

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (correlational research) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตมโนทัศน์ การควบคุมภาวะเครียด และปัจจัยด้านงาน กับพฤติกรรมเครียดในงานของผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และอำนาจในการพยากรณ์ของอัตมโนทัศน์ การควบคุมภาวะเครียด และปัจจัยด้านงาน ต่อพฤติกรรมเครียดในงานของผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ปฏิบัติงานในคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน จำนวนทั้งสิ้น 1,496 คน (ข้อมูลประจำเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2554)

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ปฏิบัติงานในคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน จำนวน 320 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) และคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตร Yamane (อ้างถึงใน สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, เตือนใจ เกตุษา และบุญมี พันธุ์ไทย, 2545) ดังนี้

$$n = N / (1 + Ne^2) = 1,496 / [1 + (1,496 \times 0.05^2)]$$

$$n = 315.61$$

$$\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} = 316$$

เมื่อ  $e$  คือ ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (ในการวิจัยครั้งนี้เท่ากับ .05)

$N$  คือ ขนาดของประชากร (1,496)

$n$  คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 320 คน จำแนกตามคณะ  
 ดังข้อมูลที่ปรากฏ (ดูตาราง 1)

### ตาราง 1

จำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
 วิทยาเขตบางเขน จำแนกตามคณะ

คณะ	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
วิศวกรรมศาสตร์	626	134
วิทยาศาสตร์	505	108
เกษตร	365	78
รวม	1,496	320

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็นแบบสอบถาม 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบวัดอัตรานอนทัศน์ ใช้แบบวัด Tennessee ของ Fitts (1972) มีค่าความตรง  
 (validity) ของแบบวัด โดยใช้ในการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ  
 กับคะแนนรวม (item-total correlation) ได้ค่าอยู่ระหว่าง .44-.72 และมีค่าความเที่ยง  
 (reliability) ของแบบวัด โดยใช้วิธีทดสอบซ้ำ (test-retest) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง  
 (coefficient of reliability) ของคะแนนด้านต่าง ๆ อยู่ระหว่าง .72-.85 และจากการศึกษา  
 ของ สมส่วน พงศ์เจริญ (2544) ได้ใช้แบบวัดชุดนี้กับกลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพ  
 ในโรงพยาบาลชุมชน ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค  
 (Cronbach's alpha coefficient,  $\alpha$ ) เท่ากับ .95 ซึ่ง ได้แก่ ด้านความเป็นเอกลักษณ์



ด้านความพึงพอใจในตนเอง ด้านศีลธรรมจรรยา ด้านพฤติกรรมที่แสดงออก ด้านร่างกาย  
ด้านส่วนตัว ด้านครอบครัว ด้านสังคม ด้านการวิพากษ์วิจารณ์ตนเอง และด้านอัตมโนทัศน์  
โดยรวม ลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วนแบบลิเคอร์ท (Likert scale) 5 ระดับ จำนวน  
100 ข้อ ข้อคำถามมีทั้งข้อความทางบวก และทางลบ แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

		ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ไม่เป็นความจริงเลย	คะแนน	1	5
เป็นความจริงบ้างเล็กน้อย	คะแนน	2	4
เป็นความจริงเพียงครึ่งหนึ่ง	คะแนน	3	3
เป็นความจริงเป็นส่วนมาก	คะแนน	4	2
เป็นความจริงมากที่สุด	คะแนน	5	1

ผู้ตอบจะมีช่วงคะแนนตั้งแต่ 100-500 คะแนน โดยใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเป็นเกณฑ์  
ผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม ให้ถือว่าเป็นผู้มีอัตมโนทัศน์สูง ส่วนผู้ที่  
ได้คะแนนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มถือเป็นผู้มีอัตมโนทัศน์ต่ำ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการควบคุมภาวะเครียด ดัดแปลงจากแบบวัดของ พรพรรณ  
พงศ์สุพรรณ (2542) ที่ได้พัฒนาจากแนวความคิดและดัดแปลงจากแบบสอบถาม The way  
of coping checklist ของ Lazarus and Folkman (1984) มีค่าความตรงตามเนื้อหา (content  
validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และมีค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา  
ของครอนบาค เท่ากับ .888 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนแบบประเมินค่า  
(rating scale) 5 ระดับ มีข้อคำถามจำนวน 21 ข้อ (ข้อความทางบวก 11 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1,  
3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19 และ 21 และข้อความทางลบ 10 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2, 4, 6, 8,  
10, 12, 14, 16, 18 และ 20) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

		ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เป็นประจำ	คะแนน	5	1
บ่อย	คะแนน	4	2
ปานกลาง	คะแนน	3	3
นาน ๆ ครั้ง	คะแนน	2	4
ไม่เคยเลย	คะแนน	1	5

การแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถามการควบคุมภาวะเครียด ผู้วิจัยได้แบ่งระดับคะแนนรวมของทั้งฉบับออกเป็น 2 ระดับ และพิจารณาจากค่าพิสัย (รวิวรรณ ชินะตระกูล, 2538, หน้า 47) ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{(\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด})}{\text{จำนวนอันตรภาคชั้น}}$$

คะแนนสูงสุดของคะแนนรวมทั้งฉบับเท่ากับ	105	คะแนน
คะแนนต่ำสุดของคะแนนรวมทั้งฉบับเท่ากับ	21	คะแนน
เพราะฉะนั้นความกว้างของอันตรภาคชั้นเท่ากับ	42	คะแนน

นำมาจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยและเกณฑ์ความหมายของคะแนนเฉลี่ย ได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 21-63 หมายถึง มีรูปแบบการควบคุมภาวะเครียดแบบ มุ่งเน้นอารมณ์

64-105 หมายถึง มีรูปแบบการควบคุมภาวะเครียดแบบ มุ่งแก้ไขปัญหา

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านงาน คัดแปลงแบบวัดของ มธูรา จุลจิเม (2551) มีค่าความตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และมีค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .82 ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนแบบประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ (ข้อความทางบวก มี 16 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 18, 21, 23, 24, 25, 29 และ 30 และข้อความทางลบ มี 14 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1, 3, 6, 10, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 26, 27 และ 28) มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

		ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนน	5	1
เห็นด้วย	คะแนน	4	2
ไม่แน่ใจ	คะแนน	3	3
ไม่เห็นด้วย	คะแนน	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	คะแนน	1	5



ผู้วิจัยแบ่งเกณฑ์และการแปลความหมายระดับคะแนนความคิดเห็นเป็น 3 ระดับ  
ดังนี้

25.0-58.0	หมายถึง มีความเครียดอยู่ในระดับต่ำ
58.4-91.7	หมายถึง มีความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง
91.8-125.0	หมายถึง มีความเครียดอยู่ในระดับสูง

### การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยนำแบบวัดและแบบสอบถามที่เลือกใช้ในการวิจัยไปทดลองใช้ (try-out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาจำนวน 39 คน แล้วทำการวิเคราะห์หาค่าความตรงของแบบวัดและแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม และหาค่าความเที่ยงของแบบวัดและแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient,  $\alpha$ ) และผลการวิเคราะห์ความตรงและความเที่ยงของแบบวัดและแบบสอบถาม ได้ผลดังนี้

1. แบบวัดอัตโนมัตินิสัย หาค่าความเที่ยง ได้เท่ากับ .948
2. แบบสอบถามรูปแบบการควบคุมภาวะเครียด หาค่าความตรง เท่ากับ .244-.755 และหาค่าความเที่ยง ได้เท่ากับ .887 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านแล้ว มีค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม ดังนี้
  - 2.1 แบบมุ่งแก้ไขปัญหา มีค่าความเที่ยง เท่ากับ .902
  - 2.2 แบบมุ่งเน้นอารมณ์ มีค่าความเที่ยง เท่ากับ .783
3. แบบสอบถามปัจจัยด้านงาน หาค่าความตรง เท่ากับ .187-.713 และหาค่าความเที่ยง ได้เท่ากับ .927
4. แบบวัดพฤติกรรมเครียดในการทำงาน หาค่าความตรง ได้เท่ากับ .287-.742 และหาค่าความเที่ยง ได้เท่ากับ .914

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำแบบสอบถามและแบบวัดที่หาค่าความตรงและความเที่ยง มาปรับแก้ไขให้สมบูรณ์ แล้วนำไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน และทำหนังสือจากภาควิชา เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล แยกไปตามคณะที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
3. คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่ตอบได้ครบถ้วน ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จากนั้นนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ

## การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ใช้สถิติเชิงพรรณานำมาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation--SD) ของคะแนนอัตรมาโนทัศน์ การควบคุมภาวะเครียด ปัจจัยด้านงาน และพฤติกรรมเครียดในการทำงาน
2. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ (correlation analysis) โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 1-3
3. วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ 4