

ชื่องานวิจัย การศึกษาบัญชีต้นทุนในการผลิตบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่
ผู้วิจัย นางสาวจุฑามาส วีระศักดิ์
ปีงบประมาณ 2550

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องการศึกษาค่าใช้จ่ายต้นทุนในการผลิตบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่าใช้จ่ายต้นทุนในการผลิตบัณฑิต ในปีงบประมาณ 2546 ถึงปีงบประมาณ 2549 ทั้งในระดับคณะฯ และภาควิชาเพื่อศึกษาแนวโน้มของต้นทุนในการผลิตบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ และเพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการต้นทุนในการผลิตบัณฑิตของคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากสมุดบัญชีฝ่ายการเงิน สำเนาเอกสารเบิกจ่ายของคณะวิศวกรรมศาสตร์และหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตหาดใหญ่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณานำเสนอในรูปแบบตาราง ค่าร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และใช้การบรรยายเพื่ออธิบายสภาพโดยทั่วไปของข้อมูลที่เป็นตัวเลข และข้อมูลจากตารางต่างๆ เพื่ออธิบายถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลต้นทุนค่าใช้จ่ายในแต่ละปี และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณซึ่งเป็นการคำนวณต้นทุนการผลิตบัณฑิตของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยจำแนกเป็นต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปรทางตรงและทางอ้อม

ผลการศึกษาค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในปี 2549 โดยใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายในปีงบประมาณ 2546 ถึง 2549 รวม 4 ปี ประกอบด้วย ต้นทุนคงที่จำนวน 396,790,048.42 บาท ต้นทุนผันแปรทางตรงจำนวน 112,583,551.18 บาท ต้นทุนผันแปรทางอ้อมจำนวน 40,466,968.15 บาท รวมเป็นต้นทุนค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 549,840,567.75 บาท

จากสถิติข้อมูลจากกลุ่มสนับสนุนวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยเก็บจากโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ (Graduation Statistics For Academic Year 2549 (2006) [Undergraduate]) พบว่าบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่จบการศึกษาใช้เวลาเรียนเฉลี่ย 4.17 ปี และจากข้อมูลสถิติในระหว่างปี 2543-2546 มีนักศึกษาตกออกและลาออก คิดเป็นจำนวนเฉลี่ยสูงถึงปีละ 193 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 30.85 ของจำนวนนักศึกษาที่รับเข้ามาศึกษา จึงทำให้ต้นทุนการผลิตบัณฑิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยเฉลี่ยสูงถึง 370,930.15 บาทต่อคนต่อปี โดยได้ทำการคำนวณต้นทุนการผลิตบัณฑิตของแต่ละภาควิชาพบว่า ต้นทุนในการผลิตบัณฑิตของภาควิชาวิศวกรรมโยธามีค่าสูงที่สุดเท่ากับ 319,216.65 บาท/คน รองลงมาคือ ภาควิชาวิศวกรรม

เหมืองแร่และวัสดุ เท่ากับ 318,187.34 บาท/คน ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม เท่ากับ 247,045.94 บาท/คน ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า เท่ากับ 238,684.43 บาท/คน ภาควิชาวิศวกรรมเคมีเท่ากับ 208,504.29 บาท/คน ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล เท่ากับ 187,934.56 บาท/คน ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์มีต้นทุนในการผลิตบัณฑิตน้อยที่สุดคือมีค่าเท่ากับ 143,536.41 บาท/คน

จากผลการศึกษา พบว่า มี 3 ประเด็นที่ควรปรับปรุงในประเด็นแรกคือ การจัดทำบัญชีของคณะฯ ซึ่งในปัจจุบันรูปแบบการลงบัญชีของคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นรูปแบบบัญชีเกณฑ์เงินสดและมีการบันทึกค่าใช้จ่ายตามประเภทรายจ่ายในงบประมาณรายจ่ายประจำปี ซึ่งพบปัญหาอุปสรรคในการจัดเก็บข้อมูลและแยกประเภทของต้นทุน ดังนั้น คณะฯ ควรกำหนดให้มีการจัดทำฐานข้อมูลการลงบัญชีและรายงานทางการเงินด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และกำหนดให้ทุกภาควิชาและทุกหน่วยงานใช้ในการลงบัญชี ซึ่งจะมีประโยชน์อย่างยิ่งในการลงบัญชีเนื่องจากภาควิชาและส่วนกลาง มีการลงบัญชีเหมือนกัน ทำให้สามารถจัดเก็บข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานและเชื่อมโยงสู่ข้อมูลเกี่ยวกับบัณฑิต ให้สามารถคำนวณต้นทุนการผลิตได้ทันที ส่งผลให้ผู้บริหารสามารถใช้ข้อมูลในการบริหารและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็ว สำหรับประเด็นที่ 2 คือ ต้นทุนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์สูงมาก เนื่องจากมีนักศึกษาตกออกลาออกมาก ดังนั้น ทางคณะฯ จึงควรมีแผนยุทธศาสตร์ในการลดปริมาณนักศึกษาตกออก ลาออก และเรียนไม่จบภายใน 4 ปี เช่น ยุทธศาสตร์ดึงดูดให้นักศึกษาในภาคใต้ที่มีผลการเรียนดี เป็นเด็กที่เรียนเก่ง เข้ามาเรียน และมีกิจกรรมการติวเข้ม เพื่อให้นักศึกษาดกออก ลาออก น้อยลง และเรียนจบภายใน 4 ปี ประเด็นที่ 3 ในยุคเศรษฐกิจตกต่ำ ค่าครองชีพสูง คณะวิศวกรรมศาสตร์จำเป็นต้องมีมาตรการในเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง รณรงค์ในเรื่องการประหยัดค่าใช้จ่าย ตัดรายการจ่ายที่ไม่จำเป็น วางแผนควบคุมค่าใช้จ่ายและลดรายจ่ายภายในหน่วยงาน รวมถึงการบริหารสินทรัพย์ภายในคณะฯ ให้ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพและความคุ้มค่า

Research Title The Cost Accounting Study on the Graduate Produce of Faculty of Engineering, Prince of Songkla University, Hatyai Campus

Researcher Miss Jutamas Weerasak

Fiscal Year 2007

Abstract

The cost accounting study on the graduate produce of Faculty of Engineering, Prince of Songkla University, Hatyai Campus aims to study the cost of the graduate produce during the fiscal year 2003-2006 in the faculty and department levels. The research is also conducted to study the trend of the cost and to be the guideline to define the cost management policy for the graduate produce of Faculty of Engineering. The secondary data are derived from the accounting records of the financial department, copies of payment documents of Faculty of Engineering as well as other divisions in Prince of Songkhla University, Hatyai Campus. The data are analyzed by the descriptive analysis as percent and mean in table presentation. In addition, the descriptive explanation is applied to describe the numeric data and tables for the trend of changes in expenditure costs in each year. In addition, the quantitative analysis, which is the cost calculation of the graduate produce of Faculty of Engineering of Prince of Songkla University, is also implemented. The costs are categorized into fixed cost, indirect and direct variable cost.

The study result of the expenditure cost on the graduate produce in 2006 reveals as following. The data are based on the expenditure figures during the 4-year period in 2003-2006. The data are comprised of fixed cost at 396,790,048.42 baht, direct variable cost at 112,583,551.18 baht, and indirect variable cost at 40,466,968.15 baht. The total cost is found at 549,840,567.75 baht.

The statistics from the academic support division, Faculty of Engineering (Graduation Statistics for Academic Year 2006 [Undergraduate]) reveals that the engineering undergraduates spend 4.17 years in average for the graduation. The statistic data show that during year 2000-2003 the numbers of retired and resigned students are 193 students a year in average or 30.85% of the admitted numbers. Consequently, the cost of the engineering graduate produce is increasing to be at 370,930.15 baht per head. Once the cost calculation of the graduate produce is made in each

department, the results are described as following. The cost of the graduate produce in civil engineering department is 319,216.65 baht per head, which represents the highest value. The cost in mining engineering department is 318,187.34 baht per head. The cost in industrial engineering department and electrical engineering department are 247,045.94 and 238,684.43 baht per head respectively. The cost in chemical engineering department is 208,504.29 baht per head. The cost in mechanical engineering department is 187,934.56 baht per head. Last, the cost in computer engineering department is 143,536.41 baht per head, which represents the lowest amount in the graduate produce.

As the study results, three aspects are suggested for the improvement as following. First, the accounting system within the Faculty of Engineering is currently based on cash basis principle with the expenditures being recorded according to the expenditure types in the annual budget. This leads to the difficulties in the record keeping as well as the ledger records. Therefore, the faculty should implement the accounting database management and financial reports via the computer programs. All departments and divisions are requested to apply the same accounting system. This will benefit the accounting management due to the compliance in accounting record system among the departments and the central unit. As a result, the record keeping and data reports will be linked to the graduate database. The cost calculation will be immediately processed, and benefit the executives for the accurate decision making, as well as efficient and swift management. Second, the cost of Faculty of Engineering is very high due to huge numbers of retired and resigned students. Therefore, the Faculty of Engineering should provide the strategy plans to reduce the numbers of retired and resigned students, and the students, who are not capable to graduate within 4 years. For example, the strategy to motivate the students with good educational performance in the southern part of Thailand to entrance into the Faculty is recommended. Besides, the intensive tuition to reduce the numbers of retired and resigned students and to support the students to graduate within 4 years should be implemented. Third, during the economic recession and higher cost of living, the Faculty of Engineering should define measures relating to the sufficient economy, expenditure saving, decrement, control and reduction, as well as maximize the asset utilization within the faculty for the most efficient and valuable management.