

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตช์เกียร์
เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลาง
ของวิศวกรไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร

ผู้เขียน นายวรารกร คำไทร

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดารารัตน์ บุญเฉลียว
อาจารย์ วิวิศุทธิ์ จิตอารี

ประธานกรรมการ
กรรมการ

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตช์เกียร์เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลางของวิศวกรไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลจากผู้มีอำนาจในการตัดสินใจเลือก อุปกรณ์สวิตช์เกียร์เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลางของวิศวกรไฟฟ้า ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 62 ราย การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 26-35 ปี สถานภาพสมรส การศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือน 35,001 บาทขึ้นไป ประเภทนิติบุคคลเป็นบริษัท จำกัด มีประสบการณ์ในการทำงาน 15 ปีขึ้นไป และมีตำแหน่งในองค์กรเป็นผู้จัดการด้านวิศวกรรม โดยทำงานด้านออกแบบมากที่สุด ประเภทของงานเกี่ยวข้องกับระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลางคือการออกแบบและคำนวณอุปกรณ์ ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการเลือกหรือเคยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 4 ครั้งขึ้นไป โดยผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจคือ เจ้าของโครงการ และมีผู้มีส่วนร่วมในองค์กรในการตัดสินใจ จำนวน 2-3 คน บริษัทมีการเปรียบเทียบข้อมูลด้านต่างๆ ในการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตช์เกียร์ โดยผู้มีอำนาจในการตัดสินใจคือผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้ซื้อสินค้าธุรกิจในการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์ เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลางของวิศวกรไฟฟ้า ในกรุงเทพมหานคร มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับ คือ ปัจจัยเฉพาะบุคคล ปัจจัยระหว่างบุคคล ปัจจัยภายในองค์กร และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

สำหรับปัจจัยย่อยในแต่ละด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์เพื่อใช้ในโครงการ มีค่าเฉลี่ยในระดับมากลำดับแรก ปัจจัยเฉพาะบุคคล ได้แก่ การยอมรับและความน่าเชื่อถือในสวิตซ์เกียร์ยี่ห้อต่างๆ ปัจจัยระหว่างบุคคล ได้แก่ ความน่าสนใจในด้านเงื่อนไขหรือคุณภาพต่ออุปกรณ์สวิตซ์เกียร์ ปัจจัยภายในองค์กร ได้แก่ กระบวนการตัดสินใจเลือกขององค์กร ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ระดับความต้องการซื้อสินค้าของลูกค้า

ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลางของวิศวกรไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับ คือ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านส่งเสริมการตลาด และปัจจัยด้านราคา ตามลำดับ

สำหรับปัจจัยย่อยในแต่ละด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์เพื่อใช้ในโครงการมีค่าเฉลี่ยในระดับมากลำดับแรก ด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ คุณภาพผลิตภัณฑ์ได้มาตรฐานที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ ด้านราคา ได้แก่ ราคาอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ได้แก่ มีความยืดหยุ่นของระยะเวลาการส่งสินค้าตามความเร่งด่วนของโครงการ ด้านการส่งเสริมการตลาด ได้แก่ พนักงานขายสามารถแนะนำและแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าได้อย่างถูกต้องชัดเจน

สำหรับปัญหาที่มีต่อการเลือกสวิตซ์เกียร์ เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าระดับแรงดันปานกลางของวิศวกรไฟฟ้า ในกรุงเทพมหานคร ที่พบลำดับแรกด้านผลิตภัณฑ์ คือ รูปแบบไม่สามารถต่อขยายได้เมื่อลูกค้าต้องการโหลดไฟฟ้าในอนาคตมากขึ้น ด้านราคา คือ ราคาอุปกรณ์สวิตซ์เกียร์แพง ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย คือ ไม่มีสินค้าพร้อมขายตลอดเวลา ด้านส่งเสริมการตลาด คือ ไม่มีการจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่ลูกค้าฟรีหรือมีแต่ไม่ละเอียด

Independent Study Title	Factors Influencing the Decision to Select Switchgear Equipments for Medium Voltage System of the Electrical Engineers in Bangkok Metropolitan	
Author	Mr.Warakorn Damsai	
Degree	Master of Business Administration	
Independent Study Advisory Committee	Asst. Prof. Dararatana Boonchaliew	Chairperson
	Lect. Wisuttorn Chitaree	Member

ABSTRACT

The objective of this independent study was to study the factors influencing the decision of the electrical engineers to select switchgear equipments for medium voltage system in Bangkok Metropolitan. The study was conducted by using questionnaires distributed to 62 electrical engineers who decided to use switchgear equipments for medium voltage system in the specific studying area. Then, the data was analyzed by using frequency, percentage, and arithmetic mean.

According to the studying results, it indicated that most respondents were married male whose ages were between 26 – 35 years old with Bachelor's degree and could earn 35,001 baht or higher as their monthly incomes. Most of them worked for the juristic persons registering in a type of Company Limited. Their working experiences were longer than 15 years and the recent position was mostly found in Engineering Manager for the Department of Design. By working in this department, they had to deal closely with the medium voltage system since they had to calculate and design the equipments to fit with such a system. Most of them had experiences in selecting the switchgear equipments or participated in a decision making process with the project owner and a few related persons for more than 4 times. The company would

compare different terms of data before selecting switchgear equipments and the highest authority in selecting the equipment belonged to Engineering Manager.

The study shown that the major factors which mostly influenced Electrical Engineer's decision in selection the switchgear equipments for the medium voltage system in Bangkok Metropolitan were orderly ranked as follows; personal factor, interpersonal factor, organizational factor, and environmental factor.

The sub-factors influencing their decisions the most were shown hereafter. In terms of personal factor, they rated for the acceptance and the trustfulness of product's brand. In terms of interpersonal factor, they rated for the selector's interest in product conditions or the quality of switchgear equipments. In terms of organizational factor, they rated for the selection made by the organization itself. In terms of environmental factor, they rated for the purchasing level required by customers.

Based upon the study on marketing mixed factors which influenced the switchgear equipments of those electrical engineers in Bangkok Metropolitan, the results were rated at high and orderly ranked for factors namely product, place, promotion, and price.

Sub-factors of each marketing mixed factor which influenced the electrical engineers' decision the most were shown hereafter. In terms of product, they rated for the standard quality of product as guaranteed by the government office and the government enterprise unit. In terms of price, they rated for the price of switchgear equipments. In terms of place, they rated for the flexible time for product delivery in relevant to the urgency of each project construction. In terms of promotion, they rated for the sales person who could provide the accurate and clear product details.

Problems of the electrical engineers in selecting the switchgear equipments for the medium voltage system in Bangkok Metropolitan were mentioned as follows. The first problem found through the product factor was the fixed product model that did not support to any expansion which might occur if the customers wanted to increase the load of electricity in the near future. The first problem found through the price factor was the expensive price of switchgear equipments. The first problem found through the place factor was the out-of-stock of the product. The first problem found through the promotion factor was the lack of free-of-charge training on using the product or the rough training.