

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดของประชาชนในเขตอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประชาชนที่เป็นตัวแทนครัวเรือนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 376 คน ได้มาโดยการกำหนดขนาดผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สูตร ยามาเน่ และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ผู้วิจัยสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อวัฒนธรรมทางการเมืองแบบประชาธิปไตยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม พบว่า

1. ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นชาย ร้อยละ 54.60 สำเร็จการศึกษาส่วนใหญ่ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 49.47 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 42.82 อายุสูงสุด 87 ปี ต่ำสุด 18 ปี มีอายุเฉลี่ย ($\bar{X} = 44.06$, S.D.= 13.23) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนสูงสุด 10 คน ต่ำสุด 2 คน เฉลี่ย ($\bar{X} = 4.99$, S.D.= 1.53) รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนสูงสุด 100,000 บาท ต่ำสุด 600 บาท รายได้เฉลี่ย ($\bar{X} = 12,637.53$, S.D.= 14,486.10) การรับรู้ข่าวสารสูงสุด 4 ช่องทาง ต่ำสุด 1 ช่องทาง เฉลี่ย ($\bar{X} = 1.97$, S.D.= 0.95) และระดับความรู้เรื่องเครื่องใช้ไฟฟ้าสูงสุด 9 ข้อ ต่ำสุด 1 ข้อ เฉลี่ย ($\bar{X} = 5.86$, S.D.= 1.79) รับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อหนังสือพิมพ์มากที่สุด ร้อยละ 69. รองลงมาจากสื่อวิทยุ ร้อยละ 36.97 สื่อโทรทัศน์ ร้อยละ 18.88 และน้อยที่สุดจากสื่ออินเทอร์เน็ต ร้อยละ 9

2. พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง โดยรวมอยู่ในระดับสูง พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมประหยัดพลังงานไฟฟ้าในด้านการเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับสูงมาก ด้านการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับสูง และด้านวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ พิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า โดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก ($\bar{x}=3.53$, S.D. = 0.45) พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับสูงมาก 5 ข้อ และอยู่ในระดับสูง 1 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าแต่ละครั้ง ท่านมีการพิจารณาถึงความจำเป็นเสมอ ($\bar{x}=3.84$, S.D. = 0.45) รองลงมา คือ ข้อในการเลือกซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าท่านเลือกซื้อที่มีฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5 ($\bar{x}=3.65$, S.D. = 0.56) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุด คือ ท่านเลือกซื้อเตารีดที่มีน้ำหนักมาก เพราะจะทำให้ผ้าเรียบง่ายขึ้น ($\bar{x}=3.05$, S.D. = 1.06)

2.2 ด้านวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า โดยรวมอยู่ในระดับต่ำ ($\bar{x}=2.45$, S.D. = 0.55) พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับสูงมาก 2 ข้อ อยู่ในระดับสูง 8 ข้อ และอยู่ในระดับต่ำ 11 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ท่านได้ตัดเตือนบุคคลในครอบครัวให้ช่วยกันประหยัดการใช้ไฟฟ้า ($\bar{x}=3.54$, S.D. = 0.76) รองลงมา คือ ท่านปิดไฟทุกครั้งก่อนเข้านอน ($\bar{x}=3.32$, S.D. = 1.03) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุด คือ ท่านเปิดเครื่องปรับอากาศทิ้งไว้นานเกิน 1 ชั่วโมง กรณีไม่มีคนอยู่ ($\bar{x}=1.84$, S.D. = 1.03)

2.3 ด้านการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้า โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{x}=3.10$, S.D. = 0.73) พิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับสูงมาก 2 ข้อ และอยู่ในระดับสูง 4 ข้อ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ หากท่านไม่เข้าใจในการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าท่านจะต้องศึกษาทำความเข้าใจก่อนเสมอ ($\bar{x}=3.44$, S.D. = 0.76) รองลงมา คือ หากบุคคลในครอบครัวไม่เข้าใจในการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าท่านจะบอกถึงวิธีการใช้เสมอ ($\bar{x}=3.36$, S.D. = 0.87) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุด คือ ท่านทำความสะอาดหลอดไฟอยู่เสมอ เมื่อมีฝุ่นละอองเกาะที่หลอดไฟฟ้า ($\bar{x}=2.78$, S.D. = 1.10)

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดของประชาชนในเขตอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เพศ (X1) การศึกษา (X3) และความรู้เรื่องเครื่องใช้ไฟฟ้า (X8) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนดิบ คือ 0.116, 0.058, และ 0.027 ตามลำดับ และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยในรูปคะแนนมาตรฐาน คือ 0.016, 0.189 และ 0.135 ตามลำดับ ตัวแปรดังกล่าวสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดของประชาชนในเขตอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ได้ร้อยละ 6.2 ($R^2 = 0.062$, $F = 8.185$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์เท่ากับ 0.424 ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดของประชาชนในเขตอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = (2.882) + (0.116)(X1) + (0.058)(X3) + (.027)(X8)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = 0.249 + (0.016)(X1) + (0.189)(X3) + (0.135)(X8)$$

4. ประชาชนในเขตอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือน ดังนี้ (1) เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีสติกเกอร์ 5 (2) ควรทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นประจำ (3) อ่านคู่มือการใช้ให้เข้าใจก่อนทุกครั้ง (4) เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าตามความจำเป็นของครอบครัว (5) ไม่เปิดไฟฟ้าทิ้งไว้เมื่อไม่อยู่บ้าน (6) เลือกยี่ห้อที่มีมาตรฐาน มอก. (7) ไม่ควรเปิด-ปิดตู้เย็นบ่อย ๆ (8) เลือกใช้ให้เหมาะสมกับปริมาณสมาชิกในครอบครัว (9) ไม่ควรเปิดแอร์ในอุณหภูมิต่ำเกินไป (10) ปิดโทรทัศน์ที่ตัวเครื่องทุกครั้งเมื่อเลิกดู และ (11) ควรตรวจสอบสภาพสายไฟเป็นประจำ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดของประชาชนในเขตอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผล ได้ ดังนี้

สมมติฐาน ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน การรับรู้ข่าวสาร และระดับความรู้เรื่องการใช้ไฟฟ้า

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดของประชาชนในเขตอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ เพศ การศึกษา และความรู้เรื่องเครื่องใช้ไฟฟ้า

1. เพศ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เพศมีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการเรียนรู้ของบุคคล ทั้งนี้บุคคลที่มีเพศแตกต่างกันจะมีความกระตือรือร้นที่จะศึกษาความรู้ต่างกัน และส่วนใหญ่เพศชายจะมักเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ มากกว่าเพศหญิง จึงส่งผลให้ปัจจัยด้านเพศมีอิทธิพลต่อการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด

ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วาศินี วงศ์สัมพันธ์ชัย (2543 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่พักอยู่ในหอพักของ มหาวิทยาลัยของรัฐ ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าของนักศึกษาที่มีเพศแตกต่างกันมีสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การศึกษามีความสัมพันธ์ต่อกระบวนการเรียนรู้ของบุคคล ทั้งนี้บุคคลที่มีการศึกษาสูงมักจะมีพฤติกรรมที่ละเอียดต่อการประหยัดไฟฟ้า ไม่ใส่ใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพราะคิดว่าตัวเองมีความรู้ และเข้าใจสาระสำคัญของกิจกรรมค่อนข้างดีอยู่แล้ว ตลอดจนผู้ที่มีความรู้สูงมักจะคิดว่าสามารถพัฒนาตนเองจากการเรียนรู้ได้ง่ายกว่าคนที่มีการศึกษาดำ ดั้งที่ ศรันย์ ชูเกียรติ (2541 : 14) ได้กล่าวว่า การศึกษาเป็นการจัดการความรู้ที่คืนมาซึ่งการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดผลดีต่อองค์กร โดยรวม ความรู้ในการกระทำบางสิ่งบางอย่าง (Know how หรือ How to) ที่เกิดอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลที่กิจกรรมอื่น ๆ ไม่สามารถจะกระทำได้ ซึ่งถือเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความสำคัญในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน รวมทั้งทำให้ธุรกิจสามารถดำรงอยู่ในระยะยาว

ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วีระ ธีระวงศ์สกุล (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ความรู้และพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองลำปาง ผลของการศึกษาพบว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับการประหยัด พลังงานไฟฟ้าในที่อยู่อาศัยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดมาก มักจะไม่ให้ความสนใจเข้าร่วมโครงการรณรงค์เพื่อให้ประชาชนใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดมากกว่าประชาชนที่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการประหยัดไฟฟ้าน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การที่ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ไฟฟ้าคืออยู่แล้ว สืบเนื่องมาจากการเรียนรู้จากข้อมูลข่าวสาร จากสื่อ จากการฝึกอบรม หรือจากการเข้าร่วมในเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมถึงความรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์การดำรงชีพในท้องถิ่น สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนแต่เป็นเครื่องมือนำไปสู่การใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดในครัวเรือนได้ ดังที่ ธนพล สมักรการ (2550 : 9) ได้กล่าวถึงความรู้ว่า เป็นการรับรู้ความจำ และความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ เกิดจากประสบการณ์หรือทัศนคติ ซึ่งประกอบขึ้นจากความรู้ ต่าง ๆ ที่เคยได้เรียนมา เกี่ยวกับลักษณะของสิ่งนั้น ๆ โดยมีการบวกกับการตีค่าของสิ่งนั้น ๆ กับความรู้ที่มีอยู่

ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วาศินี วงศ์สัมพันธ์ชัย (2543 : บทคัดย่อ) ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะซึ่งน่าจะเป็นประโยชน์ต่อการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลจากการศึกษาวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ระดับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของประชาชนในเขตอำเภอชนชัย จังหวัดมหาสารคาม โดยรวมอยู่ในระดับสูง พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในด้านการเลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับสูงมาก ด้านการดูแลรักษาเครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับสูง และด้านวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าอยู่ในระดับต่ำ ผลจากการศึกษา สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอชนชัย จังหวัดมหาสารคาม ควรดำเนินการ ดังนี้

1.1.1 ควรจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าทุกชนิดให้กับประชาชนในพื้นที่ เพื่อสร้างความเข้าใจต่อการใช้งานเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างถูกต้อง

1.1.2 ควรจัดทำสื่อเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้เข้าใจวิธีการใช้เครื่องไฟฟ้าได้อย่างถูกต้อง เช่น จัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ตามบ้าน แจงให้ผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย เป็นต้น

1.1.3 ควรหาวิธีกระตุ้นให้ประชาชนสนใจต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า โดยหน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ออกให้ความรู้ สร้างความเข้าใจต่อประชาชนในทุกพื้นที่อย่างจริงจังและต่อเนื่อง

1.2 ผลจากการศึกษา วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดของประชาชนในเขตอำเภอชนชัย จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ เพศ การศึกษา และระดับความรู้เรื่องการใช้ไฟฟ้า ดังนั้น สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอชนชัย จังหวัดมหาสารคาม ควรจัดกิจกรรมรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า และวิธีการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น การจัดอบรม การสัมมนา โดยให้ประชาชนได้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึง

1.3 ผลจากการศึกษาวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า ประชาชนในเขตอำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือน ดังนี้

- 1.3.1 เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีสติกเกอร์ 5 เพื่อลดอัตราสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือน
- 1.3.2 ควรทำความสะอาดเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นประจำ
- 1.3.3 อ่านคู่มือการใช้ให้เข้าใจก่อนทุกครั้ง
- 1.3.4 เลือกใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าตามความจำเป็นของครอบครัว
- 1.3.5 ไม่เปิดไฟฟ้าทิ้งไว้เมื่อไม่อยู่บ้าน
- 1.3.6 เลือกยี่ห้อที่มีมาตรฐาน มอก.
- 1.3.7 ไม่ควรเปิด-ปิดตู้เย็นบ่อย ๆ
- 1.3.8 เลือกใช้ให้เหมาะสมกับปริมาณสมาชิกในครอบครัว
- 1.3.9 ไม่ควรเปิดแอร์ในอุณหภูมิต่ำเกินไป ซึ่งจะเป็นการสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้ามากยิ่งขึ้น
- 1.3.10 ปิดโทรทัศน์ที่ตัวเครื่องทุกครั้งเมื่อเลิกดู เพราะหากปิดด้วยรีโมท เครื่องโทรทัศน์ยังมีสัญญาณไฟเข้าอยู่ จะเป็นการสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้าเกินความจำเป็น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการศึกษาถึงแนวทางที่จะส่งเสริมให้ประชาชนมีจิตสำนึก ที่จะประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือน
- 2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือน เพื่อเป็นการทดสอบให้เห็นชัดว่าปัจจัยใดมีความสัมพันธ์กับการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนมากน้อยเพียงไร
- 2.3 ควรศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในครัวเรือนของประชาชน