

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของบุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมภายใต้โครงการศูนย์สาธิตเทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงาน จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้เสนอตามลำดับดังต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ในการเสนอผล
2. เกณฑ์การแปลความหมาย
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ในการเสนอผล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ทางสถิติที่ใช้ในการเสนอข้อมูล ดังนี้

- | | | |
|-----------|-----|--|
| \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ย |
| S.D. | แทน | ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| t | แทน | การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย หรือการทดสอบที |
| F | แทน | การวิเคราะห์ความแปรปรวนหรือการทดสอบเอฟ |
| * | แทน | ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 |

เกณฑ์การแปลความหมาย

การแปลความหมายพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของข้อมูลพิจารณาจากค่าเฉลี่ย โดยกำหนดช่วงค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 แปลความว่า ปฏิบัติมากที่สุด หมายถึง การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด และสิ้นเปลืองพลังงานน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 แปลความว่า ปฏิบัติมาก หมายถึง การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมาก และสิ้นเปลืองพลังงานน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 แปลความว่า ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพปานกลาง และสิ้นเปลืองพลังงานปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 แปลความว่า ปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย หมายถึง การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพน้อย และสิ้นเปลืองพลังงานมาก

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 แปลความว่า ปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด หมายถึง การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพน้อยที่สุด และสิ้นเปลืองพลังงานมากที่สุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

2. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของบุคคลที่ผ่านการฝึกอบรม

ภายใต้โครงการศูนย์สาธิตเทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงาน จังหวัดพิษณุโลก จำแนกเป็น 3 ด้าน คือ ความรู้ด้านพลังงาน ความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และพฤติกรรมด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า

3. ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของบุคคลที่ผ่านการฝึกอบรมภายใต้โครงการศูนย์สาธิตเทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงาน จังหวัดพิษณุโลก ก่อนและหลังการฝึกอบรม จำแนกตามเพศและหลักสูตรการฝึกอบรม คือ หลักสูตรระดับพื้นฐาน หลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตร ระดับสูง

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และหลักสูตรการฝึกอบรม

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมในปีงบประมาณ 2545

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	141	58.5
1.2 หญิง	100	41.5
รวม	241	100
2. หลักสูตร		
2.1 หลักสูตรระดับพื้นฐาน	126	52.3
2.2 หลักสูตรระดับกลาง	68	28.2
2.3 หลักสูตรระดับสูง	47	19.5
รวม	241	100

จากตาราง 3 พบว่า สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม จำนวน 241 คน เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.5 เพศหญิง ร้อยละ 41.5 เมื่อจำแนกตามหลักสูตร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐาน ร้อยละ 52.3 รองลงมาคือผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระดับกลาง ร้อยละ 28.2 และผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระดับสูง ร้อยละ 19.5

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของบุคคลที่ผ่านการฝึกอบรม ภายใต้โครงการศูนย์สาธิตเทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงาน จังหวัดพิษณุโลก ใน 3 ด้าน คือ ความรู้ด้านพลังงาน ความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า และพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า ซึ่งนำเสนอในตาราง 4 – 12 ดังนี้

ตาราง 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม ที่มีความรู้ด้านพลังงาน

ความรู้ด้านพลังงาน	จำนวน N=241	ร้อยละ
1. การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	196	81.3
2. การใช้พลังงานอย่างมีความขัดแย้ง	187	77.6
3. ปัจจุบันประเทศไทยต้องนำเข้าพลังงานเชื้อเพลิงชนิดใดเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด	199	82.6
4. พลังงานฟอสซิล หมายถึงพลังงานชนิดใด	163	67.6
5. ผลกระทบที่ได้รับจากภาวะเรือนกระจก เนื่องจากการใช้พลังงาน	173	71.8
6. กลุ่มก๊าซใดที่มีส่วนสำคัญในการทำให้เกิดภาวะเรือนกระจก	150	62.2
7. พลังงานชีวมวล หมายถึงพลังงานชนิดใด	32	14.1
8. กิจกรรมของผู้ใช้กลุ่มใดมีการใช้พลังงานเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด	199	82.6
9. พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลเมื่อมีการเผาไหม้จะปล่อยก๊าซชนิดใดสู่ชั้นบรรยากาศ	185	76.8
10. พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม จัดอยู่ในพลังงานประเภทใด	219	90.9
11. พลังงานจากแรงงานสัตว์ เป็นพลังงานประเภทใด	63	26.1
12. การดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานประเภทใด ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด	131	54.4

ตาราง 4 (ต่อ)

ความรู้ด้านพลังงาน	จำนวน N=241	ร้อยละ
13. การผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร	203	84.2
14. การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานถ่านหินลิกไนต์ มีการปล่อยก๊าซชนิดใดสู่ชั้นบรรยากาศ	166	68.9
15. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ที่เกิดจากการเผาไหม้ของพลังงานเชื้อเพลิงทำให้พื้นที่บริเวณนั้นเกิดสภาวะใด	169	70.1
รวมเฉลี่ย	162	67.41

จากตาราง 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม มีความรู้ด้านพลังงานในภาพรวม คิดเป็นร้อยละ 67.41 เมื่อเรียงลำดับความรู้ พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม จัดอยู่ในพลังงานประเภทใด (ร้อยละ 90.90) การผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร (ร้อยละ 84.20) และ ลำดับ 3 มี 2 ข้อ คือ ปัจจุบันประเทศไทยต้องนำเข้าพลังงานเชื้อเพลิงชนิดใดเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด (ร้อยละ 82.60) และกิจกรรมของผู้ใช้กลุ่มใดมีการใช้พลังงานเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด (ร้อยละ 82.60)

ตาราง 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม ที่มีความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า

ความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	จำนวน N=241	ร้อยละ
1. การใช้พลังงานไฟฟ้าในกลุ่มผู้ใช้กลุ่มใดมีสัดส่วนการใช้ที่สูงที่สุด	56	23.2
2. เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ไม่ควรใช้อุปกรณ์ใดต่อไปนีในห้องที่มีการปรับอากาศถ้าไม่มีความจำเป็น	135	56.0
3. การต้มน้ำด้วยกระติกต้มน้ำไฟฟ้าในห้องที่กำลังใช้งานเครื่องปรับอากาศ มีผลต่อการใช้พลังงานไฟฟ้า	189	78.4
4. การป้องกันความเย็นรั่วไหลจากตู้เย็น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	220	91.3
5. การระบายความร้อนของตู้เย็นที่ดีเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	221	91.7
6. การใช้เครื่องเป่าผม เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	149	61.8
7. การใช้เครื่องถ่ายเอกสาร เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	120	49.8
8. การใช้เครื่องรับโทรทัศน์ที่มีรีโมทคอนโทรล เพื่อการประหยัดพลังงานไฟ	196	81.3
9. การปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศให้สูงขึ้นทุก ๆ 1 องศา มีผลต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ	90	37.3
10. การใช้เครื่องเสียง เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	210	87.1
11. การใช้เครื่องปรับอากาศ เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	202	83.8
12. ข้อควรปฏิบัติในการใช้ตู้เย็น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	200	83

ตาราง 5 (ต่อ)

ความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	จำนวน N=241	ร้อยละ
13. การใช้เตารีดไฟฟ้า เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ควรปฏิบัติอย่างไร	206	85.5
14. การใช้หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ควรปฏิบัติอย่างไร	217	90
15. ข้อใดคือ หลอดไฟฟ้าแสงสว่างประสิทธิภาพสูง	203	84.2
รวมเฉลี่ย	174	72.31

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม มีความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในภาพรวม คิดเป็นร้อยละ 72.31 เมื่อเรียงลำดับความรู้ พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การระบายความร้อนของตู้เย็นที่ดีเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 91.70) การป้องกันความเย็นรั่วไหลจากตู้เย็น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 91.30) และการใช้หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 90)

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมปฏิบัติ
ด้านพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการฝึกอบรม

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม			หลังฝึกอบรม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ การ ปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับ การ ปฏิบัติ
1. ปิดเครื่องรับโทรศัพท์เมื่อไม่มีคนดู	3.65	1.16	มาก	4.27	1.19	มาก
2. ถอดปลั๊กกระดิกน้ำไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อน้ำเดือด	3.36	1.24	บางครั้ง	4.37	1.08	มาก
3. ปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่	3.47	1.23	บางครั้ง	4.40	1.11	มาก
4. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง	3.37	1.08	บางครั้ง	4.32	.95	มาก
5. เลือกใช้หลอดประหยัดไฟฟ้าแทนหลอดไส้เพื่อให้แสงสว่าง	3.34	1.14	บางครั้ง	4.41	.97	มาก
6. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน	3.34	1.11	บางครั้ง	4.33	1.03	มาก
7. ละลายน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงาน	3.16	1.13	บางครั้ง	4.18	1.11	มาก
8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง ถ้าจะไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชั่วโมง	3.29	1.15	บางครั้ง	4.29	1.04	มาก
9. หลีกเลี่ยงการนำของที่ร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น	3.65	1.18	มาก	4.40	.93	มาก
10. ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงาน	3.13	1.19	บางครั้ง	4.21	1.05	มาก
11. ใช้ปลั๊กเบ้าผมให้แทนการใช้เครื่องเป่าผม	3.44	1.19	บางครั้ง	4.10	1.15	มาก
12. ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง	3.63	1.18	มาก	4.51	.81	มากที่สุด
13. ใช้โคมไฟตั้งโต๊ะที่ใช้หลอดประหยัดไฟสำหรับอ่านหนังสือแทนการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้อง	3.26	1.23	บางครั้ง	4.29	.97	มาก

ตาราง 6 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม			หลังฝึกอบรม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ การ ปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับ การ ปฏิบัติ
14. ตรวจสอบยางขอบประตูตู้เย็นให้อยู่ในสภาพที่ต้อยเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็น	3.03	1.30	บางครั้ง	4.21	1.08	มาก
15. ปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งในขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ	3.29	1.19	บางครั้ง	4.23	1.04	มาก
16. เลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้ในห้องที่มีการปรับอากาศ	3.38	1.18	บางครั้ง	4.21	1.05	มาก
17. ตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน	3.36	1.27	บางครั้ง	4.52	.75	มากที่สุด
18. เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ แทนบัลลาสต์ชนิดขดลวดแกนเหล็ก	3.16	1.25	บางครั้ง	4.05	1.11	มาก
19. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มีการปรับอากาศ	3.43	1.26	บางครั้ง	4.27	1.01	มาก
20. หลีกเลี่ยงการปิด-เปิดประตูตู้เย็นหลายๆ โดยไม่จำเป็นเพื่อป้องกันความเย็นรั่วไหล	3.41	1.25	บางครั้ง	4.34	1.02	มาก
รวมเฉลี่ย	3.37	0.81	บางครั้ง	4.30	0.73	มาก

จากตาราง 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม มีระดับการปฏิบัติด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม ในภาพรวมอยู่ในระดับการปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพปานกลาง และสิ้นเปลืองพลังงานปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีระดับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ปิดเครื่องรับโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู และหลีกเลี่ยงการนำของที่ร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น รองลงมาคือ ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง และปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่

ระดับพฤติกรรมด้านการใช้พลังงานไฟฟ้า หลังเข้ารับการฝึกอบรม ในภาพรวมอยู่ในระดับการปฏิบัติมาก หมายถึง การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมาก และสิ้นเปลืองพลังงานน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีระดับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน ถอดปลั๊ก หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง และเลือกใช้หลอดประหยัดไฟฟ้าแทนหลอดไส้เพื่อให้แสงสว่าง

ตาราง 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม ที่มีความรู้ด้านพลังงาน
จำแนกตามเพศ

ความรู้ด้านพลังงาน	ชาย N=141		หญิง N=100	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	112	79.43	84	84
2. การใช้พลังงานอย่างมีความขัดแย้ง	107	75.89	80	80
3. ปัจจุบันประเทศไทยต้องนำเข้าพลังงาน เชื้อเพลิงชนิดใดเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด	119	84.40	80	80
4. พลังงานฟอสซิล หมายถึงพลังงานชนิดใด	97	68.80	66	66
5. ผลกระทบที่ได้รับจากภาวะเรือนกระจก เนื่องจากการใช้พลังงาน	102	72.34	71	71
6. กลุ่มก๊าซใดที่มีส่วนสำคัญในการทำให้เกิด ภาวะเรือนกระจก	87	61.70	63	63
7. พลังงานชีวมวล หมายถึงพลังงานชนิดใด	21	14.90	13	13
8. กิจกรรมของผู้ใช้กลุ่มใดมีการใช้พลังงาน เป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด	123	87.23	76	76
9. พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลเมื่อมีการ เผาไหม้จะปล่อยก๊าซชนิดใดสู่ชั้น บรรยากาศ	117	82.98	68	68
10. พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม จัด อยู่ในพลังงานประเภทใด	133	94.33	86	86
11. พลังงานจากแรงงานสัตว์ เป็นพลังงาน ประเภทใด	37	26.24	26	26
12. การดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าจาก พลังงานประเภทใด ส่งผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด	83	58.87	48	48
13. การผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ ทำให้เกิดผล กระทบต่อสิ่งแวดล้อม	119	84.40	84	84

ตาราง 7 (ต่อ)

ความรู้ด้านพลังงาน	ชาย N=141		หญิง N=100	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
14. การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานถ่านหิน ลิกไนต์ มีการปล่อยก๊าซชนิดใดสู่ชั้น บรรยากาศ	97	68.80	69	69
15. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และออกไซด์ ของไนโตรเจน (NO _x) ที่เกิดจากการเผา ไหม้ของพลังงานเชื้อเพลิงทำให้พื้นที่ บริเวณนั้นเกิดสภาวะใด	99	70.21	70	70
รวมเฉลี่ย	96	68.70	65	65.60

จากตาราง 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม มีความรู้ด้านพลังงาน จำแนกตามเพศ ในภาพรวม เพศชายมีความรู้ด้านพลังงาน คิดเป็นร้อยละ 68.70 และเพศหญิง มีความรู้ด้านพลังงาน คิดเป็นร้อยละ 65.60

เมื่อเรียงลำดับความรู้ของเพศชาย พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม จัดอยู่ในประเภทพลังงานประเภท (ร้อยละ 94.33) กิจกรรมของผู้ใช้กลุ่มใดมีการใช้พลังงานเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด (ร้อยละ 87.23) และลำดับ 3 มี 2 ข้อ คือ ปัจจุบันประเทศไทยต้องนำเข้าพลังงานเชื้อเพลิงชนิดใดเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด (ร้อยละ 84.40) และการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร (ร้อยละ 84.40)

เมื่อเรียงลำดับความรู้ของเพศหญิง พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลมจัดอยู่ในพลังงานประเภท(ร้อยละ 86) ลำดับสองมี 2 ข้อ คือ การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (ร้อยละ 84) และการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไร (ร้อยละ 84) และลำดับ 3 มี 2 ข้อ คือ การใช้พลังงานอย่างมีความขัดแย้งหมายถึง (ร้อยละ 80) และปัจจุบันประเทศไทยต้องนำเข้าพลังงานเชื้อเพลิงชนิดใดเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด (ร้อยละ 80)

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม ที่มีความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำแนกตามเพศ

ความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	ชาย N=141		หญิง N=100	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การใช้พลังงานไฟฟ้าในกลุ่มผู้ใช้กลุ่มใดมีสัดส่วนการใช้ที่สูงที่สุด	30	21.28	26	26
2. เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ไม่ควรใช้อุปกรณ์ใดต่อไปนีในห้องที่มีการปรับอากาศถ้าไม่มีความจำเป็น	77	54.60	58	58
3. การต้มน้ำด้วยกระดิกต้มน้ำไฟฟ้าในห้องที่กำลังใช้งานเครื่องปรับอากาศ มีผลต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	119	84.40	70	70
4. การป้องกันความชื้นรั่วไหลจากตู้เย็น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	128	90.78	92	92
5. การระบายความร้อนของตู้เย็นที่ติดเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	133	94.33	88	88
6. การใช้เครื่องเป่าผม เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	86	61.00	63	63
7. การใช้เครื่องถ่ายเอกสาร เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	62	43.97	58	58
8. การใช้เครื่องรับโทรทัศน์ที่มีรีโมทคอนโทรล เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	117	82.98	79	79
9. การปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศให้สูงขึ้นทุก ๆ 1 องศา มีผลต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ	53	37.59	37	37
10. การใช้เครื่องเสียง เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	123	87.23	87	87

ตาราง 8 (ต่อ)

ความรู้ด้านการประหยัด พลังงานไฟฟ้า	ชาย N=141		หญิง N=100	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
11. การใช้เครื่องปรับอากาศ เพื่อการประหยัด พลังงานไฟฟ้า	118	83.69	84	84
12. ข้อควรปฏิบัติในการใช้ตู้เย็น เพื่อการ ประหยัดพลังงานไฟฟ้า	117	82.98	83	83
13. การใช้เตารีดไฟฟ้า เพื่อการประหยัดพลัง งานไฟฟ้า	117	82.98	89	89
14. การใช้หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เพื่อการประหยัด พลังงานไฟฟ้า	126	89.36	91	91
15. ข้อใดคือ หลอดไฟฟ้าแสงสว่างประสิทธิ ภาพสูง	116	82.27	87	87
รวมเฉลี่ย	101	71.96	72	72.8

จากตาราง 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม มีความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำแนกตามเพศ ในภาพรวม เพศชายมีความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 71.96 และเพศหญิงมีความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 72.8

เมื่อเรียงลำดับความรู้ของเพศชาย พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การระบายความร้อนของตู้เย็นที่ติดตั้งเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 94.33) การป้องกันความเย็นรั่วไหลจากตู้เย็น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 90.78) และการใช้หม้อหุงข้าวไฟฟ้าเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 89.36)

เมื่อเรียงลำดับความรู้ของเพศหญิง พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การป้องกันความเย็นรั่วไหลจากตู้เย็นเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 92) การใช้หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 91) และการใช้เตารีดไฟฟ้าเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 89)

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมการปฏิบัติ ด้านพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการฝึกอบรม จำนวนตามเพศ

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ชาย N = 141						หญิง N = 100					
	ก่อนฝึกอบรม			หลังฝึกอบรม			ก่อนฝึกอบรม			หลังฝึกอบรม		
	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
1. ปิดเครื่องรับโทรศัพท์คนเมื่อไม่มีคนดู	3.66	1.13	มาก	4.22	1.22	มาก	3.64	1.19	มาก	4.35	1.14	มาก
2. ถอดปลั๊กกระดิกน้ำไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อน้ำเดือด	3.30	1.27	บางครั้ง	4.39	1.08	มาก	3.44	1.21	บางครั้ง	4.33	1.09	มาก
3. ปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่	3.43	1.28	บางครั้ง	4.38	1.13	มาก	3.52	1.15	มาก	4.42	1.08	มาก
4. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง	3.31	1.09	บางครั้ง	4.26	1.01	มาก	3.45	1.06	บางครั้ง	4.41	.85	มาก
5. เลือกใช้หลอดประหยัดไฟฟ้านแทนหลอดไส้เพื่อให้แสงสว่าง	3.31	1.18	บางครั้ง	4.36	1.05	มาก	3.37	1.09	บางครั้ง	4.47	.86	มาก

ตาราง 9 (ต่อ)

	ชาย N = 141				หญิง N = 100					
	ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม		ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม			
	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	
พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า										
6. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน	3.21	1.11	บางครั้ง	4.26	1.07	มาก	3.52	1.09	มาก	3.96
7. ละลายน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานเย็น	3.01	1.20	บางครั้ง	4.04	1.26	มาก	3.36	.99	บางครั้ง	3.84
8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง ถ้าจะไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชั่วโมง	3.28	1.20	บางครั้ง	4.29	1.06	มาก	3.30	1.09	บางครั้ง	4.01
9. หลีกเลี่ยงการนำของที่ร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น	3.70	1.20	มาก	4.40	.91	มาก	3.58	1.16	มาก	3.96

ตาราง 9 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ชาย N = 141				หญิง N = 100							
	ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม		ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม					
	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ			
10. ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานเป็น	3.04	1.22	บางครั้ง	4.21	.99	มาก	3.25	1.15	บางครั้ง	4.21	1.13	มาก
11. ใช้พัดลมเป่าผมให้แห้งแทนการใช้เครื่องเป่าผม	3.51	1.19	มาก	4.02	1.16	มาก	3.33	1.20	บางครั้ง	4.21	1.12	มาก
12. ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง	3.58	1.25	มาก	4.45	.81	มาก	3.70	1.08	มาก	4.59	.79	มากที่สุด
13. ใช้คอมพิวเตอร์ที่ประหยัดไฟสำหรับอ่านหนังสือแทนการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้อง	3.21	1.29	บางครั้ง	4.28	.93	มาก	3.32	1.14	บางครั้ง	4.31	1.03	มาก

ตาราง 9 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ชาย N = 141				หญิง N = 100							
	ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม		ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม					
	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ				
14. ตรวจสอบขอบประตูตู้เย็นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็น	3.06	1.40	บางครั้ง	4.17	1.13	มาก	2.99	1.14	บางครั้ง	4.26	1.01	มาก
15. ปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งในขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ	3.52	1.19	มาก	4.28	.98	มาก	2.97	1.12	บางครั้ง	4.16	1.13	มาก
16. เลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้ในห้องที่มีการปรับอากาศ	3.43	1.21	บางครั้ง	4.13	1.09	มาก	3.31	1.13	บางครั้ง	4.33	1.00	มาก
17. ตั้งอุณหภูมิของเทอร์มิสแตทไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้ง	3.63	1.37	มาก	4.48	.74	มาก	3.63	1.13	มาก	4.58	.75	มากที่สุด

ตาราง 9 (ต่อ)

	ชาย N = 141				หญิง N = 100							
	ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม		ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม					
	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ			
พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า												
18. เลือกใช้ปลั๊กเสตอ์อิเล็กทรอนิกส์แทนปลั๊กเสตอ์ชนิดขดลวดแทนเหล็ก	3.18	1.32	บางครั้ง	4.09	1.01	มาก	3.14	1.14	บางครั้ง	3.98	1.25	มาก
19. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มีการปรับอากาศ	3.49	1.31	บางครั้ง	4.30	.95	มาก	3.35	1.18	บางครั้ง	4.22	1.10	มาก
20. หลีกเลี่ยงการปิด-เปิดประตูตู้เย็นมากครั้งโดยไม่จำเป็นเพื่อป้องกันความเย็นรั่วไหล	3.45	1.26	บางครั้ง	4.34	.89	มาก	3.35	1.23	บางครั้ง	4.34	1.17	มาก
รวมเฉลี่ย	3.37	0.81	บางครั้ง	4.27	0.67	มาก	3.38	0.81	บางครั้ง	4.33	0.80	มาก

จากตาราง 9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม เพศชายและเพศหญิง มีพฤติกรรมก่อน เข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับบางครั้ง หมายถึง การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพปานกลางและสิ้นเปลืองพลังงานปานกลาง พฤติกรรมการปฏิบัติหลังเข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก หมายถึง การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมาก และสิ้นเปลืองพลังงานน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า เพศชายที่มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้าเมื่อข้าวสุกทุกครั้ง และหลีกเลี่ยงการไขว่ของที่ร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น

ส่วนเพศหญิงเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้าเมื่อข้าวสุกทุกครั้ง รองลงมา คือ ตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน และเลือกใช้หลอดประหยัดไฟฟ้าแทนหลอดไส้เพื่อให้แสงสว่าง

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
Pibulsongkram Rajabhat University

ตาราง 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ที่ผ่านการพิจารณาที่มีความรู้ด้านพลังงาน จำแนกตามหลักสูตร

	หลักสูตรระดับ พื้นฐาน		หลักสูตรระดับ กลาง		หลักสูตรระดับ สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ	97	76.98	59	86.74	40	85.11
2. การใช้พลังงานอย่างมีความปลอดภัย	98	77.78	49	72.06	40	85.11
3. ปัจจุบันประเทศไทยต้องนำเข้าพลังงานเชื้อเพลิงชนิดใดเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด	102	80.95	55	80.88	42	89.36
4. พลังงานฟอสซิล หมายถึงพลังงานชนิดใด	87	69.05	35	57.47	41	87.23
5. ผลกระทบที่ได้รับจากภาวะเรือนกระจก เนื่องจากการใช้พลังงาน	89	70.63	42	61.76	42	89.36
6. กลุ่มก๊าซใดที่มีส่วนสำคัญในการทำให้เกิดภาวะเรือนกระจก	69	54.76	46	67.65	35	74.47
7. พลังงานชีวมวล หมายถึงพลังงานชนิดใด	8	6.35	5	7.35	21	44.68
8. กิจกรรมของผู้ใช้กลุ่มใดมีการใช้พลังงานเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด	110	87.30	59	86.76	30	63.83

ตาราง 10 (ต่อ)

ความรู้ด้านพลังงาน	หลักสูตรระดับ พหุวิชา		หลักสูตรระดับ กลาง		หลักสูตรระดับ สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
9. พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลเมื่อมีการเผาไหม้จะ ปล่อยก๊าซซนิตไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ	93	73.81	53	77.94	39	82.98
10. พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม จัดอยู่ในพลัง งานประเภทใด	114	90.48	59	86.76	46	97.87
11. พลังงานจากแรงงานสัตว์ เป็นพลังงานประเภทใด	29	23.02	16	23.53	18	38.30
12. การดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานประเภท ใด ส่งผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด	59	46.83	41	60.29	31	65.96
13. การผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่ง แวดล้อมอย่างไร	103	81.75	60	88.24	40	85.11
14. การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานถ่านหินลิกไนต์ มีการ ปล่อยก๊าซซนิตไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ	87	69.05	38	55.88	41	87.23

ตาราง 10 (ต่อ)

ความรู้ด้านพลังงาน	หลักสูตรระดับ พื้นฐาน		หลักสูตรระดับ กลาง		หลักสูตรระดับ สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
15. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) และออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) ที่เกิดจากการเผาไหม้ของพลังงาน เชื้อเพลิงทำให้พื้นที่บริเวณนั้นเกิดสภาวะใด	86	68.25	45	66.18	38	80.85
รวม	82	65.15	44	64.90	36	77.16

จากตาราง 10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมมีความรู้ด้านพลังงานในภาพรวม จำแนกตามหลักสูตรการฝึกอบรม พบว่า หลักสูตรระดับสูงมีความรู้ คิดเป็นร้อยละ 77.16 หลักสูตรระดับกลาง มีความรู้คิดเป็นร้อยละ 64.90 และระดับพื้นฐาน มีความรู้คิดเป็นร้อยละ 65.15

เมื่อเรียงลำดับความรู้ของหลักสูตรระดับพื้นฐานพบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลมจัดอยู่ในพลังงานประเภท (ร้อยละ 90.48) กิจกรรมของผู้ใช้กลุ่มใดมีการใช้พลังงานเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด (ร้อยละ 87.30) และการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 21.75)

เมื่อเรียงลำดับความรู้ของหลักสูตรระดับกลาง พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 88.24) รองลงมา มี 2 ข้อ คือ กิจกรรมของกลุ่มผู้ใช้ใดมีการใช้พลังงานเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด (ร้อยละ 86.76) และพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานลม จัดอยู่ในพลังงานประเภท (ร้อยละ 86.76) ลำดับที่ 3 การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ หมายถึง (ร้อยละ 86.74)

เมื่อเรียงลำดับความรู้ของหลักสูตรระดับสูง พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลมจัดอยู่ในพลังงานประเภทใด (ร้อยละ 97.87) ลำดับที่ 2 คือ ปัจจุบันประเทศไทยต้องนำเข้าพลังงานเชื้อเพลิงชนิดใดเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุด (ร้อยละ 89.36) และผลกระทบที่ได้รับจากภาวะเรือนกระจกเนื่องจากการใช้พลังงาน (ร้อยละ 89.36) ลำดับที่ 3 คือ พลังงานฟอสซิลหมายถึงพลังงานชนิดใด (ร้อยละ 87.23) และการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานถ่านหินลิกไนต์มีการปล่อยก๊าซชนิดใดสู่ชั้นบรรยากาศ

ตาราง 11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม ที่มีความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า จำแนกตามหลักสูตร

	หลักสูตรระดับ พื้นฐาน		หลักสูตรระดับ กลาง		หลักสูตรระดับ สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การใช้พลังงานไฟฟ้าในกลุ่มผู้ใช้กลุ่มเดิมมีสติสงวนการใช้ที่สูงสุด	19	15.08	26	38.24	11	23.40
2. เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ไม่ควรใช้อุปกรณ์ใดต่อไปนี้เป็นห้องที่มีการปรับอากาศ ถ้าไม่มีความจำเป็น	54	42.86	43	63.24	38	80.85
3. การตม้น้ำด้วยกระติกตม้น้ำไฟฟ้าในห้องพักที่กำลังใช้งาน เครื่องปรับอากาศ มีผลต่อการใช้พลังงานไฟฟ้า	99	78.57	52	76.47	38	80.85
4. การป้องกันความเย็นรั่วไหลจากตู้เย็น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	116	92.06	59	86.76	45	95.74
5. การระบายความร้อนของตู้เย็นที่ดีเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	114	90.48	61	89.71	46	97.87
6. การใช้เครื่องเป่าผม เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	67	53.17	42	61.76	40	85.11

ตาราง 11 (ต่อ)

ความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
7. การใช้เครื่องถ่ายเอกสาร เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	60	47.62	32	47.06	28	59.57
8. การใช้เครื่องรับโทรทัศน์ที่มีโหมดคอนโทรลเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	103	81.75	53	77.94	40	85.11
9. การปรับอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศให้สูงขึ้นทุก 1 องศา มีผลต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของเครื่องปรับอากาศ	38	30.16	29	42.65	23	48.94
10. การใช้เครื่องเสียง เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	14	11.11	12	17.65	5	10.64
11. การใช้เครื่องปรับอากาศ เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	111	88.10	55	80.88	36	76.60
12. ข้อควรปฏิบัติในการใช้ตู้เย็น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	104	82.54	52	76.47	44	93.62
13. การใช้เตารีดไฟฟ้า เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	108	85.71	53	77.94	45	95.74

ตาราง 11 (ต่อ)

ความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	หลักสูตรระดับ พื้นฐาน		หลักสูตรระดับ กลาง		หลักสูตรระดับ สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
14. การใช้หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	116	92.06	57	83.82	44	93.62
15. ข้อได้คือ หลอดไฟแสงสว่างประสิทธิภาพสูง	105	83.33	53	77.94	45	95.74
รวม	88	70.16	48	70.88	37	80.14

จากตาราง 11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม มีความรู้ด้านการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ในภาพรวม จำแนกตามหลักสูตรการฝึกอบรม พบว่า หลักสูตรระดับสูง มีความรู้คิดเป็นร้อยละ 80.14 หลักสูตรระดับกลาง มีความรู้คิดเป็นร้อยละ 70.88 และระดับพื้นฐาน มีความรู้คิดเป็นร้อยละ 70.16

เมื่อเรียงลำดับความรู้ของหลักสูตรระดับพื้นฐาน พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การป้องกันความเย็นรั่วไหลจากตู้เย็น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 92.06) การระบายความร้อนของตู้เย็นที่ดีเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 90.48) และ การใช้เครื่องเสียงเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 88.89)

เมื่อเรียงลำดับความรู้ของหลักสูตรระดับกลาง พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การระบายความร้อนของตู้เย็นที่ดีเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 89.71) การป้องกันความเย็นรั่วไหลจากตู้เย็น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 86.76) และ การใช้หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 83.82)

เมื่อเรียงลำดับความรู้ของหลักสูตรระดับสูง พบว่า ข้อที่มีความรู้มากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การระบายความร้อนของตู้เย็นที่ดีเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 97.87) รองลงมา มี 3 ข้อ คือ การป้องกันความเย็นรั่วไหลจากตู้เย็น เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 95.74) การใช้เตารีดไฟฟ้า เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 95.74) และข้อใดคือ หลอดไฟฟ้าแสงสว่างประสิทธิภาพสูง (ร้อยละ 95.74) ลำดับที่ 3 มี 2 ข้อ คือ ข้อควรปฏิบัติในการใช้ตู้เย็นเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 93.62) และ การใช้หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า (ร้อยละ 93.62)

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับทัศนคติกรรมการปฏิบัติ ด้านพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการฝึกอบรม จำนวนตามหลักสูตร

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม						หลังฝึกอบรม											
	หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง		หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง							
	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ						
1. ปิดเครื่องรับโทรศัพท์เมื่อไม่มีคนดู	4.03	1.11	มาก	3.28	1.14	บาง ครั้ง	3.17	.94	บาง ครั้ง	4.24	1.25	มาก	4.21	1.24	มาก	4.47	.88	มากที่สุด
2. ถอดปลั๊กกระดิกน้ำไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อน้ำเดือด	3.81	1.23	มาก	2.93	1.10	บาง ครั้ง	2.77	1.00	บาง ครั้ง	4.37	1.16	มาก	4.26	1.14	มาก	4.51	.75	มากที่สุด
3. ปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่	3.79	1.22	มาก	3.03	1.22	บาง ครั้ง	3.26	1.01	บาง ครั้ง	4.21	1.34	มาก	4.63	.64	มากที่สุด	4.55	.88	มากที่สุด
4. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง	3.60	1.05	มาก	3.13	1.11	บาง ครั้ง	3.11	.98	บาง ครั้ง	4.16	1.10	มาก	4.47	.66	มาก	4.55	.80	มากที่สุด
5. เลือกใช้หลอดประหยัดไฟฟ้านานหลอดไส้เพื่อให้แสงสว่าง	3.68	1.09	มาก	2.85	1.16	บาง ครั้ง	3.11	.94	บาง ครั้ง	4.20	1.11	มาก	4.66	.61	มากที่สุด	4.60	.90	มากที่สุด
6. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน	3.72	1.04	มาก	2.85	1.24	บาง ครั้ง	3.02	.61	บาง ครั้ง	4.09	1.21	มาก	4.63	.62	มากที่สุด	4.55	.77	มากที่สุด

ตาราง 12 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม						หลังฝึกอบรม								
	หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง		หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง				
	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ			
7. ละลายน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานเป็น	3.40	1.11	บางครั้ง	2.79	1.22	บางครั้ง	3.02	.87	บางครั้ง	4.57	.68	มากที่สุด	4.38	.87	มากที่สุด
8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง ถ้าจะไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชั่วโมง	3.60	1.19	มาก	2.87	1.04	บางครั้ง	3.04	.95	บางครั้ง	4.53	.63	มากที่สุด	4.49	.88	มากที่สุด
9. หลีกเลี่ยงการนำของที่ร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น	4.14	1.14	มาก	3.12	1.02	บางครั้ง	3.09	.93	บางครั้ง	4.46	.61	มากที่สุด	4.57	.77	มากที่สุด
10. ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงาน	3.37	1.17	บางครั้ง	2.62	1.23	บางครั้ง	3.23	.96	บางครั้ง	4.41	.88	มากที่สุด	4.66	.70	มากที่สุด
11. ใช้พัดลมเป่าผมให้แห้งแทนการใช้เครื่องเป่าผม	3.70	1.19	มาก	3.22	1.26	บางครั้ง	3.04	.93	บางครั้ง	4.51	.68	มากที่สุด	4.34	1.09	มากที่สุด
12. ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้าเมื่อข้าวสุกทุกครั้ง	4.06	1.06	มาก	3.03	1.23	บางครั้ง	3.34	.96	บางครั้ง	4.59	.58	มากที่สุด	4.74	.44	มากที่สุด

ตาราง 12 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม						หลังฝึกอบรม											
	หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง		หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง							
	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ						
13. ใช้คอมพิวเตอร์ที่ใช้หลอดประหยัดไฟสำหรับอ่านหนังสือแทนการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้อง	3.63	1.18	มาก	2.76	1.24	บาง ครั้ง	3.00	1.02	บางครั้ง	3.98	1.04	มาก	4.68	.70	มากที่สุด	4.57	.83	มากที่สุด
14. ตรวจสอบยางขอบประตูรถยนต์อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของลมยางเย็น	3.40	1.32	บาง ครั้ง	2.35	1.19	บ่อย	3.00	.96	บางครั้ง	3.89	1.27	มาก	4.56	.70	มากที่สุด	4.55	.65	มากที่สุด
15. ปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งในขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ	3.67	1.21	มาก	2.85	1.00	บางครั้ง	2.89	1.09	บางครั้ง	4.04	1.13	มาก	4.51	.68	มากที่สุด	4.34	1.15	มาก
16. เลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้ในห้องที่มีการปรับอากาศ	3.75	1.14	มาก	2.99	1.19	บางครั้ง	2.94	.92	บางครั้ง	3.89	1.23	มาก	4.50	.59	มาก	4.66	.73	มากที่สุด
17. ตั้งอุณหภูมิของเตาไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน	4.15	.95	มาก	2.97	1.55	บางครั้ง	3.19	.97	บางครั้ง	4.40	.88	มาก	4.56	.58	มากที่สุด	4.79	.46	มากที่สุด

ตาราง 12 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม						หลังฝึกอบรม								
	หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง		หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง				
	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ	\bar{X}	S.D.	ระดับการปฏิบัติ			
18. เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ แทนบัลลาสต์ชนิดขดลวดแทนเหล็ก	3.52	1.18	มาก	2.59	1.43	บางครั้ง	3.04	.72	บางครั้ง	4.28	1.09	มากที่สุด	4.23	.79	มาก
19. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มีการปรับอากาศ	3.81	1.19	มาก	2.88	1.38	บางครั้ง	3.21	.88	บางครั้ง	4.49	.66	มาก	4.49	.80	มาก
20. หลีกเลี่ยงการปิด-เปิดประตูตู้เย็นมากกว่าครั้งโดยไม่จำเป็นเพื่อป้องกันความเย็นรั่วไหล	3.83	1.16	มาก	2.88	1.29	บางครั้ง	3.04	.98	บางครั้ง	4.59	.60	มากที่สุด	4.55	.90	มากที่สุด
รวม	3.73	0.65	มาก	2.90	0.90	บางครั้ง	3.08	0.56	บางครั้ง	4.51	0.53	มาก	4.53	0.58	มากที่สุด

จากตาราง 12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม หลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรม การปฏิบัติก่อนเข้ารับการฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก หมายถึง การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมาก และสิ้นเปลืองพลังงานน้อย ส่วนหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง มีพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับบางครั้ง หมายถึง การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพปานกลาง และสิ้นเปลืองพลังงานปานกลาง และพฤติกรรมการปฏิบัติหลังเข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรระดับสูงมีพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด หมายถึง การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด สิ้นเปลืองพลังงานน้อยที่สุด ส่วนหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับพื้นฐานมีพฤติกรรมการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก หมายถึง การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากและสิ้นเปลืองพลังงานน้อย

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับสูง มีพฤติกรรม การใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน รองลงมาคือ ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง ลำดับที่ 3 มี 2 ข้อ คือ ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น และเลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้ในห้องที่มีการปรับอากาศ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อหลักสูตรระดับกลาง พบว่า ข้อที่มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ใช้โคมไฟตั้งโต๊ะที่ใช้หลอดประหยัดไฟสำหรับอ่านหนังสือแทนการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้อง รองลงมาคือ เลือกใช้หลอดประหยัดไฟฟ้ายูแอลแอลเพื่อให้แสงสว่าง และลำดับที่ 3 มี 2 ข้อ คือ ปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่ และตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อหลักสูตรระดับพื้นฐาน พบว่า ข้อที่มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด 3 ลำดับแรกคือ ตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน รองลงมาคือ ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง และถอดปลั๊กกระดิกนึ่งไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อน้ำเดือด

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ที่ผ่านการฝึกอบรม ภายใต้โครงการศูนย์สาธิตเทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงาน จังหวัดพิษณุโลก ด้านพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า จำแนกตามเพศ และ หลักสูตรการฝึกอบรม ซึ่งนำเสนอในตาราง 13 – 52 ดังนี้

ตาราง 13 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลัง การฝึกอบรม

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1. ปิดเครื่องรับโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู	3.65	1.16	4.27	1.19	-7.84*
2. ถอดปลั๊กกระดิกน้ำไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อน้ำเดือด	3.36	1.24	4.37	1.08	-11.00*
3. ปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่	3.47	1.23	4.40	1.11	-10.45*
4. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง	3.37	1.08	4.32	.95	-11.41*
5. เลือกใช้หลอดประหยัดไฟฟ้าแทนหลอดไส้เพื่อให้แสงสว่าง	3.34	1.14	4.41	.97	-12.17*
6. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน	3.34	1.11	4.33	1.03	-10.96*
7. ล้างน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานเย็น	3.16	1.13	4.18	1.11	-11.49*
8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง ถ้าจะไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชั่วโมง	3.29	1.15	4.29	1.04	-12.64*
9. หลีกเลี่ยงการนำของร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น	3.65	1.18	4.40	.93	-8.89*
10. ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงานเย็น	3.13	1.19	4.21	1.05	-12.35*

* p < .05

ตาราง 13 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม		หลังฝึกอบรม		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
11. ใช้พัดลมเป่าผมให้แห้งแทนการใช้เครื่องเป่าผม	3.44	1.19	4.10	1.15	-7.04*
12. ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง	3.63	1.18	4.51	.81	-10.67*
13. ใช้โคมไฟตั้งโต๊ะที่ใช้หลอดประหยัดไฟสำหรับอ่านหนังสือแทนการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้อง	3.26	1.23	4.29	.97	-10.84*
14. ตรวจสอบยางขอบประตูรถยนต์ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็น	3.03	1.30	4.21	1.08	-12.32*
15. ปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งในขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ	3.29	1.19	4.23	1.04	-10.74*
16. เลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้ในห้องที่มีการปรับอากาศ	3.38	1.18	4.21	1.05	-9.11*
17. ตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน	3.36	1.27	4.52	.75	-10.09*
18. เลือกใช้บัลลูนสติ๊กเกอร์ยอนิกส์ แทนบัลลูนชนิดขลุ่ยลมแกนเหล็ก	3.16	1.25	4.05	1.11	-10.24*
19. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มีการปรับอากาศ	3.43	1.26	4.27	1.01	-9.96*
20. หลีกเลี่ยงการปิด-เปิดประตูรถยนต์บ่อยครั้งโดยไม่จำเป็นเพื่อป้องกันความเย็นรั่วไหล	3.41	1.25	4.34	1.02	-10.12*
รวมเฉลี่ย	3.37	0.81	4.30	0.73	-13.54*

* p < .05

จากตาราง 13 พบว่า พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม ด้านพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า ก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรม ในภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ตาราง 14 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลัง
เข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการใช้ พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม					หลังฝึกอบรม				
	ชาย N = 141		หญิง N = 100		t	ชาย N = 141		หญิง N = 100		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
1. ปิดเครื่องรับโทรศัพท์เมื่อ ไม่มีคนดู	3.66	1.13	3.64	1.19	0.13	4.22	1.22	4.35	1.14	-0.84
2. ถอดปลั๊กกระดิกตัมน้ำไฟ ฟ้าอัตโนมัติเมื่อน้ำเดือด	3.30	1.27	3.44	1.21	-0.87	4.39	1.08	4.33	1.09	0.42
3. ปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้อง เมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่	3.43	1.28	3.52	1.15	-0.54	4.38	1.13	4.42	1.08	-0.26
4. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ มีเครื่องหมายประหยัด ไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง	3.31	1.09	3.45	1.06	-0.98	4.26	1.01	4.41	0.85	-1.19
5. เลือกใช้หลอดประหยัด ไฟฟ้าแทนหลอดไส้เพื่อ ให้แสงสว่าง	3.31	1.18	3.37	1.09	-0.39	4.36	1.05	4.47	0.86	-0.85
6. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ ใช้งาน	3.21	1.11	3.52	1.09	-2.14*	4.26	1.07	4.43	0.96	-1.25
7. ละลายน้ำแข็งในตู้เย็น อย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษา ประสิทธิภาพการทำความเย็น	3.01	1.20	3.36	0.99	-2.37*	4.04	1.26	4.38	0.84	-2.50*
8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุก ครั้ง ถ้าจะไม่อยู่ในห้อง มากกว่า 1 ชั่วโมง	3.28	1.20	3.30	1.09	-0.16	4.29	1.06	4.29	1.01	0.01

* $p < .05$

ตาราง 14 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้ พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม					หลังฝึกอบรม				
	ชาย N = 141		หญิง N = 100		t	ชาย N = 141		หญิง N = 100		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	
9. หลีกเลี่ยงการนำของที่ ร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น	3.70	1.20	3.58	1.16	0.74	4.40	0.91	4.39	0.96	0.12
10. ทำความสะอาดแผ่น กรองอากาศของเครื่อง ปรับอากาศอย่าง สม่ำเสมอ เพื่อรักษา ประสิทธิภาพการทำ ความเย็น	3.04	1.22	3.25	1.15	1.33	4.21	1.00	4.21	1.13	-0.03
11. ใช้พัดลมเป่าผมให้แห้ง แทนการใช้เครื่องเป่าผม	3.51	1.19	3.33	1.20	1.16	4.02	1.16	4.21	1.12	-1.26
12. ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟ ฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง	3.58	1.25	3.70	1.08	-0.79	4.45	0.81	4.59	0.79	-1.29
13. ใช้โคมไฟตั้งโต๊ะที่ใช้ หลอดประหยัดไฟสำหรับ อ่านหนังสือแทนการใช้ ไฟฟ้าแสงสว่างภายใน ห้อง	3.21	1.29	3.32	1.14	-0.67	4.28	0.93	4.31	1.03	-0.26
14. ตรวจสอบยางขอบประตู ตู้เย็นให้อยู่ในสภาพที่ดี อยู่เสมอ เพื่อป้องกันการ รั่วไหลของความเย็น	3.06	1.40	2.99	1.14	0.41	4.17	1.13	4.26	1.01	-0.64
15. ปิดพัดลมดูดอากาศทุก ครั้งในขณะที่มีการใช้ เครื่องปรับอากาศ	3.52	1.19	2.97	1.12	3.60*	4.28	0.98	4.16	1.13	0.91
16. เลือกลงหลอดคอมแพค ฟลูออเรสเซนต์แทน หลอดไส้ในห้องที่มีการ ปรับอากาศ	3.43	1.21	3.31	1.13	0.75	4.13	1.09	4.33	1.00	-1.47
17. ตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟ ฟ้าให้เหมาะสมกับชนิด ของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน	3.63	1.37	3.63	1.13	0.01	4.48	0.74	4.58	0.75	-1.07

* p < .05

ตาราง 14 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้ พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม					หลังฝึกอบรม				
	ชาย N = 141		หญิง N = 100		t	ชาย N = 141		หญิง N = 100		t
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.			
18. เลือกใช้บัลลาสต์ อิเล็กทรอนิกส์ แทนบัล ลาสต์ชนิดขดลวดแกน เหล็ก	3.18	1.32	3.14	1.14	0.23	4.09	1.01	3.98	1.25	0.77
19. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องใช้ ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิด ความร้อนในห้องที่มีการ ปรับอากาศ	3.49	1.31	3.35	1.18	0.85	4.30	0.95	4.22	1.10	0.59
20. หลีกเลี่ยงการปิด-เปิด ประตูตู้เย็นมากครั้งโดย ไม่จำเป็นเพื่อป้องกัน ความเย็นรั่วไหล	3.45	1.26	3.35	1.23	0.64	4.34	0.89	4.34	1.17	0.00
รวมเฉลี่ย	3.36	0.81	3.37	0.80	-0.10	4.27	0.67	4.33	0.80	-0.68

จากตาราง 14 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมภายใต้โครงการศูนย์สาธิตเทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงานจังหวัดพิษณุโลก ดำเนินพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า เพศชาย และเพศหญิง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าก่อนเข้ารับการฝึกอบรมโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน การละลายน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น และการปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งในขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าหลังเข้ารับการฝึกอบรม โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การละลายน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนข้ออื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 15 การเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม						หลังฝึกอบรม							
	หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง		หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง			
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ปิดเครื่องรับโทรทัศน์เมื่อไม่มีคนดู	4.03	1.11	3.28	1.14	3.17	0.94	16.24*	4.24	1.25	4.21	1.24	4.47	0.88	0.80
2. ถอดปลั๊กกระดิกน้ำไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อน้ำเดือด	3.81	1.23	2.93	1.10	2.77	1.00	20.16*	4.37	1.16	4.26	1.14	4.51	0.75	0.71
3. ปิดไฟแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่	3.79	1.22	3.03	1.22	3.26	1.01	9.95*	4.21	1.34	4.63	0.64	4.55	0.88	3.79*
4. เลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง	3.60	1.05	3.13	1.11	3.11	0.98	6.07*	4.16	1.10	4.47	0.66	4.55	0.80	4.19*
5. เลือกใช้หลอดประหยัดไฟฟ้านานหลอดได้เพื่อให้เห็นสว่าง	3.68	1.09	2.85	1.16	3.11	0.94	14.32*	4.20	1.11	4.66	0.61	4.60	0.90	6.36*
6. ตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน	3.72	1.04	2.85	1.24	3.02	0.61	18.36*	4.09	1.21	4.63	0.62	4.55	0.77	8.01*
7. ละลายน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น	3.40	1.11	2.79	1.22	3.02	0.87	7.24*	3.90	1.30	4.57	0.68	4.38	0.87	9.75*
8. ปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง ถ้าจะไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชั่วโมง	3.60	1.19	2.87	1.04	3.04	0.95	11.16*	4.09	1.21	4.53	0.63	4.49	0.88	5.28*
9. หลีกเลี่ยงการนำของร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น	4.14	1.14	3.12	1.02	3.09	0.93	28.56*	4.30	1.10	4.46	0.61	4.57	0.77	1.66

* p < .05

ตาราง 15 (ต่อ)

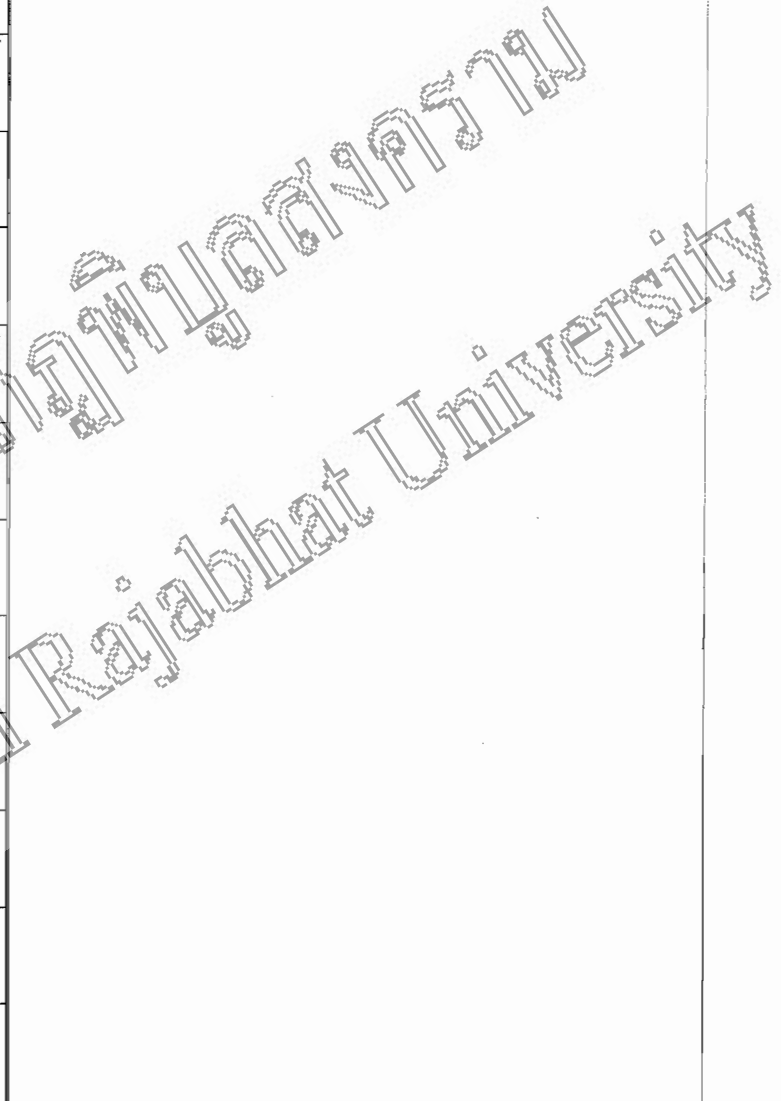
	ก่อนฝึกอบรม						หลังฝึกอบรม								
	หลักสูตรระดับพื้นฐาน			หลักสูตรระดับสูง			หลักสูตรระดับพื้นฐาน			หลักสูตรระดับสูง					
	\bar{X}	S.D.	Y	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.				
	หลักสูตรระดับพื้นฐาน			หลักสูตรระดับสูง			หลักสูตรระดับพื้นฐาน			หลักสูตรระดับสูง					
พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า												F			
10. ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำงาน	3.37	1.17	3.37	2.62	1.23	3.23	0.96	9.55*	3.93	1.15	4.41	0.88	4.66	0.70	10.98*
11. ใช้พัฒนาเป็นแม่ให้แก่งานการใช้เครื่องเป่าผม	3.70	1.19	3.70	3.22	1.26	3.04	0.93	7.06*	3.79	1.28	4.51	0.68	4.34	1.09	11.07*
12. ถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง	4.06	1.06	4.06	3.03	1.23	3.34	0.96	21.85*	4.38	0.98	4.59	0.58	4.74	0.44	4.02*
13. ใช้คอมพิวเตอร์ที่ใช้หลอดประหยัดไฟแสงสำหรับอ่านหนังสือแทนการใช้ไฟแสงสว่างภายในห้อง	3.63	1.18	3.63	2.75	1.24	3.00	1.02	13.89*	3.98	1.04	4.68	0.70	4.57	0.83	15.74*
14. ตรวจสอบยางขอบประตูเย็นให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็น	3.40	1.32	3.40	2.35	1.19	3.00	0.96	16.45*	3.89	1.27	4.56	0.70	4.55	0.65	12.61*
15. ปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งในขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ	3.67	1.21	3.67	2.85	1.00	2.89	1.09	15.34*	4.04	1.13	4.51	0.68	4.34	1.15	5.06*
16. เลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออโรสเซสเซนต์แทนหลอดไส้ในห้องที่มีการปรับอากาศ	3.75	1.14	3.75	2.99	1.19	2.94	0.92	15.11*	3.89	1.23	4.50	0.59	4.66	0.73	14.11*
17. ตั้งอุณหภูมิของเทอร์โมสแตทไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน	4.15	0.95	4.15	2.97	1.55	3.19	0.97	27.29*	4.40	0.88	4.56	0.58	4.79	0.46	4.96*

* p < .05

ตาราง 15 (ต่อ)

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้า	ก่อนฝึกอบรม						หลังฝึกอบรม					
	หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง		หลักสูตรระดับพื้นฐาน		หลักสูตรระดับกลาง		หลักสูตรระดับสูง	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
18. เลือกใช้ปลั๊กเสียบเตาอบแก๊ส แทนปลั๊กเสียบเตาอบไฟฟ้า	3.52	1.18	2.59	1.43	3.04	0.72	3.85	1.19	4.28	1.09	4.23	0.79
19. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มีการปรับอากาศ	3.81	1.19	2.88	1.38	3.21	0.88	4.06	1.19	4.49	0.66	4.49	0.80
20. หลีกเลี่ยงการเปิดประตูตู้เย็นมากเกินไปโดยไม่จำเป็นเพื่อป้องกันความเย็นรั่วไหล	3.83	1.16	2.88	1.29	3.04	0.98	4.13	1.18	4.59	0.60	4.55	0.90
รวมเฉลี่ย	3.73	0.65	2.90	0.89	3.08	0.56	4.09	0.81	4.50	0.53	4.53	0.58

* p < .05



จากตาราง 15 พบว่า พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าในภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ตามวิธีการของเซฟเฟ่ ปรากฏผลดังตาราง 16-35

พฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าหลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 3 ข้อ คือ การปิดเครื่องรับโทรศัพท์เมื่อไม่มี คนดู การถอดปลั๊กกระดิกน้ำไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อน้ำเดือด และการหลีกเลี่ยงการนำของร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น นอกนั้นมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ตามวิธีการของเซฟเฟ่ ปรากฏผลดังตาราง 36-52

ตาราง 16 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการปิดเครื่องรับโทรศัพท์เมื่อไม่มีคนดู

หลักสูตร	หลักสูตรระดับ		
	พื้นฐาน	กลาง	สูง
\bar{X}	4.03	3.28	3.17
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	-	0.75*	0.86*
หลักสูตรระดับกลาง	-	-	0.11
หลักสูตรระดับสูง	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 16 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การปิดเครื่องรับโทรศัพท์เมื่อไม่มีคนดู โดยหลักสูตรระดับพื้นฐานมีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 17 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการถอดปลั๊กกระดิกคัมน์น้ำไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อน้ำเดือด

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
		3.81	2.93	2.77
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.81	-	0.88*	1.04*
หลักสูตรระดับกลาง	2.93	-	-	0.16
หลักสูตรระดับสูง	2.77	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 17 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ท่านถอดปลั๊กกระดิกคัมน์น้ำไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อน้ำเดือด โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 18 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
		3.79	3.03	3.26
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.79	-	0.76*	0.53*
หลักสูตรระดับกลาง	3.03	-	-	-0.23
หลักสูตรระดับสูง	3.26	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 18 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่ โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 19 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
		3.60	3.13	3.11
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.60	-	0.46*	0.49*
หลักสูตรระดับกลาง	3.13	-	-	-0.02
หลักสูตรระดับสูง	3.11	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 20 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการเลือกใช้หลอดประหยัดไฟแทนหลอดไส้เพื่อให้แสงสว่าง

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
		3.68	3.85	3.11
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.68	-	0.83*	0.58*
หลักสูตรระดับกลาง	3.85	-	-	-0.25
หลักสูตรระดับสูง	3.11	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 20 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเลือกใช้หลอดประหยัดไฟแทนหลอดไส้เพื่อให้แสงสว่าง โดยหลักสูตรระดับกลางมีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน และหลักสูตรระดับพื้นฐานมีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 21 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน

หลักสูตร		หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X}	3.72	2.85	3.02
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.72	-	0.87*	0.70*
หลักสูตรระดับกลาง	2.85	-	-	-0.17
หลักสูตรระดับสูง	3.02	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 21 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 22 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการละลายน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น

หลักสูตร		หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X}	3.40	2.79	3.02
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.40	-	0.61*	0.38*
หลักสูตรระดับกลาง	2.79	-	-	-0.23
หลักสูตรระดับสูง	3.02	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 22 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การละลายน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอเพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 23 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง ถ้าจะไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชั่วโมง

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
		3.60	2.87	3.04
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.60	-	0.74*	0.56*
หลักสูตรระดับกลาง	2.87	-	-	-0.17
หลักสูตรระดับสูง	3.04	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 23 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรม หลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง ถ้าจะไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชั่วโมง โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 24 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการหลีกเลี่ยงการนำของที่ร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
		4.14	3.12	3.09
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.14	-	1.03*	1.06*
หลักสูตรระดับกลาง	3.12	-	-	0.03
หลักสูตรระดับสูง	3.09	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 24 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การหลีกเลี่ยงการนำของที่ร้อนเข้าไปแช่ในตู้เย็น โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 25 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
		3.37	2.62	3.23
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.37	-	0.75*	0.13
หลักสูตรระดับกลาง	2.62	-	-	-0.62*
หลักสูตรระดับสูง	3.23	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 25 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลาง

ตาราง 26 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการใช้พัดลมเป่าผมให้แห้งแทนการใช้เครื่องเป่าผม

หลักสูตร		หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X}	3.70	3.22	3.04
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.70	-	0.48*	0.66*
หลักสูตรระดับกลาง	3.22	-	-	0.18
หลักสูตรระดับสูง	3.04	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 26 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การใช้พัดลมเป่าผมให้แห้งแทนการใช้เครื่องเป่าผม โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 27 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง

หลักสูตร		หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X}	4.06	3.03	3.34
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.06	-	1.03*	0.72*
หลักสูตรระดับกลาง	3.03	-	-	-0.31
หลักสูตรระดับสูง	3.34	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 27 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 28 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ที่ใช้หลอดประหยัดไฟสำหรับอ่านหนังสือ แทนการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้อง

หลักสูตร		หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X}	3.63	2.75	3.00
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.63	-	0.88*	0.63*
หลักสูตรระดับกลาง	2.75	-	-	-0.25
หลักสูตรระดับสูง	3.00	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 28 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การใช้คอมพิวเตอร์ที่ใช้หลอดประหยัดไฟสำหรับอ่านหนังสือ แทนการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้อง โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 29 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการตรวจสอบยางขอบประตูเย็นให้อยู่ในสภาพที่ตืออยู่เสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็น

หลักสูตร		หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X}	3.40	2.35	3.00
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.40	-	1.05*	0.40
หลักสูตรระดับกลาง	2.35	-	-	-0.65*
หลักสูตรระดับสูง	3.00	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 29 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การตรวจสอบอย่างชอบประดูดยืนยันให้อยู่ในสภาพที่ตื้ออยู่เสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็น โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับสูงมีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลาง

ตาราง 30 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งในขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.67	3.67	0.82*	0.78*
หลักสูตรระดับกลาง	2.85	-	-	-0.04
หลักสูตรระดับสูง	2.89	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 30 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งในขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ โดย หลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 31 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการเลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้ในห้องที่มีการปรับอากาศ

หลักสูตร		หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X}	3.75	2.99	2.94
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.75	-	0.77*	0.82*
หลักสูตรระดับกลาง	2.99	-	-	0.05
หลักสูตรระดับสูง	2.94	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 31 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้ในห้องที่มีการปรับอากาศ โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 32 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการตั้งอุณหภูมิของเตาทำความร้อนไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้ง ก่อนใช้งาน

หลักสูตร		หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X}	4.15	2.97	3.19
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.15	-	1.18*	0.96*
หลักสูตรระดับกลาง	2.97	-	-	-0.22
หลักสูตรระดับสูง	3.19	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 32 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 33 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการเลือกใช้ปลั๊กสตัด์อิเล็กทรอนิกส์ แทนปลั๊กสตัด์ชนิดขดลวดแกนเหล็ก

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
		3.52	2.59	3.04
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.52	-	0.93*	0.47
หลักสูตรระดับกลาง	2.59	-	-	-0.45
หลักสูตรระดับสูง	3.04	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 33 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเลือกใช้ปลั๊กสตัด์อิเล็กทรอนิกส์ แทนปลั๊กสตัด์ชนิดขดลวดแกนเหล็ก โดยหลักสูตรระดับพื้นฐานมีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลาง ส่วนหลักสูตรอื่นไม่แตกต่างกัน

ตาราง 34 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มีการปรับอากาศ

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
		3.81	2.88	3.21
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.81	-	0.93*	0.60*
หลักสูตรระดับกลาง	2.88	-	-	-0.33
หลักสูตรระดับสูง	3.21	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 34 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มี การปรับอากาศ โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 35 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการหลีกเลี่ยงการปิด-เปิดประตูตู้เย็นหลายๆครั้งโดยไม่จำเป็น เพื่อป้องกันความเย็นรั่วไหล

หลักสูตร	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X} 3.83	2.88	3.04
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	-	0.95*	0.79*
หลักสูตรระดับกลาง	-	-	-0.16
หลักสูตรระดับสูง	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 35 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การหลีกเลี่ยงการปิด-เปิดประตูตู้เย็นหลายๆครั้งโดยไม่จำเป็น เพื่อป้องกันความเย็นรั่วไหล โดยหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับกลางและหลักสูตรระดับสูง

ตาราง 36 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
		4.21	4.63	4.55
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.21	-	-0.42*	-0.34
หลักสูตรระดับกลาง	4.63	-	-	0.07
หลักสูตรระดับสูง	4.55	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 36 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเมื่อพบว่าไม่มีคนอยู่ โดยหลักสูตรระดับกลางมีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน ส่วนหลักสูตรอื่นไม่แตกต่างกัน

ตาราง 37 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
		4.16	4.47	4.55
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.16	-	-0.31*	-0.39*
หลักสูตรระดับกลาง	4.47	-	-	-0.08
หลักสูตรระดับสูง	4.55	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 37 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีเครื่องหมายประหยัดไฟเบอร์ 5 ทุกครั้ง โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 38 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการเลือกใช้หลอดประหยัดไฟฟ้าแทนหลอดไส้เพื่อให้แสงสว่าง

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
		4.20	4.66	4.60
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.20	-	-0.46*	-0.40
หลักสูตรระดับกลาง	4.66	-	-	0.06
หลักสูตรระดับสูง	4.60	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 38 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของสถิติที่ระดับ .05 การเลือกใช้หลอดประหยัดไฟฟ้าแทนหลอดไส้เพื่อให้แสงสว่าง โดยหลักสูตรระดับกลางมีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน ส่วนหลักสูตรอื่นไม่แตกต่างกัน

ตาราง 39 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
		4.09	4.63	4.55
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.09	-	-0.55*	-0.47*
หลักสูตรระดับกลาง	4.63	-	-	0.07
หลักสูตรระดับสูง	4.55	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 39 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งที่ใช้งาน โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 40 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการลดน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.90	3.90	4.57	4.38
หลักสูตรระดับกลาง	4.57	-	-	0.19
หลักสูตรระดับสูง	4.38	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 40 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การลดน้ำแข็งในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 41 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง ถ้าจะไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชั่วโมง

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
		4.09	4.53	4.49
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.09	-	-0.44*	-0.40*
หลักสูตรระดับกลาง	4.53	-	-	0.04
หลักสูตรระดับสูง	4.49	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 41 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การปิดเครื่องปรับอากาศทุกครั้ง ถ้าจะไม่อยู่ในห้องมากกว่า 1 ชั่วโมง โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 42 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
		3.93	4.41	4.66
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.93	-	-0.48*	-0.73*
หลักสูตรระดับกลาง	4.41	-	-	-0.25
หลักสูตรระดับสูง	4.66	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 42 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการทำความเย็น โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 43 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการใช้พัดลมเป่าผมให้แห้งแทนการใช้เครื่องเป่าผม

หลักสูตร	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
\bar{X}	3.79	4.51	4.34
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.79	-0.73*	-0.55*
หลักสูตรระดับกลาง	4.51	-	0.17
หลักสูตรระดับสูง	4.34	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 43 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การใช้พัดลมเป่าผมให้แห้งแทนการใช้เครื่องเป่าผม โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 44 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง

หลักสูตร	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
\bar{X}	4.38	4.59	4.74
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.38	-0.21	-0.36*
หลักสูตรระดับกลาง	4.59	-	-0.16
หลักสูตรระดับสูง	4.74	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 44 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การถอดปลั๊กหม้อหุงข้าวไฟฟ้า เมื่อข้าวสุกทุกครั้ง โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 45 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ที่ใช้หลอดประหยัดไฟสำหรับอ่านหนังสือแทนการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้อง

หลักสูตร	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
\bar{X}	3.98	4.68	4.57
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.98	-0.70*	-0.60*
หลักสูตรระดับกลาง	4.68	-	-0.10
หลักสูตรระดับสูง	4.57	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 45 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การใช้คอมพิวเตอร์ที่ใช้หลอดประหยัดไฟสำหรับอ่านหนังสือแทนการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในห้อง โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 46 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการตรวจสอบยางขอบประตูรถยนต์อยู่ในสภาพที่ต้อยเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็น

หลักสูตร		หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X}	3.89	4.56	4.55
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.89	-	-0.55*	-0.47*
หลักสูตรระดับกลาง	4.56	-	-	0.07
หลักสูตรระดับสูง	4.55	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 46 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การตรวจสอบยางขอบประตูรถยนต์อยู่ในสภาพที่ต้อยเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็น โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 47 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งในขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ

หลักสูตร		หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
	\bar{X}	4.04	4.51	4.34
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.04	-	-0.48*	-0.30
หลักสูตรระดับกลาง	4.51	-	-	0.17
หลักสูตรระดับสูง	4.34	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 47 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลางกับหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การปิดพัดลมดูดอากาศทุกครั้งในขณะที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ โดยหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน ส่วนหลักสูตรอื่นไม่แตกต่างกัน

ตาราง 48 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการเลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้ในห้องที่มีการปรับอากาศ

หลักสูตร	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง	
	\bar{X}	3.89	4.50	4.66
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.89	-	-0.61*	-0.77*
หลักสูตรระดับกลาง	4.50	-	-	-0.16
หลักสูตรระดับสูง	4.66	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 48 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเลือกใช้หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์แทนหลอดไส้ในห้องที่มีการปรับอากาศ โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 49 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้ง ก่อนใช้งาน

หลักสูตร	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
\bar{X}	4.40	4.56	4.79
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.40	-0.16	-0.39*
หลักสูตรระดับกลาง	4.56	-	-0.23
หลักสูตรระดับสูง	4.79	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 49 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับสูงกับหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การตั้งอุณหภูมิของเตารีดไฟฟ้าให้เหมาะสมกับชนิดของผ้าทุกครั้งก่อนใช้งาน โดยหลักสูตรระดับสูง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน ส่วนหลักสูตรอื่นไม่แตกต่างกัน

ตาราง 50 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการเลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ แทนบัลลาสต์ชนิดหลอดแก๊นเหล็ก

หลักสูตร	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
\bar{X}	3.85	4.28	4.23
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	3.85	-0.43*	-0.38
หลักสูตรระดับกลาง	4.28	-	0.04
หลักสูตรระดับสูง	4.23	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 50 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับกลางกับหลักสูตรระดับพื้นฐาน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การเลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ แทนบัลลาสต์ชนิดขดลวดแกนเหล็ก โดยหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน ส่วนหลักสูตรอื่นไม่แตกต่างกัน

ตาราง 51 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มีการปรับอากาศ

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ	หลักสูตรระดับ
		พื้นฐาน	กลาง	สูง
		4.06	4.49	4.49
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.06		-0.42*	-0.43*
หลักสูตรระดับกลาง	4.49		-	-0.00
หลักสูตรระดับสูง	4.49		-	-

* $p < .05$

จากตาราง 51 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนในห้องที่มีการปรับอากาศ โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน

ตาราง 52 การเปรียบเทียบรายคู่ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้ารับการฝึกอบรม จำแนกตามหลักสูตร เรื่องการหลีกเลี่ยงการปิด-เปิดประตูเย็นมากครั้งโดยไม่จำเป็น เพื่อป้องกันความเย็นรั่วไหล

หลักสูตร	\bar{X}	หลักสูตรระดับพื้นฐาน	หลักสูตรระดับกลาง	หลักสูตรระดับสูง
		4.13	4.59	4.55
หลักสูตรระดับพื้นฐาน	4.13	-	-0.46*	-0.43*
หลักสูตรระดับกลาง	4.59	-	-	0.03
หลักสูตรระดับสูง	4.55	-	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 52 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับกลาง และหลักสูตรระดับพื้นฐานกับหลักสูตรระดับสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การหลีกเลี่ยงการปิด-เปิดประตูเย็นมากครั้งโดยไม่จำเป็น เพื่อป้องกันความเย็นรั่วไหล โดยหลักสูตรระดับสูงและหลักสูตรระดับกลาง มีพฤติกรรมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรระดับพื้นฐาน