

การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ Participation in the saving power of the community Phetchabun.

สุชิรา นวลกำแหง*, พิศุทธิ์ บัวเปรม

วิชาเอกเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ 67000
*E-mail: suchira3107@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ ขอบเขตด้านพื้นที่ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือจังหวัดเพชรบูรณ์ ขอบเขตด้านประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือประชาชนจังหวัดเพชรบูรณ์ มีการดำเนินการวิจัยเชิงสำรวจโดยการตอบแบบสอบถามความคิดเห็น พฤติกรรมการมีส่วนร่วมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสู่ชุมชนของประชาชนจังหวัดเพชรบูรณ์ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านแสงสว่าง ด้านพลังงานความเย็น และด้านพลังงานความร้อน ผลสรุปการวิจัยพบว่า ระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์มีมากที่สุดทุกด้าน โดยแยกเป็นรายด้านดังนี้ ด้านแสงสว่างคือเปิดสวิตช์ไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อมีการใช้งานและปิดไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน ด้านพลังงานความเย็นคือเปิดเครื่องปรับอากาศเฉพาะส่วนที่จำเป็นและในเวลาที่เหมาะสม และด้านพลังงานความร้อนคือถอดปลั๊กไฟฟ้าออกด้วยทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม, การประหยัดพลังงานไฟฟ้า, ชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์

Abstract

This research aims to study the level of participation in the saving power of community in Phetchabun. The scope of the research in the area at this time. Is Phetchabun The population in the scope of this research. Is the Phetchabun A survey conducted by the respondents on behaviors contribute to save electricity to the community in Phetchabun, the three aspects of light energy cooling. And thermal energy The results showed that The behavior involved in saving power of community in Phetchabun with most aspects. Divided as follows The light switch is turned on, lighting in the room is in use and turn off the power when not in use. The cooling power is required, and the air conditioner only when necessary. And thermal energy is to unplug the power off when not in use.

Keywords: Participation, saving power, community Phetchabun

1. ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันรัฐบาลได้กำหนดนโยบายเศรษฐกิจ เพื่อให้มีการพัฒนาอย่างมีคุณภาพ สมดุลยั่งยืน และมีภูมิคุ้มกันตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในด้านพลังงาน โดยการสร้างเสริมความมั่นคงทางพลังงาน การพัฒนาแหล่งพลังงาน ระบบไฟฟ้าจากทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งให้มีการกระจายแหล่งประเภทพลังงานให้มีความหลากหลาย เหมาะสม พร้อมกับส่งเสริม ผลักดันการอนุรักษ์พลังงานอย่างเต็มรูปแบบ โดยลดระดับการใช้พลังงานต่อผลผลิตลงร้อยละ 25 ภายใน 20 ปี และมีการพัฒนาอย่างครบวงจร ส่งเสริม



การใช้อุปกรณ์ อาคารสถานที่ที่มีประสิทธิภาพสูง มีกลไกการพัฒนาพลังงานที่สร้างจิตสำนึกของผู้บริโภคในการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพให้เป็นระบบจริงจังอย่างต่อเนื่องทั้งภาคการผลิต ภาคการขนส่ง และภาคครัวเรือน [6] พลังงานไฟฟ้าเป็นพลังงานสำคัญอีกประเภทหนึ่ง ที่ถูกนำมาใช้ เพื่อสนองตอบความต้องการในการพัฒนาประเทศ ไม่ว่าจะเป็นการนำมาใช้ในปัจจัยพื้นฐานการดำรงชีวิตประจำวัน การอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิต การคมนาคม การพัฒนาเศรษฐกิจ ตลอดจนภาคอุตสาหกรรมซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ได้ให้ความสำคัญกับภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้ประเทศไทยมีการขยายตัวทั้งภาคอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีในปริมาณที่มากขึ้น และจากการขยายตัวดังกล่าวส่งผลให้ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าของประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับอัตราการเพิ่มขึ้น ของจำนวนประชากรในประเทศ จึงทำให้ความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น [2] การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเปิดเผยว่า ประเทศไทยมีความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุด ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2556 เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เวลา 14.30 น. มีค่าเท่ากับ 24,568.41 เมกะวัตต์ [1] โดยเฉพาะในจังหวัดเพชรบูรณ์มีไฟฟ้าเข้าถึงแล้วทุกหมู่บ้าน จึงทำให้มีความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรทั้งสิ้น 991,252 คน ชาย 492,945 คน หญิง 498,307 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 317,258 ครัวเรือน จากการสำรวจมีผู้ใช้กระแสไฟฟ้าทั้งหมด 250,441 ราย คิดเป็นร้อยละ 80.99 % ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมด การจำหน่ายไฟฟารวม 899,356,715.41 ล้านกิโลวัตต์/ชั่วโมง [7] จากปัญหาดังกล่าวชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์มีการใช้พลังงานไฟฟ้ามาก ส่งผลให้มีการเสียดค่าไฟฟ้าที่สูง ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยเรื่องศึกษาการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ ตามแผนพัฒนาจังหวัดเพชรบูรณ์ตามพันธกิจที่ 4 คืออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในยุทธศาสตร์ที่ 2 คือ เร่งรัดการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่วนยุทธศาสตร์ที่ 4 คือการส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้สร้างความเข้มแข็งของชุมชน กลุ่ม และประชาชนให้มีคุณภาพตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง [7] โดยทำการศึกษาในแต่ละชุมชนนั้นว่ามีการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างไร จะทำการวิจัยในชุมชนที่มีการประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ดีในระดับหนึ่ง เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาเสนอแนะรูปแบบของการประหยัดพลังงานไฟฟ้าชุมชนต่อไป ซึ่งจะก่อให้เกิดการวางแผนการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนในพื้นที่อื่นๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมนำไปสู่ความสำเร็จในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างยั่งยืน และบรรลุวัตถุประสงค์ในเชิงรูปธรรม

2. วัตถุประสงค์

ศึกษาการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์

3. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พลังงานเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยแหล่งพลังงานที่มีอยู่ในปัจจุบันมีจำกัดแต่จำนวนประชากรเพิ่มขึ้น การใช้พลังงานในอนาคตก็จะเพิ่มสูงขึ้นตามจำนวนประชากร การใช้พลังงานจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ดังนั้นมนุษย์จึงต้องเรียนรู้วิธีการใช้อย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อให้มีพลังงานเพียงพอสำหรับการวางแผนใช้ในอนาคตและพัฒนาแหล่งพลังงานอื่นมาใช้ทดแทนก่อนที่แหล่งพลังงานในปัจจุบันจะถูกใช้หมดไป พลังงานจึงเป็นปัญหาสำคัญของทุกประเทศ สิ่งสำคัญ คือ ผู้ใช้ไฟฟ้าต้องเอาใจใส่เป็นพิเศษเพื่อลดการสูญเสีย จะทำให้ประหยัดเงินค่าไฟฟ้าในแต่ละเดือนได้ [3] การประหยัดสามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ ปิดสวิตช์เมื่อไม่ใช้งาน ใช้แสงสว่างเท่าที่จำเป็น ใช้หลอดไฟที่มีจำนวนวัตต์น้อยในห้องที่ไม่ต้องใช้สายตามากนัก ใช้โคมตั้งโต๊ะในจุดที่ต้องการใช้แสงสว่างเฉพาะแห่ง เช่น อ่านหนังสือ จะประหยัดกว่าการต้องเปิดไฟทั้งห้องทั้งที่ที่ต้องการแสงสว่างเพียงจุดเดียว เครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ สามารถประหยัดไฟฟ้าโดยปิดเมื่อเลิกใช้งานและเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีระบบประหยัดพลังงาน (Power Management) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงานมากมาย เช่น [4] ได้วิจัยเรื่อง กลยุทธ์การประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาและบุคลากรคณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ เชียงใหม่ พบว่านักศึกษาและบุคลากร มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานทุกครั้งเมื่อมีการใช้ลิฟท์ การใช้โทรศัพท์ การใช้ตู้เย็น การใช้วิทยุ ส่วนพฤติกรรมการประหยัดพลังงานเป็นบางครั้งเมื่อมีการใช้ไฟฟ้าแสงสว่าง การใช้เครื่องปรับอากาศ การใช้คอมพิวเตอร์ การใช้



เครื่องพิมพ์ผล การใช้เครื่องถ่ายเอกสาร การใช้เครื่องรับโทรศัพท์ การใช้กระติกน้ำร้อนไฟฟ้า และมีกลยุทธ์การประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาและบุคลากร คือ กลยุทธ์ด้านบุคลากร กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยี กลยุทธ์ด้านงบประมาณ กลยุทธ์ด้านบริหารจัดการ และ [5] ได้จัดทำการศึกษาสมรรถนะของชุมชนในการจัดการพลังงานตามแผนพลังงานชุมชน และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ โดยเลือกองค์การบริหารส่วนตำบลทับปริก อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ มาเป็นกรณีศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานในระดับปานกลาง เนื่องจากยังขาดการให้ความรู้ที่ถูกต้องและการประชาสัมพันธ์ที่ไม่ทั่วถึง และยังไม่มีการประหยัดพลังงานและใช้พลังงานทดแทนเท่าที่ควรเนื่องจากไม่ได้รับความสะดวกสบายหากจะต้องเปลี่ยนมาใช้พลังงานทางเลือกหรือพลังงานทดแทน ประกอบกับความเชื่อของชาวบ้านที่เห็นว่า พลังงานทดแทนอาจจะมีประสิทธิภาพไม่ดีเท่ากับเชื้อเพลิง อย่างเช่น น้ำมัน รวมทั้งยังไม่มีเวลาที่จะเข้าร่วมโครงการวางแผนพลังงานชุมชนอีกด้วย ดังนั้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเองจะต้องส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ ที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการจัดการพลังงานชุมชน โดยเฉพาะในเรื่องของการใช้พลังงานอย่างรู้คุณค่า

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องศึกษาการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ระดับพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้า จากประชาชนในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

4.1. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างคือ ประชาชนที่เป็นผู้นำในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ รวมทั้งสิ้น 200 คน

4.2. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนิน ศึกษาตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สังเกตพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า และการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ด้านแสงสว่าง ด้านพลังงาน ความเย็น และด้านพลังงานความร้อน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ร่างแบบสอบถามจากตำรา เอกสาร และหลักการทางวิชาการที่เกี่ยวข้องให้ครอบคลุมเนื้อหา นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอให้คณะกรรมการเพื่อขอคำแนะนำ โดยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล นำแบบสอบถามที่ปรับแก้ไขให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์แล้วไปใช้ กับประชาชนในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ การรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูล พฤติกรรมการใช้ไฟฟ้า การมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำนวนเงินค่าไฟฟ้า (บาท) ของประชาชนในชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ และประชุมผู้นำชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้กับประชาชนในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยให้ประชาชนในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ติดตามพฤติกรรมการณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าหลังจากฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้า ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านแสงสว่าง ด้านพลังงานความเย็น ด้านพลังงานความร้อน

4.3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็นจำนวน 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพทั่วไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นการตอบแบบสอบถามระดับพฤติกรรมการณ์ของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์

4.4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอความร่วมมือกับประชาชนในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ ข้อมูลเอกสารดำเนินการโดยแจกแบบสอบถามพร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ในการวิจัยอธิบายคำสั่งวิธีการออกแบบสอบถามและเนื้อหาของคำถามให้ผู้กรอกแบบสอบถามเข้าใจก่อนตอบเพื่อสรุปข้อเสนอแนะให้มีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผลต่อไป ข้อมูลพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าโดยใช้วิธีการประเมินแบบ 360 องศา กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย คือประชาชนในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ โดยทำการสัมภาษณ์ และให้ทำแบบสอบถาม



แบ่งเป็นจำนวน 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพทั่วไป ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นการตอบแบบสอบถามระดับพฤติกรรมของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมแบบสอบถามนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องสมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4.5. การวิเคราะห์ข้อมูล เกณฑ์การให้คะแนนมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า โดยให้ผู้ตอบบอกระดับพฤติกรรม 5 ระดับ ตามระดับพฤติกรรม ดังนี้ 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด 4 หมายถึง ระดับมาก 3 หมายถึง ระดับปานกลาง 2 หมายถึง ระดับน้อย 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	มีระดับ	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50 - 4.49	หมายถึง	มีระดับ	มาก
ค่าเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	มีระดับ	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50 - 2.49	หมายถึง	มีระดับ	น้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.49	หมายถึง	มีระดับ	น้อยที่สุด

ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าสถิติพื้นฐานประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ นำข้อมูลนี้มาประกอบในการประเมินผลและรายงานสรุปผลการวิจัย ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้ นำข้อมูลเชิงพฤติกรรมที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้ามาตรวจสอบความสมบูรณ์มาประกอบในการประเมินผลและรายงานสรุปผลการวิจัย นำข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพทั่วไป วิเคราะห์สถิติในรูปแบบการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ นำข้อมูลแบบสอบถามพฤติกรรมการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าเป็นการตอบแบบสอบถามระดับพฤติกรรมของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ มีการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของค่าเฉลี่ยเลขคณิต

4.6. นำผลการวิจัยที่ได้มานำเสนอข้อมูลเพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ ได้แก่ ด้านแสงสว่าง ด้านพลังงานความเย็น ด้านพลังงานความร้อน (ดังรูปที่ 1) และเผยแพร่ข้อมูลการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยมอบสติ๊กเกอร์ให้ประชาชนในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ (ดังรูปที่ 2) ซึ่งจะก่อให้เกิดการวางแผนการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนในพื้นที่อื่นๆให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมนำไปสู่ความสำเร็จในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างยั่งยืน และบรรลุวัตถุประสงค์ในเชิงรูปธรรม

5. ผลและวิจารณ์

ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่าประชาชนในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น เพศชายคิดเป็นร้อยละ 54 มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 32 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 48 มีตำแหน่งพนักงาน คิดเป็นร้อยละ 58 มีรายได้ต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 42

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาระดับพฤติกรรมของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ ทั้ง 3 ด้านได้แก่ ด้านแสงสว่าง ด้านพลังงานความเย็น ด้านพลังงานความร้อน (ดังตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 : แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยระดับพฤติกรรมของประชาชนที่มีต่อพฤติกรรม
การมีส่วนร่วมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสู่ชุมชนเพชรบูรณ์

รายการ	ค่าคะแนนเฉลี่ย(X)	ระดับพฤติกรรม
1.ด้านแสงสว่าง		
1.1 ท่านเปิดไฟฟ้าเพื่อให้แสงสว่างในส่วนที่จำเป็นและใช้งานเท่านั้น	4.35	มาก
1.2 ท่านเปิดสวิตช์ไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อมีการใช้งานและปิดไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน	4.00	มาก
1.3 ท่านมัก ปิด ไฟฟ้าแสงสว่างเมื่อเห็นว่าไม่มีผู้ใช้งาน	3.89	ปานกลาง
1.4 ท่านเปิดหน้าต่างหรือมู่ลี่หรือผ้าม่านเพื่อให้มีแสงสว่างจากธรรมชาติขณะทำงาน	4.19	มาก
1.5 ท่านให้ความร่วมมือในการรณรงค์ประหยัดพลังงานไฟฟ้า	3.49	ปานกลาง
1.6 ท่านมีส่วนร่วมในการแจ้งผู้เกี่ยวข้องทำการเปลี่ยนหลอดไฟ	3.53	มาก
1.7 ท่านแจ้งผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบการทำงานของไฟฟ้าแสงสว่างสม่ำเสมอ	3.50	มาก
1.8 ท่านได้แนะนำให้ชุมชน/หน่วยงานใช้หลอดประหยัดไฟฟ้า	3.44	ปานกลาง
2.ด้านพลังงานความเย็น		
2.1 ท่านเปิดเครื่องปรับอากาศเฉพาะส่วนที่จำเป็นและในเวลาที่เหมาะสม	4.83	มากที่สุด
2.2 ท่านเปิดเครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส	3.50	มาก
2.3 เมื่อท่านมาถึงห้องท่านมักจะเปิดเครื่องปรับอากาศก่อนเวลาเสมอ	3.44	ปานกลาง
2.4 ท่านเปิดเครื่องปรับอากาศ หลังทำงาน 30 นาที และปิดเครื่องปรับอากาศ ก่อนเลิกงาน 30 นาที	3.06	ปานกลาง
2.5 ท่านเปิดเครื่องปรับอากาศไว้ทั้งวันขณะทำงานหรืออยู่ในห้อง	3.20	ปานกลาง
2.6 ท่านใช้มู่ลี่หรือผ้าม่านพรางแสงเพื่อไม่ให้เครื่องปรับอากาศทำงานหนักเกินไป	3.50	มาก
2.7 ในช่วงฤดูหนาวท่านจะปิดเครื่องปรับอากาศและเปิดหน้าต่างแทน	3.92	มาก
2.8 เมื่อพบว่าเครื่องปรับอากาศไม่เย็นมีเสียงดังผิดปกติแจ้งผู้เกี่ยวข้องตรวจสอบ	3.42	ปานกลาง
2.9 ท่านเปิดพัดลมไว้ทั้งวันขณะอยู่ในห้องหรือปฏิบัติงาน	3.83	ปานกลาง
2.10 ท่านใช้พัดลมแทนเครื่องปรับอากาศ	3.89	น้อย
3.ด้านพลังงานความร้อน		
3.1 ท่าน ปิด เครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพคอมพิวเตอร์เมื่อใช้งานเรียบร้อยแล้ว และเมื่อไม่มีการใช้งานเกิน 30 นาที	3.44	ปานกลาง
3.2 เมื่อท่านปิดคอมพิวเตอร์หลังเลิกใช้งานจะปิดสวิตช์ไฟที่เสียบปลั๊กด้วยทุกครั้ง	2.50	ปานกลาง
3.3 ท่านทำความสะอาดด้านนอกเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง	2.39	น้อย
3.4 ท่านเปิดเครื่องปรับอากาศไว้ตลอดเวลาทำงาน	3.20	ปานกลาง
3.5 ท่านถอดปลั๊กไฟฟ้าวางออกด้วยทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน	3.72	มาก
3.6 ท่านปิดโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู	3.40	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 ทำให้ทราบว่าพฤติกรรมการมีส่วนร่วมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสู่ชุมชนเพชรบูรณ์ เมื่อพิจารณารายด้าน ทั้ง 3 ด้าน พบว่า ด้านแสงสว่างที่มีค่าระดับพฤติกรรมมากที่สุดคือ เปิดไฟฟ้าเพื่อให้แสงสว่างในส่วนที่จำเป็นและใช้งานเท่านั้น ซึ่งมี



ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 ส่วนได้แนะนำให้ชุมชน/หน่วยงานใช้หลอดประหยัดไฟฟ้า มีค่าน้อยที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 เนื่องจากประชาชนของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ไม่ทราบถึงประโยชน์ของการใช้หลอดประหยัดไฟฟ้า ด้านพลังงานความเย็นที่มีค่าระดับพฤติกรรมมากที่สุดคือ เปิดเครื่องปรับอากาศเฉพาะส่วนที่จำเป็นและในเวลาที่เป็น ซึ่งมีความเฉลี่ยเท่ากับ 4.83 ส่วนเปิดเครื่องปรับอากาศหลังทำงาน 30 นาทีและปิดเครื่องปรับอากาศ ก่อนเลิกงาน 30 นาที มีค่าน้อยที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้คำนึงถึงความเย็นที่คงอยู่หลังจากการปิดเครื่องปรับอากาศ ด้านพลังงานความร้อนที่มีค่าระดับพฤติกรรมมากที่สุดคือถอดปลั๊กไฟฟ้้าออกด้วยทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 ส่วนทำความสะอาดด้านนอกเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองมีค่าน้อยที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.39 เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าทำความสะอาดด้านนอกเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยตนเองสามารถทำให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้าได้ ซึ่งสอดคล้องกับ[3]

การประหยัดพลังงานไฟฟ้า ชุมชนบ้านโคก จังหวัดเพชรบูรณ์

ภายใต้โครงการวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อเป็นต้นแบบสู่ชุมชนภาคเหนือตอนล่าง โดยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย งบประมาณแผ่นดิน 2558 จากมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

อาจารย์อุษิรา นวลกำแหง
หัวหน้าโครงการวิจัย

ศิบโต ดร.พิศุทธิ์ บัวเปรม
ผู้ร่วมโครงการวิจัย

นายณัฐพล ูระพงษ์
ผู้ร่วมโครงการวิจัย

**ชุมชนบ้านโคก
มีส่วนร่วม
ประหยัดพลังงานไฟฟ้า
ด้วยมือเรา**

ว่าที่ร้อยโท ณฐพงศ์ พรหมพิพันต์
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโคก

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านโคกปลุกฝังการประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้กับชุมชนบ้านโคกอย่างสม่ำเสมอ

เปิด เครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

ปิด เครื่องปรับอากาศก่อนเลิกใช้งาน 30 นาที

เปิด ไฟทุกครั้งเมื่อ...
เลิกใช้งานหรือในเวลาพักเที่ยง

ปิด เครื่องและจอภาพคอมพิวเตอร์
ทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน

กดปลั๊ก เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด
เมื่อไม่มีการใช้งาน

เปิด ไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน

เปิด เครื่องและจอภาพคอมพิวเตอร์
ทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน

ชุมชนบ้านโคก
มีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้า

กดปลั๊ก เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิด
เมื่อไม่มีการใช้งาน

รูปที่ 1: การประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้านแสงสว่าง ด้านพลังงานความเย็น ด้านพลังงานความร้อน ของชุมชน อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์



รูปที่ 2: นำสติ๊กเกอร์ประหยัดพลังงานไฟฟ้าด้านแสงสว่าง ด้านพลังงานความเย็น ด้านพลังงานความร้อน
เผยแพร่สู่ชุมชน จังหวัดเพชรบูรณ์

6. สรุปผล

งานวิจัยนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี มีตำแหน่งพนักงาน และมีรายได้ต่อเดือน 20,001-30,000 บาท กลุ่มตัวอย่างในชุมชนอำเภอเมืองจังหวัดเพชรบูรณ์ ทำการประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการศึกษาระดับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านแสงสว่าง ด้านพลังงาน ความเย็น และด้านพลังงานความร้อน โดยแยกเป็นรายด้านดังนี้ ด้านแสงสว่าง ชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์มีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุดคือเปิดสวิตช์ไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อมีการใช้งานและปิดไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน ด้านพลังงาน ความเย็น ชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์มีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุดคือเปิดเครื่องปรับอากาศเฉพาะส่วนที่จำเป็นและในเวลาที่ไม่จำเป็น และด้านพลังงานความร้อน ชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์มีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากที่สุดคือถอดปลั๊กไฟฟ้าออกด้วยทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน

7. กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีจึงขอขอบพระคุณคำแนะนำจากหน่วยงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการไฟฟ้า วิทยากรไฟฟ้า ผู้นำชุมชน ประชาชนที่ให้ความร่วมมือในจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นอย่างสูงที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ ข้อมูล และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้ และครอบครัวที่เป็นกำลังใจ มา ณ ที่นี้ด้วย

8. เอกสารอ้างอิง

- [1] กระทรวงพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2556, “การใช้ไฟฟ้าและการผลิตไฟฟ้าในประเทศไทย,” <http://www.eppo.go.th> [23 กันยายน 2556].
- [2] กระทรวงพลังงาน, 2556, “แผนบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2555 – 2558,” <http://www.eppo.go.th>. [23 กันยายน 2556].
- [3] การไฟฟ้าฝ่ายผลิต, 2548, ความรู้เรื่องพลังงานไฟฟ้า, มาตรฐานการใช้พลังงาน กรุงเทพฯ.
- [4] นิศรา จันทร์เจริญสุข, 2552, “กลยุทธ์การประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาและบุคลากรคณะกรรมการบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพเชียงใหม่”
- [5] พิเชษฐ์ ผดุงสุวรรณ, 2551, “สมรรถนะชุมชนในการดำเนินการตามแผนพลังงานชุมชน : กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลทับปrik อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่,” รายงาน
- [6] สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2555, “คู่มือ การประเมินผลข้อเสนอการวิจัยของหน่วยงานภาครัฐที่เสนอของบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557,” ตามมติคณะรัฐมนตรี
- [7] สำนักงานส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดเพชรบูรณ์, 2555, “ประวัติความเป็นมาของจังหวัดเพชรบูรณ์,” www.phetchabunlocal.go.th [31 มีนาคม 2555].