนือไปจากรายงานการเงินแบบเดิมอีกด้วย การเตรียมความพร้อมเพื่อก้าวเข้าสู่ “ระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน” และ “ระบบบัญชีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ” ระบบใหม่

2.1.4 ทฤษฎีการปันส่วนต้นทุนและค่าใช้จ่าย

หลักเกณฑ์การปันส่วนโดยทั่วไป องค์กรโดยส่วนใหญ่ไม่ได้มีเพียงแต่ศูนย์ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างงานบริการสาธารณะแต่ยังมีศูนย์ต้นทุนสนับสนุน (Support Cost Center) ด้วย ซึ่งอาจมีค่าใช้จ่ายการบริหารบุคคลค่าใช้จ่ายในการประมวลผลข้อมูล ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา หน่วยงานสนับสนุน อาจจะให้บริการ หรือสนับสนุนหน่วยงานสนับสนุนอื่นหรือหน่วยงานหลัก ถึงแม้ว่าจะไม่เกี่ยวข้องโดยตรง การสร้างงานบริการสาธารณะ การให้บริการงานสนับสนุนดังกล่าวมีส่วนสำคัญในการดำเนินงานกับหน่วยงานหลัก ดังนั้น ต้นทุนของหน่วยงานสนับสนุนควรรวมเป็นต้นทุนของผลผลิตที่ผลิตโดยหน่วยงานหลักด้วย ซึ่งต้องอาศัยการปันส่วนเพื่อให้ต้นทุนสะท้อนต้นทุนรวมทั้งหมดที่เกิดขึ้น(กรมบัญชีกลาง, 2557)

2.2 หลักสูตรที่เปิดทำการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จัดการเรียนการสอนทั้งสิ้น จำนวน 105 หลักสูตร ได้แก่ ระดับปริญญาตรี จำนวน 84 หลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต จำนวน 1 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 19 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก จำนวน 1 หลักสูตร ดังนี้

2.2.1 ระดับปริญญาตรี จำนวน 84 หลักสูตร ได้แก่

2.2.1.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์

- 1) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- 2) สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- 3) สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- 4) สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
- 5) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
- 6) สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ
- 7) สาขาวิชาวิศวกรรมเคมีสิ่งทอ
- 8) สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม
- 9) สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
- 10) สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม
- 11) สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
- 12) สาขาวิชาวิศวกรรมพลาสติก
- 13) สาขาวิชาวิศวกรรมพอลิเมอร์

- 14) สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร
 - 15) สาขาวิชาวิศวกรรมอาหาร
- 2.2.1.2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 1) สาขาวิชาชีววิทยา
 - 2) สาขาวิชาเคมี
 - 3) สาขาวิชาคณิตศาสตร์
 - 4) สาขาวิชาฟิสิกส์
 - 5) สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
 - 6) สาขาวิชาสถิติประยุกต์
 - 7) สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
- 2.2.1.3 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
- 1) สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
 - 2) สาขาวิชาออกแบบแฟชั่น
 - 3) สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ
 - 4) สาขาวิชาอุตสาหกรรมงานอาหาร
 - 5) สาขาวิชาเทคโนโลยีงานประดิษฐ์
 - 6) สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
- 2.2.1.4 คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
- 1) สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์
 - 2) สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์
 - 3) สาขาวิชาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง
 - 4) สาขาวิชาเทคโนโลยีมีัลติมีเดีย
 - 5) สาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์
- 2.2.1.5 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
- 1) สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
 - 2) สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
- 2.2.1.6 คณะศิลปกรรมศาสตร์
- 1) สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา
 - 2) สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์
 - 3) สาขาวิชาศิลปะไทย
 - 4) สาขาวิชาศิลปะภาพพิมพ์
 - 5) สาขาวิชาการออกแบบแฟชั่นและศิลปะสิ่งทอ
 - 6) สาขาวิชาประติมากรรม
 - 7) สาขาวิชาเครื่องหนัง
 - 8) สาขาวิชาออกแบบภายใน
 - 9) สาขาวิชาทัศนกรรม
 - 10) สาขาวิชาจิตรกรรม

- 11) สาขาวิชาเครื่องปั้นดินเผา
 - 12) สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์
 - 13) สาขาวิชาดนตรีสากล
 - 14) สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา
 - 15) สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา
- 2.2.1.7 วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย
- 1) สาขาวิชาแพทย์แผนไทย
 - 2) สาขาวิชาสปาและความงาม
- 2.2.1.8 คณะเทคโนโลยีการเกษตร
- 1) สาขาวิชาการผลิตพืช
 - 2) สาขาวิชาภูมิทัศน์
 - 3) สาขาวิชาสัตวศาสตร์
 - 4) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์
 - 5) สาขาวิชาประมง
 - 6) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร
 - 7) สาขาวิชาแปรรูปผลิตผลเกษตร
- 2.2.1.9 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- 1) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
 - 2) สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
 - 3) สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
 - 4) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม
 - 5) สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์
 - 6) สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์
 - 7) สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
 - 8) สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
 - 9) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์การศึกษา
 - 10) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา
 - 11) สาขาวิชาอุตสาหกรรมการผลิต
- 2.2.1.10 คณะศิลปศาสตร์
- 1) สาขาวิชาการโรงแรม
 - 2) สาขาวิชาการท่องเที่ยว
 - 3) สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
- 2.2.1.11 คณะบริหารธุรกิจ
- 1) สาขาวิชาการจัดการ
 - 2) สาขาวิชาการตลาด
 - 3) สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
 - 4) สาขาวิชาสารสนเทศ

- 5) สาขาวิชาการบัญชี
- 6) สาขาวิชาการเงิน
- 7) สาขาวิชาการบริหารระหว่างประเทศ
- 8) สาขาวิชาการบริหารระหว่างประเทศ นานาชาติ
- 9) สาขาวิชาภาษาอังกฤษ นานาชาติ
- 10) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ นานาชาติ
- 11) สาขาวิชาการตลาด นานาชาติ

2.2.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต จำนวน 1 หลักสูตร ได้แก่

2.2.2.1 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

- 1) สาขาประกาศนียบัตรบัณฑิต

2.2.3 ระดับปริญญาโท จำนวน 19 หลักสูตร ได้แก่

2.2.3.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์

- 1) สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
- 2) สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- 3) สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล
- 4) สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
- 5) สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต
- 6) สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ
- 7) สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม
- 8) สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี
- 9) วิศวกรรมวัสดุ
- 10) วิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร

2.2.3.2 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- 1) สาขาวิชาชีววิทยา
- 2) สาขาวิชาเคมี

2.2.3.3 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

- 1) สาขาวิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

2.2.3.4 คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

- 1) สาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน

2.2.3.5 คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

- 1) สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
- 2) สาขาวิชาบริหารการศึกษา
- 3) สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร

2.2.3.6 คณะเทคโนโลยีการเกษตร

- 1) สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช

2.2.3.7 คณะบริหารธุรกิจ

- 1) หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

2.2.4 ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 หลักสูตร ได้แก่

2.2.4.1 หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อนุรักษ์ ทองสุขโขวงศ์ (2552) ได้ให้ความหมายของต้นทุนไว้ว่าต้นทุน (Cost) หมายถึงมูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นจะต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา ซึ่งเป็นลักษณะของการลดลงในสินทรัพย์หรือเพิ่มขึ้นในหนี้สิน ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจจะให้ประโยชน์ในปัจจุบันหรือในอนาคตก็ได้ เมื่อต้นทุนใดที่เกิดขึ้นแล้วและกิจการได้ใช้ประโยชน์ไปทั้งสิ้นแล้ว ต้นทุนนั้นก็จะถือเป็น “ค่าใช้จ่าย” (Expenses) ดังนั้นค่าใช้จ่ายจึงหมายถึงต้นทุนที่ได้ให้ประโยชน์และกิจการได้ใช้ประโยชน์ทั้งหมดไปแล้วในขณะนั้นและสำหรับต้นทุนที่กิจการสูญเสียไป แต่จะให้ประโยชน์แก่กิจการในอนาคตเรียกว่า “สินทรัพย์” (Assets) เมื่อค่าใช้จ่าย (Expenses) คือ ต้นทุนที่ก่อให้เกิดรายได้ (Revenue) โดยปกติแล้วก็จะนำไปเปรียบเทียบกับรายได้ที่เกิดขึ้นในงวดเดียวกันเพื่อคำนวณหากำไรสุทธิ (Profit) หรือขาดทุนสุทธิ (Loss) ซึ่งรายได้ก็จะหมายถึง ราคาขายของสินค้าหรือบริการคูณกับปริมาณหรือระดับของกิจกรรม นอกจากนี้โดยปกติเราจะพบว่า คำว่า “ค่าใช้จ่าย” มักจะหมายถึงรายจ่ายที่สามารถให้ผลประโยชน์ทางภาษีได้ ด้วยเหตุนี้คำว่า “ค่าใช้จ่าย” จึงนิยมแสดงในรายงานทางการเงินที่เสนอบุคคลภายนอก แต่อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติแล้วการใช้ คำว่า “ต้นทุน” และ “ค่าใช้จ่าย” ก็มักจะมีการใช้ทดแทนกันอยู่เสมอ การจำแนกต้นทุนตามลักษณะส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบของต้นทุนที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด (Cost of a Manufactured Product) ประกอบด้วย วัสดุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต ซึ่งถ้าพิจารณาในด้านทรัพยากรที่เป็นส่วนประกอบของสินค้าแล้ว ประกอบด้วยวัสดุดิบ (Materials) วัสดุดิบนับว่าเป็นส่วนประกอบสำคัญในการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปโดยทั่วไป ซึ่งต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการใช้วัสดุดิบในการผลิตสินค้าอาจจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) วัสดุดิบทางตรง (Direct materials) หมายถึง วัสดุดิบหลักที่ใช้ในการผลิต และสามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าใช้ในการผลิตสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในปริมาณและต้นทุนเท่าใด รวมทั้งจัดเป็นวัสดุดิบส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตสินค้าชนิดนั้นๆ เช่น ไม้แปรรูปจัดเป็นวัสดุดิบทางตรงของการผลิตเฟอร์นิเจอร์ ผ้าที่ใช้ในอุตสาหกรรมเสื้อผ้า ยางดิบที่ใช้ในการผลิตยางรถยนต์ แร่เหล็กที่ใช้ในอุตสาหกรรมถลุงเหล็ก กระดาษที่ใช้ในธุรกิจสิ่งพิมพ์ เป็นต้น 2) วัสดุดิบทางอ้อม (Indirect materials) หมายถึง วัสดุดิบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องโดยทางอ้อมกับการผลิตสินค้า แต่ไม่ใช่วัสดุดิบหลักหรือวัสดุดิบส่วนใหญ่ เช่น ตะปู กาว กระดาษทรายที่ใช้เป็นส่วนประกอบของการทำเครื่องหนังหรือเฟอร์นิเจอร์ น้ำมันหล่อลื่นเครื่องจักร เส้นด้ายที่ใช้ในการตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นต้น โดยปกติแล้ว วัสดุดิบทางอ้อมอาจจะถูกเรียกว่า “วัสดุโรงงาน” ซึ่งจะถือเป็นค่าใช้จ่ายการผลิตชนิดหนึ่ง ค่าแรงงาน (Labor) ค่าแรงงาน หมายถึง ค่าจ้างหรือผลตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือคนงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า โดยปกติแล้วค่าแรงงานจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ค่าแรงงานทางตรง (Direct labor) และค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect labor) 1) ค่าแรงงานทางตรง (Direct labor) หมายถึง ค่าแรงงานต่างๆ ที่จ่ายให้แก่คนงานหรือลูกจ้างที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง รวมทั้งเป็นค่าแรงงานที่มีจำนวนมาก เมื่อเทียบกับค่าแรงงานทางอ้อมในการผลิตสินค้าหน่วยหนึ่งๆ และจัดเป็นค่าแรงงานส่วนสำคัญในการแปรรูปวัสดุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป เช่น คนงานที่

ทำงานเกี่ยวกับการควบคุมเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตก็ควรถือเป็นแรงงานทางตรง พนักงานในสายการประกอบ เป็นต้น 2) ค่าแรงงานทางอ้อม (Indirect labor) หมายถึง ค่าแรงงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตสินค้า เช่น เงินเดือนผู้ควบคุมโรงงาน เงินเดือนพนักงานทำความสะอาดเครื่องจักรและโรงงาน พนักงานตรวจสอบคุณภาพ ช่างซ่อมบำรุง ตลอดจนต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับคนงาน เช่น ค่าภาษีที่ออกให้ลูกจ้าง สวัสดิการต่างๆ เป็นต้น ซึ่งค่าแรงงานทางอ้อมเหล่านี้จะถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายการผลิต ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) ค่าใช้จ่ายการผลิต หมายถึง แหล่งรวบรวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า ซึ่งนอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง เช่น วัตถุดิบทางอ้อม ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมอื่นๆ ได้แก่ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าเช่า ค่าเสื่อมราคา ค่าประกันภัย ค่าภาษี เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็ต้องเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการดำเนินการผลิตในโรงงานเท่านั้น ไม่รวมถึงเงินเดือน ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า ค่าเสื่อมราคา ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานในสำนักงาน ดังนั้นค่าใช้จ่ายการผลิตจึงถือเป็นที่ยรวมของค่าใช้จ่ายในการผลิตทางอ้อมต่างๆ (Cost pool of indirect manufacturing costs) นอกจากนี้ยังจะพบว่าในบางกรณีก็มีการเรียกค่าใช้จ่ายการผลิต ในชื่ออื่นๆ เช่น ค่าใช้จ่ายโรงงาน (Factory Overhead) โสหุ่ยการผลิต (Manufacturing Burden) ต้นทุนผลิตทางอ้อม (Indirect Costs) เป็นต้น

มุกิตา ชิงห์ (2556) ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เป็นการศึกษาคำนวณ และวิเคราะห์ต้นทุนคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนต่อหัวนักศึกษา พบว่า ต้นทุนรวมคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เท่ากับ 54.762 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นระดับปริญญาตรี 49.976 ล้านบาท ต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 0.050 ล้านบาท หรือ 50,000 บาท ในส่วนระดับบัณฑิตศึกษา ต้นทุนรวมเท่ากับ 4.786 ล้านบาท ต้นทุนต่อหน่วย เท่ากับ 0.832 ล้านบาท หรือ 832,000 บาท และนอกจากนี้เพื่อตอบสนองภารกิจหน่วยงานและมหาวิทยาลัย คณะเศรษฐศาสตร์ ได้ให้บริการวิชาการ มีต้นทุนรวม 53,300.00 บาท ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มีต้นทุนรวม 110,400.00 บาท ผลงานวิจัยเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยี มีต้นทุนรวม 571,301.00 บาท รวมต้นทุนทั้งสิ้นที่เพื่อผลิตผลผลิตตามภารกิจ เป็นเงินจำนวนทั้งสิ้น 55.497 ล้านบาท

ชนิกานต์ แก้วเทพ และ ชนพัฒน์ มั่นทเล (2556) การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหน่วย นักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นการศึกษาคำนวณและวิเคราะห์ต้นทุนรวมการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรีภาคปกติ ทั้งในระดับคณะและระดับภาควิชา สรุปลงมาคือต้นทุนรวมการผลิตบัณฑิตในระดับปริญญาตรี -ภาคปกติ (ต้นทุน/ FTES) ในปีงบประมาณ 2554 จำนวนเงินทั้งสิ้น 125,993.15 บาท เป็นต้นทุนหมวดงบประมาณมากที่สุดร้อยละ 67.00 รองลงมาคือต้นทุนหมวดงบดำเนินงาน ร้อยละ 27.08 และปีงบประมาณ 2555 จำนวนเงินทั้งสิ้น 113,207.21 บาท เป็นต้นทุนหมวดงบประมาณมากที่สุดร้อยละ 67.51 รองลงมาคือ ต้นทุนหมวดงบดำเนินการ ร้อยละ 23.25 โดยภาควิชาที่มี ต้นทุน/FTES มากที่สุด ในปีงบประมาณ 2554 ได้แก่ ภาควิชาพืชศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ จำนวนเงิน 147,278.56 บาท รองลงมาคือ ภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ จำนวนเงิน 133,295.45 บาท แต่ในปีงบประมาณ 2555 ได้แก่ ภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ จำนวนเงิน 133,351.06 บาท รองลงมาคือ ภาควิชากีฏวิทยาและโรคพืช เป็นจำนวนเงิน 126,821.77 บาท

ภาวิดา น้อยปั่น (2550) การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาค ปกติ ภาควิชา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่า ในภาพรวมมีค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ปีงบประมาณ 2549 เฉลี่ยคนละ 140,064.14 บาท และเมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มงานจัดการศึกษา พบว่า กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวมากที่สุด คือ 270,638.43 บาท รองลงมา ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ 98,340.16 บาท และกลุ่มสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวต่ำสุด คือ 91,303.11 บาท โดยเมื่อพิจารณาจำแนกตามรายคณะ พบว่า คณะแพทยศาสตร์มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวสูงสุด คือ 9,431,943.41 บาท เนื่องจากรวมค่าใช้จ่ายใน ส่วนของโรงพยาบาล และคณะนิติศาสตร์มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อหัวต่ำสุด คือ 45,555.45 บาท หากไม่รวม ค่าใช้จ่ายในส่วนของโรงพยาบาลจะ พบว่าคณะทันตแพทยศาสตร์ มีค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉลี่ยสูงสุด คือ 288,362.02 บาท เนื่องจาก มีจำนวนหน่วยกิตนักศึกษาที่คณะรับผิดชอบในการสอนและมีจำนวน นักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ำสุด และหากไม่นำงบลงทุนมาพิจารณาจะมีผลทำให้ค่าใช้จ่ายต่อหัว นักศึกษาเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 1,762,349.95 บาท หรือลดลง 22,574.14 ต่อคนต่อปี (ลดลงร้อยละ 16.12)

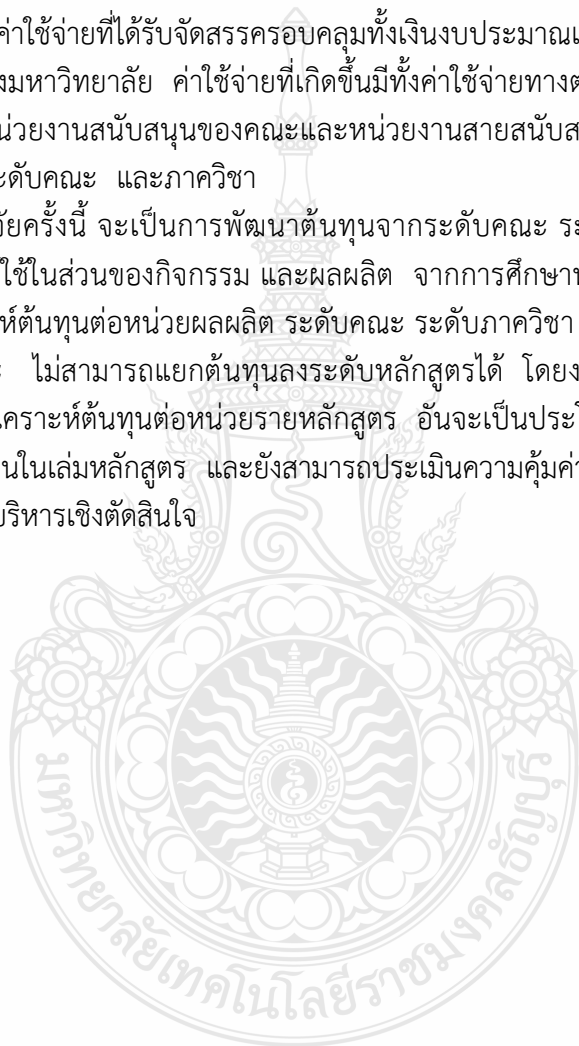
กิริติ พงษ์ภมร (2552) ได้ทำการศึกษาการคำนวณต้นทุนโลจิสติกส์โดยการคำนวณ ต้นทุนแบบ Activity-Based Costing (ABC) เป็นวิธีการที่ได้รับการยอมรับและเป็นที่ยอมรับ ซึ่งเป็นการ คำนวณต้นทุนโดยใช้ “กิจกรรม” เป็นฐานในการคำนวณ แต่โดยปกติภาคธุรกิจส่วนใหญ่ใช้การคำนวณ ต้นทุนแบบดั้งเดิมซึ่งพิจารณาต้นทุนทางบัญชีเป็นหลัก ไม่ได้มีการนำต้นทุนกิจกรรมไปใช้เนื่องจากมี ข้อจำกัดคือยุ่งยากในการจัดเก็บข้อมูล จึงได้ทำการออกแบบโปรแกรมเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ต้นทุนฐาน กิจกรรม เพื่อให้ผู้ใช้สามารถลดเวลาในการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมลง สามารถเก็บข้อมูลได้สะดวกและ ถูกต้องมากยิ่งขึ้น โดยทำการวิจัยเฉพาะในส่วนของการจัดการคลังสินค้า เริ่มจากใช้ข้อมูลจาก ประสบการณ์ทำงานจริง ศึกษาดูงานคลังสินค้าอื่นๆ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทำการออกแบบโปรแกรม โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel ผลจากโปรแกรมการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมผู้ใช้สามารถลดเวลาใน การเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ต้นทุนการปฏิบัติงานแต่ละกิจกรรมลงได้โปรแกรมนี้จึงเป็นพื้นฐานในการ เรียนรู้เรื่องต้นทุนฐานกิจกรรม ทั้งยังสามารถเป็นแนวทางให้องค์กรต่างๆ ที่สนใจทำการปรับลดต้นทุน

อัจฉรา กลิ่นจันทร์ (2552) ได้ทำการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตของมหาวิทยาลัย ราชภัฏเพชรบูรณ์ประจำปี เพื่อ 1) กำหนดฐานข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต 2) เพื่อได้ ต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ 3) เพื่อให้ได้แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ การดำเนินงานปีถัดไป โดยจัดเก็บข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องหลักเกณฑ์ การคำนวณ ค่าใช้จ่ายต้นทุนผลผลิตจากทฤษฎีและตำราต่างๆ ศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการคำนวณต้นทุนผลผลิต และรายงานผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณปี 2552 ซึ่งจำแนกรายศูนย์ต้นทุน (Cost Center)จากนั้นนำ ข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงคุณภาพ สรุปเป็นรายงาน ทำการแยกต้นทุนรวมของมหาวิทยาลัย เข้าสู่ Cost Center เพื่อให้ได้ข้อมูลต้นทุนของแต่ละส่วนงาน ซึ่งเชื่อมโยงไปสู่ผลผลิตจะทำให้ทราบต้นทุนของแต่ละ ส่วนงาน ต้นทุนกิจกรรม และต้นทุนผลผลิต ผลจากการศึกษาพบว่าคณะที่มีต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตสูงสุด คือ คณะเทคโนโลยีการเกษตร มีต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 40,270.27บาท (จากต้นทุนรวม 25,501,953.06 บาท) รองลงมาคือคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะ

วิทยาการจัดการ และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จากงานวิจัยต้นทุนต่อหน่วยของการผลิตบัณฑิต ของคณะวิทยาการจัดการ และคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีต้นทุนต่ำกว่าอีก 3 คณะ เนื่องจากเป็นคณะที่มีสอนในรายวิชาพื้นฐาน ซึ่งมหาวิทยาลัยยังไม่ได้แยกในการคำนวณจำนวนเงินที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนวิชาพื้นฐาน และต้นทุนที่สูงกว่าคณะอื่นๆ คือ คณะเทคโนโลยีการเกษตร เนื่องจากมีค่า FTES (Full Time Equivalent Student) ลดลง แต่ต้นทุนการดำเนินงานยังมีสัดส่วนเท่ากับคณะอื่นๆ ดังนั้นมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการผลิต

จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาข้างต้นนั้น เป็นการคำนวณและวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการผลิต เป็นข้อมูลด้านค่าใช้จ่ายที่ได้รับจัดสรรครอบคลุมทั้งเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ โดยแยกตามกลุ่มภารกิจของมหาวิทยาลัย ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นมีทั้งค่าใช้จ่ายทางตรงและค่าใช้จ่ายทางอ้อมที่ได้รับการปันส่วนจากหน่วยงานสนับสนุนของคณะและหน่วยงานสายสนับสนุนกลาง ซึ่งต้นทุนที่ได้จะเป็นต้นทุนต่อหน่วยในระดับคณะ และภาควิชา

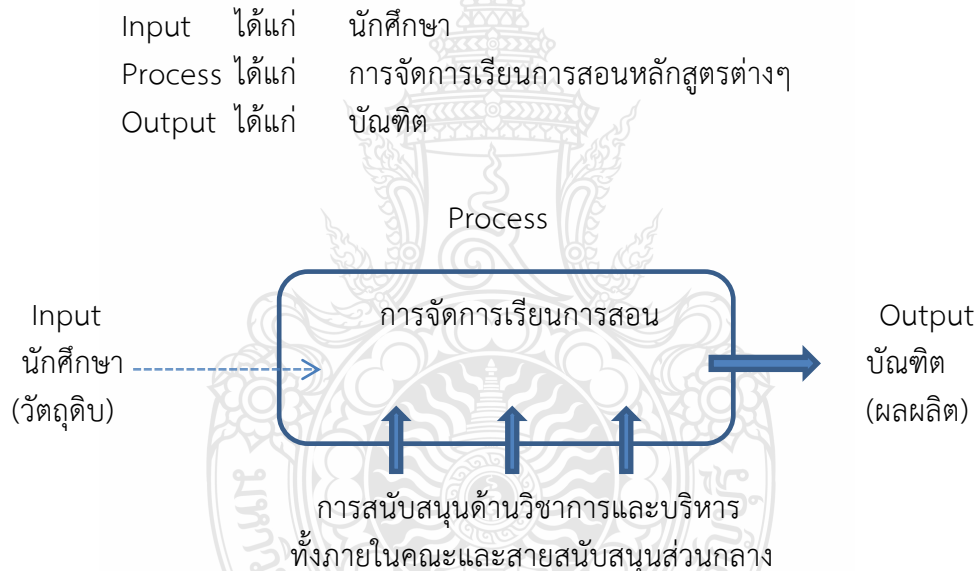
ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้ จะเป็นการพัฒนาต้นทุนจากระดับคณะ ระดับภาควิชา มาเป็นระดับหลักสูตร ต้องประยุกต์ใช้ในส่วนของกิจกรรม และผลผลิต จากการศึกษาพบว่า งานวิจัยที่ผ่านมา มีการคำนวณและวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยการผลิต ระดับคณะ ระดับภาควิชา ซึ่งมีข้อด้อยที่เป็นต้นทุนในภาพรวมของระดับคณะ ไม่สามารถแยกต้นทุนลงระดับหลักสูตรได้ โดยงานวิจัยนี้ จะเป็นการแก้จุดด้อยดังกล่าว โดยการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร อันจะเป็นประโยชน์ในการใช้เป็นข้อมูลในการบันทึกค่าใช้จ่ายต่อคนในเล่มหลักสูตร และยังสามารถประเมินความคุ้มค่า ของการบริหารหลักสูตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารเชิงตัดสินใจ



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบด้วย 10 คณะ 1 วิทยาลัย จำนวนหลักสูตรทั้งสิ้น 105 หลักสูตร ประจำปีงบประมาณ 2557 (1 ตุลาคม 2556-30 กันยายน 2557) ซึ่งกระบวนการผลิตบัณฑิต (แผนภาพที่ 3.1) พบว่า คณะ/ภาควิชา/สาขา จะทำหน้าที่เป็นหน่วยผลิตบัณฑิตโดยตรง และมีหน่วยงานสนับสนุนของคณะและสนับสนุนส่วนกลางของมหาวิทยาลัยทำหน้าที่ในการสนับสนุนการผลิตบัณฑิต หรือหน่วยบริการการผลิต เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ และยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย



แผนภาพที่ 3.1 กระบวนการผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สำหรับข้อมูลต้นทุน ผู้ศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลรายจ่ายที่เกิดขึ้นจริงทั้งเงินในงบประมาณ และเงินนอกงบประมาณ ตามบัญชีเกณฑ์คงค้าง มาใช้ในการคำนวณเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง โดยมีรายละเอียดในการศึกษา ดังต่อไปนี้

- 3.1 ขั้นตอนการวิจัย
- 3.2 แหล่งข้อมูล
- 3.3 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ขั้นตอนการวิจัย

3.1.1 จัดเก็บค่าใช้จ่ายจริง การจัดเก็บตามแบบบันทึกบัญชีแยกประเภทค่าใช้จ่ายในงบทดลอง แยกตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย 4 ประการ ได้แก่ 1. การผลิตบัณฑิต 2. การวิจัยและพัฒนา 3. การบริการวิชาการแก่สังคม 4. การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม

3.1.2 จัดเก็บค่าใช้จ่ายจากระดับคณะ จากระดับภาควิชา/สาขา และกระจายลงสู่หลักสูตร เนื่องจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นมีทั้งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นที่สามารถแยกได้ว่าศูนย์ต้นทุนใด แต่ค่าใช้จ่ายบางรายการเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรร่วมกัน จึงต้องใช้วิธีการปันส่วนค่าใช้จ่าย

3.1.3 กำหนดตัวหลักต้นทุน และเกณฑ์การปันส่วน เพื่อใช้กำหนดตัวหลักต้นทุน และกำหนดเกณฑ์การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม เพื่อกระจายสู่ภาควิชา/สาขา และหลักสูตร

3.1.4 นำค่าใช้จ่ายของภารกิจด้านการผลิตบัณฑิต คำนวณหาต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรซึ่งค่าใช้จ่ายจะถูกแยกเป็น 4 ภารกิจของมหาวิทยาลัย เท่ากับ 4 ผลผลิต ซึ่งภารกิจด้านการผลิตบัณฑิต จะเกี่ยวข้องกับผลผลิตด้านการผลิตบัณฑิต ดังนั้นกิจกรรมและผลผลิตที่ไม่เกี่ยวข้อง จะทำการแยกเป็นผลผลิตแต่ละด้าน เพื่อให้มีความสัมพันธ์กับการผลิต

3.1.5 นำข้อมูลที่จัดเก็บมาทำการวิเคราะห์ และคำนวณโดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel ข้อมูลที่ได้จากการจัดเก็บต้องทำการวิเคราะห์ตามความเหมาะสมของข้อมูล เช่นเงินเดือนของผู้สอน กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป ไม่สามารถนำเงินเดือนนั้นไปคำนวณได้ทันที เนื่องจากผู้สอนไม่ได้สอนเพียงแต่ คณะหรือหลักสูตรของตนเท่านั้น แต่ได้ไปทำการสอนให้กับคณะและหลักสูตรอื่น ซึ่งต้องนำข้อมูลมาวิเคราะห์และทำการกระจายค่าใช้จ่ายเหล่านั้น ด้วยการบันทึกไปในโมเดลที่สร้างขึ้น ในการคำนวณเงินเดือนตามภาระงานสอนหรือชั่วโมงการเรียนการสอน เพื่อจะได้เงินเดือนที่แท้จริงของผู้สอน และปันส่วนไปยังหลักสูตรที่ได้ไปทำการสอนให้

3.2 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ใช้ข้อมูลปีงบประมาณ 2557 (วันที่ 1 ตุลาคม 2556-วันที่ 30 กันยายน 2557) เก็บจากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ทั้งเงินในงบประมาณ และเงินนอกงบประมาณ โดยใช้ตัวเลขจากระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) ระบบบริหารทรัพยากรองค์กรหรือบัญชี 3 มิติและระบบGFMS (Government Fiscal Management Information System) ระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อระบยอดให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ตรงกัน ถูกต้อง และแม่นยำ มากยิ่งขึ้น สำหรับหมวดงบลงทุน ได้แก่ครุภัณฑ์ อาคารและสิ่งปลูกสร้าง จะคำนวณเป็นค่าเสื่อมราคา ซึ่งค่าเสื่อมราคาถือเป็นค่าใช้จ่ายที่ทยอยจ่ายในแต่ละปีจนครบอายุการใช้งาน และสุดท้ายจะเท่ากับราคาครุภัณฑ์และอาคารเหล่านั้น

3.3 เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการรวบรวม จำแนกแยกแยะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงตามหลักบัญชีเกณฑ์คงค้าง ซึ่งได้จัดเก็บและบันทึกตามแบบฟอร์มที่กำหนดขึ้นมาเอง ลงใน Microsoft Excel ดังนี้

- 1) แบบบันทึกค่าใช้จ่าย(งบทดลอง) เพื่อจัดเก็บค่าใช้จ่ายทั้งเงินในงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ
- 2) แบบจัดเก็บการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา เพื่อคำนวณหาค่า FTES ของหลักสูตร
- 3) แบบจัดเก็บจำนวนบุคลากรแยกตามหน่วยงานและประเภทบุคลากร
- 4) แบบจัดเก็บจำนวนโครงการตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย เช่น งานวิจัยและพัฒนา งานบริการวิชาการแก่สังคม และงานทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม
- 5) แบบบันทึกทรัพย์สิน เพื่อคำนวณหาค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ อาคารและสิ่งปลูกสร้าง
- 6) แบบบันทึกภาระงานสอน เพื่อปันส่วนเงินเดือนของกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปไปยังหลักสูตรที่มีการเรียนการสอน
- 7) โมเดลในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ข้อมูลนักศึกษา จัดเก็บโดย สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ดังนี้
 - จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในแต่ละสาขาวิชาที่เปิดสอน ภาคการศึกษา2/2556 ภาคการศึกษา S/2556 และภาคการศึกษา 1/2557
 - จำนวนรายวิชาและจำนวนห้องที่เปิดสอนในรายวิชานั้นๆ
 - จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา
- 2) ข้อมูลจำนวนบุคลากรของหน่วยงาน จัดเก็บโดยกองบริหารงานบุคคล และคณะ
- 3) ข้อมูลค่าใช้จ่ายและจำนวนโครงการวิจัย จัดเก็บโดย สถาบันวิจัยและพัฒนา
- 4) ข้อมูลค่าใช้จ่ายและจำนวนโครงการบริการวิชาการแก่สังคม และงานทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม จัดเก็บโดย สำนักงานอธิการบดี
- 5) ข้อมูลค่าใช้จ่ายค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ จัดเก็บโดย คณะ/วิทยาลัย
- 6) ข้อมูลค่าใช้จ่ายอาคารและสิ่งปลูกสร้าง จัดเก็บโดย กองอาคารสถานที่
- 7) รายจ่ายที่เกิดขึ้นจริงทุกหมวด เงินในงบประมาณและเงินนอกงบประมาณจัดเก็บโดยกองคลัง

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เนื้อหา(Content Analysis) แบบพรรณนาความโดยนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกตามแบบฟอร์มที่กำหนดและวิเคราะห์ข้อมูลจากผลลัพธ์และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เขียนพรรณนาความเชิงร้อยแก้ว โดยดำเนินการวิเคราะห์จัดประเภทแยกแยะหมวดหมู่ข้อมูล(Typology and Taxonomy Analysis) ดังนี้

3.5.1 การกำหนดศูนย์ต้นทุน(Cost Center identification and grouping) จำแนกศูนย์ต้นทุนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) ต้นทุนทางอ้อม ได้แก่

1.1) กลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของมหาวิทยาลัย (University supportive cost center) หมายถึง หน่วยงานในโครงสร้างของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน แต่ทำหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอน ได้แก่ สำนัก/สถาบัน/กอง

1.2) กลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะ(Faculty supportive cost center) หมายถึง หน่วยงานในคณะที่ให้การสนับสนุนทางด้านบริการแก่ภาควิชา/สาขา/หลักสูตร

2) ศูนย์ต้นทุนทางตรง ได้แก่ กลุ่มงานผลิตบัณฑิตของภาควิชา/สาขา หมายถึง ภาควิชา/สาขา/หลักสูตรที่มีหน้าที่จัดการเรียนการสอนและกิจกรรมอื่นๆ ให้แก่นักศึกษา ประกอบด้วย 105 หลักสูตร

3.5.2 รายจ่ายของศูนย์ต้นทุน จัดเก็บตามรหัสบัญชีแยกประเภท ดังนี้

3.5.2.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร ประกอบด้วย

1. เงินเดือน
2. ค่าล่วงเวลา
3. เงินตอบแทนเต็มขั้น
4. ค่าตอบแทนพนักงานราชการ
5. ค่าตอบแทนข้าราชการ
6. เงินค่าครองชีพ
7. เงินเดือนและค่าจ้างอื่น
8. เงินประจำตำแหน่ง
9. ค่าตอบแทนรถประจำตำแหน่ง
10. ค่าจ้าง (ค่าประจำ และ ค่าจ้างชั่วคราว)
11. เงินรางวัล
12. เงินเดือนพนักงานมหาวิทยาลัย
13. ค่าตอบแทนผู้บริหารของผู้ที่ไม่ใช่ข้าราชการ

3.5.2.2 เงินงบกลาง ประกอบด้วย

1. เงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกรัฐ
2. เงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในรัฐ
3. เงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกเอกชน
4. เงินค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในเอกชน
5. เงินช่วยค่าการศึกษาบุตร
6. เงินช่วยเหลือพิเศษกรณีเสียชีวิต
7. เงินสมทบประกันสังคม
8. ค่าเช่าบ้าน

3.5.2.3 ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม ประกอบด้วย

1. ค่าใช้จ่ายทุนการศึกษาในประเทศ
2. ค่าใช้จ่ายอบรมในประเทศ
3. ค่าใช้จ่ายทุนการศึกษาต่างประเทศ

4. ค่าใช้จ่ายอบรมต่างประเทศ
- 3.5.2.4 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ประกอบด้วย
 1. ค่าเบี้ยเลี้ยง-ในและต่างประเทศ
 2. ค่าที่พัก-ในและต่างประเทศ
 3. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางภายในประเทศและต่างประเทศ
- 3.5.2.5 ค่าสาธารณูปโภค ประกอบด้วย
 1. ค่าไฟฟ้า
 2. ค่าน้ำประปา
 3. ค่าโทรศัพท์
 4. ค่าบริการสื่อสารและโทรคมนาคม
 5. ค่าบริการไปรษณีย์โทรเลขและขนส่ง
- 3.5.2.6 ค่าวัสดุ ค่าตอบแทน และค่าใช้จ่ายสอย ประกอบด้วย
 1. ค่าวัสดุ
 2. ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา
 3. ค่าเชื้อเพลิง
 4. ค่าจ้างเหมาบริการบุคคลภายนอก
 5. ค่าจ้างเหมาบริการหน่วยงานรัฐ
 6. ค่าตอบแทนเฉพาะงาน
 7. ค่าตอบแทนอื่น
 8. ค่าธรรมเนียมทางกฎหมาย
 9. ค่าธรรมเนียมธนาคาร
 10. ค่าจ้างที่ปรึกษา
 11. ค่าเบี้ยประกันภัย
 12. ค่าครุภัณฑ์มูลค่าต่ำกว่าเกณฑ์
 13. ค่าใช้จ่ายในการประชุม
 14. ค่ารับรองและพิธีการ
 15. ค่าเช่าสิ่งหาริมทรัพย์หน่วยงานรัฐ
 16. ขดใช้ค่าเสียหาย
 17. ค่าเช่าสิ่งหาริมทรัพย์บุคคลภายนอก
 18. ค่าเช่าเบ็ดเตล็ดหน่วยงานรัฐ
 19. ค่าเช่าเบ็ดเตล็ดบุคคลภายนอก
 20. เงินชดเชยค่าก่อสร้าง
 21. ค่าประชาสัมพันธ์
 22. ค่าใช้สอยอื่น
- 3.5.2.7 ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์และค่าตัดจำหน่าย ประกอบด้วย
 1. ค่าเสื่อมราคาอาคารและสิ่งปลูกสร้าง
 2. ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์

3.5.2.8 ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน ประกอบด้วย

1. ค่าใช้จ่ายอุดหนุนหน่วยงานรัฐ
2. ค่าใช้จ่ายช่วยเหลือตามมาตรการรัฐบาล
3. ค่าใช้จ่ายอุดหนุนทุนการศึกษา
4. ค่าใช้จ่ายอุดหนุนเพื่อการดำเนินการอื่น
5. รวมค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน

3.5.2.9 ค่าใช้จ่ายอื่น

3.5.3 การจัดสรร (Cost Allocation) ในการคำนวณต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายรวม (Full Cost) ของแต่ละภาควิชา/สาขา/หลักสูตร ที่ทำหน้าที่ หน่วยผลิตบัณฑิต ค่าใช้จ่ายของศูนย์ต้นทุนทางอ้อม จะถูกจัดสรรไปยังศูนย์ต้นทุนทางตรง ที่ทำหน้าที่จัดการเรียนการสอน เพื่อรวมเข้าเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอน โดยหลักการแล้วการจัดสรรค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนทางอ้อม ซึ่งเกิดขึ้น ณ หน่วยงานสนับสนุนต่างๆ ไปยังหน่วยผลิตหรือจัดบริการโดยตรงนั้น ควรยึดถือหลัก “ประโยชน์” ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ใช้ภารกิจหรือกิจกรรมของแต่ละศูนย์ ต้นทุนเป็นเกณฑ์ในการจัดสรร (Application Base) และในการจัดสรรจะใช้วิธีการจัดสรรโดยตรง (Direct Allocation) โดยมีขั้นตอนหลักดังนี้ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541)

- 1) จัดสรรค่าใช้จ่ายทั้งหมดของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของมหาวิทยาลัย ไปยังกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะ/วิทยาลัย
- 2) จัดสรรค่าใช้จ่ายทางอ้อมทั้งหมด(สนับสนุนมหาวิทยาลัย+สนับสนุนคณะ) กระจายไปยังหลักสูตร เมื่อได้ตัวเลขต้นทุนทางอ้อมที่จัดสรรตามกระบวนการข้างต้นแล้ว ในลำดับต่อไปจะนำไปรวมกับค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนทางตรงของแต่ละหลักสูตร ซึ่งจะทำให้ได้ต้นทุนรวม(Full Cost) และต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรต่อคนต่อปี

3.5.4 การแยกแยะเงินเดือนผู้สอน ของกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป กระจายไปยังคณะ/วิทยาลัยที่มีชั่วโมงการเรียนการสอน เช่น เงินเดือนของผู้สอนคณะวิทยาศาสตร์ และคณะศิลปศาสตร์ มีขั้นตอนดังนี้

- 1) คัดสัดส่วนเงินเดือนตามภารกิจหลักของผู้สอน 4 ประการ ได้แก่ 1.การผลิตบัณฑิต 2. การวิจัยและพัฒนา 3.การบริการวิชาการ 4. การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม
- 2) นำเฉพาะสัดส่วนภารกิจการผลิตบัณฑิตคำนวณด้วยชั่วโมงการเรียนการสอน หลักสูตรใดมีการเรียนการสอนมากให้รับการปันส่วนเงินเดือนมากตามชั่วโมงการเรียนการสอน

3.5.5 เกณฑ์การปันส่วนค่าใช้จ่ายจากภาควิชา/สาขา กระจายไปยังหลักสูตรเมื่อดำเนินการแยกแยะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงตามหน่วยงานหรือศูนย์ต้นทุนได้แล้ว จะมีค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถระบุหน่วยงานได้ เนื่องจากเป็นการใช้ทรัพยากรร่วมกันของภาควิชา/สาขา ซึ่งต้องกระจายลงสู่หลักสูตร ดังเกณฑ์ต่อไปนี้

รายการบัญชีแยกประเภทค่าใช้จ่าย	เกณฑ์การปันส่วน
เงินเดือนผู้สอน(ข้าราชการ+พนักงานมหาวิทยาลัย)	ชั่วโมงภาระงานสอน
เงินประจำตำแหน่ง	จำนวนตำแหน่งทางวิชาการ
เงินค่ารักษาพยาบาล/เงินช่วยการศึกษาบุตร	จำนวนข้าราชการ+ลูกจ้างประจำ
ค่าใช้จ่ายทุนการศึกษาในประเทศ/ต่างประเทศ	จำนวนผู้ที่ได้รับทุน
ค่าใช้จ่ายในการอบรมในประเทศ/ต่างประเทศ	จำนวนบุคลากรเข้ารับการอบรม
ค่าใช้จ่ายในการเดินทางในประเทศ/ต่างประเทศ	จำนวนบุคลากร
ค่าไฟฟ้า	จำนวนชั่วโมงการเรียนการสอน
ค่าน้ำประปา/ค่าบริการสื่อสารและโทรคมนาคม	FTES+จำนวนบุคลากร
ค่าโทรศัพท์	จำนวนบุคลากร
ค่าวัสดุ/ค่าใช้สอยอื่น/ค่าจ้างเหมาบริการบุคคลภายนอก	FTES+จำนวนบุคลากร
ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์/อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	FTES+จำนวนบุคลากร

3.5.6 เกณฑ์การปันส่วนค่าสาธารณูปโภค ได้แก่ ค่าไฟฟ้า

- 1) ค่าไฟฟ้า ปันส่วนจากคณะไปยังภาควิชาและสายสนับสนุน : ใช้เกณฑ์พื้นที่ปันส่วน
- 2) ค่าไฟฟ้า ปันส่วนจากภาควิชา ไปยังหลักสูตร: ใช้เกณฑ์ชั่วโมงการเรียนการสอน

3.5.7 หลักการที่ใช้ในคำนวณ หาค่า FTES

- 1) คำนวณจำนวนหน่วยกิตนักศึกษา(Student Credit Hour : SCH) โดยใช้สูตร

$$\begin{aligned} \text{ข้อมูล} \quad & \text{จำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหนึ่ง} & = N \\ & \text{จำนวนหน่วยกิตของรายวิชานั้น} & = C \\ \text{คำนวณ} \quad & \text{หน่วยกิตของรายวิชา (SCH)} & = N * C \end{aligned}$$

$$\text{คำนวณ} \quad \text{จำนวนหน่วยกิตของนักศึกษาแต่ละภาควิชา(SCH)} = \sum(N * C)$$

- 2) คำนวณจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา(Full Time Equivalent Student = FTES)

จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร นักศึกษาระดับปริญญาตรี เท่ากับ 36 หน่วยกิต/ปี
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 24 หน่วยกิต/ภาคการศึกษา

$$\text{โดยใช้สูตร FTES นักศึกษาระดับปริญญาตรี} = \frac{\sum(N * C) \text{ ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งปี}}{36}$$

$$\text{FTES นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา} = \frac{\sum(N * C) \text{ ของรายวิชาที่เปิดสอนทั้งปี}}{24}$$

3.5.8 คำนวณค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์

ใช้วิธีเส้นตรง

$$\text{คิดค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินต่อปี} = \frac{(\text{มูลค่าซื้อ}-\text{มูลค่าซาก})}{\text{อายุการใช้งาน}}$$

$$\text{มูลค่าซื้อ} = \text{ราคาซื้อ}$$

$$\text{มูลค่าซาก} = \text{ศูนย์ (เนื่องจากไม่สามารถประมาณค่าได้)}$$

$$\text{อายุการใช้งานครุภัณฑ์} = 3 \text{ ปี } 5 \text{ ปี (ตามประเภทของทรัพย์สิน)}$$

** สำหรับอายุการใช้งานของครุภัณฑ์แต่ละประเภทใช้ตามระเบียบกรมบัญชีกลาง กำหนดไว้ในหลักการและนโยบายบัญชีภาครัฐ

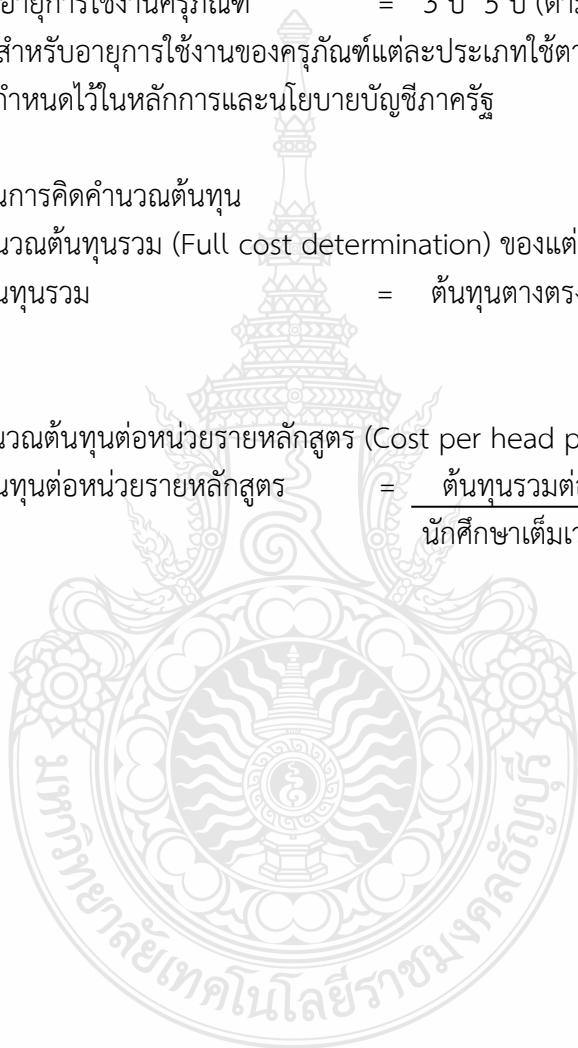
3.5.9 หลักเกณฑ์ในการคิดคำนวณต้นทุน

- 1) การคำนวณต้นทุนรวม (Full cost determination) ของแต่ละหลักสูตร

$$\text{ต้นทุนรวม} = \text{ต้นทุนทางตรง} + \text{ต้นทุนทางอ้อม}$$

- 2) การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (Cost per head per year)

$$\text{ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร} = \frac{\text{ต้นทุนรวมต่อปีของหลักสูตร}}{\text{นักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า (FTES)}}$$



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ต้นทุนทางอ้อม ต้นทุนทางตรง ต้นทุนรวมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 2) วิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยได้ทำการจัดเก็บ รวบรวม แยกแยะข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ประจำปีงบประมาณ 2557 รวมทั้งสิ้น 105 หลักสูตร ประกอบด้วย หลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน 84 หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพบัณฑิต จำนวน 1 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 19 หลักสูตร ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 หลักสูตร ผู้วิจัยได้นำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ต้นทุนทางอ้อม

4.1.1 ต้นทุนทางอ้อม : ค่าใช้จ่ายหน่วยงานสนับสนุนกลางของมหาวิทยาลัย

4.1.2 การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : หน่วยงานสนับสนุนส่วนกลางกระจายไปยังคณะ

4.1.3 ต้นทุนทางอ้อม : ค่าใช้จ่ายสายสนับสนุนของคณะ/วิทยาลัย

4.1.4 การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : สายสนับสนุนคณะกระจายไปยังหลักสูตร

4.2 การวิเคราะห์ต้นทุนทางตรง : ข้อมูลค่าใช้จ่ายกลุ่มงานผลิตบัณฑิตที่เกิดขึ้นในแต่ละหลักสูตร

4.3 การวิเคราะห์ต้นทุนรวม : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรง

4.4 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร

4.1 การวิเคราะห์ต้นทุนทางอ้อม

4.1.1 ต้นทุนทางอ้อม : ค่าใช้จ่ายหน่วยงานสนับสนุนกลางของมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.1 : ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของมหาวิทยาลัย

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม-สายสนับสนุนส่วนกลาง	งบประมาณปี 2557	
	ค่าใช้จ่าย	%
กองอาคารสถานที่	107,821,367.75	28.92%
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ	62,717,458.53	16.82%
กองคลัง	55,374,859.08	14.85%
กองพัฒนานักศึกษา	35,813,878.69	9.60%
สำนักงานอธิการบดี	28,575,376.27	7.66%
สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน	20,686,653.26	5.55%
กองบริหารงานบุคคล	16,513,724.20	4.43%
กองนโยบายและแผน	13,918,420.96	3.73%
กองประชาสัมพันธ์	10,171,278.35	2.73%
สถาบันวิจัยและพัฒนา	7,781,655.14	2.09%
สำนักประกันคุณภาพการศึกษา	4,258,763.34	1.14%
สำนักจัดการทรัพย์สิน	4,039,617.24	1.08%
หน่วยตรวจสอบภายใน	2,192,137.03	0.59%
สำนักสหกิจศึกษา	1,767,267.56	0.47%
สภาคณาจารย์และข้าราชการ	1,251,670.73	0.34%
รวมทั้งสิ้น	372,884,128.13	100%

จากตารางที่ 4.1 ข้อมูลค่าใช้จ่ายกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของมหาวิทยาลัย ปี 2557 ในกลุ่ม ในกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของมหาวิทยาลัย กองอาคารสถานที่ มีค่าใช้จ่ายมากที่สุด จำนวน 107,821,367.75 (28.92%) รองลงมา คือ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 62,717,458.53 (16.82%) และกองคลัง จำนวน 55,374,859.08 (14.85%) ตามลำดับ ดังนั้น กลุ่มงานบริหารของคณะ/วิทยาลัย ก็จะได้รับโอนต้นทุนจากศูนย์ต้นทุนดังกล่าวมากกว่าศูนย์ต้นทุนอื่นๆ ส่วนศูนย์ต้นทุนที่มีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด คือ สภาคณาจารย์และข้าราชการ จำนวน 1,251,670.73 (0.34%)

4.1.2 การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : ปันส่วนค่าใช้จ่ายของหน่วยงานสนับสนุนส่วนกลางตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย และกระจายต้นทุนการผลิตบัณฑิตไปยังคณะ

ตารางที่ 4.2 : ต้นทุนทางอ้อมของหน่วยงานสนับสนุนส่วนกลางตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย

ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง)	ภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย	ต้นทุนตามภารกิจ (ล้านบาท)
372,884,128.13	1.การผลิตบัณฑิต	326,577,012.70
	2.การวิจัยและพัฒนา	21,329,310.03
	3.การบริการวิชาการแก่สังคม	10,160,741.17
	4.ทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม	14,817,064.23
	รวมค่าใช้จ่ายตามภารกิจหลัก	372,884,128.13

จากตารางที่ 4.2 ต้นทุนทางอ้อม(สนับสนุนการบริหารของมหาวิทยาลัย) เท่ากับ 372,884,128.13 ล้านบาท ทำการปันส่วนให้กับศูนย์ต้นทุนตามสัดส่วนของกิจกรรม พบว่า ต้นทุนในการผลิตบัณฑิต เท่ากับ 326,577,012.70 ล้านบาท ต้นทุนในการวิจัยและพัฒนา เท่ากับ 21,329,310.03 ล้านบาท ต้นทุนของการบริการวิชาการแก่สังคม เท่ากับ 10,160,741.17 ล้านบาท และการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม เท่ากับ 14,817,064.23 ล้านบาท

ตารางที่ 4.3 การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : ค่าใช้จ่ายของสายสนับสนุนส่วนกลางด้านการผลิตบัณฑิต กระจายต้นทุนไปยังคณะ

ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง)	ศูนย์ต้นทุนที่รับปันส่วน	รับการปันส่วนจาก สายสนับสนุนส่วนกลาง
326,577,012.70	1.คณะวิศวกรรมศาสตร์	79,232,068.75
	2.คณะบริหารธุรกิจ	64,213,520.48
	3.คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	30,995,843.90
	4.คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	25,663,720.93
	5.คณะศิลปศาสตร์	24,597,161.52
	6.คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	23,223,663.55
	7.คณะศิลปกรรมศาสตร์	22,096,803.37
	8.คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	21,293,641.77
	9.คณะเทคโนโลยีการเกษตร	17,991,573.62
	10.คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	11,994,714.24
	11.วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย	5,274,300.57

จากตารางที่ 4.3 ต้นทุนในการผลิตบัณฑิต ได้ทำการปันส่วนลงสู่คณะ/วิทยาลัย เรียงลำดับการรับการปันส่วนต้นทุนมากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด ได้ดังนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เท่ากับ 79.2 ล้านบาท คณะบริหารธุรกิจ เท่ากับ 64.2 ล้านบาท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม 30.9 ล้านบาท คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เท่ากับ 25.6 ล้านบาท คณะศิลปศาสตร์ เท่ากับ 24.5 ล้านบาท คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน เท่ากับ 23.2 ล้านบาท คณะศิลปกรรมศาสตร์ เท่ากับ 22 ล้านบาท คณะเทคโนโลยี

คหกรรมศาสตร์ เท่ากับ 21.2 ล้านบาท คณะเทคโนโลยีการเกษตร เท่ากับ 17.9 ล้านบาท คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เท่ากับ 11.9 ล้านบาท และคณะ/วิทยาลัย ที่รับการปันส่วนน้อยที่สุด ได้แก่ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย เท่ากับ 5.2 ล้านบาท ตามลำดับ

4.1.3 ต้นทุนทางอ้อม : ค่าใช้จ่ายสายสนับสนุนของคณะ/วิทยาลัย

ตารางที่ 4.4 ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะวิศวกรรมศาสตร์

หน่วยงาน / ปีงบประมาณ	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	8,906,774.62	15,395,733.10	24,302,507.72
2. งบกลาง	674,022.19	279,185.25	953,207.44
3. ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	1,833,789.33	346,662.47	2,180,451.80
4. ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	46,058.81	415,372.80	461,431.61
5. ค่าสาธารณูปโภค	478,445.67	2,080.51	480,526.18
6. ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	10,788,151.97	15,432,333.64	26,220,485.61
7. ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	6,677,983.71	7,246,162.04	13,924,145.75
8. ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	-	-	-
9. ค่าใช้จ่ายอื่น	16,824.27	257,604.08	274,428.35
รวมทั้งสิ้น	25,441,966.93	39,253,174.32	64,695,141.25

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ค่าใช้จ่ายสายสนับสนุนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เท่ากับ 64 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าวัสดุตอบแทนและค่าใช้สอย เท่ากับ 26 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 24 ล้านบาท ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย 13 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	1,933,861.37	3,313,512.12	5,247,373.49
2.งบกลาง	165,664.89	90,604.73	256,269.62
3.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	1,381,917.00	616,555.50	1,998,472.50
4.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	-	1,392,021.30	1,392,021.30
5.ค่าสาธารณูปโภค	1,724,439.41	17,077.71	1,741,517.12
6.ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	5,121,393.46	4,520,029.82	9,641,423.28
7.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	1,875,858.21	2,281,476.41	4,157,334.62
8.ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	1,596,800.00	-	1,596,800.00
9.ค่าใช้จ่ายอื่น	5,759.51	88,186.50	93,946.01
รวมทั้งสิ้น	13,805,693.85	12,319,464.09	26,125,157.93

จากตารางที่ 4.5 พบว่าต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) เท่ากับ 26 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าวัสดุค่าตอบแทนและค่าใช้สอย เท่ากับ 9.6 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 5.2 ล้านบาท ค่าเสื่อมราคา เท่ากับ 4.1 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	5,077,572.85	2,817,990.00	7,895,562.85
2.งบกลาง	280,189.25	41,537.63	321,726.88
3.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	385,594.93	130,309.19	515,904.12
4.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	29,792	739,306.50	769,098.50
5.ค่าสาธารณูปโภค	108,557.61	5,309.25	113,866.86
6.ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	3,329,506.54	6,503,035.13	9,832,541.67
7.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	325,691.96	18,493.24	344,185.20
8.ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	-	100,000.00	100,000.00
9.ค่าใช้จ่ายอื่น	4,662.97	71,396.96	76,059.93
รวมทั้งสิ้น	9,541,568.10	10,427,377.90	19,968,946.01

จากตารางที่ 4.6 พบว่าต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์) เท่ากับ 19.9 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าวัสดุค่าตอบแทนและค่าใช้สอย เท่ากับ 9.8 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 7.8 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 769,098.50 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	1,350,891.63	592,600.00	1,943,491.63
2.งบกลาง	103,339.25	15,557.18	118,896.44
3.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	6,300.39	7,625.52	13,925.91
4.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	368.72	1,279.54	1,648.26
5.ค่าสาธารณูปโภค	301,282.65	216.05	301,498.70
6.ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	54,485.72	22,455.59	76,941.30
7.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	498,995.22	4,429.51	503,424.72
8.ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	-	-	-
9.ค่าใช้จ่ายอื่น	1,219.38	18,670.58	19,889.96
รวมทั้งสิ้น	2,316,882.96	662,833.96	2,979,716.92

จากตารางที่ 4.7 พบว่าต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์) เท่ากับ 2.9 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 1.9 ล้านบาท ค่าเสื่อมราคา เท่ากับ 503,424.72 บาท ค่าสาธารณูปโภค เท่ากับ 301,498.70 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 : ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	2,726,025.77	2,903,738.80	5,629,764.57
2.งบกลาง	280,506.05	68,895.54	349,401.58
3.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	651,673.01	447,405.68	1,099,078.69
4.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	-	296,490.56	296,490.56
5.ค่าสาธารณูปโภค	917,332.86	3,059.20	920,392.06
6.ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	88,105.16	983,036.35	1,071,141.51
7.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	124,401.46	642,363.11	766,764.57
8.ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	-	69,000.00	69,000.00
9.ค่าใช้จ่ายอื่น	3,568.27	54,635.77	58,204.04
รวมทั้งสิ้น	4,791,612.58	5,468,625.00	10,260,237.58

จากตารางที่ 4.8 พบว่าต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ) เท่ากับ 10.2 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 5.6 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม เท่ากับ 1.09 ล้านบาท ค่าวัสดุค่าตอบแทนและค่าใช้สอย เท่ากับ 1.07 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 : ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะศิลปกรรมศาสตร์

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	3,654,265.69	1,614,140.00	5,268,405.69
2.งบกลาง	1,609,760.43	47,638.25	1,657,398.68
3.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	412,368.00	540,661.77	953,029.77
4.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	-	124,217.10	124,217.10
5.ค่าสาธารณูปโภค	83,831.78	2,759.33	86,591.11
6.ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	2,547,294.15	5,180,134.15	7,727,428.30
7.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	574,133.27	168,933.46	743,066.73
8.ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	20,000.00	576,960.00	596,960.00
9.ค่าใช้จ่ายอื่น	2,937.44	44,976.51	47,913.95
รวมทั้งสิ้น	8,904,590.76	8,300,420.57	17,205,011.33

จากตารางที่ 4.9 พบว่าต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนคณะศิลปกรรมศาสตร์) เท่ากับ 17.2 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าวัสดุค่าตอบแทนและค่าใช้สอย เท่ากับ 7.7 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 5.2 ล้านบาท งบกลาง เท่ากับ 1.6 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 : ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	832,912.05	2,180,660.00	3,013,572.05
2.งบกลาง	165,524.42	61,200.00	226,724.42
3.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	349,076.55	21,159.20	370,235.75
4.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	48,819.20	124,283.60	173,102.80
5.ค่าสาธารณูปโภค	327,301.10	12,000.00	339,301.10
6.ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	293,918.65	78,500.45	372,419.10
7.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	1,848,881.23	316,851.10	2,165,732.33
8.ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	-	-	-
9.ค่าใช้จ่ายอื่น	3,565.92	54,599.39	58,165.30
รวมทั้งสิ้น	3,869,999.12	2,849,253.74	6,719,252.86

จากตารางที่ 4.10 พบว่าต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนคณะวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย) เท่ากับ 6.7 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 3 ล้านบาท ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย เท่ากับ 2.1 ล้านบาท ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย เท่ากับ 372,419.10บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 : ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะเทคโนโลยีการเกษตร

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	8,979,206.85	2,444,727.72	11,423,934.57
2.งบกลาง	1,874,128.67	91,660.60	1,965,789.27
3.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	1,095,464.40	29,583.69	1,125,078.09
4.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	58,937.00	131,519.98	190,456.98
5.ค่าสาธารณูปโภค	227,415.07	17,818.07	245,233.15
6.ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	3,138,142.77	3,876,901.54	7,015,044.31
7.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	381,073.79	134,041.43	515,115.23
8.ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	15,000.00	-	15,000.00
9.ค่าใช้จ่ายอื่น	6,333.24	105,877.30	112,210.54
รวมทั้งสิ้น	15,775,701.79	6,832,130.33	22,607,832.13

จากตารางที่ 4.11 พบว่าต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนคณะเทคโนโลยีการเกษตร) เท่ากับ 22.6 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 11.4 ล้านบาท ค่าวัสดุค่าตอบแทนและค่าใช้สอย เท่ากับ 7 ล้านบาท งบกลาง เท่ากับ 1.9 ล้านบาท และค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม 1.1 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 : ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	4,701,725.08	4,580,378.99	9,282,104.07
2.งบกลาง	465,904.75	142,350.50	608,255.25
3.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	764,774.60	2,391,995.66	3,156,770.26
4.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	326,864.40	977,741.21	1,304,605.61
5.ค่าสาธารณูปโภค	382,422.98	12,522.02	394,945.00
6.ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	2,946,955.02	8,855,712.38	11,802,667.40
7.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	729,536.13	715,408.96	1,444,945.09
8.ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	-	133,281.73	133,281.73
9.ค่าใช้จ่ายอื่น	7,347.93	112,507.69	119,855.62
รวมทั้งสิ้น	10,325,530.90	17,921,899.14	28,247,430.03

จากตารางที่ 4.12 พบว่าต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม) เท่ากับ 28 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าวัสดุค่าตอบแทนและค่าใช้สอย เท่ากับ 11.8 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 9.2 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม 3.1 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 : ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะบริหารธุรกิจ

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	4,790,290.95	6,100,844.73	10,891,135.68
2.งบกลาง	403,776.24	59,647.49	463,423.73
3.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	694,307.80	1,017,728.98	1,712,036.78
4.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	-	1,205,816.64	1,205,816.64
5.ค่าสาธารณูปโภค	341,850.78	9,536.23	351,387.01
6.ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	5,401,760.64	13,349,065.48	18,750,826.12
7.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	793,664.92	1,965,042.75	2,758,707.67
8.ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	-	-	-
9.ค่าใช้จ่ายอื่น	6,755.56	103,437.22	110,192.78
รวมทั้งสิ้น	12,432,406.90	23,811,119.52	36,243,526.42

จากตารางที่ 4.13 พบว่าต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนคณะบริหารธุรกิจ) เท่ากับ 36.2 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าวัสดุค่าตอบแทนและค่าใช้สอย เท่ากับ 18.7 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 10.8 ล้านบาท ค่าเสื่อมราคา เท่ากับ 2.7 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 ค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานสนับสนุนการบริหารของคณะศิลปศาสตร์

ค่าใช้จ่าย	ปีงบประมาณ 2557		
	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	รวมทั้งสิ้น
1.ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร	3,961,974.58	2,580,042.58	6,542,017.16
2.งบกลาง	269,219.58	123,971.65	393,191.23
3.ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	340,340.32	34,335.90	374,676.22
4.ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	19,107.52	60,662.15	79,769.67
5.ค่าสาธารณูปโภค	79,981.64	24,266.21	104,247.85
6.ค่าวัสดุ ค่าตอบแทนและค่าใช้สอย	1,535,931.28	2,639,650.47	4,175,581.75
7.ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	1,128,542.04	964,808.56	2,093,350.60
8.ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน	-	-	-
9.ค่าใช้จ่ายอื่น	4,161.70	63,721.70	67,883.40
รวมทั้งสิ้น	7,339,258.67	6,491,459.22	13,830,717.89

จากตารางที่ 4.14 พบว่าต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนคณะศิลปศาสตร์) เท่ากับ 13.8 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุคลากร เท่ากับ 6.5 ล้านบาท ค่าวัสดุค่าตอบแทนและค่าใช้สอย เท่ากับ 4.1 ล้านบาท ค่าเสื่อมราคา เท่ากับ 2 ล้านบาท ลำดับ

4.1.4 การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลางของมหาวิทยาลัย+สนับสนุนคณะ) กระจายต้นทุนทางอ้อมไปยังหลักสูตร

ตารางที่ 4.15 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : กระจายไปยังหลักสูตรของคณะวิศวกรรมศาสตร์

ต้นทุนทางอ้อม(สนับสนุนส่วนกลาง 79,232,068.75+สนับสนุนคณะ 64,695,141.25)
รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 143,927,210

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง+คณะ)	หลักสูตร	FTES+ บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
143,927,210.00			
ระดับปริญญาตรี	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	814.64	20,062,401.33
	วิศวกรรมอุตสาหการ	787.71	19,399,226.81
	วิศวกรรมโยธา	628.44	15,476,717.23
	วิศวกรรมเครื่องกล	559.82	13,786,943.86
	วิศวกรรมไฟฟ้า	544.73	13,415,326.05
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	376.17	9,264,073.54
	วิศวกรรมเกษตร	344.27	8,478,526.51
	วิศวกรรมพลาสติก	327.37	8,062,246.62
	วิศวกรรมเคมี	297.10	7,316,821.85
	วิศวกรรมพอลิเมอร์	239.78	5,905,149.10
	วิศวกรรมสิ่งทอ	222.63	5,482,737.84
	วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ	171.28	4,218,174.01
	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	147.17	3,624,408.39
	วิศวกรรมอาหาร	137.22	3,379,470.10
	วิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม	97.78	2,408,063.14
ระดับปริญญาโท	วิศวกรรมโยธา	30.48	750,742.00
	วิศวกรรมไฟฟ้า	24.49	603,059.10
	วิศวกรรมวัสดุ	19.72	485,662.31
	วิศวกรรมการผลิต	17.15	422,401.28
	วิศวกรรมเครื่องกล	15.71	386,839.92
	วิศวกรรมอุตสาหการ	11.00	270,848.82
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	10.26	252,706.91
	วิศวกรรมเคมี	9.40	231,463.61
	วิศวกรรมจักรกลเกษตร	7.28	179,363.79
	วิศวกรรมสิ่งทอ	2.59	63,835.90
	รวมทั้งสิ้น	5,844.20	143,927,210.00

จากตารางที่ 4.15 การรับการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ) ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนมากที่สุด 5 ลำดับแรกได้แก่ สาขาวิชา อิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 20 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ เท่ากับ 19.3 ล้านบาท สาขาวิชา โยธา เท่ากับ 15.4 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล เท่ากับ 13.7 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรม ไฟฟ้า เท่ากับ 13.4 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.16 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม: กระจายไปยังหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 ต้นทุนทางอ้อม(สนับสนุนส่วนกลาง 25,663,720.93+สนับสนุนคณะ 26,125,157.93)
 รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 51,788,878.86 บาท

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง+คณะ)	หลักสูตร	FTES+ บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
51,788,878.86			
ระดับปริญญาตรี	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	315.11	11,128,822.22
	วิทยาการคอมพิวเตอร์	297.72	10,514,655.05
	เคมี	212.36	7,499,973.62
	ชีววิทยา	185.99	6,568,657.44
	สถิติประยุกต์	175.67	6,204,183.30
	คณิตศาสตร์	146.00	5,156,320.16
	ฟิสิกส์	114.34	4,038,175.66
ระดับปริญญาโท	ชีววิทยา	9.09	321,033.90
	เคมี	10.11	357,057.51
	รวมทั้งสิ้น	1,466.39	51,788,878.86

จากตารางที่ 4.16 การรับการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ)
 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่
 สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 11.1 ล้านบาท สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 10.5
 ล้าน บาท สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 7.4 ล้านบาท สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 6.5 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.17 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : กระจายไปยังหลักสูตรของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
 ต้นทุนทางอ้อม(สนับสนุนส่วนกลาง 19,968,946.01+สนับสนุนคณะ21,293,641.77)
 รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 41,262,587.78 บาท

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง+คณะ)	หลักสูตร	FTES+ บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
41,262,587.78			
ระดับปริญญาตรี	อาหารและโภชนาการ	434.89	11,419,408.43
	อุตสาหกรรมงานอาหาร	286.44	7,521,385.53
	การศึกษาปฐมวัย	255.95	6,720,774.42
	สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	209.67	5,505,547.07
	เทคโนโลยีงานประดิษฐ์	197.85	5,195,175.70
	ออกแบบแฟชั่น	171.22	4,495,921.06
ระดับปริญญาโท	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	15.40	404,375.57
	รวมทั้งสิ้น	1,571.42	41,262,587.78

จากตารางที่ 4.17 การรับการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ)
 ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่
 สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ เท่ากับ 11.4 ล้านบาท สาขาวิชาอุตสาหกรรมงานอาหาร เท่ากับ 7.5
 ล้านบาท สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย เท่ากับ 6.7 ล้านบาท สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เท่ากับ 5.5
 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีงานประดิษฐ์ เท่ากับ 5.1 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : กระจายไปยังหลักสูตรของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง 11,994,714.24 + สนับสนุนคณะ 2,979,716.92)
 รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 14,974,431.16 บาท

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง+คณะ)	หลักสูตร	FTES+ บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
14,974,431.16			
ระดับปริญญาตรี	สถาปัตยกรรม	513.11	8,921,681.31
	สถาปัตยกรรมภายใน	348.11	6,052,749.86
	รวมทั้งสิ้น	1,571.42	14,974,431.16

จากตารางที่ 4.18 การรับการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ)
 ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนมากที่สุด ได้แก่ สาขาวิชา
 สถาปัตยกรรม เท่ากับ 8.9 ล้านบาท และสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน เท่ากับ 6 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.19 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : กระจายไปยังหลักสูตรของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
 ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง 23,223,663.55+ สนับสนุนคณะ 10,260,237.58)
 รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 33,483,901.13 บาท

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม	หลักสูตร	FTES+ บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
33,483,901.13			
ระดับปริญญาตรี	เทคโนโลยีมีลติมีเดีย	421.22	7,511,764.40
	เทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง	410.83	7,326,475.87
	เทคโนโลยีการพิมพ์	349.79	6,237,928.09
	เทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์	340.44	6,071,186.25
	เทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์	335.00	5,974,172.82
ระดับปริญญาโท	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	20.32	362,373.71
	รวมทั้งสิ้น	1,877.60	33,483,901.13

จากตารางที่ 4.19 การรับการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ) ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีมีลติมีเดีย เท่ากับ 7.5 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียงเท่ากับ 7,326,475.87 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ เท่ากับ 6.2 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ เท่ากับ 5.9 ล้านบาท และสาขาวิชาเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน (ระดับปริญญาโท) เท่ากับ 362,373.71 บาท ตามลำดับ



ตารางที่ 4.20 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : กระจายไปยังหลักสูตรของคณะศิลปกรรมศาสตร์
 ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง 22,096,803.37+สนับสนุนคณะ 17,205,011.33)
 รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 39,301,814.70 บาท

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม	หลักสูตร	FTES+ บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
39,301,814.70			
ระดับปริญญาตรี	นาฏศิลป์ไทยศึกษา	374.66	9,655,808.24
	ออกแบบนิเทศศิลป์	128.11	3,301,675.10
	ดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา	112.43	2,897,567.18
	ออกแบบผลิตภัณฑ์	108.89	2,806,333.63
	ออกแบบภายใน	96.11	2,476,965.06
	การออกแบบแฟชั่นและศิลปะสิ่งทอ	86.83	2,237,799.15
	ดนตรีสากล	85.44	2,201,975.81
	ดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา	83.88	2,161,771.19
	จิตรกรรม	79.67	2,053,270.28
	ศิลปะไทย	71.00	1,829,825.40
	เครื่องหนัง	65.33	1,683,697.09
	ประติมากรรม	63.22	1,629,317.77
	หัตถกรรม	62.06	1,599,422.03
	ศิลปะภาพพิมพ์	54.28	1,398,914.41
	เครื่องปั้นดินเผา	53.06	1,367,472.34
	รวมทั้งสิ้น	1,524.97	39,301,814.70

จากตารางที่ 4.20 การรับการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ) ของคณะศิลปกรรมศาสตร์ พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา เท่ากับ 9.6 ล้านบาท สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ เท่ากับ 3.3 ล้านบาท สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา เท่ากับ 2.89 ล้านบาท สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ เท่ากับ 2.8 ล้านบาท สาขาวิชาออกแบบภายใน เท่ากับ 2.47 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.21 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : กระจายไปยังหลักสูตรของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย
 ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง 5,274,300.57+สายสนับสนุนคณะ 6,719,252.86)
 รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 11,993,553.43 บาท

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม	หลักสูตร	FTES+บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
11,993,553.43			
ระดับปริญญาตรี	แพทย์แผนไทย	235.72	7,238,818.11
	สปาและความงาม	154.83	4,754,735.32
	รวมทั้งสิ้น	390.55	11,993,553.43

จากตารางที่ 4.21 การรับการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ) ของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนมากที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาแพทย์แผนไทย เท่ากับ 7.2 ล้านบาท สาขาวิชาสปาและความงาม เท่ากับ 4.7 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.22 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : กระจายไปยังหลักสูตรของคณะเทคโนโลยีการเกษตร
 ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง 17,991,573.62+สายสนับสนุนคณะ 22,607,832.13)
 รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 40,599,405.75 บาท

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม	หลักสูตร	FTES+ บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
40,599,405.75			
ระดับปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	350.00	9,322,664.72
	ภูมิทัศน์	276.61	7,367,835.11
	สัตวศาสตร์	216.33	5,762,205.88
	การผลิตพืช	214.39	5,710,531.68
	การประมง	170.33	4,536,941.37
	วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์	153.17	4,079,864.44
	แปรรูปผลิตผลเกษตร	143.39	3,819,362.55
	รวมทั้งสิ้น	1,524.22	40,599,405.75

จากตารางที่ 4.22 การรับปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ) ของคณะเทคโนโลยีการเกษตร พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนมากที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เท่ากับ 9.3 ล้านบาท สาขาวิชาภูมิทัศน์ เท่ากับ 7.3 ล้านบาท สาขาวิชาสัตวศาสตร์ เท่ากับ 5.76 ล้านบาท สาขาวิชาการผลิตพืช เท่ากับ 5.7 ล้านบาท สาขาวิชาการประมง เท่ากับ 4.5 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.23 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : กระจายไปยังหลักสูตรของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง 30,995,843.90+สนับสนุนคณะ 28,247,430.03)
 รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 59,243,273.93บาท

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม	หลักสูตร	FTES+ บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
59,243,273.93			
ระดับปริญญาตรี	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	374.33	11,203,382.12
	เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา	359.72	10,766,117.10
	คอมพิวเตอร์ศึกษา	156.50	4,683,913.40
	วิศวกรรมไฟฟ้า	149.89	4,486,081.65
	วิศวกรรมอุตสาหกรรม	148.28	4,437,895.71
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	148.22	4,436,099.96
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	140.28	4,198,462.44
	วิศวกรรมเครื่องกล	137.17	4,105,382.75
	วิศวกรรมโยธา	111.50	3,337,101.24
	วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์	62.78	1,878,952.61
	วิศวกรรมอุตสาหกรรมการผลิต	46.78	1,400,086.06
	ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต	ป.บัณฑิต	28.25
ระดับปริญญาโท	บริหารการศึกษา	62.25	1,863,090.15
	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	24.00	718,299.82
	วิจัยและพัฒนาหลักสูตร	18.25	546,207.15
ระดับปริญญาเอก	เทคนิคศึกษา	11.25	336,703.04
	รวมทั้งสิ้น	1,979.45	59,243,273.93

จากตารางที่ 4.23 การปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ) ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนมากที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เท่ากับ 11.2 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เท่ากับ 10.7 ล้านบาท สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เท่ากับ 4.6 ล้านบาท สาขาวิชาไฟฟ้า เท่ากับ 4.48 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม เท่ากับ 4.43 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.24 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : กระจายไปยังหลักสูตรของคณะบริหารธุรกิจ

ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง 64,213,520.48 + สนับสนุนคณะ 36,243,526.42)

รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 100,457,046.90 บาท

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม	หลักสูตร	FTES+ บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
100,457,046.90			
ระดับปริญญาตรี	การจัดการ	1,287.29	22,263,122.70
	การตลาด	867.89	15,009,781.45
	บัญชี	821.00	14,198,839.22
	สารสนเทศ	744.61	12,877,707.27
	เศรษฐศาสตร์	504.39	8,723,206.47
	การเงิน	496.90	8,593,670.17
	การบริหารระหว่างประเทศ	480.77	8,314,708.81
	การบริหารระหว่างประเทศ-นานาชาติ	164.49	2,844,783.26
	ภาษาอังกฤษ-นานาชาติ	65.91	1,139,884.88
	การตลาด-นานาชาติ	58.35	1,009,137.96
	คอมพิวเตอร์-นานาชาติ	22.81	394,489.06
	ระดับปริญญาโท	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	269.98
ระดับปริญญาเอก			
	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	24.20	418,528.51
	รวมทั้งสิ้น	5,808.59	100,457,046.90

จากตารางที่ 4.24 การรับการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ) ของคณะบริหารธุรกิจ พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการจัดการ เท่ากับ 22.2 ล้านบาท สาขาวิชาการตลาด เท่ากับ 15 ล้านบาท สาขาวิชาบัญชี เท่ากับ 14.1 ล้านบาท สาขาวิชาสารสนเทศ เท่ากับ 12.8 ล้านบาท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ เท่ากับ 8.7 ล้านบาท

ตารางที่ 4.25 ปันส่วนต้นทุนทางอ้อม : กระจายไปยังหลักสูตรของคณะศิลปศาสตร์
 ต้นทุนทางอ้อม (สนับสนุนส่วนกลาง 24,597,161.52+สนับสนุนคณะ13,830,717.89)
 รวมต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 38,427,879.41 บาท

ศูนย์ต้นทุนทางอ้อม	หลักสูตร	FTES+ บุคลากร	รับการปันส่วน ต้นทุนทางอ้อม
38,427,879.41			
ระดับปริญญาตรี	การโรงแรม	563.24	13,803,647.19
	การท่องเที่ยว	538.46	13,196,349.45
	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	466.30	11,427,882.76
	รวมทั้งสิ้น	1,568.00	38,427,879.41

จากตารางที่ 4.25 การรับการปันส่วนต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ) ของคณะศิลปศาสตร์ พบว่า หลักสูตรที่ได้รับการปันส่วนเรียงตามลำดับมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาการโรงแรม เท่ากับ 13.8 สาขาวิชาการท่องเที่ยว เท่ากับ 13.1 ล้านบาท สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เท่ากับ 11.4 ล้านบาท ตามลำดับ



4.2 การวิเคราะห์ต้นทุนทางตรง:ค่าใช้จ่ายกลุ่มงานผลิตบัณฑิตที่เกิดขึ้นในแต่ละหลักสูตร

ตารางที่ 4.26 รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะวิศวกรรมศาสตร์
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท)

ระดับ	หลักสูตร	เงินในงบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น
ปริญญาตรี	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	10,491,362.71	4,812,046.07	19,253,378.36	34,556,787.14
	วิศวกรรมอุตสาหการ	18,744,583.74	6,877,379.51	5,593,306.37	31,215,269.62
	วิศวกรรมสิ่งทอ	9,226,455.59	1,728,881.12	11,191,516.41	22,146,853.12
	วิศวกรรมไฟฟ้า	9,538,749.26	3,592,832.13	7,533,259.95	20,664,841.35
	วิศวกรรมโยธา	12,965,503.79	3,606,945.58	3,863,344.17	20,435,793.55
	วิศวกรรมเครื่องกล	9,179,227.19	3,700,365.27	5,436,588.59	18,316,181.06
	วิศวกรรมเกษตร	8,782,036.37	1,788,075.29	2,395,487.62	12,965,599.28
	วิศวกรรมพลาสติก	8,085,173.03	1,831,321.44	2,288,216.07	12,204,710.54
	วิศวกรรมเคมี	7,936,752.15	1,683,696.37	1,837,657.36	11,458,105.88
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	6,792,235.76	2,805,961.40	1,134,194.16	10,732,391.32
	วิศวกรรมพอลิเมอร์	5,920,621.59	1,407,914.32	1,675,989.54	9,004,525.45
	วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ	4,468,369.27	1,382,368.20	327,026.35	6,177,763.82
	วิศวกรรมอาหาร	2,916,230.55	1,152,003.10	954,805.49	5,023,039.14
	วิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม	2,792,098.27	1,016,656.68	186,692.18	3,995,447.12
	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	1,032,684.89	744,257.05	58,203.48	1,835,145.43
ปริญญาโท	วิศวกรรมโยธา	1,032,684.89	744,257.05	58,203.48	1,835,145.43
	วิศวกรรมไฟฟ้า	729,665.30	705,415.98	338,642.61	1,773,723.89
	วิศวกรรมเครื่องกล	918,874.42	313,937.19	152,560.31	1,385,371.91
	วิศวกรรมอุตสาหการ	319,784.16	436,712.79	135,755.39	892,252.34
	วิศวกรรมการผลิต	379,370.81	777,086.40	32,747.90	1,189,205.11
	วิศวกรรมสิ่งทอ	685,883.57	104,432.54	307,083.59	1,097,399.70
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	684,327.14	291,139.56	242,489.44	1,217,956.13
	วิศวกรรมเคมี	273,386.73	104,275.45	53,595.59	431,257.77
	วิศวกรรมวัสดุฯ	374,831.68	271,690.93	137,837.66	784,360.26
	วิศวกรรมเครื่องจักรกล เกษตร	574,629.71	46,372.54	50,661.28	671,663.53
รวมทั้งสิ้น		125,626,167.25	42,217,592.74	66,085,775.45	233,929,535.44

จากตารางที่ 4.26 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เท่ากับ 233 ล้านบาท พบว่าระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชา วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 34.5 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ เท่ากับ 31.2 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ เท่ากับ 22.1 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 20.6 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 20.4 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 1.8 ล้านบาท

ตารางที่ 4.27 รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี และ ระดับปริญญาโท)

ระดับ	หลักสูตร	เงินในงบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น
ปริญญาตรี	ชีววิทยา	6,563,621.67	1,555,769.57	1,610,513.20	9,729,904.43
	เคมี	9,699,715.76	1,238,232.94	1,312,564.19	12,250,512.89
	คณิตศาสตร์	3,749,565.73	1,143,503.44	183,689.44	5,076,758.61
	ฟิสิกส์	4,017,220.02	1,120,594.76	1,052,624.16	6,190,438.94
	วิทยาการ คอมพิวเตอร์	5,944,199.18	1,696,316.57	382,052.77	8,022,568.52
	สถิติประยุกต์	2,435,889.51	656,231.12	222,174.53	3,314,295.15
	เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์	4,022,212.01	1,563,173.16	392,329.47	5,977,714.65
ปริญญาโท	ชีววิทยา	1,673,161.45	38,155.26	78,698.89	1,790,015.60
	เคมี	835,823.01	50,604.70	95,057.95	981,485.66
รวมทั้งสิ้น		38,941,408.34	9,062,581.52	5,329,704.60	53,333,694.46

จากตารางที่ 4.27 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เท่ากับ 53.3 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 12.2 ล้านบาท สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 9.7 ล้านบาท สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 8 ล้านบาท สาขาวิชาฟิสิกส์ เท่ากับ 6.1 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 5.9 ล้านบาท และหลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาสถิติประยุกต์ เท่ากับ 3.3 ล้านบาท

ตารางที่ 4.28 รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาโท)

ระดับ	หลักสูตร	เงินใน งบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น
ปริญญาตรี	สิ่งทอและ เครื่องนุ่งห่ม	5,515,216.25	1,338,086.80	1,182,538.36	8,035,841.41
	ออกแบบแฟชั่น	4,680,393.99	2,090,463.37	965,680.43	7,736,537.79
	อาหารและ โภชนาการ	7,840,385.60	2,268,134.33	2,452,778.68	12,561,298.62
	อุตสาหกรรมงาน อาหาร	3,914,205.35	1,568,483.38	1,615,520.99	7,098,209.71
	เทคโนโลยีงาน ประดิษฐ์	4,719,124.35	792,162.22	1,118,355.17	6,629,641.74
	การศึกษาปฐมวัย	3,576,006.54	735,073.81	1,441,809.06	5,752,889.41
ปริญญาโท	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	985,220.68	49,350.55	86,122.77	1,120,694.00
รวมทั้งสิ้น		31,230,552.76	8,841,754.46	8,862,805.46	48,935,112.68

จากตารางที่ 4.28 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เท่ากับ 48.9 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ เท่ากับ 12.5 ล้านบาท สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เท่ากับ 8 ล้านบาท สาขาวิชาออกแบบแฟชั่น เท่ากับ 7.7 สาขาเทคโนโลยีงานประดิษฐ์ เท่ากับ 6.6 ล้านบาท และหลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย เท่ากับ 5.7 ล้านบาท

ตารางที่ 4.29 : รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี)

หลักสูตร	เงินใน งบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น
สถาปัตยกรรม	14,177,166.11	3,383,326.29	3,441,128.93	21,001,621.33
สถาปัตยกรรมภายใน	8,211,291.35	2,395,314.78	2,343,705.64	12,950,311.77
รวมทั้งสิ้น	22,388,457.46	5,778,641.07	5,784,834.57	33,951,933.11

จากตารางที่ 4.29 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เท่ากับ 33.9 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เท่ากับ 21 ล้านบาท และสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน เท่ากับ 12.9 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.30 รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท)

ระดับ	หลักสูตร	เงินใน งบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น
ปริญญาตรี	เทคโนโลยีการถ่ายภาพ และภาพยนตร์	7,035,772.89	3,082,066.86	2,419,451.86	12,537,291.61
	เทคโนโลยีการพิมพ์	7,494,645.74	2,626,206.85	1,856,654.97	11,977,507.56
	การโทรทัศน์และวิทยุ กระจายเสียง	5,963,209.62	2,818,048.99	2,919,702.17	11,700,960.78
	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	4,897,898.47	3,107,483.56	2,993,542.22	10,998,924.25
	เทคโนโลยีการโฆษณา และประชาสัมพันธ์	3,460,994.06	2,382,579.92	1,778,150.94	7,621,724.92
ปริญญาโท	เทคโนโลยี สารสนเทศ	367,755.56	419,895.43	107,856.80	895,507.79
รวมทั้งสิ้น		29,220,276.34	14,436,281.61	12,075,358.96	55,731,916.91

จากตารางที่ 4.30 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เท่ากับ 55.7 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุดเรียงจากต้นทุนมากที่สุดไปหาต้นทุนน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ เท่ากับ 12.5 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ เท่ากับ 11.9 ล้านบาท สาขาวิชาการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง เท่ากับ 11.7 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เท่ากับ 10.9 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ เท่ากับ 7,621,724.92 ล้านบาท

ตารางที่ 4.31 รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะศิลปกรรมศาสตร์
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี)

หลักสูตร	เงินใน งบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น รายหลักสูตร
นาฏศิลป์ไทยศึกษา	4,265,945.00	2,410,483.27	1,869,012.40	8,545,440.67
ออกแบบนิเทศศิลป์	2,970,148.61	651,054.42	714,888.24	4,336,091.26
ศิลปะไทย	2,795,679.15	752,702.90	362,737.69	3,911,119.74
การออกแบบแฟชั่นและศิลปะสิ่งทอ	2,781,863.90	401,577.94	484,534.74	3,667,976.58
ศิลปะภาพพิมพ์	2,791,754.16	568,828.18	277,315.53	3,637,897.88
ประติมากรรม	2,663,790.85	626,939.55	322,989.81	3,613,720.22
ออกแบบภายใน	2,542,151.84	462,037.29	536,319.63	3,540,508.76
จิตรกรรม	2,450,689.52	679,594.47	407,032.56	3,537,316.56
ออกแบบผลิตภัณฑ์	2,367,522.07	513,457.41	607,635.47	3,488,614.95
ดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา	1,578,518.34	1,330,159.34	572,878.71	3,481,556.40
ดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา	2,251,185.46	677,261.85	410,160.88	3,338,608.19
ดนตรีสากล	2,269,895.05	571,540.66	422,411.55	3,263,847.26
เครื่องหนัง	2,603,074.73	296,027.14	364,558.96	3,263,660.83
หัตถกรรม	2,488,920.93	282,250.19	346,311.48	3,117,482.61
เครื่องปั้นดินเผา	2,378,191.97	293,963.19	296,089.06	2,968,244.22
รวมทั้งสิ้น	39,199,331.60	10,517,877.80	7,994,876.74	57,712,086.14

จากตารางที่ 4.31 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของคณะศิลปกรรมศาสตร์ เท่ากับ 57.7 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา เท่ากับ 8.5 ล้านบาท สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ เท่ากับ 4.3 ล้านบาท สาขาวิชาศิลปะไทย เท่ากับ 3.9 ล้านบาท สาขาวิชาการออกแบบแฟชั่นและศิลปะสิ่งทอ เท่ากับ 3.66 ล้านบาท สาขาวิชาศิลปะภาพพิมพ์ เท่ากับ 3.63 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาเครื่องปั้นดินเผา เท่ากับ 2.9 ล้านบาท

ตารางที่ 4.32 รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี)

หลักสูตร	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น
แพทย์แผนไทย	9,995,959.00	2,337,049.74	2,409,225.33	14,742,234.07
สปาและความงาม	10,599,538.85	1,215,338.23	2,716,207.92	14,531,085.00
รวมทั้งสิ้น	20,595,497.85	3,552,387.97	5,125,433.25	29,273,319.07

จากตารางที่ 4.32 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย เท่ากับ 29.7 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุดไปหาต้นทุนน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาแพทย์แผนไทย เท่ากับ 14.7 ล้านบาท และสาขาวิชาสปาและความงาม เท่ากับ 14.5 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.33 รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะเทคโนโลยีการเกษตร
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี)

หลักสูตร	เงินใน งบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น รายหลักสูตร
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร	9,064,812.49	2,216,277.72	3,466,919.81	14,748,010.01
การผลิตพืช	9,901,721.75	1,199,215.03	2,125,816.17	13,226,752.94
สัตวศาสตร์	6,059,357.12	1,792,667.95	2,142,853.60	9,994,878.67
ภูมิทัศน์	5,415,347.83	1,472,289.90	2,739,956.25	9,627,593.98
วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์	4,886,667.95	500,332.99	1,517,223.16	6,904,224.11
แปรรูปผลิตผลเกษตร	4,522,654.01	867,979.30	1,420,347.52	6,810,980.82
การประมง	4,396,240.40	629,513.61	1,687,201.29	6,712,955.30
รวมทั้งสิ้น	44,246,801.54	8,678,276.50	15,100,317.79	68,025,395.83

จากตารางที่ 4.33 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของคณะเทคโนโลยีการเกษตร เท่ากับ 68 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เท่ากับ 14.7 ล้านบาท สาขาวิชาการผลิตพืช เท่ากับ 13.2 ล้านบาท สาขาวิชาสัตวศาสตร์ เท่ากับ 9.9 ล้านบาท สาขาวิชาภูมิทัศน์ เท่ากับ 9.6 ล้านบาท สาขาวิชา วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์ เท่ากับ 6.9 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาการประมง เท่ากับ 6.7 ล้านบาท

ตารางที่ 4.34 รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี ป.บัณฑิต และระดับปริญญาโท)

ระดับ	หลักสูตร/สาขาวิชา	เงินใน งบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น
ปริญญาตรี	เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา	5,269,776.63	1,608,708.65	1,362,712.71	8,241,198.00
	เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา	4,709,635.11	1,111,534.51	778,885.91	6,600,055.53
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ฯ	4,447,856.28	643,336.93	1,496,207.18	6,587,400.38
	วิศวกรรมไฟฟ้า	4,011,937.66	625,581.13	516,522.10	5,154,040.89
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	3,823,230.46	462,625.50	686,781.84	4,972,637.79
	วิศวกรรมอุตสาหกรรม	3,024,896.07	534,197.47	219,005.87	3,778,099.41
	วิศวกรรมเครื่องกล	2,855,743.89	446,686.45	396,084.89	3,698,515.23
	วิศวกรรมโยธา	2,767,622.25	386,847.37	312,129.13	3,466,598.75
	วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์	1,885,120.73	283,885.21	910,269.71	3,079,275.65
	วิศวกรรมอุตสาหกรรมผลิต	1,434,198.31	402,973.48	1,148,344.47	2,985,516.25
	คอมพิวเตอร์ศึกษา	2,672,653.91	414,318.74	519,324.93	3,606,297.58
ประกาศนียบัตรบัณฑิต	ป.บัณฑิต	2,679,283.63	411,228.18	77,927.18	3,168,438.99
ปริญญาโท	บริหารการศึกษา	1,603,794.52	630,133.25	147,372.03	2,381,299.79
	วิจัยและพัฒนาหลักสูตร	1,178,393.41	265,753.08	50,338.97	1,494,485.46
	เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา	440,422.91	75,080.38	90,145.77	605,649.06
ปริญญาเอก	เทคนิคศึกษา	775,120.05	168,000.00	258,916.78	1,202,036.82
รวมทั้งสิ้น		43,579,685.82	8,470,890.33	8,970,969.44	61,021,545.59

จากตารางที่ 4.34 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เท่ากับ 61 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เท่ากับ 8.2 ล้านบาท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เท่ากับ 6.6 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ฯ เท่ากับ 6.5 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 5.1 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 4.9 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงน้อยที่สุดสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมผลิต เท่ากับ 2.9 ล้านบาท

ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต เปิดเพียง 1 หลักสูตร ต้นทุนทางตรงเท่ากับ 3.1 ล้านบาท

ระดับปริญญาโท เรียงจากต้นทุนที่สูงไปหาต้นทุนที่น้อยที่สุด ดังนี้ สาขาวิชาบริหารการศึกษา เท่ากับ 2.3 ล้านบาท สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร เท่ากับ 1.4 ล้านบาท และสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เท่ากับ 605,649.06 บาท ตามลำดับ

ระดับปริญญาเอก เริ่มจัดการเรียนการสอนเป็นภาคการศึกษาแรก จึงไม่นำมาคำนวณต้นทุนต่อหน่วย

ตารางที่ 4.35 รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะบริหารธุรกิจ
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก)

ระดับ	หลักสูตร/สาขาวิชา	เงินใน งบประมาณ	เงินนอก งบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น
ปริญญาตรี	การจัดการ	13,024,971.60	7,723,255.61	1,022,006.81	21,770,234.02
	การตลาด	10,795,328.65	8,179,746.11	501,861.00	19,476,935.76
	สารสนเทศ	8,804,767.66	3,964,195.69	1,246,588.85	14,015,552.19
	บัญชี	8,737,551.59	2,601,339.23	636,134.89	11,975,025.72
	เศรษฐศาสตร์	6,020,519.28	2,136,463.06	293,600.06	8,450,582.41
	บริหารธุรกิจระหว่างประเทศ	5,124,378.63	2,642,301.28	286,212.81	8,052,892.72
	การเงิน	5,133,281.44	1,783,360.72	385,012.70	7,301,654.86
	บริหารธุรกิจระหว่างประเทศ- นานาชาติ	1,760,293.96	2,816,382.76	97,924.29	5,674,601.01
	การตลาด-นานาชาติ	727,283.64	1,155,049.81	34,739.42	1,917,072.86
	คอมพิวเตอร์-นานาชาติ	648,304.86	871,884.07	13,578.78	1,533,727.71
	ภาษาอังกฤษ-นานาชาติ	774,361.87	1,180,838.45	39,239.85	994,440.17
ปริญญาโท	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	1,771,353.13	10,893,793.13	214,342.84	12,879,489.10
	ปริญญาเอก	164,498.54	3,444,900.44	19,212.89	3,628,611.88
รวมทั้งสิ้น		63,486,894.85	49,393,470.36	4,790,455.19	117,670,820.42

จากตารางที่ 4.35 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของคณะบริหารธุรกิจ เท่ากับ 117.6 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการจัดการ เท่ากับ 21.7 ล้านบาท สาขาวิชาการตลาด เท่ากับ 19.4 ล้านบาท สาขาวิชาสารสนเทศ เท่ากับ 14 ล้านบาท สาขาวิชาการบัญชีบัณฑิต เท่ากับ 11.9 ล้านบาท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ เท่ากับ 8.4 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ-นานาชาติ เท่ากับ 994,440.17 บาท

ตารางที่ 4.36 รายละเอียดค่าใช้จ่ายของกลุ่มงานผลิตบัณฑิตของคณะศิลปศาสตร์
ปีงบประมาณ 2557 (ระดับปริญญาตรี)

หลักสูตร	เงินในงบประมาณ	เงินนอกงบประมาณ	ค่าเสื่อมราคา	รวมทั้งสิ้น
การท่องเที่ยว	8,314,980.07	2,985,143.51	1,549,506.01	12,849,629.59
การโรงแรม	8,229,407.79	3,166,576.58	1,682,638.40	13,078,622.77
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	7,468,468.49	3,245,460.13	1,306,144.68	12,020,073.30
รวมทั้งสิ้น	24,012,856.35	9,397,180.22	4,538,289.09	37,948,325.66

จากตารางที่ 4.36 ต้นทุนทางตรงในการผลิตบัณฑิตของคณะศิลปศาสตร์ เท่ากับ 37.9 ล้านบาท 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการโรงแรม เท่ากับ 13 ล้านบาท สาขาวิชาการท่องเที่ยว เท่ากับ 12 ล้านบาท สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เท่ากับ 12 ล้านบาท ตามลำดับ

4.3 การวิเคราะห์ต้นทุนรวม : ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงของหลักสูตร

ตารางที่ 4.37 ต้นทุนรวมคณะวิศวกรรมศาสตร์ : (ต้นทุนทางอ้อม + ต้นทุนทางตรงของหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	20,062,401.33	34,556,787.14	54,619,188.47
	วิศวกรรมอุตสาหการ	19,399,226.81	31,215,269.62	50,614,496.42
	วิศวกรรมโยธา	15,476,717.23	20,435,793.55	35,912,510.78
	วิศวกรรมไฟฟ้า	13,415,326.05	20,664,841.35	34,080,167.40
	วิศวกรรมเครื่องกล	13,786,943.86	18,316,181.06	32,103,124.92
	วิศวกรรมสิ่งทอ	5,482,737.84	22,146,853.12	27,629,590.96
	วิศวกรรมเกษตร	8,478,526.51	12,965,599.28	21,444,125.79
	วิศวกรรมพลาสติก	8,062,246.62	12,204,710.54	20,266,957.16
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	9,264,073.54	10,732,391.32	19,996,464.86
	วิศวกรรมเคมี	7,316,821.85	11,458,105.88	18,774,927.73
	วิศวกรรมพอลิเมอร์	5,905,149.10	9,004,525.45	14,909,674.54
	วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ	4,218,174.01	6,177,763.82	10,395,937.83
	วิศวกรรมอาหาร	3,379,470.10	5,023,039.14	8,402,509.24
	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	3,624,408.39	3,753,890.99	7,378,299.38
	วิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม	2,408,063.14	3,995,447.12	6,403,510.26
ปริญญาโท	วิศวกรรมโยธา	750,742.00	1,835,145.43	2,585,887.42
	วิศวกรรมไฟฟ้า	603,059.10	1,773,723.89	2,376,782.98
	วิศวกรรมเครื่องกล	386,839.92	1,385,371.91	1,772,211.83
	วิศวกรรมการผลิต	422,401.28	1,189,205.11	1,611,606.39
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	252,706.91	1,217,956.13	1,470,663.04
	วิศวกรรมวัสดุฯ	485,662.31	784,360.26	1,270,022.57
	วิศวกรรมอุตสาหการ	270,848.82	892,252.34	1,163,101.16
	วิศวกรรมสิ่งทอ	63,835.90	1,097,399.70	1,161,235.60
	วิศวกรรมจักรกลเกษตร	179,363.79	671,663.53	851,027.33
	วิศวกรรมเคมี	231,463.61	431,257.77	662,721.38
รวมทั้งสิ้น		143,927,210.00	233,929,535.44	377,856,745.44

จากตารางที่ 4.37 ต้นทุนทางรวมของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เท่ากับ 377.8 ล้านบาท พบว่าระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 54.6 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ เท่ากับ 50.6 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 35.9 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 34 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล เท่ากับ 32.1 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนรวมน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม เท่ากับ 6.4 ล้านบาท

ตารางที่ 4.38 ต้นทุนรวมคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : (ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	เคมี	7,499,973.62	12,250,512.89	19,750,486.51
	วิทยาการคอมพิวเตอร์	10,514,655.05	8,022,568.52	18,537,223.57
	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	11,128,822.22	5,977,714.65	17,106,536.87
	ชีววิทยา	6,568,657.44	9,729,904.43	16,298,561.87
	คณิตศาสตร์	5,156,320.16	5,076,758.61	10,233,078.77
	ฟิสิกส์	4,038,175.66	6,190,438.94	10,228,614.60
	สถิติประยุกต์	6,204,183.30	3,314,295.15	9,518,478.45
ปริญญาโท	ชีววิทยา	321,033.90	1,790,015.60	2,111,049.50
	เคมี	357,057.51	981,485.66	1,338,543.17
รวมทั้งสิ้น		51,788,878.86	53,333,694.45	105,122,573.32

จากตารางที่ 4.38 ต้นทุนทางรวมของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เท่ากับ 105 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 19.7 ล้านบาท สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 18.5 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 17.1 ล้านบาท สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 16.23 ล้านบาท สาขาวิชาฟิสิกส์ เท่ากับ 10.22 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนรวมน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาสถิติประยุกต์ เท่ากับ 9.5 ล้านบาท

ตารางที่ 4.39 ต้นทุนรวมคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์(ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	อาหารและโภชนาการ	11,419,408.43	12,561,298.62	23,980,707.05
	อุตสาหกรรมงานอาหาร	7,521,385.53	7,098,209.71	14,619,595.24
	สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	5,505,547.07	8,035,841.41	13,541,388.48
	การศึกษาปฐมวัย	6,720,774.42	5,752,889.41	12,473,663.83
	ออกแบบแฟชั่น	4,495,921.06	7,736,537.79	12,232,458.85
	เทคโนโลยีงานประดิษฐ์	5,195,175.70	6,629,641.74	11,824,817.44
ปริญญาโท	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	404,375.57	1,120,694.00	1,525,069.56
รวมทั้งสิ้น		41,262,587.78	48,935,112.68	90,197,700.46

จากตารางที่ 4.39 ต้นทุนทางรวมของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เท่ากับ 90 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ เท่ากับ 23.9 ล้านบาท สาขาวิชาอุตสาหกรรมงานอาหาร เท่ากับ 14.6 ล้านบาท สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เท่ากับ 13.5 ล้านบาท สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย เท่ากับ 12.4 ล้านบาท สาขาวิชาออกแบบแฟชั่น เท่ากับ 12.2 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนรวมน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีงานประดิษฐ์ เท่ากับ 11.8 ล้านบาท

ตารางที่ 4.40 ต้นทุนรวมคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์(ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	สถาปัตยกรรม	8,921,681.31	21,001,621.33	29,923,302.64
	สถาปัตยกรรมภายใน	6,052,749.86	12,950,311.77	19,003,061.63
รวมทั้งสิ้น		14,974,431.16	33,951,933.11	48,926,364.27

จากตารางที่ 4.40 ต้นทุนทางรวมของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เท่ากับ 48.9 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เท่ากับ 29.9 ล้านบาท และสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายในเท่ากับ 19 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.41 ต้นทุนรวมคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน(ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	โทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง	7,326,475.87	11,700,960.78	19,027,436.66
	เทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์	6,071,186.25	12,537,291.61	18,608,477.85
	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	7,511,764.40	10,998,924.25	18,510,688.65
	เทคโนโลยีการพิมพ์	6,237,928.09	11,977,507.56	18,215,435.65
	เทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์	5,974,172.82	7,621,724.92	13,595,897.74
ปริญญาโท	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	362,373.71	895,507.79	1,257,881.49
รวมทั้งสิ้น		33,483,901.13	55,731,916.91	89,215,818.03

จากตารางที่ 4.41 ต้นทุนทางรวมของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน เท่ากับ 89.2 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง เท่ากับ 19 ล้านบาท และสาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ เท่ากับ 18.6 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เท่ากับ 18.5 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ เท่ากับ 18.2 ล้านบาท และหลักสูตรที่มีต้นทุนรวมน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ เท่ากับ 13.5 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.42 ต้นทุนรวมคณะศิลปกรรมศาสตร์(ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	นาฏศิลป์ไทยศึกษา	9,655,808.24	8,545,440.67	18,201,248.92
	ออกแบบนิเทศศิลป์	3,301,675.10	4,336,091.26	7,637,766.37
	ดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา	2,897,567.18	3,481,556.40	6,379,123.58
	ออกแบบผลิตภัณฑ์	2,806,333.63	3,488,614.95	6,294,948.59
	ออกแบบภายใน	2,476,965.06	3,540,508.76	6,017,473.82
	การออกแบบแฟชั่นและศิลปะสิ่งทอ	2,237,799.15	3,667,976.58	5,905,775.73
	จิตรกรรม	2,053,270.28	3,537,316.56	5,590,586.84
	ดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา	2,161,771.19	3,338,608.19	5,500,379.38
	ดนตรีสากล	2,201,975.81	3,263,847.26	5,465,823.07
	ประติมากรรม	1,629,317.77	3,613,720.22	5,243,037.99
	ศิลปะภาพพิมพ์	1,398,914.41	3,637,897.88	5,036,812.28
	เครื่องหนัง	1,683,697.09	3,263,660.83	4,947,357.93
	หัตถกรรม	1,599,422.03	3,117,482.61	4,716,904.64
	เครื่องปั้นดินเผา	1,367,472.34	2,968,244.22	4,335,716.56
รวมทั้งสิ้น		39,301,814.70	57,712,086.14	97,013,900.84

จากตารางที่ 4.42 ต้นทุนทางรวมของคณะศิลปกรรมศาสตร์ เท่ากับ 97 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา เท่ากับ 18.2 ล้านบาท สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ เท่ากับ 7.6 ล้านบาท สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา เท่ากับ 6.3 ล้านบาท สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ เท่ากับ 6.2 ล้านบาท สาขาวิชาออกแบบภายใน เท่ากับ 6 ล้านบาท หลักสูตรที่มีต้นทุนน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชา เครื่องปั้นดินเผา เท่ากับ 4.3 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.43 ต้นทุนรวมวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย(ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	แพทย์แผนไทย	7,238,818.11	14,742,234.07	21,981,052.18
	สปาและความงาม	4,754,735.32	14,531,085.00	19,285,820.32
รวมทั้งสิ้น		11,993,553.43	29,273,319.07	41,266,872.50

จากตารางที่ 4.43 ต้นทุนทางรวมของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย เท่ากับ 41.2 ล้านบาท พบว่า สาขาวิชาแพทย์แผนไทย เท่ากับ 21.9 ล้านบาท และสาขาวิชาสปาและความงาม เท่ากับ 19.2 ล้านบาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4.44 ต้นทุนรวมคณะเทคโนโลยีการเกษตร(ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	9,322,664.72	14,748,010.01	24,070,674.73
	การผลิตพืช	5,710,531.68	13,226,752.94	18,937,284.62
	ภูมิทัศน์	7,367,835.11	9,627,593.98	16,995,429.09
	สัตวศาสตร์	5,762,205.88	9,994,878.67	15,757,084.55
	การประมง	4,536,941.37	6,712,955.30	11,249,896.67
	วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์	4,079,864.44	6,904,224.11	10,984,088.55
	แปรรูปผลิตผลเกษตร	3,819,362.55	6,810,980.82	10,630,343.38
รวมทั้งสิ้น		40,599,405.75	68,025,395.83	108,624,801.58

จากตารางที่ 4.44 ต้นทุนทางรวมของคณะเทคโนโลยีการเกษตร เท่ากับ 108.6 ล้านบาท พบว่าหลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร เท่ากับ 24 ล้านบาท สาขาวิชาการผลิตพืช เท่ากับ 18.9 ล้านบาท สาขาวิชาภูมิทัศน์ เท่ากับ 16.9 ล้านบาท สาขาวิชาสัตวศาสตร์ เท่ากับ 15.7 ล้านบาท สาขาวิชาการประมง เท่ากับ 11.2 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนรวมน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาแปรรูปผลิตผลเกษตร เท่ากับ 10.6 ล้านบาท

ตารางที่ 4.45 ต้นทุนรวมคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม(ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	11,203,382.12	1,202,036.82	19,444,580.12
	เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา	10,766,117.10	8,241,198.00	17,366,172.62
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	4,198,462.44	6,587,400.38	10,785,862.82
	วิศวกรรมไฟฟ้า	4,486,081.65	5,154,040.89	9,640,122.54
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	4,436,099.96	4,972,637.79	9,408,737.75
	คอมพิวเตอร์ศึกษา	4,683,913.40	605,649.06	8,290,210.97
	วิศวกรรมอุตสาหกรรม	4,437,895.71	3,778,099.41	8,215,995.11
	วิศวกรรมเครื่องกล	4,105,382.75	3,698,515.23	7,803,897.98
	วิศวกรรมโยธา	3,337,101.24	3,466,598.75	6,803,699.98
	วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์	1,878,952.61	3,079,275.65	4,958,228.26
	วิศวกรรมอุตสาหกรรมการผลิต	1,400,086.06	2,985,516.25	4,385,602.31
	ป.บัณฑิต	ป.บัณฑิต	845,498.74	1,494,485.46
ปริญญาโท	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	718,299.82	6,600,055.53	1,323,948.88
	บริหารการศึกษา	1,863,090.15	3,606,297.58	4,244,389.94
	วิจัยและพัฒนาหลักสูตร	546,207.15	2,381,299.79	2,040,692.62
ป.เอก	เทคนิคศึกษา(เริ่มเปิดภาค-ไม่ คำนวณต้นทุนหลักสูตร)	336,703.04	1,202,036.82	1,538,739.86
	รวมทั้งสิ้น	59,243,273.94	61,021,545.59	120,264,819.53

จากตารางที่ 4.45 ต้นทุนทางรวมของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เท่ากับ 120.2 ล้านบาท พบว่า ประดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีและ

สื่อสารการศึกษา เท่ากับ 19.4 ล้านบาท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เท่ากับ 17.3 ล้านบาท สาขา วิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 10.7 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 9.6 ล้านบาท สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 9.4 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนรวมน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมการผลิต เท่ากับ 4.3 ล้านบาท

ตารางที่ 4.46 ต้นทุนรวมคณะบริหารธุรกิจ(ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	การจัดการ	22,263,122.70	21,770,234.02	44,033,356.72
	การตลาด	15,009,781.45	19,476,935.76	34,486,717.21
	สารสนเทศ	12,877,707.27	11,975,025.72	26,893,259.46
	บัญชี	14,198,839.22	14,015,552.19	26,173,864.96
	เศรษฐศาสตร์	8,723,206.47	8,450,582.41	17,173,788.88
	บริหารระหว่างประเทศ	8,593,670.17	8,052,892.72	16,367,601.53
	การเงิน	8,314,708.81	7,301,654.86	15,895,325.03
	บริหารระหว่างประเทศ-นานาชาติ	2,844,783.26	5,674,601.01	8,519,384.27
	ภาษาอังกฤษ-นานาชาติ	1,139,884.88	994,440.17	2,134,325.05
	การตลาด-นานาชาติ	1,009,137.96	1,533,727.71	2,926,210.82
	คอมพิวเตอร์-นานาชาติ	394,489.06	1,917,072.86	1,928,216.77
	ปริญญาโท	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	4,669,187.11	12,879,489.10
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	418,528.51	3,628,611.88	4,047,140.39
รวมทั้งสิ้น		100,457,046.90	117,670,820.42	218,127,867.30

จากตารางที่ 4.46 ต้นทุนทางรวมของคณะบริหารธุรกิจ เท่ากับ 218 ล้านบาท พบว่า ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการจัดการ เท่ากับ 44 ล้านบาท สาขาวิชาการตลาด เท่ากับ 34.4 ล้านบาท สาขาวิชาสารสนเทศ เท่ากับ 26.8 ล้านบาท สาขาวิชาการบัญชี เท่ากับ 26.1 ล้านบาท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ เท่ากับ 17.1 ล้านบาท ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนรวมน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์นานาชาติ เท่ากับ 1.9 ล้านบาท

ตารางที่ 4.47 ต้นทุนรวมคณะศิลปศาสตร์(ต้นทุนทางอ้อม+ต้นทุนทางตรงหลักสูตร)

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทางตรง	ต้นทุนรวม
ปริญญาตรี	การโรงแรม	13,803,647.19	13,078,622.77	26,882,269.96
	การท่องเที่ยว	13,196,349.45	12,849,629.59	26,045,979.04
	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	11,427,882.76	12,020,073.30	23,447,956.06
รวมทั้งสิ้น		38,427,879.41	37,948,325.66	76,376,205.07

จากตารางที่ 4.47 ต้นทุนทางรวมของคณะศิลปศาสตร์ เท่ากับ 76 ล้านบาท พบว่า หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุดไปหาต้นทุนน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาการโรงแรม เท่ากับ 26.8 ล้านบาท สาขาวิชาการท่องเที่ยว เท่ากับ 26 ล้านบาท สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เท่ากับ 23.4 ล้านบาท

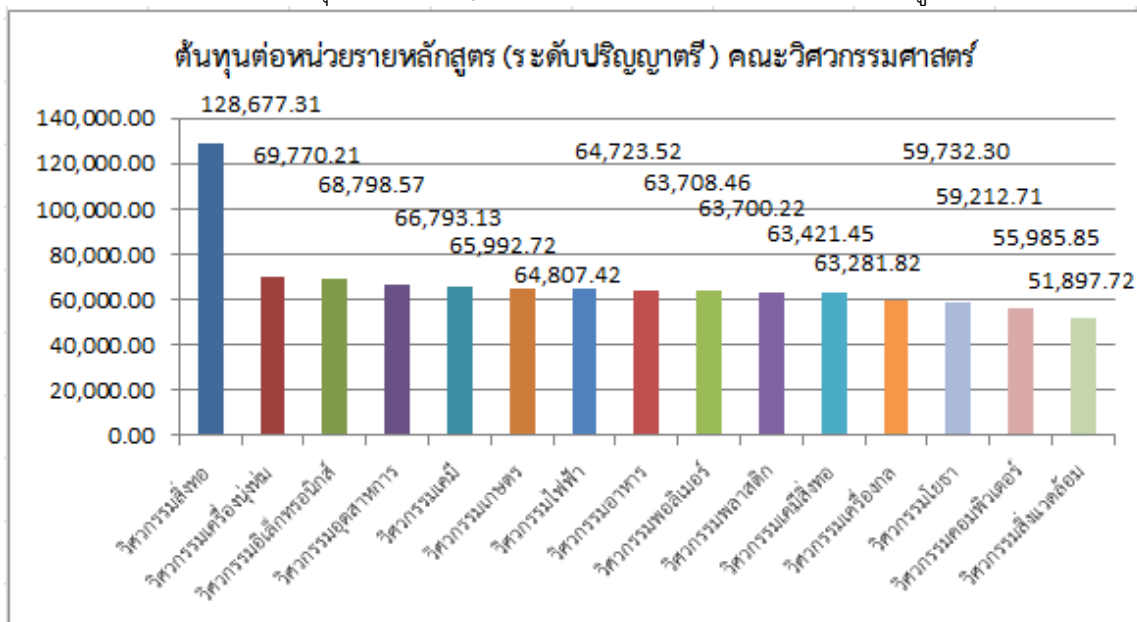
4.4 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (Cost per curriculum)

ตารางที่ 4.48 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะวิศวกรรมศาสตร์

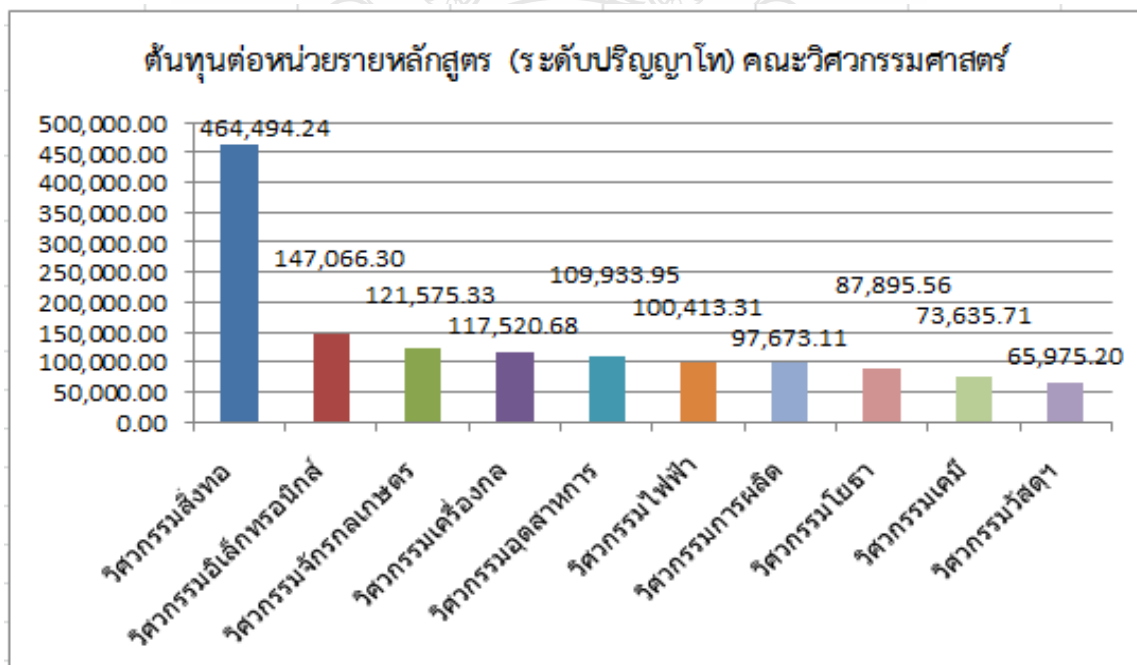
ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTEs	ต้นทุนต่อหน่วย รายหลักสูตร (ต่อคนต่อปี)
ปริญญาตรี 15 หลักสูตร	วิศวกรรมสิ่งทอ	27,629,590.96	214.72	128,677.31
	วิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม	6,403,510.26	91.78	69,770.21
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	54,619,188.47	793.90	68,798.57
	วิศวกรรมอุตสาหการ	50,614,496.42	757.78	66,793.13
	วิศวกรรมเคมี	18,774,927.73	284.50	65,992.72
	วิศวกรรมไฟฟ้า	34,080,167.40	526.55	64,723.52
	วิศวกรรมเกษตร	21,444,125.79	330.89	64,807.42
	วิศวกรรมอาหาร	8,402,509.24	131.89	63,708.46
	วิศวกรรมพอลิเมอร์	14,909,674.54	234.06	63,700.22
	วิศวกรรมพลาสติก	20,266,957.16	319.56	63,421.45
	วิศวกรรมเคมีสิ่งทอ	10,395,937.83	164.28	63,281.82
	วิศวกรรมเครื่องกล	32,103,124.92	537.45	59,732.30
	วิศวกรรมโยธา	35,912,510.78	606.50	59,212.71
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	19,996,464.86	357.17	55,985.85
	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	7,378,299.38	142.17	51,897.72
ปริญญาโท 10 หลักสูตร	วิศวกรรมสิ่งทอ	1,161,235.60	2.50	464,494.24
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	1,470,663.04	10.00	147,066.30
	วิศวกรรมจักรกลเกษตร	851,027.33	7.00	121,575.33
	วิศวกรรมเครื่องกล	1,772,211.83	15.08	117,520.68
	วิศวกรรมอุตสาหการ	1,163,101.16	10.58	109,933.95
	วิศวกรรมไฟฟ้า	2,376,782.98	23.67	100,413.31
	วิศวกรรมการผลิต	1,611,606.39	16.50	97,673.11
	วิศวกรรมโยธา	2,585,887.42	29.42	87,895.56
	วิศวกรรมเคมี	662,721.38	9.00	73,635.71
	วิศวกรรมวัสดุฯ	1,270,022.57	19.25	65,975.20
รวมทั้งสิ้น		377,856,745.44	5,636.20	67,041.05

จากตารางที่ 4.48 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะวิศวกรรมศาสตร์ เฉลี่ย 67,041.05 บาทต่อคนต่อปี ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ หลักสูตรวิศวกรรมสิ่งทอ เท่ากับ 128,677.31บาทต่อคนต่อปี หลักสูตรวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม เท่ากับ 69,770.21 บาทต่อคนต่อปี วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 68,798.57บาทต่อคนต่อปี วิศวกรรมอุตสาหการ 66,793.13 บาทต่อคนต่อปี วิศวกรรมเคมี 65,992.72 ต่อคนต่อปี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 51,897.72 บาทต่อคนต่อปี ระดับปริญญาโท ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ เท่ากับ 464,494.24 ต่อคนต่อปี

สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 147,066.30 ต่อคนต่อปี สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร เท่ากับ 121,575.33 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาเครื่องกล เท่ากับ 117,520.68 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ เท่ากับ 109,933.95 บาทต่อคนต่อปี ตามลำดับ และหลักสูตรต้นทุนน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ เท่ากับ 65,975.20 บาทต่อคนต่อปี ดังแสดงแผนภูมิข้างล่างนี้



แผนภูมิที่ 4.1 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร(ระดับปริญญาตรี) คณะวิศวกรรมศาสตร์

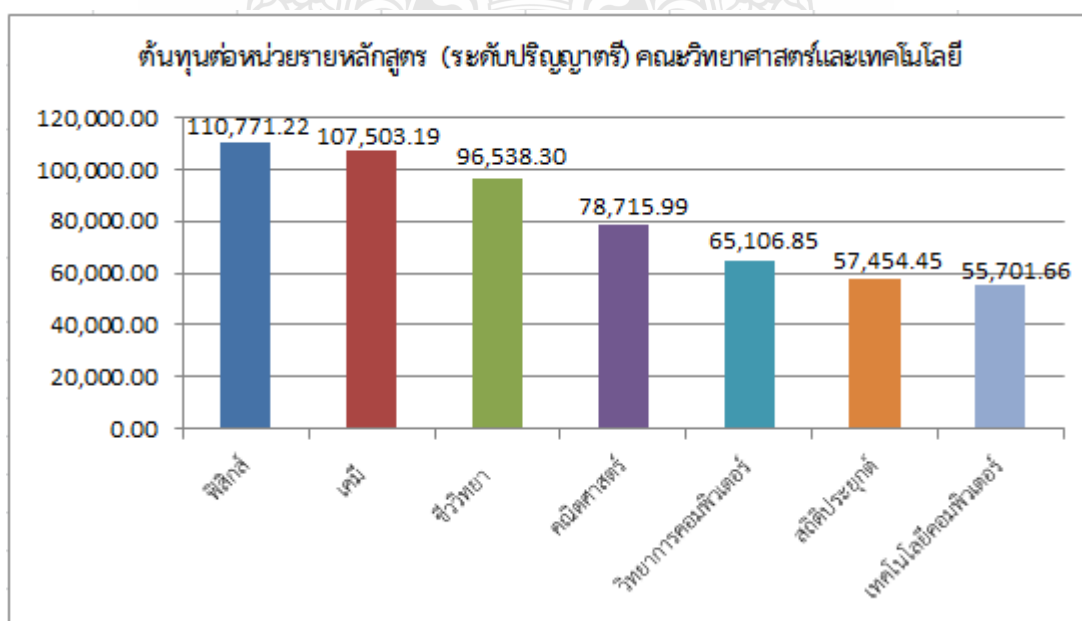


แผนภูมิที่ 4.2 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร(ระดับปริญญาโท) คณะวิศวกรรมศาสตร์

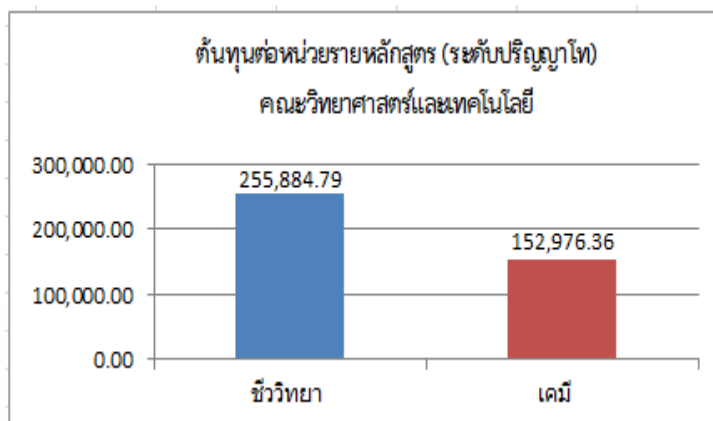
ตารางที่ 4.49 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTES	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (ต่อคนต่อปี)
ปริญญาตรี 7 หลักสูตร	ชีววิทยา	16,298,561.87	168.83	96,538.30
	เคมี	19,750,486.51	183.72	107,503.19
	คณิตศาสตร์	10,233,078.77	130.00	78,715.99
	ฟิสิกส์	10,228,614.60	92.34	110,771.22
	วิทยาการคอมพิวเตอร์	18,537,223.57	284.72	65,106.85
	สถิติประยุกต์	9,518,478.45	165.67	57,454.45
	เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	17,106,536.87	307.11	55,701.66
ปริญญาโท 2 หลักสูตร	ชีววิทยา	2,111,049.50	8.25	255,884.79
	เคมี	1,338,543.17	8.75	152,976.36
รวมทั้งสิ้น		105,122,573.32	1,349.39	77,903.77

จากตารางที่ 4.49 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เฉลี่ย 77,903.77 ต่อคนต่อปี ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ หลักสูตรฟิสิกส์ เท่ากับ 110,771.22 บาทต่อคนต่อปี หลักสูตรเคมี เท่ากับ 107,503.19 บาทต่อคนต่อปี หลักสูตรชีววิทยา เท่ากับ 96,538.30 บาทต่อคนต่อปี หลักสูตรคณิตศาสตร์ เท่ากับ 78,715.99 บาทต่อคนต่อปี หลักสูตรวิทยาการคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 65,106.85 ตามลำดับ ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ หลักสูตรเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 55,701.66 บาทต่อคนต่อปี ดังแสดงแผนภูมิข้างล่างนี้



แผนภูมิที่ 4.3 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร(ระดับปริญญาตรี) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

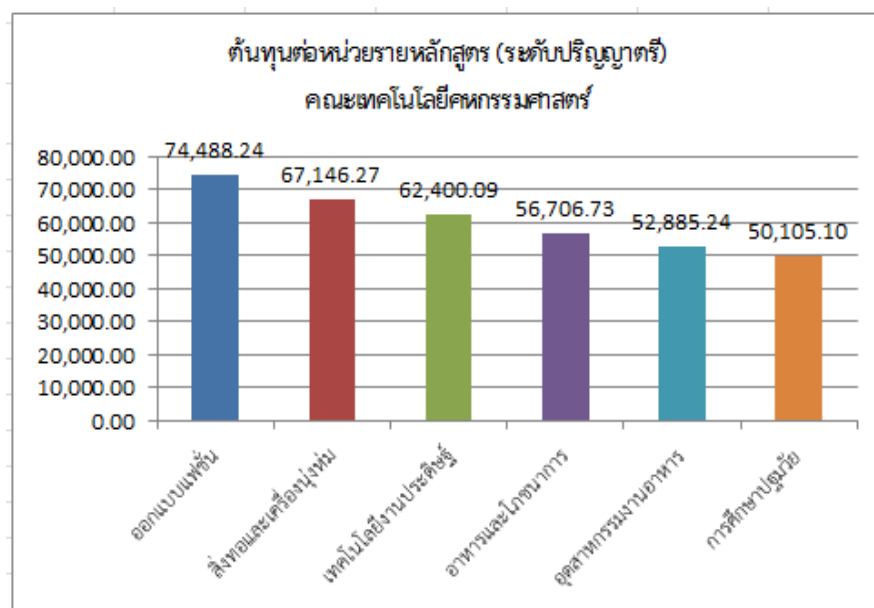


แผนภูมิที่ 4.4 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร(ระดับปริญญาโท) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ตารางที่ 4.50 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTES	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (ต่อคนต่อปี)
ปริญญาตรี	สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	13,541,388.48	201.67	67,146.27
	ออกแบบแฟชั่น	12,232,458.85	164.22	74,488.24
	อาหารและโภชนาการ	23,980,707.05	422.89	56,706.73
	อุตสาหกรรมงานอาหาร	14,619,595.24	276.44	52,885.24
	เทคโนโลยีงานประดิษฐ์	11,824,817.44	189.50	62,400.09
	การศึกษาปฐมวัย	12,473,663.83	248.95	50,105.10
ปริญญาโท	เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	1,525,069.56	14.75	103,394.55
รวมทั้งสิ้น		90,197,700.46	1,518.42	59,402.34

จากตารางที่ 4.50 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เฉลี่ย 59,402.34 ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาออกแบบแฟชั่น เท่ากับ 74,488.24 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เท่ากับ 67,146.27 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาเทคโนโลยีงานประดิษฐ์ เท่ากับ 62,400.09 ต่อคนต่อปี สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ เท่ากับ 56,706.73 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาอุตสาหกรรมงานอาหาร เท่ากับ 52,885.24 บาทต่อคนต่อปี ตามลำดับ ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย เท่ากับ 50,105.10 บาทต่อคนต่อปี

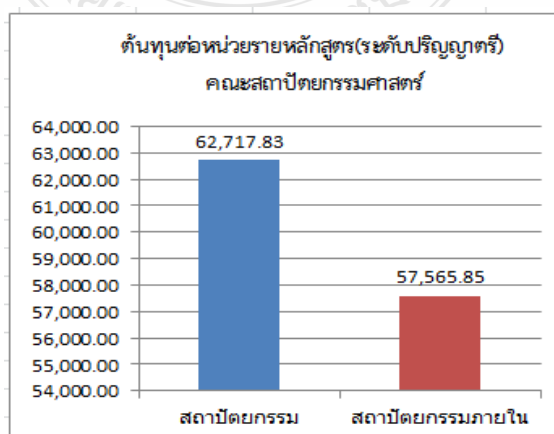


แผนภูมิที่ 4.5 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (ระดับปริญญาตรี) คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

ตารางที่ 4.51 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTES	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (ต่อคนต่อปี)
ปริญญาตรี	สถาปัตยกรรม	29,923,302.64	477.11	62,717.83
	สถาปัตยกรรมภายใน	19,003,061.63	330.11	57,565.85
รวมทั้งสิ้น		48,926,364.27	807.22	60,610.94

จากตารางที่ 4.51 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เฉลี่ย 60,610.94 ต่อคนต่อปี ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เท่ากับ 62,717.83 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน 57,565.85 บาทต่อคนต่อปีตามลำดับ

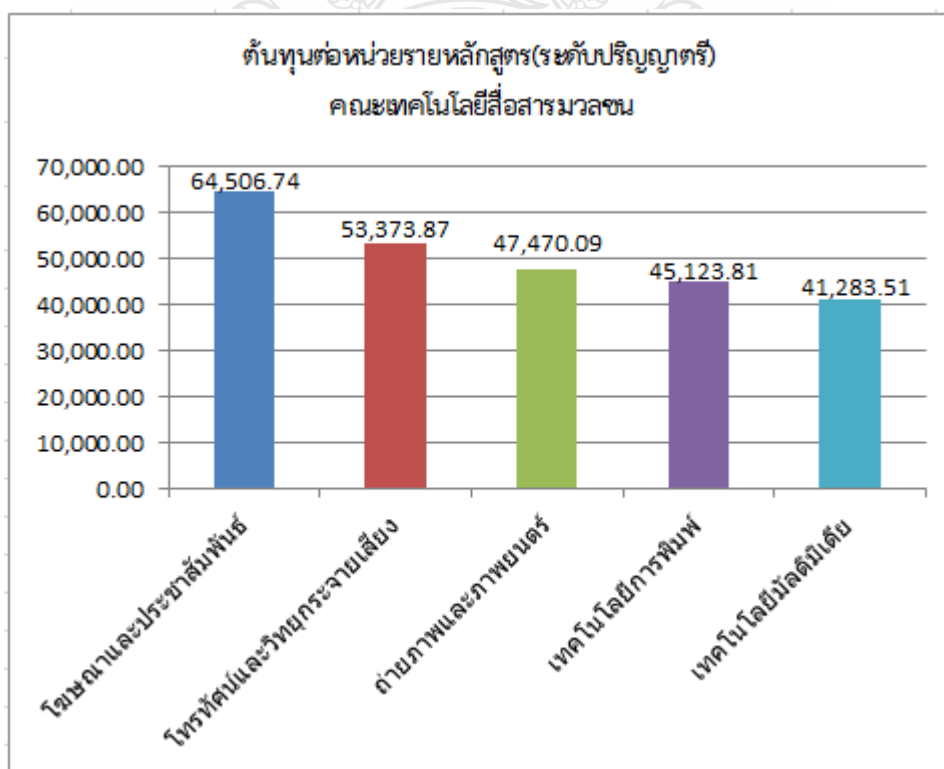


แผนภูมิที่ 4.6 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

ตารางที่ 4.52 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTES	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (ต่อคนต่อปี)
ปริญญาตรี	เทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์	18,608,477.85	330.44	56,314.24
	โทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง	19,027,436.66	400.83	47,470.09
	เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	18,510,688.65	410.22	45,123.81
	เทคโนโลยีการพิมพ์	18,215,435.65	341.28	53,373.87
	เทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์	13,595,897.74	329.33	41,283.51
ปริญญาโท	เทคโนโลยีสารสนเทศ	1,257,881.49	19.50	64,506.74
รวมทั้งสิ้น		89,215,818.03	1,831.60	48,709.23

จากตารางที่ 4.52 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เฉลี่ย 48,709.23 บาทต่อคนต่อปี ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ เท่ากับ 56,314.24 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ เท่ากับ 53,373.87 บาทต่อคนต่อปี เทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง เท่ากับ 47,470.09 บาทต่อคนต่อปี เทคโนโลยีมัลติมีเดีย เท่ากับ 45,123.81 บาทต่อคนต่อปี หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ หลักสูตรเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ เท่ากับ 41,283.51 บาทต่อคนต่อปี ระดับปริญญาโท จัดการเรียนการสอนเพียง 1 หลักสูตร ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เท่ากับ 64,506.74 บาทต่อคนต่อปี

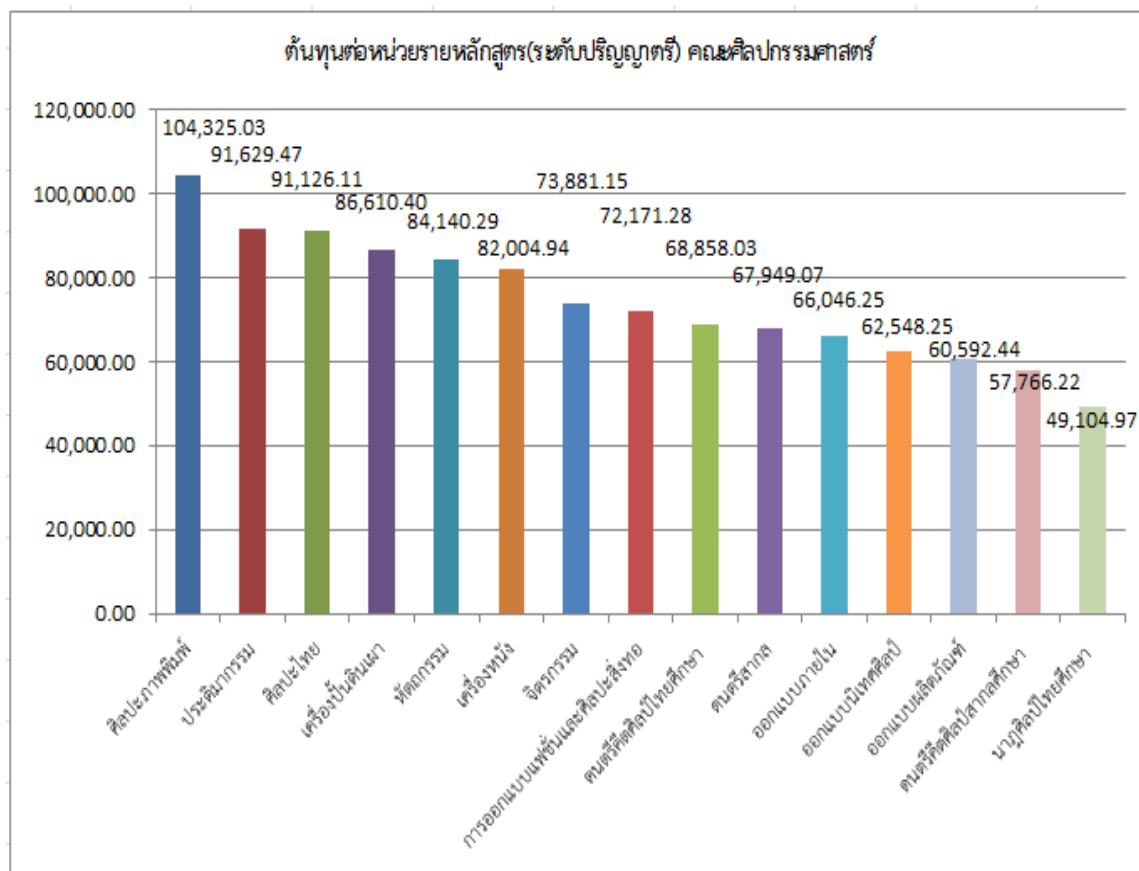


แผนภูมิที่ 4.7 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร(ระดับปริญญาตรี) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตารางที่ 4.53 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะศิลปกรรมศาสตร์

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTES	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร	
ปริญญาตรี	จิตรกรรม	5,590,586.84	75.67	73,881.15	
	ประติมากรรม	5,243,037.99	57.22	91,629.47	
	ศิลปะไทย	5,740,945.15	63.00	91,126.11	
	ศิลปะภาพพิมพ์	5,036,812.28	48.28	104,325.03	
	การออกแบบแฟชั่นและศิลปะสิ่งทอ	5,905,775.73	81.83	72,171.28	
	เครื่องปั้นดินเผา	4,335,716.56	50.06	86,610.40	
	เครื่องหนัง	4,947,357.93	60.33	82,004.94	
	หัตถกรรม	4,716,904.64	56.06	84,140.29	
	ออกแบบนิเทศศิลป์	7,637,766.37	122.11	62,548.25	
	ออกแบบผลิตภัณฑ์	6,294,948.59	103.89	60,592.44	
	ออกแบบภายใน	6,017,473.82	91.11	66,046.25	
	ดนตรีสากล	5,465,823.07	80.44	67,949.07	
	ดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา	6,379,123.58	110.43	57,766.22	
	ดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา	5,500,379.38	79.88	68,858.03	
	นาฏศิลป์ไทยศึกษา	18,201,248.92	370.66	49,104.97	
	รวมทั้งสิ้น		97,013,900.84	1,450.97	66,861.41

จากตารางที่ 4.53 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะศิลปกรรมศาสตร์ เฉลี่ย 66,861.41 ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 5 ลำดับ ได้แก่ สาขาวิชาศิลปะภาพพิมพ์ เท่ากับ 104,325.03 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาประติมากรรม เท่ากับ 91,629.47 บาทต่อคนต่อปี หลักสูตรศิลปะไทย เท่ากับ 91,126.11 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาเครื่องปั้นดินเผา เท่ากับ 86,610.40 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาหัตถกรรม เท่ากับ 84,140.29 บาทต่อคนต่อปี และสาขาวิชาที่มีต้นทุนต่อหน่วยน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา เท่ากับ 49,104.97 บาทต่อคนต่อปี

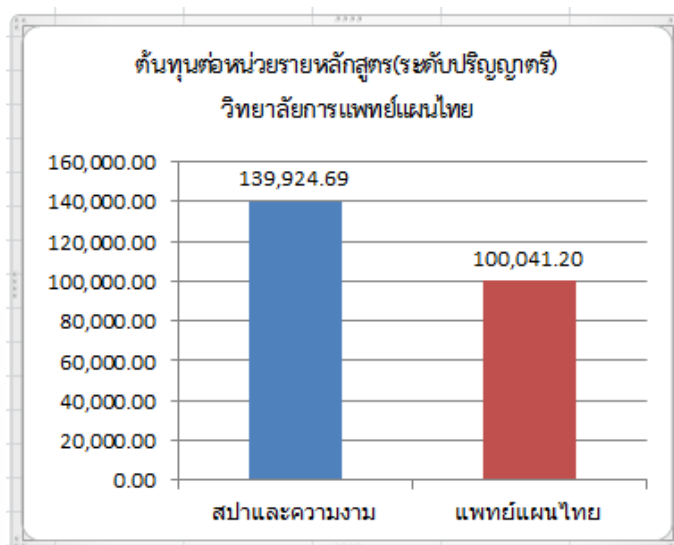


แผนภูมิที่ 4.8 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร(ระดับปริญญาตรี) คณะศิลปกรรมศาสตร์

ตารางที่ 4.54 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTES	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (ต่อคนต่อปี)
ปริญญาตรี	แพทย์แผนไทย	21,981,052.19	219.72	100,041.20
	สปาและความงาม	19,285,820.31	137.83	139,924.69
	รวมทั้งสิ้น	41,266,872.50	357.55	115,415.67

จากตารางที่ 4.54 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย เฉลี่ย 115,415.67 บาทต่อคนต่อปี ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สปาและความงาม เท่ากับ 139,924.69 บาทต่อคนต่อปี แพทย์แผนไทย เท่ากับ 100,041.20 บาทต่อคนต่อปี

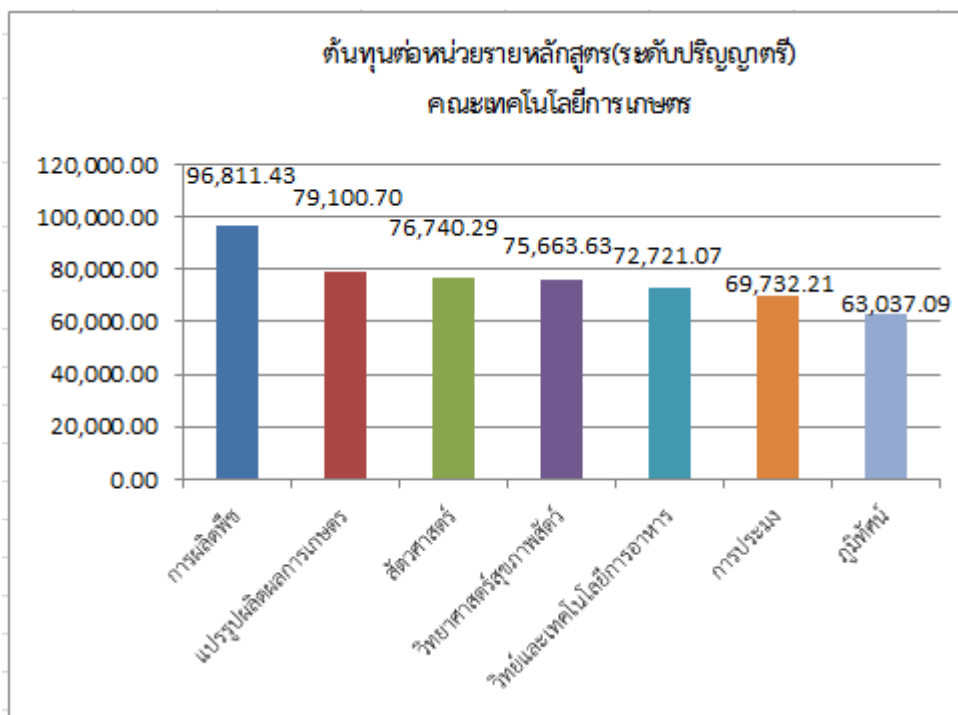


แผนภูมิที่ 4.9 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร(ระดับปริญญาตรี) วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย

ตารางที่ 4.55 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTES	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (ต่อคนต่อปี)
ปริญญาตรี	การผลิตพืช	18,937,284.62	195.61	96,811.43
	แปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร	10,630,343.38	134.39	79,100.70
	สัตวศาสตร์	15,757,084.55	205.33	76,740.29
	วิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์	10,984,088.55	145.17	75,666.63
	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	24,070,674.73	331.00	72,721.07
	การประมง	11,249,896.67	161.33	69,732.21
	ภูมิทัศน์	16,995,429.09	269.61	63,037.09
รวมทั้งสิ้น		108,624,801.58	1,442.44	75,306.29

จากตารางที่ 4.55 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะเทคโนโลยีการเกษตร เฉลี่ย 75,306.29 บาทต่อคนต่อปี ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการผลิตพืช เท่ากับ 96,811.43 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร เท่ากับ 79,100.70 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาสัตวศาสตร์ เท่ากับ 76,740.29 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพสัตว์ เท่ากับ 75,666.63 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เท่ากับ 72,721.07 บาทต่อคนต่อปี ตามลำดับ และหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ หลักสูตรภูมิทัศน์ เท่ากับ 63,037.09 บาทต่อคนต่อปี



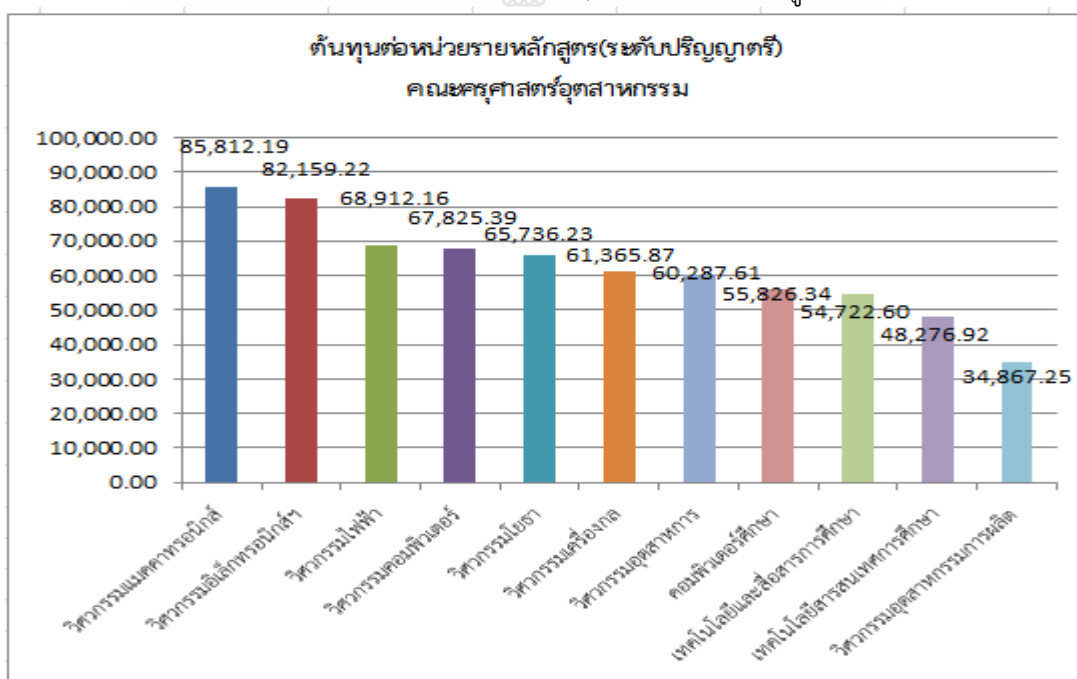
แผนภูมิที่ 4.10 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร(ระดับปริญญาตรี) คณะเทคโนโลยีการเกษตร

ตารางที่ 4.56 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

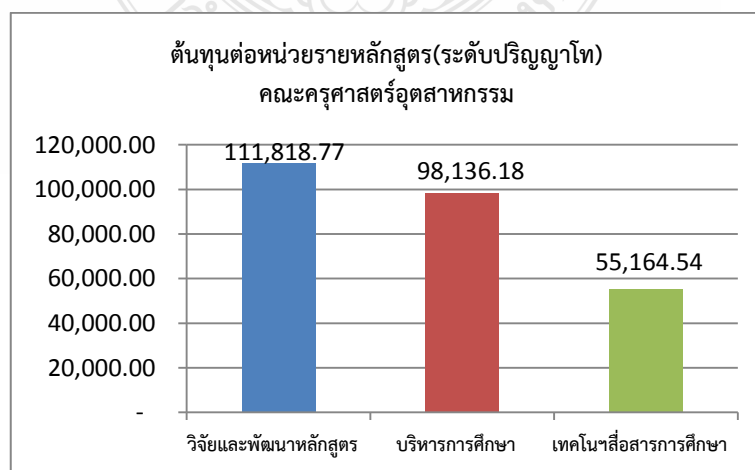
	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTES	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร
ปริญญาตรี	วิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์	4,958,228.26	57.78	85,812.19
	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ฯ	10,785,862.82	131.28	82,159.22
	วิศวกรรมไฟฟ้า	9,640,122.54	139.89	68,912.16
	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	9,408,737.75	138.72	67,825.39
	วิศวกรรมโยธา	6,803,699.98	103.50	65,736.23
	วิศวกรรมเครื่องกล	7,803,897.98	127.17	61,365.87
	วิศวกรรมอุตสาหกรรม	8,215,995.11	136.28	60,287.61
	คอมพิวเตอร์ศึกษา	8,290,210.97	148.50	55,826.34
	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	19,444,580.12	355.33	54,722.60
	เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา	17,366,172.62	359.72	48,276.92
	วิศวกรรมอุตสาหกรรมการผลิต	4,385,602.31	125.78	34,867.25
	ป.บัณฑิต	ป.บัณฑิต	4,013,937.74	28.25
ปริญญาโท	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	1,323,948.88	24.00	55,164.54
	บริหารการศึกษา	4,244,389.94	43.25	98,136.18
	วิจัยและพัฒนาหลักสูตร	2,040,692.62	18.25	111,818.77
ปริญญาเอก	เทคนิคศึกษา	1,538,739.86	3.25	-
รวมทั้งสิ้น		120,264,819.53	1,940.95	61,961.83

จากตารางที่ 4.56 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เฉลี่ย 61,271.65 บาทต่อคนต่อปี ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ เท่ากับ 85,812.19 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 82,159.22 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 68,912.16 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 67,825.39 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 65,736.23 บาทต่อคนต่อปี ตามลำดับ และสาขาวิชาที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมการผลิต เท่ากับ 34,867.25 บาทต่อคนต่อปี

ระดับปริญญาโท ต้นทุนรายหลักสูตร เรียงลำดับจากต้นทุนมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร เท่ากับ 111,818.77 สาขาวิชาการบริหารการศึกษา เท่ากับ 98,136.18 และสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เท่ากับ 55,164.54 ดังแผนภูมิแสดงข้างล่างนี้



แผนภูมิที่ 4.11 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร(ระดับปริญญาตรี) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

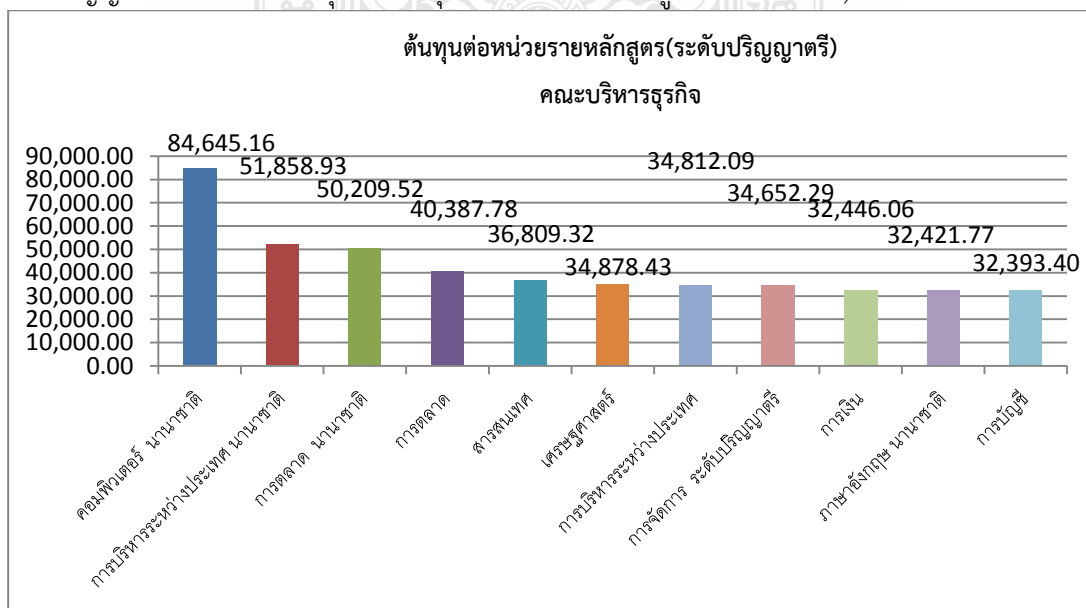


แผนภูมิที่ 4.12 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร(ระดับปริญญาโท) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

ตารางที่ 4.57 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะบริหารธุรกิจ

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTES	ต้นทุนต่อหน่วย รายหลักสูตร
ปริญญาตรี	คอมพิวเตอร์-นานาชาติ	1,928,216.77	22.78	84,645.16
	บริหารระหว่างประเทศ-นานาชาติ	8,519,384.27	164.28	51,858.93
	การตลาด-นานาชาติ	2,926,210.82	58.28	50,209.52
	การตลาด	34,486,717.21	853.89	40,389.07
	สารสนเทศ	26,893,259.46	730.61	36,871.82
	บริหารระหว่างประเทศ	16,367,601.53	470.17	34,812.09
	เศรษฐศาสตร์	17,173,788.88	492.39	34,878.43
	การจัดการ	44,033,356.72	1,270.72	34,652.29
	การเงิน	15,895,325.03	489.90	32,446.06
	ภาษาอังกฤษ-นานาชาติ	2,134,325.05	65.83	32,421.77
	บัญชีบัณฑิต	26,173,864.96	808.00	32,393.40
ปริญญาโท	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต	17,548,676.21	267.75	65,541.27
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต	4,047,140.39	24	168,630.85
รวมทั้งสิ้น		218,127,867.32	5,718.60	38,143.58

จากตารางที่ 4.57 คณะบริหารธุรกิจ เฉลี่ย 38,143.58 บาทต่อคนต่อปี ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์-นานาชาติ เท่ากับ 84,645.16 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาการบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ-นานาชาติ 51,858.93 สาขาวิชาการตลาด-นานาชาติ 50,209.52 สาขาวิชาการตลาด 40,389.07 สาขาวิชาสารสนเทศ 36,871.82 ตามลำดับและหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาบัญชีบัณฑิต เท่ากับ 32,393.40 บาทต่อคนต่อปี ระดับปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เท่ากับ 65,541.27 ระดับปริญญาเอก สาขาบริหารธุรกิจ ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เท่ากับ 168,630.85 บาทต่อคนต่อปี

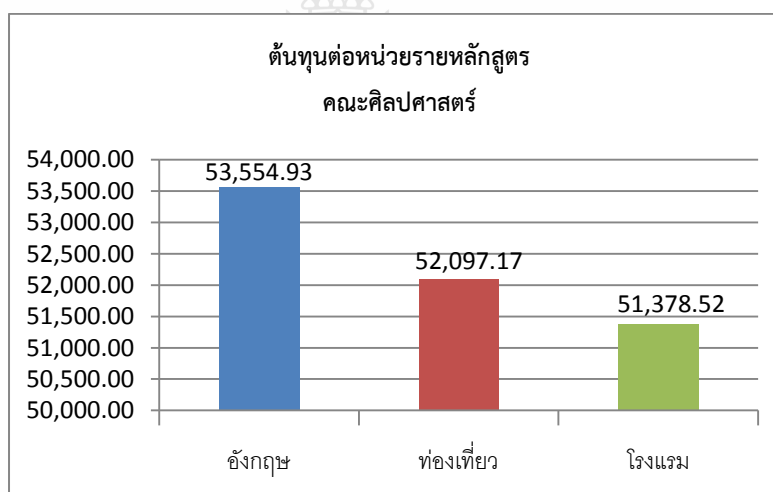


แผนภูมิที่ 4.13 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะบริหารธุรกิจ

ตารางที่ 4.58 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร-คณะศิลปศาสตร์

ระดับ	หลักสูตร	ต้นทุนรวม	FTES	ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร (ต่อคนต่อปี)
ปริญญาตรี	การท่องเที่ยว	26,045,979.04	499.95	52,097.17
	การโรงแรม	26,882,269.96	523.22	51,378.52
	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	23,447,956.06	437.83	53,554.93
รวมทั้งสิ้น		76,376,205.07	1,461.00	52,276.66

จากตารางที่ 4.58 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะศิลปศาสตร์ เฉลี่ย 52,276.66 บาทต่อคนต่อปี ระดับปริญญาตรี ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เท่ากับ 53,554.93 สาขาวิชาการท่องเที่ยว เท่ากับ 52,097.17 บาทต่อคนต่อปี และหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วย น้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาการโรงแรม เท่ากับ 51,378.52 บาทต่อคนต่อปี ดังแผนภูมิแสดงข้างล่างนี้



แผนภูมิที่ 4.14 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรคณะศิลปศาสตร์

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ปีงบประมาณ 2557 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนรวม ต้นทุนทางตรง ต้นทุนทางอ้อม ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 2) เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยจัดเก็บค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ตามหลักบัญชีเกณฑ์คงค้าง จัดเก็บทั้งเงินในงบประมาณและเงินนอกงบประมาณ โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel เป็นเครื่องมือในการวิจัย โดยสรุปผล ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ปีงบประมาณ 2557 (1 ตุลาคม 2556 ถึง 30 กันยายน 2557) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 10 คณะ 1 วิทยาลัย ระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับปริญญาโท ระดับปริญญาเอก มีจำนวนหลักสูตรทั้งสิ้น 105 หลักสูตร ผู้วิจัยเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ทั้งเงินในงบประมาณ และเงินนอกงบประมาณ มาใช้ในการคำนวณ และจากการวิจัยแสดงผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังต่อไปนี้

5.1.1 ต้นทุนรวมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เท่ากับ 1,372,993,68.33 บาท ประกอบด้วย ต้นทุนทางตรง 797,533,685.28 บาท และต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 575,459,983.05 บาท

5.1.1.1 ต้นทุนรวมของมหาวิทยาลัย แยกตามระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก มีดังนี้

1) หลักสูตรระดับปริญญาตรี ที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 5 ลำดับแรกของมหาวิทยาลัย ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 54,619,188.47 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม เท่ากับ 50,614,496.42 บาท คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ เท่ากับ 44,033,356.72 บาท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา 35,912,510.78 บาท และ คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการตลาด เท่ากับ 34,486,717.21 บาท ตามลำดับ

2) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต (เปิดทำการเรียนการสอน 1 หลักสูตร) มีต้นทุนรวม เท่ากับ 4,013,937.74 บาท

3) หลักสูตรระดับปริญญาโท หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 5 ลำดับแรกของมหาวิทยาลัย ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจเท่ากับ 17,548,676.21 บาท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาบริหารการศึกษา เท่ากับ 4,244,389.94 บาท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 2,585,887.43 บาท สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 2,376,782.99 บาท คณะวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 2,111,049.50 บาท ตามลำดับ

4) หลักสูตรระดับปริญญาเอก เปิดหลักสูตร 1 หลักสูตร ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ เท่ากับ 4,047,140.39 บาท

5.1.1.2 ต้นทุนทางอ้อม(สายสนับสนุนส่วนกลาง+สนับสนุนคณะ)

1) ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 5 ลำดับแรกของ มหาวิทยาลัย ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการ เท่ากับ 22,263,122.70 บาท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 20,062,401.33 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ เท่ากับ 19,399,226.81 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 15,476,717.23 บาท คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการตลาด เท่ากับ 15,009,781.45 บาท ตามลำดับ

2) ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตเปิดทำการเรียนการสอน 1 หลักสูตร ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 845,498.74 บาท

3) ระดับปริญญาโท หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ เท่ากับ 4,669,187.11 บาท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาบริหารการศึกษา เท่ากับ 1,863,090.15 บาท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 750,742 บาท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เท่ากับ 718,299.82 บาท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 603,059.10 บาท ตามลำดับ

4) ระดับปริญญาเอก เปิดทำการเรียนการสอน 1 หลักสูตร ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ ต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 418,528.51 บาท

5.1.1.3 ต้นทุนทางตรง

1) ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 5 ลำดับแรกของ มหาวิทยาลัย ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 34,556,787.14 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ เท่ากับ 31,215,269.62 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ เท่ากับ 22,146,853.12 บาท คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ เท่ากับ 21,770,234.02 บาท คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เท่ากับ 21,001,621.33 บาท ตามลำดับ

2) ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต เปิดทำการเรียนการสอน 1 หลักสูตร ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ต้นทุนทางตรง เท่ากับ 3,168,438.99 บาท

3) ระดับปริญญาโท หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ เท่ากับ 12,879,489.10 บาท คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สาขาวิชาบริหารการศึกษา เท่ากับ 2,381,299.79 บาท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 1,835,145.43 บาท คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 1,790,015.60 บาท คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 1,773,723.89 บาท ตามลำดับ

4) ระดับปริญญาเอก เปิดทำการเรียนการสอน 1หลักสูตร ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ ต้นทุนทางตรง เท่ากับ 3,628,611.88 บาท

5.1.1.4 ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เฉลี่ยเท่ากับ 58,389.63 บาทต่อคนต่อปี

สำหรับการจัดลำดับต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรียงจากต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด แยกตามระดับการศึกษา ดังต่อไปนี้

1) ระดับปริญญาตรี หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 5 ลำดับแรก ในระดับปริญญาตรี ได้แก่ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย สาขาวิชาสปาและความงาม เท่ากับ 139,924.69 บาทต่อคนต่อปี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ เท่ากับ 128,677.31 บาทต่อคนต่อปี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาฟิสิกส์ เท่ากับ 110,771.22 ต่อคนต่อปี สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 107,503.19 ต่อคนต่อปี คณะศิลปกรรมศาสตร์ สาขาวิชาศิลปะภาพพิมพ์ เท่ากับ 104,325.03 ต่อคนต่อปี

2) ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ได้แก่ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เท่ากับ 142,086.29 บาทต่อคนต่อปี

3) ระดับปริญญาโท หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ เท่ากับ 464,494.24 บาทต่อคนต่อปี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 255,884.79 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาเคมี 152,976.36 ต่อคนต่อปี สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 147,066.30 ต่อคนต่อปี และสาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร เท่ากับ 121,575.33 บาทต่อคนต่อปี

4) ระดับปริญญาเอก เปิดทำการเรียนการสอน 1 หลักสูตร ได้แก่ คณะบริหารธุรกิจ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ เท่ากับ 168,630.85 บาทต่อคนต่อปี

5.1.2 การจัดลำดับของหลักสูตรภายในคณะ มีดังนี้

1. คณะวิศวกรรมศาสตร์

1.1 ระดับปริญญาตรี

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 54,619,188.47 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม เท่ากับ 50,614,496.42 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 35,912,510.78 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 20,062,401.33 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม เท่ากับ 19,399,226.81 บาท สาขาวิชาโยธา เท่ากับ 15,476,717.23 บาท ตามลำดับ

3) ต้นทุนทางตรงของหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 34,556,787.14 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม เท่ากับ 31,215,269.62 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ เท่ากับ 22,146,853.12 บาท ตามลำดับ

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ เท่ากับ 128,677.31 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องนุ่งห่ม เท่ากับ 69,770.21 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ฯ เท่ากับ 68,798.57 บาทต่อคนต่อปี และหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ หลักสูตรวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 51,897.72 บาทต่อคนต่อปี

1.2 ระดับปริญญาโท คณะวิศวกรรมศาสตร์

- 1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขา วิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 2,585,887.42 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 2,376,782.98 บาท วิศวกรรมเครื่องกล เท่ากับ 1,772,211.83 บาท ตามลำดับ
- 2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 750,742 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 603,059.10 บาท สาขาวิศวกรรมวัสดุ เท่ากับ 485,662.31 บาท ตามลำดับ
- 3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา เท่ากับ 1,835,145.43 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 1,773,72.89 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล เท่ากับ 1,385,371.91 บาท ตามลำดับ
- 4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งทอ เท่ากับ 464,494.24 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชา วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 147,066.30 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร เท่ากับ 121,575.33 ต่อคนต่อปี หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชา วิศวกรรมวัสดุ เท่ากับ 65,975.20 บาทต่อคนต่อปี

2. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.1 ระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- 1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขา วิชาเคมี เท่ากับ 19,750,486.51 บาท สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 18,537,223.57 บาท สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 17,106,536.87 บาท ตามลำดับ
- 2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 11,128,822.22 บาท สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 10,514,655.05 บาท สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 7,499,97.62 บาท ตามลำดับ
- 3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 12,250,512.89 บาท สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 9,729,904.43 บาท สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 8,022,568.52 บาท ตามลำดับ
- 4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาฟิสิกส์ เท่ากับ 110,771.22 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 107,503.19 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 96,538.30 บาทต่อคนต่อปี และหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เท่ากับ 55,701.66 บาทต่อคนต่อปี

2.2 ระดับปริญญาโท คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เปิดทำการเรียนการสอน จำนวน 2 หลักสูตร ดังนี้

- 1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 2,111,049.51 บาท สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 1,338,543.17 บาท
- 2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 357,057.51 บาท และสาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 321,033.91 บาท

3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 2 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 1,790,015.60 บาท สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 981,485.66 บาท

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร สาขาวิชาชีววิทยา เท่ากับ 255,884.79 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาเคมี เท่ากับ 152,976.36 บาทต่อคนต่อปี

3. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

3.1 ระดับปริญญาตรี

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ เท่ากับ 23,980,707.05 สาขาวิชาอุตสาหกรรมงานอาหาร เท่ากับ 14,619,595.24 สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เท่ากับ 13,541,388.48 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ เท่ากับ 11,419,408.43 สาขาวิชาอุตสาหกรรมงานอาหาร เท่ากับ 7,521,385.53 บาท สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย เท่ากับ 6,720,774.42 บาท ตามลำดับ

3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ เท่ากับ 12,561,298.62 บาท สาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เท่ากับ 8,035,841.41 สาขาออกแบบและแฟชั่น เท่ากับ 7,736,537.79 บาท ตามลำดับ

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาออกแบบแฟชั่น เท่ากับ 74,488.24 บาทต่อคนต่อปี สาขาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม เท่ากับ 67,146.27 บาทต่อคนต่อปี สาขาเทคโนโลยีงานประดิษฐ์ เท่ากับ 62,400.09 บาทต่อคนต่อปี และหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย เท่ากับ 50,105.10 บาทต่อคนต่อปี

3.2 ระดับปริญญาโท คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เปิดหลักสูตร 1 หลักสูตร ได้แก่ สาขาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มีต้นทุน ดังนี้

1) ต้นทุนรวม เท่ากับ 1,525,069.56 บาท

2) ต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 404,375.57 บาท

3) ต้นทุนทางตรงของหลักสูตร เท่ากับ 1,120,694.00 บาท

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เท่ากับ 103,394.55 บาทต่อคนต่อปี

4. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เปิดหลักสูตร ระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร ดังนี้

4.1 ระดับปริญญาตรี

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เท่ากับ 29,923,302.64 บาท และสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน เท่ากับ 19,003,061.63 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เท่ากับ 8,921,681.30 บาท สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน เท่ากับ 6,052,749.86 บาท ตามลำดับ

3) ต้นทุนทางตรงของหลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เท่ากับ 21,001,621.33 บาท สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน เท่ากับ 12,950,311.77 บาท ตามลำดับ

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม เท่ากับ 62,717.83 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน เท่ากับ 57,565.85 บาทต่อคนต่อปี ตามลำดับ

5. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน เปิดหลักสูตร 6 หลักสูตร ประกอบด้วย ระดับปริญญาตรี จำนวน 5 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 1 หลักสูตร ดังนี้

5.1 ระดับปริญญาตรี

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชา สาขาวิชาโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง 19,027,436.66 บาท สาขาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและ ภาพยนตร์ เท่ากับ 18,608,477.86 บาท และสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เท่ากับ 18,510,688.65 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย เท่ากับ 7,511,764.40 บาท สาขาวิชาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และ วิทยุกระจายเสียง เท่ากับ 7,326,475.87 บาท และสาขาวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์ เท่ากับ 6,237,928.09 บาท ตามลำดับ

3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ เท่ากับ 12,537,291.61 บาท สาขาวิชาเทคโนโลยีการ พิมพ์ เท่ากับ 11,977,507.56 บาท และสาขาวิชาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง เท่ากับ 11,700,960.78 บาท ตามลำดับ

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ เท่ากับ 56,314.24 บาทต่อคน ต่อปี สาขาเทคโนโลยีการพิมพ์ เท่ากับ 53,373.87 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาเทคโนโลยีการโทรทัศน์ และวิทยุกระจายเสียง เท่ากับ 47,470.09 ต่อคนต่อปี และหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อย ที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ เท่ากับ 41,283.51 บาทต่อคนต่อปี ตามลำดับ

5.2 ระดับปริญญาโท เปิดหลักสูตร 1 หลักสูตร ได้แก่สาขาวิชาเทคโนโลยี สื่อสารมวลชน มีต้นทุน ดังนี้

- 1) ต้นทุนรวม เท่ากับ 1,257,881.50 บาท
- 2) ต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 362,373.71 บาท
- 3) ต้นทุนทางตรง เท่ากับ 895,507.79 บาท
- 4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เท่ากับ 64,506.74 บาทต่อคนต่อปี

6. คณะศิลปกรรมศาสตร์ เปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน 15 หลักสูตร ดังนี้

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชา นาฏศิลป์ไทยศึกษา 18,201,248.92 บาท สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ 7,637,766.37 บาท สาขาวิชา ดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษา เท่ากับ 6,379,123.58 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา เท่ากับ 9,655,808.24 บาท สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ เท่ากับ 3,301,675.11 บาท และสาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์สากลศึกษาเท่ากับ 2,897,567.18 บาท ตามลำดับ

3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา เท่ากับ 8,545,440.67 บาท สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ เท่ากับ 4,336,091.26 บาท สาขาวิชาศิลปะไทย เท่ากับ 3,911,119.74 บาท ตามลำดับ

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาศิลปะภาพพิมพ์ เท่ากับ 104,325.03 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาประติมากรรม เท่ากับ 91,629.47 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาศิลปะไทย เท่ากับ 91,126.11 บาทต่อคนต่อปี และหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา เท่ากับ 49,104.97 บาทต่อคนต่อปี

7. วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย เปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรี 2 หลักสูตร ดังนี้

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาแพทย์แผนไทย เท่ากับ 21,981,052.18 บาท สาขาวิชาสปลาและความงาม เท่ากับ 19,285,820.32 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาแพทย์แผนไทย เท่ากับ 7,238,818.12 บาท สาขาวิชาสปลาและความงาม เท่ากับ 4,754,735.31 บาท ตามลำดับ

3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาแพทย์แผนไทย เท่ากับ 14,742,234.07 บาท สาขาวิชาสปลาและความงาม เท่ากับ 14,531,085 บาท ตามลำดับ

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาสปลาและความงาม เท่ากับ 139,924.69 บาทต่อคนต่อปี แพทย์แผนไทย เท่ากับ 100,041.20 บาทต่อคนต่อปี ตามลำดับ

8. คณะเทคโนโลยีการเกษตร เปิดหลักสูตร ระดับปริญญาตรี จำนวน 7 หลักสูตร ดังนี้

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เท่ากับ 24,070,674.73 บาท สาขาวิชาการผลิตพืช เท่ากับ 18,937,284.62 บาท สาขาวิชาภูมิทัศน์ เท่ากับ 16,995,429.09 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เท่ากับ 9,322,664.72 บาท สาขาวิชาภูมิทัศน์ เท่ากับ 7,367,835.11 บาท สาขาวิชาสัตวศาสตร์ เท่ากับ 5,762,205.88 บาท ตามลำดับ

3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร เท่ากับ 14,748,010.01 บาท สาขาวิชาการผลิตพืช เท่ากับ 13,226,752.94 บาท สาขาวิชาสัตวศาสตร์ เท่ากับ 9,994,878.67 บาท

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการผลิตพืช เท่ากับ 96,811.43 ต่อคนต่อปี สาขาวิชาแปรรูปผลิตผลเกษตร เท่ากับ 79,100.70 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาสัตวศาสตร์ เท่ากับ 76,740.29 บาทต่อคนต่อปี และหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาภูมิทัศน์ เท่ากับ 63,037.09 บาทต่อคนต่อปี

9. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เปิดหลักสูตร 1 หลักสูตร ประกอบด้วย ระดับปริญญาตรี 11 หลักสูตร ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต จำนวน 1 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 3 หลักสูตร สำหรับระดับปริญญาเอก 1 หลักสูตร(ยังไม่นำมาใช้ในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เนื่องจากเริ่มเปิดหลักสูตรได้เพียง 1 ภาคการศึกษาเท่านั้น) ดังนี้

9.1 ระดับปริญญาตรี

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เท่ากับ 19,444,580.12 บาท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เท่ากับ 17,366,172.63 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 10,785,862.82 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เท่ากับ 11,203,382.12 บาท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เท่ากับ 10,766,117.10 บาท สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา เท่ากับ 4,683,913.40 บาท

3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เท่ากับ 8,241,198.00 บาท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา เท่ากับ 6,600,055.53 บาท สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 6,587,400.38 บาท ตามลำดับ

4) หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาแมคคาทรอนิกส์ เท่ากับ 85,812.19 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์ เท่ากับ 82,159.22 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 68,912.16 บาทต่อคนต่อปี และหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมการผลิต เท่ากับ 34,867.25 บาทต่อคนต่อปี

9.2 ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต เปิดหลักสูตร 1 หลักสูตร มีต้นทุนดังนี้

1) ต้นทุนรวม เท่ากับ 4,013,937.74 บาท

2) ต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 845,498.74 บาท

3) ต้นทุนทางตรง เท่ากับ 3,168,438.99 บาท

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เท่ากับ 142,086.29 บาทต่อคนต่อปี

9.3 ระดับปริญญาโท

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาบริหารการศึกษา เท่ากับ 4,244,389.94 บาท สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร เท่ากับ 2,040,692.62 บาท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เท่ากับ 1,323,948.88 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาบริหารการศึกษา เท่ากับ 1,863,090.15 บาท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เท่ากับ 718,299.82 บาท สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร เท่ากับ 546,207.15 บาท ตามลำดับ

3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาบริหารการศึกษา เท่ากับ 2,381,299.79 บาท สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร เท่ากับ 1,494,485.46 บาท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เท่ากับ 605,649.06 บาท ตามลำดับ

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาหลักสูตร เท่ากับ 111,818.77 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาบริหารการศึกษา เท่ากับ 98,136.18 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เท่ากับ 55,164.54 บาทต่อคนต่อปี

9.4 ระดับปริญญาเอก ยังไม่นำมาคำนวณเนื่องจากเปิดหลักสูตรได้เพียง 1 ภาคการศึกษา

10. คณะบริหารธุรกิจ เปิดหลักสูตร จำนวน 13 หลักสูตร ประกอบด้วย ระดับปริญญาตรี จำนวน 10 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 1 หลักสูตร ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 หลักสูตร ดังนี้

10.1 ระดับปริญญาตรี

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการจัดการ เท่ากับ 44,033,356.72 บาท สาขาวิชาการตลาด 34,486,717.21 บาท สาขาวิชาสารสนเทศ เท่ากับ 26,893,259.46 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการจัดการ เท่ากับ 22,263,122.70 บาท สาขาวิชาการตลาด 15,009,781.45 บาท สาขาวิชาการบัญชีบัณฑิต เท่ากับ 14,198,839.22 บาท ตามลำดับ

3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการจัดการ เท่ากับ 21,770,234.02 บาท สาขาวิชาการตลาด 19,476,935.76 บาท สาขาวิชาสารสนเทศ เท่ากับ 14,015,552.19 บาท ตามลำดับ

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์(นานาชาติ) เท่ากับ 84,645.16 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาการบริหารระหว่างประเทศ(นานาชาติ) เท่ากับ 51,858.93 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาการตลาด(นานาชาติ) เท่ากับ 50,209.52 บาทต่อคนต่อปี และหลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรน้อยที่สุด ได้แก่ สาขาวิชาการบัญชีบัณฑิต เท่ากับ 32,393.40 บาทต่อคนต่อปี

10.2 ระดับปริญญาโท เปิดหลักสูตร 1 หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

1) ต้นทุนรวม เท่ากับ 17,548,676.21 บาท

2) ต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 4,669,187.11 บาท

3) ต้นทุนทางตรง เท่ากับ 12,879,489.10 บาท

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เท่ากับ 56,614.70 บาทต่อคนต่อปี

10.3 ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 หลักสูตร ได้แก่ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

1) ต้นทุนรวม เท่ากับ 4,047,140.39 บาท

2) ต้นทุนทางอ้อม เท่ากับ 418,528.51 บาท

3) ต้นทุนทางตรง เท่ากับ 3,628,611.88 บาท

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร เท่ากับ 168,630.85 บาทต่อคนต่อปี

11. คณะศิลปศาสตร์ เปิดหลักสูตร ระดับปริญญาตรี จำนวน 3 หลักสูตร มีต้นทุนดังนี้

1) ต้นทุนรวม หลักสูตรที่มีต้นทุนรวมมากที่สุด 3 ลำดับ ได้แก่ สาขาวิชาการโรงแรม เท่ากับ 26,882,269.96 บาท สาขาวิชาการท่องเที่ยว เท่ากับ 26,045,979.04 บาท สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เท่ากับ 23,447,956.06 บาท ตามลำดับ

2) ต้นทุนทางอ้อม หลักสูตรที่มีต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการโรงแรม เท่ากับ 13,803,647.19 บาท สาขาวิชาการท่องเที่ยว เท่ากับ 13,196,349.45 บาท สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เท่ากับ 11,427,882.76 บาท ตามลำดับ

3) ต้นทุนทางตรง หลักสูตรที่มีต้นทุนทางตรงมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาการโรงแรม เท่ากับ 13,078,622.77 บาท สาขาวิชาการท่องเที่ยว เท่ากับ 12,849,629.59 บาท สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เท่ากับ 12,020,073.30 บาท ตามลำดับ

4) ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร หลักสูตรที่มีต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เท่ากับ 53,554.93 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาการท่องเที่ยว เท่ากับ 52,097.17 บาทต่อคนต่อปี สาขาวิชาการโรงแรม เท่ากับ 51,378.52 บาทต่อคนต่อปี ตามลำดับ

5.2 การอภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ประจำปีงบประมาณ 2557 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบด้วย 10 คณะ 1 วิทยาลัย จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี ประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับปริญญาโท และ ระดับปริญญาเอก ผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจ ซึ่งสนับสนุนจากผลงานวิจัยของผู้ที่ได้ทำการศึกษามาแล้ว ดังนี้

1) เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนรวม ต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผลการวิจัยพบว่า ค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุด ได้แก่ งบบุคลากร คณะที่มีต้นทุนรวม ต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อมมากที่สุด ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ พบว่าค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุดคือ งบบุคลากร เท่ากับ 105.5 ล้านบาท คิดเป็น 35.34% เนื่องจากมีบุคลากรจำนวนมากและผู้สอนมีวุฒิการศึกษาสูง ดังนั้น เงินเดือนและค่าจ้าง เงินประจำตำแหน่ง ก็สูงด้วย ประกอบกับมหาวิทยาลัยมีการปรับให้พนักงานมีความก้าวหน้าในตำแหน่งมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการบรรจุจากลูกจ้างชั่วคราวให้เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย และมีนโยบายของรัฐบาล ให้เพิ่มฐานเงินเดือนของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย ดังนั้นจึงทำให้งบบุคลากรสูงตามไปด้วย รองลงมา เป็นค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์อาคารและสิ่งปลูกสร้าง เท่ากับ 80 ล้านบาท คิดเป็น 26.79% เนื่องจากคณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นคณะที่มีอาคารสิ่งปลูกสร้างจำนวนมาก เนื่องจากการแยกอาคารตามการจัดการบริหารงานในระดับภาควิชา ประกอบกับครุภัณฑ์ที่มุ่งเน้นตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ จึงทำให้มีค่าใช้จ่ายค่าเสื่อมราคาสูงตามไปด้วย ลำดับที่ 3 ค่าวัสดุ ค่าตอบแทน และค่าใช้สอยเท่ากับ 58 ล้านบาท คิดเป็น 19.47% ซึ่งคณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นคณะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีค่าใช้จ่ายค่าวัสดุใช้ในการศึกษาห้องปฏิบัติการต่างๆ และสื่อการสอนที่ทันสมัย

สอดคล้องกับแนวความคิดของต้นทุนต่อหน่วยบริการของโรงพยาบาลโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์, (2555) กล่าวว่า ต้นทุนค่าแรง : ต้นทุนค่าวัสดุ : ต้นทุนค่าลงทุน เท่ากับ 59 : 33 : 08 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาต้นทุนค่าแรง พบว่า ต้นทุนค่าแรงในส่วน ของเงินเดือน/ค่าจ้าง สูงที่สุด

รองลงมา คือ ต้นทุนค่าวัสดุ ประกอบด้วย ค่ายา ค่าวัสดุทางวิทยาศาสตร์ และงบลงทุน ได้แก่ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ ค่าเสื่อมราคาสินก่อสร้าง ตามลำดับ

2) เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรระดับปริญญาตรี พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรที่มีต้นทุนสูง 3 ลำดับแรก ได้แก่ หลักสูตรสพและ ความงาม วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย เนื่องจากวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย จัดการเรียนการสอนเพียง 2 หลักสูตร ดังนั้นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรร่วมกัน จึงมีการปันส่วนในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง ในขณะที่มีค่า FTES น้อย ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรสูง ลำดับที่ 2 หลักสูตรวิศวกรรมสิ่งทอ คณะวิศวกรรมศาสตร์ เนื่องจากค่าเสื่อมราคาจากอาคารและสิ่งปลูกสร้างซึ่งมีการสร้างแต่ประโยชน์จากการใช้สอยไม่เต็มศักยภาพที่มีเมื่อเทียบกับปริมาณของค่า FTES ทำให้ต้นทุนสูง ลำดับที่ 3 หลักสูตร ศิลปะภาพพิมพ์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ เนื่องจากค่า FTES เพียง 48.28 ทำให้ต้นทุนต่อหน่วยราย หลักสูตรสูง ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรระดับปริญญาโท พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรที่มี ต้นทุนสูง 3 ลำดับแรก ได้แก่ หลักสูตรวิศวกรรมสิ่งทอ หลักสูตรวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตร วิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร ตามลำดับ ทำให้เห็นว่าหลักสูตรระดับปริญญาโทเปิดทำการเรียนการสอน เป็นปีเริ่มต้นจึงเป็นการเริ่มลงทุน ซึ่งทำให้ต้นทุนสูงในขณะที่ค่า FTES น้อย ค่า FTES อยู่ในช่วง 2.05 – 10 จากการศึกษาต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรทุกระดับการศึกษา พบว่าค่าใช้จ่ายสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ งบบุคลากร ค่าเสื่อมราคา และค่าวัสดุตอบแทนใช้สอย ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า บุคลากรเป็นปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อนกระบวนการผลิตบัณฑิต รองลงมาเป็นครุภัณฑ์ วัสดุตอบแทนใช้สอย ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่จะต้องมีความพร้อมในการใช้ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งความคุ้มค่า มีใช้เพียงตัวเลขแต่เป็นความคุ้มค่าเชิงการบริหารภาครัฐที่ผลิตบัณฑิตออกสู่สังคม และเป็นที่ต้องการของ ตลาดแรงงานและประเทศชาติต่อไป

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่องต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ซึ่งจากการดำเนินงานตั้งแต่จัดเก็บ รวบรวม แยกแยะข้อมูล การปันส่วน ตลอดจนการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร นั้น ปัญหาอุปสรรคในการศึกษา ทำให้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) การจัดเก็บข้อมูลด้านค่าใช้จ่าย ควรทำการบันทึกค่าใช้จ่ายตั้งแต่มีการเบิกจ่าย บันทึกหน่วยงานหลักและหน่วยงานย่อย จะทำให้ได้ต้นทุนต่อหน่วยที่สะท้อนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง ณ ศูนย์ ต้นทุนนั้นๆ และหากสามารถระบุหน่วยงานที่ใช้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นได้มากโดยไม่ต้องทำการปันส่วนยิ่งทำให้ต้นทุนนั้น เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงที่สุด

2) กรณีที่ไม่สามารถระบุค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานใดได้ เนื่องจากเป็นการใช้ทรัพยากร ร่วมกัน ให้ทำการปันส่วน โดยจัดทำเกณฑ์มาตรฐานในการปันส่วนค่าใช้จ่าย

3) ควรมีระบบสารสนเทศ ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่างๆ และสามารถประมวลผลได้เพื่อให้เกิดความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

4) ควรสนับสนุนส่งเสริม ให้มีการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

- กองระเบียบและกฎหมาย. (2553). **หลักการจำแนกประเภทรายจ่ายตามงบประมาณ**. สำนักงบประมาณ : กระทรวงการคลัง.
- กীরติ พงษ์ภมร.(2552). **โปรแกรมช่วยวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมในระบบงานคลังสินค้า**. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี).
- จรัส สุวรรณมาลา และคณะ. (2541). **การศึกษาค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา**. กรุงเทพฯ : ศูนย์บริการวิชาการ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนิกานต์ แก้วเทพ และ ชนพัฒน์ มั่นทเล. (2556). **การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ คณะเกษตรศาสตร์**. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดลพร บุญพารอด.(2556). หน่วยที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและการสะสมต้นทุน. ในเอกสารการสอน **ชุดการบัญชีเพื่อการจัดการและการวางแผนภาษีอากร**.(น.7-8). นนทบุรี : สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ดวงมณี โกมารทัต.(2554). **การบริหารต้นทุน พิมพ์ครั้งที่ 3**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เบญจมาศ อภิสิทธิ์ภิญโญ.(2555). **การบัญชีต้นทุน 1**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- พัชนีจ เนาวพันธ์.(2555). **การบัญชีต้นทุน**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ภาวิดา น้อยปั้น. (2550). **การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีภาคปกติ**. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มนวิภา ผดุงสิทธิ์.(2557). **การบัญชีต้นทุน พิมพ์ครั้งที่5**. กรุงเทพฯ : คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มูทิตา ชิงห์. (2556). **ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์**. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- วิจิตรา พูลเพิ่มทรัพย์.(2540). **การบัญชีต้นทุน พิมพ์ครั้งที่ 2**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศรีสุดา อาชวานันท์กุล “**การบัญชีต้นทุน**” บริษัทซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด(มหาชน) 2558.
- สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์.(2557).มาตรฐานรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16(ปรับปรุง2557) เรื่องที่ดินอาคารและอุปกรณ์.สืบค้นจาก<http://www.fap.or.th>
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์.(2557). **การบัญชีต้นทุน พิมพ์ครั้งที่ 7**. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.
- สำนักมาตรฐานด้านการบัญชีภาครัฐ.(2553). **หลักเกณฑ์วิธีการคำนวณต้นทุนผลผลิต**. กรมบัญชีกลาง : กระทรวงการคลัง.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2557). **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา, สำนักมาตรฐาน และคุณภาพอุดมศึกษา :สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา**.
- สำนักมาตรฐานด้านการบัญชีภาครัฐ. (2553). **หลักเกณฑ์วิธีการคำนวณต้นทุนผลผลิต**. กรมบัญชีกลาง: กระทรวงการคลัง.
- หลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี. (2546). ราชกิจจานุเบกษา.
- อนรรักษ์ ทองสุโขวงศ์. (2552). **การบัญชีต้นทุน**. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัจฉรา กลิ่นจันทร์. (2552). **การศึกษาต้นทุนผลผลิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์**. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) ภักธนิภา เสวตเมธิกุล
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mrs.Paktanika Sawetmethikul
2. ตำแหน่งปัจจุบัน นักวิชาการเงินและบัญชี
3. หน่วยงานและสถานที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)
กองคลัง ฝ่ายบัญชี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
39 ม.1 ถ.รังสิต-นครนายก ต.คลองหก อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12110
โทรศัพท์: 02-549-4467 โทรสาร: 02-549-4120
อีเมล: tal2015@hotmail.com
4. ประวัติการศึกษา
บช.บ. (การบัญชี), สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพัฒนวิชาการพระนคร, 2541
บช.ม. บัญชีมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรังสิต, 2551
5. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ
หัวหน้าโครงการวิจัย และงานวิจัยแล้วเสร็จ :
 1. การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 2550
ผลงานตีพิมพ์ การประชุมวิชาการ สภาคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์แห่งประเทศไทย สมัยที่ 30 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, 2551
 2. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยรายหลักสูตร ประจำปีงบประมาณ 2557 กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ผลงานตีพิมพ์ วารสารสังคมศาสตร์บูรณาการ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2560)