

การวิเคราะห์ต้นทุนในการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี
: กรณีศึกษา หลักสูตรปกติของคณะแพทยศาสตร์ และ
หลักสูตรภาษาอังกฤษของคณะอักษรศาสตร์



นางสาวนารีรัตน์ เตวไนทัย

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2544
ISBN 974-03-0644-6
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

211.11. 2546

I 201269 31

A COST ANALYSIS IN PRODUCING THE GRADUATED STUDENT
: CASES STUDY ORDINARY DISCIPLINE OF FACULTY OF MEDICINE
AND ENGLISH DISCIPLINE OF FACULTY OF ARTS

Miss Nareerat Tewanotai

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Engineering in Industrial Engineering

Department of Industrial Engineering

Faculty of Engineering

Chulalongkorn University

Academic Year 2001

ISBN 974-03-0644-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์ต้นทุนในการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี

: กรณีศึกษา หลักสูตรปกติของคณะแพทยศาสตร์ และ

หลักสูตรภาษาอังกฤษของคณะอักษรศาสตร์

โดย

นางสาวนารีรัตน์ เตวโนทัย

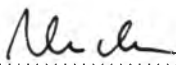
สาขาวิชา

วิศวกรรมอุตสาหการ

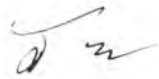
อาจารย์ที่ปรึกษา

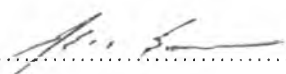
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน

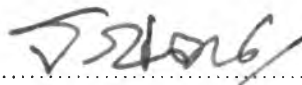
คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

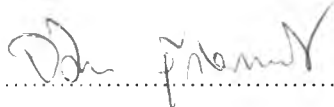

..... คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ ปัญญาแก้ว)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. ศิริจันทร์ ทองประเสริฐ)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิรพัฒน์ เจาประเสริฐวงศ์)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตรา รุกิจการพานิช)

นารีรัตน์ เตวโนทัย : การวิเคราะห์ต้นทุนในการผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี : กรณีศึกษา หลักสูตรปกติของคณะแพทยศาสตร์ และหลักสูตรภาษาอังกฤษของคณะอักษรศาสตร์ (A COST ANALYSIS IN PRODUCING THE GRADUATED STUDENT : CASES STUDY ORDINARY DISCIPLINE OF FACULTY OF MEDICINE AND ENGLISH DISCIPLINE OF FACULTY OF ARTS)

อ. ที่ปรึกษา : ผศ. สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน , 272 หน้า. ISBN 974-03-0644-6

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนต่อคนของหลักสูตรภาษาอังกฤษและหลักสูตรปกติ ในปีงบประมาณ 2542 ต้นทุนที่วิเคราะห์เป็นต้นทุนที่ใช้จริงในปี 2542 และประกอบด้วยต้นทุนจากหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยและต้นทุนของตนเอง การวิเคราะห์หลักสูตรภาษาอังกฤษใช้วิธีระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม ส่วนหลักสูตรปกติใช้ทั้งวิธีระบบต้นทุนแบบดั้งเดิมและระบบต้นทุนกิจกรรม ซึ่งวิเคราะห์ในชั้นปีที่ 2 ถึง 6

ขั้นตอนในการวิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิมของ 2 คณะมีความคล้ายคลึงกัน คือ ปันต้นทุนจากหน่วยงานบริหาร ฯ ให้คณะต่าง ๆ ก่อน เลือกหน่วยงานในคณะที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ต้นทุน วิเคราะห์ตัวปันแบ่งเป็นแผนกผลิตและแผนกบริการ ปันต้นทุนจากหน่วยงานบริหาร ฯ และต้นทุนส่วนกลางของคณะ (ต้นทุนที่ไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นของหน่วยงานใด) เข้าสู่หน่วยงานในคณะ ปันต้นทุนจากแผนกบริการให้แผนกผลิต ปันต้นทุนจากภาควิชาเข้าสู่หลักสูตร ส่วนต้นทุนกิจกรรมต้องวิเคราะห์กิจกรรมก่อน รวบรวมต้นทุนของกิจกรรมและปันสู่หลักสูตร

ผลการวิเคราะห์พบว่า ต้นทุนต่อคนของหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรีในกรณีเลือกวิชาเลือกนอกสาขาจาก 1 สาขาวิชา อยู่ในช่วง 252,939.80 บาท ถึง 341,430.98 บาท ต้นทุนต่อคนต่อปีเฉลี่ยอยู่ในช่วง 63,234.95 บาท ถึง 85,357.74 บาท ต้นทุนต่อคนของหลักสูตรปกติแบบดั้งเดิมและแบบกิจกรรมเท่ากับ 1,436,549.73 บาท และ 1,434,636.73 บาท ต้นทุนต่อคนต่อปีเฉลี่ยของหลักสูตรปกติแบบดั้งเดิมและแบบกิจกรรมเท่ากับ 287,309.95 บาท และ 286,927.35 บาท

สาเหตุที่ต้นทุนต่อคนของหลักสูตรปกติทั้ง 2 แบบใกล้เคียงกัน เนื่องจากข้อจำกัดในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยไม่สามารถเก็บข้อมูลระบบต้นทุนแบบกิจกรรมได้เพียงลำพัง เพราะต้องใช้ข้อมูลมากมายซึ่งคณะยังไม่เคยเก็บหรือมีเลย เช่น กิจกรรม เป็นต้น ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงระบุกิจกรรมตามหน่วยงานแบบดั้งเดิม ข้อเสนอแนะเพื่อสร้างระบบต้นทุนกิจกรรมคือ ฝ่ายบริหารต้องประกาศนโยบายอย่างชัดเจน อบรมให้ความรู้แก่บุคลากร แต่งตั้งทีมงานรับผิดชอบออกแบบระบบ เมื่อสร้างระบบเสร็จแล้วต้องปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยและเปลี่ยนแปลงเมื่อมีความจำเป็น คณะควรมีบัญชี 2 แบบคือบัญชีแยกประเภทและบัญชีกิจกรรม

ภาควิชา	วิศวกรรมอุตสาหการ	ลายมือชื่อนิติ.....
สาขาวิชา	วิศวกรรมอุตสาหการ	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา	2544	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4270382521 : MAJOR INDUSTRIAL ENGINEERING

Key word : COST OF GRADUATED STUDENT ; ARTS ; MEDICINE ; ABC

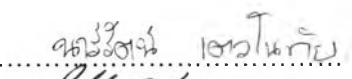
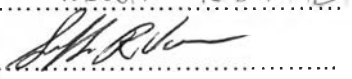
NAREERAT TEWANOTAI : A COST ANALYSIS IN PRODUCING THE GRADUATED STUDENT : CASES STUDY ORDINARY DISCIPLINE OF FACULTY OF MEDICINE AND ENGLISH DISCIPLINE OF FACULTY OF ARTS. THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF. SUTHAS RATANAKUAKANGWAN, 272 pp. ISBN 974-03-0644-6

The objective of this study was to analyze the cost in producing the graduated student of English discipline and Ordinary discipline in the fiscal year of 1999. This study used actual cost in 1999. The cost was composed of university administration 's cost and faculty's cost. Analyzing English discipline used traditional costing. Analyzing Ordinary discipline used both traditional costing and activity based costing and do on second year to sixth year of studying.

Steps of traditional costing were similar to both Arts and Medicine.They were composed of allocation university administration's cost to faculties. selecting units in faculty that sustained producing graduated students, selecting allocation base, grouping units to production and service, allocation university administration's cost and indirect cost of units in faculty to units. allocation cost from service units to production units and allocation cost from departments to discipline. Steps of activity based costing were composed of analyzing activity, accumulating activity cost and allocation to discipline.

The results are found that cost per person of English discipline (choose elective course from 1 department) is 252,939.80 baht to 341,430.98 baht and cost per person per year is 63,234.95 baht to 85,357.74 baht. Cost per person of Medicine discipline analysed by traditional costing is 1,436,549.73 baht and analysed by activity based costing is 1,434,636.73 baht. The average cost per person per year of Medicine discipline analysed by traditional costing is 287,309.95 baht and analysed by activity based costing is 286,927.35 baht

Why cost per person of Ordinary discipline analysed by traditional costing is close to analysing by activity based costing is unable to collect ABC's information personally because ABC need a lot of information that faculty of Medicine haven' t have such as activity. Because of this conflict, Activities in this study were in cost centers' level. Suggestion for building ABC is that management must announce statement, training people and building designing team. When ABC system is installed, organization must keep information up-to-date and change if necessary. Faculties should have 2 accounts that are expenditure type and activity type.

Department	Industrial Engineering	Student's signature.....	
Field of study	Industrial Engineering	Advisor's signature.....	
Academic year	2001	Co-advisor's signature.....	—

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ในการวิจัยมาด้วยดีตลอด และศาสตราจารย์ ดร. ศิริจันทร์ ทองประเสริฐ ประธานกรรมการ ซึ่งท่านได้สละเวลามาให้คำแนะนำ ข้าพเจ้าจึงขอขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรพัฒน์ เงามประเสริฐวงศ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตรา รู้กิจการพานิช ที่สละเวลามาเป็นกรรมการสอบ และให้คำแนะนำรวมทั้งข้อคิดเห็นต่าง ๆ

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพิลาไพ เปรมสมิทธิ์ พี่สุวรรณา ฝ่ายวางแผน พี่ชุติมา บุคลากรคณะอักษรศาสตร์และอาคารบรมราชกุมารี

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์นายแพทย์อดิศร ภัทราดุลย์ พี่ไชนภา พี่สา พี่อ้อย พี่กบ พี่กเชนทร์ พี่แดง งานอาคาร ฯ และบุคลากรคณะแพทยศาสตร์

สุดท้ายนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณครอบครัว โดยเฉพาะคุณย่าผู้ให้ทุกอย่าง ขอขอบคุณพี่ชายที่ให้กำลังใจและช่วยเหลือตลอดมา ขอขอบคุณคุณแม่และญาติ ๆ ทุกคน ขอขอบคุณเพื่อนทุกคนที่ให้กำลังใจและเป็นห่วงข้าพเจ้ามาโดยตลอด คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแด่คุณย่า อาจารย์ และทุกท่านที่เกี่ยวข้องไว้ ณ ที่นี้

นารีรัตน์ เตวโนทัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ (ภาษาไทย).....	ง
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ).....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูป.....	ถ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ที่มาของงานวิจัย.....	6
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	7
1.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	8
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	10
2. ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.1 การวิเคราะห์ต้นทุน.....	11
2.2 ความหมายของต้นทุน.....	12
2.3 ประเภทของต้นทุน.....	12
2.4 องค์ประกอบของต้นทุน.....	13
2.5 ศัพท์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับต้นทุน.....	15
2.6 ระบบต้นทุนแบบดั้งเดิม.....	17
การปันต้นทุนของแผนกบริการเข้าสู่แผนกผลิต.....	18
2.7 ระบบต้นทุนกิจกรรม.....	21
2.8 สำรวจงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	26
3. โครงสร้างการบริหารของมหาวิทยาลัย โครงสร้างการบริหารและ	
 การจัดการศึกษาของคณะอักษรศาสตร์และคณะแพทยศาสตร์.....	28
3.1 โครงสร้างการบริหารงานของมหาวิทยาลัย.....	28

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3.2	โครงสร้างการบริหารและการจัดการศึกษาของคณะอักษรศาสตร์.....32
3.3	โครงสร้างการบริหารและการจัดการศึกษาของคณะแพทยศาสตร์.....39
3.4	แหล่งที่มาของเงินทุนในการบริหารและการจัดการเรียนการสอน ของคณะ.....46
4.	วิธีการวิเคราะห์ต้นทุน.....47
4.1	ภาพรวมของการวิเคราะห์ต้นทุน.....47
4.2	การวิเคราะห์ต้นทุนของหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัย.....48
4.3	การวิเคราะห์ต้นทุนของคณะอักษรศาสตร์.....55
4.4	การวิเคราะห์ต้นทุนของคณะแพทยศาสตร์ แบบดั้งเดิม (Traditional costing).....72
4.5	การวิเคราะห์ต้นทุนของคณะแพทยศาสตร์ แบบกิจกรรม (Activity based costing)85
5.	ผลการวิเคราะห์ต้นทุน.....91
5.1	ต้นทุนที่คณะต่างๆ ได้รับจากหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัย.....91
5.2	ต้นทุนของหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรีของ คณะอักษรศาสตร์.....95
5.3	ต้นทุนของหลักสูตรปกติของคณะแพทยศาสตร์ แบบดั้งเดิม (Traditional costing).....109
5.4	ต้นทุนของหลักสูตรปกติของคณะแพทยศาสตร์ แบบกิจกรรม (Activity based costing).....127
6.	สรุปผลการวิจัย แนวทางในการสร้างระบบต้นทุนกิจกรรม ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะ.....139
6.1	สรุปผลการวิจัย.....139
6.2	แนวทางในการสร้างระบบต้นทุนกิจกรรมในคณะแพทยศาสตร์.....147
6.3	แนวทางในการสร้างระบบต้นทุนกิจกรรมในคณะอักษรศาสตร์.....180
6.4	ข้อจำกัดในการวิจัย.....194

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
6.5 ประโยชน์ของระบบต้นทุนกิจกรรมเมื่อมีข้อมูลเพียงพอ.....	195
6.6 ข้อเสนอแนะ.....	197
รายการอ้างอิง.....	199
ภาคผนวก.....	201
ภาคผนวก ก.....	202
ภาคผนวก ข.....	209
ภาคผนวก ค.....	236
ภาคผนวก ง.....	264
ภาคผนวก จ.....	270
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	272

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	9
ตารางที่ 3.1 แสดงหน่วยงานภายในสำนักงานมหาวิทยาลัย.....	30
ตารางที่ 4.1 แสดงหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยที่ถูกเลือกมาปันต้นทุนให้คณะ.....	49
ตารางที่ 4.2 แสดงตัวปันและเหตุผลของหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัย.....	50
ตารางที่ 4.3 แสดงหน่วยงานที่ต้องนำมาวิเคราะห์ต้นทุนหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับ ปริญญาตรีในคณะอักษรศาสตร์.....	55
ตารางที่ 4.4 แสดง cost center, ตัวปันและเหตุผลในคณะอักษรศาสตร์.....	56
ตารางที่ 4.5 แสดงหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยที่ให้ต้นทุน cost center โดยไม่ต้องปันในคณะอักษรศาสตร์.....	62
ตารางที่ 4.6 แสดงหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยที่ต้องปันให้ cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....	63
ตารางที่ 4.7 แสดงหน่วยงานที่ต้องนำมาวิเคราะห์ต้นทุนหลักสูตรปกติในคณะ แพทยศาสตร์.....	72
ตารางที่ 4.8 แสดง cost center ตัวปัน และเหตุผลในการปันแบบดั้งเดิมใน คณะแพทยศาสตร์.....	73
ตารางที่ 4.9 แสดงหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยที่ให้ต้นทุน โดยไม่ต้องปันในคณะแพทยศาสตร์.....	79
ตารางที่ 4.10 แสดงหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยที่ต้องปันให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	79
ตารางที่ 4.11 แสดงกิจกรรมและ Hierarchy ในคณะแพทยศาสตร์.....	86
ตารางที่ 4.12 แสดงกิจกรรมการผลิตและกิจกรรมสนับสนุนในคณะแพทยศาสตร์.....	87
ตารางที่ 4.13 แสดงตัวผลักดันกิจกรรมและเหตุผลในคณะแพทยศาสตร์.....	88
ตารางที่ 5.1 แสดงต้นทุนของหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัย.....	92
ตารางที่ 5.2 แสดงต้นทุนรวมของหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยที่คณะต่าง ๆ ได้รับและร้อยละ.....	93
ตารางที่ 5.3 แสดงเงินเดือนอาจารย์และเงินเดือนอาจารย์ปรับในส่วนวิจัยและบริการ วิชาการออกในคณะอักษรศาสตร์.....	95

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 5.4 แสดงต้นทุนโดยตรงทั้งหมดของ และร้อยละในคณะอักษรศาสตร์.....	96
ตารางที่ 5.5 แสดงการปันต้นทุนที่ต้องปันเข้า cost center ทั้งหมดและร้อยละในคณะอักษรศาสตร์.....	98
ตารางที่ 5.6 แสดงต้นทุนบริหาร ฯ ที่ไหลสู่ cost center และร้อยละในคณะอักษรศาสตร์.....	99
ตารางที่ 5.7 แสดงต้นทุนทั้งหมดของ cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....	100
ตารางที่ 5.8 แสดงการปันสนล. ให้ cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....	102
ตารางที่ 5.9 แสดงต้นทุนของภาควิชาหลังได้รับการปันต้นทุนจากแผนกบริการแล้วในคณะอักษรศาสตร์.....	103
ตารางที่ 5.10 แสดงต้นทุนต่อ SCH ของภาควิชาในคณะอักษรศาสตร์.....	105
ตารางที่ 5.11 แสดงต้นทุนต่อคนของหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรี กรณีเลือกวิชาเลือกนอกสาขาวิชา 1 สาขาวิชา.....	106
ตารางที่ 5.12 แสดงต้นทุน/คน , ต้นทุน/คนปี และต้นทุน/FTSEปี ของหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรี กรณีเลือกวิชาเลือกนอกสาขาวิชา 1 สาขาวิชา.....	108
ตารางที่ 5.13 แสดงเงินเดือนอาจารย์และเงินเดือนอาจารย์ปรับในส่วนวิจัยและบริการวิชาการออกในคณะแพทยศาสตร์.....	109
ตารางที่ 5.14 แสดงต้นทุนโดยตรงทั้งหมดของ cost center และร้อยละในคณะแพทยศาสตร์.....	110
ตารางที่ 5.15 แสดงการปันต้นทุนที่ต้องปันเข้า cost center ทั้งหมดและร้อยละในคณะแพทยศาสตร์.....	113
ตารางที่ 5.16 แสดงต้นทุนบริหาร ฯ ที่ไหลสู่ cost center และร้อยละในคณะแพทยศาสตร์.....	114
ตารางที่ 5.17 แสดงต้นทุนทั้งหมดของ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	116
ตารางที่ 5.18 แสดงการปันสนล. ให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	118
ตารางที่ 5.19 แสดงต้นทุนของภาควิชาและหอพักหลังได้รับการปันต้นทุนจากแผนกบริการแล้วในคณะแพทยศาสตร์ (แบบกิจกรรม).....	119

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 5.20 แสดงต้นทุนต่อ SCH ของภาควิชาในคณะแพทยศาสตร์ (แบบดั้งเดิม).....	121
ตารางที่ 5.21 แสดงต้นทุนที่ภาควิชาให้หลักสูตรปกติ (แบบดั้งเดิม).....	122
ตารางที่ 5.22 แสดงการปันต้นทุนของหอพักให้หลักสูตรปกติ (แบบดั้งเดิม).....	124
ตารางที่ 5.23 แสดงการปันต้นทุนของหอพักให้นิสิตแต่ละชั้นปีของ หลักสูตรปกติ (แบบดั้งเดิม).....	124
ตารางที่ 5.24 แสดงต้นทุนต่อคนต่อปีของหลักสูตรปกติ (แบบดั้งเดิม).....	125
ตารางที่ 5.25 แสดงต้นทุน/คน , ต้นทุน/คน/ปี และต้นทุน/FTSE/ปี ของหลักสูตรปกติ (แบบดั้งเดิม).....	126
ตารางที่ 5.26 แสดงต้นทุนของกิจกรรมในคณะแพทยศาสตร์.....	127
ตารางที่ 5.27 แสดงต้นทุนรวมของกิจกรรมการสอนของภาควิชา (หลังได้รับปันจากกิจกรรม สนับสนุนแล้ว) และกิจกรรมการดูแลหอพักในคณะแพทยศาสตร์.....	130
ตารางที่ 5.28 แสดงต้นทุนต่อ SCH ของกิจกรรมการสอนของภาควิชาต่าง ๆ ในคณะแพทยศาสตร์ (แบบกิจกรรม).....	132
ตารางที่ 5.29 แสดงต้นทุนที่กิจกรรมการสอนของภาควิชาต่าง ๆ ให้หลักสูตร ปกติ (แบบกิจกรรม).....	134
ตารางที่ 5.30 แสดงต้นทุนที่กิจกรรมการดูแลหอพักให้หลักสูตรปกติ (แบบกิจกรรม).....	136
ตารางที่ 5.31 แสดงต้นทุนที่กิจกรรมการดูแลหอพักให้นิสิตแต่ละชั้นปีของหลักสูตรปกติ (แบบกิจกรรม).....	136
ตารางที่ 5.32 แสดงต้นทุนต่อคนต่อปีของหลักสูตรปกติ (แบบกิจกรรม).....	137
ตารางที่ 5.33 แสดงต้นทุน/คน , ต้นทุน/คน/ปี และต้นทุน/FTSE/ปี ของหลักสูตรปกติ (แบบกิจกรรม).....	138
ตารางที่ 6.1 แสดงต้นทุนต่อคนต่อปีและต้นทุนต่อคนของหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับ ปริญญาตรีและหลักสูตรปกติทั้ง 2 แบบ.....	140
ตารางที่ 6.2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของต้นทุนของหลักสูตรภาษาอังกฤษ ระดับปริญญาตรีและหลักสูตรปกติทั้ง 2 แบบ.....	142
ตารางที่ 6.3 แสดงตัวอย่างการระบุ Activity center ในคณะแพทยศาสตร์.....	143

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 6.4	แสดงตัวอย่างตารางการทำโครงการระบบ ABC.....155
ตารางที่ 6.5	แสดงตัวอย่างคำถามและข้อมูลที่ต้องการในการสัมภาษณ์.....156
ตารางที่ 6.6	แสดงใบบันทึกกิจกรรม.....157
ตารางที่ 6.7	แสดงใบบันทึกเวลาของแต่ละบุคคล..... 158
ตารางที่ 6.8	แสดงใบสรุปเปอร์เซ็นต์เวลาในการทำงานของบุคลากรในหน่วยงาน.....159
ตารางที่ 6.9	แสดงใบบันทึกต้นทุนกิจกรรม.....160
ตารางที่ 6.10	แสดงตัวอย่างการกรอกข้อมูลลงในใบบันทึกกิจกรรมของงานพัสดุ ในคณะแพทยศาสตร์.....165
ตารางที่ 6.11	แสดงตัวอย่างการกรอกข้อมูลลงในใบบันทึกเวลาของแต่ละบุคคลของ งานพัสดุในคณะแพทยศาสตร์.....167
ตารางที่ 6.12	แสดงตัวอย่างการกรอกข้อมูลลงในใบสรุปเปอร์เซ็นต์เวลาในการทำงาน ของบุคลากรของงานพัสดุในคณะแพทยศาสตร์.....168
ตารางที่ 6.13	แสดงตัวอย่างการบันทึกทรัพยากรที่เป็นแรงงานของงานพัสดุใน คณะแพทยศาสตร์.....169
ตารางที่ 6.14	แสดงตัวอย่างการกำหนด Resource driver ของงานพัสดุใน คณะแพทยศาสตร์.....170
ตารางที่ 6.15	แสดงตัวอย่างการกรอกข้อมูลลงในใบบันทึกต้นทุนกิจกรรมของ งานพัสดุในคณะแพทยศาสตร์.....173
ตารางที่ 6.16	แสดงตัวอย่างการบันทึก Secondary ให้ Primary Activity ของ งานพัสดุในคณะแพทยศาสตร์.....174
ตารางที่ 6.17	แสดงตัวอย่างการกำหนด Activity driver และเหตุผลของ งานพัสดุในคณะแพทยศาสตร์.....175
ตารางที่ 6.18	แสดงตัวอย่างการคำนวณ Activity rate ของงานพัสดุในคณะแพทยศาสตร์.....176
ตารางที่ 6.19	แสดงตัวอย่างการกรอกข้อมูลลงในใบบันทึกกิจกรรมของ หน่วยพัสดุในคณะอักษรศาสตร์.....182
ตารางที่ 6.20	แสดงตัวอย่างการระบุ Activity center ในคณะอักษรศาสตร์.....183

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 6.21 แสดงตัวอย่างการกรอกข้อมูลลงในใบบันทึกเวลาของแต่ละบุคคล ของหน่วยพัสดุในคณะอักษรศาสตร์.....	184
ตารางที่ 6.22 แสดงตัวอย่างการกรอกข้อมูลลงในใบสรุปเปอร์เซ็นต์เวลาในการ ทำงานของบุคลากรของหน่วยพัสดุในคณะอักษรศาสตร์.....	185
ตารางที่ 6.23 แสดงตัวอย่างการบันทึกพยากรณ์ที่เป็นแรงงานของหน่วยพัสดุในคณะ อักษรศาสตร์.....	186
ตารางที่ 6.24 แสดงตัวอย่างการกำหนด Resource driver ของหน่วยพัสดุในคณะ อักษรศาสตร์.....	187
ตารางที่ 6.25 แสดงตัวอย่างการกรอกข้อมูลลงในใบบันทึกต้นทุนกิจกรรมของหน่วยพัสดุ ในคณะอักษรศาสตร์.....	188
ตารางที่ 6.26 แสดงตัวอย่างการบันทึก Secondary ให้ Primary Activity ของหน่วยพัสดุ ในคณะอักษรศาสตร์.....	189
ตารางที่ 6.27 แสดงตัวอย่างการกำหนด Activity driver และเหตุผลของหน่วยพัสดุใน คณะอักษรศาสตร์.....	190
ตารางที่ 6.28 แสดงตัวอย่างการคำนวณ Activity rate ของหน่วยพัสดุในคณะอักษรศาสตร์...	191
ตารางที่ ก.1 แสดงการบันทึกหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยให้คณะด้วยฐานพื้นที่.....	203
ตารางที่ ก.2 แสดงการบันทึกหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยให้คณะด้วยฐานจำนวน อาจารย์.....	204
ตารางที่ ก.3 แสดงการบันทึกหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยให้คณะด้วยฐาน จำนวนนิสิต.....	205
ตารางที่ ก.4 แสดงการบันทึกหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยให้คณะด้วยฐาน FTSE.....	206
ตารางที่ ก.5 แสดงการบันทึกหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยให้คณะด้วยฐานจำนวน บุคลากร.....	207
ตารางที่ ก.6 แสดงการบันทึกหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยให้คณะด้วย ฐาน 40% บุคลากร + 30% พื้นที่ + 30% FTSE.....	208
ตารางที่ ข.1 แสดงจำนวนบุคลากรตาม cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....	210
ตารางที่ ข.2 แสดงจำนวนนิสิตในคณะอักษรศาสตร์.....	211

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ ข.3	แสดงการปรับเงินเดือนที่ใช้ในงานวิจัยและบริการวิชาการออกและเงินเดือนของ cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....212
ตารางที่ ข.4	แสดงต้นทุนโดยตรงทั้งหมดของ cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....213
ตารางที่ ข.5	แสดงการปันสาธารณูปโภคให้ cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....214
ตารางที่ ข.6	แสดงการปันค่าจ้างประจำบแผ่นดินให้ cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....215
ตารางที่ ข.7	แสดงการปันค่าจ้างชั่วคราวบแผ่นดินให้ cost center ในคณะอักษรศาสตร์....216
ตารางที่ ข.8	แสดงการปันค่าเสื่อมราคาปรับปรุงอาคารอักษรศาสตร์ 1 และ 2 ให้ cost center ในคณะอักษรศาสตร์217
ตารางที่ ข.9	แสดงการปันค่าใช้จ่ายอาคารบรม ฯ ให้กับหน่วยงานที่ใช้พื้นที่อาคารบรม ฯ (ในคณะอักษรศาสตร์)218
ตารางที่ ข.10	แสดงการปันค่ารักษาพยาบาลและเงินช่วยการศึกษาบุตรให้ cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....219
ตารางที่ ข.11	แสดงต้นทุนที่ต้องปันเข้า cost center ทั้งหมดในคณะอักษรศาสตร์.....220
ตารางที่ ข.12	แสดงต้นทุนที่คณะอักษรศาสตร์ได้รับปันจากหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัย.....221
ตารางที่ ข.13	แสดงต้นทุนหน่วยงานบริหาร ฯ ที่ให้โดยตรงกับ cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....222
ตารางที่ ข.14	แสดงการปันต้นทุนหน่วยงานบริหาร ฯ ให้ cost center โดยใช้ฐานจำนวนอาจารย์ในคณะอักษรศาสตร์.....223
ตารางที่ ข.15	แสดงการปันต้นทุนหน่วยงานบริหาร ฯ ให้ cost center โดยใช้ฐานจำนวนบุคลากรในคณะอักษรศาสตร์.....224
ตารางที่ ข.16	แสดงการปันต้นทุนหน่วยงานบริหาร ฯ ให้ cost center โดยใช้ฐาน 40% บุคลากร + 30% พื้นที่ + 30% FTSE.....225
ตารางที่ ข.17	แสดงต้นทุนทั้งหมดที่ cost center ได้รับจากหน่วยงานบริหาร ฯ ในคณะอักษรศาสตร์.....226
ตารางที่ ข.18	แสดงเกณฑ์ที่ใช้ในการปัน RECIPROCAL ALLOCATION ของคณะอักษรศาสตร์.....227

สารบัญญัตราสาร (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ ข.19 แสดงเมตริกซ์เริ่มต้นของการบินในคณะอักษรศาสตร์.....	228
ตารางที่ ข.20 แสดง Invert Matrix ของต้นทุนในคณะอักษรศาสตร์.....	229
ตารางที่ ข.21 แสดงต้นทุนที่ภาควิชาต่าง ๆ ได้รับปันจาก cost center แผนกบริการ ในคณะอักษรศาสตร์.....	230
ตารางที่ ข.22 แสดงการคำนวณต้นทุนของหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรี ในวิชาศึกษาทั่วไปในคณะ วิชาพื้นฐานอักษรศาสตร์ วิชาบังคับและ วิชาเลือกในสาขาวิชาภาษาอังกฤษในคณะอักษรศาสตร์.....	231
ตารางที่ ข.23 แสดงการคำนวณต้นทุนต่อคนของหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับ ปริญญาตรี กรณีเลือกวิชาเลือกนอกสาขาวิชา 2 สาขาวิชา.....	232
ตารางที่ ข.24 แสดงต้นทุน/คน , ต้นทุน/คน/ปี และต้นทุน/FTSE/ปี ของหลักสูตร ภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรี กรณีเลือกวิชาเลือกนอกสาขาวิชา 2 สาขาวิชา.....	234
ตารางที่ ค.1 แสดงต้นทุนโดยตรงทั้งหมดของ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	237
ตารางที่ ค.2 แสดงการปันสาธารณูปโภคให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	239
ตารางที่ ค.3 แสดงการปันค่าจ้างประจำ งานบริหารทั่วไป งบแผ่นดินให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	240
ตารางที่ ค.4 แสดงการปันค่าจ้างประจำงานจัดการศึกษาสาขาแพทยศาสตร์ งบแผ่นดิน ให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	241
ตารางที่ ค.5 แสดงการปันค่าจ้างชั่วคราวงบแผ่นดินให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	242
ตารางที่ ค.6 แสดงการปัน ตอบแทนและใช้สอย เงินอุดหนุนโครงการเร่งรัด ฯ ให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	243
ตารางที่ ค.7 แสดงการปันค่ารักษาพยาบาลและเงินช่วยเหลือการศึกษาของบุตร ให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	244
ตารางที่ ค.8 แสดงการปันค่าปรับปรุงอาคารให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	245
ตารางที่ ค.9 แสดงการปันค่าซ่อมครุภัณฑ์ให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	246
ตารางที่ ค.10 แสดงการปันค่าเสื่อมราคาอาคารอเนกประสงค์ให้ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	247

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ ค.11 แสดงต้นทุนที่คณะแพทยศาสตร์ได้รับปันจากหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัย.....	248
ตารางที่ ค.12 แสดงต้นทุนของหน่วยงานบริหาร ฯ ที่ให้โดยตรงกับ cost center ในคณะแพทยศาสตร์.....	249
ตารางที่ ค.13 แสดงการปันต้นทุนหน่วยงานบริหาร ฯ ให้ cost center โดยใช้ฐานพื้นที่ในคณะแพทยศาสตร์.....	251
ตารางที่ ค.14 แสดงการปันต้นทุนหน่วยงานบริหาร ฯ ให้ cost center โดยใช้ฐานจำนวนอาจารย์ในคณะแพทยศาสตร์.....	252
ตารางที่ ค.15 แสดงการปันต้นทุนหน่วยงานบริหาร ฯ ให้ cost center โดยใช้ฐานจำนวนบุคลากรในคณะแพทยศาสตร์.....	253
ตารางที่ ค.16 แสดงการปันต้นทุนหน่วยงานบริหาร ฯ ให้ cost center โดยใช้ฐาน 40% บุคลากร + 30% พื้นที่ + 30% FTSE.....	254
ตารางที่ ค.17 แสดงต้นทุนทั้งหมดที่ cost center ได้รับจากหน่วยงานบริหาร ฯ ในคณะแพทยศาสตร์.....	255
ตารางที่ ค.18 แสดงเกณฑ์ที่ใช้ในการปัน RECIPROCAL ALLOCATION ในคณะแพทยศาสตร์.....	256
ตารางที่ ค.19 แสดงเมตริกซ์เริ่มต้นของการปันในคณะแพทยศาสตร์.....	257
ตารางที่ ค.20 แสดง Invert Matrix ของต้นทุนในคณะแพทยศาสตร์.....	258
ตารางที่ ค.21 แสดงต้นทุนที่ cost center ได้รับปันจากแผนกบริการในคณะแพทยศาสตร์ (แบบดั้งเดิม).....	259
ตารางที่ ค.22 แสดงการให้และรับต้นทุนของการปัน Reciprocal ในคณะแพทยศาสตร์ (แบบดั้งเดิม).....	262
ตารางที่ ง.1 แสดงการปันต้นทุนของกิจกรรมการวางแผนจัดทำงบประมาณ ฯ และกิจกรรมการจัดการเรื่องเงินในคณะแพทยศาสตร์.....	265
ตารางที่ ง.2 แสดงการปันต้นทุนของกิจกรรมการดูแลอาคารในคณะแพทยศาสตร์.....	266
ตารางที่ ง.3 แสดงการปันต้นทุนของกิจกรรมการควบคุมวัสดุ ครุภัณฑ์ในคณะแพทยศาสตร์.....	267

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ ง.4 แสดงการปันต้นทุนของกิจกรรมการบริหารและการจัดการยานพาหนะ ในคณะแพทยศาสตร์.....	268
ตารางที่ ง.5 แสดงการปันต้นทุนของกิจกรรมการบริการการศึกษาและการบริการ คอมพิวเตอร์ในคณะแพทยศาสตร์.....	269

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1.1	แสดงตัวอย่างบริษัทเพื่อเปรียบเทียบกับมหาวิทยาลัย.....2
รูปที่ 1.2	แสดงตัวอย่างโครงสร้างองค์กรของมหาวิทยาลัย.....3
รูปที่ 1.3	แสดงตัวอย่างของโรงงานที่มีลักษณะการผลิตแบบ production line.....4
รูปที่ 1.4	แสดงตัวอย่างของโรงงานที่มีลักษณะการผลิตแบบ assembly line.....5
รูปที่ 2.1	แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง Cost object กับต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม.....15
รูปที่ 2.2	แสดงการคำนวณต้นทุนแบบดั้งเดิม.....17
รูปที่ 2.3	แสดงการปันต้นทุนแบบ Direct Allocation Method.....19
รูปที่ 2.4	แสดงการปันต้นทุนแบบ Step-Down Allocation Method.....20
รูปที่ 2.5	แสดงการปันต้นทุนแบบ Reciprocal Allocation Method.....20
รูปที่ 2.6	แสดงหลักการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรม.....22
รูปที่ 2.7	แสดงตัวอย่างของระบบ ABC.....23
รูปที่ 3.1	แสดงผังองค์กรของมหาวิทยาลัย.....28
รูปที่ 3.2	แสดงโครงสร้างองค์กรของคณะอักษรศาสตร์.....33
รูปที่ 3.3	แสดงโครงสร้างของสำนักงานเลขานุการคณะอักษรศาสตร์.....33
รูปที่ 3.4	แสดงภาควิชาและสาขาวิชาของคณะอักษรศาสตร์.....34
รูปที่ 3.5	แสดงโครงสร้างของศูนย์และหน่วยงานอื่น ๆ ของคณะอักษรศาสตร์.....35
รูปที่ 3.6	แสดงโครงสร้างของหลักสูตรปริญญาตรีของคณะอักษรศาสตร์.....36
รูปที่ 3.7	แสดงโครงสร้างองค์กรคณะแพทยศาสตร์.....40
รูปที่ 3.8	แสดงโครงสร้างของสำนักงานเลขานุการคณะแพทยศาสตร์.....41
รูปที่ 3.9	แสดงโครงสร้างของงานบริการการศึกษาคณะแพทยศาสตร์.....42
รูปที่ 3.10	แสดงภาควิชาต่าง ๆ ในคณะแพทยศาสตร์.....43
รูปที่ 3.11	แสดงโครงสร้างของหลักสูตรปกติของคณะแพทยศาสตร์.....45
รูปที่ 4.1	แสดงหลักการปันต้นทุนของหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัย.....48
รูปที่ 4.2	แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์ต้นทุนของหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรี ในคณะอักษรศาสตร์.....71
รูปที่ 4.3	แสดงโครงสร้างของงานอาคารสถานที่และยานยนต์คณะแพทยศาสตร์.....74

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ 4.4 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์ต้นทุนของหลักสูตรปกติแบบดั้งเดิมใน คณะแพทยศาสตร์.....	84
รูปที่ 4.5 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์ต้นทุนของหลักสูตรปกติแบบกิจกรรมใน คณะแพทยศาสตร์.....	90
รูปที่ 5.1 แสดงร้อยละของต้นทุนรวมของหน่วยงานบริหารระดับมหาวิทยาลัยที่ คณะต่าง ๆ ได้รับ.....	94
รูปที่ 5.2 แสดงร้อยละของต้นทุนโดยตรงทั้งหมดของ cost center ในคณะอักษรศาสตร์.....	97
รูปที่ 5.3 แสดงร้อยละของต้นทุนทั้งหมดของ cost center (ก่อนปันสนล.) ใน คณะอักษรศาสตร์.....	101
รูปที่ 5.4 แสดงร้อยละของต้นทุนของภาควิชาหลังได้รับการปันต้นทุนจาก แผนกบริการแล้วในคณะอักษรศาสตร์.....	104
รูปที่ 5.5 แสดงต้นทุนต่อคนของหลักสูตรภาษาอังกฤษระดับปริญญาตรี กรณีเลือกนอกสาขาวิชา 1 สาขาวิชา.....	107
รูปที่ 5.6 แสดงร้อยละของต้นทุนโดยตรงทั้งหมดของ cost center ในคณะ แพทยศาสตร์.....	112
รูปที่ 5.7 แสดงร้อยละของต้นทุนทั้งหมดของ cost center (ก่อนปันสนล.) ในคณะ แพทยศาสตร์.....	117
รูปที่ 5.8 แสดงร้อยละของต้นทุนของภาควิชาและหอพักหลังได้รับการปันต้นทุนจาก แผนกบริการแล้วในคณะแพทยศาสตร์ (แบบดั้งเดิม).....	120
รูปที่ 5.9 แสดงต้นทุนที่ภาควิชาให้หลักสูตรปกติ (แบบดั้งเดิม).....	123
รูปที่ 5.10 แสดงร้อยละของต้นทุนกิจกรรมในคณะแพทยศาสตร์.....	129
รูปที่ 5.11 แสดงต้นทุนรวมของกิจกรรมการสอนของภาควิชา (หลังได้รับปันจาก กิจกรรมสนับสนุนแล้ว)และกิจกรรมการดูแลหอพักในคณะแพทยศาสตร์.....	131
รูปที่ 5.12 แสดงต้นทุนต่อ SCH ของกิจกรรมการสอนของภาควิชาต่าง ๆ ใน คณะแพทยศาสตร์ (แบบกิจกรรม).....	133

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ 5.13 แสดงต้นทุนที่กิจกรรมการสอนของภาควิชาต่าง ๆ ให้หลักสูตรปกติ (แบบกิจกรรม).....	136
รูปที่ 6.1 แสดงแบบจำลองของระบบ ABC แบบ 2 มิติ.....	147
รูปที่ 6.2 แสดงแบบจำลองของมิติการคำนวณต้นทุน.....	149
รูปที่ 6.3 แสดงวิธีการหา Significant Activity.....	150
รูปที่ 6.4 แสดง Input, Activity และ Output.....	150
รูปที่ 6.5 แสดงขั้นตอนการออกแบบระบบต้นทุนกิจกรรม.....	162
รูปที่ 6.6 แสดงตัวอย่างการแตกกิจกรรมของงานพัสดุในคณะแพทยศาสตร์.....	164
รูปที่ 6.7 แสดงตัวอย่างการแตกกิจกรรมของภาควิชาในคณะแพทยศาสตร์.....	177
รูปที่ 6.8 แสดงตัวอย่างการแตกกิจกรรมของหน่วยพัสดุในคณะอักษรศาสตร์.....	181
รูปที่ 6.9 แสดงตัวอย่างการแตกกิจกรรมของภาควิชาในคณะอักษรศาสตร์.....	192