

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่อง ความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี มีขั้นตอนโดยสรุป ดังนี้

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า ของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี
3. เพื่อเปรียบเทียบ ความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า ของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี ตามลักษณะปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับตำแหน่งงาน เงินเดือน ค่าใช้จ่ายต่อเดือนสำหรับค่าไฟฟ้าภายในครอบครัว และการรับข่าวสารการประหยัดพลังงาน

#### สมมติฐานการวิจัย

1. ความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี มีความสัมพันธ์ทางบวก
2. พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี ที่มี เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับตำแหน่งงาน เงินเดือน ค่าใช้จ่ายต่อเดือนสำหรับค่าไฟฟ้าภายในครอบครัว และการรับข่าวสารการประหยัดพลังงานต่างกัน มีระดับความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

#### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง  
การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานในสังกัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี มีพนักงานจำนวนทั้งสิ้น 1,388 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 311 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เพื่อใช้วัดความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน เป็นแบบเลือกตอบ(multiple choice)เพียงคำตอบเดียว แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก รวมข้อคำถามแบบวัดความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าทั้งหมด 18 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เพื่อใช้วัดความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน เป็นตัวเลขมาตราส่วนประมาณค่า(rating scale) 5 ระดับ มีคำถามจำนวน 24 ข้อ

การหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถามตลอดจนภาษาที่ใช้ เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ.2552 ได้รับการชี้แนะจากผู้เชี่ยวชาญครบทุกคนเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2552 และจากการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC) ดังนี้ 1) ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบความรู้มีค่าดัชนีระหว่าง 0.6-1.0 สอดคล้องทุกข้อคำถาม 2) ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความตระหนักมีค่าดัชนีระหว่าง 0.6-1.0 มีความสอดคล้องทุกข้อคำถาม แล้วจึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยกับพนักงานในสังกัดการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็นพนักงานสังกัดสำนักงานการไฟฟ้าเขต จำนวน 10 คน พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลพบุรี 10 คน และพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสิงห์บุรีจำนวน 10 คน เมื่อวันที่ 15-24 กรกฎาคม พ.ศ.2552 และนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทุกฉบับ มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย ค่าความเชื่อมั่นดังนี้ 1) วิเคราะห์ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบความรู้มีค่าระหว่าง 0.13-1.00 และอำนาจจำแนกมีค่าระหว่าง 0.00-0.75 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 จากนั้นได้ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบความรู้โดยการตัดข้อคำถามที่มีค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนกต่ำกว่า 0.20 จำนวน 12 ข้อ ทำให้แบบทดสอบความรู้เหลือ 18 ข้อจากเดิมทั้งหมด 30 ข้อ และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นอีกครั้ง ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76 2) วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความตระหนักด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ของ ครอนแบค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.843

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองดังนี้ 1) ทำหนังสือเพื่อขอความร่วมมือ และแนะนำตัวในการติดต่อกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแห่งต่างๆ เพื่อขอเก็บข้อมูลเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2552 โดยทำการจัดส่งแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละการไฟฟ้ารวมจำนวน 311 ฉบับ 2) ผู้วิจัยรับคืนแบบสอบถามด้วยตนเองครบทั้ง 311 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2552 แล้วเสร็จในวันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2552 และ 3) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของแบบสอบถามแล้วจึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปโดยการแจกแจงความถี่ (frequency) หาค่าร้อยละ (percentage) หาค่าเฉลี่ย (mean) และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ทำการทดสอบค่าที (t - test) สำหรับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน และหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson product moment coefficient of correlation) โดยการทดสอบค่าที (t - test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one - way ANOVA) โดยการทดสอบค่าเอฟ (F- test) สำหรับกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มขึ้นไป เมื่อมีนัยสำคัญทางสถิติจึงเปรียบเทียบรายคู่ โดยใช้วิธีการทดสอบของ เชฟเฟ (Scheffe's test)

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี มีผลการวิจัยโดยสรุปดังนี้

1. สถานภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 311 คน พบว่า พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 69.45 อายุอยู่ในช่วงระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 36.34 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 67.52 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี/เทียบเท่า ร้อยละ 58.20 มีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ระหว่าง 20-29 ปี ร้อยละ 39.23 มีระดับตำแหน่งงานอยู่ระดับ 4-6 ร้อยละ 55.30 มีเงินเดือนมากกว่า 40,000 บาท ร้อยละ 29.58 มีค่าใช้จ่ายต่อเดือนสำหรับค่าไฟฟ้าภายในครอบครัว 1,000 - 2,000 บาท ร้อยละ 35.37 และมีการรับข่าวสารการประหยัดพลังงานระดับปานกลาง ร้อยละ 67.20

2. ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี ในรายด้าน และภาพรวม สรุปได้ดังนี้

2.1 ความรู้ในการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่า ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าด้านการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วน

ภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี คะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ 3 ข้อ โดยเรียงค่าร้อยละของคะแนน และค่าเฉลี่ยรายข้อจากมากลงมา 3 ลำดับ คือ 1) เลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้จะประหยัดไฟได้ร้อยละ 70 มีคะแนนร้อยละ 44.69 2) การเลือกใช้คอมพิวเตอร์ที่มีสัญลักษณ์ประหยัดพลังงาน (energy star) จะช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ร้อยละ 70 มีคะแนนร้อยละ 38.26 และ 3) สำนักงานขนาดเล็กมีปริมาณงานพิมพ์น้อยควรเลือกใช้เครื่องพิมพ์ผล(printer)ชนิดความเร็วต่ำจะเหมาะสม มีคะแนนร้อยละ 35.05 และระดับคะแนนความรู้ค่าสูงสุดรายข้อมีคะแนนความรู้อยู่ในระดับดีมาก 1 ข้อ คือ เครื่องปรับอากาศที่ผ่านการรับรองการประหยัดพลังงานสังเกตจากฉลากเบอร์ 5 มีคะแนนร้อยละ 83.28

2.2 ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่า ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าด้านการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี คะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ คือ ควรใช้ประโยชน์แสงจากธรรมชาติช่วยในการให้แสงสว่างเพื่อลดการใช้ไฟฟ้า มีคะแนนร้อยละ 48.87 และระดับคะแนนความรู้ค่าสูงสุดรายข้อมีคะแนนความรู้อยู่ในระดับดี 2 ข้อ โดยเรียงค่าร้อยละของคะแนน และค่าเฉลี่ยรายข้อจากมากลงมาคือ 1) การใช้สีอ่อนทาอาคารผนังฝ้าเพดาน และวัสดุสีอ่อนปูพื้นจะช่วยประหยัดพลังงาน มีคะแนนร้อยละ 77.17 2) ปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าสำนักงานที่ไม่ใช้งานหรือในเวลาพักเป็นการอนุรักษ์พลังงานและจะไม่ผลทำให้อายุการใช้งานลดลง มีคะแนนร้อยละ 75.88

2.3 ความรู้ในการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่า ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าด้านการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี คะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำมี 1 ข้อคือ การทำความสะอาดแผ่นพัดลม แฉงท่อทำความเย็น แฉงท่อระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 10 มีคะแนนร้อยละ 43.73 และระดับคะแนนความรู้ค่าสูงสุดรายข้อมีคะแนนความรู้อยู่ในระดับดี 1 ข้อ คือ ฉนวนหุ้มท่อสารทำความเย็นเครื่องปรับอากาศหากฉีกขาดชำรุดเปลี่ยนทันทีถ้าทำได้ มีคะแนนร้อยละ 75.24

2.4 ระดับคะแนนความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี มีคะแนนร้อยละ 58.02 อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำสำหรับรายด้านอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ 2 ด้าน โดยเรียงลำดับค่าร้อยละของคะแนน และค่าเฉลี่ยรายด้านจากมากลงมาดังนี้ คือ 1) ด้านการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า มีคะแนนร้อยละ 59.00 2) ด้านการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า มีคะแนนร้อยละ 52.73 และระดับคะแนนความรู้ค่าสูงสุดรายด้านมีคะแนนความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คือ ด้านการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้ามีคะแนนร้อยละ 64.24

3. ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี ในรายด้าน และภาพรวม สรุปได้ดังนี้

3.1 ความตระหนักในการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่าระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าด้านการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี รายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยรายข้อจากมากลงมา 3 ลำดับดังนี้คือ 1) ควรพิจารณาเลือกขนาดของเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้อง 2) ควรพิจารณาเลือกอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีการรับประกันและการบริการหลังการขาย และ 3) นำสนับสนุนผู้ที่ใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากเบอร์ 5 และลำดับสุดท้ายคือ ต้องเลือกเครื่องถ่ายเอกสารที่มีระบบประหยัดพลังงาน

3.2 ความตระหนักในการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าพบว่า ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า ด้านการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี รายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยรายข้อจากมากลงมา 3 ลำดับคือ 1) ไม่ควรเสียบปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้ากับเต้ารับที่แตก ชำรุด มีรอยไหม้ 2) ควรศึกษาคู่มือการใช้งานอย่างละเอียดทำความเข้าใจถึงหลักการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างถูกต้องก่อนใช้ และ 3) จำเป็นต้องใช้งานอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีระบบประหยัดพลังงาน และลำดับสุดท้ายคือควรจะต้องตรวจสอบว่าช่างหรือผู้รับจ้างติดตั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ

3.3 ความตระหนักในการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่า ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าด้านการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี รายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยรายข้อจากมากลงมา 3 ลำดับคือ 1) เมื่อมีฝุ่นเกาะพัดลม แฉงทำความสะอาด และแผงระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศต้องทำความสะอาด 2) ควรใช้ไขควงเช็คไฟตรวจสอบว่าอุปกรณ์มีไฟรั่วหรือไม่ช่วยประหยัดไฟฟ้า และ 3) การทำความสะอาดเครื่องถ่ายเอกสารอย่างสม่ำเสมอช่วยประหยัดกระดาษและพลังงานไฟฟ้า และลำดับสุดท้ายคือ การทำความสะอาดแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศจะช่วยประหยัดไฟ

3.4 ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยรายด้านจากมากลงมา 3 ลำดับ คือ 1) ด้านการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า 2) ด้านการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และ 3) ด้านการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า

4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาพรวมความรู้และภาพรวมความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

0.001 สำหรับภาพรวมของความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับรายด้านของความตระหนัก กล่าวคือด้านการเลือกใช้ และด้านการใช้อยู่ในระดับปานกลาง แต่ด้านการบำรุงรักษา อยู่ในระดับน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ในขณะที่รายด้านของความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาพรวมของความตระหนักกล่าวคือ ด้านการเลือกใช้และด้านการบำรุงรักษา อยู่ในระดับน้อยแต่ด้านการใช้อยู่ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ตามลำดับ

5. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของ พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และ เพศ ตำแหน่งงาน และการรับข่าวสาร การประหยัดพลังงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ในขณะที่ระดับการศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001 ส่วนอายุ สถานภาพสมรส เงินเดือน และค่าใช้จ่าย ต่อเดือนสำหรับค่าไฟฟ้าภายในครอบครัวไม่แตกต่างกัน

6. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงาน ไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี เมื่อจำแนกตามการรับ ข่าวสารการประหยัดพลังงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 ส่วน เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับตำแหน่งงาน เงินเดือน ค่าใช้จ่ายต่อเดือน สำหรับค่าไฟฟ้าภายในครอบครัวไม่แตกต่างกัน

### อภิปรายผล

จากผลการวิจัยความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการ ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี มีประเด็นที่สมควรนำมาอภิปรายดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าในภาพรวมอยู่ในระดับ ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (ร้อยละ 58.02) ทั้งนี้เป็นเพราะพนักงานส่วนใหญ่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องในการ จัดซื้อจัดหาโดยตรง ซึ่งพนักงานต่างก็ปฏิบัติหน้าที่ตามสายงานที่สังกัด มีสำนักงานกลาง เท่านั้นที่เป็นหน่วยงานที่ระบุข้อกำหนดต่างๆของอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เพื่อใช้ประกอบในการ จัดซื้อจัดหาตลอดจนการบำรุงรักษา จึงอาจทำให้พนักงานสนใจแสวงหาความรู้ข้อกำหนดทาง เทคนิคน้อย และเมื่อต้องเข้าไปเกี่ยวข้องจะใช้การสอบถามจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง เช่น กองมาตรฐานระบบไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2535, หน้า 7) ที่กล่าวเกี่ยวกับความรู้ไว้ว่า ความรู้เป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกลักษณะที่ใช้ความสามารถ ทางสติปัญญาขั้นต่ำสุด แต่จำเป็นต้องมีมาก่อนการเรียนรู้ขั้นต่อไป คือความเข้าใจและการที่จะ ทำความเข้าใจในเรื่องใด ๆ นั้นจำเป็นต้องมีความรู้เบื้องต้น หรือข้อมูลที่จำเป็นต่อการทำความเข้าใจ ในเรื่องนั้น ๆ ก่อนมิฉะนั้นจะไม่สามารถทำความเข้าใจเรื่องนั้น ๆ ได้ ตลอดจนการนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระ ชีระวงศ์สกุล

(2540, หน้า 79) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำปาง พบว่าประชาชนมีคะแนนความรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าปานกลาง (ร้อยละ 57.69) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณพงศ์ พุตระกูล (2544, หน้า 96) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมของตำรวจกองปราบปรามในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า พบว่ามีระดับคะแนนความรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าปานกลาง (ร้อยละ 59.27)

1.1 ความรู้ในการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ในรายด้าน พบว่าระดับความรู้ของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ โดยเฉพาะรายข้อที่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ 3 ข้อ โดยเรียงค่าร้อยละของคะแนน รายข้อจากมากลงมา 3 ข้อ คือ เลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้จะประหยัดไฟได้ร้อยละ 70 มีคะแนนร้อยละ 44.69 การเลือกใช้คอมพิวเตอร์ที่มีสัญลักษณ์ประหยัดพลังงาน (energy star) จะช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ร้อยละ 70 มีคะแนนร้อยละ 38.26 และ สำนักงานขนาดเล็กมีปริมาณงานพิมพ์น้อยควรเลือกใช้เครื่องพิมพ์ผล(printer) ชนิดความเร็วต่ำจะเหมาะสม มีคะแนนร้อยละ 35.05 ทั้งนี้อาจเนื่องจากการประชาสัมพันธ์ การให้ความรู้ด้านการเลือกใช้ ตลอดจนป้ายบอกเตือนต่างๆ ไม่กล่าวรายละเอียดถึงผลที่ได้รับจากการเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงานแต่ละชนิดนั้นจะให้ผลประหยัดหรือช่วยลดการใช้พลังงานลงได้ร้อยละเท่าไร จึงทำให้คะแนนความรู้ของพนักงานรายข้อดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

1.2 ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ในรายด้าน พบว่าระดับความรู้ของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี อยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะรายข้อที่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ 1 ข้อ คือ ควรใช้ประโยชน์แสงจากธรรมชาติช่วยในการให้แสงสว่างเพื่อลดการใช้ไฟฟ้า มีค่าคะแนนร้อยละ 48.87 ทั้งนี้อาจเนื่องจากพนักงานมองว่าการเปิดม่าน หรือมู่ลี่บังแสงจะทำให้ความร้อนสะสมในอาคารเพิ่มขึ้นเป็นการเพิ่มภาระให้ระบบปรับอากาศ ซึ่งในการออกแบบและก่อสร้างอาคารสำนักงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้วัสดุกันความร้อนที่เป็นไปตามมาตรฐานที่กระทรวงพลังงานกำหนด เช่น ติดตั้งฟิล์มกรองแสงบริเวณที่เป็นกระจก หรือใช้ผนังสองชั้นเพื่อป้องกันความร้อน และพนักงานส่วนใหญ่ไม่ทราบข้อกำหนดในการออกแบบนี้ จึงทำให้คะแนนความรู้ของพนักงานรายข้อดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารัญญา รัชชิตานนท์ (2538, หน้า 83) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี พบว่าประชาชนมีคะแนนความรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้านการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าปานกลาง

1.3 ความรู้ในการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ในรายด้าน พบว่าระดับความรู้ของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี อยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ โดยเฉพาะรายข้อที่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ 1 ข้อ คือ การทำความ

สะอาดแผ่นพัดลม แฉงท่อทำความเย็น แฉงท่อระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 10 มีค่าคะแนนร้อยละ 43.73 เนื่องจากภาระหน้าที่ในการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปรับอากาศมีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง พนักงานส่วนใหญ่จะประสานงานและอำนวยความสะดวกในการตรวจสอบบำรุงรักษาเท่านั้น และการรณรงค์ให้ความรู้ไม่กล่าวรายละเอียดถึงผลที่ได้รับจากการบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดนั้นจะให้ผลประหยัดหรือช่วยลดการใช้พลังงานลงได้ร้อยละเท่าไรไม่จูงใจเช่นเดียวกับด้านการเลือกใช้ จึงทำให้คะแนนความรู้ของพนักงานรายชื่อดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ

2. ผลการวิเคราะห์ ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยระดับความตระหนักรายด้านจากมากไปน้อย 3 ลำดับ ด้านการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ด้านการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และ ด้านการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า แสดงให้เห็นได้ว่าพนักงานมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่ดี เนื่องจากพนักงานมีความรับผิดชอบสูงแม้หน้าที่หลักจะแตกต่างกันออกไป แต่กลับมีความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้ามาก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความจริงใจของตัวพนักงานเอง ผู้บังคับบัญชา และแนวทางหรือนโยบายในการบริหารที่จะบริหารทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดมีเกณฑ์ประเมินผลการปฏิบัติงานชัดเจน ซึ่งผลที่ได้จากการอนุรักษ์พลังงานในหน่วยงานก็เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดด้วยอันจะส่งผลดีต่อผลประกอบการ และสวัสดิการต่างๆที่พนักงานจะได้รับโดยเฉพาะเงินโบนัสที่ได้รับในแต่ละปี จะเกี่ยวเนื่องโดยตรงกับเกณฑ์ชี้วัดที่ผู้บริหารได้ทำข้อตกลงไว้กับกระทรวงการคลัง พนักงานส่วนใหญ่จึงมีความพร้อมที่จะตอบสนองการอนุรักษ์พลังงานในทุกๆด้าน สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับความตระหนักที่ คหวิ ศรีสิทธิรักษ์ (2540, หน้า 15) กล่าวไว้ว่าความตระหนักเป็นพฤติกรรมขั้นแรกของจิตลักษณะ ไม่สนใจเกี่ยวกับความจำ ความระลึกได้ และข้อเท็จจริง จะสนใจเพียงเฉพาะการมีจิตสำนึกหรือจิตปฏิภาน์นั้นๆ ซึ่งได้แก่ สถานการณ์ วัตถุประสงค์ หรือสภาพเหตุการณ์ บุคคลสามารถมีความตระหนักได้ง่ายๆโดยไม่จำเป็นต้องมีการแยกแยะสิ่งหนึ่งสิ่งใด ความตระหนักเป็นเรื่องของการได้สัมผัสสิ่งเร้าหรือสิ่งแวดล้อมการใช้จิตไตร่ตรอง จึงเกิดสำนึกต่อปรากฏการณ์หรือสถานการณ์นั้นๆ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลวดี ราชภักดี (2545, หน้า 122-123) ได้วิจัยความตระหนักและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในหอพักสถาบันอุดมศึกษาเขตกรุงเทพมหานคร พบว่านักศึกษาที่มีความตระหนักเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ด้านการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ด้านการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และ ด้านการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับสูง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป ดวงแก้ว (2548, หน้า 83) ได้วิจัยความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พบว่านักศึกษาที่มีความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าในแต่ละด้านและภาพรวมอยู่ในระดับสูงเช่นกัน

2.1 ความตระหนักในการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่าระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี รายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยรายข้อมากที่สุดคือ ควรพิจารณาเลือกขนาดของเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้อง ทั้งนี้เป็นเพราะพนักงานได้ทราบจากการประชาสัมพันธ์แล้วว่าระบบปรับอากาศจะใช้พลังงานไฟฟ้ามากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนของพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ทั้งหมดในสำนักงานถึงร้อยละ 75 อีกทั้งที่อยู่อาศัย บ้านพักของพนักงานส่วนใหญ่จะติดตั้งเครื่องปรับอากาศและมักจะพบกับคำถามแรกเสมอก่อนว่าขนาดห้องที่จะติดตั้งเครื่องปรับอากาศมีขนาดประมาณเท่าไร จึงทำให้ระดับความตระหนักในรายข้อนี้มาก และลำดับสุดท้ายคือ ต้องเลือกเครื่องถ่ายเอกสารที่มีระบบประหยัดพลังงาน เนื่องจากเครื่องถ่ายเอกสารที่ใช้ประจำที่สำนักงานเป็นของเอกชนที่มาให้บริการพนักงานไม่สามารถควบคุมการใช้งานได้เท่าที่ควร

2.2 ความตระหนักในการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าพบว่า ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี รายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยรายข้อมากที่สุดคือ ไม่ควรเสียบปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้ากับเต้ารับที่แตก ชำรุด มีรอยไหม้ ทั้งนี้เนื่องจากมีกฎระเบียบในการป้องกันอัคคีภัยในสำนักงานสูง จัดให้มีการตรวจสอบการใช้งานอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหลังเลิกงานทุกวัน หากเกิดเพลิงไหม้จากการใช้งานที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดจะถูกลงโทษและยังต้องชดเชยค่าเสียหายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคด้วย มีผลทำให้พนักงานตระหนักในรายข้อนี้มาก และลำดับสุดท้ายคือควรจะต้องตรวจสอบว่าช่างหรือผู้รับจ้างติดตั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าว่าเป็นผู้ที่มีความรู้ความชำนาญ เนื่องจากพนักงานอาจมองได้ว่าการตรวจสอบประวัติของผู้รับจ้างเป็นการดูถูกไม่ใส่ใจในความรู้ความชำนาญ อาจจะไม่ได้รับความร่วมมือหรือติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ไม่ครบถ้วนตามมาตรฐานที่กำหนด

2.3 ความตระหนักในการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า พบว่า ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี รายข้อส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยรายข้อมากที่สุด คือ เมื่อมีฝุ่นเกาะพัดลม แฉงทำความเย็น และแผงระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศต้องทำความสะอาด ทั้งนี้เป็นเหตุเช่นเดียวกับการเลือกใช้เพราะพนักงานได้ทราบจากการประชาสัมพันธ์ว่าระบบปรับอากาศจะใช้พลังงานไฟฟ้ามากที่สุดคิดเป็นสัดส่วนของพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ทั้งหมดในสำนักงานถึงร้อยละ 75 จึงทำให้ระดับความตระหนักในรายข้อนี้มาก และลำดับสุดท้ายคือ การทำความสะอาดแผ่นกรองเครื่องปรับอากาศจะช่วยประหยัดไฟ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเมื่อพนักงานพบว่ายังมีลมเย็นพัดออกจากเครื่องปรับอากาศภายในห้องแสดงว่าเครื่องยังทำงานเต็มประสิทธิภาพอยู่

3. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี

3.1 ภาพรวมและรายด้านของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จึงสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากความรู้ของพนักงานในการอนุรักษ์พลังงานมุ่งในทิศทางให้เกิดผลลัพธ์แห่งการประหยัดจึงทำให้ความรู้และความตระหนักของพนักงานมีความสัมพันธ์กันสอดคล้องตามแนวคิดเกี่ยวกับความตระหนักที่ ภาคภูมิ สดายุทธ์ณ์ (2540, หน้า 10) ได้กล่าวไว้ว่าความตระหนักเป็นพฤติกรรมด้านอารมณ์หรือความรู้สึก และปัจจัยด้านอารมณ์หรือความรู้สึกนั้นจะมีความสัมพันธ์กับความรู้ ความคิดเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป ดวงแก้ว (2548, หน้า 88) ได้วิจัยความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พบว่าความรู้กับความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ยกเว้นด้านการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คล้ายคลึงกับงานวิจัยของ ปราณี แสงเพชร (2549, หน้า 64) พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2 ภาพรวมความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้ามีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง การที่ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับความตระหนักเป็นไปในทิศทางทางบวกระดับปานกลาง เนื่องมาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ทำให้บุคคลกระทำต่อสิ่งต่างๆในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ซึ่งเป็นไปในทิศทางคัดค้านหรือสนับสนุนต่างกันไปสอดคล้องตามแนวคิดของ พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2540, หน้า 112) ที่กล่าวว่าความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆนั้น ผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ประสบการณ์จะเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลกระทำต่อสิ่งต่างๆในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ซึ่งเป็นไปในทิศทางคัดค้านหรือสนับสนุนก็ได้ และสอดคล้องกับงานวิจัย อรพรรณ หงษ์นาเลน (2542, หน้า 67) ได้วิจัยความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานของพยาบาลในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี พบว่า ความรู้กับการปฏิบัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คล้ายคลึงกับงานวิจัยของ สิ้นุช ม่วงกล้า (2544, หน้า 139) พบว่า ทักษะคิดเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี ในระดับปานกลาง

4. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับตำแหน่งงาน เงินเดือน

ค่าใช้จ่ายต่อเดือนสำหรับค่าไฟฟ้าภายในครอบครัว การรับข่าวสารการประหยัดพลังงานสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

4.1 ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามเพศ ชายและหญิง พบว่าภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการแต่งตั้งคณะทำงานประหยัดพลังงานส่วนใหญ่เป็นเพศชายที่เกี่ยวข้องกับสายงานหลักทางเทคนิคมากกว่าสายงานทางบัญชี ทำให้ตัวแทนในคณะทำงานเมื่อได้รับข้อมูลหรือความรู้ทางเทคนิคถ่ายทอดความรู้ให้พนักงานแตกต่างกัน สอดคล้องคล้ายกับงานวิจัยของ อรุณฉาย แสงนันทชัย (2547, หน้า 138) ได้วิจัยการรับรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานส่วนกลาง พบว่าพนักงานที่มีเพศต่างกันมีเข้าใจในมาตรการการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงแตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป ดวงแก้ว (2548, หน้า 83) ได้วิจัยความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พบว่า เพศที่แตกต่าง ทัศนคติของนักศึกษามีความรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.2 ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามอายุ ภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเนื่องจากพนักงานส่วนใหญ่มีวัฒนธรรมในการเรียนรู้จากพนักงานผู้ที่มีอาวุโสมากกว่า การศึกษาด้วยตนเอง จึงทำให้ระดับความรู้ไม่แตกต่างกันสอดคล้องคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ ชิดหทัย ภัทรธยานนท์ (2542, หน้า 85) ได้วิจัยความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของบุคลากรในมหาวิทยาลัยมหิดล ณ ศาลายาเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และเช่นเดียวกับงานวิจัยของ กฤษณพงศ์ พุทธระกูล (2544, หน้า 97) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมของตำรวจกองปราบปรามในการประหยัดพลังงาน พบว่าบุคลากรมีความรู้ไม่แตกต่างกันเพราะบุคลากรส่วนใหญ่อยู่ในช่วงวัยทำงานมักจะมีประสบการณ์ใกล้เคียงกัน แต่ไม่สอดคล้องคล้ายกับงานวิจัยของ อรุณฉาย แสงนันทชัย (2547, หน้า 138) ได้วิจัยการรับรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานส่วนกลาง พบว่าพนักงานที่มีอายุต่างกันมีเข้าใจในมาตรการการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงแตกต่างกัน

4.3 ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามสถานภาพสมรส ภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะพนักงานมีความรับผิดชอบในงานสูงแยกแยะระหว่างเรื่องส่วนตัวกับหน้าที่การได้ แต่ไม่สอดคล้องคล้ายกับงานวิจัยของ ชารารัตน์ โพธิ์ศรี (2549, หน้า 81) ได้วิจัย การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

พบว่า สถานภาพสมรสที่แตกต่างกันมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4 ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา ภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากพนักงานที่ได้รับการศึกษาสูงจะมีพื้นฐานและความสนใจมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระ ชีระวงศ์สกุล (2540, หน้า 79) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำปาง พบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความรู้ในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องคล้ายกับงานวิจัยของ อรุณฉาย แสงนันทชัย (2547, หน้า 138) ได้วิจัยการรับรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานส่วนกลาง พบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีเข้าใจในมาตรการการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงไม่แตกต่างกัน และเช่นเดียวกับงานวิจัยของ ชารารัตน์ โพธิ์ศรี (2549, หน้า 81) ได้วิจัยการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า ข้าราชการที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.5 ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูงจะทราบข้อมูล ที่มาเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานมากกว่าพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อย และการประหยัดพลังงานในหน่วยของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้ดำเนินการต่อเนื่องมามากกว่า 10 ปี แล้ว จึงเป็นเหตุให้ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้ามีความแตกต่างกัน และสอดคล้องคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ กฤษณพงศ์ พุดระกุล (2544, หน้า 99) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมของตำรวจกองปราบปรามในการประหยัดพลังงาน พบว่าบุคลากรมีความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่รับราชการ แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรุณฉาย แสงนันทชัย (2547, หน้า 138) ได้วิจัยการรับรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานส่วนกลาง พบว่าพนักงานที่มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานต่างกันมีเข้าใจในมาตรการการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงไม่แตกต่างกัน และเช่นเดียวกับงานวิจัยของ ชารารัตน์ โพธิ์ศรี (2549, หน้า 81) ได้วิจัยการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า ข้าราชการที่มีระยะเวลาในการทำงานต่างกันมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.6 ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามระดับตำแหน่งงาน ภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เนื่องจากพนักงานที่มีตำแหน่งหน้าที่งานต่างกันไปพนักงานที่มีตำแหน่งสูงยอมใช้ความรู้โดยที่ไม่ต้องลงมือปฏิบัติเองและยังต้องให้คำปรึกษากับพนักงานตำแหน่งที่ต่ำกว่าจึงต้องศึกษาหาความรู้อยู่ตลอด เป็นเหตุให้ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณพงศ์ พุดระกุล (2544, หน้า 99) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมของตำรวจกองปราบปรามในการประหยัดพลังงาน พบว่า ความรู้ในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่ขึ้นอยู่กับระดับตำแหน่งงาน และเช่นเดียวกับงานวิจัยของ ชารารัตน์ โพธิ์ศรี (2549, หน้า 81) ได้วิจัยการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า ข้าราชการที่มีระดับตำแหน่งงาน ต่างกันมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.7 ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามเงินเดือน ภาพรวมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากพนักงานส่วนใหญ่มีเงินเดือนและเมื่อรวมรายได้อื่นๆ เช่นค่าเบี้ยเลี้ยงจากการปฏิบัติงานนอกสถานที่ไม่แตกต่างกันมากนัก มีผลทำให้ความรู้ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระ วีระวงศ์สกุล (2540, หน้า 82) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำปาง พบว่า ประชาชนที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีความรู้ในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน

4.8 ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามค่าใช้จ่ายต่อเดือน สำหรับค่าไฟฟ้าภายในครอบครัว ภาพรวมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพนักงานได้รับสวัสดิการเป็นเงินช่วยเหลือค่ากระแสไฟฟ้าสูงสุดเท่ากัน อาจมีผลทำให้ความรู้ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระ วีระวงศ์สกุล (2540, หน้า 82) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำปาง พบว่าประชาชนที่มีรายจ่ายค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีความรู้ในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน

4.9 ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามการรับข่าวสารการประหยัดพลังงาน ภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการที่พนักงานได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะพนักงานที่อยู่ไกลๆจากจังหวัด ตามอำเภอหรือตำบลจะได้รับข่าวสารน้อย เช่นไม่มีระบบเสียงตามสาย ไม่มีระบบอินเตอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร จึงมีผลทำให้ความรู้แตกต่างกัน สอดคล้องคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ ชารารัตน์ โพธิ์ศรี (2549, หน้า 81) ได้วิจัยการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า ข้าราชการที่มีการรับรู้ข้อมูลการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานสัมพันธ์กับมีส่วนร่วมในการ

ประหยัดพลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป ดวงแก้ว (2548, หน้า 84) ได้วิจัยความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน ไฟฟ้าของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พบว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัด พลังงานที่แตกต่าง ๆ กันของนักศึกษา มีความรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงาน ไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ระดับตำแหน่งงาน เงินเดือน ค่าใช้จ่ายต่อเดือนสำหรับค่าไฟฟ้าภายในครอบครัว การรับข่าวสารการประหยัดพลังงาน สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

5.1 ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามเพศ ชาย และหญิง ภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐาน ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเนื่องจากพนักงานมีจิตสำนึก มีความรับผิดชอบที่ดีมุ่งให้เกิดผลประหยัดอย่าง เป็นรูปธรรม สอดคล้องคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ อรุณฉาย แสงนันทชัย (2547, หน้า 138) ได้วิจัยการรับรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคสำนักงานส่วนกลาง พบว่าพนักงานที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นในมาตรการ การประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป ดวงแก้ว (2548, หน้า 86) ได้วิจัยความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน ไฟฟ้าของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พบว่า เพศที่แตกต่าง ๆ กันของนักศึกษามี ความตระหนักไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2 ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามอายุ ภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้ง ไว้ เนื่องจากพนักงานส่วนใหญ่มีอายุสูงกว่า 40 ปีขึ้นไปจากการไม่เปิดรับพนักงานใหม่ทดแทน ผู้บริหารใช้การจ้างเหมาบุคคลภายนอกแทน มีผลทำให้ความตระหนักไม่แตกต่างกัน สอดคล้องคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ อรุณฉาย แสงนันทชัย (2547, หน้า 137) ได้วิจัยการ รับรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้าส่วน ภูมิภาคสำนักงานส่วนกลาง พบว่าพนักงานที่มีอายุต่างกันมีความคิดเห็นกับมาตรการใน การประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงไม่แตกต่างกัน

5.3 ระดับระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตาม สถานภาพสมรส ภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้อง กับสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะพนักงานมีความรับผิดชอบในงานสูงแยกแยะระหว่างเรื่อง ส่วนตัวกับหน้าที่การได้ แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชารารัตน์ โพธิ์ศรี (2549, หน้า 81) ได้วิจัย การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและ

สหกรณ์ พบว่า สถานภาพสมรสที่แตกต่างกันมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.4 ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา ภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ด้านการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่พบว่าระดับการศึกษาของกลุ่มต่ำกว่าปริญญาตรี กับ กลุ่มปริญญาตรี/เทียบเท่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากพนักงานที่มีความรู้ก็อาจจะมี ความตระหนักแตกต่างกันได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระ ธีระวงศ์สกุล (2540, หน้า 79) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำปาง พบว่าประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน สอดคล้องคล้ายกับงานวิจัยของ อรุณฉาย แสงนันทชัย (2547, หน้า 137) ได้วิจัยการรับรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานส่วนกลาง พบว่าพนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงไม่แตกต่างกัน

5.5 ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากความตระหนักสามารถเกิดขึ้นได้ง่ายตามสภาพการณ์แวดล้อมเมื่อมีการรณรงค์ให้ประหยัดพลังงานในหน่วยงานผ่านสื่อต่างๆให้พนักงานเห็นผลกระทบและสถานการณ์พลังงานสำรองที่เหลือน้อย จึงทำให้พนักงานมีความตระหนักไม่แตกต่างกันสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรุณฉาย แสงนันทชัย (2547, หน้า 138) ได้วิจัยการรับรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานส่วนกลาง พบว่าพนักงานที่มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานต่างกันมีเข้าใจในมาตรการการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิงไม่แตกต่างกัน และเช่นเดียวกับงานวิจัยของ ชารารัตน์ โพธิ์ศรี (2549, หน้า 81) ได้วิจัยการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่าข้าราชการที่มีระยะเวลาในการทำงานต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และงานวิจัยของ ปราณี แสงเพชร (2549, หน้า 64) ได้ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบว่า พนักงานที่มีระยะเวลาการทำงานต่างกันมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน

5.6 ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามระดับตำแหน่งงาน ภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากความตระหนักสามารถเกิดขึ้นได้ง่ายตามสภาพการณ์แวดล้อมเมื่อมีการรณรงค์ให้ประหยัดพลังงานในหน่วยงานผ่านสื่อต่างๆ ให้พนักงานเห็นผลกระทบและสถานการณ์พลังงานสำรอง อาจทำให้ความตระหนักไม่แตกต่างกัน สอดคล้องงานวิจัยของ ชารารัตน์ โพธิ์ศรี (2549, หน้า 81) ได้วิจัยการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า ข้าราชการที่มีระดับตำแหน่งต่างกันก็มีความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรการในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และงานวิจัยของ ปราณีย์ แสงเพชร (2549, หน้า 64) ได้ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบว่าพนักงานที่มีตำแหน่งระดับตำแหน่งต่างกันมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน

5.7 ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามเงินเดือน ภาพรวมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากพนักงานส่วนใหญ่มีเงินเดือนและเมื่อรวมรายได้อื่นๆ เช่นค่าเบี้ยเลี้ยงจากการปฏิบัติงานนอกสถานที่ไม่แตกต่างกันมากนัก อาจมีผลทำให้ความตระหนักไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระ ชีระวงศ์สกุล (2540, หน้า 84) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำปาง พบว่าประชาชนที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน

5.8 ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามค่าใช้จ่ายต่อเดือนสำหรับค่าไฟฟ้าภายในครอบครัว ภาพรวมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพนักงานได้รับสวัสดิการเป็นเงินช่วยเหลือค่ากระแสไฟฟ้าสูงสุดเท่ากัน อาจมีผลทำให้ความตระหนักไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วีระ ชีระวงศ์สกุล (2540, หน้า 85) ได้วิจัยความรู้และพฤติกรรมเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำปาง พบว่าประชาชนที่มีรายจ่ายค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปราณีย์ แสงเพชร (2549, หน้า 64) ได้ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบว่า พนักงานที่มีค่ากระแสไฟฟ้าที่จ่ายต่อเดือนต่างกันมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

5.9 ระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อจำแนกตามการรับข่าวสารการประหยัดพลังงาน ภาพรวมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากการที่พนักงานได้รับข่าวสารการประหยัดพลังงานที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะพนักงานที่อยู่ไกลๆจากจังหวัด ตามอำเภอหรือตำบลจะได้รับข่าวสารน้อย เช่นไม่มีระบบเสียงตามสาย ไม่มีระบบอินเตอร์เน็ตเพื่อการสื่อสาร จึงมีผลทำให้ความตระหนักแตกต่างกันสอดคล้องคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ ชารารัตน์ โพธิ์ศรี (2549, หน้า 81) ได้วิจัยการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานของสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พบว่า ข้าราชการที่มีการรับรู้ข้อมูลการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานสัมพันธ์กับมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประทีป ดวงแก้ว (2548, หน้า 84) ได้วิจัยความรู้และความตระหนักเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พบว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานที่แตกต่าง ๆ กันของนักศึกษา มีความตระหนักไม่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ ปราณี แสงเพชร (2549, หน้า 64) ได้ศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบว่าพนักงานที่มีการรับรู้ข่าวสารต่างกันมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเกี่ยวกับ ความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี พบว่ามีประเด็นที่ให้ผู้บริหารหรือผู้บังคับบัญชาได้พิจารณาและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการบริหารจัดการให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น ถึงแม้จะพบว่าระดับความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานจะอยู่ในระดับมากก็ตามแต่การให้ความรู้ที่ถูกต้องนั้นจำเป็นต้องให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องให้ทันต่อวิทยาการเทคโนโลยีใหม่ๆ ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือในการจัดกิจกรรมรณรงค์สร้างความรู้ความเข้าใจ การประชาสัมพันธ์ ตลอดจนหาแนวทาง มาตรการ การกำหนดเป้าหมายและแผนการอนุรักษ์พลังงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 ด้านการเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า จากผลการวิจัยพบว่า ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ คณะแนวความรู้รายข้อที่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ โดยเฉพาะการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ที่มีสัญลักษณ์ประหยัดพลังงาน (energy star) จะช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงได้ร้อยละ 70 มีคะแนนร้อยละ 38.26 และ การเลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้จะประหยัดไฟได้ร้อยละ 70 มีคะแนนร้อยละ 44.69 ซึ่งพนักงานยังจำไม่ได้ว่าอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละชนิดที่มีสัญลักษณ์ประหยัดพลังงานจะช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้เป็นจำนวนเท่าไรแต่รู้ว่าจะช่วยประหยัดพลังงานได้ ดังนั้นผู้บริหารควรรณรงค์ให้ความรู้กับพนักงานได้ทราบถึงสัดส่วนการลดลงของ

ปริมาณไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายที่คิดเป็นเงิน หลังจากที่ย้ายมาใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดที่ประหยัดพลังงาน

1.2 ด้านการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า จากผลการวิจัยพบว่าระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ คะแนนความรู้รายข้อที่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ คือ การทำความสะอาดแผ่นพัดลม แฉงท่อทำความเย็น แฉงท่อระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ร้อยละ 10 มีคะแนนร้อยละ 43.73 เนื่องจากภาระหน้าที่ในการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบปรับอากาศมีหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง พนักงานส่วนใหญ่จะประสานงานและอำนวยความสะดวกในการตรวจสอบบำรุงรักษาเท่านั้น และการรณรงค์ให้ความรู้ไม่กล่าวรายละเอียดถึงผลที่ได้รับจากการบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดนั้นจะให้ผลประหยัดหรือช่วยลดการใช้พลังงานลงได้ร้อยละเท่าไรไม่จูงใจ ดังนั้นหากผู้บริหารรณรงค์ให้ความรู้กับพนักงานได้ทราบถึงสัดส่วนการลดลงของปริมาณไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายที่คิดเป็นเงิน จะส่งผลให้พนักงานตระหนักถึงความสำคัญในการบำรุงรักษามากยิ่งขึ้น ส่งผลทำให้การประสานงานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นไปตามแผนงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.3 ด้านการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า จากผลการวิจัยพบว่า ระดับความรู้ในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนความรู้รายข้อที่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ คือ ควรใช้ประโยชน์แสงจากธรรมชาติช่วยในการให้แสงสว่างเพื่อลดการใช้ไฟฟ้า พนักงานมองว่าการเปิดม่าน หรือมู่ลี่บังแสงจะทำให้ความร้อนสะสมในอาคารเพิ่มขึ้น เป็นการเพิ่มภาระให้ระบบปรับอากาศ ซึ่งในการออกแบบและก่อสร้างอาคารสำนักงานของภาคไฟฟ้าส่วนภูมิภาคใช้วัสดุกันความร้อนที่เป็นไปตามมาตรฐานที่กระทรวงพลังงานกำหนด เช่น ติดตั้งฟิล์มกรองแสงบริเวณที่เป็นกระจก หรือใช้ฉนวนสองชั้นเพื่อป้องกันความร้อน และพนักงานส่วนใหญ่ไม่ทราบข้อกำหนดในการออกแบบนี้ จึงทำให้คะแนนความรู้ของพนักงานรายข้อดังกล่าวอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ ดังนั้นผู้บริหารควรชี้แจงทำความเข้าใจให้พนักงานได้ทราบโดยทั่วกัน และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจวัดความร้อนตามผนัง เพดาน ตามวาระ 1-2 ครั้งต่อปี ตลอดจนการปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบอาคารจะช่วยลดผลกระทบจากความร้อนจากแสงแดดได้

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยความรู้และความตระหนักในการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 3 (ภาคเหนือ) จังหวัดลพบุรี มีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

2.1 เนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นองค์กรที่มีสำนักงานส่วนภูมิภาคจำนวน 12 เขต ทั่วประเทศ ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการขยายขอบเขตไปยังสำนักงานกลางของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคตามเขตต่างๆทั่วประเทศ

2.2 ควรทำการศึกษาถึงการอนุรักษ์พลังงานประเภทอื่นๆต่อเนื่องกัน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการดำเนินการด้านการอนุรักษ์พลังงานทุกรูปแบบอย่างแท้จริงมากยิ่งขึ้น เช่น การใช้น้ำ และน้ำมันเชื้อเพลิง

2.3 ควรใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีอื่นๆประกอบ เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ และการทดลองเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี