

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลการศึกษา ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประเมิน การเพิ่มผลิตภาพของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้แนวคิดเรื่องการวัดผลการดำเนินงานที่ประกอบด้วย 2 แนวคิด (Blocher and Other, 2005) การจัดการการเพิ่มผลผลิต (Managing Productivity) วิเคราะห์ปัจจัยการเติบโต (Growth Factor) โดยได้นำข้อมูลจากรายงานประจำปี พ.ศ.2546 – พ.ศ.2552 มาใช้ในการวิเคราะห์

5.1 สรุปผลการศึกษา

1. การจัดการการเพิ่มผลผลิต (Managing Productivity)

1.1 การวัดการเพิ่มผลผลิตโดยรวม

1.1.1 โดยวัดการเพิ่มผลผลิตโดยรวมด้านการดำเนินงาน

โดยการคำนวณจากรายจ่ายจริงทั้งหมดต่อจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาพบว่า ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาตรีในปี 2549 เท่ากับ 334,897.12 บาท ปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 579,750.33 บาท ปี 2551 เพิ่มขึ้นเป็น 501,261.15 บาท และปี 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 454,877.43 บาท ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาเพิ่มขึ้น ทำให้การเพิ่มผลิตภาพโดยรวมด้านการดำเนินงานลดลง เนื่องจากรายจ่ายรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้น

ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาโทในปี 2549 เท่ากับ 499,741.83 บาท ในปี 2550 ลดลงเป็น 453,664.56 บาท ปี 2551 ลดลงเป็น 320,063.62 บาท และในปี 2552 ลดลงเป็น 328,249.98 บาท ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาลดลง ทำให้การเพิ่มผลิตภาพโดยรวมด้านการดำเนินงานเพิ่มขึ้น เนื่องจากรายจ่ายรวมทั้งหมดลดลง

ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาระดับปริญญาเอก ในปี 2549 เท่ากับ 1,089,347.93 บาท ในปีงบประมาณ 2550-2551 ลดลงเป็น 581,074.50 บาท และ 618,910.92 บาท และในปี 2552 ได้เพิ่มขึ้นเป็น 1,663,371.26 บาท ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาในปี 2550-2551 ลดลง ทำให้ผลิตภาพโดยรวมเพิ่มขึ้น ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาในปี 2552 เพิ่มขึ้นจึงทำให้ผลิตภาพโดยรวมลดลง

1.1.2 การวัดการเพิ่มผลผลิตโดยรวมด้านการเงิน

โดยการคำนวณจากรายรับค่าธรรมเนียมการศึกษาทั้งหมดต่องบประมาณที่ใช้จริงทั้งหมด ในปี 2549 น้อยกว่างบประมาณที่ใช้จริงทั้งหมดร้อยละ 0.24 :1 ในปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 0.27:1 ในปี 2551 เพิ่มขึ้นเป็น 0.31 :1 และในปี 2552 ลดลงเป็น 0.29 :1 พบว่าผลิตภาพด้านการเงินเพิ่มขึ้น เนื่องจากรายรับค่าธรรมเนียมการศึกษาเพิ่มขึ้น

1.2 การวัดการเพิ่มผลผลิตบางส่วน

โดยวัดจากจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา และแยกหารด้วย รายจ่าย ที่มีความสำคัญต่อการผลิตนักศึกษามาใช้ในการคำนวณ ได้แก่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายทางการเงิน ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน สามารถแบ่งการวิเคราะห์เป็น 7 ส่วน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ค่าตอบแทน วัสดุและวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน ค่าครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์ ค่าเสื่อมราคา ค่าใช้จ่ายอื่น

การวัดความสัมพันธ์ของจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากับค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ระดับปริญญาตรีพบว่าในปี 2549 เท่ากับ 184,853.84 บาท ในปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 336,801.70 บาท ในปี 2551 ลดลงเป็น 292,845.29 บาท ในปี 2552 ลดลงเป็น 264,491.38 บาท ระดับปริญญาโทในปี 2549 เท่ากับ 267,112.41 บาท ในปี 2550-2552 ลดลงเป็น 262,711.57, 202,569.28 และ 191,186.71 ตามลำดับ ระดับปริญญาเอกในปี 2549 เท่ากับ 608,177.45 บาท ในปี 2550-2551 ลดลงเป็น 327,505.63, 370,850.96 และในปี 2552 เพิ่มขึ้น 997,253.07 ตามลำดับ

การวัด ความสัมพันธ์ของจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากับค่าใช้จ่ายด้านค่าตอบแทน วัสดุและวัสดุ ระดับปริญญาตรี ในปี 2549 เท่ากับ 27,258.54 บาท ในปี 2550-2552 เพิ่มขึ้นเป็น 48,050.20 48,840.43 และ 44 ,405.78 ตามลำดับ ระดับปริญญาโทในปี 2549 เท่ากับ 48,312.60 บาท ในปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 51,337.01 และในปี 2251-2552 ลดลงเป็น 32,187.38 และ 28,467.14 ตามลำดับ ระดับปริญญาเอกในปี 2549 เท่ากับ 91,616.82 บาท ในปี 2550-2551 ลดลงเป็น 56,761.20 และ 68,107.90 ในปี 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 150,808.36

การวัด ความสัมพันธ์ของจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากับค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค ระดับปริญญาตรีในปี 2549 เท่ากับ 8,517.92 บาท ในปี 2550-2552 เพิ่มขึ้นเป็น 15,649.04, 13,833.73, 13,144.61 ตามลำดับ ระดับปริญญาโทในปี 2549 เท่ากับ 12,702 บาท ในปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 12,702 และในปี 2551-2552 ลดลงเป็น 9,696.08, 9,660.47 ตามลำดับ ระดับปริญญาเอกในปี 2549 เท่ากับ 27,831.88 บาท ในปี 2550-2551 ลดลงเป็น 15,536.92 และ 17,694.50 ในปี 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 49,709.43

การวัดความสัมพันธ์ของจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากับค่าใช้จ่ายด้านเงินอุดหนุน ระดับปริญญาตรีในปี 2549 เท่ากับ 61,249.80 บาท ในปี 2550-2552 เพิ่มขึ้นเป็น 85,508.11, 73,901.82 และ 91,141.04 ตามลำดับ ระดับปริญญาโทในปี 2549 เท่ากับ 69,697.73 บาท ในปี 2550-2551 ลดลงเป็น 60,615.63 และ 49,548.46 ในปี 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 83,312.11 ระดับปริญญาเอกในปี 2549 เท่ากับ 163,020.53 บาท ในปี 2550-2551 ลดลงเป็น 79,735.05 และ 92,424.77 ในปี 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 355,389.36

การวัดความสัมพันธ์ของจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากับค่าใช้จ่ายด้านครุภัณฑ์ ระดับปริญญาตรีในปี 2549 เท่ากับ 12,298.47 บาท ในปี 2550-2552 เพิ่มขึ้นเป็น 30,099.24, 25,725.45, 21,968.93 ตามลำดับ ระดับปริญญาโทในปี 2549 เท่ากับ 23,401.40 บาท ในปี 2550 เพิ่มขึ้นเป็น 34,391.96 และในปี 2551-2552 ลดลงเป็น 18,400.63 7,829.13 ตามลำดับ ระดับปริญญาเอกในปี 2549 เท่ากับ 47,804.63 บาท ในปี 2550-2551 ลดลงเป็น 34,123.90 และ 36,914.03 และในปี 2552 เพิ่มขึ้นเป็น 69,947.02

การวัด ความสัมพันธ์ของจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากับค่าเสื่อมราคาในระดับปริญญาตรีในปี 2549 เท่ากับ 37,287.72 บาท ในปี 2550-2551 เพิ่มขึ้นเป็น 60,852.19 และ 42,779.80 และในปี 2552 ลดลงเป็น 14,058.01 ระดับปริญญาโทในปี 2549 เท่ากับ 75,969.65 บาท ในปี 2550-2552 ลดลงเป็น 28,402.11 5,162.09 และ 2,538.22 ตามลำดับ ระดับปริญญาเอกในปี 2549 เท่ากับ 146,275.79 บาท ในปี 2550-2552 ลดลงเป็น 63,694.54, 28,158.78 และ 18,344.43 ตามลำดับ

การวัด ความสัมพันธ์ของจำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษากับรายจ่ายอื่น ๆ ระดับปริญญาตรีระดับปริญญาตรีในปี 2549 เท่ากับ 3,430.82 บาท ในปี 2550-2551 ลดลงเป็น 2,789.85 และ 3,334.63 และในปี 2552 เป็น 5,667.68 ระดับปริญญาโทในปี 2549 เท่ากับ 3,430.82 บาท ในปี 2550-2551 ลดลงเป็น 2,789.85 และ 3,334.63 และในปี 2552 เป็น 5,667.68 ระดับปริญญาเอกในปี 2549 เท่ากับ 3,430.82 บาท ในปี 2550-2551 ลดลงเป็น 2,789.85 และ 3,334.63 และในปี 2552 เป็น 5,667.68

2. การวิเคราะห์การเติบโต (Growth Factor)

เมื่อเปรียบเทียบรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาในปีก่อนเพื่อวัดการเติบโตที่มีผลกระทบจากรายได้ ดังนี้

การเติบโตที่มีผลกระทบจากรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรี พบว่าปี 2550 การเติบโตมีผลกระทบจากรายได้เพิ่มขึ้นจากปี 2549 เท่ากับ 1,469,428.31 บาท ปี 2551 เพิ่มขึ้นจากปี 2550 เท่ากับ 3,284,040.83 บาท ปี 2552 ลดลงจากปี 2551 เท่ากับ 35,500.02 บาท

การเติบโตที่มีผลกระทบจากรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาหลักสูตรปริญญาโท พบว่าปี 2550 ลดลงจากปี 2549 เท่ากับ 401,237.84 บาท ปี 2551 เพิ่มขึ้นจากปี 2550 เท่ากับ 3,323,902.94 บาท ปี 2552 ลดลงจากปี 2551 เท่ากับ 1,042,489.65 บาท

การเติบโตที่มีผลกระทบจากรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาหลักสูตรปริญญาเอก พบว่าปี 2550 ลดลงจากปี 2549 เท่ากับ 116,405.23 บาท ปี 2551 เพิ่มขึ้นจากปี 2550 เท่ากับ 195,772.16 บาท ปี 2552 เพิ่มขึ้นจากปี 2551 เท่ากับ 56,141.67 บาท

3. การคำนวณต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของกองแผนงาน

ในปี 2549 พบว่าต้นทุนทางตรงของคณะเท่ากับ 97,316,742.65 บาท ต้นทุนทางอ้อมในคณะเท่ากับ 34,398,916.76 บาท ต้นทุนทางอ้อมนอกคณะเท่ากับ 12,081,142.98 บาท ในปี 2550 พบว่าต้นทุนทางตรงของคณะเท่ากับ 107,432,353.79 บาท ต้นทุนทางอ้อมในคณะเท่ากับ 32,175,044.66 บาท ต้นทุนทางอ้อมนอกคณะเท่ากับ 18,920,000 บาท ในปี 2551 พบว่าต้นทุนทางตรงของคณะเท่ากับ 112,785,657.62 บาท ต้นทุนทางอ้อมในคณะเท่ากับ 30,805,264.75 บาท ต้นทุนทางอ้อมนอกคณะเท่ากับ 21,060,000 บาท พบว่าต้นทุนต่อหัวนักศึกษาเพิ่มขึ้น ทำให้การเพิ่มผลผลิตภาพโดยรวมด้านการดำเนินงานลดลง เนื่องจากรายจ่ายรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้น

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

ผลผลิตภาพจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้

1. ควบคุมต้นทุนของเสีย (Control of waste) การควบคุมของเสียจะทำได้สำเร็จในการพยายามควบคุมคุณภาพ ถ้าของเสียมีน้อย กระบวนการผลิตดีขึ้น
2. ควบคุมต้นทุนค่าแรง (Control of labor costs)
3. สินค้าและนวัตกรรมของกระบวนการผลิต (Product and manufacturing process innovation) ปริญญาตรีเกิดขึ้นเนื่องจากต้องปฏิบัติตามแผนของกระทรวงสาธารณสุข ปริญญาโทมีความเชี่ยวชาญเชิงลึกเฉพาะสาขาวิชา ปริญญาเอกเน้นการคิดวิเคราะห์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ
4. ความต้องการที่เปลี่ยนแปลง ทำให้รอบของธุรกิจเปลี่ยนและเหตุผลอื่น (Fluctuations in demand due to changes in the business cycle or for other reasons)

ผลการศึกษาระเบียบ การเพิ่มผลิตภาพของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบว่า

1. นักศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายจ่ายรวมปี 2549 เท่ากับ 62,290,864.22 บาท ปี 2550-2551 ลดลง และในปี 2552 เพิ่มขึ้น จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ปี 2549 ลดลง 102,121,137 บาท จึงทำให้ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาเพิ่มขึ้น การเพิ่มผลิตภาพจึงลดลง
2. นักศึกษาระดับปริญญาโท มีรายจ่ายรวมปี 2549 เท่ากับ 66,465,663.23 บาท ปี 2550-2552 ลดลง จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา เพิ่มขึ้นทุกปี จึงทำให้ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาลดลง การเพิ่มผลิตภาพจึงเพิ่มขึ้น
3. นักศึกษาระดับปริญญาเอก มีรายจ่ายรวมปี 2549 เท่ากับ 7,625,435.51 บาท ปี 2550-2552 เพิ่มขึ้น จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ปี 2549 มี 7 คน ปี 2550-2551 มี 14 คน และลดลงในปี 2552 เป็น 5 คน จึงทำให้ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาลดลงในปี 2550-2551 และเพิ่มขึ้นในปี 2552
4. การคำนวณต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของกองแผนงานพบว่าต้นทุนต่อหัวนักศึกษาโดยรวมเพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้การเพิ่มผลิตภาพโดยรวมด้านการดำเนินงานลดลง เนื่องจากรายจ่ายรวมทั้งหมดเพิ่มขึ้น กองแผนงานใช้จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียน ไม่ได้ใช้จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในการคำนวณต้นทุน

5.3 ข้อค้นพบ

1. จากการศึกษาการวัดการเพิ่มผลผลิตโดยรวมด้านการเงิน พบว่ารายรับค่าธรรมเนียมการศึกษาทั้งหมดน้อยกว่างบประมาณที่ใช้จริง เนื่องจากคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐบาล รัฐบาลจึงให้งบประมาณมาสนับสนุนค่าใช้จ่ายของคณะพยาบาลศาสตร์ แต่ถ้ารัฐบาลไม่ให้การสนับสนุนงบประมาณ รายรับค่าธรรมเนียมการศึกษาไม่พอกับต้นทุนต่อหัวนักศึกษา จึงต้องพิจารณาการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาเพิ่มเติม
2. การคำนวณต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของกองแผนงานเป็นการรวมต้นทุนของหน่วยงานสนับสนุนภายนอกคณะอยู่ด้วยและไม่ได้คิดค่าจ้างพนักงานมหาวิทยาลัยรวมอยู่ด้วยจึงทำให้ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาสูง

5.4 ข้อเสนอแนะ

1. ควรพิจารณาหลักสูตรที่เปิดสอนเนื่องจากหลักสูตรปริญญาตรีเป็นหลักสูตรพื้นฐานของพยาบาลวิชาชีพ จึงควรเพิ่มจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีเพราะต้นทุนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีสูง แต่รายรับค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรีถูก

2. ในการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาในแต่ละปีเป็นการคิดต้นทุนโดยการปันส่วน ต้นทุนที่เกิดขึ้นอาจมากไปหรือน้อยไปในแต่ละหลักสูตร เพื่อให้เป็นประโยชน์แก่คณะพยาบาล ศาสตร์ควรมีการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาโดยละเอียด

5.5 ประเด็นที่ควรศึกษาเพิ่มเติม

เนื่องจากในข้อจำกัดด้านเวลา ดังนั้น ถ้าผู้สนใจที่จะศึกษาเพิ่มเติม ควรจะศึกษาเพิ่มเติม โดยการศึกษาารวมเปรียบเทียบกับสถาบันการศึกษาอื่นๆ

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a stylized elephant facing left, with a traditional Thai lamp (Lampang) on its back. Above the elephant is a five-pointed star. The emblem is surrounded by a circular border containing the university's name in Thai script at the top and 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964' at the bottom. There are decorative floral motifs on the sides.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved