

การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบุคลากร 3 หลักสูตร ของวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

COST ANALYSIS FOR PRODUCTION OF PARAMEDICAL PERSONNEL: A CASE STUDY FOR FINANCIAL POLICY DEVELOPMENT

๑ นายแพทย์สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ
วงศ์เดือน จินดาวัฒนะ
สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข
Dr.Suwit Wibulpolprasert
Wongduern Jindawatthana
Health Policy and Planning Bureau
Ministry of Public Health

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์
ที่จะศึกษาต้นทุนต่อหัวของนักศึกษา
ทั้งในส่วนของวิทยาลัย ของสถานที่ฝึกงาน
และค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาเอง
โดยทำการศึกษาในช่วงปีงบประมาณ 2534
ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้
จะเป็นประโยชน์เชิงนโยบาย
ด้านการปรับค่าบำรุงการศึกษา
การผลิตให้แก่ภาคเอกชน
และการปรับการเรียนการสอน

บทคัดย่อ

การ การศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนการ
ผลิตบุคลากรสาธารณสุข 3 หลักสูตร ของ
วิทยาลัยการสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
จังหวัดขอนแก่น นี้ มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาต้นทุนต่อ
หัวของนักศึกษา ทั้งในส่วนของวิทยาลัย ของสถานที่ฝึก
งาน และค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาเอง โดยทำการ
ศึกษาในช่วงปีงบประมาณ 2534

ผลการวิจัย โดยสรุปพบว่า (1) ต้นทุนต่อหัวของ
วิทยาลัยทั้งหมดในการผลิตนักศึกษาจนจบหลักสูตร
เจ้าพนักงานสาธารณสุข ทันตภิบาล และเจ้าพนักงาน
เภสัชกรรม เท่ากับ 40,697, 156,882 และ 60,580 บาท (2) ต้นทุนต่อหัวของสถานที่ฝึกงานหลักสูตรเจ้าพนักงาน
สาธารณสุข ทันตภิบาล และเจ้าพนักงานเภสัชกรรม
เท่ากับ 29,138, 7,096 และ 18,420 บาท (3) ต้นทุน
ต่อหัวค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่นักศึกษาจ่ายเอง หลักสูตร
เจ้าพนักงานสาธารณสุข ทันตภิบาล และเจ้าพนักงาน
เภสัชกรรม เท่ากับ 35,706, 33,721 และ 27,794 บาท (4) อัตราส่วนเปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัว
นักศึกษา และต้นทุนภาครัฐ พบว่าหลักสูตรเจ้าพนักงาน
สาธารณสุข เท่ากับ 1 : 2 หลักสูตรทันตภิบาล เท่ากับ
1 : 5 และหลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เท่ากับ 1 : 3

(5) อัตราส่วนเปรียบเทียบค่านำมาใช้ในการศึกษาและต้นทุนภาครัฐ พบว่า หลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข เท่ากับ 1 : 27 หลักสูตรทันตภิบาล เท่ากับ 1 : 5 และหลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เท่ากับ 1 : 25 และ (6) ต้นทุนรวมต่อหัวทั้งหมดในการผลิตนักศึกษาจนจบการศึกษา พบว่าหลักสูตรทันตภิบาลสูงที่สุดเท่ากับ 197,699.27 บาท รองลงมาหลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เท่ากับ 106,793.99 บาท และน้อยที่สุด คือ หลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข เท่ากับ 105,542.13 บาท

บทนำ

1. กระทรวงสาธารณสุขนอกจากจะจัดบริการด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาล ตลอดจนฟื้นฟูสุขภาพให้แก่ประชาชนทั่วทั้งประเทศแล้ว ยังมีภาระหน้าที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การผลิตและการฝึกอบรมบุคลากรด้านสาธารณสุขด้วย

2. วิทยาลัยการสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น มีการผลิตบุคลากรสาธารณสุข 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข จำนวน 400 คน หลักสูตรทันตภิบาล จำนวน 140 คน และหลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม จำนวน 100 คน ต่อปี นอกจากนี้ยังมีการจัดอบรมระหว่างประจำการทั้งด้านบริหารและวิชาการ มีการจัดการศึกษาต่อเนื่องให้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ร่วมกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น และมีการประสานงานจัดประชุมในการอบรมสัมมนาต่างๆที่กระทรวงสาธารณสุขจัดขึ้น

3. นักศึกษาทั้ง 3 หลักสูตรใช้เวลาในการเรียนทั้งหมด 2 ปี หลังจากจบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย ในระหว่างการศึกษา 2 ปี มีการออกฝึกงานภาคสนามทั้งในสถานอนามัย โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลจังหวัดด้วย โดยหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข ในปี ที่ 1 ใช้เวลาเรียนในวิทยาลัยฯ 6 เดือน ออกฝึกงานที่

โรงพยาบาลชุมชน 6 เดือน ในปี ที่ 2 มีการเรียนในวิทยาลัยฯ 6 เดือน ออกฝึกงานที่สถานอนามัย 6 เดือน หลักสูตรทันตภิบาล ทั้ง 2 ปีการศึกษาการเรียนและการฝึกปฏิบัติงานส่วนใหญ่อยู่ในวิทยาลัย มีการออกฝึกงานในโรงพยาบาลชุมชน เพียง 6 สัปดาห์ หลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม มีการออกฝึกงานในโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป 4 เดือน และฝึกงานในโรงพยาบาลชุมชน 3 เดือน

4. นักศึกษาทั้ง 3 หลักสูตร นี้ เป็นนักเรียนทุนของกระทรวงสาธารณสุขจะได้รับเงินอุดหนุนเป็นค่าอาหารและค่าใช้จ่ายส่วนตัวเดือนละ 600 บาท มีเสื้อผ้าให้คนละ 2 ชุดต่อปี ราคาประมาณ 350 บาท มีหอพักให้อยู่อาศัยฟรี โดยนักศึกษาเจ้าพนักงานสาธารณสุข ทันตภิบาล และเจ้าพนักงานเภสัชกรรมจ่ายค่านำมาใช้ในการศึกษาประมาณปีละ 1,300, 1,600 และ 1,600 บาท ตามลำดับ นักเรียนทุนเมื่อจบแล้วจะต้องทำงานให้กับกระทรวงสาธารณสุขเป็น 2 เท่าของระยะเวลาเรียน คือ 4 ปี

5. ค่าใช้จ่ายในการศึกษาของนักศึกษาจนจบหลักสูตร แยกได้เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 จ่ายโดยวิทยาลัย ซึ่งเป็นงบประมาณของรัฐ ส่วนที่ 2 จ่ายโดยนักศึกษาเองในรูปของค่าใช้จ่ายส่วนตัวและค่านำมาใช้ในการศึกษาและส่วนที่ 3 ต้นทุนของสถานที่ฝึกงานของนักศึกษาที่ให้การฝึกปฏิบัติงานแก่นักศึกษา

6. ในการสนับสนุนการเรียนการสอนแก่นักศึกษาเป็นภาระที่ต้องใช้งบประมาณสูงมาก และการจัดสรรงบประมาณก็ไม่มีหลักเกณฑ์ในเชิงค่าใช้จ่ายต่อหัว แต่ใช้การสนับสนุนตามรายการค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการทำงาน

7. ในภาคเอกชนก็มีความต้องการให้รัฐช่วยในการผลิตบุคลากรเหล่านี้ โดยเอกชนยินยอมที่จะจ่ายค่าใช้จ่ายในการเรียนการสอนทั้งหมด ในกรณีนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมียุทธศาสตร์การผลิตนักศึกษาเพื่อคำนวณค่าใช้จ่ายที่จะเรียกเก็บจากภาคเอกชน

8. ดังนั้น จึงมีความพยายามที่จะศึกษาต้นทุนการผลิตนักศึกษา เช่น การศึกษาของ ราชินี จีรังค์สรรพสุข เมื่อ ปี 2532 พบว่า ในการผลิตทันตภิบาล 1 คน ที่วิทยาลัยการสาธารณสุข ชลบุรี รัฐต้องจ่ายเท่ากับ 71,359.55 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา เท่ากับ 19,198.25 บาท และการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี เมื่อปีงบประมาณ 2528 พบว่า

(1) ค่าใช้จ่ายดำเนินการรวมต่อปี ต่อคนแยกตามสาขาวิชาสำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐสาขาแพทยศาสตร์ สูงที่สุด เท่ากับ 151,287 บาทต่อปี สาขานิติศาสตร์ต่ำที่สุด เท่ากับ 9,668 บาทต่อปี สำหรับวิทยาลัยเอกชน สาขาสังคมศาสตร์และพยาบาลศาสตร์สูงที่สุดเท่ากับ 8,686 บาทต่อปี สาขาเศรษฐศาสตร์ต่ำที่สุด เท่ากับ 4,025 บาท

(2) ค่าใช้จ่ายทุนทรัพย์สิ้นต่อปีต่อคนแยกตามสาขาวิชา สำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐ สาขาแพทยศาสตร์ สูงที่สุด เท่ากับ 78,506 บาทต่อปี สาขานิติศาสตร์ต่ำที่สุด เท่ากับ 12,422 บาทต่อปี สำหรับวิทยาลัยเอกชน สาขาพยาบาลศาสตร์สูงที่สุด เท่ากับ 10,148 บาทต่อปี สาขานิติศาสตร์ต่ำที่สุด เท่ากับ 1,455 บาท

(3) ค่าใช้จ่ายของนักศึกษาต่อปีต่อคนแยกตามสาขาวิชา สำหรับมหาวิทยาลัยของรัฐ สาขาวิจิตรศิลป์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ และแพทยศาสตร์สูงที่สุด เท่ากับ 34,007, 28,954 และ 23,915 บาทต่อปี ตามลำดับ สาขาพยาบาลศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคนิคการแพทย์ต่ำที่สุด เท่ากับ 17,272, 17,467 และ 17,655 บาทต่อปี ตามลำดับ สำหรับวิทยาลัยเอกชน สาขานิติศาสตร์และสังคมศาสตร์ สูงที่สุด เท่ากับ 32,635 และ 31,032 บาทต่อปี สาขาพยาบาลศาสตร์และมนุษยศาสตร์ต่ำที่สุด เท่ากับ 22,587 และ 24,100 บาทต่อปี

9. การศึกษาครั้งนี้ เป็นความพยายามที่จะศึกษาต้นทุนของวิทยาลัยการสาธารณสุข ขอนแก่น ต้นทุนของนักศึกษา และต้นทุนของสถานที่ฝึกงาน เพื่อ

(1) ให้เป็นข้อมูลที่ครบถ้วนเกิดประโยชน์ในการพัฒนานโยบาย วางแผนการผลิตและพัฒนาบุคลากรต่อไป

(2) เป็นข้อมูลในการวางแผนงบประมาณและการจัดสรรงบประมาณของวิทยาลัยและกระทรวงสาธารณสุข ให้ถูกต้อง และเหมาะสมมากขึ้น ตามสัดส่วนของลักษณะต้นทุนและจำนวนนักศึกษาแต่ละหลักสูตร

(3) เป็นข้อมูลในการปรับปรุงระบบการบริหารงานของวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพ

(4) เป็นเครื่องมือช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจปรับอัตราค่าบำรุงการศึกษาของนักศึกษาแต่ละหลักสูตรของวิทยาลัยฯ

(5) ได้รูปแบบที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหัวนักศึกษา นำไปสู่การทำวิจัยของสถาบันการศึกษาอื่นๆ

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตบุคลากรสาธารณสุขทั้ง 3 หลักสูตรของวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ หลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุขทันตภิบาล และเจ้าพนักงานเภสัชกรรม ทั้งต้นทุนของวิทยาลัย ต้นทุนของสถานที่ฝึกงาน และต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อหาต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น ทั้งต้นทุนต่อหัวที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และต้นทุนต่อหัวของวิทยาลัยทั้งหมด

2. เพื่อหาต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของสถานที่ฝึกงาน ได้แก่ สถานีอนามัย โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป

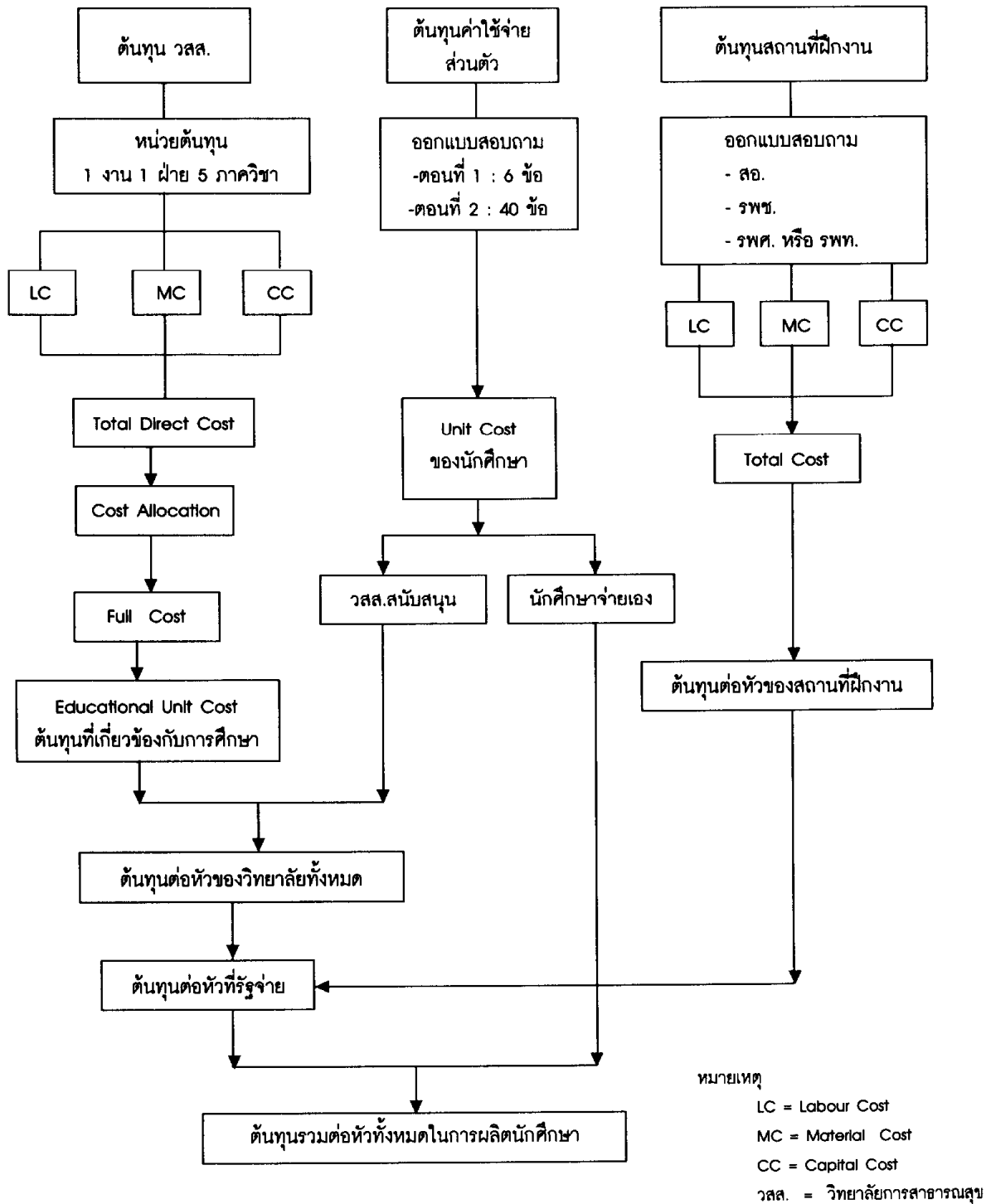
3. เพื่อหาต้นทุนต่อหัวของค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักศึกษา

4. เพื่อหาต้นทุนรวมต่อหัวในการผลิตนักศึกษาจนจบการศึกษา โดยแบ่งเป็นต้นทุนส่วนของรัฐ และต้นทุนส่วนของนักศึกษาเอง

ระยะเวลาในการศึกษา

โดยการรวบรวมข้อมูลในปีงบประมาณ 2534 (1 ตุลาคม 2533- 30 กันยายน 2534)

กรอบแนวคิดในการวิจัย ตามแผนภูมิต่อไปนี้



รูปแบบการวิจัย

1. ต้นทุนของวิทยาลัย ทำการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective study)
2. ต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักศึกษา เป็นการศึกษาระบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)
3. ต้นทุนสถานที่ฝึกงานนักศึกษา เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

วิธีการเลือกตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง

1. ตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ต้นทุนในการผลิตนักศึกษาของวิทยาลัย คือ วิทยาลัยการสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น เป็นการคัดเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากว่าเป็นวิทยาลัยสาธารณสุขแห่งเดียวในขณะนั้นมีนักศึกษาครบทั้ง 3 หลักสูตร
2. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา ใช้แบบสอบถามนักศึกษาทุกคนที่กำลังศึกษาอยู่ในแต่ละหลักสูตร โดยมีนักศึกษาหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข จำนวน 200 คน นักศึกษาหลักสูตรทันตภิบาล จำนวน 140 คน และนักศึกษาหลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม จำนวน 100 คน
3. ตัวอย่างที่ใช้ศึกษาต้นทุนของสถานที่ฝึกงานนักศึกษา โดยคัดเลือกแบบเจาะจงจากสถานที่ฝึกงานที่มีการส่งนักศึกษาไปฝึกงานอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่
 - จากสถานีอนามัยในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 11 แห่ง
 - โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ รพ.บ้านไผ่ รพ.ชนบท รพ.น้ำพองและรพ.กระนวน
 - โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ รพ.มหาสารคาม นครราชสีมา รพ.ชัยภูมิ รพ.อุดรธานี และ รพ.มหาสารคาม

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาต้นทุนต่อหัวในการผลิตนักศึกษาทั้ง 3 หลักสูตรของวิทยาลัยการสาธารณสุขขอนแก่น ปีงบประมาณ 2534 มีรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ก. ต้นทุนของวิทยาลัย

1. ศึกษาการจัดระบบของคณาธิการบริหาร (System analysis) โครงสร้างของการบริหารภายในวิทยาลัยฯ หน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน อัตราค่าจ้าง ตลอดจนงานการเงินและงานพัสดุของวิทยาลัยฯ เพื่อจะช่วยให้เห็นภาพโครงสร้างต่างๆที่จะใช้เป็นข้อมูลในการจำแนกหน่วยต้นทุนต่อไป
2. จำแนกและจัดกลุ่มหน่วยงาน (Cost/Functional Centre identification and grouping) จำแนกหน่วยงานในการศึกษาครั้งนี้เป็น 2 กลุ่มหน่วยต้นทุน คือ
 - 2.1 หน่วยต้นทุนชั่วคราว (Transient cost centre: TCC) มี 7 หน่วยต้นทุน คือ
 - งานธุรการ
 - ฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมการศึกษา
 - ภาควิชาพื้นฐาน
 - ภาควิชาบริหารสาธารณสุข
 - ภาควิชาสาธารณสุขชุมชน
 - ภาควิชาทันตภิบาล
 - ภาควิชาเภสัชกรรม
 - 2.2 หน่วยรับต้นทุน (Absorbing cost centre : ACC) มี 4 หน่วยต้นทุน คือ
 - หลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข
 - หลักสูตรทันตภิบาล
 - หลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม
 - การฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆ
3. คำนวณหาต้นทุนรวมของแต่ละหน่วยต้นทุนชั่วคราว (Direct cost determination) ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนค่าแรง (Labour cost) ต้นทุนค่าวัสดุ (Material

cost) และต้นทุนค่าเสื่อมราคา (Depreciation cost) ของครุภัณฑ์และที่ดินและสิ่งก่อสร้าง

ต้นทุนรวมนี้จะหาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2533 - 30 กันยายน 2534

3.1 การหาต้นทุนค่าแรง (Labour cost)

ค่าแรงในที่นี้ หมายถึง เงินเดือน ค่าจ้าง เงินเพิ่ม ค่าครองชีพ ค่าช่วยเหลือบุตร เงินช่วยการศึกษาบุตร ค่ารักษาพยาบาล ค่าเบี่ยงเลี้ยง และค่าล่วงเวลาของเจ้าหน้าที่ทุกคนในวิทยาลัย

แหล่งที่ได้มาของข้อมูลคือการเงินและบัญชีของงานธุรการ วิทยาลัยการสาธารณสุขขอนแก่น เมื่อได้ค่าแรงของบุคลากรทุกคนในวิทยาลัยแล้ว จากนั้นหา Full time Equivalent (FTE) ของอาจารย์ ข้าราชการ ลูกจ้างของวิทยาลัยทุกคน เพื่อที่จะทำให้ทราบว่าแต่ละคนทำงาน ให้แก่หน่วยต้นทุน (งาน ฝ่ายหรือภาควิชา) โดยเป็นสัดส่วนมากน้อยเพียงใด แล้วจึงนำค่าแรง (Labour cost) ของคนนั้นกระจายไปยังหน่วยต้นทุนต่างๆ ตามสัดส่วนFTEของตนเอง

3.2 การหาต้นทุนค่าวัสดุ (Material cost)

ค่าวัสดุในที่นี้หมายถึงมูลค่าวัสดุทุกชนิดที่แต่ละหน่วยต้นทุน(งาน ฝ่ายหรือภาควิชา) เบิกไปใช้ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2533 - 30 กันยายน 2534 ได้แก่ วัสดุสำนักงาน วัสดุทันตกรรม วัสดุทางการแพทย์และเวชภัณฑ์ รวมทั้งค่าซ่อมบำรุงค่าสาธารณูปโภคทุกชนิดและค่าใช้จ่ายอื่นๆด้วย

แหล่งที่ได้มาของข้อมูล แยกได้ดังนี้

ชนิดของข้อมูลวัสดุ	แหล่งที่ได้มาของข้อมูล
1. วัสดุสำนักงาน	- ใบเบิกวัสดุงานธุรการ
2. วัสดุทันตกรรม	- ใบสั่งซื้อของภาควิชาทันตภิบาล
3. วัสดุทางการแพทย์และเวชภัณฑ์	- ใบเบิกวัสดุของภาควิชาเภสัชกรรม
4. ค่าสาธารณูปโภค ค่าใช้สอย และ ค่าซ่อมบำรุง	- งานธุรการ

3.3 การหาต้นทุนค่าเสื่อมราคา (Depreciation cost)

ค่าเสื่อมราคาในที่นี้ หมายถึง การคำนวณค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างทุกชนิด โดยวิธีคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง (Straight-line method) และปรับให้เป็นมูลค่าในปี 2534 คือ เจลี่ยค่าเสื่อมราคาเท่ากันทุกปี ตลอดอายุใช้งานของครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างแต่ละรายการ ยกเว้นรายการที่มีอายุใช้งานเกินอายุที่คาดว่าจะใช้งานได้ หรือรายการที่ไม่สามารถประมาณวันเดือนปีที่ได้รับได้ เนื่องจากรับมาเป็นเวลานานแล้ว ไม่นำมาคำนวณค่าเสื่อมราคา ครุภัณฑ์ทุกชนิดกำหนดอายุการใช้งาน 5 ปี คิดค่าเสื่อมราคา 20% ต่อปี สำหรับสิ่งก่อสร้างกำหนดอายุการใช้งาน 20 ปี คิดค่าเสื่อมราคา 5% ต่อปี โดยค่าเสื่อมราคาส่งก่อสร้างของหน่วยต้นทุนต่างๆ คิดตามสัดส่วนพื้นที่ใช้งานของหน่วยต้นทุนนั้นต่อพื้นที่ทั้งหมดของอาคารนั้นๆ การคำนวณพื้นที่ตึกที่ใช้งานในแต่ละฝ่ายและภาควิชา ดูจากแบบแปลนของวิทยาลัยฯ

จากนั้นก็หาค่าเสื่อมราคาโดยปรับให้เป็นมูลค่าปี 2534 ทั้งครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง โดยคำนวณจากอัตราเงินเฟ้อ (Inflation rate) ซึ่งวิธีการหาอัตราเงินเฟ้อทำได้โดย ครุภัณฑ์ใช้อัตราเงินเฟ้อของดัชนีผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ หมวดตรวจรักษาและบริการส่วนบุคคลของปี พ.ศ. 2534 เทียบกับปีฐาน พ.ศ. 2529 (ครุภัณฑ์มีอายุ 5 ปี)

ส่วนสิ่งก่อสร้างใช้อัตราเงินเฟ้อของดัชนีผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ หมวดเคหสถาน ของปี พ.ศ. 2534 เทียบกับปีฐาน พ.ศ. 2514 (สิ่งก่อสร้างมีอายุ 20 ปี) วิธีการคิดค่าเสื่อมราคา ทำได้ดังนี้ คือ

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี (มูลค่าปีที่ได้มา)} = \frac{\text{ราคาต่อหน่วย} \times \text{จำนวน}}{\text{อายุการใช้งาน}}$$

$$\text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี (มูลค่าปี 2534)} = \text{ค่าเสื่อมราคาต่อปี (มูลค่าปีที่ได้มา)} \times \text{อัตราเงินเฟ้อ (มูลค่าปี 2534)}$$

แหล่งที่ได้มาของข้อมูล คือ ทะเบียนครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้าง งานธุรการ วิทยาลัยการสาธารณสุขขอนแก่น

ดังนั้น จะได้ว่า ต้นทุนรวมของแต่ละหน่วยต้นทุน

$$\text{Total cost (TC)} = \text{Labour cost (LC)} + \text{Material cost (MC)} + \text{Depreciation Cost (DC)}$$

4. กำหนดเกณฑ์การกระจายต้นทุน (Allocation criteria) ของหน่วยต้นทุน ซึ่งเกณฑ์การกระจายต้นทุนจะ

แตกต่างกันไปตามลักษณะหน้าที่ของหน่วยต้นทุน และการเลือกเกณฑ์การกระจายต้นทุนนั้นมีหลายแบบและไม่มีแบบใดที่ดีที่สุด เพราะแต่ละแบบมีข้อดีได้แก่ ในการวิจัยนี้จะเลือกเกณฑ์ที่มีข้อดีได้แก่เหมาะสมที่สุดและสามารถหาข้อมูลได้โดยอาศัยการระดมสมองหลายครั้งจากผู้ที่มีประสบการณ์ในงานนั้นมากที่สุด ดังนี้คือ

หน่วยต้นทุน	การทำงานและเกณฑ์การกระจายต้นทุน
1. งานธุรการ	<ul style="list-style-type: none"> - การทำงานในการบริหารฝ่ายหรือภาควิชา ขึ้นกับจำนวนคนมากกว่าค่าใช้จ่ายหมวดวัสดุตอบแทนใช้สอยใช้วิธี Delphi technique จากเจ้าหน้าที่ในงานธุรการ โดยแบ่งต้นทุนรวมของงานธุรการเป็น 2 ส่วน ในอัตรา 7:3 โดย <ul style="list-style-type: none"> - 70% กระจายตามจำนวนคนในแต่ละฝ่ายหรือภาควิชา - 30% กระจายตามค่าใช้จ่ายหมวดวัสดุตอบแทนใช้สอยของแต่ละภาควิชา
2. ฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - การทำงานสนับสนุนด้านการศึกษาและฝึกอบรมการรับผิดชอบจะขึ้นกับระยะเวลาเรียนของนักศึกษาหรือระยะเวลาการฝึกอบรม - ได้รับต้นทุนส่วนหนึ่งมาจากงานธุรการ - กระจายต้นทุนโดยใช้เกณฑ์จำนวนวัน-นักศึกษา (Student day) ส่วนผู้เข้ารับการอบรม ใช้จำนวนวัน-ผู้เข้ารับการอบรม (Trainee-day) ซึ่งใช้ Delphi technique จากอาจารย์ในฝ่ายพบว่า ผู้เข้ารับการอบรม อาจารย์ในฝ่ายฯ ต้องให้บริการมากกว่านักศึกษา 2 เท่า
3. ภาควิชา 5 ภาค	<ul style="list-style-type: none"> - หน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษา - ได้รับต้นทุนส่วนหนึ่งมาจากงานธุรการ - เกณฑ์การกระจายต้นทุนใช้ Effective credit ไปยังนักศึกษาแต่ละหลักสูตร

5. หาต้นทุนของวิทยาลัยที่กระจายสู่นักศึกษา แต่ละหลักสูตรโดยตรง (Direct cost ของนักศึกษา) ได้แก่ วัสดุการเรียนการสอน เสื้อผ้าปฏิบัติการ วัสดุปฏิบัติการ ค่าตอบแทนครูพี่เลี้ยง ค่าอาจารย์พิเศษ ค่าเครื่องแบบนักศึกษา เป็นต้น

6. หาต้นทุนทั้งหมด (Full cost) ของนักศึกษา แต่ละหลักสูตรซึ่งนักศึกษาหลักสูตรต่างๆและผู้เข้ารับการอบรมจะมีต้นทุนโดยตรง (Direct cost) อยู่แล้ว และมีต้นทุนส่วนหนึ่งได้รับจากฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมการศึกษา

และภาควิชา (Indirect cost ของนักศึกษา) จะได้ว่า

$$\text{Full cost ของนักศึกษา} = \text{Direct cost} + \text{Indirect cost}$$
 7. หาต้นทุนต่อหัวนักศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา (Educational unit cost) โดยนำจำนวนนักศึกษาแต่ละหลักสูตรมาหารกับต้นทุนทั้งหมดของนักศึกษา (Full cost) หลักสูตรนั้นๆ จะได้ว่า

$$\text{Educational Unit Cost} = \frac{\text{Full cost}}{\text{Number of students}}$$

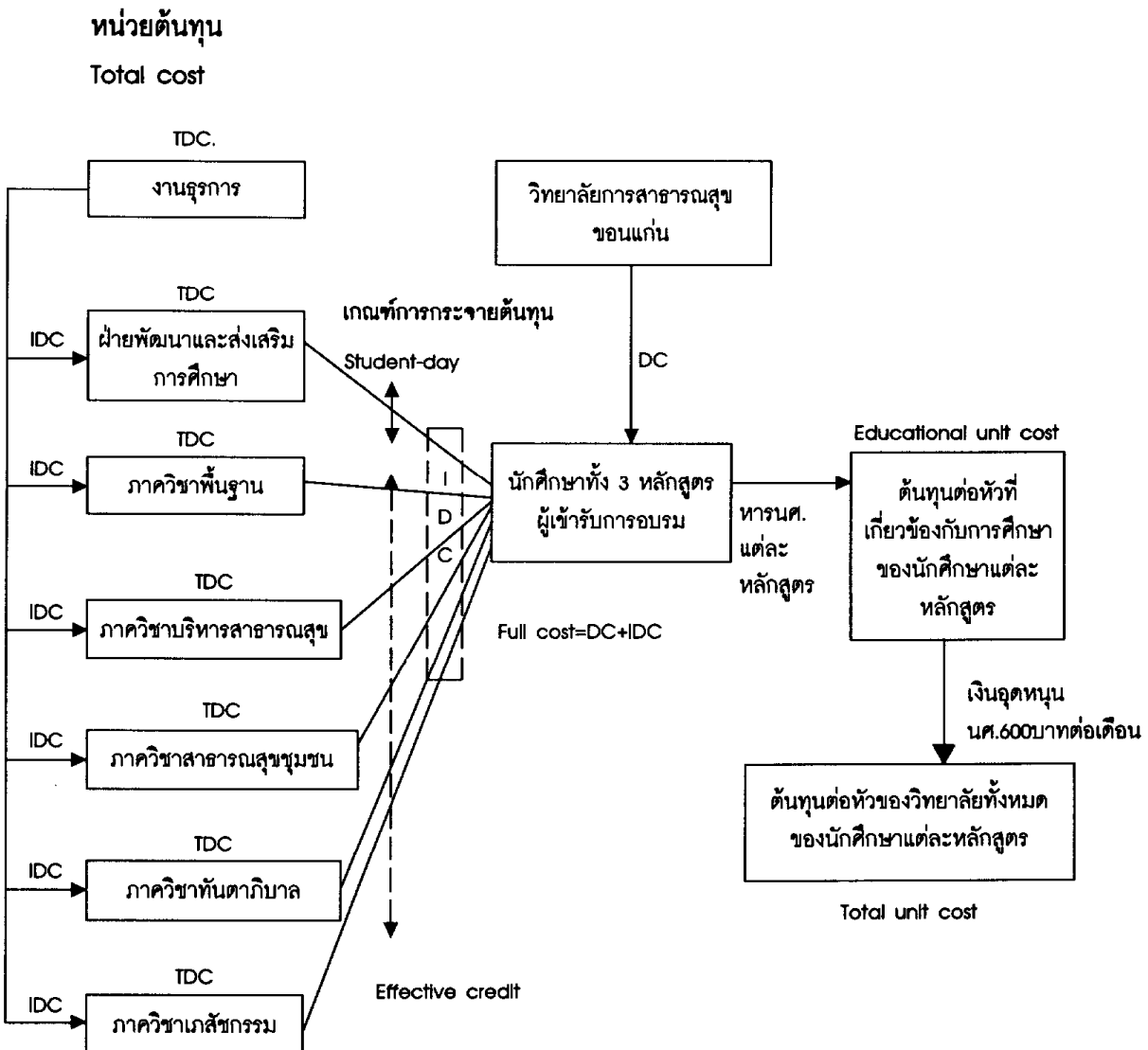
8. หาต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของวิทยาลัยทั้งหมด โดยนำต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการศึกษามารวมกับเงินอุดหนุนนักศึกษา (subsidy) ที่ได้รับในอัตราคนละ 600 บาทต่อเดือน เป็นเวลา 24 เดือน จนจบการศึกษา เป็นเงิน 14,400 บาทต่อคน ดังนั้น จะได้ว่า

$$\text{ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของวิทยาลัยทั้งหมด} = \text{Educational unit cost} + \text{Subsidy}$$

ข. ต้นทุนสถานที่ฝึกงานของนักศึกษา

1. ออกแบบสอบถามให้ครอบคลุมทั้งค่าแรง (LC) ค่าวัสดุ (MC) และค่าลงทุน (CC) ในการฝึกงานนักศึกษา
2. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สถานีอนามัย โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไป ที่สุ่มเลือกเป็นตัวแทนของสถานที่ฝึกงานทั้งหมด
3. เมื่อได้ต้นทุนรวม (Total Cost) ของสถานที่

แผนภูมิ แสดงการกระจายต้นทุนของหน่วยต้นทุนภายในวิทยาลัยการสาธารณสุขฯ ขอนแก่น



DC = Direct cost ต้นทุนตรงของหน่วยต้นทุนนั้นๆ
 IDC = Indirect cost ต้นทุนทางอ้อมของหน่วยต้นทุนนั้นๆ โดยได้รับมาจากหน่วยต้นทุนอื่นๆ

ฝึกงานแต่ละแห่งแล้ว นำจำนวนนักศึกษา (Number of students) ที่ฝึกงานอยู่ ณ สถานที่นั้น มาหาร ก็จะได้ Unit Cost ของสถานที่ฝึกงานแห่งนั้นๆ แล้วนำผลรวมของ Unit Cost ของสถานที่ฝึกงานทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยอีกครั้งหนึ่ง

$$\text{Unit cost ของสถานที่ฝึกงาน} = \frac{\text{Total cost}}{\text{Numbers of student}}$$

ค. ต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักศึกษา

1. ออกแบบสอบถามต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักศึกษา

2. ทำการเก็บข้อมูล โดยให้นักศึกษาทุกคน ทุกหลักสูตรกรอกคำตอบค่าใช้จ่ายที่ใช้ในระหว่างการศึกษาในวิทยาลัย

3. นำต้นทุนค่าใช้จ่ายของนักศึกษาแต่ละหลักสูตรมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนนักศึกษาหลักสูตรนั้นๆ ก็จะได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักศึกษา (Unit cost) ของนักศึกษาหลักสูตรนั้นๆ

$$\text{Unit cost ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา} = \frac{\text{ผลรวมของต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษา}}{\text{นักศึกษาแต่ละหลักสูตร จำนวนนักศึกษาหลักสูตรนั้นๆ}}$$

4. นำต้นทุนต่อหัวนักศึกษาจาก ข้อ 3 หักเงินอุดหนุนที่วิทยาลัยจ่ายให้เดือนละ 600 บาท รวมเป็น 144,000 บาท จนจบการศึกษา 2 ปี จะได้ต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักศึกษาที่จ่ายเองทั้งหมดไม่รวมเงินอุดหนุนนักศึกษา ต้นทุนต่อหัวของ = ต้นทุนต่อหัวค่าใช้จ่ายส่วนตัว - เงินนักศึกษาที่จ่ายเอง สนับสนุน

ง. ต้นทุนรวมต่อหัวในการผลิตนักศึกษาจนจบการศึกษา

1. ต้นทุนรวมต่อหัวนักศึกษาที่รัฐจ่าย เป็นผลรวมของต้นทุนต่อหัวของวิทยาลัยการสาธารณสุขขอนแก่น ทั้งหมดรวมกับต้นทุนต่อหัวของสถานที่ฝึกงาน

2. ต้นทุนรวมต่อหัวในการผลิตบุคลากรทั้ง 3 หลักสูตรของวิทยาลัยการสาธารณสุขขอนแก่น คือ
 = Unit cost ของวิทยาลัยทั้งหมด + Unit cost ของสถานที่ฝึกงาน + Unit cost ของนักศึกษาที่จ่ายเอง
 หรือ = ผลรวมของต้นทุนต่อหัวที่รัฐจ่าย + ต้นทุนส่วนตัวนักศึกษาที่จ่ายเองทั้งหมด

ผลการศึกษาวิจัย

1. ต้นทุนของวิทยาลัย

ตารางที่ 1 ต้นทุนต่อหัวของวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนต่อปี (บาท)

หลักสูตร	ค่าแรง		ค่าวัสดุ		ค่าลงทุน		ต้นทุนต่อหัวต่อปี
	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	บาท	ร้อยละ	
จพง.สาธารณสุข	7,575	57.61	3,489	26.53	2,085	15.86	13,149
ทันตภิบาล	21,199	29.76	14,882	20.89	35,160	49.35	71,241
จพง.เภสัชกรรม	14,181	61.42	7,055	30.55	1,854	8.03	23,090

ตารางที่ 2 ต้นทุนต่อหัวทั้งหมดของวิทยาลัย รวมการสนับสนุนค่าอาหารให้นักศึกษาคนละ 14,400 บาท (คนละ 600 บาทต่อเดือน)

หลักสูตร	ต้นทุนต่อหัวตลอดหลักสูตร	เงินอุดหนุนค่าอาหาร	ต้นทุนต่อหัวทั้งหมดตลอดหลักสูตร
จพง.สาธารณสุข	26,298	14,400	40,697
ทันตภิบาล	142,482	14,400	156,882
จพง.เภสัชกรรม	46,180	14,400	60,580

2. ต้นทุนสถานที่ฝึกงาน

ตารางที่ 3 ต้นทุนต่อหัวของสถานที่ฝึกงานของนักศึกษาแต่ละหลักสูตร (บาท)

หลักสูตร	สถานที่ฝึกงาน			ต้นทุนรวมต่อหัวตลอดหลักสูตร
	สถานีอนามัย	โรงพยาบาลชุมชน	รพศ.หรือรพท.	
จพง.สาธารณสุข	6,138	23,000	-	29,138
ทันตภิบาล	-	7,096	-	7,096
จพง.เภสัชกรรม	-	2,873	15,547	18,420

3. ต้นทุนภาครัฐในการสนับสนุนการเรียนการสอน

ตารางที่ 4 ต้นทุนภาครัฐในการสนับสนุนการเรียนการสอนตลอดหลักสูตร เป็นผลรวมต้นทุนของวิทยาลัยและต้นทุนสถานฝึกงานนักศึกษา (บาท)

หลักสูตร	ต้นทุนวิทยาลัย	ต้นทุนสถานที่ฝึกงาน	ต้นทุนภาครัฐ
จพง.สาธารณสุข	40,698	29,138	69,836
ทันตภิบาล	156,882	7,096	163,978
จพง.เภสัชกรรม	60,580	18,420	79,000

4. ต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักศึกษา

เป็นเงินที่นักศึกษาใช้ในเรื่องของอาหาร เครื่องนุ่งห่ม การพักผ่อน และอื่นๆ

ตารางที่ 5 ต้นทุนต่อหัวค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักศึกษาแต่ละหลักสูตร (บาท)

หลักสูตร	ค่าใช้จ่ายส่วนตัวต่อปี		ค่าใช้จ่ายส่วนตัวตลอดหลักสูตร	ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่นักศึกษาจ่ายเอง
	ปี 1	ปี 2		
จพง.สาธารณสุข	23,862	26,244	50,106	35,706
ทันตภิบาล	25,456	22,666	48,121	33,721
จพง.เภสัชกรรม	22,941	19,253	42,194	27,794

5. การเปรียบเทียบต้นทุนภาครัฐกับต้นทุนที่นักศึกษาจ่าย

ตารางที่ 6 ต้นทุนต่อหัวของภาครัฐในการผลิตนักศึกษา และต้นทุนต่อหัวค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาจ่ายเอง

หลักสูตร	ต้นทุนต่อหัวของภาครัฐ		ค่าใช้จ่ายที่นักศึกษาจ่ายเอง		ต้นทุนรวมต่อหัวทั้งหมด	อัตราส่วนส่วนตัว : ภาครัฐ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
จพง.สาธารณสุข	69,836	66	35,706	34	105,542	1 : 2
ทันตภิบาล	163,978	83	33,721	17	197,699	1 : 5
จพง.เภสัชกรรม	79,000	74	27,794	26	106,794	1 : 3

ตารางที่ 7 ค่าบำรุงการศึกษาที่นักศึกษาจ่าย เทียบเท่ากับต้นทุนการผลิตที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐ

หลักสูตร	ต้นทุนภาครัฐ	ค่าบำรุงการศึกษา *	ร้อยละ	ค่าบำรุง : ต้นทุนภาครัฐ
จพง.สาธารณสุข	69,836	2,600	3.72	1 : 27
ทันตภิบาล	163,978	3,200	1.95	1 : 51
จพง.เภสัชกรรม	79,000	3,200	4.05	1 : 25

หมายเหตุ* แหล่งข้อมูลจากงานปกครองและกิจกรรมนักศึกษา ฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมการศึกษา วิทยาลัยการสาธารณสุขฯขอนแก่น ปีการศึกษา 2533

อภิปรายผลการวิจัย

1. ต้นทุนต่อหัวของวิทยาลัยการสาธารณสุขในส่วนสนับสนุนเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนจนจบการศึกษาพบว่า หลักสูตรทันตภิบาล มีต้นทุนสูงสุดเท่ากับ 142,482 บาท หลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม รองลงมา เท่ากับ 46,180 บาท และน้อยที่สุดคือ หลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข เท่ากับ 26,298 บาท

2. อัตราส่วนต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าลงทุนเมื่อเปรียบเทียบในหลักสูตรเดียวกัน พบว่าหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข เท่ากับ 6 : 2.5 : 1.5 หลักสูตรทันตภิบาล เท่ากับ 3 : 2 : 5 หลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เท่ากับ 6 : 3 : 1 เห็นได้ชัดเจนนว่า หลักสูตรทันตภิบาล ซึ่งมีต้นทุนสูงสุดนั้น เป็นต้นทุนค่าลงทุนเป็นส่วนมาก (เนื่องจากต้องมีห้องปฏิบัติการและยูนิตทำฟันภายในวิทยาลัยเป็นจำนวนมาก) ส่วนต้นทุนของเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เป็นค่าแรงเป็นส่วนมาก (เนื่องจากต้องอาศัยอาจารย์พิเศษและห้องปฏิบัติการเคมีจากมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นหลัก)

3. ต้นทุนต่อหัวของวิทยาลัยทั้งหมดรวมทั้งเงินอุดหนุนค่าอาหารนักศึกษาคนละ 14,400 บาท (600 บาท ต่อเดือน) พบว่า หลักสูตรทันตภิบาล มีต้นทุนสูงสุด เท่ากับ 156,883 บาท หลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรมรองลงมา เท่ากับ 60,580 บาท และน้อยที่สุดคือ หลักสูตร

เจ้าพนักงานสาธารณสุข เท่ากับ 40,679 บาท

4. ต้นทุนของสถานที่ฝึกงานของนักศึกษา พบว่าหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข มีต้นทุนสูงสุด เท่ากับ 29,137 บาท หลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรมรองลงมา เท่ากับ 18,420 บาท และน้อยที่สุดคือ หลักสูตรทันตภิบาล เท่ากับ 7,096 บาท ซึ่งสอดคล้องกับระยะเวลาที่ฝึกงาน คือ หลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข 1 ปี หลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม 7 เดือน และหลักสูตรทันตภิบาล 6 สัปดาห์

5. ต้นทุนในการผลิตนักศึกษาในส่วนที่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐทั้งหมด ซึ่งเป็นต้นทุนของวิทยาลัยทั้งหมดรวมกับต้นทุนของสถานที่ฝึกงาน พบว่าหลักสูตรทันตภิบาล มีต้นทุนสูงสุด เท่ากับ 163,978 บาท หลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เท่ากับ 79,000 บาท ซึ่งใกล้เคียงกับนักศึกษาหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข เท่ากับ 69,836 บาท และนักศึกษาจ่ายเป็นค่าบำรุงการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 1.95 , 4.05 และ 3.72 ของต้นทุนที่รัฐลงทุนทั้งหมด ตามลำดับ

6. ต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัวนักศึกษา พบว่า คือ หลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข มีต้นทุนสูงสุด เท่ากับ 50,106.31 บาท หลักสูตรทันตภิบาลรองลงมา เท่ากับ 48,121.24 บาท และน้อยที่สุดคือ หลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เท่ากับ 42,193.99 บาท

7. เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่นักศึกษาจ่ายเองและต้นทุนภาครัฐ พบว่าในทุกหลักสูตรรัฐจ่ายให้มากกว่า โดยในหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข อัตราส่วนต้นทุนนักศึกษาจ่ายเองต่อต้นทุนภาครัฐ เท่ากับ 1 : 2 หลักสูตรทันตภิบาล เท่ากับ 1 : 5 และในหลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เท่ากับ 1 : 3

8. เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนค่าบำรุงการศึกษาและต้นทุนภาครัฐ พบว่า หลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข อัตราส่วนต้นทุนนักศึกษาจ่ายเองต่อต้นทุนภาครัฐ เท่ากับ 1 : 27 หลักสูตรทันตภิบาล เท่ากับ 1 : 51 และในหลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เท่ากับ 1 : 25

9. ต้นทุนทั้งหมดในการผลิตนักศึกษาทั้ง 3 หลักสูตร พบว่า หลักสูตรทันตภิบาล มีต้นทุนสูงสุด เท่ากับ 197,699 บาท หลักสูตรเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เท่ากับ 106,794 บาท ซึ่งใกล้เคียงกับนักศึกษาหลักสูตรเจ้าพนักงานสาธารณสุข เท่ากับ 105,542 บาท ตามลำดับ

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

1. การปรับค่าบำรุงการศึกษา

เนื่องจากค่าบำรุงการศึกษานักศึกษาต้องจ่ายคิดเป็นเพียงร้อยละ 1.95 - 4.05 ของค่าใช้จ่ายที่รัฐต้องจ่ายให้ทั้งหมด และแม้ว่านักศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว จะต้องปฏิบัติงานขอใช้ทุน แต่ก็ได้รับค่าตอบแทนเป็นเงินเดือน และการบรรจุเข้ารับราชการโดยไม่ต้องสอบแข่งขัน ในขณะที่งบประมาณดำเนินการของวิทยาลัยขาดแคลนมาก จึงควรที่จะปรับเพิ่มค่าบำรุงการศึกษาให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 15 ของต้นทุนค่าใช้จ่ายของรัฐทั้งหมด แต่เพื่อให้การปรับเพิ่มดังกล่าวเป็นไปได้ ไม่เกิดปัญหาภาระทางเศรษฐกิจต่อนักศึกษาจึงควรดำเนินการ ดังนี้

1.1 ทะยอยปรับเพิ่มเป็นระยะๆ โดยตั้งเป้าไว้ว่าภายใน 5 ปี จะเพิ่มถึงร้อยละ 15 ทั้งนี้ จะต้องคำนึงถึงอัตราเงินเฟ้อด้วย

1.2 มีระบบทุนการศึกษา เพื่อช่วยเหลือ

นักศึกษาที่ยากจน และอาจมีปัญหาเรื่องการทำระด่าบำรุงการศึกษาที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้หากจำเป็นทุนการศึกษานี้ น่าจะสามารถจ่ายจากเงินทุนส่งเสริมการศึกษาของวิทยาลัยได้

1.3 เนื่องจากค่าใช้จ่ายของนักศึกษาแต่ละหลักสูตรไม่เท่ากัน ในขณะที่ผลตอบแทน (เงินเดือนและตำแหน่งเมื่อสำเร็จการศึกษา) ไม่แตกต่างกันภาระการจ่ายค่าบำรุงการศึกษาก็ไม่ควรที่จะแตกต่างกัน ทั้งนี้การกำหนดอัตราค่าบำรุงการศึกษา อาจกำหนดจากค่าเฉลี่ยของต้นทุนการศึกษาที่รัฐต้องจ่ายไว้ในหลักสูตรต่างๆ

1.4 เงินที่ได้จากค่าบำรุงการศึกษาที่ปรับเพิ่มมากขึ้น จะต้องนำมาใช้จ่ายในการพัฒนาอาจารย์ พัฒนาการเรียนการสอน พัฒนาอุปกรณ์การศึกษา ตำรา และห้องสมุด รวมทั้งครูพี่เลี้ยงและระบบการฝึกงานนักศึกษาด้วย

2. การผลิตให้แก่ภาคเอกชน

เนื่องจากเป้าหมายสำคัญของการผลิตกำลังคนของกระทรวงสาธารณสุข คือ การผลิตเพื่อการใช้ของกระทรวงสาธารณสุขเอง หากจะมีการผลิตให้แก่ภาคเอกชน น่าจะต้องดำเนินการ โดยมีหลักการดังนี้

2.1 ไม่กระทบต่อการผลิตกำลังคน เพื่อสนองตอบความต้องการของกระทรวงสาธารณสุข ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ

2.2 ผลิตให้เฉพาะสาขาที่ผู้สำเร็จการศึกษามีสิทธิ์ตามกฎหมายที่จะให้บริการในภาคเอกชนได้ เช่น พยาบาลหากเป็นหลักสูตรที่ไม่มีใบประกอบโรคศิลปะ จะต้องเป็นการปฏิบัติงานในฐานะผู้ช่วยเหลืองานของผู้มีใบประกอบโรคศิลปะ หรือใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเท่านั้น โดยมีได้ดำเนินการด้วยตนเอง

เช่น ทันตภิบาล ช่วยทันตแพทย์

เจ้าพนักงานเภสัชกรรม ช่วยเภสัชกร

เจ้าพนักงานสาธารณสุข ช่วยพยาบาลหรือแพทย์

2.3 ให้ภาคเอกชนจ่ายค่าบำรุงการศึกษา

ให้ครอบคลุมต้นทุนของรัฐทั้งหมด โดยน่าจะมีส่วนเพิ่มจากต้นทุนอีก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 เพื่อเป็นการเพิ่มทรัพยากรในการพัฒนาการศึกษา

3. การปรับการเรียนการสอน

ในบางหลักสูตร ซึ่งมีต้นทุนการลงทุนสูงมากในวิทยาลัยโดยเฉพาะ คือ หลักสูตรทันตภิบาล สมควรจะได้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ที่จะใช้อุปกรณ์ทำฟันและทันตแพทย์ในระบบบริการสาธารณสุขที่มีอยู่แล้ว เช่น โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป ช่วยในการผลิตมากขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้อุปกรณ์ทำฟันนอกเวลาราชการ เพื่อลดต้นทุนในการผลิต

เอกสารอ้างอิง

ธานี จีรังค์สรรพสุข. ค่าใช้จ่ายในการผลิตทันตภิบาล. วิทยาลัยการสาธารณสุขภาคกลาง จังหวัดชลบุรี, 2532.

นงราม เศรษฐพานิช และคณะ. ค่าใช้จ่ายและการลงทุนในมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยเอกชน. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี, 2530.

รุ่ง แก้วแดง. การลงทุนเพื่อการศึกษาของประเทศไทย. วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 2513;4 : 2530.

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียรและคณะ. โครงการวิจัยระบบบัญชีต้นทุนโรงพยาบาลของรัฐ, 2531.

สมคิด แก้วสนธิ. ความสำคัญของการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานสาธารณสุข. ใน: เศรษฐศาสตร์สำหรับผู้บริหารสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร, 2532:1/1-1/19.

สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ. วิทยาลัยการสาธารณสุขภาค. ขอนแก่น: วิทยาลัยการสาธารณสุขภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น, 2533. (อัดสำเนา).

กองฝึกอบรม, วิทยาลัยการสาธารณสุขขอนแก่น, บันทึก 12 เดือน (1 ตค. 2532 - 30 กย. 2533) เสนอในการประชุมประจำปีกองฝึกอบรม, 17-19 กันยายน 2355. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์, 2533.

