

บทคัดย่อ

งานวิจัยเฉพาะเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเสียหายทางเศรษฐกิจ เนื่องจาก ไฟดับในรูปของจำนวนเงิน ที่มีต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและผู้ใช้ไฟฟ้าในภาคธุรกิจและ อุตสาหกรรม เหตุการณ์ไฟดับในแต่ละครั้งนั้นส่งผลเสียหายต่อการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในรูปต้นทุน ค่าเสียโอกาสในการขายไฟฟ้าในช่วงเวลาดังกล่าว ในขณะที่ผู้ใช้ไฟฟ้าในภาคธุรกิจและ อุตสาหกรรมนั้นได้รับความเสียหายทางด้านผลผลิต อุปกรณ์ วัตถุดิบในการผลิต และการจ้างงาน รวมไปถึงการเริ่มผลิตสินค้าใหม่ภายหลังไฟดับ

การศึกษานี้ใช้วิธีการสำรวจ (Survey Research) โดยส่งแบบสอบถามให้แก่ผู้ประกอบการ ในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม อันได้แก่ประเภทกิจการขนาดเล็ก กิจการขนาดกลาง และ กิจการขนาดใหญ่ ตามมาตรฐานการแบ่งโครงสร้างผู้ใช้ไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำนวน ทั้งสิ้น 500 ชุด ได้รับการตอบกลับจำนวน 88 ชุด ข้อมูลไม่ครบจำนวน 14 ชุด และสัมภาษณ์ โดยตรงจำนวน 30 ชุด รวมมีแบบสอบถามที่นำมาใช้งานทั้งหมดจำนวน 104 ชุด ซึ่งใช้วิธี การศึกษาเชิงปริมาณในการคำนวณค่าความเสียหายเนื่องจากไฟดับ โดยใช้ข้อมูลจาก แบบสอบถามคำนวณแบบจำลองความเสียหายเฉลี่ย เพื่อหาค่าความเสียหายเนื่องจากไฟดับที่ เกิดขึ้นในปี 2549 ในพื้นที่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอกระทุ่มแบน (จังหวัดสมุทรสาคร)

ผลการศึกษาพบว่าจากเหตุการณ์ไฟดับทั้งหมดจำนวน 104 ครั้งในปี 2549 ค่าความเสียหายเนื่องจากไฟดับของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอกระทุ่มแบน ที่คำนวณได้จากหน่วยรวม ของพลังงานที่จ่ายไม่ได้เนื่องจากไฟดับ (kWh) คูณกับผลต่างของราคาขายและราคาซื้อไฟฟ้าต่อ หน่วย มีมูลค่าเท่ากับ 99,899 บาท ในขณะที่ค่าความเสียหายเนื่องจากไฟดับของผู้ใช้ไฟฟ้าที่ คำนวณได้จากผลรวมของการคำนวณโหลดหาย (Loss of Load) คูณกับค่าความเสียหาย (บาท/kW) ซึ่งได้จากสมการฟังก์ชันความเสียหายเนื่องจากไฟดับแบบรวมประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า มีมูลค่าที่สูงเท่ากับ 25,901,329 บาท

จากข้อมูลข้างต้นพบว่ามูลค่าความเสียหายเนื่องจากไฟดับของผู้ใช้ไฟฟ้ามียุทธศาสตร์สูงมาก ซึ่งส่งผลเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจอย่างมาก ดังนั้นในฐานะของผู้จำหน่ายหรือให้บริการด้าน พลังงานไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคควรที่จะพิจารณาปรับปรุงความเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้า (Reliability) ให้เพิ่มสูงขึ้นโดยเปรียบเทียบกับต้นทุนในการปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้มีความเชื่อถือได้ ในระดับที่เหมาะสม เพื่อผู้บริโภคหรือผู้ใช้ไฟฟ้านั้นจะได้รับผลกระทบเนื่องจากเหตุการณ์ไฟดับ น้อยลง