

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง “การมีส่วนร่วมในระบบการบริหารการประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่” ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากรคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นอาจารย์และบุคลากร ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ลูกจ้างประจำ พนักงานมหาวิทยาลัย (เงินแผ่นดิน) พนักงานส่วนงาน (เงินรายได้) และลูกจ้างชั่วคราว/ลูกจ้างโครงการ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลในเดือนกันยายน - ตุลาคม 2553 มีจำนวน 269 คน (จำนวนบุคลากร ณ เดือนกันยายน 2553 หน่วยการเจ้าหน้าที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่)

กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการกำหนดขนาดและกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรยามานะ (Yamane's) ในการคำนวณ ดังนี้ (Yamane, Taro. 1976. Statistics, An Introductory Analysis, 2nd Ed., New York: Harper and Row. อ้างในสุทธิพล อุดมพันธุ์รัก จุฬารักษ์ พูลเอี่ยม หน่วยระบาดวิทยาคลินิก สถานส่งเสริมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล)

$$n = N / 1 + Ne^2$$

n = จำนวนประชากรที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (กำหนดให้ไม่เกิน 0.05)

$$n = 269 / 1 + 269 (0.05)^2$$

$$n = 161 \text{ คน}$$

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างและได้ใช้สูตรการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบทราบจำนวนประชากร โดยได้กำหนดเกณฑ์การยอมรับของการคลาดเคลื่อนจากกลุ่มตัวอย่างได้ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อแทนค่าในสูตรแล้วจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามต้องการ ซึ่งในที่นี้ผู้ศึกษาได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 164 ราย โดยทำหนังสือจากสาขาวิชาถึงคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากบุคลากร โดยผ่านความเห็นจากกรรมการจริยธรรมวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิที่รวบรวมเพื่อการศึกษา

จากสอบถามจากบุคลากรคณะพยาบาลศาสตร์โดยใช้แบบสอบถามเพื่อทำการศึกษาศักยภาพและความสัมพันธ์ของความรู้กับการมีส่วนร่วมในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากรคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผู้ศึกษาเป็นผู้รวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ เสนอต่อคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ในการศึกษาและขออนุญาตเก็บข้อมูลในคณะพยาบาลศาสตร์
2. ส่งหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากคณะพยาบาลศาสตร์โดยผ่านกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ และได้รับอนุญาตจากกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์แล้ว
3. ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลด้วยตนเองในทุกหน่วยงานที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยขอความร่วมมือจากผู้ประสานงานในแต่ละหน่วยงานเพื่อนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยเตรียมไว้ไปให้กลุ่มตัวอย่าง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้แบบวัดแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเอง เป็นเครื่องมือที่ใช้วัด แบ่งเป็น 4 ส่วนประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของบุคลากร วัดความรู้ ทักษะและการมีส่วนร่วมตามการบริหารโดยใช้ PDCA ตามรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงานและประสบการณ์ในการเข้ารับการเข้าอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการการประกันคุณภาพการศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ โดยมีประเด็นการวัดความรู้ในการประกันคุณภาพการศึกษาตามรายละเอียดดังนี้

ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของการประกันคุณภาพการศึกษา องค์ประกอบของการประกันคุณภาพการศึกษา เกณฑ์การประเมินผลและตัวชี้วัด การตรวจเยี่ยมและการประเมินผล ลักษณะเป็นการเลือกตอบแบบสองทางเลือกคือ ใช่ หรือ ไม่ใช่ มีจำนวน 16 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ โดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนนและข้อที่ตอบผิดให้ 0 คะแนน โดยผู้ศึกษาใช้เกณฑ์การพิจารณาจัดกลุ่มระดับความรู้ของเสรี ลาขโรจน์ (อึ้งในสุรินทร์ สุริยงค์, 2551) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับการแปลผลคะแนนความรู้

ระดับคะแนนความรู้	การแปลผล
(ร้อยละ 81- 100)	มาก
(ร้อยละ 61 – 80)	ปานกลาง
(น้อยกว่า ร้อยละ 60)	น้อย

ส่วนที่ 3 แบบวัดทัศนคติ เป็นข้อคำถามแบบให้แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกเกี่ยวกับขั้นตอนการประกันคุณภาพการศึกษาในด้านการควบคุม การตรวจสอบ และการประเมินผล ประเภทแบบวัดระดับความคิดเห็นของบุคลาการ (วัดระดับ Likert's scale) ให้แสดงความคิดเห็น 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 เรียงตามลำดับ มีจำนวน 22 ข้อ ซึ่งผู้ศึกษาได้แบ่งระดับคะแนนโดยคำนวณจากสูตร

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

ส่วนที่ 4 แบบวัดการมีส่วนร่วมเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้กลไกการบริหารจัดการคุณภาพ PDCA ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการวางแผน การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ และ การมีส่วนร่วมในการปรับปรุง โดยใช้คำถามที่เป็นมาตรวัดแบบ Likert Scale จำนวน 24 ข้อ ซึ่งแบ่งระดับการมีส่วนร่วมออกเป็น 5 ระดับ คือ การมีส่วนร่วมในระดับมากที่สุด มีส่วนร่วมในระดับมาก มีส่วนร่วมในระดับปานกลาง มีส่วนร่วมในระดับน้อย และมีส่วนร่วมในระดับน้อยที่สุด โดยให้คะแนน 5, 4, 3, 2, 1 เรียงตามลำดับ โดยมีกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและการแบ่งระดับคะแนนโดยคำนวณจากสูตร และกำหนดเกณฑ์คะแนน เป็นดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00	มีทัศนคติระดับ	เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20	มีทัศนคติระดับ	เห็นด้วยมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40	มีทัศนคติระดับ	เห็นด้วยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60	มีทัศนคติระดับ	เห็นด้วยน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80	มีทัศนคติระดับ	เห็นด้วยน้อยที่สุด

3.4 การหาคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามที่ไปทำการทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบและแก้ไข ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ เสนอให้อาจารย์ที่พิจารณาปรับแก้ไขให้เหมาะสมและทำการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยทดลองใช้กับบุคลากรคณะพยาบาลศาสตร์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 3 ส่วน คือ แบบวัดความรู้ วัดทัศนคติ และการมีส่วนร่วม ในส่วนของความรู้ หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson: KR 20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 ความเชื่อมั่นของแบบ สอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .93 และ .95 ตามลำดับ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าสูงสุด (Max) ค่าต่ำสุด (Min)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลด้านความรู้ทัศนคติของบุคลากรและการมีส่วนร่วมของคณะพยาบาลศาสตร์ ที่มีต่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสูงสุด (Max) ค่าต่ำสุด (Min)
3. เมื่อได้ข้อมูลการวิเคราะห์ผลในด้านต่างๆ แล้วนำตัวเลขทางสถิติที่ได้จากตัวแปรต่างๆ มาทดสอบสมมุติฐานที่ตั้งไว้ วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlative Coefficient) เพื่อทดสอบสมมุติฐาน (Hypothesis Testing) ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับหรือปฏิเสธสมมุติฐานในการศึกษาดังนี้

สมมุติฐานที่ 1 ความรู้ของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษา วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน โดยกำหนดให้ สมมุติฐานการวิจัย

สมมุติฐานที่ 2 ทักษะคิดของบุคลากรมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษา วิเคราะห์โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน โดยกำหนดให้สมมุติฐานการวิจัยคือ

สมมุติฐานที่ 3 ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการประกันคุณภาพการศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การทดสอบสมมุติฐาน

$H_0: \rho = 0$ (ไม่มีความสัมพันธ์)

$H_1: \rho \neq 0$ (มีความสัมพันธ์)

4. เมื่อวิเคราะห์ผลเพื่อหาความสัมพันธ์ของความรู้และทัศนคติแล้ว นำผลในด้านต่างๆ ของตัวแปรมาทำการวิเคราะห์การถดถอยเพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยด้านความรู้และทัศนคติของบุคลากรเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ต่อการมีส่วนร่วมในระบบการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยแบบปกติ (All Enter Multiple Regression)