

พฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรและนักศึกษา
สังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

Behaviors of Participation in Saving Electricity of the Staff and Students in
Faculty of Information Technology

ธนกฤต วิชัยวงศ์

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

บทคัดย่อ

การวิจัยพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรและนักศึกษา สังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความรู้ของบุคลากรและนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศในการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของ บุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มเป้าหมาย บุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก จำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ แบบสอบถามความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) บุคลากรและนักศึกษา สังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนมากมีระดับความรู้ความเข้าใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 63.80 มีความรู้ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 27.15 และมีความรู้ความเข้าใจ น้อย คิดเป็นร้อยละ 9.05 2) การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในภาพรวม บุคลากรและ นักศึกษามีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก โดยบุคลากรและนักศึกษามีพฤติกรรมในการใช้พลังงานไฟฟ้าในบางจุดที่จำเป็น และมีพฤติกรรมในการการตั้งค่าอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส

คำสำคัญ : พฤติกรรมการณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้า , การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า , บุคลากร นักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ABSTRACT

The objectives of the research were to: 1) study the knowledge level of the staff and students of the Faculty of Information Technology in the saving power, and 2) to study the level of participation in the saving Electricity. The target group consisted of 200 academic educational personnel and students of Faculty of Information Technology at Rajabhat MahaSarakhm University. The instruments of the research were questionnaire about opinions and participation. The statistics used were mean, percentage and standard deviation.

The results of the research were 1) The majority of the target group showed knowledge of saving electrical energy at a high level (63.80 percent) and a medium level (27.15 percent) and low level at (9.05 percent) 2) the target group indicated participation in saving energy in overall at high level. The the target group had 'behaviors in using of electrical power where it's needed and set up the air conditioner temperature at 25 degrees Celsius.

Keywords: Behaviorals in Saving Electrical Energy, Participation in Saving Electrical Energy, staffs and Students of Faculty of Information Technology

บทนำ

การดำเนินชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบัน พลังงานได้เข้ามามีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งด้านที่อยู่อาศัยภาคธุรกิจ และภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งมนุษย์เองก็ได้มีการพัฒนาการใช้พลังงานมาตลอดตามยุคสมัยต่างๆ เริ่มจากการใช้พลังงานไม้ฟืน พลังงานลม พลังงานน้ำ ถ่านหิน น้ำมันปิโตรเลียมก๊าซธรรมชาติ และนิวเคลียร์ เป็นต้น พลังงานจึงเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิตที่สำคัญของประเทศในสภาวะเศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวทั้งด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี การเร่งรัดพัฒนาประเทศจึงจำเป็นต้องใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น เป็นผลให้อัตราการใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น ทุกๆปี นับเป็นภาระหนักต่อฐานะการเงินและการลงทุนของประเทศที่จะต้องจัดหาพลังงานมาใช้ให้เพียงพอต่อความต้องการจากการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) ได้ให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนการรวมกลุ่ม และการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานในสาขาการผลิตและบริการที่มีศักยภาพรายสาขา รายพื้นที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เช่นการพัฒนาการรวมกลุ่มอุตสาหกรรม สำหรับอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพและโอกาสด้านการตลาดด้วยการสนับสนุนการพัฒนาเครือข่ายธุรกิจอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพที่ต้องปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมให้เข้มแข็ง [1]

ความต้องการในการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มมากขึ้นตลอด 30 ปีที่ผ่านมา โดยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.1 ต่อปี จึงต้องมีการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ โดยเฉพาะน้ำมันดิบที่มีสัดส่วนการนำเข้าสูงเกือบร้อยละ 70.0 ของปริมาณนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ทั้งหมด รวมทั้งมีการพัฒนาพลังงานทางเลือกอื่นๆ เพื่อทดแทนพลังงานการนำเข้าจากต่างประเทศ โดยสนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนาด้านพลังงานหมุนเวียน และพลังงานทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม การพัฒนาและการใช้พลังงานได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก เนื่องจากการผลิตพลังงานมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติหลายประเภท เช่น ทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรป่าไม้ และแร่ อีกทั้งการพัฒนาและการใช้พลังงานที่มีการปล่อยสารมลพิษบนอากาศได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ดังเช่นกรณีการผลิตพลังงานไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ หรือชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง เป็นต้น รวมทั้งยังเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ความต้องการ และราคาพลังงานที่เพิ่มสูงขึ้นอาจนำไปสู่การบุกรุกพื้นที่ป่าไม้เพื่อขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชพลังงานอีกด้วย [1]

พลังงานไฟฟ้านับว่าเป็นพลังงานที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เครื่องใช้ไฟฟ้า สิ่งอำนวยความสะดวกที่เราใช้ในชีวิตประจำวัน ล้วนต้องการพลังงานไฟฟ้า เช่น หลอดไฟหรืออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับการอุปโภคบริโภคและให้ความบันเทิง ในปัจจุบันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าของประเทศไทยได้มาจากก๊าซธรรมชาติร้อยละ 72.2 ถ่านหินลิกไนต์ร้อยละ 16.6 น้ำมันเตาและน้ำมันดีเซล ร้อยละ 7.1 ที่เหลือเป็นพลังงานหมุนเวียน และพลังงานอื่นๆ ร้อยละ 4.1 [2] ปัญหาวิกฤตการณ์พลังงานนั้นได้เริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2516 และได้มีการกำหนดนโยบายการประหยัดพลังงาน โดยใช้มาตรการประหยัดน้ำมันและไฟฟ้า จนในที่สุดได้มีการร่างกฎหมายการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ขึ้นมาเป็นพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 (และแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2550) โดยมีการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นให้เพียงพอต่อความต้องการที่สูงขึ้นอย่างไม่มีขีดจำกัด นอกจากจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในแง่ของการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่บรรยากาศแล้ว ยังทำให้ต้นทุนค่าไฟฟ้าของประเทศไทยโดยรวมสูงขึ้น เนื่องจากแหล่งทรัพยากรพลังงานที่มีอยู่อย่างจำกัดภายในประเทศไทยได้นำมาใช้จนมีปริมาณลดลงอย่างต่อเนื่อง

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มีภารกิจหลักตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 คือ เสริมสร้างพลังปัญญาของแผ่นดิน พัฒนาพลังการเรียนรู้ เชิดชูปัญญาของท้องถิ่น สร้างสรรค์ศิลปวิทยา เพื่อความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืนของปวงชน มีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยมี

วัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน วิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุง ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยี ทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงมีการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์และครุภัณฑ์ รวมทั้งสิ่งก่อสร้าง เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาให้สามารถดำเนินการจัดการเรียนการสอนไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความต่อเนื่อง รวมทั้งสวัสดิการของบุคลากรในมหาวิทยาลัยให้ได้รับสวัสดิการอย่างทั่วถึง ทั้งนี้ในการดำเนินงานดังกล่าว มหาวิทยาลัยได้คำนึงถึงมาตรการในการประหยัดพลังงาน โดยได้ออกนโยบายในการประหยัดพลังงานและแนวทางในการควบคุมกำกับการใช้อาคารและอุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งได้ออกประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เรื่อง หลักเกณฑ์ ขั้นตอน วิธีการขอใช้และการชำระค่าน้ำประปา และค่ากระแสไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าและประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรในมหาวิทยาลัย และเพื่อให้การนำนโยบายด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสอดคล้องนโยบายการบริหารงานของรัฐบาล

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นโดยสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งเป็นหน่วยเทียบเท่าคณะตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการในการจัดตั้งส่วนราชการ และเป็นหน่วยงานที่ดำเนินการกิจตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยในการจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการ การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทั้งนี้ในการดำเนินการบริหารจัดการหน่วยงาน คณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้นำนโยบายด้านการลดการใช้พลังงานไฟฟ้ามาสู่การปฏิบัติกับบุคลากรในสังกัดหน่วยงาน โดยได้มีการประชุมชี้แจงร่วมกับบุคลากร และออกแนวปฏิบัติ เรื่องมาตรการและแนวทางในการควบคุมกำกับการใช้อาคารและอุปกรณ์ไฟฟ้า ตามนโยบายของมหาวิทยาลัย โดยแนวปฏิบัติดังกล่าวที่คณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้ตราขึ้นมานั้น คณะกรรมการบริหารคณะ และคณะกรรมการประจำคณะให้ความเห็นชอบในการกำหนดแนวปฏิบัติ และให้ประชาสัมพันธ์ให้กับบุคลากรในคณะเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับทราบและปฏิบัติเป็นแนวเดียวกันอย่างเคร่งครัด

จากการกำหนดนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และนโยบายของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามนั้น อย่างไรก็ตามในการดำเนินกิจกรรมต่างๆของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ก็มีความจำเป็นต้องใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน การบริหารการจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการนั้น บุคลากรและนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศล้วนแล้วแต่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานไฟฟ้าด้วยกันทั้งสิ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาพฤติกรรมกรรมมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรคใดบ้างที่มีผลต่อพฤติกรรมดังกล่าว เพื่อนำผลในการดำเนินการวิจัยเสนอเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการ และการบริหารงบประมาณของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และของมหาวิทยาลัย ในการลดและการประหยัดพลังงานไฟฟ้าต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ของบุคลากรและนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศในการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

วิธีการวิจัย

1. **ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย** ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัย จำแนกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้
 - 1.1 ขั้นตอนการศึกษาแนวทางในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาในการดำเนินการวิจัย
 - 1.2 ขั้นตอนการวางแผน ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางในการดำเนินการวิจัยและกำหนดหัวข้อการวิจัย พร้อมศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง
 - 1.3 ขั้นตอนการดำเนินการ ผู้วิจัยได้วางแผนรูปแบบ และจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านการใช้พลังงานไฟฟ้าและการลดการใช้พลังงานไฟฟ้าแก่บุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 1.4 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้กับบุคลากรและนักศึกษาตอบแบบสอบถามหลังการจัดกิจกรรมการให้ความรู้ด้านการใช้พลังงานไฟฟ้าและการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า
 - 1.5 ขั้นตอนการสรุปผลข้อมูล ผู้วิจัยได้รวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความถูกต้องพร้อมวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูล
 - 1.6 ขั้นตอนการรายงานผลข้อมูล ผู้วิจัยได้รายงานผลข้อมูลและนำเสนอเผยแพร่ข้อมูลต่อคณะฯและมหาวิทยาลัยในการนำไปบูรณาการเข้ากับการกำหนดนโยบายการประหยัดพลังงาน
2. **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**
 - 2.1 ประชากรในการศึกษาในครั้งนี้ คือ บุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรสายวิชาการ จำนวน 32 คน บุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 10 คน และนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก จำนวน 811 คน รวมทั้งสิ้น 853 คน
 - 2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ บุคลากรคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน และนักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก จำนวน 200 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น
3. **ระยะเวลาในการดำเนินการ** 1 พฤศจิกายน 2555 ถึง 31 มีนาคม 2556
4. **เครื่องมือการวิจัย**

แบบสอบถามความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า
5. **การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ศึกษาการสร้างเครื่องมือและทดลองใช้มาเป็นลำดับ ได้จัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสมกับเวลาในการดำเนินการและนำมาวิเคราะห์ตามลำดับ ดังนี้

 - 5.1 วิเคราะห์หาระดับความรู้ของบุคลากรและนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศในการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 5.2 วิเคราะห์หาระดับการมีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาระดับความรู้ของบุคลากรและนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศในการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า ระดับความรู้ความเข้าใจของบุคลากร และนักศึกษา สังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ กับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก ผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 76.04 อีกทั้งในเรื่องดังกล่าวนี้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมและองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการดำเนินงานและการลดพลังงานไฟฟ้า

2. ผลการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า บุคลากร และนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวมมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, S.D = 0.57) และการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าดังกล่าว จำแนกตามสถานภาพการทำงาน ระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การมีส่วนร่วมของบุคลากรและนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน โดยด้านการใช้งานอย่างถูกวิธี และประหยัดพลังงาน ค่า ($\bar{X} = 4.08$, S.D = 0.71) และระดับการมีส่วนร่วมมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การเปิด-ปิดสวิตซ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน ($\bar{X} = 4.18$, S.D = 0.75) การตั้งค่าอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส ($\bar{X} = 4.50$, S.D = 0.75)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรและนักศึกษา สังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า บุคลากรและนักศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนมากมีระดับความรู้ความเข้าใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 63.80 มีความรู้ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 27.15 และมีความรู้ความเข้าใจน้อย คิดเป็นร้อยละ 9.05

การมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในภาพรวม บุคลากรและนักศึกษามีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, S.D = 0.57) โดยบุคลากรและนักศึกษามีพฤติกรรมในการใช้พลังงานไฟฟ้าในบางจุดที่จำเป็น และมีพฤติกรรมในการตั้งค่าอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

การศึกษามีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรและนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยได้เสนอแนะข้อมูลบางประการอันอาจจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ดังนี้ จากระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรและนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมากแล้วนั้น คณะเทคโนโลยีสารสนเทศควรมีการส่งเสริมในการใช้พลังงานอย่างประหยัดให้กับบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรและนักศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการบรรลุตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้บริหาร บุคลากร และนักศึกษา สังกัดคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลการวิจัย

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ทุกคนที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ตลอดจนให้คำปรึกษา คำแนะนำในการจัดทำและเก็บรวบรวมข้อมูล ต่างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย

ขอขอบคุณ เจ้าของบทความ งานวิจัย เว็บไซต์ ที่ผู้วิจัยได้นำมาเป็นเอกสารอ้างอิงในงานวิจัยในครั้งนี้ ส่งผลให้การวิจัยบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์

คุณความดีและประโยชน์ทั้งหลายที่พึงบังเกิดขึ้นจากงานวิจัยนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของ บิดา และมารดาที่ให้อชีวิต ครูอาจารย์ที่ให้อปัญญาแก่ผู้วิจัยจนประสบความสำเร็จในชีวิต

เอกสารอ้างอิง

- [1] ยูพาพร รูปงาม. (2545). การมีส่วนร่วมของข้าราชการสำนักงานงบประมาณ ในการปฏิรูป ระบบราชการ. ภาคนิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- [2] คณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2555). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559). กรุงเทพฯ.
- [3] กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน,กระทรวงพลังงาน. (2550).พระราชบัญญัติ การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535, กรุงเทพฯ.