

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันกับความรู้และทัศนคติในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณีกับตัวแปร คือระดับรายได้ของครัวเรือน อาชีพของหัวหน้าครัวเรือน ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน และจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีในครัวเรือน โดยทำการศึกษานักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี จังหวัดลำปาง

สำหรับขนาดของตัวอย่างในการศึกษา ได้ใช้วิธีการคำนวณโดยใช้สูตรของ Taro Yamane กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 350 คน จากจำนวนประชากรทั้งหมด 2,735 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบทดสอบ และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น โดยให้คณะกรรมการที่ควบคุมการค้นคว้าแบบอิสระ และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและการครอบคลุมเนื้อหาที่ศึกษาและนำไปทดลองกับนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ ผลจากการคำนวณได้ค่าความเชื่อมั่นของความรู้เรื่องพลังงานไฟฟ้า เท่ากับ 0.7078 ค่าความเชื่อมั่นของทัศนคติเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าเท่ากับ 0.7182 และค่าความเชื่อมั่นของพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน เท่ากับ 0.7953

การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยได้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยได้แบบทดสอบครบ 350 ฉบับ ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 1 สัปดาห์ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS ใช้ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับความรู้และทัศนคติในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี ด้วยสถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และเปรียบเทียบพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน กับตัวแปร

คือ ระดับรายได้ในครัวเรือน อาชีพของหัวหน้าครัวเรือน ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนและจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีในครัวเรือน ซึ่งผลการศึกษารูปได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณีที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 350 คน แยกเป็นนักเรียนหญิงที่มีระดับรายได้ของครัวเรือนน้อยกว่า 5,000 บาท จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 รายได้ของครัวเรือนระหว่าง 5,001 – 7,000 บาท จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 รายได้ของครัวเรือนระหว่าง 7,001 – 15,000 บาท จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 28.3 รายได้ของครัวเรือนระหว่าง 15,001 – 25,000 บาท จำนวน 74 คนคิดเป็นร้อยละ 21.1 รายได้ของครัวเรือนระหว่าง 25,001 – 50,000 บาท จำนวน 62 คนคิดเป็นร้อยละ 17.7 และรายได้ของครัวเรือนที่มากกว่า 50,000 บาท จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.9

นักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีหัวหน้าครัวเรือนประกอบอาชีพรับราชการมากที่สุดจำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 30.9 รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 24.0 รองลงมาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปจำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 17.7 รองลงมาประกอบอาชีพรัฐวิสาหกิจ จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 รองลงมาประกอบอาชีพเกษตรกรจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 6.4 รองลงมาประกอบอาชีพอื่น ๆ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 และประกอบอาชีพอุตสาหกรรมขนาดเล็ก น้อยที่สุดจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6

นักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี มีหัวหน้าครัวเรือนที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ม.3 มากที่สุด จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 28.9 รองลงมามีระดับการศึกษา ม.3 – ม.6 / ปวช. จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 รองลงมามีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 24.6 รองลงมามีระดับการศึกษา อนุปริญญา / ปวส. จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 14.3 รองลงมามีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0 และมีระดับการศึกษาปริญญาเอก น้อยที่สุดจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6

นักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี มีจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนน้อยกว่า 7 ชิ้น จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 มีจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน 8 – 12 ชิ้นจำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 32.3 มีจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน 13 – 17 ชิ้น จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 24.3 และมีจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนมากกว่า 17 ชิ้น จำนวน 107 คนคิดเป็นร้อยละ 30.6

2. ระดับความรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี

นักเรียนหญิงที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 คน มีความรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในระดับปานกลางคือ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 10.023 จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน มีผู้ที่ได้คะแนนสูงสุด 15 คะแนน และได้คะแนนต่ำสุด 3 คะแนน

3. ทักษะคติในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี

นักเรียนหญิงที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 มีทักษะคติในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลางคือ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 31.329 จากคะแนนเต็ม 45 คะแนน ทั้งนี้ทักษะคติในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลางหมายความว่า มีทักษะคติในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ค่อนข้างไปในทางที่ดีพอสมควร

4. พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี

นักเรียนหญิงที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 คน มีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันอยู่ในระดับเหมาะสมมาก คือ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 34.789 จากคะแนนเต็ม 45 คะแนน ซึ่ง พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่างเป็นพฤติกรรมที่เกิดเป็นปกติประจำวัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ และมีโอกาสปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการประหยัดพลังงานให้เหมาะสมดังกล่าว

5. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี กับความรู้และทักษะคติในเรื่องการประหยัดพลังงาน

เมื่อหาความสัมพันธ์ของคะแนนความรู้ และคะแนนพฤติกรรม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แบบเนียร์สัน ปรากฏว่าความรู้กับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กันมาก ($r = 0.144$) ซึ่งเป็นการยอมรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเนียร์สัน ปรากฏว่ามีทักษะคติกับพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กันมาก ($r = 0.1837$) ซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้เช่นกัน

6. การเปรียบเทียบพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี กับตัวแปร โดยวิธีหาค่าแปรปรวนทางเดียว (One – way Analysis of Variance)

ปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้ของครัวเรือนและจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน จะมีผลต่อพฤติกรรมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐาน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่หัวหน้าครอบครัวมีระดับการศึกษาและอาชีพแตกต่างกัน ไม่มีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการศึกษา

1. ความรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี

จากผลการศึกษาความรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี พบว่า นักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลาง คือ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 10.023 จากคะแนน 15 คะแนน แต่ก็มีการกระจายคะแนนค่อนข้างสูง กล่าวคือ มีผู้ทำคะแนนได้สูงสุดถึง 15 คะแนน และมีผู้ทำคะแนนได้ต่ำสุด 3 คะแนน ซึ่งค่อนข้างแตกต่างกัน เมื่อพิจารณาจากค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานที่เท่ากับ 2.365 ถือว่ามีความเบี่ยงเบนมาก ย่อมแสดงได้ว่า นักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี มีความรู้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าค่อนข้างกระจายกล่าวคือ ในขณะที่นักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี บางส่วนเริ่มมองเห็นถึงความสำคัญในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแต่ก็ยังมีนักเรียนหญิงบางส่วนมองไม่เห็นถึงความสำคัญ ของปัญหาดังกล่าว ซึ่งเกิดจากปัจจัยหลาย ๆ ปัจจัยดังนี้

- ความรู้ดั้งเดิมแตกต่างกัน กล่าวคือ นักเรียนหญิงแต่ละคนย่อมมีประสบการณ์หรือมีการเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม และฐานะความเป็นอยู่ของครอบครัว หรือสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา หรือแม้กระทั่งการมีผู้ปกครองที่ประกอบอาชีพแตกต่างกัน ย่อมส่งผลให้ได้รับประสบการณ์ และความรู้ในแต่ละเรื่องที่ได้รับทราบต่างกัน ไม่ว่าจะได้รับจากบทเรียนที่เกิดขึ้นกับชีวิตจริงหรือจากการศึกษา จากตัวอย่างที่ได้พบเห็นก็ตาม ดังนั้นเมื่อพื้นฐานความรู้เดิมไม่เท่ากันแล้ว ย่อมทำให้การรับรู้ในเรื่องใหม่ ๆ ย่อมแตกต่างกันไปด้วย

- ระดับการศึกษาแตกต่างกัน กล่าวคือ นักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามีระดับการศึกษาตั้งแต่ ม.1 - ม.6 เมื่อระดับการศึกษาที่ต่างกัน ย่อมแสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถในการรับรู้ได้เร็วหรือมากน้อยแตกต่างกัน และความพร้อมที่จะรับรู้ได้มากน้อยน่าจะแตกต่างกันด้วย ความแตกต่างในระดับการศึกษาย่อมก่อให้เกิดการตีความในปัญหาเดียวกันแตกต่างกันไป ดังนั้นจึงเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้นักเรียนหญิงมีความรู้ในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่แตกต่างกันได้
- โอกาสในการรับข่าวสารแตกต่างกัน กล่าวคือ ในปัจจุบันเป็นยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศที่จริง หากแต่นักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างอาจมีโอกาสนในการรับชมสื่อที่แตกต่างกัน เนื่องจากภาระกิจและหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบในชีวิตประจำวันแตกต่างกัน นักเรียนหญิงบางคนหลังจากเลิกเรียนใน โรงเรียนแล้ว ยังมีการเรียนพิเศษเพิ่มเติม ทำให้พลาดโอกาสในการรับข้อมูลข่าวสาร ทำให้การรับรู้ข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ไม่เท่ากัน จึงทำให้นักเรียนหญิงกลุ่มตัวอย่าง ได้รับความรู้จากสื่อมากน้อยแตกต่างกัน

ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 ประเด็นดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นว่า อาจจะเป็นปัจจัยที่เป็นไปได้ที่ทำให้ความรู้ของนักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ที่แตกต่างกัน แต่อย่างไรก็ตามนักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารัญญา รักภิกานนท์ (2538) พบว่าประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี มีความรู้เกี่ยวกับกระแสประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับปานกลาง วีระ ธรรมวงศ์ สฤต (2540) พบว่าประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำปาง มีความรู้ในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่อยู่อาศัยในระดับปานกลาง และปรีชา ตั้งตฤณะกุล (2541) พบว่า แม่บ้านในเขตเทศบาลเมืองลำปาง มีความรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรระดับปานกลาง เช่นกัน

2. ทักษะคิดในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี

จากผลการศึกษาทักษะคิดในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณีพบว่า นักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างมีทักษะคิดในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง คือมีค่าคะแนนเฉลี่ย 31.329 จากคะแนน 45 คะแนน หากพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยโดยวัดจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้วจะน้อยกว่าเกณฑ์เหมาะสมมากเพียง 0.671 เท่านั้น ซึ่งนับว่ามีความเหมาะสมในระดับปานกลางแต่ค่อนข้างสูง แต่ก็มีการกระจายคะแนนค่อนข้างสูงด้วยเช่นกัน กล่าวคือ มีผู้ทำคะแนนได้สูงสุดถึง 45 คะแนน และมีผู้ทำ

คะแนนต่ำสุด 18 คะแนน ซึ่งค่อนข้างแตกต่างกันมาก ย่อมแสดงให้เห็นว่านักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณีมีทัศนคติในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าค่อนข้างกระจายกล่าวคือ ในขณะที่นักเรียนหญิงบางส่วนเริ่มเห็นถึงความสำคัญในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าและคิดว่าพลังงานไฟฟ้าควรได้รับการอนุรักษ์และใช้อย่างเหมาะสม แต่ในขณะเดียวกัน ก็ยังมีนักเรียนหญิงบางส่วนที่ยังมองเห็นว่าพลังงานไฟฟ้าเป็นสิ่งที่ยังมีอยู่มากสามารถใช้ฟุ่มเฟือยได้

3. พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี

จากผลการศึกษาพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันมีความเหมาะสมมาก คือ มีคะแนนเฉลี่ย 34.789 จากคะแนน 45 คะแนน หากพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยโดยวัดจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แล้วจะมากกว่าเกณฑ์เหมาะสมปานกลางเพียง 1.789 เท่านั้น ซึ่งนับว่ามีความเหมาะสมในระดับมากแต่ค่อนข้างต่ำ เป็นเพราะว่านักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงภาวะเศรษฐกิจถดถอย และเป็นช่วงที่ค่าครองชีพสูงในปัจจุบันอาจทำให้นักเรียนหญิงได้รับอิทธิพลมาจากครอบครัวส่งผลทำให้นักเรียนหญิงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนที่ไม่จำเป็นลง ประกอบกับทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้ร่วมมือกันรณรงค์ในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง ซึ่งโครงการรณรงค์ต่าง ๆ ควรกระทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมออีกต่อไป ซึ่งจะช่วยให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

4. ความรู้ในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้ากับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี

มีความสัมพันธ์กันมาก ($r=0.144$) อธิบายได้ว่านักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่แตกต่างกัน ส่งผลให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงแตกต่างกัน ซึ่งหากพิจารณาจากการกระจายของระดับคะแนนความรู้สึกรู้สึกของนักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างซึ่งค่อนข้างกระจายและแตกต่างกันมากแล้ว ก็จะทำให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันแตกต่างกันไปด้วย กล่าวคือ ผู้ที่มีคะแนนความรู้มากก็จะมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมมาก และมีความสัมพันธ์ในเชิงบวก ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการหนึ่งของพฤติกรรม โดยต้องอาศัยการเรียนรู้เป็นเครื่องช่วยในการปรับตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์การเรียนรู้ ซึ่งคนเราจะเกิดการเรียนรู้ได้จะต้องผ่านกระบวนการเรียนรู้และจะส่งผลให้พฤติกรรมปรับเปลี่ยนได้ ดังนั้นความรู้ที่นักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างทำคะแนนได้มากก็ย่อมส่งผลให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ฟ้ามีความเหมาะสมมากด้วย จึงเป็นเหตุผลให้ความรู้ในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสัมพันธ์ในเชิงบวกกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. ทักษะคิดในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้า กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี

มีความสัมพันธ์กันมาก ($r = 0.1837$) อธิบายได้ว่า นักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่าง มีทัศนคติในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่แตกต่างกัน ส่งผลให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงแตกต่างกันไปด้วย กล่าวคือ ผู้ที่มีคะแนนทัศนคติมากก็จะมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่เหมาะสมมาก และมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่า ทัศนคติเป็นสภาพทางจิตที่บุคคลมีต่ออะไรก็ได้ และมีลักษณะที่จะพิจารณาได้หลายอย่าง เช่น ลักษณะที่เป็นประเภท ลักษณะที่เป็นปริมาณความเข้มข้น ลักษณะของความจริงหรือความเพ้อฝัน ลักษณะของการกระทำหรือพฤติกรรมส่วนใหญ่ของบุคคลจะถูกควบคุมด้วยทัศนคตินั้นคือ พฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมานั้นขึ้นอยู่กับทัศนคติเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอันหนึ่ง ดังนั้นทัศนคติที่นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทำคะแนนได้มากก็ย่อมส่งผลให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามีความเหมาะสมมากด้วย จึงเป็นเหตุผลให้ทัศนคติในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าสัมพันธ์ในเชิงบวกกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6. ระดับรายได้ในครัวเรือน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อธิบายได้ว่า นักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้ในครัวเรือนที่แตกต่างกัน ส่งผลให้พฤติกรรมของนักเรียนหญิงในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันแตกต่างกัน กล่าวคือ นักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้ในครัวเรือนมาก มีความเป็นอยู่ที่ดี อาจมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่ใช้ไฟฟ้าในชีวิตประจำวันมาก และไม่ได้มีความเดือนร้อนทางเศรษฐกิจ ทำให้มีพฤติกรรมในการประหยัดพลังงานเหมาะสมน้อยกว่า นักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับรายได้ในครัวเรือนน้อย จากเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้สรุปได้ว่า ระดับรายได้ในครัวเรือนมีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

7. อาชีพของหัวหน้าครัวเรือนไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อธิบายได้ว่า นักเรียนหญิงกลุ่มตัวอย่างที่หัวหน้าครัวเรือนมีอาชีพต่างกัน ไม่ได้ส่งผลให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันแตกต่างกันแต่อย่างใด ในการเปรียบเทียบความแปรปรวนทางเดียวระหว่างอาชีพของหัวหน้าครัวเรือน กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแล้วไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจอธิบายได้ว่าอาชีพแต่ละอาชีพของหัวหน้าครัวเรือนต่างกัน แต่ทัศนคติในเรื่องต่าง ๆ อาจคล้ายกัน จึงไม่จำเป็นว่าอาชีพต่างกันทัศนคติจะต้องต่างกันเสมอ ดังนั้นในการที่อาชีพของหัวหน้าครัวเรือนของนักเรียนหญิงกลุ่มตัวอย่างต่างกัน จึงไม่มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่ต่างกัน เพราะบางครั้งอาชีพอาจจะต่างกันแต่ระดับรายได้เท่ากัน ส่งผลให้ความเป็นอยู่ทัดเทียมกัน อาจมีพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกันได้ จากเหตุผลดังกล่าว อาชีพของหัวหน้าครัวเรือนจึงไม่มีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี ซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

8. ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อธิบายได้ว่า นักเรียนหญิงกลุ่มตัวอย่างที่หัวหน้าครัวเรือนมีระดับการศึกษาที่ต่างกัน ไม่ได้ส่งผลให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันแตกต่างกันแต่อย่างไร ในการเปรียบเทียบความแปรปรวนทางเดียวระหว่างระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน กับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า แล้วไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจอธิบายได้ว่า ระดับความรู้ที่แตกต่างกันอาจมีผลต่อการเกิดพฤติกรรมได้บ้างหากแต่บางครั้งการศึกษาเพียงอย่างเดียวไม่อาจเป็นตัวบ่งชี้การเกิดพฤติกรรมได้ เนื่องจากการเรียนรู้ไม่ได้มีขึ้นเฉพาะการศึกษาเท่านั้น หากแต่การเรียนรู้อาจเกิดจากประสบการณ์จริงหรือสื่อต่าง ๆ ได้ ดังนั้นจึงไม่อาจสรุปได้ว่า ผู้มีระดับการศึกษาต่ำจะไม่มีความรู้ในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในทางกลับกันผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำแต่มีความรู้ดั้งเดิมและประสบการณ์อาจได้รับข้อมูลข่าวสารในเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้ามากกว่า ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง จึงไม่ส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ได้และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนหญิงแม้ว่าหัวหน้าครัวเรือนจะมีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าแต่มีทัศนคติในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าที่มีความเหมาะสมมาก จากเหตุผลดังกล่าวระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนจึงไม่มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณีซึ่งเป็นการปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

9. จำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีในครัวเรือนมีอิทธิพลต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อธิบายได้ว่านักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนที่ต่างกัน ส่งผลให้พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงในโรงเรียนลำปางกัลยาณี แตกต่างกัน กล่าวคือนักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนมากย่อมมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันแตกต่างจากนักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนน้อย อธิบายได้ว่านักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างที่มีเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนมากมีฐานะความเป็นอยู่ดี ทำให้มีความสามารถในการจับจ่ายซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันได้มากทำให้อาจมีพฤติกรรมในการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันเหมาะสมน้อยกว่านักเรียนหญิงในกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนน้อย จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้สรุปได้ว่า จำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนมีผลต่อพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในชีวิตประจำวันของนักเรียนหญิงกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1.ควรจัดให้มีนิทรรศการในเชิงปฏิบัติการ เพื่อเป็นการเผยแพร่ความรู้ในเรื่องการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า และวิธีการประหยัดพลังงานไฟฟ้าให้กับนักเรียน นักศึกษา ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญของประเทศต่อไปในอนาคต และจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจัดอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ

2.ควรเพิ่มการรณรงค์ให้นักเรียน นักศึกษา ได้มีส่วนร่วม และมีโอกาสในการเข้าร่วมจัดทำกิจกรรมเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เยาวชนได้เล็งเห็นถึงปัญหาและความสำคัญของการจัดกิจกรรม ซึ่งจะเป็นการปลูกฝังจิตสำนึกให้กับเยาวชนในอันที่จะส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยน ทักษะ และพฤติกรรม ควรเน้นให้เห็นถึงสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน รวมถึงข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นและผลกระทบ ทั้งที่เกิดขึ้นแล้วในอดีตส่งผลมาถึงในปัจจุบัน และที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบันและอาจส่งผลกระทบต่อ ไปในอนาคตได้

3.เน้นให้กลุ่มนักเรียน นักศึกษา ได้รับข้อมูลข่าวสารให้มากขึ้น ควรเพิ่มสื่อชนิดต่าง ๆ ให้มากกว่าเดิม ซึ่งปัจจุบันมีเพียงสื่อโทรทัศน์ และวิทยุเป็นส่วนใหญ่ อาจนำเสนอในลักษณะของใบปลิว หรือ แผ่นโฆษณา ที่สอดแทรกการให้ความรู้เชิงอนุรักษ์ ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี และควรมีการจัดกิจกรรมในเชิงอนุรักษ์ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะเป็นการช่วยกระตุ้นให้พฤติกรรมของเยาวชนเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

การศึกษาค้างนี้ทำให้ทราบปัญหาระหว่างทำการศึกษาค้าง จึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไปดังนี้

1.การวัดพฤติกรรมควรมีการสัมภาษณ์ และการสังเกตพฤติกรรมควบคู่ไปในระหว่างการวัดด้วย ไม่ควรวัด โดยการใช้แบบสอบถาม หรือแบบทดสอบเพียงอย่างเดียว

2.การวัดทัศนคติ ควรมีการแบ่งระดับทัศนคติให้ชัดเจนมากกว่านี้ เพื่อความละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น

3.ควรขยายการศึกษาค้างไปสู่กลุ่มอื่น ๆ ให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น เช่น กลุ่มของคนงานในโรงงานอุตสาหกรรม กลุ่มคนในภาครัฐกิจ กลุ่มทหารและตำรวจ