

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีนิสัยอุตสาหกรรมของลูกจ้างแรงงานอุตสาหกรรม ในอำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ในครั้งนี้ มีระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การทดสอบค่าความเชื่อมั่น
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นลูกจ้างแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบด้วยอำเภอต่าง ๆ 10 อำเภอ ได้แก่ เมือง บางคล้า บางน้ำเปรี้ยว บางปะกง บ้านโพธิ์ พนมสารคาม ราชสาส์น สนาบชัยเขต แปลงยาว และท่าตะเกียบ มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในอำเภอตั้งแต่ 1 โรงงาน – 274 โรงงาน มีแรงงานตั้งแต่อำเภอละ 7 คน – 23,440 คน ซึ่งรายละเอียดจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมและแรงงานในแต่ละอำเภอมีดังที่ปรากฏในตารางที่ 3.1 (สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2543) ซึ่งผู้วิจัยกำหนดพื้นที่อย่างเจาะจงที่จะเก็บข้อมูลในอำเภอบางปะกง ซึ่งมีจำนวนแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมากที่สุด คือ 39,982 คน ใน 257 โรงงาน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จึงมีจำนวน 39,982 คน กระจายอยู่ในโรงงานขนาดใหญ่ กลางและเล็ก ดังนี้

-โรงงานขนาดใหญ่ มีแรงงานจำนวน 1,000 คนขึ้นไป มี 7 โรงงาน มีแรงงาน 11,188 คน

-โรงงานขนาดกลาง มีแรงงานจำนวน 500 - 999 คนขึ้นไป มี 11 โรงงาน มีแรงงาน 7,890 คน

-โรงงานขนาดเล็ก มีแรงงานจำนวนไม่เกิน 500 คน มี 239 โรงงาน มีแรงงาน 20,904 คน

การตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในอำเภอบางปะกงมีลักษณะการตั้งอยู่ในพื้นที่ 2 ลักษณะ คือ ตั้งในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งมี 2 นิคม ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมเวลโกรและนิคมอุตสาหกรรมไฟฟ้า บางปะกง และที่เหลือกระจายกันอยู่ทั่วไป ไม่ได้ตั้งในนิคมอุตสาหกรรม ผู้วิจัยจึงจะทำการเก็บข้อมูลจากทั้งโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมและที่อยู่นอกนิคมอุตสาหกรรม ในส่วนของโรงงานที่ตั้งในนิคมอุตสาหกรรม ผู้วิจัยเลือกนิคมอุตสาหกรรมไฟฟ้าบางปะกง เนื่องจากมีโรงงานตั้งอยู่ในนิคมดังกล่าวจำนวนมากที่สุด

ตารางที่ 3/1

แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมและแรงงานในจังหวัดฉะเชิงเทรา

อำเภอ	จำนวนโรงงาน	จำนวนแรงงาน
เมือง	274	10,193
บางคล้า	50	3,005
บางน้ำเปรี้ยว	108	6,005
บางปะกง	257	39,982
บ้านโพธิ์	63	2,510
พนมสารคาม	139	2,958
ราชสาส์น	5	271
สนามชัยเขต	17	449
แปลงยาว	29	346
ท่าตะเกียบ	1	7

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา, 2543 : 180.

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

จากจำนวนประชากร 39,982 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากตารางสุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 40) ซึ่งกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างสำหรับประชากร 40,000 คนให้มีจำนวนตัวอย่าง 380 คนเป็นอย่างน้อย ผู้วิจัยจึงกำหนดให้มีจำนวนลูกจ้างที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 380 คน โดยเก็บจากนิคมอุตสาหกรรมไฟฟ้า

บางปะกงและนอกนิคมอุตสาหกรรมอย่างละเท่า ๆ กัน คือ พื้นที่ละ 190 คน และกำหนดให้เก็บตัวอย่างจากโรงงานทุกขนาด ซึ่งจะทำให้มีการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

	ขนาดของโรงงาน		
	ใหญ่	กลาง	เล็ก
นิคมอุตสาหกรรมไฟฟ้าบางปะกง	64	63	63
นอกนิคมอุตสาหกรรม	64	63	63
รวมทั้งสิ้น 380 คน			

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบวัดลักษณะทางจิตและนิสัยอุตสาหกรรม มี 10 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ที่ตั้งของโรงงาน ขนาดของโรงงาน เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ ตำแหน่งหน้าที่ ลักษณะงานที่ทำและประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 แบบวัดทัศนคติต่อการทำงาน ดัดแปลงมาจากแบบวัดทัศนคติต่อการทำงานราชการของ บุญรับ ศักดิ์มณี (2532) เป็นแบบวัดที่มีมาตราวัด 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริงและไม่จริงเลย มีระดับคะแนน 1 - 6 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ดัดแปลงจากแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ เมธีโพธิ์พัฒน์ (2523) เป็นแบบวัดที่มีมาตราวัด 5 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง จริงครึ่งเดียว จริงน้อยและไม่จริงเลย มีระดับคะแนน 1 - 5 คะแนน

ตอนที่ 4 แบบวัดการมุ่งอนาคต ดัดแปลงมาจากแบบการมุ่งอนาคต ของ บุญรับ ศักดิ์มณี (2532) เป็นแบบวัดที่มีมาตราวัด 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริงและไม่จริงเลย มีระดับคะแนน 1 - 6 คะแนน

ตอนที่ 5 แบบวัดการควบคุมตนเอง ดัดแปลงมาจากแบบวัดการควบคุมตนเอง ของ บุญรับ ศักดิ์มณี (2532) เป็นแบบวัดที่มีมาตราวัด 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริงและไม่จริงเลย มีระดับคะแนน 1 - 6 คะแนน

ตอนที่ 6 แบบวัดความรับผิดชอบ ดัดแปลงจากแบบวัดความรับผิดชอบ ของ ภาควิชา ประเมินผลและวิจัยการศึกษา (2536) เป็นแบบวัดที่มีมาตรวัด 5 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง จริงครึ่งเดียว จริงน้อยและไม่จริงเลย มีระดับคะแนน 1 – 5 คะแนน

ตอนที่ 7 แบบวัดความขยัน ดัดแปลงมาจากแบบวัดความมุ่งมั่นในการทำงาน ของ บุญรับ ศักดิ์มณี (2532) เป็นแบบวัดที่มีมาตรวัด 6 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริงและไม่จริงเลย มีระดับคะแนน 1 – 6 คะแนน

ตอนที่ 8 แบบวัดการตรงต่อเวลา ดัดแปลงจากแบบวัดการตรงต่อเวลา ของ กองวิจัยทางการศึกษา (2530) เป็นแบบวัดที่มีมาตรวัด 4 ระดับ คือ บ่อยมาก บ่อย นาน ๆ ครั้ง ไม่เคย

ตอนที่ 9 แบบวัดความซื่อสัตย์ ดัดแปลงจากแบบวัดความซื่อสัตย์ของ ประเสริฐศรี เอื้อนครินทร์ (2524) เป็นแบบวัดที่มีมาตรวัด 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ค่อนข้างเห็นด้วย ไม่ค่อยเห็นด้วย และไม่เห็นด้วยเลย มีระดับคะแนน 1 – 4 คะแนน

ตอนที่ 10 แบบวัดความอดทน ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง เป็นแบบวัดที่มีมาตรวัด 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ค่อนข้างเห็นด้วย ไม่ค่อยเห็นด้วย และไม่เห็นด้วยเลย มีระดับคะแนน 1 – 4 คะแนน

3.3 การทดสอบค่าความเชื่อมั่น

เมื่อจัดทำแบบวัดแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบก่อนกับแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่จังหวัดระยอง จำนวน 20 ชุด แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทุกแบบ หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ตัดข้อความที่มีค่าความเชื่อมั่นต่ำออก ปรับปรุงข้อความให้มีความลະลวยขึ้น แล้วจึงนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทุกชุดในการทดสอบก่อนและการทดสอบหลังมีดังนี้

	การทดสอบก่อน	การทดสอบจริง
วัดทัศนคติต่อการทำงาน	.3031	.6729
แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.7793	.8043
แบบวัดการมุ่งอนาคต	.2467	.6358
แบบวัดการควบคุมตนเอง	.4781	.7014
แบบวัดความรับผิดชอบ	.7971	.8244
แบบวัดความขยัน	.3983	.8002

	การทดสอบก่อน	การทดสอบจริง
แบบวัดการตรงต่อเวลา	.6058	.8109
แบบวัดความซื่อสัตย์	.7512	.8272
แบบวัดความอดทน	.7660	.7951

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล โดยการประสานงานอย่างไม่เป็นทางการกับบุคลากรในโรงงาน เพื่อนำแบบสอบถามไปแจกให้แก่แรงงานในแต่ละโรงงานในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมไฟฟ้า บางปะกง และโรงงานที่อยู่นอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ตามสัดส่วนของขนาดของโรงงานที่กำหนด โดยการเลือกตัวอย่างแบบบังเอิญ จำนวน 460 ชุด ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 2 มกราคม - 28 กุมภาพันธ์ 2544 และเนื่องจากปัญหาอุปสรรคการไม่ได้รับความร่วมมือจากโรงงานบางโรง และการเก็บข้อมูลในโรงงานขนาดเล็กซึ่งมีเป็นจำนวนมาก ทำให้ได้แบบสอบถามกลับคืนมาเพียง 373 ชุด คิดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์และที่เก็บได้เกินออก (แบบสอบถามที่เก็บได้จากโรงงานขนาดกลาง) เหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์ สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ได้เพียง 296 ชุด คิดเป็นร้อยละ 77.89 ของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสอบถาม ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSPC¹ โดยใช้สถิติต่อไปนี้

1. สถิติพรรณนา เพื่อบรรยายข้อมูลทั่วไป โดยใช้ค่าร้อยละ บรรยายลักษณะทางจิตและนิสัยอุตสาหกรรม โดยใช้ค่าเฉลี่ย
2. การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของลักษณะทางจิตและนิสัยอุตสาหกรรมระหว่างตัวแปรต่าง ๆ
3. การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ
4. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อนิสัยอุตสาหกรรม