

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษา เรื่อง ความคิดเห็นของชุมชนรอบ โรงงานผลิตเหล็กต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท มีล็คคอนสตีลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ผู้ศึกษาได้กำหนดระเบียบวิธีการศึกษา ประกอบด้วย ขอบเขตการศึกษา ขอบเขตประชากร ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง ข้อมูลและแหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และระยะเวลาในการศึกษา

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยการศึกษาความคิดเห็นของชุมชนรอบ โรงงานผลิตเหล็ก ต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท มีล็คคอนสตีลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และการศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของชุมชนรอบ โรงงานผลิตเหล็กต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทมีล็คคอนสตีลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) โดยแบ่งเนื้อหาด้านความคิดเห็น ปัญหาและข้อเสนอแนะ ออกเป็น 5 ด้านได้แก่

1. ด้านการจัดการคุณภาพอากาศ
2. ด้านการจัดการคุณภาพน้ำ
3. ด้านการจัดการคุณภาพเสียง
4. ด้านคุณภาพสารพิษและกากสารพิษ
5. การจัดการด้านคุณภาพชีวิตและชุมชน

ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรของชุมชนรอบ โรงงานผลิตเหล็กจำนวน 3 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนบางกระดี่ที่ตั้งบ้านเรือนอยู่สองฟากคลองสนามไชย จัดแบ่งพื้นที่การปกครองออกเป็นหมู่ที่ 2 หมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 9 แขวงสามตำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ปัจจุบัน มีถนนซอยแยกจากถนนพระราม 2 หรือถนนธนบุรีปากท่อ กิโละเมตรที่ 10 ระยะทาง 3 กิโละเมตร เข้าถึงหมู่บ้าน โดยมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 5,965 คน (สำนักงานเขตบางขุนเทียน, 2549)

ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดขนาดตัวอย่างโดยหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จะสามารถเป็นตัวแทนของประชากรได้ กรณีที่ทราบขนาดประชากร โดยการเปิดตารางหาขนาดตัวอย่างของ

Yamane (ชานินทร์ ศิลป์จารุ 2550: 49) ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 375 ราย

ผู้ศึกษามีการจัดขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) (ชานินทร์ ศิลป์จารุ 2550: 63) เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากร โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดสัดส่วนตัวอย่าง ตามสัดส่วนของประชากรในแต่ละหมู่บ้านจากนั้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลแต่ละกลุ่มจะใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling) เป็นเกณฑ์ในการเลือก โดยเลือกจากผู้ที่มีครใจในการให้ข้อมูลและเป็นไปตามเงื่อนไขของขอบเขตประชากร ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร	ร้อยละ	จำนวนตัวอย่างที่เก็บ
1	ชุมชนบางกระดี่หมู่ 2	3,722	62	233
2	ชุมชนบางกระดี่หมู่ 8	1,337	23	86
3	ชุมชนบางกระดี่หมู่ 9	906	15	56
จำนวนรวม		5,969	100	375

ที่มา : สำนักงานเขตบางขุนเทียน สํารวจเมื่อ กรกฎาคม 2549

วิธีการศึกษา

ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากร กลุ่มตัวอย่างของชุมชนบางกระดี่ จำนวน 375 ราย โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire Method) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยลงพื้นที่ไปเพื่อไปอธิบายถึงการดำเนินงานของบริษัทเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัท ให้ประชาชนรับทราบพร้อมทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่าง

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ เอกสารตำราวิชาการและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องใช้เป็นข้อมูลประกอบในการศึกษาวิเคราะห์และสรุปผล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลข้อมูลปฐมภูมิ คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมทั้ง 5 ด้านของ บริษัท มิลล์คอนสตีลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สอบถามโดยใช้มาตราวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้ง 5 ด้านของ บริษัท มิลล์คอนสตีลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) สอบถามโดยใช้มาตราวัดแบบประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนของคำตอบดังนี้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ 2550: 77)

ความคิดเห็น	คะแนนของคำตอบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (Validity) ทำโดยการนำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ได้แก่ การตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา และความถูกต้องของภาษาที่ใช้ หลังจากนั้นได้ทำการออกแบบสอบถามชุดทดลอง (Pre Test) จำนวน 10 ชุดกับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งให้แสดงข้อเสนอแนะในการปรับแก้คำถามในส่วนที่ยังพบข้อบกพร่อง และนำข้อเสนอแนะที่ได้รับไปทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่ง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตประชากร จำนวน 375 ราย โดยใช้วิธีการลงพื้นที่เพื่อไปอธิบายถึงการดำเนินงานของบริษัทเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทให้ประชาชนรับทราบพร้อมทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชากรจากชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโรงงานผลิตเหล็ก ด้วยวิธีการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire Method) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน กรกฎาคม 2552

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean) ผู้ศึกษาจะนำแบบสอบถามที่ได้รับมาทำการวิเคราะห์เนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. นำแบบสอบถามทั้งหมด มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

2. วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่อการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมทั้ง 5 ด้านของ บริษัท มิลล์คอนสตีลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านปัญหาและข้อเสนอแนะที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้ง 5 ด้านของ บริษัท มิลล์คอนสตีลอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) โดยใช้ค่าเฉลี่ยโดยเฉลี่ยจากคะแนนมาตราวัด 5 ระดับ โดยมีหลักเกณฑ์การแปรผลและค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับดังนี้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ 2550: 77)

ความคิดเห็น	คะแนน	การแปลความหมาย คะแนน (ค่าเฉลี่ย)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	4.50 – 5.00
เห็นด้วย	4	3.50 – 4.49
ไม่แน่ใจ	3	2.50 – 3.49
ไม่เห็นด้วย	2	1.50 – 2.49
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	1.00 – 1.49

ระยะเวลาของการศึกษา

การศึกษานี้ใช้เวลาในการดำเนินการศึกษาทั้งสิ้น 4 เดือน โดยทำการศึกษาในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ เดือนพฤษภาคม- เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2552 โดยมีระยะเวลาเก็บข้อมูลในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2552