

ชื่อโครงการวิจัย ความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟฟ้าระบบ 115 เควี ในงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรุงเทพมหานคร
THE CUSTOMER SATISFACTION OF 115 KV SYSTEM FOR CONSTRUCTION AND MAINTENANCE IN BUSINESS DEPARTMENT, PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY (PEA), BANGKOK

ชื่อผู้ทำวิจัย นายอดุลย์ รุ่งเรือง
ผศ.ดร.สมยศ อวเกียรติ

วัน-เดือน-ปี 8 มีนาคม 2552

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาถึงการวิจัยเรื่องความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟฟ้าระบบ 115 เควี ในงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรุงเทพมหานคร” โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 1) เพื่อสำรวจความต้องการของลูกค้าในงานบริการด้านต่าง ๆ ของธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา 2) เพื่อสำรวจความพึงพอใจในการใช้บริการของผู้ใช้ไฟฟ้าที่เป็นลูกค้ากลุ่มเป้าหมายต่องานบริการของธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา 3) เพื่อศึกษาผลกระทบของความต้องการของลูกค้าและคุณภาพบริการที่มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า 4) เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงรูปแบบการให้บริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายโดยใช้แนวคิดมุ่งการตลาดด้านต่าง ๆ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเขตภาคกลาง ซึ่งได้แก่ ชลบุรี พระนครศรีอยุธยา นครปฐม เป็นผู้ใช้ไฟฟ้าที่ให้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้ใช้แบบสอบถามทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเลือกกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 จังหวัด ๆ ละ 135 โรงงาน รวมจำนวน 400 โรงงาน และใช้วิธีการสุ่มแบบ Single-Stage Area Sampling

การวิเคราะห์ระดับความต้องการงานบริการด้านก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าผลการวิจัยพบว่าความต้องการใช้บริการด้านการก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ระดับมากที่สุดมี 2 รายการ คือ บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานีไฟฟ้า และการส่งจุก้อนภายในภายในโรงงาน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 และความต้องการด้านอื่น ๆ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในงานบริการด้านก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจในงานบริการด้านการก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ระดับมากที่สุดมี 4 รายการ คือ 1) การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการให้บริการ 2) การให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา ด้านการก่อสร้าง 3) สามารถติดต่อขอใช้บริการได้หลายช่องทาง เช่น จากการไฟฟ้าหน้างาน, website, โทรศัพท์,

โทรสาร 4) การให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา ด้านการบำรุงรักษา ปัจจัยด้านอื่น ๆ เช่น ส่วนประสมทางการตลาด ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านอื่น ๆ ระดับความความต้องการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญเป็นอันดับที่ 1 มากที่สุด คือ ด้านการให้บริการด้านผลิตภัณฑ์และบริการมีคุณภาพและด้านความสำคัญน้อยที่สุด คือ ด้านกระบวนการดำเนินงานมีความรวดเร็วในการให้บริการ

This purpose of this research was to study on the customer satisfaction in 115 kv of construction and maintenance department, Provincial Electricity Authority (PEA), Bangkok which compose of 1) to observe the customer requirements on services of construct and maintenance Business department 2) to observe the customer satisfaction on service of the target customer 3) to study the customer requirement and the service quality had affected to the customer satisfaction 4) to collect the data as the information in order to improve the term of services which were corresponded to the target customer's requirement. There was used many marketing concepts in order to adopt as frame work of this research.

The population in this research was the customers in the center of Provincial Electricity Authority (PEA) especially in Chonburi, Ayuthaya and Nakhonprathom, who were collected from the sample group of the population. The collection will separated into 3 provinces, 135 manufactories which were 400 manufactories per each and random as Single- Stage Area Sampling.

The analysis of customer requirement on services of construct and maintenance department found that the extremely required level was the Electrical substation maintenance and Thermo scanning which the mean was 4.74. The generally requirements were required level.

The analysis of customer satisfaction level on construction and maintenance department found that the very satisfied level were 4 issues. There were 1) the service information; 2) the consulting and advice on the construction; 3) the channels of services such as the Provincial Electricity Authority (PEA) locally office, website, Telephone and Fax; and 4) the consulting and advice on the maintenance. The factors such as the other components of marketing found that the product serving and service quality had the first priority of customer requirement and the last priority of the customer requirement was the timing of service process.

คำสำคัญ

1. ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ

2. ราคา
3. ช่องทางการจัดจำหน่าย
4. การส่งเสริมการตลาด
5. บุคลากร
6. ลักษณะทางกายภาพ

บทนำ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เป็นรัฐวิสาหกิจสาขาสาธารณูปโภคสังกัดกระทรวงมหาดไทย ก่อตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค พ.ศ. 2503 เมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2503 โดยมีภารกิจที่สำคัญในการจัดหา และตอบสนองของความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าของประชาชน ธุรกิจ และอุตสาหกรรมต่าง ๆ ในส่วนภูมิภาค ซึ่งนับว่าเป็นภารกิจที่มีส่วนสำคัญยิ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้แก่สังคมชนบท และส่งเสริมการพัฒนาในด้านธุรกิจอุตสาหกรรมของประเทศให้เจริญรุดหน้าต่อไป ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ให้บริการกระแสไฟฟ้าแก่ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ 73 จังหวัด (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ และนนทบุรีอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง) คิดเป็นร้อยละ 99 ของพื้นที่ประเทศทั้งหมด อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ มีสำนักงานตั้งอยู่ตามพื้นที่ของจังหวัด และอำเภอต่าง ๆ เพื่อให้บริการแก่ประชาชนผู้ใช้ไฟฟ้า ปัจจุบันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสามารถดำเนินการให้บริการกระแสไฟฟ้าให้ประชาชนมีกระแสไฟฟ้าใช้ได้อย่างทั่วถึง คิดเป็นร้อยละ 99 ของหมู่บ้านทั้งหมดเช่นเดียวกัน

หน่วยงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา เป็นธุรกิจที่ให้บริการเกี่ยวกับการก่อสร้าง และบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้า และระบบไฟฟ้า หม้อแปลง และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ซึ่งเป็นงานด้านการให้บริการ และเกี่ยวข้องกับลูกค้าโดยตรง ประกอบกับการแข่งขันในปัจจุบันเป็นการดำเนินธุรกิจในตลาดโลกาภิวัตน์สิ่งต่าง ๆ ดำเนินไปอย่างรวดเร็วก่อให้เกิดการตลาดที่มีการแข่งขันที่สูงมาก การเกิดขึ้นของเทคโนโลยีชนิดต่าง ๆ กำลังท้าทายธุรกิจ และธุรกิจก็จำเป็นต้องปรับตัวเข้าหาลูกค้า เป็นอย่างมาก ซึ่งจะแตกต่างจากยุคก่อน ๆ การมุ่งเน้นลูกค้า และการตลาดจึงเป็นปัจจัยสำคัญ และจำเป็นต่อหน่วยธุรกิจของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทั้งในปัจจุบัน และอนาคต โดยที่องค์กรต้องเตรียมความพร้อม และพร้อมที่จะเรียนรู้อย่างจริงจังเกี่ยวกับลูกค้า และตลาด เพื่อนำเสนอสินค้าและบริการที่เหมาะสม อีกทั้งทำความเข้าใจความต้องการ และความคาดหวังใหม่ ๆ ของลูกค้า และมีการติดตามให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาด และวิธีการดำเนินธุรกิจอยู่ตลอดเวลา

จากปัญหาและความจำเป็นดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะเป็นพนักงานของหน่วยงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา ซึ่งอยู่กองพัฒนาธุรกิจและการตลาด อยู่ในหน่วยงานที่ต้องดูแลเอาใจใส่ลูกค้าโดยตรง จึงได้ทำการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟฟ้าระบบ 115 เควี ในงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา การไฟฟ้า

ส่วนภูมิภาคเพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษา และสำรวจความพึงพอใจ ในการใช้บริการของผู้ใช้ไฟฟ้าที่เป็นลูกค้ากลุ่มเป้าหมายกับงานด้านบริการของสายงานฯ และงานบริการอื่น อีกทั้งเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ และทำความเข้าใจตลาดของสายงานกับความสัมพันธ์ด้านการตลาดซึ่งจะได้นำมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานในปัจจุบัน และวางแผนกลยุทธ์ในด้านการตลาดในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อทราบถึงต้องการของลูกค้าในงานบริการด้านต่าง ๆ ของธุรกิจก่อสร้าง และบำรุงรักษา
2. เพื่อทราบถึงความพึงพอใจในการใช้บริการของผู้ใช้ไฟฟ้าที่เป็นลูกค้ากลุ่มเป้าหมายต่องานบริการของธุรกิจก่อสร้าง และบำรุงรักษา
3. เพื่อศึกษาผลกระทบของความต้องการของลูกค้า และคุณภาพบริการที่มีผลต่อความพึงพอใจของลูกค้า
4. เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงรูปแบบการให้บริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

ตัวแปรต้น

1. ความต้องการของลูกค้า (Customer Need)
2. คุณภาพบริการ (Service Quality)
3. กระบวนการดำเนินงาน (Process Implementation)

ตัวแปรตาม

ความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction)

1. ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ
2. ราคา
3. ช่องทางการจัดจำหน่าย
4. การส่งเสริมการตลาด
5. บุคลากร
6. ลักษณะทางกายภาพ

สมมติฐานในการวิจัย

1. ผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีความต้องการใช้บริการงานด้านการส่งจุกร้อนภายในโรงงานที่แตกต่างกันจะมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพของงานหลังการได้รับบริการแล้วไม่แตกต่างกัน
2. คุณภาพการให้บริการด้านการส่งจุกร้อนภายในสถานีไฟฟ้าที่แตกต่างกันมีผลทำให้ความพึงพอใจต่อคุณภาพของงานหลังได้รับบริการแล้วของลูกค้าแตกต่างกันพึงพอใจต่อคุณภาพของงานหลังการได้รับบริการแล้วของลูกค้าแตกต่างกัน
3. กระบวนการดำเนินงานมีความรวดเร็วที่แตกต่างกันมีผลทำให้ความพึงพอใจต่อคุณภาพของงานหลังการได้รับบริการแล้วของลูกค้าแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จะศึกษาเฉพาะผู้ใช้ไฟฟ้าที่มีระดับแรงดันไฟฟ้าระบบ 115 เควีที่อยู่ในเขตภาคกลาง คือ การไฟฟ้าเขตภาคกลาง 1 (อยุธยา) การไฟฟ้าเขตภาคกลาง 2 (ชลบุรี) การไฟฟ้าเขตภาคกลาง 3 (นครปฐม) ซึ่งมีจำนวน 3,250 ราย โดยจะศึกษาเฉพาะผู้ใช้ไฟฟ้าที่ใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้ไฟฟ้าที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในเขตภาคกลาง ซึ่งได้แก่ ชลบุรี พระนครศรีอยุธยา นครปฐม เป็นผู้ใช้ไฟที่ใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้ใช้แบบสอบถามทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างสุ่มหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ ตารางของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamene. 1973: 331) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % โดยแบ่งเลือกกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 จังหวัด ๗ ละ 135 โรงงาน รวมจำนวน 400 โรงงาน และใช้วิธีการสุ่มแบบ Single-Stage Area Sampling (เป็นการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม จากหลายกลุ่มแล้วเลือกจากกลุ่มตัวอย่างนั้น มา 1 ตัวอย่าง เช่น การเลือกสุ่มตัวอย่างจาก 4 ภาค โดยเลือกภาคกลางเป็นกลุ่มตัวอย่างแล้วเลือก จังหวัดในภาคกลางเป็นตัวอย่างใช้สุ่มแบบ Single-Stage Area Sampling)

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยจำแนกแบบสอบถามตามกรอบแนวความคิดที่ผู้วิจัยได้กำหนดแบบสอบถามนี้ แบ่งเป็น 5 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
- ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านความต้องการใช้บริการ
- ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านคุณภาพการให้บริการ
- ตอนที่ 4 ข้อมูลด้านความพึงพอใจต่องานบริการ

ตอนที่ 5 ข้อมูลระดับความต้องการด้านการให้บริการด้านอื่นๆ

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยัง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดชลบุรี การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดพระนครศรีอยุธยา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดนครปฐม โดยแผนกบริการลูกค้าและการตลาดของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดังกล่าวเป็นผู้แจกแบบสอบถามให้กับผู้ที่มารับบริการที่สำนักงาน ในวันจันทร์ถึง วันศุกร์ ระหว่างเวลา 08.30– 16.30 น. โดยจะแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เคยใช้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาก่อน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการประมวลผลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ซึ่งเป็นการหาค่าทางสถิติพื้นฐาน โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายลักษณะการใช้ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง
2. ระดับความต้องการระดับคุณภาพระดับความพึงพอใจ และระดับความต้องการด้านการให้บริการด้านอื่น ๆ ของผู้ใช้ไฟฟ้าต่อระดับความพึงพอใจของบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
3. ค่าสถิติ t – test เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ในกรณีทราบค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541: 165)
4. ค่า F-test ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ใช้ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545: 135) และถ้าผลทดสอบมีความแตกต่างอย่างนัยสำคัญทางสถิติแล้ว ต้องทำการทดสอบเป็นรายคู่ ต่อไป เพื่อดูว่ามีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545: 332 – 333)

ผลการศึกษาวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ขนาดหม้อแปลง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ มีหม้อแปลงไฟฟ้าขนาดตั้งแต่ไม่เกิน 100 KVA ถึง ขนาดมากกว่า 5,000 KVA โดยกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีหม้อแปลง

ขนาดมากกว่า 5,000 KVA ร้อยละ 39.0 รองลงมาเป็นขนาด 1,500 - 2,000 KVA ร้อยละ 18.8 และน้อยที่สุด คือ ขนาดไม่เกิน 100KVA ร้อยละ 0.8

1.2 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีจำนวน 277 คิดเป็นร้อยละ 69.2 และไม่มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีจำนวน 123 คิดเป็นร้อยละ 30.8

1.3 แผนขยายกิจการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้แผนขยายกิจการจำนวน 125 คิดเป็นร้อยละ 31.2 และไม่มีแผนขยายกิจการ จำนวน 275 คิดเป็นร้อยละ 68.8

1.4 การจ่ายไฟให้กิจการตนเอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างที่จ่ายไฟให้กิจการตนเองเพียงแห่งเดียว มีจำนวน 247 คิดเป็นร้อยละ 61.8 และจ่ายไฟให้กิจการตนเองและบริษัทในเครือ มีจำนวน 153 คิดเป็นร้อยละ 38.2

1.5 การรับไฟตั้งแต่เริ่มกิจการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้การรับไฟตั้งแต่เริ่มกิจการมีจำนวน 150 คิดเป็นร้อยละ 37.5 และรับไฟระบบ 22 kV มาก่อน มีจำนวน 250 คิดเป็นร้อยละ 62.50

1.6 การรับไฟวงจรฉุกเฉิน พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ มีการรับไฟวงจรฉุกเฉินจำนวน 88 คิดเป็นร้อยละ 22.0 และไม่มีการรับไฟวงจรฉุกเฉิน จำนวน 315 คิดเป็นร้อยละ 78.0

2. การวิเคราะห์ระดับความต้องการงานบริการด้านก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

โดยภาพรวมแล้วระดับความต้องการใช้บริการด้านการก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก อธิบายแต่ละระดับความต้องการ ได้ดังนี้

ระดับความต้องการมากที่สุด มี 3 รายการ คือ

1. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานีไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90
2. การส่งจุดร้อนภายในภายในโรงงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32
3. การตรวจเช็ค CT / PT มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.22

ระดับความต้องการมาก มี 4 รายการ คือ

1. การส่งจุดร้อนภายในสถานีไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74
2. บำรุงรักษาหม้อแปลง Power Transformer มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15
3. รับบริการแก้ไขจุดต่อร้อนในระบบของผู้ใช้ไฟ และให้บริการให้คำแนะนำพร้อมบริการด้าน Corrective Preventive Maintenance มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50
4. ทดสอบระบบรีเลย์ป้องกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48

ระดับความต้องการปานกลาง มี 6 รายการ คือ

1. งานก่อสร้างสถานีไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20
2. งานก่อสร้างสายส่งไฟฟ้า 115 kV มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70
3. บริการทดสอบสายเคเบิลใต้ดิน โดยเครื่องมือDC High Pot Test มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.88
4. งานทดสอบมิเตอร์ 3 เฟส มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.36
5. รับทดสอบหม้อแปลง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33
6. ทดสอบ CT / PT มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37

3. การวิเคราะห์ระดับคุณภาพการให้บริการด้านก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าโดยภาพรวมแล้วระดับคุณภาพการให้บริการด้านการก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า อยู่ในระดับมาก อธิบายแต่ละระดับความต้องการ ได้ดังนี้

ระดับคุณภาพการให้บริการมาก มี 12 รายการ คือ

1. บำรุงรักษาหม้อแปลง Power Transformer โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68
2. งานก่อสร้างสายส่งไฟฟ้า 115 kV มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44
3. บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานีไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65
4. การส่งจุดร้อนภายในสถานีไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72
5. การส่งจุดร้อนภายในภายในโรงงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69
6. ตรวจเช็ค CT / PT มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64
7. รับบริการแก้ไขจุดต่อร้อนในระบบของผู้ใช้ไฟ และให้บริการให้คำแนะนำพร้อมบริการด้าน Corrective Preventive Maintenance มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67
8. งานทดสอบมิเตอร์ 3 เฟส มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60
9. ทดสอบ CT / PT มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57
10. ทดสอบระบบรีเลย์ป้องกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64
11. รับทดสอบหม้อแปลง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70
12. งานก่อสร้างสถานีไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41

ระดับคุณภาพการให้บริการปานกลาง มี 1 รายการ คือ

1. บริการทดสอบสายเคเบิลใต้ดิน โดยเครื่องมือDC High Pot Test โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32

4. การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในงานบริการด้านก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

โดยภาพรวมแล้วระดับความพึงพอใจในงานบริการด้านการก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า อยู่ในระดับมาก อธิบายแต่ละระดับความพึงพอใจ ได้ดังนี้

ระดับความพึงพอใจมาก มี 16 รายการ คือ

1. คุณภาพของงานหลังการได้รับบริการแล้วมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59
2. อัตราค่าบริการที่ได้รับบริการมีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49
3. การให้บริการส่งกลิ่นความร้อน เพื่อตรวจสอบสภาพการใช้นอุปกรณ์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53
4. การให้ตรวจสอบเบื้องต้น โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52
5. การให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา ด้านการก่อสร้าง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50
6. การให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาด้านการบำรุงรักษามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56
7. ความรวดเร็วตั้งแต่การขอรับบริการด้านก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าจนงานแล้วเสร็จมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44
8. ความสุภาพในการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74
9. ความเอาใจใส่ในการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.70
10. ความเพียงพอของบุคลากรในการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54
11. ความสามารถในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับไฟฟ้าได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80
12. ความสามารถในการตอบปัญหาเกี่ยวกับไฟฟ้าได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86
13. อาคารสำนักงานสะอาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56
14. อาคารสำนักงานมีสภาพแวดล้อมดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55
15. สถานที่จอดรถสะดวก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58
16. สถานที่จอดรถเพียงพอกับจำนวนพาหนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57

ระดับความพึงพอใจปานกลาง มี 9 รายการ คือ

1. ความเชื่อมั่นในศักยภาพของการให้บริการโดย กฟภ. มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00
2. กฟภ. มีบริการอบรมความรู้ ด้านระบบไฟฟ้าให้กับผู้ใช้ไฟ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00
3. อัตราค่าบริการที่ได้รับจาก กฟภ. เมื่อเทียบกับราคาคู่แข่งอื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00
4. อัตราค่าบริการที่ได้รับจาก กฟภ. เมื่อเทียบกับคุณภาพงานบริการในตลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00
5. ทำเลที่ตั้งสะดวกในการติดต่อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40

6. สามารถติดต่อขอใช้บริการได้หลายช่องทาง เช่น จาก กฟฟ. หน้างาน website โทรศัพท์ และโทรสาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34

7. การตอบรับในการให้บริการจาก กฟผ. มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00

8. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34

9. ขั้นตอนการขอรับบริการไม่ยุ่งยาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.39

5. การวิเคราะห์ระดับความความต้องการด้านการให้บริการด้านอื่น ๆ

ประกอบด้วย

5.1 ผลสัมฤทธิ์และบริการในด้านก่อสร้าง และบำรุงรักษาระบบไฟฟ้ามีคุณภาพ

5.2 ราคาในการให้บริการมีความเหมาะสม

5.3 ความสะดวกในการติดต่อขอใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

5.4 การจัด Package ให้กับกิจการที่มีความต้องการให้ กฟผ. บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

ตลอดทั้งปี

5.5 กระบวนการดำเนินงานมีความรวดเร็วในการให้บริการ

5.6 ช่องทางในการติดต่อสื่อสารกับ กิจการของท่านมากขึ้น

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่องสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟฟ้าระบบ 115 เควี ในงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรุงเทพมหานคร ในครั้งนี้ ได้ใช้ได้ใช้แนวความคิดเกี่ยวกับแนวคิดมุ่งการตลาด แนวคิดด้านคุณภาพบริการ แนวคิดความพึงพอใจของลูกค้า และแนวคิดส่วนประสมการตลาด มาประยุกต์ใช้เพื่อวัดระดับความต้องการงานบริการระดับคุณภาพงานบริการ ระดับความพึงพอใจในงานบริการและวัดระดับความต้องการด้านการให้บริการด้านอื่น ๆ ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ด้านความต้องการงานบริการ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ โดยรวมมีความต้องการใช้บริการด้านการก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก และความต้องการใช้บริการด้านการก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าที่มีระดับมากที่สุดมี 3 รายการ คือ บำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในสถานีไฟฟ้า การส่งจุดร้อนภายในภายในโรงงาน และการตรวจเช็ค CT/PT ซึ่งเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของความต้องการใช้บริการกับความพึงพอใจในงานบริการ พบว่าความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าที่แตกต่างกันจะมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพของงานบริการไม่แตกต่างกัน

2. ด้านคุณภาพงานบริการ ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ โดยภาพรวมแล้วระดับคุณภาพการให้บริการด้านการก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า อยู่ในระดับมาก และระดับคุณภาพการให้บริการด้านการก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าที่มีระดับคุณภาพการให้บริการมากที่สุด

มี 2 รายการ คือ การส่งจุดร้อนภายในสถานีไฟฟ้า และการรับทดสอบหม้อแปลงซึ่งเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของคุณภาพงานบริการกับความพึงพอใจในงานบริการ พบว่า ผู้ใช้ไฟฟ้ามีคุณภาพการให้บริการที่แตกต่างกันมีผลทำให้ความพึงพอใจต่อคุณภาพของงานบริการไม่แตกต่างกัน

3. ด้านระดับความความต้องการในด้านอื่น ๆ (ปัจจัยส่วนประสมการตลาด) ผลการวิจัยพบว่า ระดับความความต้องการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญมากที่สุด คือ ด้านการให้บริการด้านผลิตภัณฑ์และบริการมีคุณภาพ รองลงมาคือ ด้านกระบวนการดำเนินงาน มีความรวดเร็วในการให้บริการ และระดับความความต้องการที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญน้อยที่สุด คือ ด้านกระบวนการดำเนินงานมีความรวดเร็วในการให้บริการ ซึ่งเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของความความต้องการในด้านอื่น ๆ กับความพึงพอใจในงานบริการ พบว่า ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่แตกต่างกันจะมีระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพของงานบริการไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการสำรวจระดับความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายเห็นได้ว่าลูกค้ามีความต้องการด้านบำรุงรักษาในระดับมากหลายรายการ ได้แก่

1. งานก่อสร้างสถานีไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41
2. การส่งจุดร้อนภายในสถานีไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69
3. ตรวจเช็ค CT / PT มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64
4. บำรุงรักษาหม้อแปลง Power Transformer มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68
5. รับบริการแก้ไขจุดต่อร้อนในระบบของผู้ใช้ไฟ และให้บริการให้คำแนะนำพร้อมบริการด้าน Corrective Preventive Maintenance มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67
6. ทดสอบ CT / PT มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57
7. ทดสอบระบบรีเลย์ป้องกัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64

ซึ่งถ้า กฟภ. ต้องการเปิดตลาดในการให้บริการด้านบำรุงรักษา กฟภ. ควรต้องมุ่งเน้นการบริการในด้านดังกล่าวโดยเฉพาะ ควบคู่กับการปรับปรุงการให้บริการในด้าน กระบวนการดำเนินงานให้บริการ และด้านบุคลากรในการให้บริการลูกค้า

1. ควรมีการปรับปรุง งานก่อสร้างสายส่งไฟฟ้า 115 เควี บริการทดสอบสายเคเบิ้ลใต้ดิน โดยเครื่องมือ DC High Pot Test งานทดสอบมิเตอร์ 3 เฟส รับทดสอบหม้อแปลง
2. จากการสำรวจลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย 115 เควี โอกาสในการดำเนินงานด้านก่อสร้างสถานีไฟฟ้านั้น มีน้อย เนื่องจากบริษัท / โรงงานดังกล่าวยังไม่มีแผนงานในการขยายกิจการภายในระยะเวลา 1-2 ปีนี้ ดังนั้น ลูกค้ากลุ่มดังกล่าว จึงอาจไม่ใช่ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายสำหรับงานด้านก่อสร้างสถานีไฟฟ้า แต่ควรจะ

เป็นลูกค้ำกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าระดับแรงดัน 22 เควี ที่มีรายได้ค่าไฟฟ้าสูง และระดับการใช้ไฟฟ้าสูงซึ่งอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในระดับต่อไปในเรื่องกระบวนการติดต่อประสานงานระหว่างสายงานก่อสร้างฯ กับ กฟข. และ กฟฟ. ในพื้นที่ สำหรับงานด้านก่อสร้างระบบไฟฟ้ายังได้รับความสนใจจากลูกค้ำกลุ่มดังกล่าวอยู่บ้าง

3. ควรปรับปรุงด้านสถานที่จอดรถของ กฟภ. โดยมีผ้าเพื่อบังแดดรถยนต์เพื่อเพิ่มความสะดวกให้กับผู้มาติดต่อ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเฉพาะการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคบางส่วนเท่านั้น ควรจะมีการศึกษาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแห่งอื่นเพิ่มเติมด้วย เนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีเป็นจำนวนมากครอบคลุมในพื้นที่ทั่วประเทศไทย

นอกจากผู้ใช้บริการผู้ใช้ไฟฟ้าระบบ 15 เควี แล้ว ควรมีการวิจัยกับผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทอุตสาหกรรมอื่น ๆ ด้วย เนื่องจากจำเป็นต้องรับทราบความคิดเห็นและรับทราบปัญหา เพื่อนำมาแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาการบริการให้มีประสิทธิภาพด้วยเช่นกัน

2. การศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของนักศึกษาที่ใช้บริการเคาท์เตอร์บริการของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

บรรณานุกรม

เกรียงไกร นันทวัน. (2546). **ความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟฟ้าต่อการบริการของการไฟฟ้านครหลวง เขตคลองเตย**. กรุงเทพฯ: ภาคนิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย คณะบริหารธุรกิจ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

ข้อมูลของสายงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ทางเว็บไซต์ของสายงานธุรกิจก่อสร้างและบำรุงรักษา [ออนไลน์] เข้าค้นหาข้อมูล เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2551 ได้จากเว็บไซต์ <http://com.pea.co.th>.

ชัยสมพล ชาวประเสริฐ. (2548). **การตลาดบริการ**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น

ดำรงศักดิ์ ตันรัตนกุล(2537). **ความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟฟ้าต่อการให้บริการของการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่**. วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

นุชนาถ ลาวัง. (2547). **การศึกษารูปแบบการให้บริการที่พึงประสงค์ของการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอธัญบุรี ตามทัศนคติของผู้ใช้บริการ**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

- บดินทร์ ดวงชาทม. (2547). **การให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค: กรณีศึกษาเฉพาะ การไฟฟ้ารังสิต จังหวัดปทุมธานี**. วิทยานิพนธ์ ภาควิชาสาขาวิชารัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปณิศา สัญขานนท์. (2548). **หลักการตลาด**. หน้า 163.
- ประวัติความเป็นมาของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค [ออนไลน์]. เข้าค้นหาข้อมูล เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2551 ได้จากเว็บไซต์ <http://intra.pea.co.th>.
- ประสิทธิ์ ตาสวรรณ(2547). **ประสิทธิภาพการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ไมตรี ยศสุข. (2547). **ความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทธุรกิจ และอุตสาหกรรมในอำเภอเมือง ต่อคุณภาพการให้บริการของการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่**. การค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ยุทธการ เพชรศรี. (2548). **ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดเพชรบุรี**. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- รุจหิรัญ พันธุ์. (2546). **ความคิดเห็นของผู้ใช้ไฟฟ้าในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ต่อการให้บริการ และกำหนดราคาค่าไฟฟ้าของการไฟฟ้า**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- เล็ก เลิศมงคล. (2548). **ความพึงพอใจในการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอ อรัญประเทศ**. ภาคนิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- วีระรัตน์ กิจเลิศไพโรจน์. (2548). **การตลาดธุรกิจบริการ**. หน้า 271 -274.
- สมลักษณ์ พันธุ์ (2547). **ปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการด้านการขอใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำพูน**. การค้นคว้าแบบอิสระ รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต.
- อรพินธ์ เลิศทำนองธรรม. (2546). **ความพึงพอใจของผู้ใช้ไฟฟ้าต่อการให้บริการรับชำระค่าไฟฟ้าของการไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่**. การค้นคว้าแบบอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.