

วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล

การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีอายุระหว่าง 20 - 59 ปี ปฏิบัติงานทางด้านการพยาบาลในคลินิก โรงพยาบาลของรัฐบาล หรือสนับสนุนโดยรัฐบาลในกรุงเทพมหานคร โดยสุ่มตัวอย่างประชากรแบบกำหนดจำนวน (Quota Random -Sampling) ให้ได้พยาบาลกลุ่มตัวอย่าง โรงพยาบาลละ 30 คน รวม 150 คน ดังนี้

1. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
2. โรงพยาบาลศิริราช
3. โรงพยาบาลรามาธิบดี
4. โรงพยาบาลราชวิถี
5. โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู ซึ่งมีอายุระหว่าง 20 -59 ปี ทำการสอนในโรงเรียนรัฐบาล สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ทั้งประถมและมัธยม ในเขตกรุงเทพมหานคร การสุ่มตัวอย่างใช้วิธีเดียวกันคือ แบบกำหนดจำนวนได้ครูกุ่มตัวอย่างโรงเรียนละ 25 คน จำนวน 6 โรงเรียน รวม 150 คน ได้แก่

1. โรงเรียนทหารอากาศบำรุง
2. โรงเรียนปทุมคงคา
3. โรงเรียนคาราคาม
4. โรงเรียนราชโอรส
5. โรงเรียนประถมบางแค
6. โรงเรียนพญาไท

รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 300 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมีวัตถุประสงค์ในการเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ตั้งวัตถุประสงค์ในการออกแบบสอบถาม ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและอยู่ในขอบเขตของการวิจัย
2. ศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม รวมทั้งทัศนคติที่มีต่อผู้สูงอายุ ตลอดจนสวัสดิการที่รัฐพึงจัดให้ จากเอกสาร วารสาร หนังสือ และสอบถามจากท่านที่มีประสบการณ์ หรือมีความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแบบสอบถามใหม่ เนื้อหาเฉพาะและครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัยตามขอบเขตที่ได้กำหนดไว้ โดยการตั้งคำถามแต่ละคำถามให้สื่อความหมาย ชัดเจน ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ มีจำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสำรวจความคิดเห็นของพยาบาลและครูที่มีต่อผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร ชนิดแบบมาตราส่วนใหญ่ (Rating Scale) 4 อันดับ ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้านคือ

ข้อ 1 -20 เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ ปัญหาของผู้สูงอายุ

ข้อ 21-33 เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อผู้สูงอายุ

ข้อ 34-50 เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับสวัสดิการของรัฐที่ควรจัดให้แก่

ผู้สูงอายุ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านดังนี้คือ

1. อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย	1	ท่าน
2. อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลกรุงเทพ	1	ท่าน
3. อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์	1	ท่าน
4. อาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	1	ท่าน
5. อาจารย์กองวิจัยและแผนงานกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ	1	ท่าน

ผู้วิจัยได้นำหนังสือขอความร่วมมือในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามจากหัวหน้าภาควิชาพยาบาลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปติดต่อกับผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง เพื่อแจ้งความประสงค์เกี่ยวกับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามซึ่งได้รับคำแนะนำมาปรับปรุงแก้ไขเพียงเล็กน้อย ในจำนวน ส่วนวน ภาษาที่ใช้คงเป็นแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 50 ข้อ

5. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับพยาบาลและครู ซึ่งเป็นนิสิตปริญญาโท ปีแรกของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรจริง จำนวน 20 คน แล้วนำคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนของ ฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .91

ได้ปรับปรุงแบบสอบถาม โดยนำความคิดเห็นจากการทดลองขั้นต้น แก้ไขด้วยคำให้เหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง เป็นแบบสอบถามฉบับจริง ซึ่งนำไปใช้เป็นเครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ต่อไป

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปพบบุคคล

1. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี
2. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริพยาบาล
3. หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
4. หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช
5. หัวหน้าภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี
6. ผู้อำนวยการโรงเรียนทหารอากาศบำรุง
7. ผู้อำนวยการโรงเรียนปทุมคงคา
8. ผู้อำนวยการโรงเรียนคาราคาม
9. ผู้อำนวยการโรงเรียนราชโอรส
10. ผู้อำนวยการโรงเรียนประถมบางแค
11. ผู้อำนวยการโรงเรียนพญาไท



เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือในการวิจัย ตลอดจนวิธีการรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยได้พบกับหัวหน้างานที่ได้รับมอบหมายจากสถาบันต่าง ๆ ให้ช่วยเหลือและร่วมมือในการวิจัย เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับแบบสอบถาม และขอความร่วมมือในการแจกและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม โดยที่ผู้วิจัยได้มาเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนจากหัวหน้างานต่าง ๆ ด้วยตนเอง

ใช้เวลาในการแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ ได้แบบสอบถามคืน 300 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์นำมาใช้ได้ 298 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 99.33

3. นำแบบสอบถามมาให้คะแนนแต่ละข้อตามลำดับคะแนนในแบบสอบถามคือ

เห็นควยอย่างยิ่งให้	4	คะแนน
เห็นควยให้	3	คะแนน
เห็นควยน้อยให้	2	คะแนน
เห็นควยน้อยอย่างยิ่งให้	1	คะแนน

4. นำคะแนนที่ได้แต่ละข้อมาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดย

1. หาค่าร้อยละของสถานภาพของตัวอย่างประชากร
2. หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของความคิดเห็นของพยาบาลและครูที่มีต่อผู้สูงอายุ ในกรุงเทพมหานคร
3. เปรียบเทียบความคิดเห็นของพยาบาลและครูที่มีต่อผู้สูงอายุ โดยหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการทดสอบค่าที (t-test)
4. เปรียบเทียบความคิดเห็นของพยาบาลและครูที่มีต่อผู้สูงอายุจำแนกตามอายุ โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าเอฟ (F-test)
5. กำหนดระดับแห่งความมีนัยสำคัญ (Level of Significance) ในการทดสอบสมมติฐานที่ .05

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การหาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนตามวิธีของ ฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) โดยไช้สูตร ¹

¹วิเชียร เกตุสิงห์, สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย (กรุงเทพมหานคร : กอง-
วิจัยการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2521), หน้า 161.

$$r_{tt} = 1 - \frac{MS_{error}}{MS_{ind}}$$

MS error = ผลบวกกำลังสองของความคลาดเคลื่อน

MS ind = ผลบวกกำลังสองระหว่างบุคคล

r_{tt} = สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยงของแบบสอบถาม

2. คำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยใช้สูตร¹

$$\bar{X} = \frac{Ex}{N}$$

\bar{X} = ค่าคะแนนเฉลี่ย

EX = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างประชากร

3. คำนวณหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร²

$$S.D. = \sqrt{\frac{Ex^2}{N} - \left(\frac{Ex}{N}\right)^2}$$

S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Ex^2 = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

Ex = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัว

N = จำนวนข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างประชากร

¹ ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร : ไทวันวัฒนาพานิช, 2520), หน้า 40.

² เรืองเดียวกัน, หน้า 51.

4. การทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็นของพยาบาลและ
ครูที่มีต่อผู้สูงอายุ โดยการทดสอบค่าที (t -test) ใ้สูตร ¹

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{n_1 \cdot S_1^2 + n_2 \cdot S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}\right) \left(\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}\right)}}$$

\bar{X}_1 = ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

\bar{X}_2 = ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

n_1 = จำนวนตัวอย่างประชากรในกลุ่มที่ 1

n_2 = จำนวนตัวอย่างประชากรในกลุ่มที่ 2

S_1 = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ 1

S_2 = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

5. การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way Analysis of
Variance) เพื่อทดสอบคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้ เอฟเทสต์ (F-test)
ดังนี้ ²

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}, \quad MS_b = \frac{SS_b}{k-1}, \quad MS_w = \frac{SS_w}{N-k}$$

¹ วิเชียร เกตุสิงห์, สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย, หน้า 48.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 74 - 76.

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
ระหว่างกลุ่ม (Between)	$k - 1$	SS_b	MS_b	MS_b	$< \alpha$ หรือแล้ว $> \alpha$ แทกรีนี
ภายในกลุ่ม (within)	$N - k$	SS_w	MS_w	MS_w	
รวมทั้งหมด (Total)	$N - 1$				

- F = ค่าทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรหลายตัวแปร เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับ เอฟ - คิสทริวิชัน
- MS_b = ค่าเฉลี่ยของผลบวกของกำลังสองระหว่างกลุ่ม (Mean of Square ระหว่างกลุ่ม)
- MS_w = ค่าเฉลี่ยของผลบวกของกำลังสองภายในกลุ่ม (Mean of Square ภายในกลุ่ม)
- SS_b = ผลบวกกำลังสองระหว่างกลุ่ม (Sum of Square Between Groups)
- SS_w = ผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม (Sum of Square within Groups)
- k = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเปรียบเทียบ
- N = จำนวนข้อมูลในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง