

ต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาต่างๆ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2543

Cost of Producing Public Health Students of Bachelor's Degree and Master's Degree of Khon Kaen University, Fiscal Year 2000

ศิริพร รุ่งเรือง (Siriporn Rungruang)* ดร. จิราพร เขียวอยู่ (Dr. Jiraporn Khiewyoo)**
ยุพา ถาวรพิทักษ์ (Yupa Thawornpitak)**

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาต่างๆ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในมุมมองของผู้ให้บริการ และพิจารณาต้นทุนทางการบัญชี เก็บข้อมูล ย้อนหลังในปีงบประมาณ 2543 โดยแบ่งหน่วยต้นทุนในการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่มหน่วยต้นทุน ได้แก่ กลุ่มหน่วยต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต และกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต โดยมีการกระจายต้นทุนด้วยวิธีสมการเส้นตรง ผลการศึกษา พบว่า ในปีงบประมาณ 2543 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มี ต้นทุนทั้งหมด 27,099,147.11 บาท มีอัตราส่วนของต้นทุนค่าแรงต่อต้นทุนค่าวัสดุต่อต้นทุนค่าลงทุนเท่ากับ 8 ต่อ 1 ต่อ 2.3 ต้นทุนการผลิตบัณฑิตสาขาวิชาต่างๆ พบว่า สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีต้นทุนการผลิต 158,788.04 บาทต่อคน สาขาวิชาอาชีวอนามัย 167,384.85 บาทต่อคน และสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต 182,836.33 บาทต่อคน ระดับมหาบัณฑิต พบว่า สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนการผลิต 97,202.72 บาทต่อคน สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม (ภาคพิเศษ) 122,806.10 บาทต่อคน สาขาวิชาชีวสถิติ 64,680.63 บาทต่อคน สาขาวิชาชีวสถิติ (ศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ) 143,260.63 บาทต่อคน สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต 126,133.74 บาทต่อคน และสาขาวิชา โภชนศาสตร์ชุมชน 218,073.16 บาทต่อคน

ABSTRACT

This study concerned of the cost of producing public health student of bachelor's degree and master's degree of Khon Kaen University. The cost was considered on the provider's viewpoint and the account perspective. The data were collected by the retrospection in fiscal year 2000. Cost center of the study was classified into 2; they were the support of producing bachelor and master student group and the producing bachelor and master student group. The allocation of cost was simultaneous equation method. The result found that the full cost of public health faculty, Khon Kaen was 27,099,147.11 baht in fiscal year 2000. The ratio of labor cost to material cost to capital cost was 8: 1: 2.3. The cost of per student for bachelor degree in Sanitary Science, Occupational Health and Safety, Public Health were 158,788.04 baht, 167,384.85 baht, 182,836.33 baht and were 97,202.72 baht, 122,806.10 baht, 64,680.63 baht, 143,260.63 baht, 126,133.74 baht and 218,073.16 baht for master degree in Environmental Health, Environmental Health (Special program), Biostatistics, Biostatistics (English program), Public Health and Nutrition, respectively.

คำสำคัญ: ต้นทุน ต้นทุนต่อหน่วย ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา

Keywords: cost, unit cost, cost per student

*นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

การศึกษา คือกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม (สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, ม.ป.ป.) การศึกษาจะทำหน้าที่แปรสภาพคนตั้งแต่เริ่มเกิดไปสู่สภาพการเป็นพลเมืองดี แล้วปรับแต่งให้เข้าสู่สภาพการเป็นกำลังคนตามความต้องการของงานใน สาขาต่างๆ และผลิตทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณลักษณะตามความต้องการของสังคม (อุทัย, 2539) การศึกษาในระบบมี 2 ระดับ คือ การศึกษาขั้นพื้นฐานและการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้นมุ่งหมายในการพัฒนาวิชาการ วิชาชีพชั้นสูง และการค้นคว้า วิจัย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, ม.ป.ป.) จึงเห็นได้ว่าการจัดการศึกษาในระดับนี้มีการลงทุนทางการศึกษาที่สูง

เมื่อพิจารณาแหล่งที่มาของเงินทุนทางการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้นมี 2 แหล่งใหญ่ คือ เงิน งบประมาณแผ่นดิน และเงินนอกงบประมาณแผ่นดิน (เทียนฉาย, 2538) แต่งบประมาณส่วนใหญ่นั้นมาจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ดังนั้น รัฐบาลจึงต้องจัดสรรเงินงบประมาณแผ่นดินในแต่ละปีส่วนหนึ่งมาให้แก่สถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ซึ่งการจัดสรรจะเป็นไปในลักษณะการรวมอำนาจเข้าสู่ศูนย์กลางทำให้ภูมิภาคและท้องถิ่นไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ แต่ต้องพึ่งพา งบประมาณแผ่นดินจากส่วนกลางที่มีอยู่อย่างจำกัด นอกจากนี้การขอและการได้รับจัดสรรงบประมาณเป็นไปตามข้อกำหนดของส่วนกลาง ทำให้การขอและการ จัดสรรงบประมาณทางการศึกษาไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของสถาบันการศึกษา (นงราม, 2537) นอกจากนี้สถาบันการศึกษาเองยังขาดข้อมูลในการพิจารณาจัดสรรงบประมาณตามผลงานและประสิทธิภาพการทำงาน จึงทำให้การบริหารการเงินเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น สถาบันการศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางแผนการดำเนินงานในการบริหารงบประมาณให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับผลการดำเนินงาน

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้จัดตั้งตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 โดยมีความมุ่งหมายเพื่อผลิตบุคลากรที่จะไป

ปฏิบัติงานในระดับที่อยู่ระหว่างงานของแพทย์กับงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับล่าง และเพื่อเป็นศูนย์กลางการศึกษาค้นคว้าวิจัยปัญหาสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (งานนโยบายและแผน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ม.ป.ป.) จากภารกิจหลักของคณะคือ การผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตทางการสาธารณสุข โดยกระบวนการผลิต คือ การให้นักศึกษาได้เรียนรู้วิชาต่างๆ ที่กำหนดไว้ในแต่ละสาขาวิชา และเรียนรู้จนจบหลักสูตรเป็นบัณฑิตและมหาบัณฑิตในสาขาวิชานั้นๆ โดยมีภาควิชาเป็นหน่วยการผลิต และหน่วยงานต่างๆ ในสำนักงานคณะเป็นหน่วยสนับสนุนการผลิตและเพื่อให้การผลิตมีประสิทธิภาพ จึงต้องอาศัยเงินซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งในการผลิต ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารการศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะต้องใช้จ่ายเงินอย่างคุ้มค่ามากที่สุด

การคิดต้นทุนการผลิตเป็นงานที่มีความสำคัญมากต่อการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ ต้นทุนเป็น ข้อมูลที่จะช่วยให้ผู้บริหารสามารถตัดสินใจกำหนดนโยบายการดำเนินงานในอนาคตเกี่ยวกับเรื่องการผลิต และยังช่วยให้เห็นถึงข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งมีส่วนช่วยทำให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติการได้ทราบถึงจุดบกพร่องที่เกิดขึ้นและสามารถหาแนวทางแก้ไขได้อย่างถูกต้องภายใต้ขอบเขตที่สามารถยอมรับและเป็นไปได้ (มณฑิร, 2538) วิธีการคิดต้นทุนวิธีหนึ่งคือ การคิดต้นทุนต่อหน่วย ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนในการลดต้นทุนของหน่วยงาน สามารถนำข้อมูลไป วางแผนเกี่ยวกับการขอตั้งงบประมาณในการดำเนินงาน และเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจจัดสรรงบประมาณ อีกทั้งยังให้ประโยชน์ทางอ้อมในการบริหารการเงินของหน่วยงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล (เรณู และคนองยุทธ, 2530) ดังนั้น ข้อมูลต้นทุนต่อหน่วยจะช่วยให้ผู้บริหารบริหารการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่ถูกต้องสอดคล้องกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้น

นอกจากนี้จากภาวะเศรษฐกิจของชาติในปลายปี 2540 ทำให้ประเทศไทยต้องขอกู้เงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศและธนาคารพัฒนาแห่งเอเชีย เพื่อนำมา

แก้ไขวิกฤตเศรษฐกิจ โดยมีเงื่อนไขในการกู้เงินอยู่หลายประการ และประการหนึ่ง คือ รัฐบาลไทยจะต้องเร่งรัดปรับเปลี่ยนสถานภาพมหาวิทยาลัยของรัฐที่เป็นส่วนราชการให้เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล ภายในปี 2545 (สุชาติ, 2543) ในส่วนของแหล่งเงินทุนทางการศึกษา รัฐยังคงเป็นผู้รับภาระในการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้แก่มหาวิทยาลัยโดยเปลี่ยนจากรูปแบบเดิมมาเป็นลักษณะเงินอุดหนุนทั่วไป ซึ่งการจัดสรรนี้จะเป็นการจัดสรรในลักษณะค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2541) และเนื่องจากมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐแห่งหนึ่งที่มีการบริหารงานในลักษณะของส่วนราชการ ดังนั้น จึงไม่สามารถที่จะหลีกเลี่ยงการปรับโครงสร้างการบริหารงานใหม่ในครั้งนี้

สำหรับวัตถุประสงค์ของกรวิจยมีดังนี้

เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาต่างๆ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งมีประเด็นย่อยที่จะวิเคราะห์ 4 ประเด็น ได้แก่

1. การวิเคราะห์ต้นทุนรวม ซึ่งประกอบไปด้วย ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน ใน แต่ละหน่วยต้นทุน
2. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อนักศึกษาหัวจริง ต้นทุนต่อหน่วยกิตนักศึกษา และต้นทุนต่อนักศึกษาเต็มเวลา ของภาควิชาต่างๆ
3. การวิเคราะห์ต้นทุนต่อนักศึกษาหัวจริง ต้นทุนต่อหน่วยกิตนักศึกษา และต้นทุนต่อนักศึกษาเต็มเวลา
4. การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาต่างๆ

วิธีการวิจัย

รูปแบบการศึกษาและขอบเขตการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาต่างๆ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในมุมมองของผู้ให้บริการ และพิจารณาต้นทุนทางบัญชี โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังในปีงบประมาณ

2543 (1 ตุลาคม 2542 ถึง 30 กันยายน 2543) การคิดต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาต่างๆ จะคิดเฉพาะในส่วนที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในภาควิชาต่างๆ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์เท่านั้น

ข้อตกลงเบื้องต้น

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ไม่นำค่าที่ดินมาคิด โดยกำหนดอายุการใช้งานของอาคารสิ่งก่อสร้าง 20 ปี ครุภัณฑ์ 5 ปี และราคาซากเท่ากับศูนย์ สำหรับครุภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน แต่ยังสามารถใช้งานได้จะคิดอายุการใช้งานเท่ากับระยะเวลา (ปี) ตั้งแต่ปีที่เริ่มใช้งานจนถึงปี 2543 ในส่วนของหลักสูตรดุสิตบัณฑิตที่กำลัง ดำเนินการจะเปิดสอน รวมถึงอาคารใหม่ที่กำลัง ดำเนินการก่อสร้างจะไม่นำมาพิจารณาคิดเป็นต้นทุนในครั้งนี้ ทุกกิจกรรมที่เกิดขึ้นในคณะถือว่าเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเพื่อสนองตอบต่อการเรียนการสอน ดังนั้น จึงวิเคราะห์ต้นทุนภายใต้ภาระงานสอนของบุคลากรสายอาจารย์ร้อยละ 100 ของภาระงานทั้งหมด สำหรับการคิดต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชา ต่างๆ จะถือว่าบัณฑิตและมหาบัณฑิตทุกคนเรียนตามโครงสร้างหลักสูตรของสาขาวิชา และเรียนจบตามระยะเวลาที่แต่ละหลักสูตรกำหนด โดยต้นทุนการผลิตของชั้นปีที่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงชั้นปีสุดท้ายตาม โครงสร้างหลักสูตรในปีงบประมาณ 2543 คือ ต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต 1 คน ในแต่ละสาขาวิชา

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่องต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาต่างๆ ของคณะสาธารณสุขศาสตร์ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 หาต้นทุนต่อหน่วยการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตในแต่ละหน่วยการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต

ส่วนที่ 2 หาต้นทุนต่อหัวบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชา ต่างๆ

โดยการหาต้นทุนต่อหน่วยของทั้ง 2 ส่วนนี้มีขั้นตอนการศึกษาทั้งหมด 7 ขั้นตอน

1. วิเคราะห์องค์กรและกำหนดหน่วยต้นทุน ซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่มหน่วยต้นทุน คือ กลุ่มหน่วยต้นทุน

สนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต และกลุ่มหน่วย
 ต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต โดยกลุ่ม
 หน่วยต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตมี
 หน่วยต้นทุนในกลุ่มทั้งหมด 10 หน่วย ต้นทุน ได้แก่
 สำนักงานคณบดี หน่วยสารบรรณ หน่วยการเจ้าหน้าที่
 หน่วยกิจการนักศึกษา งานคลังและพัสดุ งานบริการการ
 ศึกษา งานนโยบายและแผน หน่วยอาคารสถานที่และ
 ยานพาหนะ งานห้องสมุด และ ห้องปฏิบัติการไมโคร
 คอมพิวเตอร์ สำหรับกลุ่มหน่วยต้นทุนสนับสนุนการผลิต
 บัณฑิตและมหาบัณฑิต มีหน่วยต้นทุนในกลุ่มทั้งหมด
 6 หน่วยต้นทุน ได้แก่ ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข
 ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม ภาควิชาระบาด
 วิทยา ภาควิชา โภชนาวิทยา ภาควิชาสุขศึกษา และ
 ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ การกำหนดหน่วย
 ต้นทุนในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดให้สอดคล้องกับการ
 กำหนดรหัสในการศึกษาโครงสร้างต้นทุนต่อหน่วยผลผลิต
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น (เพียงเพ็ญ, มยุรี และกิตติมา,
 2543)

2. หาดัชนีต้นทุนรวมทางตรงของแต่ละหน่วยต้นทุน
 โดยต้นทุนรวมทางตรง คือ ผลรวมระหว่างต้นทุน ค่าแรง
 ต้นทุนค่าวัสดุและต้นทุนค่าลงทุน ซึ่งการหา ต้นทุนค่า
 ลงทุนหาโดยค่าเสื่อมราคาด้วยวิธีเส้นตรง นั่นคือ นำราคา
 ทุนหารด้วยอายุการใช้งานซึ่งคิดเป็นปี โดยกำหนดให้
 ราคาซากเท่ากับศูนย์

3. หาดัชนีต้นทุนทางอ้อมของกลุ่มหน่วยต้นทุน
 การผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตโดยพิจารณา 2 ประเด็น คือ

3.1 เกณฑ์การกระจายต้นทุน โดย
 สำนักงานคณบดี สารบรรณ หน่วยการเจ้าหน้าที่ งานคลัง
 และพัสดุ งานนโยบายและแผน เกณฑ์ที่ใช้ คือ จำนวน
 บุคลากรในแต่ละหน่วยต้นทุน หน่วยกิจการนักศึกษา
 เกณฑ์ที่ใช้ คือ จำนวนนักศึกษาที่ดูแล งานบริการ
 การศึกษาและงานห้องสมุด เกณฑ์ที่ใช้ คือ จำนวน
 นักศึกษาหัวจริง หน่วยอาคารสถานที่และยานพาหนะ
 แบ่งออกเป็น 2 เกณฑ์ คือ ร้อยละ 75 ของต้นทุน จัดสรร
 ตามจำนวนพื้นที่ของแต่ละหน่วยต้นทุน และ ร้อยละ 25
 จัดสรรตามจำนวนระยะทางของการขอใช้ยานพาหนะ
 ในราชการ และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จัดสรรต้นทุน

ด้วยเกณฑ์ผลคูณระหว่างจำนวนชั่วโมงสอนที่ห้องปฏิบัติ
 การกับจำนวนนักศึกษาหัวจริงรวมกับจำนวนชั่วโมงที่ใช้งาน
 แต่ละครั้งของนักศึกษาที่มาใช้บริการนอกเวลาเรียน

3.2 วิธีการกระจายต้นทุน คือ วิธีสมการ
 เส้นตรง

4. หาดัชนีต้นทุนรวมทั้งหมดของกลุ่มหน่วยต้นทุน
 การผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต โดยต้นทุนรวมทั้งหมด
 คือ ผลรวมระหว่างต้นทุนรวมทางตรงกับต้นทุนรวม
 ทางอ้อม สำหรับ ต้นทุนรวมทั้งหมดของคณะ คือ ผลรวม
 ของต้นทุนรวมทั้งหมดของแต่ละภาควิชา

5. กำหนดหน่วยผลงานของกลุ่มหน่วยต้นทุน
 การผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต โดยการศึกษาครั้งนี้
 ได้กำหนดหน่วยผลงานออกเป็น 3 ลักษณะ คือ นักศึกษา
 หัวจริง หน่วยกิตนักศึกษา และนักศึกษาเต็มเวลา

6. คำนวณต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วยผลงานของ
 กลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต ซึ่ง
 ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วยผลงาน คือ ผลหารของต้นทุน
 รวมทั้งหมดกับจำนวนผลงาน

7. คำนวณต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต
 ของแต่ละสาขาวิชา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ศึกษา คือ แบบเก็บข้อมูล ซึ่ง
 มีทั้งหมด 6 ส่วน ได้แก่ แบบเก็บข้อมูลต้นทุนค่าแรง
 แบบเก็บข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุ แบบเก็บข้อมูล ต้นทุน
 ค่าลงทุน แบบเก็บข้อมูลเกณฑ์การกระจาย แบบเก็บข้อมูล
 หน่วยผลงาน และแบบเก็บข้อมูลต้นทุนการผลิตบัณฑิต
 และมหาบัณฑิต

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลต้นทุนค่าแรง ผู้ศึกษารวบรวมข้อมูล
 ด้วยตนเองจากข้อมูลที่มีอยู่แล้วตามแหล่งต่างๆ ได้แก่
 เพิ่มข้อมูลเงินงบประมาณ เงิน รายได้ เงินผู้บริหาร และ
 เงินสวัสดิการต่างๆ ที่นำไปเสริมมาเบิก ซึ่งข้อมูลส่วนต่างๆ
 เหล่านี้ได้จากหน่วยการเงินและบัญชี คณะสาธารณสุข
 ศาสตร์ ในส่วนของ ค่ารักษาพยาบาลได้จากใบแจ้งหนี้
 ค่ารักษาพยาบาล ผู้ป่วยนอก และสมุดทะเบียนค่ารักษา
 พยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ และค่าบำรุง
 การศึกษาบุตรของบุคลากรที่ศึกษาที่โรงเรียนสาธิต

ทั้งสองแห่ง ได้จากแฟ้มเงินสวัสดิการที่หน่วยการเงินของโรงเรียนสาธิต ทั้งสองแห่ง

2. ข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุ ในส่วนของมูลค่าวัสดุที่เบิก ค่าใช้สอยต่างๆ ค่าโทรศัพท์-โทรสาร และไปรษณีย์โทรเลข ผู้ศึกษารวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยแหล่งข้อมูลได้มาจากฐานข้อมูลวัสดุที่เบิกใช้ แฟ้มข้อมูลเงินงบประมาณ และเงินรายได้ ในหมวดวัสดุ และใบแจ้งหนี้ค่าโทรศัพท์-โทรสารไปรษณีย์โทรเลข ในส่วนของค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และค่าถ่ายเอกสาร เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ ที่มีความรับผิดชอบต่อข้อมูลเหล่านี้เป็นผู้รวบรวมข้อมูล โดยหน่วยงานของแหล่งข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุ ได้แก่ หน่วยพัสดุ หน่วยการเงินและบัญชี หน่วยสารบรรณ และหน่วยอาคารสถานที่ คณะสาธิตสาธิตศาสตร์

3. ข้อมูลต้นทุนค่าลงทุน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่มีความรับผิดชอบต่อข้อมูลนี้เป็นผู้ รวบรวมข้อมูล โดยแหล่งที่มาของข้อมูลได้แก่แฟ้มข้อมูลครุภัณฑ์ในโปรแกรมเอกเซล ทะเบียนครุภัณฑ์ สัญญาก่อสร้าง เอกสารรายละเอียดการซ่อมแซมอาคาร และเอกสารรายละเอียดพื้นที่ใช้สอย

4. ข้อมูลเกณฑ์การกระจาย ข้อมูลส่วนใหญ่ ผู้ศึกษารวบรวมด้วยตนเองจากข้อมูลที่มีอยู่แล้วตามแหล่งต่างๆ แต่มีข้อมูลบางส่วนที่ต้องเก็บเพิ่มเติมเนื่องจากไม่มีข้อมูล ได้แก่ การใช้บริการห้องปฏิบัติการไมโครคอมพิวเตอร์ของนักศึกษา และข้อมูลที่เจ้าหน้าที่เป็นผู้รวบรวม ได้แก่ การใช้บริการห้องปฏิบัติการไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนของอาจารย์ โดยแหล่งข้อมูลได้มาจากหน่วยงานต่างๆ ของคณะ สาธิตสาธิตศาสตร์

5. ข้อมูลจำนวนผลงาน ผู้ศึกษารวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากรายงานการลงทะเบียนของนักศึกษา คำสั่งการแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้มาจากการบริการการศึกษา คณะ สาธิตสาธิตศาสตร์

6. ข้อมูลต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต ผู้ศึกษารวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากโครงสร้างหลักสูตรสาขาวิชาต่างๆ ที่เปิดสอนในคณะสาธิตสาธิตศาสตร์

การควบคุมคุณภาพข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจาก

หลายแหล่ง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนใหญ่ผู้ศึกษาเป็นเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และข้อมูลบางส่วนที่เจ้าหน้าที่ของคณะสาธิตสาธิตศาสตร์ ผู้ที่มีความรับผิดชอบข้อมูลนั้นๆ เก็บรวบรวมให้ หลังจากที่ได้ข้อมูลมาได้มีการตรวจสอบความถูกต้อง และความเป็นไปได้ของข้อมูล หากเกิดข้อสงสัยในส่วนข้อมูลได้มีการตรวจสอบกับเจ้าหน้าที่ที่มีความรับผิดชอบข้อมูลนั้นๆ และเมื่อนำข้อมูลบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้มีการตรวจสอบช่วงของข้อมูล นั่นคือ ตรวจสอบความเป็นไปได้ของค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด

ผลการศึกษา

ในปีงบประมาณ 2543 คณะสาธิตสาธิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีต้นทุนทั้งหมด 27,099,147.11 บาท โดยคิดเป็นงบประมาณแผ่นดินร้อยละ 94.7 ที่เหลือคือ เงินรายได้ของคณะ ต้นทุนของกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตคิดเป็นร้อยละ 68 ของต้นทุนทั้งหมด ในกลุ่มหน่วย ต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า หน่วยอาคารสถานที่และยานพาหนะมีต้นทุนทางตรง สูงสุดในกลุ่มคิดเป็นร้อยละ 25.5 โดยที่หน่วยกิจการนักศึกษามีต้นทุนทางตรงต่ำสุดในกลุ่มคิดเป็นร้อยละ 1.8 ในกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนทางตรงสูงสุดในกลุ่มคิดเป็นร้อยละ 32.6 และต่ำสุดในกลุ่ม คือ ภาควิชาระบาดวิทยา คิดเป็นร้อยละ 6.9 โดยอัตราส่วนค่าแรงต่อค่าวัสดุต่อ ค่าลงทุนเท่ากับ 8: 1: 2.3 ต้นทุนทุกประเภทส่วนใหญ่มีแหล่งเงินทุนมาจากเงินงบประมาณแผ่นดิน

กรณีต้นทุนค่าแรง พบว่ากลุ่มหน่วยต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต หน่วยต้นทุนที่มีค่าแรงสูงสุด คือ สำนักงานคณบดีคิดเป็นร้อยละ 23.9 และหน่วยต้นทุนที่มีต้นทุนค่าแรงต่ำสุดในกลุ่มนี้ คือ ห้องปฏิบัติการไมโครคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 1.2 ในส่วนของกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า ภาควิชาบริหารงานสาธิตสาธิตมี ต้นทุนค่าแรงสูงสุดในกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 23.5 และต่ำสุด คือ ภาควิชาระบาดวิทยาคิดเป็นร้อยละ 8.0

กรณีต้นทุนค่าวัสดุ กลุ่มหน่วยต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต หน่วยต้นทุนที่มีค่าวัสดุสูงสุด คือ สำนักงานคณบดีคิดเป็นร้อยละ 31.0 และหน่วยต้นทุนที่มีต้นทุนค่าวัสดุต่ำสุดในกลุ่มนี้ คือ หน่วยการเจ้าหน้าที่คิดเป็นร้อยละ 0.5 ในส่วนของกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนค่าวัสดุสูงสุดในกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 44.9 และต่ำสุด คือ ภาควิชาระบาดวิทยาคิดเป็นร้อยละ 2.5

กรณีต้นทุนค่าลงทุน กลุ่มหน่วยต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต หน่วยต้นทุนที่มีค่าลงทุนสูงสุด คือ หน่วยอาคารสถานที่และ ยานพาหนะคิดเป็นร้อยละ 39.4 และหน่วยต้นทุนที่มีต้นทุนค่าลงทุนต่ำสุดในกลุ่มนี้ คือ หน่วยการเจ้าหน้าที่คิดเป็นร้อยละ 1.0 ในส่วนของกลุ่มหน่วยต้นทุน การผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า ภาควิชา วิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนค่าลงทุนสูงสุดในกลุ่มนี้คิดเป็นร้อยละ 33.9 และต่ำสุด คือ ภาควิชาระบาดวิทยาคิดเป็นร้อยละ 5.8

ต้นทุนทั้งหมดของกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนทั้งหมดสูงสุด รองลงมา คือ ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ ภาควิชาโภชนวิทยา ภาควิชาสุขศึกษา และภาควิชาระบาดวิทยา ตามลำดับ โดยภาควิชาที่มีต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วยผลงานสูงสุดคือภาควิชาโภชนวิทยา รองลงมา คือ ภาควิชาระบาดวิทยา ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม ภาควิชาสุขศึกษา และภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ ตามลำดับ

ต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาต่าง ๆ พบว่า ระดับบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีต้นทุนต่อหัวบัณฑิตเท่ากับ 158,788.04 บาทต่อคน สาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยเท่ากับ 167,384.85 บาทต่อคน และสาขาวิชา สาธารณสุข

ศาสตรบัณฑิตเท่ากับ 182,836.33 บาทต่อคน ระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อมมี ต้นทุนการผลิตต่อหัวมหาบัณฑิตเท่ากับ 97,202.72 บาทต่อคน สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม (ภาคพิเศษ) เท่ากับ 122,806.10 บาทต่อคน สาขาวิชาชีวสถิติ เท่ากับ 64,680.63 บาทต่อคน สาขาวิชาชีวสถิติ (ศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ) เท่ากับ 143,260.63 บาทต่อคน สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตเท่ากับ 126,133.74 บาทต่อคน สาขาวิชาโภชนศาสตร์ชุมชนเท่ากับ 218,073.16 บาทต่อคน

อภิปรายผล

เมื่อพิจารณาต้นทุนทั้งหมดของคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปีงบประมาณ 2543 พบว่า ร้อยละ 70.7 ของต้นทุนทั้งหมดเป็นต้นทุน ค่าแรง ทั้งนี้เมื่อพิจารณาเงินเดือนและค่าจ้างซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนค่าแรง พบว่าคิดเป็นร้อยละ 54.3 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งจะเห็นได้ว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของต้นทุนทั้งหมดเป็นต้นทุนในส่วนของเงินเดือนและค่าจ้างจึงส่งผลให้ต้นทุนค่าแรงมีสัดส่วนสูงสุด

กรณีต้นทุนค่าแรง ในกลุ่มหน่วยต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า สำนักงานคณบดีมีต้นทุนค่าแรงสูงสุดในกลุ่ม ทั้งนี้เพราะบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานคณบดีมีอัตราค่าตอบแทนสูงสุดในกลุ่ม หน่วยต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตจึงส่งผลให้สำนักงานคณบดีมีต้นทุนค่าแรงสูงสุดในกลุ่มหน่วยต้นทุนสนับสนุน การผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต ในกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่าภาควิชาบริหารงานสาธารณสุขมีต้นทุนค่าแรงสูงสุดในกลุ่ม ที่เป็นเช่นนี้เพราะภาควิชาบริหารงานสาธารณสุขมี เงินเดือนและค่าจ้างประจำรวมถึงเงินประจำตำแหน่ง สูงสุดในกลุ่ม เพราะบุคลากรของภาควิชาบริหารงาน สาธารณสุขเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานมานานจึงส่งผลให้ภาควิชามีเงินเดือนและค่าจ้างประจำรวมถึงเงินประจำตำแหน่งสูงสุด

ตารางที่ 1 ต้นทุนรวมทั้งหมดของกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2543

กลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต	ต้นทุนรวมทั้งหมด	ร้อยละ
ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข	4,970,923.71	18.3
ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม	8,944,880.94	33.0
ภาควิชาระบาดวิทยา	1,783,950.43	6.6
ภาควิชาโภชนวิทยา	4,101,146.29	15.1
ภาควิชาสุศึกษา	2,590,710.79	9.6
ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์	4,707,534.95	17.4
รวมทั้งหมด	27,099,147.11	100.0

ตารางที่ 2 ปริมาณผลงานของกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ขอนแก่น ปีงบประมาณ 2543

กลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต	นักศึกษาหัวจริง		หน่วยกิตนักศึกษา		นักศึกษาเต็มเวลา	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (หน่วยกิต นักศึกษา)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข	889	16.2	2,104.6	14.3	58.5	14.3
ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม	1,872	34.2	4,985.6	33.8	138.5	33.8
ภาควิชาระบาดวิทยา	295	5.4	674.6	4.6	18.7	4.6
ภาควิชาโภชนวิทยา	347	6.3	1,059.8	7.2	29.4	7.2
ภาควิชาสุศึกษา	589	10.8	1,555.4	10.5	43.2	10.5
ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์	1,483	27.1	4,364.7	29.6	121.2	29.6
รวมทั้งหมด	5,475	100.0	14,744.7	100.0	409.6	100.0

ตารางที่ 3 ต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วยผลงานของกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีงบประมาณ 2543

กลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต	ต้นทุนทั้งหมดต่อ นักศึกษาหัวจริง (บาทต่อคน)	ต้นทุนทั้งหมดต่อ หน่วยกิตนักศึกษา (บาทต่อหน่วยกิต นักศึกษา)	ต้นทุนทั้งหมดต่อ นักศึกษาเต็มเวลา (บาทต่อคน)
ภาควิชาบริหารงานสาธารณสุข	5,589.49	2,361.90	85,028.23
ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม	4,778.67	1,794.13	64,588.73
ภาควิชาระบาดวิทยา	6,048.66	2,644.33	95,195.73
ภาควิชาโภชนวิทยา	11,827.96	3,869.61	139,306.12
ภาควิชาสุศึกษา	4,396.00	1,665.69	59,965.02
ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์	3,175.12	1,078.56	38,828.29
คณะสาธารณสุขศาสตร์	4,949.80	1,837.89	66,164.07

กรณีต้นทุนค่าวัสดุในกลุ่มหน่วยต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า สำนักงานคณบดีมีต้นทุนค่าวัสดุสูงสุดทั้งนี้เพราะ ค่าสาธารณูปโภคทั้งหมดของคณะ (ร้อยละ 19.9 ของ ต้นทุนค่าวัสดุ) ได้ถูกนำมารวมเป็นต้นทุนค่าวัสดุของสำนักงานคณบดีจึงส่งผลให้สำนักงานคณบดีมีต้นทุน ค่าวัสดุสูงสุดในกลุ่ม ในกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนค่าวัสดุสูงสุดในกลุ่ม ทั้งนี้เพราะต้นทุนค่าวัสดุวิทยาศาสตร์ของภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมเป็นต้นทุนค่าวัสดุที่สูงสุด (ร้อยละ 21.6 ของต้นทุนค่าวัสดุในกลุ่ม) จึง ส่งผลให้ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนค่าวัสดุสูงสุดในกลุ่ม

กรณีต้นทุนค่าลงทุนในกลุ่มหน่วยต้นทุนสนับสนุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า หน่วยอาคารสถานที่และยานพาหนะมีต้นทุนค่าลงทุนสูงสุด ทั้งนี้เพราะหน่วยต้นทุนนี้มีค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์และค่าเสื่อมราคาของอาคารสูงสุด เพราะหน่วย อาคารสถานที่และยานพาหนะมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลอาคารสถานที่และโลตัสคันวัสดุ จึงทำให้หน่วยต้นทุนนี้มีครุภัณฑ์มากกว่ากลุ่มอื่น อีกทั้งในส่วนของการอาคารได้มีการนำพื้นที่ของห้องประชุมและห้องเรียนมารวมเป็นพื้นที่ของหน่วยอาคารสถานที่และยานพาหนะ จึงส่งผลให้หน่วยอาคารสถานที่และยานพาหนะมีต้นทุนค่า ลงทุนสูงสุดในกลุ่มหน่วยต้นทุนนี้ ในกลุ่มหน่วยต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า ภาควิชา วิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนค่าลงทุนสูงสุดในกลุ่ม ทั้งนี้เพราะภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีค่าเสื่อมราคาของครุภัณฑ์และอาคารสูงสุดในกลุ่ม เพราะค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สูงสุดนั้นอยู่ในกลุ่มของครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นครุภัณฑ์ที่มีราคาสูง และพบว่าภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมี ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์สูงสุดจึงส่งผลให้ภาควิชา วิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สูงสุด ในส่วนของการค่าเสื่อมราคาอาคาร เนื่องจาก ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีค่าเสื่อมราคาในส่วนของการอาคารโรงฝึกงานและห้องปฏิบัติการ ในขณะที่ภาควิชาอื่นไม่มีค่าเสื่อมราคาในส่วนนี้จึงส่งผลให้ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อม

มีต้นทุนค่า ลงทุนสูงสุดในกลุ่ม

ต้นทุนรวมทั้งหมดของกลุ่มหน่วยต้นทุน การผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิต พบว่า ภาควิชาวิทยาศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมมีต้นทุนรวมทั้งหมด สูงสุด ทั้งนี้เพราะภาควิชานี้มีต้นทุนรวมทั้งหมดทางตรงและ ต้นทุนรวมทั้งหมดทางอ้อมสูงสุด ในส่วนของการต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วยผลงานพบว่าภาควิชาโภชนาการมีต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วยผลงานสูงสุดและภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์มีต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วยผลงานต่ำสุด ทั้งนี้เพราะเมื่อเปรียบเทียบต้นทุนทั้งหมดของภาควิชาโภชนาการ (ร้อยละ 15.1) แตกต่างจากภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ (ร้อยละ 17.4) ไม่มากนัก แต่เมื่อเปรียบเทียบปริมาณผลงานพบว่า ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์มีปริมาณผลงานมากกว่าภาควิชาโภชนาการ 4.1 เท่า ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า ภาควิชาที่มีต้นทุนรวมทั้งหมดสูงสุดอาจไม่ใช่ภาควิชาที่มีต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วยผลงานสูงสุด ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับปริมาณผลงานด้วย

ต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาต่าง ๆ พบว่า สาขาวิชาที่มีรายวิชาที่ต้องลงทะเบียนเรียนกับภาควิชาที่มีต้นทุนทั้งหมดต่อหน่วยผลงานสูงย่อมส่งผลให้สาขาวิชานั้นมีต้นทุนการผลิตที่สูงด้วย

ข้อจำกัด

1. ต้นทุนค่าแรง

ข้อมูลในส่วนของการศึกษาพยาบาลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่นำไปเสร็จค่ารักษาพยาบาลมาเป็นหลักฐานในการเบิก ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดได้ที่หน่วยการเงินและบัญชีของคณะสาธารณสุขศาสตร์ และอีกส่วนของข้อมูลค่ารักษาพยาบาลคือ ส่วนที่ใช้สิทธิ์สวัสดิการรักษายาบาลในสถานพยาบาลของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้แก่ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คลินิกคณะทันตแพทยศาสตร์ และคณะเทคนิคการแพทย์ ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้สามารถเก็บข้อมูลได้เฉพาะในส่วนที่บุคลากรของคณะไปใช้สิทธิ์สวัสดิการรักษายาบาลที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์เท่านั้น สำหรับในส่วนของการใช้สิทธิ์สวัสดิการรักษายาบาลที่คลินิกคณะทันตแพทยศาสตร์ และคณะเทคนิคการแพทย์ไม่สามารถเก็บรวบรวม

ข้อมูลได้ ทั้งนี้เพราะมีความซับซ้อนของการประสานงาน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า ปริมาณการไปใช้บริการนั้นไม่มากนัก

2. ต้นทุนค่าวัสดุ

ค่าสาธารณูปโภค (ร้อยละ 1.7 ของต้นทุนทั้งหมด) ไม่สามารถระบุค่าสาธารณูปโภคของแต่ละหน่วยต้นทุนได้ เนื่องจากข้อมูลที่มีอยู่ไม่มีความละเอียดพอที่จะระบุได้ ดังนั้น จึงนำค่าสาธารณูปโภค ทั้งหมดของคณะไปรวมเป็นต้นทุนค่าวัสดุของสำนักงานคณบดีซึ่งเป็นฝ่ายบริหาร และสุดท้ายจึงกระจายมาให้แต่ละหน่วยต้นทุนตามจำนวนบุคลากรของแต่ละหน่วยต้นทุน

3. ต้นทุนค่าลงทุน

การคิดค่าเสื่อมราคาของห้องเรียนได้นำไปรวมกับต้นทุนค่าลงทุนของหน่วยอาคารสถานที่และยานพาหนะ เพราะห้องดังกล่าวมีการใช้ร่วมกันหลายหน่วยต้นทุน

4. เกณฑ์การกระจาย

เกณฑ์การกระจายของงานห้องสมุด เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องความละเอียดของข้อมูล ซึ่งไม่สามารถแยกแยะการมาใช้บริการที่ห้องสมุดของบุคลากรในแต่ละหน่วยต้นทุนได้ ดังนั้น จึงนำจำนวนนักศึกษาหัวจริงของแต่ละหน่วยต้นทุนมาเป็นเกณฑ์การกระจายต้นทุนของงานห้องสมุด ซึ่งเกณฑ์ดังกล่าวอาจไม่สอดคล้องกับงานของห้องสมุด แต่เมื่อคำนึงว่าการเปิดบริการของงานห้องสมุดเป็นไปเพื่อการเรียน การสอน จึงถือได้ว่าการใช้เกณฑ์ดังกล่าวในการกระจายต้นทุนของงานห้องสมุดมีความเหมาะสมที่สุด นอกจากนี้ ในส่วนของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เนื่องจากไม่มี ข้อมูลปริมาณผลงานของหน่วยต้นทุนนี้ จึงต้องเก็บ ข้อมูลใหม่โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลใหม่นี้ 1 เดือน ซึ่งระยะเวลาดังกล่าวอาจไม่สะท้อนปริมาณงานตลอดทั้งปีของหน่วยต้นทุนนี้

5. การคำนวณต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตระดับบัณฑิตต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจาก 1 ใน 3 ของหน่วยกิตตาม โครงสร้างหลักสูตรของแต่ละสาขาวิชาเป็นจำนวนหน่วยกิตที่บัณฑิตต้องลงทะเบียนเรียนกับคณะอื่นๆ ซึ่งคณะดังกล่าวนี้ไม่มีข้อมูลต้นทุนที่จะคำนวณได้ และถึงแม้บางคณะอาจ

มีข้อมูล แต่เนื่องจากด้วยข้อจำกัดของการศึกษาที่ต่างกัน จึงไม่สามารถนำมาใช้ในการคำนวณ ต้นทุนการผลิตครั้งนี้ได้

6. ผลการศึกษา

ผลการศึกษาที่ได้นำมาใช้ได้เฉพาะคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นเท่านั้น หากนำไปใช้ที่อื่น ต้องคำนึงถึงเงื่อนไขของแต่ละสาขาวิชา

ข้อเสนอแนะ

1. คณะควรมีการปรับปรุงระบบการบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลให้ทันสมัย พร้อมนำไปใช้งานได้ทันที

2. คณะควรเก็บข้อมูลเพิ่มเติม

2.1 ต้นทุนค่าแรง

ภาระงานของบุคลากรที่สามารถแยกสัดส่วนภาระงานต่างๆ ได้อย่างชัดเจน

2.2 เงินสวัสดิการ

คณะควรมีข้อมูลค่ารักษาพยาบาลที่ใช้สวัสดิการของคณะต่างๆ ในศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และค่าเล่าเรียนบุตรของบุคลากรที่ศึกษาที่โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย เพื่อความสะดวกในการนำข้อมูลมาใช้

2.3 เกณฑ์การกระจายต้นทุน

ทุกหน่วยงานของคณะควรบันทึกและเก็บรวบรวมข้อมูลปริมาณงานของตนไว้

3. สำหรับผู้บริหาร

3.1 ควรหาแนวทางแก้ไขความต่างของต้นทุนต่อหน่วย เช่น การเพิ่มปริมาณการผลิต

3.2 ควรนำข้อมูลต้นทุนการผลิตบัณฑิตและมหาบัณฑิตที่ได้มาประกอบในการตัดสินใจวางแผนการผลิต

3.3 คณะควรหาเงินรายได้มาเสริมกับเงินงบประมาณแผ่นดิน

4. ผู้ปฏิบัติงานควรให้ความสำคัญและเห็นประโยชน์ของการกรอกข้อมูลต่างๆ และการจดบันทึกข้อมูล ควรมีความละเอียดถูกต้องและแม่นยำ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ศิริวรรณ ไกรสุรพงศ์ และอาจารย์เกสัชกรหญิงนุศราพร เกษสมบุรณ์ ที่ให้คำแนะนำตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และเสนอแนะข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในครั้งนี้ และขอขอบคุณบุคลากรคณะสาธารณสุขศาสตร์ หน่วยเงินรายได้ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และเจ้าหน้าที่การเงิน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยทั้งสองแห่ง ที่ให้ความอนุเคราะห์ ข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

- งานนโยบายและแผน สำนักงานคณบดี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. [ม.ป.ป.]. รายงานประจำปี 2541 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (อัดสำเนา)
- ทบวงมหาวิทยาลัย. 2541. หลักการและแนวปฏิบัติ มหาวิทยาลัยในกำกับรัฐบาล. อนุสารอุดมศึกษา 24(244): 6-13.
- เทียนฉาย กีระนันท์. 2538. การเงินอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัท คอมฟอร์ม จำกัด; 2538.
- นงราม เศรษฐพานิช. 2537. การระดม จัดสรร และการใช้ทรัพยากรทางการศึกษา. วารสารการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 29(1): 54-60.
- เพียงเพ็ญ ภาคอุทัย, มยุรี ทิพย์สิงห์, กิตติมา จันทรสม. 2543. รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาโครงสร้างต้นทุนต่อหน่วยผลผลิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น. [ม.ป.ท.]
- มณเฑียร ประจวบตี. 2538. การประมาณต้นทุน. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- เรณู สุซารมณ, คนองยุทธ กาญจนกุล. 2530. การวัดและวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วย. ใน: อบรม เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข. หน้า 67-68. กรุงเทพฯ: ศูนย์ประสานงานทางการแพทย์และสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.
- เรวัตร์ ชาทวีวิชญ์. 2539. การบัญชีต้นทุน เพื่อแสวงหากำไร. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ธรรมนิติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี. [ม.ป.ป.]. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟฟิค.
- สุชาติ เมืองแก้ว. 2543. การเตรียมการให้มหาวิทยาลัยของรัฐที่เป็นส่วนราชการให้เป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล. อนุสารอุดมศึกษา 226 (264): 8-13.