



วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและการสุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากรที่นำมาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า จากสถานศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงกลาโหม ซึ่งได้แก่ โรงเรียนพยาบาลดุสิตอภินิหาร และอนามัย กองทัพบก โรงเรียนพยาบาลดุสิตอภินิหาร กองการศึกษา กรมแพทยทหารเรือ และโรงเรียนพยาบาลดุสิตอภินิหาร กองทัพอากาศ และจากสถานศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งได้แก่ วิทยาลัยพยาบาล ลำปาง วิทยาลัยพยาบาล สรรพบุรี วิทยาลัยพยาบาล สรรพสิทธิประสงค์ และวิทยาลัยพยาบาล สงขลา ชั้นปีที่ 1-3 ประจำปีการศึกษา 2525 จำนวน 411 คน ซึ่งมีอายุโดยเฉลี่ย 20-35 ปี

สำหรับการสุ่มตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. จัดกลุ่มสถานศึกษาพยาบาล ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่อยู่ต่างจังหวัด โดยแยกเป็นกลุ่มตามการแบ่งภาค รวม 4 ภาค ก็น ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ตามการแบ่งภาคของสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี<sup>1</sup> ดังแสดงในตารางที่ 1

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup>สำนักงานสถิติแห่งชาติ, สำนักงานนายกรัฐมนตรี. "รายงานเบื้องต้น สุ่มะโนประชากรและเคหะ." (กรุงเทพมหานคร: สำนักงานนายกรัฐมนตรี, 2513), หน้า 1-5.

ตารางที่ 1 แสดงรายชื่อ สถานศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขในต่างจังหวัด  
ตามภาคต่าง ๆ ทั่วประเทศ

ภาค	สถานศึกษาพยาบาลสังกัด กระทรวงสาธารณสุข	จังหวัด
เหนือ	วิทยาลัยพุทธชินราช	พิษณุโลก
	วิทยาลัยพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์	นครสวรรค์
	วิทยาลัยพยาบาลลำปาง	ลำปาง
กลาง	วิทยาลัยพระปกเกล้า	จันทบุรี
	วิทยาลัยพยาบาลสระบุรี	สระบุรี
	วิทยาลัยพยาบาลชลบุรี	ชลบุรี
ตะวันออกเฉียงเหนือ	วิทยาลัยพยาบาลนครราชสีมา	นครราชสีมา
	วิทยาลัยพยาบาลสรรพสิทธิ์ประสงค์	นครราชสีมา อุบลราชธานี
ใต้	วิทยาลัยพยาบาลสงขลา	สงขลา

2. สำหรับสถานศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขนี้ ใ้ทำการสุ่ม  
ตัวอย่างแบบง่ายมาภาคละ 1 สถาบัน ยกเว้น ภาคใต้เพราะมีเพียง 1 สถาบัน รายชื่อ  
สถาบันที่สุ่มมาได้มีดังนี้คือ วิทยาลัยพยาบาล ลำปาง วิทยาลัยพยาบาล สระบุรี  
วิทยาลัยพยาบาลสรรพสิทธิ์ประสงค์ และวิทยาลัยพยาบาล สงขลา

3. สถานศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงกลาโหม นำมาทั้งสามสถาบัน แม้ว่า  
จะเป็นสถานศึกษาพยาบาลที่อยู่ในสังกัดของกระทรวงกลาโหมก็ตาม แต่การบริหารสถาน  
ศึกษาพยาบาลนั้นแยกจากกัน ซึ่งได้แก่ โรงเรียนพยาบาลดุสิตการแพทย์และอนามัย กองทัพบก  
โรงเรียนพยาบาลดุสิตการแพทย์และอนามัย กองการศึกษารวมแพทยทหารเรือ และโรงเรียน  
พยาบาลดุสิตการแพทย์และอนามัย กองทัพอากาศ

4. สุ่มตัวอย่างประชากร จากนักศึกษาพยาบาล แต่ละสถานศึกษาพยาบาล  
ของทั้งสองสังกัดเป็นขั้นตอน ดังต่อไปนี้

4.1 สุ่มประชากรนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1-3 ของสถานศึกษา  
พยาบาล จากสังกัดกระทรวงกลาโหม และกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งรวมนักศึกษาพยาบาล  
ทั้งหมด 1972 คน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนนักศึกษาพยาบาลในแต่ละชั้นปี และรวมจำนวนนักศึกษาพยาบาล  
ทั้งหมดของสถานศึกษาพยาบาลจากทั้งสองสังกัด

สถานศึกษาพยาบาล	ชั้นปี 1	ชั้นปี 2	ชั้นปี 3	รวมทั้งหมด
<u>สังกัดกระทรวงกลาโหม</u>				
โรงเรียนพยาบาลดุสิตอภินิหาร				
กองทัพบก	51	64	55	170
โรงเรียนพยาบาลดุสิตอภินิหาร				
กรมการแพทย์ทหารเรือ	55	48	46	149
โรงเรียนพยาบาลดุสิตอภินิหาร				
กองทัพอากาศ	73	73	70	216
<u>สังกัดกระทรวงสาธารณสุข</u>				
โรงพยาบาลลำปาง	101	76	78	255
โรงพยาบาลสระบุรี	103	93	93	289
โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์	116	101	100	317
โรงพยาบาลสงขลา	195	189	192	576
รวมทั้งหมด	694	644	634	1972

4.2 คำนวณหาจำนวนตัวอย่างประชากร ที่จะนำมาใช้สำหรับการวิจัย โดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน ( Taro Yamane )<sup>1</sup> เมื่อกำหนดให้ความคลาดเคลื่อนได้ 5 % ผลปรากฏว่า ต้องใช้ประชากรทั้งหมด 333 คน จากประชากรจริงทั้งหมด 1972 คน ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้ว จะต้องใช้นักศึกษาพยาบาลในแต่ละชั้นปีของทุกสถานการศึกษาพยาบาลทั้งสองสังกัด ปีละ 16 คน จึงจะได้ประชากร 333 คน

4.3 เพื่อให้ได้ตัวอย่างประชากรกระจายทุกชั้นปี และได้จำนวนไม่ต่ำกว่า 333 คน ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มตัวอย่างนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1-3 ของทุกสถานศึกษาพยาบาลทั้งสองสังกัด มาชั้นละ 20 คน เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ ซึ่งจะนำมาใช้ในการวิจัย ด้วยวิธีสุ่มแบบระบบ ( Systematic Random Sampling ) ได้ตัวอย่างประชากรดังนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลจากสถานศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงกลาโหม 180 คน และนักศึกษาพยาบาลจากสถานศึกษาพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข 231 คน รวมประชากรทั้งหมด 411 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ "แบบสอบถามวัดความกล้าแสดงออกระดับวิทยาลัย" ซึ่ง วงพัทตร์ ภูพันธ์ศรี แปลจาก "The College Self - Expression Scale" ของ กาแลซซี และคณะ ( Galassi and others ) พร้อมทั้งดัดแปลงข้อความบางประการ ในบางข้อ เพื่อให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพของสังคมไทย แบบสอบถามวัดความกล้าแสดงออก ระดับวิทยาลัยนี้ มีทั้งหมด 50 ข้อ

ลักษณะของแบบสอบถาม เป็นมาตราส่วนไคกา ( Rating Scale ) 5 อันดับ โดยกำหนดให้ข้อความที่ต้องการคำตอบว่า "ทุกครั้ง" ซึ่งหมายถึง การไม่กล้าแสดงพฤติกรรมออกมา ( Negative ) ข้อความนั้นจะมีคะแนนดังนี้

---

<sup>1</sup>Taro Yamane, Statistics: An Introductory Analysis, 2<sup>nd</sup> edl. (Tokyo : John Weatherhi, Inc., 1970), pp. 580 - 581.

คะแนน	0	หมายถึง	ทุกครั้ง
คะแนน	1	หมายถึง	บ่อยครั้ง
คะแนน	2	หมายถึง	บางครั้ง
คะแนน	3	หมายถึง	นาน ๆ ครั้ง
คะแนน	4	หมายถึง	แทบจะไม่เคยเลย

สำหรับข้อความที่ต้องการคำตอบว่า "ทุกครั้ง" ซึ่งหมายถึงจะกล้าแสดงพฤติกรรมออกมา ( Positive ) ข้อความนั้นจะมีคะแนนดังนี้

คะแนน	4	หมายถึง	ทุกครั้ง
คะแนน	3	หมายถึง	บ่อยครั้ง
คะแนน	2	หมายถึง	บางครั้ง
คะแนน	1	หมายถึง	นาน ๆ ครั้ง
คะแนน	0	หมายถึง	แทบจะไม่เคยเลย

เมื่อให้คะแนนแต่ละข้อแล้ว นำคะแนนรวมกัน เป็นคะแนนของผู้ตอบแต่ละคน ผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่า 98 แสดงว่า มีการแสดงออกในพฤติกรรมที่เหมาะสมน้อย ส่วนผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า 98 แสดงว่า มีการแสดงออกในพฤติกรรมที่เหมาะสมมาก<sup>1</sup>

แบบสอบถามความกล้าแสดงออก ระดับวิทยาลัยนี้ วงพัทตร์ ภูพันธ์ศรี ได้นำไปตรวจสอบความตรงทางด้านเนื้อหา ( Content Validity ) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาและจิตวิทยา จำนวน 5 ท่าน จากผลของการตรวจสอบ ปรากฏว่า แบบสอบถามความกล้าแสดงออก ระดับวิทยาลัย มีคุณภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการวัดพฤติกรรมที่เหมาะสมในการแสดงออกเพื่อทำการวิจัยได้ ส่วนในเรื่องของการหาความเชื่อมั่น วงพัทตร์ ภูพันธ์ศรี ได้หาความเที่ยง ( Reliability ) ของแบบสอบถาม ด้วยวิธี Test - Retest ในปี พ.ศ. 2522 พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.88.

<sup>1</sup> วงพัทตร์ ภูพันธ์ศรี, "ผลของการศึกษาพฤติกรรมที่เหมาะสมในการแสดงออก ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และบุคลิกของนักกีฬาหญิง" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522), หน้า 96.

ก่อนที่จะนำแบบสอบถามวัดความกล้าแสดงออก ระดับวิทยาลัยไปใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการหาความเที่ยงแบบสอบถามอีกครั้ง โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 ของวิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ซึ่งไม่ใช่ตัวอย่างประชากรจริง จำนวน 20 คน และได้นำข้อมูลที่ได้อามาหาความเที่ยงด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน โดยวิธีการของ วิเชียร เกตุสิงห์<sup>1</sup> ปรากฏว่าได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.778

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จากสถานศึกษาพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม และสังกัดกระทรวงสาธารณสุข แตกต่างกันไปบ้างเล็กน้อย ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละสังกัดตามลำดับชั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-3 ของสถานศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงกลาโหม

1.1 นำแบบสอบถามไปมอบให้อาจารย์ที่รับผิดชอบในการดำเนินงานเกี่ยวกับแบบสอบถามเพื่อการวิจัย ให้เป็นผู้ทำการแจกแบบสอบถามให้แก่ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-3 ของแต่ละสถาบัน โดยที่ขอให้นักศึกษาพยาบาล เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 50 ข้อ ภายในวันและเวลาเดียวกัน และผู้วิจัยได้กำหนด วัน เวลา เพื่อไปขอรับแบบสอบถามคืน ภายใน 1-4 สัปดาห์ หลังจากวันที่มอบแบบสอบถาม ให้แก่อาจารย์ที่รับผิดชอบไป

1.2 ติดต่อเรื่องแบบสอบถามกับอาจารย์ ผู้ที่รับผิดชอบในการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง 2 ครั้ง เพื่อรวบรวมแบบสอบถามคืน และชี้แจงเพิ่มเติมถ้ามีปัญห่อื่น ๆ

---

1 วิเชียร เกตุสิงห์, สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย (กรุงเทพมหานคร: กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2523) หน้า 176 - 178.



1.3 ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนมาจำนวน 180 ฉบับ จากสถานศึกษาพยาบาล ทั้ง 3 แห่ง และได้ทำการตรวจสอบกระดาษคำตอบทั้งหมดและรวมคะแนนปรากฏว่า นักศึกษาตอบแบบสอบถามวัดความกล้าแสดงออกระดับวิทยาลัย ครบทุกข้อ ทั้ง 180 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด

2. สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1-3 จากสถานศึกษาพยาบาล ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่อยู่ในต่างจังหวัด ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้คือ

2.1 ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามที่เขียนชื่อ ที่อยู่ของผู้วิจัย พร้อมทั้งติดแสตมป์ไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลลำปาง, สระบุรี, สรรพสิทธิประสงค์ และสงขลา ทางพัสดุไปรษณีย์ โดยกำหนดวัน เวลา เพื่อให้ นักศึกษาพยาบาล ส่งแบบสอบถามคืนมาภายใน 1-6 สัปดาห์ ภายหลังจากที่นักศึกษาพยาบาลแต่ละชั้นปี ได้ทำการตอบแบบสอบถามภายในวัน และเวลาเดียวกันเรียบร้อยแล้ว

2.2 ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนมา จากวิทยาลัยพยาบาลลำปาง สระบุรี, สรรพสิทธิประสงค์และสงขลา เป็นจำนวน 59, 60, 56 และ 58 ตามลำดับ รวมเป็น 233 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.08 ของจำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด ผู้วิจัยได้ตรวจสอบ และรวมคะแนนจากการตอบแบบสอบถามในกระดาษคำตอบทั้งหมดปรากฏว่า มีนักศึกษาพยาบาลบางคน ตอบแบบสอบถามไม่ครบทุกข้อ จึงคงเหลือแบบสอบถามที่มีคำตอบสมบูรณ์เพียง 231 ฉบับ

ดังนั้นจึงมีแบบสอบถามที่นักศึกษาพยาบาล แต่ละชั้นปีของสถานศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงกลาโหม ได้ตอบแบบสอบถามครบทุกข้อ จำนวน 180 ข้อ และของสถานศึกษาพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 231 ฉบับ รวมเป็น 411 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.86 ของแบบสอบถามวัดความกล้าแสดงออกระดับวิทยาลัยที่ส่งไปยังสถานศึกษาพยาบาลของทั้งสองสังกัด จำนวน 420 ฉบับ

3. นำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามวัดความกล้าแสดงออกระดับวิทยาลัย ทั้งหมด 411 ฉบับ มาวิเคราะห์หาวิธีการทางสถิติต่อไป โดย ใช้เกณฑ์ตัดสิน คะแนนของนักศึกษาพยาบาล ดังนี้ ถ้าคะแนนจากแบบสอบถามวัดความกล้าแสดงออกระดับวิทยาลัย มากกว่า 98 ถือว่า มีการแสดงออกในพฤติกรรมที่เหมาะสมมาก แต่ถ้านำคะแนนที่ได้จาก

แบบสอบวัดความกล้า แสดงออกระดับวิทยาลัยน้อยกว่า 98 ถือว่ามีการแสดงออกในพฤติกรรมที่เหมาะสม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สถานภาพของตัวอย่างประชากร หากค่ามัธยิมเลขคณิตของอายุของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1-3 ของแต่ละสถานศึกษาพยาบาล ในสังกัดกระทรวงกลาโหม และกระทรวงสาธารณสุข

2. ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เหมาะสมในการแสดงออก ตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาล ใช้การคำนวณดังนี้

2.1 หาการอยละของนักศึกษาพยาบาลที่มีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการแสดงออกมากและน้อย

2.2 หากค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนที่ได้จากแบบสอบวัดความกล้าแสดงออก ระดับวิทยาลัยของนักศึกษาพยาบาลแต่ละชั้นปี ซึ่งค่ามัธยิมเลขคณิตที่ได้จะบอกถึงระดับของพฤติกรรมที่เหมาะสมในการแสดงออกของนักศึกษาพยาบาลในแต่ละชั้นปีว่าอยู่ในระดับมากหรือน้อย

2.3 วิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบว่า มัธยิมเลขคณิตของคะแนน ของนักศึกษาพยาบาลในแต่ละชั้นปีที่ได้จากการทำแบบสอบวัดความกล้าแสดงออก ระดับวิทยาลัยนั้น แตกต่างกันหรือไม่ ด้วยวิธีวิเคราะห์แบบสองทาง ( Two - Way Classification ) และจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนนี้ จะทำให้ทราบค่าของมัธยิมเลขคณิตของคะแนนของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-3 ของสถานศึกษาพยาบาลในสังกัดกระทรวงกลาโหมและกระทรวงสาธารณสุขรวมด้วย

2.4 ถ้าผลจากการคำนวณในข้อ 2.3 ปรากฏว่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนของนักศึกษา ในแต่ละชั้นปีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จึงทำการทดสอบว่ามัธยิมเลขคณิตคู่ใดบ้างที่ต่างกัน ( Post Hoc Comparison ) ด้วยวิธีของ New man - Keuls test ต่อไป



## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หากค่ามัธยิมเลขคณิตของอายุ ของนักศึกษามหาพยาบาลชั้นปีที่ 1-3 ของแต่ละสถานศึกษาพยาบาล จากสังกัดกระทรวงกลาโหมและกระทรวงสาธารณสุข รวมทั้งหากค่ามัธยิมเลขคณิตของคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามวัดความกล้าแสดงออกระดับวิทยาลัยของนักศึกษามหาพยาบาลแต่ละชั้นปี และรวมทุกชั้นปีโดยตามสังกัด<sup>1</sup>
  2. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง ( Two - Way Classification ) ชนิด Unequal Cell Frequencies ตามวิธีการของ บี เจ วินเนอร์ ( B. J. Winer )<sup>2</sup>
  3. ทำ Post Hoc Comparison ด้วยวิธีการของ Newman - Keuls test<sup>3</sup> กรณีที่พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากการคำนวณในข้อที่ 2
- สำหรับการคำนวณจะได้เสนอไว้ในภาคผนวกโดยละเอียด และผลจากการคำนวณทั้งหมด ผู้วิจัยได้ทำเสนอในรูปของตาราง และความเรียงในบทต่อไป



<sup>1</sup> ประกอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ 5 (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2520), หน้า 40.

<sup>2</sup> B. J. Winer, Statistical Principle In Experimental Design. (New York: McGraw-Hill Book Co., 1971), pp. 402 - 404.

<sup>3</sup> วิเชียร เกตุสิงห์, สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. (กรุงเทพมหานคร: กองวิจัยการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2523), หน้า 112-115.