บทที่ 3

วิธีดำเนินงาน

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 การกำหนดจำนวนปีที่จะรวบรวมข้อมูลมีช่วงระยะ 4 ปี ใช้ข้อมูลตั้งแต่ พ.ศ. 2509 - 2512 การที่ผู้วิจัยใช้ช่วงระยะเวลา 4 ปี เนื่องจากค่าใช้จ่ายในปีหนึ่ง ๆ ไม่เท่ากัน จำนวนครู อัตราเงินเดือนครูอาจารย์แต่ละปีไม่เท่ากัน เพราะการปรับอัตราเงินเดือนของทุก ๆ ปี นอกจากนั้นในบางปีที่มีการก่อสร้างอาคารหรือซ่อมแซม ก็จะทำให้ค่าใช้จ่ายในแต่ละปีแตกต่างกันไปได้ ถ้าผู้วิจัยเลือกศึกษาในปีที่ไม่มีการก่อสร้างซ่อมแซมและมีจำนวนนักเรียนมาก ค่าใช้จ่ายต่อคนต่อปีก็จะน้อย และถ้าเลือกศึกษาในปีที่มีการก่อสร้างอาคารหรือซ่อมแซมสิ่งต่าง ๆ และจำนวนนักเรียนน้อย ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อปีก็จะมาก เพราะจำนวนค่าใช้จ่ายรวมเท่าเดิม ไม่ว่านักเรียนจะมากขึ้นหรือน้อยลง ดังนั้นเพื่อให้ได้ตัวแทนที่ดีที่สุด ผู้วิจัยจึงรวบรวมข้อมูลโดยกำหนดระยะ 4 ปีตั้งแต่ พ.ศ. 2509 - 2512 แล้วจึงนำมาวิเคราะห์หาค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อปีต่อไป

1.2 ข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของพยาบาลระดับอนุปริญญา รวบรวมจากวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย

ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของพยาบาลระดับประกาศนียบัตร รวบรวมจากโรงเรียนพยาบาลโรงพยาบาลหญิง ทั้งนี้เพราะวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยได้เริ่มจัดระบบการศึกษาเข้าระดับอนุปริญญาเมื่อ พ.ศ. 2507 จึงนำค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการผลิตพยาบาลระดับประกาศนียบัตรของวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยในปีก่อนมาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการผลิตพยาบาลระดับอนุปริญญา พ.ศ. 2509-2512 ไม่ได้ เพราะค่าของเงินตราต่างวาระกัน ฉะนั้น เพื่อให้ได้ตัวแทนที่เชื่อถือได้ จึงเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการผลิตพยาบาลระดับประกาศ

002410

i 17045952

นียบัตรจากโรงเรียนพยาบาลโรงพยาบาลหญิง ซึ่งจัดระบบการศึกษาและวิธีดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปในลักษณะเดียวกันกับที่วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทยได้เคยดำเนินมาแล้ว นำมาเป็นตัวแทนเพื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการผลิตพยาบาล 2 ระดับ

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการผลิตพยาบาล 2 ระดับ จำแนกประเภทเป็น ด้านการดำเนินการ (Operating Cost) และด้านการลงทุน (Capital Cost)

หาค่าใช้จ่ายในด้านการดำเนินการ (Operating Cost) โดยนำค่าใช้จ่ายด้านดำเนินการทุกรายการตั้งแต่ พ.ศ. 2509 - 2512 มารวมกัน

ค่าใช้จ่ายในด้านการลงทุน (Capital Cost) ได้จากการคำนวณค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์และสิ่งก่อสร้างมารวมเป็นค่าใช้จ่ายด้านการลงทุนสำหรับแต่ละปีการศึกษา โดยคิดค่าเสื่อมราคาของสิ่งก่อสร้างที่เป็นตึกร้อยละ 2 ต่อปี อาคารประเภทไม้หรือคอนกรีตเสริมไม้ คิดค่าเสื่อมราคาร้อยละ 5 ต่อปี และค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ร้อยละ 10 ต่อปี[1] แล้วนำค่าลงทุน (ค่าเสื่อมราคา) ที่คำนวณได้ตั้งแต่ พ.ศ. 2509 - 2512 มารวมกัน

ค่าใช้จ่ายทั้งหมด (Total Cost) ประกอบด้วยค่าดำเนินการและค่าลงทุน ดังนั้นจึงนำค่าใช้จ่ายในด้านดำเนินการและค่าใช้จ่ายในด้านการลงทุนตั้งแต่ พ.ศ. 2509 - 2512 มารวมกัน

---

[1] กองโรงเรียนราษฎร์, กระทรวงศึกษาธิการ, <u>เอกสารรายงานแสดงกิจการโรงเรียนรายงานประจำปี</u> (พระนคร : โรงพิมพ์ครุสภา, 2512), หน้า 12.

ต่อไปนำค่าใช้จ่ายทุกด้านในการผลิตพยาบาลทั้ง 2 ระดับมาหาค่าเฉลี่ยดังนี้

2.1 หาค่าใช้จ่ายแต่ละด้านในการผลิตพยาบาลแต่ละระดับถัวเฉลี่ยใน 1 ปี โดยแบ่งข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดแต่ละด้านรวมทั้ง 4 ปี ด้วยจำนวนปี

2.2 หาค่าใช้จ่ายแต่ละด้านในการผลิตพยาบาลแต่ละระดับต่อ 1 คน ใน 1 ปี โดยแบ่งข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดแต่ละด้านรวมทั้ง 4 ปี ด้วยจำนวนนักเรียนพยาบาลรวมทั้ง 4 ปี

2.3 หาค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดแต่ละด้านในการผลิตพยาบาลแต่ละระดับต่อ 1 คนใน 4 ปี โดย

2.3.1 เฉลี่ยค่าใช้จ่ายแต่ละด้านในการผลิตพยาบาลต่อ 1 คน ในแต่ละปีด้วยจำนวนนักเรียนพยาบาลของแต่ละปีการศึกษา

2.3.2 รวมค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการผลิตพยาบาลต่อ 1 คน ต่อ 1 ปี ที่คำนวณได้ในข้อ (2.3.1) เป็นค่าใช้จ่ายต่อ 1 คน ใน 4 ปี

2.4 ทดสอบความมีนัยสำคัญความแตกต่างระหว่างค่าใช้จ่ายในการผลิตพยาบาลทั้ง 2 ระดับ โดยการทดสอบค่า t[1] (Student's t test)

---

[1]ดูสูตรการคำนวณภาคผนวก ก.