

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (correlational research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพจิต และปัจจัยที่มีความสามารถในการทำนายภาวะสุขภาพจิตของนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1-4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ปีการศึกษา 2553 โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1-4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่กำลังศึกษาใน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 642 คน (สำนักทะเบียนและประเมินผล 2553)

##### กลุ่มตัวอย่าง

#### 1. การกำหนดขนาดตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นนักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 1-4 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ตามขั้นตอนดังนี้

1.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-4 ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ โดยใช้สูตรของยามานะ (Yamane, 1967 : 886) และกำหนดความคลาดเคลื่อนของงานวิจัยไว้เท่ากับ 5 เปอร์เซ็นต์ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

$$\text{แทนค่า} = \frac{642}{1 + (642) \times (0.05)^2}$$

จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้เท่ากับ 401.25 หรือประมาณ 402 คน

1.2 เลือกนักศึกษาพยาบาล ในแต่ละชั้นปีคือปีที่ 1-4 ให้ได้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 402 คน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Sampling) จากรายชื่อนักศึกษาแต่ละชั้นปีที่น่ามาเรียงต่อกัน จำนวนทั้งสิ้น 642 คน แบ่งออกเป็น ชั้นปีที่ 1 จำนวน 120 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 175 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 165 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 182 คน

1.3 คำนวณหาช่วงของการสุ่มโดยให้ได้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 402 คน โดยหาช่วงของการสุ่ม (Sampling Interval-i) ดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad i = \frac{N}{n}$$

เมื่อ  $i$  = ช่วงของการสุ่ม

$N$  = ขนาดของประชากร

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

จากการคำนวณจะได้ค่าช่วงของการสุ่ม (Sampling Interval) เท่ากับ 1.6

## 2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.1 สุ่มหน่วยเริ่มต้น โดยเริ่มจากนักศึกษาพยาบาลที่มีรายชื่อ ของแต่ละชั้นปีเรียงลำดับจากหมายเลข 1 และสุ่มหน่วยต่อไป โดยให้ช่วงของการสุ่ม ( $i$ ) ห่างกันเท่ากับ 1.6 ดังนั้นหน่วยต่อไป คือ หมายเลข 2.6 ทำอย่างนี้ไปเรื่อย ๆ จนครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่การเท่ากับ 402 ดังปรากฏตามตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** จำนวนนักศึกษาพยาบาลและขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Sampling) จำแนกตามระดับชั้นปี

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาพยาบาล (คน)	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	120	75
2	175	110
3	165	103
4	182	114
<b>รวม</b>	<b>642</b>	<b>402</b>

**หมายเหตุ :** สำหรับการเก็บข้อมูลแบบสอบถามอาจมีการเก็บข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์คณะผู้วิจัยจึงได้เพิ่มจำนวนแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลเพิ่มเป็น 5 % ของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้ คิดเป็น 20 คน รวมทั้งหมดเป็น 427 คน

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ชั้นปีการศึกษา รายได้โดยรวมของครอบครัว ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน สุขภาพกาย ผลสัมฤทธิ์ ทาหารเรียน ความเพียงพอของรายได้โดยรวมของครอบครัว และรายได้ที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน

**ส่วนที่ 2** แบบประเมินภาวะสุขภาพจิตผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ดัชนีวัดความสุขคนไทย (Thai Happiness Indicator : THI-15) พัฒนาขึ้นสำหรับคนไทย โดยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 15 ข้อ (อภิชัย มงคล และคณะ. 2545 และ 2552)

**เกณฑ์การให้คะแนน**

1. แบบสัมภาษณ์ดัชนีวัดความสุขคนไทย ฉบับ 15 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 อันดับ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ดังนี้

- ไม่เลย** หมายถึง ผู้ตอบไม่เคยมีเหตุการณ์ อากาการ ความรู้สึก หรือไม่เห็นด้วยกับเรื่องนั้น ๆ
- เล็กน้อย** หมายถึง ผู้ตอบเคยมีเหตุการณ์ อากาการ ความรู้สึก ในเรื่องนั้น ๆ เพียงเล็กน้อย หรือเห็นด้วยกับเรื่องนั้น ๆ เพียงเล็กน้อย
- มาก** หมายถึง ผู้ตอบเคยมีเหตุการณ์ อากาการ ความรู้สึกในเรื่องนั้น ๆ มาก หรือเห็นด้วยกับเรื่องนั้น ๆ มาก
- มากที่สุด** หมายถึง ผู้ตอบมีเหตุการณ์ อากาการ ความรู้สึกในเรื่องนั้น ๆ มาก หรือเห็นด้วยกับเรื่องนั้น ๆ มากที่สุด

## 2. การให้คะแนนกับข้อคำถามทางบวกและทางลบดังปรากฏตามตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** แสดงข้อความเชิงบวกและข้อความเชิงลบจำแนกตามระดับความคิดเห็นของแบบวัดความสุขของคนไทย

ระดับความคิดเห็น	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
ไม่เลย	1	4
เล็กน้อย	2	3
มาก	3	2
มากที่สุด	4	1

### การแปลผลคะแนนดัชนีชี้วัดความสุขคนไทยฉบับสั้น (THI-15)

- 33-45 คะแนน หมายถึง มีความสุขมากกว่าคนทั่วไป (good)
- 27-32 คะแนน หมายถึง มีความสุขเท่ากับคนทั่วไป (fair)
- 26 คะแนนหรือน้อยกว่า หมายถึง มีความสุขน้อยกว่าคนทั่วไป (poor)

**ส่วนที่ 3** แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ เป็นแบบวัดที่พัฒนาขึ้นสำหรับคนไทย โดยกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2543 มีองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ด้านดี ด้านเก่งและด้านสุข มีข้อคำถามจำนวน 52 ข้อ ดังนี้ (กรมสุขภาพจิต. 2546 : 2-3)

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	ข้อคำถาม
ดี	ควบคุมตนเอง	6 ข้อ (ข้อ 1-6)
	เห็นใจผู้อื่น	6 ข้อ (ข้อ 7-12)
	รับผิดชอบ	6 ข้อ (ข้อ 13-18)
เก่ง	มีแรงจูงใจ	6 ข้อ (ข้อ 19-24)
	ตัดสินใจและแก้ปัญหา	6 ข้อ (ข้อ 25-30)
	สัมพันธภาพ	6 ข้อ (ข้อ 31-36)
สุข	ภูมิใจตนเอง	4 ข้อ (ข้อ 37-40)
	พอใจชีวิต	6 ข้อ (ข้อ 41-46)
	สุขสงบทางใจ	6 ข้อ (ข้อ 47-52)

#### เกณฑ์การให้คะแนน

1. แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale)

4 อันดับ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ดังนี้

จริงมาก	หมายถึง ผู้ตอบมีลักษณะเช่นนั้น เกือบตลอดเวลาเสมอ
ค่อนข้างจริงมาก	หมายถึง ผู้ตอบมีลักษณะเช่นนั้น บ่อยมาก
จริงบางครั้ง	หมายถึง ผู้ตอบมีลักษณะเช่นนั้น แต่ไม่บ่อย
ไม่จริง	หมายถึง ผู้ตอบไม่มีลักษณะเช่นนั้น เลย

2. การให้คะแนนกับข้อคำถามทางด้านบวกและด้านลบดังปรากฏตามตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** แสดงข้อความเชิงบวกและข้อความเชิงลบจำแนกตามระดับความคิดเห็นองแบบวัด  
ความฉลาดทางอารมณ์

ระดับความคิดเห็น	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
ไม่จริง	1	4
จริงบางครั้ง	2	3
ค่อนข้างจริง	3	2
จริงมาก	4	1

## การแปลผลคะแนนความฉลาดทางอารมณ์

### 1. ภาพรวม

การแปลความหมายคะแนนความฉลาดทางอารมณ์โดยภาพรวมของทั้ง 3 ด้าน (ดี เก่ง และสุข)

คะแนนความฉลาดทางอารมณ์	ระดับความฉลาดทางอารมณ์
< 139	ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ
139-173	อยู่ในเกณฑ์ปกติ
> 173	สูงกว่าเกณฑ์ปกติ

### 2. รายด้าน

การแปลความหมายคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ตามราย ด้าน (ดี เก่ง และสุข)

องค์ประกอบหลักของความฉลาดทางอารมณ์	เกณฑ์ปกติ
ด้านดี	45-59
ด้านเก่ง	46-60
ด้านสุข	38-52

## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาคุณภาพของเครื่องมือ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

### 1. การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity)

1.1 แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้นำแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์สำหรับประชาชนไทยอายุ 12-60 ปี เป็นเครื่องมือที่ได้มาตรฐานสร้างและพัฒนาโดยสำนักพัฒนาสุขภาพจิต กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2543 ที่ผ่านการหาความเที่ยงตรงจาก ผู้เชี่ยวชาญเป็นที่เรียบร้อยแล้ว (พรภิรมย์ หลงทรัพย์. 2547 : 49) โดยแบ่งองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านดี ด้านเก่ง และด้านสุขและได้มีการปรับจำนวนข้อจาก 156 ข้อ ให้เหลือเพียง 52 ข้อ ซึ่งปรับทั้งหมด 3 ครั้ง (จากจำนวนข้อคำถาม 156 ข้อ ในครั้งที่ เหลือ 124 ข้อ ในการปรับครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 เหลือข้อคำถามเพียง 52 ข้อ) โดยพิจารณาจากข้อคำถามที่มีค่าเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ที่มีค่าความสัมพันธ์ของข้อคำถามรายข้อกับ Elements ที่กำหนดไว้ตั้งแต่ 0.4 ขึ้นไป

1.2 แบบวัดดัชนีชี้วัดความสุขคนไทย ฉบับสั้น (TMHI-15) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้นำมาจากการพัฒนาของ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (version 2007) ที่ผ่านการหาความ

เที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญเป็นที่เรียบร้อยแล้ว (อภิรัช มงคล และคณะ. 2545 : 6-7)

## 2. การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (reliability)

2.1 แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ ได้ผ่านขั้นตอนการพัฒนาคุณภาพโดยหาค่าความเชื่อมั่นของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 และค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งครึ่ง (split-half) โดยสูตรของ Spearman Brown เท่ากับ 0.84 (ภิรมย์ หลงทรัพย์. 2547 : 49)

2.2 แบบวัดดัชนีชี้วัดสุขคนไทยฉบับสั้น (TMHI-15) ได้ผ่านขั้นตอนการพัฒนาคุณภาพโดยหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.70 (อภิรัช มงคล และคณะ. 2547 : 6-7)

อย่างไรก็ตามแม้ว่าเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ทั้ง แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ และแบบวัดดัชนีชี้วัดความสุขคนไทยฉบับสั้น (THI-15) ได้ผ่านการพัฒนาคุณภาพแล้วก็ตาม คณะผู้วิจัยเห็นว่าสภาพการณ์ในปัจจุบันและช่วงเวลาที่ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ อาจมีกาเปลี่ยนแปลงไปจากบริบทที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่างในพัฒนาเครื่องมือทั้ง 2 นี้ขึ้นมา ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ได้ทดลองใช้เครื่องมือทั้ง 2 ชุด อีกครั้งกับกลุ่มทดลองที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 และแบบวัดดัชนีชี้วัดความสุขคนไทยฉบับสมบูรณ์ ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.73 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach. 1970: 161)

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. ประสานงานกับอาจารย์ประจำชั้นปีของนักศึกษาพยาบาล ฯ เพื่อขอตารางการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาล ฯ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดวันและเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัย

2. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยคณะผู้วิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลกับตัวอย่างในแต่ละชั้นปี คณะผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่จะได้จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมครั้งนี้ และแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างทำพร้อมกัน โดยเริ่มจากทำในส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลก่อน หลังจากนั้นให้ทำในส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ดัชนีวัดสุขภาพจิตคนไทยฉบับสมบูรณ์ ใช้เวลาทำประมาณ 35 -40 นาที และเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน

4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถามที่ได้เก็บรวบรวมทั้งหมด แล้วนำกลับมาให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

## 5 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยกำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 และมีขั้นตอนการวิเคราะห์ ตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

2. ความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ นำมาวิเคราะห์ด้วยการหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) พร้อมทั้งเทียบเกณฑ์ช่วงคะแนนปกติ

3. ระดับของดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) คะแนนเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) พร้อมทั้งระดับของดัชนีชี้วัดสุขภาพจิต

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยภาวะสุขภาพจิตของนักศึกษาแต่ละชั้นปี ด้วยสถิติ One Way ANOVA

5. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อดัชนีชี้วัดสุขภาพจิตของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ โดยการวิเคราะห์การถดถอย (Multiple regression analysis)

ตามข้อตกลงเบื้องต้นของการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์พหุคูณกำหนดไว้ว่า ตัวแปรที่จะนำมาคำนวณต้องเป็นตัวแปรที่วัดในระดับอันตรรกชั้น (Interval Scale) ขึ้นไป ดังนั้นการคำนวณจึงต้องทำการแปลงข้อมูล (decode) ระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale) ได้แก่ ตัวแปรเพศ สุขภาพกาย และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ด้วยวิธีดัมมี่ (Dummy Coding) ตามรายละเอียดดังนี้ (ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล และสุภาพ นัทรารณ. 2541)

ตัวแปรหุ่น	ค่าตัวแปร
<b>เพศ</b>	
ชาย	0
หญิง	1
<b>สุขภาพกาย</b>	
มีปัญหาสุขภาพ	1
ไม่มีปัญหาสุขภาพ	0
<b>ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา</b>	
คนที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	= 1 (2.00-2.50)
คนที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	= 2 (2.51-3.00)
คนที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	= 3 (3.01-3.50)
คนที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	= 4 (3.51-4.00)

#### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

คณะผู้วิจัยได้ตระหนักถึงสิทธิส่วนบุคคลของนักศึกษาพยาบาล ฯ ว่ามีสิทธิที่จะตอบหรือปฏิเสธการตอบแบบสอบถาม ไม่ว่าจะช่วงเวลาใดของการตอบแบบสอบถามโดยไม่มีผลกระทบต่อนักศึกษาพยาบาลแต่อย่างใด โดยการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ เป็นความสมัครใจของนักศึกษาพยาบาล ในฐานะกลุ่มตัวอย่าง และคณะผู้วิจัยให้ลงนามยินดีเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ และคำตอบในแบบสอบถามทั้งหมดจะเก็บไว้เป็นความลับ และนำเสนอในภาพรวมของการวิจัยเท่านั้น