

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

เนื้อหาในบทนี้ผู้วิจัยจะกล่าวถึงประเด็นหลักดังต่อไปนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย
- 3.4 เครื่องมือการวิจัย
- 3.5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.6 การรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

#### 3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งได้เก็บข้อมูลการวิจัยในระหว่าง เดือน กันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2559 โดยผู้วิจัยได้ออกแบบการวิจัย ด้วยการศึกษาค้นคว้าเอกสารถึงแนวคิด ทฤษฎี และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การวิจัยสามารถครอบคลุมประเด็นที่จะทำการศึกษากำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย คำถามการวิจัย และ สมมติฐานการวิจัย นำมาพัฒนาแบบสอบถามโดยมีผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบแบบสอบถาม นำไปปรับปรุงแก้ไข แล้วไปทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำลังศึกษา เพื่อทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจึงเก็บข้อมูลจริงจากประชากรที่เป็นพนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรม

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ พนักงานในระดับปฏิบัติการของสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมที่เป็นสมาชิกสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยโดยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แท้จริง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คำนวณหาจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่ไม่มีทราบจำนวนประชากรที่แท้จริง

จาก สูตร  $n = P(1-P)(Z)^2 / e^2$

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$P$  = สัดส่วนความน่าจะเป็นของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่มตัวอย่าง = 0.50

$e$  = สัดส่วนความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น ณ ระดับความเชื่อมั่น 95 % = 0.05

$Z$  = ระดับความเชื่อมั่นที่ผู้วิจัยกำหนด ต้องการระดับความเชื่อมั่น 95 % ซึ่ง  $Z$  ณ ระดับความเชื่อมั่น 95 % มีค่า = 1.96

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$n = (.50)(1-.50)(1.96)^2 / (.05)^2$$

$$= 384.16 \text{ ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างประมาณ 384 คน (ชารินทร์ ศิลป์จารุ, 2550)}$$

เนื่องจาก การเก็บข้อมูลจริง มีสถานประกอบการจำนวนมากไม่สะดวกให้ข้อมูล จึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (nonprobability sampling) ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (accidental sampling) จากสถานประกอบการบางแห่งที่ยินดีให้ข้อมูล

### 3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ และ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Sources) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรในงานวิจัย เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยและความหมายของตัวแปรให้ตรงตามแนวคิด ทฤษฎี
2. การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงผลตอบแทนที่มีผลต่อพฤติกรรมกรเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรและผลการปฏิบัติงานของพนักงานในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม
3. การสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามจากการสังเคราะห์และพัฒนาข้อคำถามจากการทบทวนเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
4. นำแบบสอบถามฉบับร่างที่เสร็จเรียบร้อยแล้วไปเสนอต่อที่ปรึกษาโครงการวิจัยเพื่อขอคำแนะนำ และ ตรวจสอบในเบื้องต้นว่าแบบสอบถามครอบคลุมเป็นไปตามวัตถุประสงค์และขอบเขตของงานวิจัยหรือไม่ จำนวนภาษาที่ใช้มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใดหลังจากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามความเห็นของที่ปรึกษา
5. นำแบบสอบถามไปเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้แก่

ดร.สุมณฑา ตันวงศ์वाल ผู้บริหารทรัพยากรมนุษย์ Citi Bank  
 ดร.ชัยนรินทร์ ชีร์ไชยพัฒน์ ผู้บริหาร บริษัท สายการบินนกแอร์ จำกัด (มหาชน)  
 ดร.กัลยารัตน์ ชีระชนชัยกุล หัวหน้าสาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์  
 คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

และ นำมาหาดัชนีความสอดคล้อง หรือ IOC (Item Objective Congruence) ดังนี้

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

IOC แทน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

R แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ

ที่มา : ญาณภัทร สีหะมงคล : Institutional Research.ppt.

[www.ntc.ac.th/news/ntc\\_50/research/02/institutional](http://www.ntc.ac.th/news/ntc_50/research/02/institutional). วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา, 2549

โดยมีเงื่อนไขเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญตัดสินอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีลักษณะการให้คะแนน ดังนี้

1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามสอดคล้องกับ เนื้อหาที่ต้องการ

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่สอดคล้องกับ เนื้อหาที่ต้องการ

โดยผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา คือ

ค่าดัชนี IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 หมายความว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับ เนื้อหาที่ต้องการ นำไปใช้ได้ และ ค่าดัชนี IOC น้อยกว่า 0.5 หมายความว่า ข้อคำถามนั้นวัดได้ ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการ นำไปใช้ไม่ได้ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องรวม เท่ากับ 0.91 (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ก)

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้วไปทำการทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน

7. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถามมาลงรหัสเพื่อคำนวณหาคุณภาพของ แบบสอบถาม ซึ่งเป็นการคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) โดยใช้เกณฑ์ว่า ข้อคำถาม ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach'Alpha ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามนั้นมีความเชื่อมั่น (ถัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และ อัจฉรา ธานีประศาสน์, 2545)

จากการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นพบว่าตัวแปรทุกตัวมีค่าความเชื่อมั่นในการวัดอยู่ในช่วงค่า 0.767-0.957 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตัวแปร จำนวนข้อคำถาม และ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคของแบบสอบถาม

ตัวแปร	จำนวนข้อคำถาม	Cronbach' Alpha
ค่าตอบแทน	38	.951
พฤติกรรมกรการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร	15	.965
ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน	15	.965
<b>รวม</b>	<b>68</b>	<b>.960</b>

### 3.4 เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาจาก การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับวิธีปฏิบัติด้านทรัพยากรมนุษย์ พฤติกรรมกรการ เป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร และ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยดัดแปลงเพื่อให้มีความเหมาะสมกับกรอบแนวคิดในการทำวิจัยซึ่งรูปแบบข้อคำถามเป็นปลายปิด (Close ended Question) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลและบริษัทของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อายุงาน อัตราค่าตอบแทน

**ส่วนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับค่าตอบแทน จำนวน 38 ข้อ โดยลักษณะแบบสอบถาม เป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

- ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน โดยตรง จำนวน 6 ข้อ (ข้อ 1-6)
- ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน โดยอ้อม จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 7-10)
- ค่าตอบแทนที่ไม่ใช่ตัวเงิน (งาน) จำนวน 16 ข้อ (ข้อ 11-26)
- ค่าตอบแทนที่ไม่ใช่ตัวเงิน (สภาพแวดล้อมในงาน) จำนวน 12 ข้อ (ข้อ 27-38)

**ส่วนที่ 3** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร จำนวน 15 ข้อ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

- พฤติกรรมกรการให้ความช่วยเหลือ จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 1,3,)
- พฤติกรรมกรการคำนึงถึงผู้อื่น จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 2, 4, 5,)

- พฤติกรรมการอดทนอดกลั้น จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 7, 8)
- พฤติกรรมการให้ความร่วมมือ จำนวน 5 ข้อ (ข้อ 6, 9, 10, 11, 12)
- พฤติกรรมความสำนึกในหน้าที่ จำนวน 3 ข้อ (ข้อ 13, 14, 15)

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานของพนักงาน จำนวน 15 ข้อ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ

- ปริมาณ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 1)
- คุณภาพ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 2)
- ความรอบรู้ในงาน จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 3)
- ความสามารถในการใช้วัสดุอุปกรณ์ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 4)
- ความสามารถในการเรียนรู้งานใหม่ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 5)
- ความรับผิดชอบในงาน จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 6)
- มนุษยสัมพันธ์ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 7)
- การทำงานและการตรงต่อเวลา จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 8)
- การสื่อสาร จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 9)
- มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 10)
- การให้ความร่วมมือและการประสานงาน จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 11)
- ความประพฤติและการปฏิบัติงานตามระเบียบ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 12)
- ความเชื่อถือและไว้วางใจได้ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 13)
- การแก้ปัญหาและการตัดสินใจ จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 14)
- ด้านการพัฒนาตนเอง จำนวน 1 ข้อ (ข้อ 15)

ส่วนที่ 2 – 4 ประเภทที่มีคำตอบให้เลือกในลักษณะของแบบมาตราส่วนประมาณค่าหรือตามความคิดเห็น ซึ่งเป็นวิธีที่นิยมมากที่สุดสำหรับการศึกษาประเภทสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับทัศนคติหรือพฤติกรรมต่างๆ (ชานินทร์, 2550, หน้า 76)

โดยข้อคำถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จะกำหนดค่าน้ำหนักตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ค่าน้ำหนักของตัวเลือก
เห็นด้วยมากที่สุด	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5
เห็นด้วยมาก	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 4
เห็นด้วยปานกลาง	กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3

เห็นด้วยน้อย

กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 2

เห็นด้วยน้อยที่สุด

กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1

ซึ่งเป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทมาตราอันตรภาค Interval Scale ทั้งนี้ข้อคำถามทั้งหมดเป็นข้อความเชิงบวก (Positive) ซึ่งข้อคำถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องมีการกำหนดระดับมาตราส่วนที่เป็นข้อความให้เป็นค่าน้ำหนักตัวเลขเพื่อประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

**ตารางที่ 3.2** การแปลค่าเพื่อจัดระดับค่าเฉลี่ยของวิธีปฏิบัติด้านทรัพยากรมนุษย์ พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร และ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

การแปลค่า	ระดับค่าเฉลี่ย
มากที่สุด	4.50 - 5.00
มาก	3.50 - 4.49
ปานกลาง	2.50 - 3.49
น้อย	1.50 - 2.49
น้อยที่สุด	1.00 - 1.49

ที่มา : ธานีรินทร์, 2550, หน้า 76-77

ส่วนที่ 5 เป็นแบบสอบถามที่เป็นข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และ ข้อเสนอแนะด้านค่าตอบแทน พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร และ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

### 3.5 การรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลจากผู้บริหาร หรือผู้อำนวยการวิชาชีพ หรือเจ้าหน้าที่สายงานทรัพยากรมนุษย์ของสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมที่เป็นสมาชิกสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดย

1. จัดทำหนังสือเพื่อขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารสายงานทรัพยากรมนุษย์ของสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมที่เป็นสมาชิกสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ในการให้ข้อมูล

2. นำหนังสือขอความร่วมมือและแบบสอบถามบรรจุของติดแสดมปีไปกลับไปยังผู้บริหารสายงานทรัพยากรมนุษย์ของสถานประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคมที่เป็นสมาชิกสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดวันเวลาในการส่งแบบสอบถามกลับคืน

3. ตรวจสอบแบบสอบถามที่รับคืนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และ นำข้อมูลทั้งหมดเพื่อไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิจัยครั้งนี้ มีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

สถิติเชิงพรรณนา

1. ความถี่ และ ค่าร้อยละ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้วิเคราะห์ข้อมูลค่าตอบแทน พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรของพนักงาน และ ผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

สถิติเชิงอนุมาน

1. T test (Independent Sample Test) ใช้วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่มีผลต่อค่าตอบแทนพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรและผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

2. F test หรือ One Way ANOVA ใช้วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อายุงาน และ รายได้ต่อเดือนที่มีผลต่อค่าตอบแทน พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรและผลการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยกรณีที่พบปัจจัยที่มีผล ใช้ LSD เพื่อทดสอบหาความแตกต่างรายคู่ของปัจจัยที่มีผลต่อไป

3. Multiple Regression ใช้วิเคราะห์ค่าตอบแทนที่มีผลต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรและผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

4. Multiple Regression ใช้วิเคราะห์พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรของพนักงานที่มีผลต่อผลการปฏิบัติงานของพนักงาน