

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์ เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลางของวิศวกรไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการตามระเบียบวิธีการศึกษาดังนี้

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลาง ตั้งแต่ 3.3 กิโลโวลต์ จนถึง 52 กิโลโวลต์ ของวิศวกรไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร ขอบเขตของเนื้อหาประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด และปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อผู้ซื้อสินค้าธุรกิจรวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะ

ขอบเขตประชากร

ประชากร คือ ผู้เป็นวิศวกรไฟฟ้าที่มีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์ที่ทำงานในนิติบุคคลผู้ได้รับใบอนุญาตจากสภาวิศวกร ของบริษัทเอกชนที่มีสำนักงานใหญ่ตั้ง อยู่ในกรุงเทพมหานคร การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาจากประชากรทั้งหมด 62 ราย (ข้อมูลนิติบุคคลผู้ได้รับใบอนุญาตจากสภาวิศวกร, 2549:ออนไลน์)

แหล่งข้อมูลและการรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลางของวิศวกรไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการเก็บข้อมูล 2 ลักษณะคือ

1) **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source of Data)** ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถามจากวิศวกรไฟฟ้าที่ทำงานในนิติบุคคลผู้ได้รับใบอนุญาตจากสภาวิศวกร ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 62 ราย

2) **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)** รวบรวมจากวารสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และรวมถึงเว็บไซต์ต่างๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือแบบสอบถาม โดยลักษณะแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ซื้อสินค้าธุรกิจ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลาง ของวิศวกรไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 4 ปัญหาด้านปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่พบในการเลือกอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลางของวิศวกรไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร และข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาคั้งนี้ใช้ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

การวัดระดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ โดยการให้คะแนน (Rating Scale) สำหรับลักษณะคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ สำคัญมากที่สุด สำคัญมาก สำคัญน้อย สำคัญน้อยที่สุด และไม่มีผล โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับที่ 1	หมายถึง	ไม่มีผล ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1
ระดับที่ 2	หมายถึง	ความสำคัญน้อยที่สุด ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2
ระดับที่ 3	หมายถึง	ความสำคัญน้อย ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 3
ระดับที่ 4	หมายถึง	ความสำคัญมาก ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 4
ระดับที่ 5	หมายถึง	ความสำคัญมากที่สุด ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 5

การกำหนดคะแนนเพื่อแปลความหมายแบ่งเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์ดังนี้

<u>ช่วงคะแนน</u>	<u>การแปลผล</u>
1.00 – 1.49	ไม่มีผล
1.50 – 2.49	สำคัญน้อยที่สุด
2.50 – 3.49	สำคัญน้อย
3.50 – 4.49	สำคัญมาก
4.50 – 5.00	สำคัญมากที่สุด

การวัดระดับของปัญหาที่วิศวกรไฟฟ้ามีต่อปัจจัยต่าง ๆ โดยการให้คะแนน (Rating Scale) สำหรับลักษณะคำถามที่มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ ปัญหามากที่สุด ปัญหามาก ปัญหา น้อย ปัญหาน้อยที่สุด และไม่พบปัญหา โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ระดับที่ 1	หมายถึง	ไม่พบปัญหา	ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1
ระดับที่ 2	หมายถึง	ปัญหาน้อยที่สุด	ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 2
ระดับที่ 3	หมายถึง	ปัญหาน้อย	ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 3
ระดับที่ 4	หมายถึง	ปัญหามาก	ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 4
ระดับที่ 5	หมายถึง	ปัญหามากที่สุด	ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 5

การกำหนดคะแนนเพื่อแปลความหมายแบ่งเป็น 5 ระดับ ตามเกณฑ์ดังนี้

<u>ช่วงคะแนน</u>	<u>การแปลผล</u>
1.00 – 1.49	ไม่พบปัญหา
1.50 – 2.49	ปัญหาน้อยที่สุด
2.50 – 3.49	ปัญหาน้อย
3.50 – 4.49	ปัญหามาก
4.50 – 5.00	ปัญหามากที่สุด

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้ระยะเวลาตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2549 – พฤษภาคม 2550 (เก็บข้อมูลช่วง เดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2550)