

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษากระบวนการบริหารงานบุคคลที่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัทในเขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานบริษัทในเขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร จำนวน 83,190 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พนักงานบริษัทในเขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร สุ่มตัวอย่างโดยวิธีแบ่งกลุ่ม(Cluster)(บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 193-195) สุ่มแบบหลายขั้นตอนโดยครั้งแรกสุ่มบริษัทขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่มาร้อยละ10จากจำนวนบริษัททั้งหมด ซึ่งการแบ่งขนาดบริษัทใช้เกณฑ์จากมูลค่าชั้นสูงของสินทรัพย์ถาวรหรือใช้เกณฑ์จากจำนวนการจ้างงาน สำหรับบริษัทแต่ละประเภท(สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. 2547 : 1) และครั้งที่สองสุ่มพนักงานจากบริษัทที่สุ่มมาในครั้งแรกจำนวนร้อยละ10 ของพนักงานแต่ละบริษัทรวมกลุ่ม ตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 863 คน มีรายละเอียดปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดบริษัท	จำนวนบริษัท		จำนวนพนักงาน	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
บริษัทขนาดเล็ก	79	8	1,260	126
บริษัทขนาดกลาง	44	5	1,520	152
บริษัทขนาดใหญ่	45	5	5,850	585
รวม	168	18	8,630	863



## การสร้างเครื่องมือวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี แนวคิดหลักการ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) ให้ครอบคลุม

นิยามศัพท์เฉพาะ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของเนื้อหาและภาษาที่ใช้แล้วนำมาปรับปรุง

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบถ้ามีข้อเสนอแนะนำมาปรับปรุงเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้า จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาดัดแปลง ปรับปรุง และสร้างเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการวิจัย แบบสอบถามนี้มี 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละของข้อมูล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับกระบวนการบริหารงานบุคคลของบริษัทในเขตนิคมอุตสาหกรรมนวนคร ตรวจสอบให้คะแนนเป็นรายชื่อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน
ระดับการดำเนินงานน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับการดำเนินงานปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับการดำเนินงานมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับการดำเนินงานมากที่สุด	ให้	5	คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ในการปฏิบัติงานตรวจสอบให้คะแนนเป็นรายชื่อตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน

นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลโดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2535 : 100) มีรายละเอียดดังนี้

การแปลผลสำหรับตอนที่ 2

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 แสดงว่า ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 แสดงว่า ระดับการดำเนินงานน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 แสดงว่า ระดับการดำเนินงานปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 แสดงว่า ระดับการดำเนินงานมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 แสดงว่า ระดับการดำเนินงานมากที่สุด

การแปลผลสำหรับตอนที่ 3

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 แสดงว่า ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 แสดงว่า ระดับความพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 แสดงว่า ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 แสดงว่า ระดับความพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 แสดงว่า ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

5. นำเครื่องมือไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การทดลองเครื่องมือ

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ (Try out) กับพนักงานบริษัทที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1974 : 161) ดังสูตรต่อไปนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.9488

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม 1 ฉบับ โดยผู้วิจัยได้นำหนังสือขอความร่วมมือในการทำการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาถึงผู้จัดการฝ่ายบุคคลของบริษัทในเขตนิคมอุตสาหกรรมนวนครเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานของบริษัท

### การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) เมื่อพบว่ามียุทธศาสตร์สำคัญทางสถิติทดสอบด้วยวิธีLSD การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน(Pearson's Moment Correlation Analysis) และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ทั้งนี้ ทุกกรณีทดสอบสมมติฐานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สูตรสถิติที่ใช้ในการคำนวณ

1. ค่าร้อยละ มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$P = \frac{f}{n}$$

โดยให้ P = ร้อยละ

f = ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(กรณีตัวอย่างที่สุ่มมา)

2. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

โดยให้  $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ย

$\sum x$  = ผลรวมของค่าทั้งหมดในกลุ่ม

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง(กรณีตัวอย่างที่สุ่มมา)

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D)

$$S.D = \sqrt{\frac{n \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

- S.D = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum fx$  = ผลรวมของความถี่ทั้งหมด  
 $n$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง  
 $X$  = ระดับคะแนน หรือจำนวน

4. สูตรในการคำนวณ t-test มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$t\text{-test} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

- $\bar{X}_1$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่หนึ่ง  $X_1$   
 $\bar{X}_2$  = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่สอง  $X_2$   
 $S_1^2$  = ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่หนึ่ง  
 $S_2^2$  = ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่สอง  
 $n_1$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 1  
 $n_2$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 2

5. สูตรคำนวณการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว(One-way ANOVA) มีสูตรในการคำนวณดังนี้

Source of Variation	df	Sum of Square	Mean Square	F
Between groups (B)	k-1	$SS_B = K$ $ST^2_{4/n} - T^2 / N$ $J = 1$	$MS_B = SS_{B/K-1}$ $MS_W = SS_{W/N-K}$	$\frac{MS_B}{MS_W}$
Within – groups (W)	N-k	$SS_w = SS_T - SS_B$		
Total	N-1	$SS_T = k n^4$ $SSX^2_{4} - T^2 / N$ $i = 1 j = 1$		



6. สูตรการคำนวณการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Moment Correlation Analysis)

$$r_{tt} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

7. สูตรการคำนวณการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)  
มีสูตรในการคำนวณดังนี้

Source of Variation	df	Sum of Square	Mean Square	F
Regression	k	$SS_B = K$ $ST^2_{4/n} - T^2 / N$ $J = 1$	$MS_B = SS_{B/K-1}$ $MS_W = SS_{W/N-K}$	$\frac{MS_B}{MS_W}$
Residual	N-k	$SS_w = SS_T - SS_B$		
Total	N-1	$SS_T = k n^4$ $SSX^2_{4} - T^2 / N$ $i = 1 j = 1$		