

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความคลาดทางอารมณ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานนี้ เป็นการวิจัยเชิงสังเคราะห์ระหว่างความคลาดทางอารมณ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน: กรณีศึกษา บริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่ง ในเทคนิคคุณภาพกรรมอิสเทอร์น ชีบอร์ด

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยนี้ เป็นพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายผลิตของบริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่ง ในนิคมคุณภาพกรรมอิสเทอร์น ชีบอร์ด ที่ทำหน้าที่ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์จำนวน 134 คน

ทั้งนี้จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการคำนวณกลุ่มตัวอย่างพนักงานซึ่งเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการฝ่ายผลิต

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ ( Taro Yamane )

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

ที่ระดับนัยสำคัญเป็น 0.05

เมื่อ  $n$  = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ในที่นี้กำหนดไว้ 5%

โดยที่ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ .05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของพนักงานรักษาความปลอดภัยจากจำนวนประชากรดังได้กล่าวมาแล้วดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{200}{1 + 200(0.05)^2}$$

$$n = 134$$

ดังนั้นได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 134 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือวัดในการวิจัย โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ อายุงาน สถานภาพการเป็นพนักงาน เป็นลักษณะคำถามแบบให้เดือกดู รวมข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเพื่อวัดความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของ ณัฐชา วิทยพิเชฐสกุล (2548) โดยได้ปรับปรุงแบบสอบถามเพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ตามหลักเกณฑ์การวัดความฉลาดทางอารมณ์ของ Goleman รวม 5 ด้าน ได้แก่ การตระหนักรู้ในตนเอง การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง การจูงใจตนเอง การร่วมรู้สึก ทักษะทางสังคม ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบสอบถามปลายปีด เป็นลักษณะมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ มีข้อคำถามทั้งหมด 41 ข้อ

แบบสอบถามความฉลาดทางอารมณ์ประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 41 ข้อ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ

1. การตระหนักรู้ในตนเอง จำนวน 6 ข้อ โดยเป็นข้อคำถามทางบวกจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ที่ 1, 3, 4, 5, 6 และเป็นข้อคำถามทางลบจำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2

2. การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง จำนวน 9 ข้อ โดยเป็นคำถามทางบวกทั้งหมด ได้แก่ ข้อที่ 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15

3. การจูงใจตนเอง จำนวน 8 ข้อ โดยเป็นคำถามทางบวกทั้งหมด ได้แก่ ข้อที่ 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23

4. การร่วมรู้สึก จำนวน 9 ข้อ โดยเป็นคำถามทางบวกทั้งหมด ได้แก่ ข้อที่ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32

5. ทักษะทางสังคม จำนวน 9 ข้อ โดยเป็นคำถามทางบวกทั้งหมด ได้แก่ ข้อที่ 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41

## เกณฑ์ในการวิเคราะห์คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามเพื่อวัดความฉลาดทางอารมณ์

ระดับความคิดเห็น	คะแนน	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยมาก	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อย	2	4
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	5

ตอนที่ 3 แบบสอบถามประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ตามแนวคิดของ ปีเตอร์สัน (Peterson) และโพล์แมน (Plowman, 1953) รวมข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ค้าน คือ

- คุณภาพของงาน จำนวน 7 ข้อ โดยเป็นคำถามทางบวกทั้งหมด ได้แก่ ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- ค่านปริมาณงาน จำนวน 6 ข้อ โดยเป็นคำถามทางบวกทั้งหมด ได้แก่ ข้อที่ 8, 9, 10, 11, 12, 13

## เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามเพื่อวัดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ระดับความคิดเห็น	คะแนน	
	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
เป็นประจำ	5	1
บ่อย ๆ	4	2
บางครั้ง	3	3
นาน ๆ ครั้ง	2	4
ไม่เคย	1	5

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่วัดความฉลาดทางอารมณ์ และประสิทธิภาพในการทำงาน ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาหาระดับของความฉลาดทางอารมณ์ และระดับประสิทธิภาพในการทำงาน โดยการพิจารณาระดับของความฉลาดทางอารมณ์ พิจารณาจากการนำคะแนนรวมของความฉลาดทางอารมณ์ หารด้วยจำนวนข้อถามของแบบสอบถามความฉลาดทางอารมณ์ เพื่อหาค่าเฉลี่ย

คะแนนของความฉลาดทางอารมณ์ และการพิจารณาจัดระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จะพิจารณาจากการนำคะแนนรวมของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน หารด้วยจำนวนข้อคำถามของแบบสอบถามประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เพื่อหาค่าเฉลี่ยคะแนนของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

### การแปลความหมายของข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์โดยใช้คะแนนเฉลี่ยในการวัดระดับความฉลาดทางอารมณ์ และประสิทธิภาพในการทำงานใช้วิธีเดียวกัน โดยหากค่าพิสัยในแต่ละระดับ คือ

$$\text{ความกว้างของอันตรายชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วง}} \\ = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

จากการพิจารณาดังกล่าวข้างต้น จึงกำหนดให้แบ่งระดับความฉลาดทางอารมณ์ แบ่งได้ดังนี้

คะแนนตั้งแต่ 4.21 - 5.00	หมายถึง	ความฉลาดทางอารมณ์ มากที่สุด
คะแนนตั้งแต่ 3.41 - 4.20	หมายถึง	ความฉลาดทางอารมณ์ มาก
คะแนนตั้งแต่ 2.61 - 3.40	หมายถึง	ความฉลาดทางอารมณ์ ปานกลาง
คะแนนตั้งแต่ 1.81 - 2.60	หมายถึง	ความฉลาดทางอารมณ์ น้อย
คะแนนตั้งแต่ 1.00 - 1.80	หมายถึง	ความฉลาดทางอารมณ์ น้อยที่สุด

การแบ่งระดับประสิทธิภาพในการทำงาน แบ่งได้ดังนี้

คะแนนตั้งแต่ 4.21 - 5.00	หมายถึง	ประสิทธิภาพ มากที่สุด
คะแนนตั้งแต่ 3.41 - 4.20	หมายถึง	ประสิทธิภาพ มาก
คะแนนตั้งแต่ 2.61 - 3.40	หมายถึง	ประสิทธิภาพ ปานกลาง
คะแนนตั้งแต่ 1.81 - 2.60	หมายถึง	ประสิทธิภาพ น้อย
คะแนนตั้งแต่ 1.00 - 1.80	หมายถึง	ประสิทธิภาพ น้อยที่สุด

## ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยกำหนดแบบสอบถามเรื่องความฉลาดทางอารมณ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานไปตรวจสอบจากแบบสอบถามที่เคยมีผู้ทำการศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้อง และผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้อาชารย์ที่ปรึกษา พศ.ดร.สุชาดา กรเพชรปานี และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่ ดร.สมบัติ รำรงสินถาวร ดร.กัญจนวัลย์ นนทแก้ว และ ดร.เพชรรัตน์ วิริยะสืบพงษ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นได้นำมาปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

2. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Reliability) หากความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับประชากรที่ต้องการศึกษา จำนวน 30 คน นำมาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นโดยรวม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ์ของ cronbach (Cronbach's Alpha Coefficiency) วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นได้ค่าเท่ากับ  $0.79$  โดยค่า  $\alpha > 0.70$

### กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน: กรณีศึกษา บริษัทผลิตชิ้นส่วนยานยนต์แห่งหนึ่ง ในเขตนิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์น ซีบอร์ด โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง 134 คน

- ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง 134 คน ณ บริเวณโรงอาหารของบริษัทฯ
- ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2554 ภายในบริษัทฯ โดยเก็บตามแผนกต่าง และได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 134 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

### การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

- สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้วิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ดังนี้

1.1 ทั่วไป (Percentage)

### 1.2 สูตรค่าเฉลี่ย (Arithmatic Mean : $\bar{X}$ )

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าแนวเฉลี่ยหรือค่าเฉลี่ย
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนข้อมูล	
n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	

### 1.3 สูตรเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation ; SD)

$$\text{สูตร} \quad SD = \sqrt{\frac{n\sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวด้วยกำลังสอง	
$(\sum x)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดโดยกำลังสอง	
n	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	

2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test Independent Samples เพื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-way ANOVA; F-test) ใช้ทดสอบความแตกต่างของคะแนนของกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสองกลุ่ม และทำการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างกันเป็นรายคู่ด้วยวิธีเปรียบเทียบค่าที่น้อยที่สุด (Least Significant Difference) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคลาดทางอารมณ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน โดยวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Person Product Correlation Coefficient)