

วิธีดำเนินการวิจัย



การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Method) เพราะเป็นการศึกษาค้นคว้าหาสภาพข้อเท็จจริงที่เป็นอยู่ เพื่อวิเคราะห์หาอิตรากำลังอาจารย์พยาบาล วุฒิต่าง ๆ ทุกภาควิชาของคณะพยาบาลศาสตร์ หรือสถาบันการศึกษาพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนถึงระดับปริญญาตรี หาจำนวนและค่าการกระจายร้อยละของ อาจารย์พยาบาลที่มี วุฒิตัวและไม่มีวุฒิตัว หาระดับวุฒิโดยเฉลี่ยและเปรียบเทียบให้เห็นถึงความแตกต่างของ ระดับวุฒิ อาจารย์พยาบาล จำแนกตามภาควิชาและความคณะทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตัวอย่างประชากร แหล่งที่มาของข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะทำการศึกษเกี่ยวกับ การกระจายร้อยละของ อาจารย์พยาบาลตามภาควิชาต่าง ๆ การกระจายร้อยละของ อาจารย์พยาบาลที่มีวุฒิตัวและไม่มีวุฒิตัว และการกระจายของอาจารย์พยาบาลแต่ละวุฒิ เปรียบเทียบสัดส่วนอาจารย์พยาบาลแต่ละประเภทกับเกณฑ์ปกติ และกับเกณฑ์ของยูเนสโก ศึกษาค่าเฉลี่ยของระดับวุฒิอาจารย์ในแต่ละสถาบัน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ระดับวุฒิอาจารย์กับเกณฑ์ความต้องการขั้นต่ำ

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ อาจารย์ประจำทั้งหมดที่ทำหน้าที่ด้านการสอนในคณะพยาบาลศาสตร์ และสถาบันการศึกษาพยาบาล สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ที่เปิด

สอนถึงระดับปริญญาตรี ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค สํารวจเมื่อเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2521 รวม 7 แห่ง คือ

ส่วนกลาง

1. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
3. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
4. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนภูมิภาค

1. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลเบื้องต้นที่ใช้ในการวิจัย ใช้ข้อมูลแบบรายงานครู ปีการศึกษา 2521 ซึ่งเป็นรายงานภาคสถิติของกองการเจ้าหน้าที่ ทบวงมหาวิทยาลัย สํารวจเมื่อเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2521 โดยสถานศึกษาพยาบาลแต่ละแห่ง เป็นผู้รวบรวมรายงานให้แก่เจ้าสังกัด นอกจากนี้ข้อมูลบางส่วนยังได้จากการสัมภาษณ์ ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้จึงเป็นทั้งข้อมูลที่ได้จากแหล่งปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ในส่วนที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิมีความน่าเชื่อถือได้ว่าถูกต้อง เพราะเป็นรายงานครูที่ทำขึ้นเป็นทางราชการ เสนออยู่บังคับบัญชาหรือกรมเจ้าสังกัด จำเป็นจะต้องรายงานตามความเป็นจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วิธี คือ

1. ใช้วิธีคัดลอกจากรายงานภาคสถิติแบบรายงานครู ของกองการเจ้าหน้าที่

ทบวงมหาวิทยาลัย ซึ่งทำการสำรวจเมื่อเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2521

๒. ใช้วิธีการสัมภาษณ์อาจารย์พยาบาล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง และสัมภาษณ์อาจารย์ในสถาบันพยาบาลที่มีรายละเอียดไม่เพียงพอแก่การวิจัย และไม่มีข้อมูลดังกล่าวที่ทบวงมหาวิทยาลัย ได้แก่อสถาบันต่อไปนี้

1. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. ภาควิชาโรงเรียนพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 2 วิธี ได้จำนวนตัวอย่างอาจารย์พยาบาลจาก 7 สถาบัน รวม 515 คน จำแนกตามภาควิชาและมหาวิทยาลัยได้ดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 จำนวนอาจารย์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคณะและภาควิชา

ภาควิชา คณะ	กุมาร เวช ศาสตร์	ราก ฐาน	ศัลย ศาสตร์	สาธาณ สุข	สูติ- นรีเวช	อายุร- ศาสตร์- จิตเวช	บริหาร การ พยาบาล	รวม
<u>ส่วนกลาง</u>								
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	19	29	35	20	36	27	-	166
คณะแพทยศาสตร์ รามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล	15	7	27	14	17	13	12	105
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	-	-	-	17	-	-	-	17
คณะครุศาสตร์ จุฬาลง- กรณ์มหาวิทยาลัย	11	-	-	-	-	-	-	11
<u>ส่วนภูมิภาค</u>								
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	17	14	13	13	17	22	4	100
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	12	15	14	10	13	13	6	83
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลาค- นครินทร์	5	5	5	4	4	7	3	33
รวม	79	70	94	78	87	82	25	515

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวุฒิของอาจารย์พยาบาลทั้ง 7 แห่ง ได้แล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ดังนี้

1. หาค่าการกระจายร้อยละของอาจารย์พยาบาลในแต่ละคณะและแต่ละภาควิชา โดยใช้จำนวนตัวอย่างอาจารย์ในแต่ละคณะและแต่ละภาควิชาเป็นฐาน หาค่าความแตกต่างของสัดส่วนอาจารย์พยาบาลแต่ละภาควิชาของสถาบันใดสถาบันหนึ่ง กับจำนวนอาจารย์พยาบาลทั้งหมดของสถาบันนั้น เทียบกับ สัดส่วนของจำนวนอาจารย์ในภาควิชาทั้งหมด กับจำนวนอาจารย์พยาบาลทั้งหมด (เกณฑ์ปกติ) ทำการเปรียบเทียบทำนองเดียวกันในทุก ๆ สถาบัน ด้วยการใช้การทดสอบค่าซี (Z-test)¹

2. หาค่าการกระจายร้อยละของอาจารย์พยาบาลในแต่ละคณะ โดยแยกตัวอย่าง เป็น 2 กลุ่ม คือ มีวุฒิครู และไม่มีวุฒิครู โดยใช้จำนวนอาจารย์ทั้งหมดในคณะนั้น ๆ เป็นฐาน และหาค่าความแตกต่างระหว่างสัดส่วนของอาจารย์ที่มีวุฒิครูในคณะกับอาจารย์ในคณะทั้งหมด กับสัดส่วนของอาจารย์ที่มีวุฒิครูทั้งหมดกับจำนวนอาจารย์ทั้งหมด (เกณฑ์ปกติ) หาค่าความแตกต่างแบบเดียวกันสำหรับอาจารย์ที่ไม่มีวุฒิครู และทำการเปรียบเทียบทำนองเดียวกันในทุก ๆ คณะ โดยการใช้การทดสอบค่าซี (Z-test)

3. หาค่าการกระจายร้อยละของอาจารย์พยาบาลในแต่ละภาควิชา โดยแยกตามกลุ่มอาจารย์ที่มีวุฒิครูและไม่มีวุฒิครู โดยใช้จำนวนอาจารย์ในภาควิชาหนึ่ง ๆ ทั้งหมดเป็นฐาน และหาค่าความแตกต่างระหว่างสัดส่วนของอาจารย์ที่มีวุฒิครูในภาควิชาหนึ่ง ๆ กับอาจารย์ในภาควิชาหนึ่ง ๆ ทั้งหมด กับสัดส่วนของอาจารย์ที่มีวุฒิครูทั้งหมด กับจำนวนอาจารย์ทั้งหมด (เกณฑ์ปกติ) หาค่าความแตกต่างแบบเดียวกัน สำหรับอาจารย์ที่ไม่มีวุฒิครูและทำการเปรียบเทียบทำนองเดียวกันในทุก ๆ ภาควิชา โดยการใช้การทดสอบค่าซี (Z-test)

¹Taro Yamane, Statistics : An Introductory Analysis (New York: A Herper International Edition, 1970), p.166.

4. หากทำการกระจายร้อยละของอาจารย์พยาบาลในแต่ละคณะ แยกตามระดับวุฒิ คือ ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี และต่ำกว่าปริญญาตรี โดยใช้จำนวนอาจารย์ในคณะนั้น ๆ ทั้งหมดเป็นฐาน หาสัดส่วนของอาจารย์ในแต่ละวุฒิของคณะกับจำนวนอาจารย์ในคณะทั้งหมด และเปรียบเทียบหาความแตกต่างของสัดส่วนที่ได้กับสัดส่วนของอาจารย์แต่ละวุฒิทั้งหมดกับจำนวนอาจารย์ทั้งหมด (เกณฑ์ปกติ) โดยใช้สัดส่วนจากวุฒิเดียวกัน เปรียบเทียบกันด้วยการทดสอบค่าซี (Z-test) เปรียบเทียบทำนองเดียวกันทุก ๆ คณะ

5. หากทำการกระจายร้อยละของอาจารย์พยาบาลในแต่ละภาควิชา แยกตามระดับวุฒิ คือ ปริญญาเอก ปริญญาโท ปริญญาตรี และต่ำกว่าปริญญาตรี โดยใช้จำนวนอาจารย์ในภาควิชาชั้น ๆ ทั้งหมดเป็นฐาน หาสัดส่วนของอาจารย์ในแต่ละวุฒิของภาควิชา กับจำนวนอาจารย์ในภาควิชาทั้งหมด และเปรียบเทียบหาความแตกต่างของสัดส่วนที่ได้กับสัดส่วนของอาจารย์แต่ละวุฒิทั้งหมด กับจำนวนอาจารย์ทั้งหมด (เกณฑ์ปกติ) โดยใช้สัดส่วนจากวุฒิเดียวกัน เปรียบเทียบกัน ด้วยการทดสอบค่าซี (Z-test) เปรียบเทียบทำนองเดียวกันทุกภาควิชา

6. เปรียบเทียบอัตราส่วนของอาจารย์ที่สอนภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ในแต่ละมหาวิทยาลัย กับเกณฑ์ปกติ ด้วยการทดสอบไคว์สแควร์ (Chi-Square)¹

7. หาค่าเฉลี่ย² (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของวุฒิอาจารย์พยาบาลจำแนกตามภาควิชาและตามคณะ โดยที่คะแนนของแต่ละวุฒิตัดจากร้านหนักการศึกษาที่ให้กับการศึกษาที่เรียนสำเร็จ ตามเกณฑ์ของยูเนสโก ดังนี้

¹J.P. Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education (5th ed., Tokyo : McGraw-Hill Kogakusha, 1973), p.199.

²Ibid., p. 43.

น้ำหนักระดับการศึกษา
(คิดเป็นร้อยละ)

วุฒิ	
ปริญญาเอก	20
ปริญญาโท	18
ประกาศนียบัตรชั้นสูง วิชาเฉพาะ	17
ปริญญาตรี	16
อนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า	15
ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง หรือเทียบเท่า	14

8. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ระดับวุฒิของอาจารย์พยาบาลในแต่ละภาควิชา และแต่ละคณะ กับเกณฑ์ความต้องการขั้นต่ำของ ระดับวุฒิอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาทั่วไป ชั้นปริญญาตรี¹ โดยใช้การทดสอบค่าซี (Z-test) เพื่อดูว่าระดับวุฒิเฉลี่ยที่คำนวณได้กับ เกณฑ์ความต้องการขั้นต่ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ ถ้าไม่แตกต่างกัน แสดงว่าระดับวุฒิ อาจารย์พยาบาลมีค่าเท่ากับเกณฑ์ความต้องการขั้นต่ำ คือ ปริญญาตรี ถ้าแตกต่างกันอาจแปล ความหมายได้ 2 ประการคือ

8.1 ถ้า Z เป็นบวก และมีนัยสำคัญตามระดับที่ทดสอบ แสดงว่าระดับวุฒิ สูงกว่าเกณฑ์ความต้องการขั้นต่ำ (ปริญญาตรี)

8.2 ถ้า Z เป็นลบ และมีนัยสำคัญตามระดับที่ทดสอบ แสดงว่าระดับวุฒิ ต่ำกว่าเกณฑ์ความต้องการขั้นต่ำ (ปริญญาตรี)

9. หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของระดับวุฒิอาจารย์พยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ส่วนกลางและส่วนภูมิภาค และเปรียบเทียบ ความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ยของ วุฒิตัวด้วยการทดสอบค่าซี (Z-test)

10. เปรียบเทียบอัตราส่วนวุฒิของอาจารย์พยาบาล ปริญญาเอก : ปริญญาโท :

¹สำนักงานปลัดทบวง ทบวงมหาวิทยาลัย, รายงานสรุปสถานะภาพการศึกษาปัจจุบัน
ในสถาบันอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย, หน้า 17.

ปริญญาครี ในแต่ละคณะ กับอัตราส่วนของวุฒิจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ตามรายงานของ ยูเนสโก. อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ โดยใช้การทดสอบไคว์สแควร์ (Chi-Square)



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย