

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การ ประเมินการเพิ่มผลผลิตของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้กำหนดระเบียบวิธีการศึกษาไว้ดังนี้

3.1 ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตเนื้อหา

1. รายงานผลการดำเนินงานของคณะพยาบาลศาสตร์
2. รายงานผลการประเมินการเพิ่มผลผลิตของคณะพยาบาลศาสตร์ตามแนวคิดการวัดผลการดำเนินงาน ของ Blocher โดยคำนวณต้นทุนต่อหัวของนักศึกษาพยาบาล โดยกลับสูตรการเพิ่มผลผลิต ประกอบด้วย

2.1 การจัดการการเพิ่มผลผลิต (Managing Productivity)

2.2 วิเคราะห์ปัจจัยการเติบโต (Growth Factor)

3. ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนต่อหัวนักศึกษาจากกองแผนงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4. เปรียบเทียบการคำนวณต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของกองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี กับวิธีการคำนวณต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของคณะพยาบาลศาสตร์

3.2 ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ศึกษาและเก็บรวบรวม ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลจากรายงานประจำปีตั้งแต่ปี 2546 ถึงปี 2552 ของคณะพยาบาลศาสตร์ ข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร วารสาร บทความทางวิชาการ เอกสาร คู่มือการอบรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาข้อมูลจากรายงานการวิจัยสถาบัน ของกองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี 2549 ถึงปี 2551

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถเปรียบเทียบกับผู้ที่เคยศึกษามาก่อนเนื่องจากเป็นสถาบันการศึกษา จึงไม่สามารถทราบราคาขายและหน่วยขายได้ ผู้ศึกษาจึง ประเมินการเพิ่มผลผลิตของคณะพยาบาลศาสตร์ตามแนวคิดการวัดผลการดำเนินงาน ของ Blocher โดยคำนวณต้นทุน

ต่อหัวของนักศึกษาพยาบาล โดยกลับสูตรการเพิ่มผลิตภาพ และจากแนวคิดการวัดผลการดำเนินงานผู้ศึกษาสามารถวัดผลการดำเนินงานได้ 2 ด้านคือ

1. การจัดการการเพิ่มผลิต (Managing Productivity)

1.1) การเพิ่มผลิตโดยรวม (Total Productivity)

- (1)
$$\frac{\text{การเพิ่มผลิตโดยรวมด้านการดำเนินงาน}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}} = \frac{\text{ต้นทุนการผลิตทั้งหมด}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}}$$
- (2)
$$\frac{\text{การเพิ่มผลิตโดยรวมด้านการเงิน}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}} = \frac{\text{รายได้รวมทั้งหมด}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}}$$

1.2) การวัดการเพิ่มผลิตบางส่วน (Partial Productivity)

- (1) การวัดการเพิ่มผลิตบางส่วน (ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร)

$$\frac{\text{การวัดการเพิ่มผลิตบางส่วน (ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร)}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}}$$

- (2) การวัดการเพิ่มผลิตบางส่วน (ค่าตอบแทน วัสดุและวัสดุ)

$$= \frac{\text{ค่าตอบแทน วัสดุและวัสดุ}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}}$$

- (3) การวัดการเพิ่มผลิตบางส่วน (ค่าสาธารณูปโภค)

$$= \frac{\text{ค่าสาธารณูปโภค}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}}$$

- (4) การวัดการเพิ่มผลิตบางส่วน (ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน)

$$= \frac{\text{ค่าใช้จ่ายเงินอุดหนุน}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}}$$

- (5) การวัดการเพิ่มผลิตบางส่วน (ค่าครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์)

$$= \frac{\text{ค่าครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}}$$

- (6) การวัดการเพิ่มผลิตบางส่วน (ค่าเสื่อมราคา)

$$= \frac{\text{ค่าเสื่อมราคา}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}}$$

- (7) การวัดการเพิ่มผลิตบางส่วน (ค่าใช้จ่ายอื่น) = $\frac{\text{ค่าใช้จ่ายอื่น}}{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}}$

$$\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จ}$$

2. วิเคราะห์ปัจจัยการเติบโต (Growth Factor)

เป็นการ วิเคราะห์เปรียบเทียบจากรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาในปีปัจจุบันกับรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาในปีก่อนเพื่อวัดการเปลี่ยนแปลงของการดำเนินงาน

การเติบโตมีผลกระทบจากรายได้ (Revenue Effect of growth) = รายได้ค่าธรรมเนียมปีก่อน - รายได้ค่าธรรมเนียมปีปัจจุบัน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากรายงานประจำปี ตั้งแต่ปี 2546 ถึงปี 2552 มาดำเนินการต่อไปนี้

1. การจัดการการเพิ่มผลผลิต (Managing Productivity)

1) การเพิ่มผลผลิตโดยรวม (Total Productivity) ค่าที่ได้คือ ต้นทุนต่อหัวนักศึกษาของระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก จากการจ่ายรายจ่ายทั้งหมด ผลลัพธ์ที่ได้แสดงถึงประสิทธิภาพในใช้จ่ายทั้งหมด

2) การวัดการเพิ่มผลผลิตบางส่วน (Partial Productivity) ค่าที่ได้คือ จำนวนนักศึกษาแต่ละระดับการศึกษา ใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นหรือลดลง ผลลัพธ์ที่ได้หากมีค่ามากขึ้นแสดงถึงประสิทธิภาพในการใช้ รายจ่าย ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น หากมีค่าน้อยลงแสดงถึงประสิทธิภาพที่ลดลง

2. วิเคราะห์ปัจจัยการเติบโต (Growth Factor)

เป็นการ วิเคราะห์เปรียบเทียบจากรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาในปีปัจจุบันกับรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาในปีก่อนเพื่อ วัดการเปลี่ยนแปลงของการดำเนินงาน อาจเรียกได้ว่าเป็นการวิเคราะห์เพื่อ วัดประสิทธิภาพของการดำเนินงาน เนื่องจากไม่สามารถทราบราคาขาย จึงศึกษาเฉพาะการเติบโตที่มีผลกระทบจากรายได้เท่านั้น