

บทที่ 4

ผลการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการจัดการพลังงานที่เหมาะสมในพื้นที่อำเภออัมพวา เพื่อศึกษาสภาพการจัดการพลังงาน ปัญหาและอุปสรรคและรูปแบบการจัดการพลังงานที่เหมาะสมในพื้นที่อำเภออัมพวา ซึ่งผู้วิจัยได้ผลการวิจัยและนำเสนอข้อมูล ดังนี้

- 4.1 สถานการณ์พลังงาน
- 4.2 การจัดการพลังงาน
- 4.3 ผลการศึกษาการสัมภาษณ์เชิงลึก

4.1 สถานการณ์พลังงาน

ผู้วิจัยได้มีการคัดเลือกชุมชนที่มีการนำพลังงานทางเลือกหรือพลังงานหมุนเวียน รวมทั้งอุปกรณ์ประหยัดพลังงานมาใช้ในชุมชนเพื่อเป็นตัวแทนในการจัดการพลังงานในแต่ละประเภทพลังงาน รวมทั้งสิ้น 2 ชุมชน เพื่อให้ผลที่ได้มีความแตกต่างหลากหลายและสามารถเปรียบเทียบผลที่ได้จากการศึกษาได้อย่างชัดเจน ดังนั้นสถานการณ์ด้านพลังงานในแต่ละชุมชนจึงมีความแตกต่างกันไป ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเอกสาร สังเกตการณ์และจดบันทึก จากการสอบถามผู้นำชุมชนรวมถึงประชาชนในชุมชน

1.สถานการณ์พลังงานในชุมชนตำบลอัมพวา ซึ่งพื้นที่ชุมชนดังกล่าวมีไฟฟ้าใช้ แล้ว จึงไม่มีปัญหาเรื่องไฟฟ้าแสงสว่างไม่เพียงพอในชีวิตประจำวัน การใช้พลังงานทางเลือกของสมาชิกชุมชน คือมีการผลิตไบโอดีเซลใช้ภายในชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในการทำการเกษตร โดยนำน้ำมันที่ใช้แล้วมาผลิตเป็นไบโอดีเซล การนำเอาไบโอดีเซลมาใช้ในชุมชน แนวน้ำมันค่าใช้จ่ายของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในชุมชนยังคงเท่าเดิม เหตุเพราะไม่ได้ใช้หรือใช้ประโยชน์จากไบโอดีเซลน้อย เนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตไบโอดีเซล มีไม่พอที่จะใช้ผลิต การผลิตจึงเป็นไปอย่างไม่ต่อเนื่อง การใช้ประโยชน์จากไบโอดีเซล จึงยังไม่ทั่วถึงทั้งชุมชน นอกจากการใช้ประโยชน์จากไบโอดีเซลในชุมชนแล้ว ยังมีการประหยัดค่าใช้จ่ายโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งมีการรณรงค์และให้ความรู้อย่างต่อเนื่องภายในชุมชน ในเรื่องความเพียงพอของพลังงานพบว่า พลังงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีความเพียงพอ

2.สถานการณ์พลังงานในชุมชนตำบลบางนางลี่ ซึ่งพื้นที่ชุมชนดังกล่าวมีไฟฟ้าใช้แล้วเช่นกัน จึงไม่มีปัญหาเรื่องไฟฟ้าแสงสว่างไม่เพียงพอในชีวิตประจำวัน ภายในชุมชนมีการใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน เช่น เตาด้านซูปเปอร์อั้งโล่และชุดหลอดไฟประหยัดพลังงาน ซึ่งได้รับการอุดหนุนด้านอุปกรณ์จากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ก่อนที่จะมีการนำเอาอุปกรณ์ประหยัดพลังงานมาใช้ในชุมชน ชุมชนมีการใช้พลังงานจาก ก๊าซหุงต้ม LPG และเตาด้าน ซึ่งทั้งสองแหล่งใช้ในการประกอบอาหารทั้งสิ้นด้านความเพียงพอของพลังงานนั้น พบว่ามีความเพียงพอ หลังจากมีการนำเอาอุปกรณ์ประหยัดพลังงานมาใช้ในชุมชนพบว่ารายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนในชุมชนลดลง ซึ่งเหตุผลที่ค่าใช้จ่ายลดลง คือการหันมาใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานมากขึ้นนั่นเอง

4.2 การจัดการพลังงาน

สำหรับการจัดการพลังงาน ทางผู้ศึกษาได้คัดเลือกชุมชน 2 ชุมชนมาเพื่อศึกษามีรูปแบบการจัดการพลังงานภายในชุมชนของตนเองแตกต่างกันไป บางชุมชนมีการจัดตั้งสหกรณ์ คณะกรรมการ อย่างชัดเจน บางชุมชนมีการหยิบยกนำเอากิจกรรมด้านอื่นๆ และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ร่วมกับการจัดการพลังงานและบางชุมชนก็ไม่ได้ มีการดำเนินการจัดการที่เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน แต่ทั้งหมดมีผลสำเร็จและข้อดี ข้อเสียแตกต่างกันไป ผู้ศึกษาจึงจะได้นำเอาสภาพการจัดการพลังงานที่เหมาะสมในปัจจุบันไปหารูปแบบการจัดการพลังงานที่เหมาะสมต่อไป

1.การจัดการพลังงานในชุมชนตำบลอัมพวา มีการผลิตไบโอดีเซลเพื่อใช้เองภายในชุมชน มีเครื่องผลิตไบโอดีเซลขนาด 100 ลิตร/วัน ซึ่งได้รับการอนุเคราะห์จากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ชุมชนไม่ได้มีรูปแบบการจัดการด้านพลังงานอย่างชัดเจน แต่ทั้งนี้ลักษณะเฉพาะของชุมชนแห่งนี้คือการนำเอาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและวิถีชุมชนเข้ามาบูรณาการ โดยมีแนวคิดทำให้คนทรพยากรมาใช้อย่างคุ้มค่า มีประโยชน์สูงสุดตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ให้ใช้ชีวิตอย่างเหมาะสมถ้อยที่ถ้อยอาศัยระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อม

นอกจากนั้น ภายในชุมชนมีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปสู่บุคคลในชุมชนเองและบุคคลภายนอกชุมชน ผู้นำชุมชนมีความเข้มแข็งและมีความรู้ความสามารถในการชี้แจง ชักจูงให้ประชาชนเห็นถึงผลกระทบจากการดำเนินชีวิตที่ฟุ่มเฟือยและมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ ได้อย่างดี การผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันใช้แล้วของชุมชน จะเน้นการผลิตที่ใช้เองในชุมชน ไม่ได้ดำเนินการเชิงพาณิชย์ ประชาชนคนใดมีวัตถุดิบก็จะนำมาผลิตเป็นไบโอดีเซลแล้วนำกลับไปใช้เอง โดยผู้นำชุมชนซึ่งเป็นผู้ดูแลรักษาเครื่องผลิตไบโอดีเซล จะเก็บค่าผลิตเล็กน้อยตามเห็นสมควร เพื่อนำมาใช้ในการบำรุงรักษา แต่ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ในการบำรุงรักษาเครื่องผลิตไบโอดีเซลนั้น ยังตกเป็นของผู้นำชุมชนเกือบทั้งหมด

2.การจัดการพลังงานในชุมชนตำบลบางนางลี่ มีการนำเอาอุปกรณ์ประหยัดพลังงานมาใช้ ในชุมชน อาทิเช่น หลอดหลอดประหยัดไฟ เต้าหู้เปเปอร์อั้งโล่ ตามหาเศรษฐกิจและชุดหลอดไฟประหยัดพลังงาน โดยอุปกรณ์ ทั้งหมดเริ่มแรกได้มาจากการสนับสนุนของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และนำอุปกรณ์ที่ได้มา บริหารจัดการกันเองภายในชุมชน เริ่มแรกมีการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้น เพื่อมาดูแลเรื่อง การจัดการพลังงานในชุมชนโดยเฉพาะ โดยคณะกรรมการชุดนี้ แยกเป็นคนละชุดกับคณะกรรมการ ชุมชนที่มีอยู่เดิม มีการจัดตั้งเครือข่ายพลังงานเพื่อนำอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน ที่ได้รับการสนับสนุนจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน มาขายให้สมาชิกในราคาถูก เพื่อนำรายได้ที่เกิดขึ้นไปจัดซื้ออุปกรณ์ประหยัดพลังงานเหล่านั้น มาเพิ่มเติมเพื่อต่อยอดโครงการ

เมื่อมีการนำไปใช้และเกิดการประหยัดค่าใช้จ่ายได้จริง จากการใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน จึงเกิดการบอกต่อของคนภายในชุมชนเอง ถึงผลดีที่เกิดขึ้น ทำให้เครือข่ายพลังงานขยายตัวออกไป ในวงกว้างขึ้น จึงมีการจัดการบริหารอย่างเต็มรูปแบบ มีการสำรวจความต้องการและนำมาเข้าที่ประชุมเพื่อปรึกษาถึงชนิดของอุปกรณ์และปริมาณที่จะจัดซื้อและเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรีในทุกชั้นตอน

4.3 ผลการศึกษาการสัมภาษณ์เชิงลึก

ผลของการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องและผู้นำชุมชนรวมทั้งประชาชนในชุมชนทั้ง 2 ชุมชน คือชุมชนตำบลอัมพวาและชุมชนตำบลบางนางลี่ สามารถสรุปสาระสำคัญของการสัมภาษณ์เชิงลึก ได้ดังนี้

1.การบริหารจัดการพลังงาน

การบริหารจัดการของแต่ละชุมชนมีความแตกต่างกันไปตามพื้นที่ ลักษณะเทคโนโลยี และลักษณะชุมชน ชุมชนตำบลอัมพวาและชุมชนตำบลบางนางลี่ มีการดูแลโดยคณะกรรมการ โดยเฉพาะในชุมชนตำบลบางนางลี่ มีการจัดตั้งคณะกรรมการที่คอยควบคุมดูแลเรื่อง การจัดการพลังงานโดยเฉพาะ “ชุมชนมีการจัดตั้ง คณะกรรมการเกี่ยวกับพลังงานโดยตรง โดยเป็นคนละชุดกับกรรมการชุมชน เพื่อดูแลแผนการจัดการรายรับ รายจ่าย และกิจกรรมทั้งหมดของการจัดการพลังงานภายในชุมชน โดยคณะกรรมการพลังงาน มีทั้งหมด 14 คน ตามโครงสร้าง ได้แก่ ประธาน กรรมการ เลขานุการ เหรัญญิก” ผู้นำชุมชนตำบลบางนางลี่ กล่าว นอกจากนี้คณะกรรมการชุมชนคอยดูแลเรื่องการจัดการพลังงานแล้วยังมีผู้ดูแลระบบพลังงาน 1 คน โดยก่อนหน้านั้นทางกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พ.พ.) ได้เข้าไปดูแลและอบรมคนในชุมชน พาไปดูงานตามสถานที่ต่างๆเพื่อให้ชุมชนสามารถดูแลระบบด้วยตัวเองเบื้องต้นได้หากมีการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ ส่วนชุมชนอื่นๆไม่มีการดูแลเรื่องการจัดการเป็นระบบคณะกรรมการโดยตรง ชุมชนตำบลบางนางลี่ ที่มีการจำหน่ายอุปกรณ์ที่ทางกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พ.พ.) จัดหาให้ในราคาสมาชิกเพื่อนำรายได้ส่วนนั้น มาจัดหาอุปกรณ์เพิ่ม เพื่อให้คนในชุมชนมีอุปกรณ์ประหยัดพลังงานใช้ในราคาถูก ผู้นำชุมชนตำบลอัมพวา กล่าวว่า “กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ไม่ได้ให้งบประมาณสนับสนุนในเรื่องการบำรุงรักษา ให้เพียงแต่อุปกรณ์และตัวเครื่องผลิตไบโอดีเซลเท่านั้น โดยให้ชุมชนบริหารจัดการเรื่องงบประมาณส่วนนั้นเอง” ซึ่งสอดคล้องกับผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กล่าวว่า “ชุมชนต้องสามารถยืนอยู่บนขาตนเองได้ ต้องให้ความรู้ทั้งการผลิต การใช้และบำรุงรักษา สนับสนุนอุปกรณ์และทรัพยากรเริ่มแรก จากนั้นชุมชนต้องบริหารจัดการเอง”

สำหรับในการติดตามประเมินผล การจัดการพลังงานชุมชนนั้น มีการดำเนินการติดตามประเมินผลจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เมื่อมีการดำเนินการไปแล้ว 1 ปี หลังจากนั้นจะเป็นการติดตามประเมินผลโดยชุมชนเอง ซึ่งในแต่ละชุมชน ไม่ได้มีการติดตามประเมินผลการดำเนินการจัดการพลังงานชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม รูปแบบส่วนใหญ่เป็นการประชุมระดมความคิดเห็น ถึงผลที่เกิดจากการจัดการพลังงานชุมชน ปัญหาและอุปสรรคจากการดำเนินงาน

2.การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการพลังงาน

การมีส่วนร่วมของประชาชนนับเป็นปัจจัยที่สำคัญในการจัดการพลังงานภายในชุมชน พบว่าในแต่ละชุมชนมีการรับรู้โครงการในทุกกระบวนการของการจัดการ เนื่องจากมีการประชุมแจ้งความคืบหน้าและเปิดโอกาสให้ประชาชนในชุมชน แสดงความคิดเห็นในทุกขั้นตอน ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม ผู้นำชุมชนตำบลบางนางลี่ได้กล่าวถึง การมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนของตนว่า “มีการประชุมพูดคุยกันในชุมชนและให้ประชาชนสำรวจความต้องการของตนเอง เพื่อเสนอในที่ประชุมชุมชน เพื่อที่จะได้วางแผนจัดการให้มีการตอบสนองความต้องการส่วนใหญ่ของชุมชนและตรงตามความต้องการของประชาชนจริงๆ”

การเพิ่มระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการพลังงานชุมชนนั้น ผู้นำชุมชนตำบลอัมพวา กล่าวไว้อย่างน่าสนใจว่า “การยกระดับการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนนั้น ต้องมีการจัดกิจกรรมภายในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดช่องว่างของคนในชุมชนและต้องให้องค์ความรู้และข้อเท็จจริงแก่ประชาชนในชุมชนด้วย” อย่างไรก็ตามการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการของประชาชนส่วนใหญ่ยังอยู่ในรูปแบบการรับผลประโยชน์และการร่วมปฏิบัติตามแผนที่ได้วางเอาไว้แล้ว การมีส่วนร่วมในการวางแผนพลังงานในชุมชนส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลในระดับประธานหรือกรรมการหมู่บ้าน ประชาชนทั่วไปยังเข้ามามีส่วนร่วมในระดับการวางแผนอย่างแท้จริงน้อย

3. แนวทางการจัดการพลังงาน

ผลจากการสัมภาษณ์นี้ได้มีการเสนอแนะการจัดการพลังงานในอนาคตโดย ผู้นำชุมชนตำบลอัมพวา กล่าวว่า “การจัดการพลังงานในประเทศไทย ประชาชนยังขาดองค์ความรู้อยู่มาก จะต้องมีการเพิ่มองค์ความรู้และนำเอาวิถีไทยเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการในชุมชน การให้ความรู้จะต้องทำในระดับกลุ่มย่อยเพื่อให้มีการกระจายความรู้อย่างทั่วถึงและการดำเนินโครงการด้านพลังงานนั้น จะต้องทำขนาดเล็กก่อนที่จะขยายไปเป็นขนาดใหญ่ในเชิงพาณิชย์ หากแต่ทั้งนี้หน่วยงานรัฐต้องมีการบริหารด้วยความสมดุลและสอดคล้องกันทุกหน่วยงาน”

ผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กล่าวว่า “ต้องมีการพัฒนาความรู้อย่างบูรณาการ ในการจัดการพลังงานระดับชุมชน โดยใช้ศูนย์เรียนรู้ที่มีอยู่แล้ว เช่นโรงเรียนพัฒนาระดับให้ เป็นศูนย์การเรียนรู้ที่ครบวงจร นำเอาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้ามาช่วยบูรณาการแผนการจัดการพลังงาน มีการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอและนำมาประยุกต์ใช้”

จะเห็นได้ว่าความสำคัญขององค์ความรู้ เป็นสิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาและให้ความสำคัญในลำดับต้นๆของการจัดการพลังงานชุมชน ทั้งนี้ต้องมีการนำเอาวิถีการดำเนินชีวิตแบบไทยและเศรษฐกิจพอเพียงมาช่วยขับเคลื่อนด้วย ผู้นำชุมชนตำบลอัมพวา กล่าวถึงปัญหาในการจัดการพลังงานในปัจจุบันว่า “หน่วยงานรัฐไม่ให้ความสำคัญกับการวิจัยพัฒนาเท่าที่ควร ควรมีการให้ทุนทำงานวิจัยศึกษาในเรื่องพลังงานให้มาก เพราะต่อไปปัญหาพลังงานจะกลายเป็นปัญหาสำคัญเข้าขั้นวิกฤตและอย่าดำเนินการมุ่งเน้นผลกำไร” ดังนั้นการจัดการพลังงานชุมชน ให้ประสบผลสำเร็จนอกจากต้องอาศัยสภาพของชุมชนและส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับความรู้ ความตระหนักและความเข้มแข็งของชุมชน เป็นสิ่งสำคัญในการจัดการพลังงาน แล้วยังต้องมีการพัฒนาและสนับสนุนจากภาครัฐอย่างจริงจังอีกด้วย

แนวทางในการจัดการพลังงานชุมชนที่เหมาะสม คือการส่งเสริมองค์ความรู้ให้ประชาชนเข้าถึงเทคโนโลยีได้จริง ในรูปของศูนย์การเรียนรู้ใกล้ชุมชน หรือสถานที่ที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย ลดช่องว่างระหว่างชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ต้องมีการจัดการเรื่องงบประมาณ ในการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ทั้งจากการจัดการงบประมาณภายในชุมชนเองและงบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ ทั้งนี้จะต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ๆ นอกจากนั้นต้องนำเอาองค์ความรู้ท้องถิ่นเข้ามาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และตรงตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาบุคลากรต้องทำอย่างต่อเนื่อง มีการวางแผนให้สอดคล้องกับสภาพชุมชนนั้นๆ และที่สำคัญต้องมีการต่อยอดโครงการให้สามารถใช้ได้จริงอย่างสมบูรณ์ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องแต่ละหน่วย ต้องมีการกำหนดนโยบาย แนวปฏิบัติที่สอดคล้อง

กันและเป็นไปในทิศทางที่สนับสนุนการพัฒนาพลังงานทดแทนในชุมชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ทั้งนี้จะต้องสนองต่อความต้องการของชุมชนในด้านปริมาณด้วย