

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกรณี โดยทำการเก็บข้อมูลภาคสนาม (Field Survey) ด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) ผสมผสานกับการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ใช้รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ตลอดจนปัญหา และข้อเสนอแนะ ซึ่งดำเนินการตามวิธีการ ดังนี้ (บุญธรรม จิตต์อนันต์, 2536)

จากการค้นคว้าเอกสารวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เป็นการศึกษาค้นคว้า และรวบรวมจากเอกสาร ตำรา กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ จากบทความและความคิดเห็นต่าง ๆ ของบุคคลผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษ โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลที่ต้องการไว้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบในการศึกษาออกแบบและกำหนดวิธีวิจัยภาคสนาม

การวิจัยภาคสนาม (Field Research) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire Method) โดยเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ อันได้แก่ ประชากร ที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ โดยมุ่งเน้นที่พนักงานบริษัทตั้งแต่ระดับผู้ปฏิบัติงานถึงหัวหน้างาน จำนวน 65 โรงงาน

#### 3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ได้แก่บุคลากรระดับหัวหน้าที่ทำงานของสถานประกอบการในบริษัทอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษ

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง (Population) ซึ่งเป็นประชากร ที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ โดยมุ่งเน้นที่พนักงานตั้งแต่ระดับผู้ปฏิบัติงานถึงหัวหน้างาน ในโรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือทั้งหมด จำนวน 65 โรงงาน

### 3.2 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size)

ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นประชากร ที่ปฏิบัติงานในสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ โดยมุ่งเน้นที่พนักงานบริษัทตั้งแต่ระดับผู้ปฏิบัติงานถึงหัวหน้างาน จำนวน 65 โรงงาน ๆ ละ 3 คน โดยใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้วิธีการทางสถิติ (Non-Probobtic Sampling) เนื่องจากเป็นสถานประกอบการที่มีที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ และเข้าโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศทุกโรงงาน แต่บุคลากรของแต่ละโรงงานมีการปรับเปลี่ยนอย่างเป็นพลวัตร จึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้จำนวน 195 ราย

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ จากประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ การศึกษา อาชีพ สถานภาพ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน หน้าที่ความรับผิดชอบ และคำถามอื่นที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน โดยใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแนวทางของ Likert มี 2 ระดับ ให้เลือกตอบที่ตรงกับความเป็นจริงที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในแต่ละด้าน ในช่องคะแนน

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามที่สอบถามเกี่ยวกับผลการดำเนินงานตามโครงการอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ ของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน โดยใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแนวทางของ Likert มี 3 ระดับ ให้เลือกตอบที่ตรงกับความเป็นจริงที่กลุ่มตัวอย่างประสบแต่ละด้าน ในช่องคะแนนจากมากไปหาน้อย

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาข้อขัดข้องของผู้ประกอบการ จากการดำเนินงานตามโครงการอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจนิเวศ ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน โดยใช้แบบสอบถามซึ่งเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแนวทางของ Likert มี 3 ระดับ ให้เลือกตอบที่ตรงกับความเป็นจริงที่กลุ่มตัวอย่างประสบแต่ละด้าน ในช่องคะแนนจากมากไปหาน้อย

ส่วนที่ 5 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดที่ให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และ/หรือ แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขปัญหา

### 3.4 วิธีการสร้างเครื่องมือ และการเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการศึกษา ทฤษฎี แนวคิด เอกสาร กฎหมาย คำสั่ง และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมากำหนดเป็นแบบสอบถาม

นำแบบสอบถามไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา ความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ และทำการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ทำการทดสอบ (Pretest) ก่อนทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีความคล้ายคลึงกัน จำนวน 10 ชุด แล้วหาสัมประสิทธิ์ความตรงคือหาสหสัมพันธ์ระหว่างผลการวัดของเครื่องมือกับเกณฑ์ที่กำหนดโดยใช้ “ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน” (Pearson Conidian Confidence) หลังจากทำการแก้ไขแบบสอบถามหลังการทดสอบ ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่กำหนด

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมแบบสอบถาม จำนวน 195 ชุด เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ทำการคัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์แล้วนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

ในส่วนที่ 2 ปัจจัยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบการ ในโครงการอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนในการตอบแบบสอบถาม คือ

คำถามที่ถูกต้องให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน 2 ตอบว่า ใช่

ให้คะแนน 1 ตอบว่า ไม่ใช่

คำถามที่ผิดคือ ข้อ 4, 5, 7 ให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน 2 ตอบว่า ไม่ใช่

ให้คะแนน 1 ตอบว่า ใช่

ในส่วนที่ 3 ปัจจัยเกี่ยวกับผลการดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ-นิเวศ ของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามหลักของ Likert Scale ในการตอบแบบสอบถาม คือ

คะแนน 3	หมายถึง	ดี
คะแนน 2	หมายถึง	ค่อนข้างดี
คะแนน 1	หมายถึง	ไม่ดี

ในส่วนที่ 4 ปัจจัยเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานตามโครงการนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามหลักของ Likert Scale ในการตอบแบบสอบถาม คือ

คะแนน 3	หมายถึง	มีปัญหามาก
คะแนน 2	หมายถึง	ค่อนข้างมีปัญหา
คะแนน 1	หมายถึง	ไม่มีปัญหา

### 3.6 เกณฑ์การแปลความหมายในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 2 เป็นปัจจัยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานตามโครงการอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ได้กำหนดการแบ่งช่วงออกเป็น 3 ช่วง ตามเกณฑ์การให้คะแนน

ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 3 และ 4 ผลการดำเนินงาน และปัญหาของผู้ประกอบการ ในการดำเนินงานตามโครงการอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ได้กำหนดการแบ่งช่วงออกเป็น 3 ช่วง ตามเกณฑ์การให้คะแนน โดยใช้สูตรคำนวณ ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วง}} = \frac{3-1}{3} = 0.67$$

โดยนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต การแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ย ยึดเกณฑ์ตามค่าที่ได้จากสูตรของระดับชั้น = 0.67 ในการแปลความหมาย ในส่วนที่ 2 ปัจจัยเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจของผู้ประกอบการ ในการดำเนินงานตามโครงการอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจพิเศษของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามหลักของ Likert Scale ในการตอบแบบสอบถาม คือ

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงชั้น}} = \frac{18-1}{3} = 5.56$$

คะแนนค่าเฉลี่ย 1.00 – 5.67	หมายถึง	มีความรู้ต่ำ
คะแนนค่าเฉลี่ย 5.67 – 11.35	หมายถึง	มีความรู้ปานกลาง
คะแนนค่าเฉลี่ย 11.36 – 18.00	หมายถึง	มีความรู้สูง/มาก

สำหรับส่วนที่ 3 ผลการดำเนินงานตามโครงการอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน เป็นการสอบถามถึงการดำเนินงาน โดยให้คะแนนตามหลักของ Likert Scale ในการตอบแบบสอบถาม คือ

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.66	หมายถึง	ผลการดำเนินการไม่ดีควรปรับปรุง
ค่าเฉลี่ย 1.67 – 2.32	หมายถึง	ผลการดำเนินการอยู่ในระดับค่อนข้างดี
ค่าเฉลี่ย 2.33 – 3.00	หมายถึง	ผลการดำเนินการอยู่ในระดับดี

และส่วนที่ 3 ผลการเสริมสร้างกิจกรรมความร่วมมือต่างๆ (Sharing Activities) ที่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติของโครงการอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจ ระหว่างโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ ชุมชนรอบข้าง เป็นการสอบถามถึงการดำเนินการ โดยให้คะแนนตามหลักของ Likert Scale ในการตอบแบบสอบถาม คือ

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.66	หมายถึง	บริษัทดำเนินการเอง/ความร่วมมือไม่มี
ค่าเฉลี่ย 1.67 – 2.32	หมายถึง	ร่วมกับบริษัทอื่นในนิคมฯ /ความร่วมมือปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 2.33 – 3.00	หมายถึง	ร่วมกับหน่วยงานอื่น/ความร่วมมือสูง

และคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต การแปลความหมายของระดับคะแนนเฉลี่ย ในส่วนที่ 3 ปัจจัยเกี่ยวกับปัญหาของผู้ประกอบการ จากการดำเนินงานตามโครงการอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจของนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามหลักของ Likert Scale ในการตอบแบบสอบถาม คือ

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.66	หมายถึง	ไม่มีปัญหา/น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.67 - 2.32	หมายถึง	ค่อนข้างมีปัญหา/ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 2.33 – 3.00	หมายถึง	มีปัญหา/มาก

### 3.7 สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมกับระดับการวัดข้อมูล และประเภทของตัวแปร ดังนี้

1. สถิติแบบพรรณนา (Descriptive Statistics) บรรยายลักษณะข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
2. สถิติแบบอ้างอิง (Inferential Statistics) โดยการหาค่าตัวแปร เพื่อทดสอบสมมติฐานด้วยค่า T-Test แบบ One Simple Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved