

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรี จังหวัดจันทบุรี ซึ่งสรุปสาระสำคัญและผลการวิจัย ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. วิธีดำเนินการวิจัย
3. สรุปผลการวิจัย
4. การอภิปรายผล
5. ข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ

1. เพื่อศึกษาการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียนมะขามสารเสรี
2. เพื่อเปรียบเทียบการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนมัธยมศึกษาโรงเรียนมะขามสารเสรี

จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลและความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์พลังงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. การกำหนดประชากร

ประชากร คือ นักเรียนโรงเรียนมะขามสารเสรี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- มัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 512 คน (กลุ่มบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมะขามสารเสรี. 2554 : 2)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มาโดยวิธีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน จากตารางสุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1970 : 607 - 608) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 217 คน แล้วนำใช้วิธีการสุ่มแบบสัดส่วนชั้นภูมิ (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้จำนวนนักเรียนในแต่ละระดับชั้น เป็นเกณฑ์ในการหากลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจในเรื่องการอนุรักษ์พลังงาน 3 ด้าน การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า การอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง และการอนุรักษ์น้ำ

ตอนที่ 3 ระดับพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน ประกอบด้วยพฤติกรรม 3 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง และพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequencies) ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อนำเสนอข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบายระดับความรู้ความเข้าใจการอนุรักษ์พลังงานและระดับพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนโรงเรียนมะขามสรรเสริญ

3. สถิติวิเคราะห์ที่ใช้สำหรับทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างโดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และระดับความรู้ความเข้าใจการอนุรักษ์พลังงาน และพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงาน ได้แก่ ค่า t (t -test) เป็นค่าที่ใช้ทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างตัวแปร 2 กลุ่มที่ไม่เกี่ยวข้องกัน

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี สามารถสรุปสาระสำคัญของผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี จำแนกเป็นรายด้าน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับช่วงชั้นการศึกษา ปรากฏผลดังนี้

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 133 คน รองลงมาเป็นเพศชาย จำนวน 84 คน อายุน้อยที่สุด 12 ปี มากที่สุด 18 ปี และส่วนใหญ่อายุ 14 ปี มีอายุระหว่าง 12 - 15 ปี จำนวน 145 คน และอายุระหว่าง 16 - 18 ปี จำนวน 72 คน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับช่วงชั้นที่ 1 (มัธยมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 3) จำนวน 145 คน รองลงมาในระดับช่วงชั้นที่ 2 (มัธยมศึกษาปีที่ 4 - มัธยมศึกษาปีที่ 6) จำนวน 72 คน

2. ผลการวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรี จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์พลังงาน โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก พิจารณารายด้าน พบว่า มีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด ในด้านการอนุรักษ์น้ำ อยู่ในระดับมาก รองลงมา การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุด พลังงานเชื้อเพลิง อยู่ในระดับน้อย ปรากฏผลรายด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรี จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า พบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรี จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า คือ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ไฟฟ้าเปลืองมากที่สุดคือ เครื่องปรับอากาศ รองลงมาคือ ช่วงเวลาใด ที่นักเรียนคนใช้กระแสไฟฟ้า คือ ช่วงนอนหลับ และมีความรู้ในระดับน้อยที่สุดในเรื่องการใช้หลอดไฟฟ้าส่องสว่าง ที่ประหยัดไฟฟ้ามากที่สุดคือ ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์

2.2 ด้านอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง

ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรี จังหวัดจันทบุรี ในเรื่องการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรี จังหวัดจันทบุรี ในเรื่องการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง มีความรู้มากที่สุดในเรื่อง การลดใช้พลังงานเชื้อเพลิง คือ การวางแผนการเดินทางก่อนออกเดินทาง รองลงมา คือ การประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง ขณะขับรถ ต้องสำรวจเส้นทางในการเดินทาง และมีความรู้ในระดับน้อยที่สุดในเรื่องประเทศไทย ใช้พลังงานเชื้อเพลิงมากที่สุดในเรื่องขนส่ง

2.3 ด้านการอนุรักษ์น้ำ

ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรี จังหวัดจันทบุรี ในเรื่องการอนุรักษ์น้ำ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรี จังหวัดจันทบุรี ในเรื่องการอนุรักษ์น้ำ มีความรู้มากที่สุดในเรื่อง การใช้ภาชนะใส่น้ำล้างจาน คือการอนุรักษ์น้ำ รองลงมา คือ การอนุรักษ์น้ำ ต้องเริ่มจากการอนุรักษ์ป่าไม้ เพราะเป็นแหล่งต้นน้ำ และมีความรู้ในระดับน้อยที่สุดในเรื่องการขาดแคลนน้ำ น้ำเน่าเสีย มาจากมนุษย์ทุกคน

3. พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงาน

พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรี จังหวัดจันทบุรี ในภาพรวม มีพฤติกรรมการอนุรักษ์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา

เป็นรายด้านพบว่า พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรี มีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานมากที่สุดในด้านอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง รองลงมาคือด้านการอนุรักษ์น้ำ และพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานระดับน้อยที่สุดในด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

3.1 พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

ระดับพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า อยู่ในระดับปฏิบัติมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า พฤติกรรมในด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้ามากที่สุด ในเรื่องปิดสวิตซ์ไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก รองลงมาคือเรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้อยู่ได้มาตรฐานมีเครื่องหมายรับรอง มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก และระดับน้อยที่สุดในเรื่องหุงต้มอาหารด้วยเตาไฟฟ้าจะปิดเตาก่อนอาหารสุก 5 นาที มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก

3.2 พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง

ระดับพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง อยู่ในระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิงมากที่สุดในเรื่องครอบครัวยานยนต์นักเรียนดับเครื่องทุกครั้งเมื่อจอดรอ รองลงมาคือ ตรวจสอบระดับน้ำในหม้อน้ำ และเปลี่ยนไส้กรองอากาศตามกำหนด และมีพฤติกรรมระดับน้อยที่สุดในเรื่อง ครอบครัวยานยนต์นักเรียนมีการบันทึกค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยรถอย่างสม่ำเสมอ

3.3 พฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ

พฤติกรรมการอนุรักษ์นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์น้ำ อยู่ในระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำมากที่สุดในเรื่อง ปิดก๊อกน้ำอย่างสนิทหลังจากใช้น้ำแล้ว มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก รองลงมาคือ มีการใช้บ่อ โถง หรือสระเก็บน้ำ มีพฤติกรรมการปฏิบัติระดับมาก และมีพฤติกรรมระดับน้อยที่สุดในเรื่อง ครอบครัวยานยนต์นักเรียนมีการวางแผนบันทึกค่าใช้จ่ายการใช้น้ำ

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรี ผลการศึกษาพบว่า

4.1 นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรีที่มีเพศแตกต่างกันมีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี สามารถอภิปรายผลดังนี้

1. ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์พลังงาน โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก พิจารณารายด้าน พบว่า มีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด ในด้านการอนุรักษ์น้ำ อยู่ในระดับมาก รองลงมา การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า อยู่ในระดับมาก และน้อยที่สุด พลังงานเชื้อเพลิง อยู่ในระดับน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนมีการดำเนินชีวิต การทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่วนใหญ่จะอยู่กับการใช้น้ำและพลังงานไฟฟ้า มากกว่าพลังงานเชื้อเพลิง ดังที่คันสนีย์ กิระดิวิริยาภรณ์ และจิรพล สิ้นธนูวา (2544 : 12 - 13) กล่าวถึงความสำคัญของพลังงาน โดยยกตัวอย่างการใช้พลังงานในการทำกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การบริโภคในครัวเรือน มีการใช้พลังงานความร้อนในการหุงหาอาหาร ทำให้เสื้อผ้าแห้ง ทำให้ร่างกายอบอุ่นและความชื้นอยู่ในระดับที่เราต้องการ ใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อให้เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ทำงาน ใช้พลังงานไฟฟ้าเพื่อแสงสว่าง สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยมาศ อัสวชัยพร (2546 : บทคัดย่อ) การรับรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานทางอ้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนใหญ่ ร้อยละ 73.8 มีการรับรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานทางอ้อมในระดับต่ำ โดยสามารถอภิปรายรายด้าน ดังนี้

1.1 ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความรู้ความเข้าใจ เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้ไฟฟ้าเปลืองมากที่สุดคือ เครื่องปรับอากาศ รองลงมาคือ ช่วงเวลาใด ที่นักเรียนงดใช้กระแสไฟฟ้า คือ ช่วงนอนหลับ และมีความรู้ในระดับน้อยที่สุดในเรื่องการใช้หลอดไฟฟ้าส่องสว่าง ที่ประหยัดไฟฟ้ามากที่สุด คือ ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ มีความรู้ในระดับน้อย ทั้งนี้สามารถอภิปรายได้ว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจถึงการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จากการเรียนรู้ แนวทางการอนุรักษ์ไฟฟ้า ดังที่ได้ศึกษาจากศิริกัลยา สุวจิตตานนท์ (2551 : 78) ได้กล่าวถึง การประหยัดพลังงานไฟฟ้าส่องสว่าง ผู้เฝ้าเครื่องปรับอากาศ เตารีด โทรทัศน์ และเตาแก๊ส เป็นต้น นอกจากนั้นจากการศึกษาจากชมพูนุช วีระพัฒน์ (2552 : 34) ได้กล่าวสรุป แนวทางการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าในรูปแบบต่าง ๆ ทำให้ได้ความรู้ ความเข้าใจแนวทางในการประหยัดพลังงานไฟฟ้า นักเรียนสามารถเรียนรู้และปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้อย่างต่อเนื่องทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของชิดททัย ภักธริยานนท์ (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติของบุคลากรในมหาวิทยาลัยมหิดล ณ ศาลาเกี่ยวกับ

การประหยัดพลังงาน ผลการศึกษาปรากฏว่า บุคลากรในมหาวิทยาลัยมหิดล ณ อยุธยา ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้าในระดับสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของประสงค์ เอี้ยวเจริญ และคณะ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความรู้ความเข้าใจและการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาและบุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาและบุคลากรสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครมีความรู้ความเข้าใจในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับมาก

1.2 ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรี ในเรื่องการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง ภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรี ในเรื่องการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง มีความรู้มากที่สุดในเรื่องการลดใช้พลังงานเชื้อเพลิง คือ การวางแผนการเดินทางก่อนออกเดินทาง รองลงมา คือ การประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง ขณะขับรถ ต้องสำรวจเส้นทางในการเดินทาง และมีความรู้ในระดับน้อยที่สุดในเรื่องประเทศไทยใช้พลังงานเชื้อเพลิงมากที่สุดในเรื่องขนส่ง ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรีให้ความสนใจในการเรียนรู้ และทำความเข้าใจการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า และน้ำซึ่งเป็นพลังงานที่อยู่ในการดำเนินชีวิตประจำวันของนักเรียน ดังที่วินัย วีระพัฒนานนท์ (2549 : 126 - 127) ได้เสนอแนะ เรื่อง การประหยัดพลังงานไว้ว่า ปัจจุบันเป็นที่น่าวิตกว่าพลังงานจากแหล่งต่าง ๆ กำลังขาดแคลน ดังนั้นจึงควรมีมาตรการในการใช้พลังงานต่าง ๆ โดยเฉพาะการส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานหรือทรัพยากรอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดไฟฟ้าหรือเครื่องใช้ไฟฟ้าทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ใช้ การประกอบอาหารควรใช้เตาที่สามารถเก็บความร้อนได้สูง การรีดผ้าเป็นจำนวนมากในครั้งเดียวกัน และรวมทั้งการนำเอาวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ สอดคล้องกับงานวิจัยของฉัตรชัย เขียมอมรรรัตน์ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาคำนิยมในการประหยัดพลังงานของนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 5 เขตการศึกษา 5 (กลุ่มภาคกลาง อันประกอบด้วย จังหวัดกาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรี ราชบุรี สมุทรสงครามและสุพรรณบุรี) พบว่า นักเรียนมีค่านิยมในการประหยัดพลังงานในเชิงบวก

1.3 ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรี ในเรื่องการอนุรักษ์น้ำ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความรู้ความเข้าใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสรีวิทยุ จังหวัดจันทบุรี ในเรื่องการอนุรักษ์น้ำ มีความรู้มากที่สุดในเรื่อง การใช้ภาชนะใส่น้ำล้างจาน คือการอนุรักษ์น้ำ รองลงมา คือ การอนุรักษ์น้ำ ต้องเริ่มจากการอนุรักษ์ป่าไม้ เพราะเป็นแหล่งต้นน้ำ และมีความรู้ในระดับน้อยที่สุดในเรื่องการขาดแคลนน้ำ น้ำเน่าเสีย มาจากมนุษย์ทุกคน ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า

น้ำเป็นทรัพยากรที่มีอยู่ทั่วไปในชีวิตประจำวันของนักเรียน ทั้งในครัวเรือน โรงเรียนและมีการรณรงค์อย่างต่อเนื่องให้ใช้อย่างประหยัด จึงทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์น้ำในระดับมาก ดังที่ศิริลักษณ์ สุรการ (2548 : 9) ได้กล่าวไว้ว่า มนุษย์มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอนุรักษ์น้ำ ทำได้โดยที่ การใช้น้ำอย่างประหยัด การใช้น้ำอย่างประหยัดนอกจากจะลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำลงได้แล้ว ยังทำให้ปริมาณน้ำเสียที่จะทิ้งลงแหล่งน้ำมีปริมาณน้อยและป้องกัน การขาดแคลนได้ด้วย การสงวนน้ำไว้ใช้ การพัฒนาแหล่งน้ำ การป้องกันน้ำเสีย การนำน้ำเสีย กลับไปใช้ เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของกนิษฐา แก้วกรู (2547 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการประหยัดน้ำประปาของผู้ใช้น้ำ ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานประปาจังหวัด ผลการศึกษาพบว่า รับรู้วิธีประหยัดน้ำประปาภายนอกบ้านอยู่ในระดับสูง

2. พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงาน

พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี ในภาพรวม มีพฤติกรรมการอนุรักษ์อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี มีพฤติกรรมการอนุรักษ์เชื้อเพลิงมากที่สุด มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก รองลงมาคือด้านการอนุรักษ์น้ำและพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าตามลำดับ ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า นักเรียนมีการปฏิบัติเพื่อการอนุรักษ์พลังงานในทุกด้าน เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการรณรงค์เพื่อการประหยัดพลังงานของโรงเรียน โดยเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงาน ดังที่จรรย์ พณิชกุล (2549 : 4) ได้กล่าวถึงพลังงานมีความจำเป็นต่อการอยู่รอดของเราเราใช้พลังงานทุกครั้งที่เกิดขึ้นใหม่ ทุกครั้งที่หายใจ หรือแม้แต่การอ่านหนังสือก็ต้องใช้พลังงาน เรายังใช้พลังงานเพื่อให้ยานพาหนะและโรงงานมีกำลังทำหน้าที่ได้ และยังทำให้บ้านโรงเรียนหรือสำนักงาน อุ่นหรือเย็น และมีแสงสว่าง ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมในการอนุรักษ์พลังงาน ดังที่ จิรพล สินธุนาวา (2545 : 11) ได้เสนอแนะการใช้พลังงานโดยไม่ทำลายสมดุลธรรมชาติ ไว้ว่าธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนที่มนุษย์พึ่งพาเพื่อการคงอยู่และสืบทอด การดำรงชีวิตทั้งในปัจจุบันและอนาคต ดังนั้นจะต้องมีการทะนุถนอมและบำรุงรักษาให้มีคุณภาพดีอยู่ตลอดไป ตามมาตรการการลดการใช้ด้วยการลดการสูญเสียในทุกจุดและทุกขั้นตอนการใช้พลังงานการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ให้ได้ปริมาณมากกว่าเดิมด้วยปริมาณพลังงานเท่าเดิม ให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงานและทรัพยากรทุกชนิดในทุกโอกาส เพิ่มการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทุกชนิดด้วยการหมุนเวียนนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษ โลหะ พลาสติก ฯลฯ ปลุกต้นไม้และร่วมกันอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ป่าไม้และสัตว์ป่า หลีกเลี่ยงการใช้สินค้าและเทคโนโลยีที่จะเป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อม ร่วมแสดงความรับผิดชอบในการรักษาสมดุล

ของธรรมชาติ ด้วยการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของชวลัทร สมล่อ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่องการใช้กระบวนสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า น้ำใช้และลดปริมาณขยะมูลฝอยในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษา โรงเรียนสุเหร่าทวายทองดิน ผลการสำรวจวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า น้ำ และการแยกขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้องเพิ่มขึ้น

2.1 พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

ระดับพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า อยู่ในระดับปฏิบัติมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า พฤติกรรมในด้านการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้ามากที่สุด ในเรื่องปิดสวิตซ์ไฟทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก รองลงมาคือเรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ใช้อยู่ได้มาตรฐานมีเครื่องหมายรับรอง มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก และมีพฤติกรรมระดับน้อยที่สุดในเรื่องหุงต้มอาหารด้วยเตาไฟฟ้าจะปิดเตาก่อนอาหารสุก 5 นาที มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ สามารถทำได้โดยการประหยัดพลังงานที่มีอยู่ใกล้ตัวนักเรียนมากที่สุด โดยเฉพาะพลังงานไฟฟ้าแสงสว่าง ดังที่ศิริกัลยา สุวจิตตานนท์ (2551 : 78) ได้กล่าวถึงการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแสงสว่าง ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เตารีด โทรทัศน์ และเตาแก๊ส เป็นต้น ดังนั้นพลังงานจึงมีความสำคัญอย่างมาก จำเป็นต้องใช้อย่างประหยัด คุ่มค่าและมีประสิทธิภาพสูง ซึ่งสามารถทำได้โดยใช้อุปกรณ์ภายในครัวเรือนอย่างถูกวิธี ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของชิตหทัย ภัทรชยานนท์ (2542 : บทคัดย่อ) ศึกษาวิจัยเรื่อง ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติของบุคลากรในมหาวิทยาลัยมหิดล ณ ศาลายา เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน การศึกษาปรากฏว่าการปฏิบัติทุกครั้งเกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของชมพูนุช วีระพัฒน์ (2552 : บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าในที่พักอาศัยของผู้ปกครองนักเรียน ซึ่งผลการวิจัยพบว่าผู้ปกครองนักเรียนมีพฤติกรรมการอนุรักษ์ไฟฟ้าในที่พักอาศัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2.2 พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง

ระดับพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง อยู่ในระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิงมากที่สุดในเรื่อง ครอบครัวยานยนต์นักเรียนดับเครื่องทุกครั้งเมื่อจอดรอ รองลงมาคือ ตรวจสอบระดับน้ำมันหม้อน้ำ

และเปลี่ยนไส้กรองอากาศตามกำหนด และมีพฤติกรรมระดับน้อยที่สุดในเรื่อง ครอบครัวของนักเรียน มีการบันทึกค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยรถอย่างสม่ำเสมอทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า การอนุรักษ์พลังงาน เชื้อเพลิงทำได้ในสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวมากที่สุด โดยเฉพาะการใช้รถและการประหยัดเชื้อเพลิงจากการใช้รถ ซึ่งเป็นสิ่งที่อยู่กับครอบครัวของนักเรียน ดังที่ฉัตรชัย เจียมอมรรรัตน์ (2550 : 45) กล่าวว่า วิธีที่ง่ายที่สุด คือ มาตรการประหยัดพลังงานโดยไม่ต้องการลงทุน คือ การให้การศึกษาข่าวสารที่จะก่อให้เกิด การประหยัดพลังงานได้เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมในการขับรถยนต์ที่มีลักษณะ การประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานเมื่อจำเป็นต้องใช้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉัตรชัย เจียมอมรรรัตน์ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาค่านิยมในการประหยัดพลังงานของนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 5 เขตการศึกษา 5 (กลุ่มภาคกลางอันประกอบด้วย จังหวัดกาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เพชรบุรีราชบุรี สมุทรสงครามและสุพรรณบุรี) พบว่านักเรียนมีค่านิยม ในการประหยัดพลังงานในเชิงบวก

2.3 พฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ

พฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสารเสริฐ จังหวัดจันทบุรี ในด้านการอนุรักษ์น้ำ อยู่ในมีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก เมื่อพิจารณา เป็นรายชื่อพบว่า มีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำมากที่สุดในเรื่อง ปิดก๊อกน้ำอย่างสนิทหลังจากใช้น้ำแล้ว มีระดับพฤติกรรมการปฏิบัติมาก รองลงมาคือมีการใช้บ่อ โถง หรือสระเก็บน้ำ มีพฤติกรรมการปฏิบัติระดับมากและมีพฤติกรรมระดับน้อยที่สุดในเรื่อง ครอบครัวของนักเรียนมีการวางแผน บันทึกค่าใช้จ่ายการใช้น้ำ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในชีวิตประจำวันของนักเรียนต้องใช้น้ำอยู่ตลอดเวลา เพื่อการอุปโภค บริโภค และการรับรู้ข่าวสารถึงความจำเป็นที่จะต้องประหยัดน้ำ และการณรงค์ การใช้น้ำอุปโภค บริโภคของโรงเรียน ทำให้นักเรียนจึงมีพฤติกรรมการอนุรักษ์น้ำโดยเฉพาะ การปิดน้ำให้สนิทหลังจากใช้แล้ว ดังที่สิริลักษณ์ สุรการ (2548 : 9) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้น้ำ อย่างประหยัด การใช้น้ำอย่างประหยัดนอกจากจะลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าน้ำลงได้แล้ว ยังทำให้ ปริมาณน้ำเสียที่จะทิ้งลงแหล่งน้ำมีปริมาณน้อยและป้องกันการขาดแคลนได้ด้วย การสงวนน้ำไว้ใช้ ในบางฤดูหรือในสถานะที่มีน้ำมากเหลือใช้ควรมีการเก็บน้ำไว้ใช้ เช่น การทำบ่อเก็บน้ำ การสร้าง โถงน้ำ ขุดลอกแหล่งน้ำ รวมทั้งการสร้างอ่างเก็บน้ำและระบบชลประทาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวัลพร สมล่อ (2550 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง การใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อประหยัด พลังงานไฟฟ้า น้ำใช้และลดปริมาณขยะมูลฝอยในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษา โรงเรียนสุเหร่าทราชกอดิน ผลการสำรวจวิเคราะห์เปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า น้ำ และการแยกขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้องเพิ่มขึ้น

3. จากการทดสอบสมมติฐาน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรีที่มีเพศ อายุ ระดับช่วงชั้น แตกต่างกันมีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานทั้งโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญทุกคน มีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานตามแนวทางที่โรงเรียนได้ดำเนินการให้ความรู้ความเข้าใจ และแนวทางการอนุรักษ์พลังงานให้กับนักเรียนเพื่อให้มีพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อการอนุรักษ์พลังงานทั้งพลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิงและน้ำ เป็นไปตามแนวทางการอนุรักษ์พลังงานดังที่จิรพล ลินธนาวา (2545 : 11) ได้เสนอแนะการใช้พลังงานจะต้องปฏิบัติตามมาตรการลดการใช้ด้วยการลดการสูญเสียในทุกจุดและทุกขั้นตอนการใช้พลังงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ให้ได้ปริมาณมากกว่าเดิมด้วยปริมาณพลังงานเท่าเดิม ให้ความร่วมมือในการประหยัดพลังงาน และทรัพยากรทุกชนิดในทุกโอกาส เพิ่มการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทุกชนิดด้วยการหมุนเวียนนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ เช่น กระดาษ โลหะ พลาสติก ฯลฯ ปลุกต้นไม้และร่วมกันอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ป่าไม้และสัตว์ป่าเพื่อดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดจากการใช้พลังงานให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ หลีกเลี่ยงการใช้สินค้าและเทคโนโลยีที่จะเป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมร่วมแสดงความรับผิดชอบในการรักษาสมดุลของธรรมชาติ ด้วยการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์ด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นทำให้พฤติกรรมนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญจังหวัดจันทบุรีที่มีเพศ อายุ ระดับช่วงชั้นแตกต่างกันมีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไม่แตกต่างกัน ทั้งภาพรวมและรายด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของประสงค์ เอี้ยวเจริญ และคณะ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความรู้ความเข้าใจและการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาและบุคลากร สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผลการศึกษาพบว่า เมื่อพิจารณาองค์ประกอบเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพการทำงาน สังกัด ระดับการศึกษาและรายได้ต่อเดือน พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน

4. จากการทดสอบสมมติฐาน พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนมะขามสรรเสริญ จังหวัดจันทบุรีที่มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์พลังงานทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันมีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงาน ในด้านการอนุรักษ์พลังงานไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า นักเรียนโรงเรียนมะขามสรรเสริญ มีความรู้ความเข้าใจในการอนุรักษ์พลังงาน ต่างกันมีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไม่แตกต่างกันเพราะได้ดำเนินการอนุรักษ์พลังงานเป็นไปตามแนวทางเดียวกัน จากการศึกษาแนวทางการอนุรักษ์ การส่งเสริมการเรียนรู้ในเรื่องที่อนุรักษ์ โดยเฉพาะการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าและน้ำ เป็นพลังงานใกล้ตัวที่นักเรียนประพฤติปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทั้งที่อยู่ในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา ได้ในระดับมาก

จึงทำให้มีความรู้ต่างกัน มีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานไม่แตกต่างกัน เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อให้สามารถมีพลังงานใช้อย่างยั่งยืน และเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงาน ดังที่ฉัตรชัย เจียมอมรรัตน์ (2550 : 45) กล่าวว่า วิธีที่ง่ายที่สุดคือ มาตรการประหยัดพลังงานโดยไม่ต้องการลงทุน คือ การให้การศึกษาข่าวสารที่จะก่อให้เกิดการประหยัดพลังงานได้เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมในการขับรถยนต์ที่มีลักษณะการประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานเมื่อจำเป็นต้องใช้ เช่น การเปิดไฟฟ้าเมื่อต้องการและดับไฟเมื่อไม่ต้องการใช้ สอดคล้องกับงานวิจัยของภาวนา วัชรเสถียร (2545 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในสำนักงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ พบว่า บุคลากรในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีความรู้เกี่ยวกับการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัดของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติแตกต่างกันมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของบุคลากรทั้ง 3 สาย ไม่มีความแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา เรื่อง พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในโรงเรียนมะขามสารเสริฐ จังหวัดจันทบุรี ซึ่งจากผลการศึกษาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ควรนำผลการวิจัย เสนอผู้บริหารให้ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และส่งเสริมการให้ความรู้กับนักเรียนโรงเรียนมะขามสารเสริฐมีความรู้ความเข้าใจในการใช้พลังงานเชื้อเพลิง
2. ควรนำผลการวิจัยเสนอครูผู้สอนทุกคน ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างในการอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง โดยแนะนำนักเรียนให้นำความรู้ ความเข้าใจในการเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นเมื่อขับได้ระยะทางทุก 5,000 กิโลเมตร เพราะเป็นการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงได้
3. นำเสนอผู้บริหารและคณะครูได้รณรงค์ให้ผู้ปกครองและนักเรียน ร่วมกันประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงและส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการเดินหรือปั่นจักรยานไปโรงเรียน หากระยะทางจากบ้านและโรงเรียนไม่ไกลเกินจาก 5 กิโลเมตร
4. นำเสนอผู้บริหารและคณะครู ให้นักเรียนและผู้ปกครองได้รับรู้และเข้าใจการเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้า ต้องคำนึงถึงอายุการใช้งาน
5. นำเสนอผู้บริหารและคณะครู ให้นักเรียนและผู้ปกครอง ทำการใช้หลอดไฟส่องสว่างเป็นหลอดฟลูออเรสเซนต์ เพราะประหยัดไฟฟ้าได้มากที่สุด

6. นำเสนอให้นักเรียนและผู้ปกครอง ได้จัดทำการวางแผนบันทึกค่าใช้จ่ายให้ในครัวเรือน เพราะสามารถเตือนครอบครัวได้ว่า มีค่าใช้จ่ายประเภทพลังงานที่เมื่อได้รณรงค์ เรียนรู้ เข้าใจ ที่จะประหยัดพลังงานในแต่ละเดือน สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายของทุกครัวเรือนได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนในจังหวัดจันทบุรี
2. ควรทำการวิจัยความรู้ความเข้าใจการอนุรักษ์พลังงานของนักเรียนในจังหวัดจันทบุรี เพื่อครอบคลุมทั้งจังหวัดเปรียบเทียบกับผลการวิจัยเฉพาะของโรงเรียนมะขามสารเสริฐได้
3. ควรทำการวิจัยในเรื่องนี้กับหน่วยงาน องค์กร สถานศึกษาอื่น ๆ เพื่อให้สามารถเข้าใจได้ถึงพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงาน นำไปเป็นยุทธศาสตร์และแนวทางการปฏิบัติเพื่อการอนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืนต่อไป