

แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานพลังงานชุมชน จังหวัดมหาสารคาม

The Development Guidelines for Local Energy Operation in Maha Sarakham Provinces

รัตนา ศิลาเดช (Ratana Siladech)* ดร.อภิศักดิ์ ชีระวิสิทธิ์ (Dr. Apisak Dhirawisit)**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานพลังงานชุมชน จังหวัดมหาสารคาม การเก็บรวบรวมข้อมูล มี 2 ลักษณะ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดรูปแบบซีปปี้ (CIPP Model) มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวิจัย คือ ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง สอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของสำนักงานพลังงานจังหวัดมหาสารคาม และ เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลพระธาตุ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 10 คน และใช้แบบสอบถามสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 100 คน ผลการวิจัยพบว่า แผนพัฒนายุทธศาสตร์พลังงาน มีความชัดเจน ด้านโครงการพลังงานชุมชนมีขั้นตอนวิธีการดำเนินการที่让群众เข้าไปมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน แต่ยังมีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณ บุคลากร และความรู้ทักษะเฉพาะด้านในการดำเนินโครงการ ประชาชนในพื้นที่ยังมีความเข้าใจในเรื่องปัญหาและสถานการณ์พลังงานไม่มากนัก การดำเนินงานบางขั้นตอนยังมีข้อบกพร่องและไม่สามารถสร้างความสนใจได้ไม่มากพอ งบประมาณที่มีจำกัดทำให้ไม่สามารถส่งเสริมเทคโนโลยีได้ตามความต้องการของชุมชน และความยุ่งยากซับซ้อนของเทคโนโลยี ทำให้ขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และการทดลองสิ่งใหม่ๆ

ABSTRACT

The objectives of this research were to study means to develop local energy in Maha Sarakham provinces. The implementation of this quantitative research was through data collection was by means of the CIPP Model application. The study on assessment of the project operation in planning the local energy in Maha Sarakham Province There were two aspects of data collection; semi-structured interview-inquiry of data from 10 officials of the Energy office and Prather Tambon Administration Organization (TAO), Nadoon District, Maha Sarakham; a questionnaire-collection of data from a sample group of 100 participating people in the project. The Research Results: The local energy project operation were found that the strategic development plan on energy was clear and compatible with community development. but local people did not understand problems and situations of energy much. Besides, there were limitations of budget, personnel and specific was not suitable because of being designated by the annual budget planning, Some procedure did not really make local people understand and aware of energy importance; it did not cause much interest, either The limited budget could not promote technology to meet community's needs; besides, complexity of technology prevented inspiration from learning and experimenting with innovations.

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนา, พลังงานชุมชน, การประเมินผลโครงการ

Key word: Development Guidelines, Local Energy, Project Evaluation

* มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสุพรรณบุรี สาขาวิชาพัฒนาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสุพรรณบุรี สาขาวิชาพัฒนาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทนำ

พลังงานเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ และการดำเนินธุรกิจของทุกภาคส่วน การเปลี่ยนแปลงในด้านสถานการณ์พลังงานย่อมส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต เพราะหากปริมาณพลังงานที่มีใช้ลดลงย่อมส่งกระทบถึงผลผลิตและ การพัฒนาให้ลดลงตามไปด้วย และจากการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งโดยธรรมชาติ และการกระทำของมนุษย์ อีกทั้งความต้องการใช้พลังงานของมนุษย์ก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในทุกๆ ปี อันเนื่องมาจากปริมาณประชากรที่เพิ่มมากขึ้น รวมถึงความต้องการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจที่มีมากขึ้น ล้วนจำเป็นต้องใช้พลังงานอันเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งสวนทางกับแหล่งเชื้อเพลิงธรรมชาติที่เริ่มหมดไป และเมื่อเกิดวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำมัน ปัญหาที่ต้องเกิดขึ้นควบคู่กันเสมอก็คือวิกฤตการณ์ราคาน้ำมัน ซึ่งได้มีการคาดการณ์ว่าราคาน้ำมันจะถีบตัวสูงขึ้นจนผู้บริโภคไม่มีกำลังซื้อ ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าในอนาคต ประมาณปี พ.ศ. 2583 สังคมโลกคงต้องเผชิญกับภาวะการขาดแคลนน้ำมันอย่างแน่นอน (ปีทมา, 2549) นอกจากนี้ IEA ได้ประมาณการว่าราคาน้ำมันดิบจะปรับตัวสูงขึ้นและมีความผันผวน โดยในปี 2008 ราคาจะอยู่ที่ 97 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาเรล และลดลงประมาณ 60 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาเรล ในปี 2009 และจะเพิ่มขึ้นเป็น 100 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาเรล ในปี 2020 และในปี 2030 จะเพิ่มขึ้นถึง 115 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาเรล ซึ่งในระหว่างปี 2009-2030 ราคาจะเพิ่มขึ้นถึง 190 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาเรล (International Energy Agency, 2009) ดังนั้น ทั่วโลกจึงเริ่มมีการตื่นตัวในการแก้ไขปัญหาพลังงานกันอย่างกว้างขวาง การประชุมในเวทีโลกมีการหยิบยกเรื่องพลังงานทดแทนมาหารือ มีข้อตกลงในความร่วมมือ ช่วยกันค้นคว้าวิจัยและพัฒนา เพื่อเป็นทางเลือกและทางออกในการแก้ไขปัญหาพลังงานของโลก การสรรหาพลังงานทางเลือกใหม่ๆ เพื่อทดแทนน้ำมัน กลายเป็นประเด็นสำคัญระดับนานาชาติ หลาย

ประเทศเริ่มมองถึงการพัฒนา “พลังงานทางเลือก” ที่เหมาะสมเข้ามาทดแทนน้ำมันซึ่งเป็นพลังงานหลัก

สำหรับประเทศไทย ซึ่งอยู่ในสถานะเป็นประเทศ ผู้นำเข้าพลังงาน โดยได้นำเข้าพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันจากต่างประเทศประมาณร้อยละ 90 ของการใช้พลังงานทั้งหมด และมีแนวโน้มของความต้องการใช้เพิ่มสูงขึ้นตามความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ และตามอัตราการเพิ่มของประชากร เมื่อเกิดวิกฤตน้ำมันก็ย่อมได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องด้วยเช่นกัน รัฐบาลจึงจำเป็นต้องมีนโยบายและมาตรการต่างๆ เพื่อรองรับสิ่งที่จะเกิดขึ้นต่อความเดือดร้อนของประชาชน อันได้แก่ นโยบายบรรณรงค์และส่งเสริมให้ประชาชนประหยัดพลังงานและใช้พลังงานทดแทน เพื่อลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศและนำเข้าทรัพยากรในประเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จากการพิจารณาถึงปัญหาพลังงานของประเทศไทย พบว่าประเทศไทยมีแหล่งพลังงานของตนเองไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ประโยชน์ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องในหลายด้าน การแก้ไขปัญหาโดยกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ของประเทศ โดยแนวนโยบายและยุทธศาสตร์ที่มีการกำหนดขึ้นโดยกระทรวงพลังงานได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางที่เหมาะสม และมีทิศทางที่ถูกต้องในการแก้ไขปัญหาพลังงานของประเทศ แต่อย่างไรก็ตามการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามยุทธศาสตร์ที่วางไว้ยังมีความก้าวหน้าไม่มากนัก ปัญหาส่วนหนึ่งมาจากการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดนโยบายพลังงานที่เป็นที่ยอมรับได้ ประชาชนมีการรับรู้ต่อปัญหาพลังงานค่อนข้างน้อย ในขณะที่รับรู้ปัญหาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาพลังงานค่อนข้างมาก เนื่องจากมีผลกระทบต่อรายได้และรายจ่ายของตนเอง (กระทรวงพลังงาน, 2549)

ในอดีตที่ผ่านมาได้มีโครงการด้านพลังงานเกิดขึ้นหลายโครงการด้วยกัน แต่ก็ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เพราะยังไม่สามารถทำให้ประชาชน

ตระหนักถึงปัญหาด้านพลังงาน ตลอดจนผลกระทบต่างๆ ที่จะตามมาในระยะยาวได้ ดังนั้น ปัญหาจึงมีอยู่ว่าทำอะไรจึงจะสามารถพัฒนาพลังงานทดแทนได้อย่างยั่งยืน และประชาชนสามารถเลือกใช้พลังงานที่เหมาะสมกับสภาพของตนเองและชุมชนได้ ต่อมาในปี พ.ศ. 2549 กระทรวงพลังงานซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการจัดการด้านพลังงานของประเทศ ได้ดำเนินโครงการสนับสนุนการวางแผนจัดการพลังงานระดับท้องถิ่น (Local Energy Plan: LEP) โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศ และพัฒนาพลังงานอย่างมีคุณภาพควบคู่กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นกลไกประสานงานหลักในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนในการประหยัดพลังงาน (Hoppe, Bressers 2 Lotus, 2011) ภายใต้ชื่อ “โครงการจัดทำแผนพลังงานชุมชน” โดยมีวัตถุประสงค์คือทำให้ประชาชนหรือชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในการจัดการด้านพลังงานของชุมชนตนเอง ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน สามารถพึ่งพาตนเองด้านพลังงาน ได้ และอีกประการหนึ่งคือโครงการดังกล่าวถือเป็นการสนองแนวพระราชดำริ “เศรษฐกิจพอเพียง” ที่มุ่งเน้นการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองด้านพลังงานได้อย่างยั่งยืน โดยใช้เทคโนโลยีพลังงานที่เหมาะสมเป็นเครื่องมือ (คณะกรรมการการพลังงาน วุฒิสภา.2554)

จังหวัดมหาสารคาม เป็นจังหวัดหนึ่งที่ได้มีการดำเนินโครงการจัดทำแผนพลังงานชุมชนประจำปี 2553 และได้มีการดำเนินงานด้านพลังงานชุมชนเกิดขึ้น โดยเป็นการดำเนินการร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 1 แห่ง คือ องค์การบริหารส่วนตำบลพระธาตุ อำเภอนาคู ทั้งนี้ จากการดำเนินโครงการดังกล่าวพบว่า ยังมีปัญหาในการดำเนินงานด้านต่างๆ ทำให้ผู้วิจัยต้องการหาคำตอบ เพื่อนำไปสู่การสร้างต้นแบบในการเรียนรู้การบริหารจัดการพลังงานโดยชุมชน ซึ่งมีคำถามในการวิจัยในครั้งนี้ คือ กระบวนการดำเนินงานพลังงาน

ชุมชนในจังหวัดมหาสารคามเป็นอย่างไร สภาพปัญหาการดำเนินงานพลังงานชุมชนมีอะไรบ้าง และแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานพลังงานชุมชนควรเป็นอย่างไร จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น

ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการศึกษาค้นคว้าโครงการจัดทำแผนพลังงานชุมชนในจังหวัดมหาสารคามเพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้การดำเนินการได้มีความก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และที่สำคัญเพื่อให้เกิดการบูรณาการการทำงานระหว่างประชาชนและภาครัฐอย่างแท้จริง สอดคล้องกับแนวทางการบริหารจัดการสมัยใหม่ ที่ต้องมีความเข้าใจในองค์กรและบริบทต่างๆ ของสังคม โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมพร้อมทั้งการแสวงหากลไกทางการบริหารที่จะช่วยปรับปรุงทำให้นโยบายขององค์กรเป็นผล โดยการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม มีแบบจำลองความคิด และการเรียนรู้การทำงานเป็นทีม เพื่อให้การดำเนินงานนำความรู้ด้านพลังงานไปเผยแพร่ และสร้างความเข้าใจอย่างถูกต้องแก่คนในชุมชน ตลอดจนสามารถใช้เทคโนโลยีพลังงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมในการพัฒนาครอบครัว ชุมชน ฐานอาชีพได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาศึกษาค้นคว้า จากเอกสารโดยศึกษาจากหนังสือ บทความ แนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทน ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กระบวนการมีส่วนร่วม และเศรษฐศาสตร์พลังงาน โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้มี 2 ชนิด คือ แบบสัมภาษณ์ และ แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดรูปแบบซีปปี้ (CIPP Model) มาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการวิจัย ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านสภาวะแวดล้อม (Context) ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input) ด้านกระบวนการ

(Process) ด้านผลผลิต (Product) กล่าวโดยสรุปแล้ววิธีการศึกษาและจัดเก็บข้อมูลผู้วิจัยมี 2 ลักษณะ ดังนี้

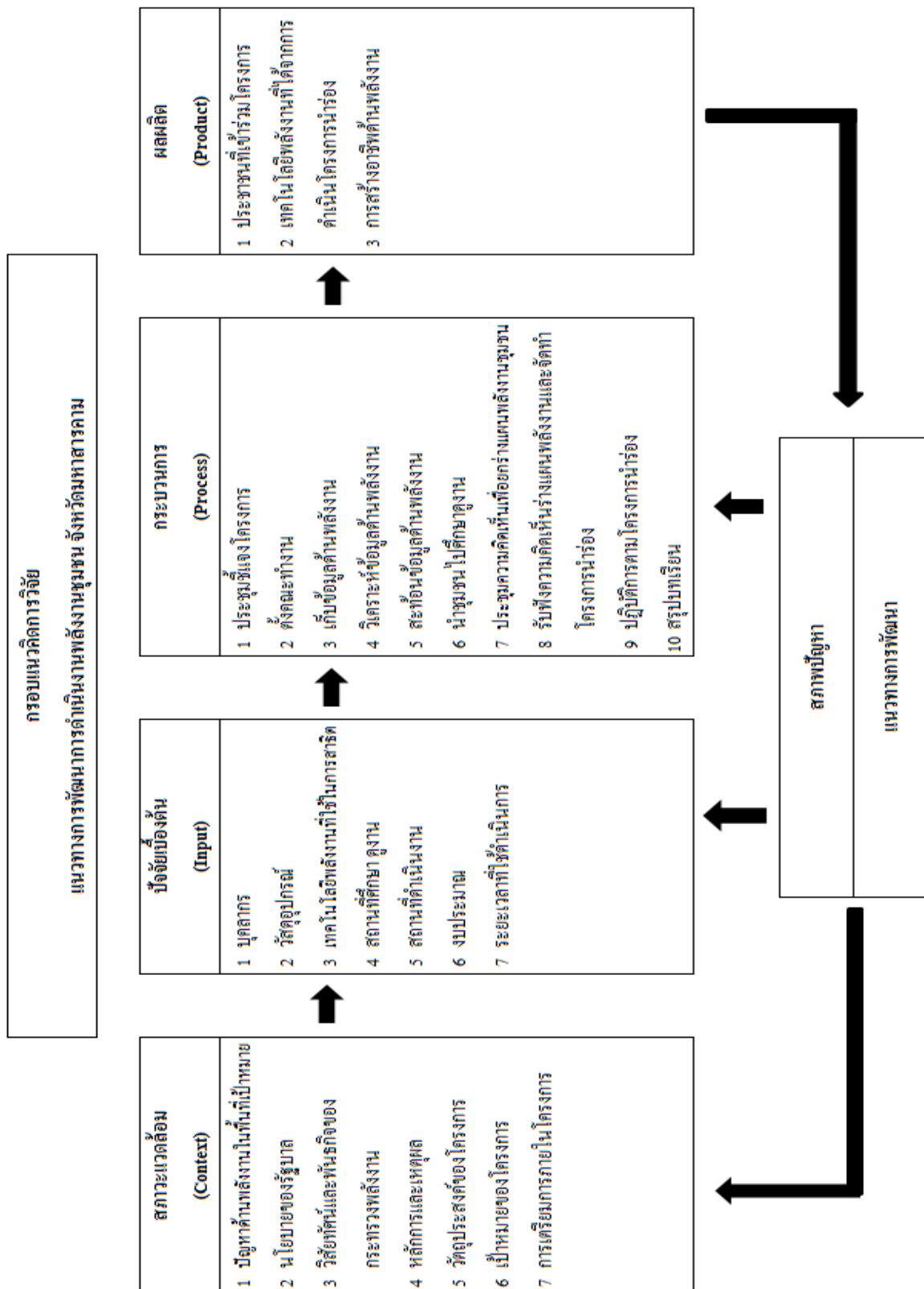
1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi – structure interviews) ใช้สำหรับเก็บข้อมูลจากผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่ของสำนักงานพลังงานจังหวัดมหาสารคาม และผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลพระธาตุ อำเภอนาคู จังหวัดมหาสารคาม ที่เป็นผู้รับผิดชอบและมีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการจัดทำแผนพลังงานชุมชนประจำปี 2553

2) แบบสอบถาม (Questionnaire) ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนที่เข้าร่วมโครงการพลังงานชุมชนประจำปี 2553 ของสำนักงานพลังงานจังหวัดมหาสารคาม จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ สมาชิกโครงการ คณะทำงาน (ภาคประชาชน) และอาสาสมัครพลังงานชุมชนผู้นำชุมชน ซึ่งมีทั้งคำถามปลายปิดและปลายเปิดโดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ (1) สอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้

(2) สอบถามถึงการมีส่วนร่วม และความเข้าใจในกระบวนการดำเนินงานพลังงานทดแทนในชุมชน (3) สอบถามถึงสภาพปัญหาในการดำเนินการจัดทำแผนพลังงานชุมชนของกลุ่มตัวอย่าง (4) สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลผลิตที่ได้จากการดำเนินโครงการ (5) สอบถามถึงแนวทางการพัฒนากระบวนการหรือความคาดหวังที่กลุ่มตัวอย่างต้องการให้เกิดขึ้นในการดำเนินการจัดทำแผนพลังงานชุมชน

ผลการศึกษาและอภิปราย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาใน 3 ประเด็นหลัก คือ *ประเด็นแรก* เป็นการศึกษาสถานะแวดล้อมและปัจจัยเบื้องต้นของการดำเนินโครงการพลังงานชุมชน *ประเด็นที่สอง* เป็นการศึกษากระบวนการและผลผลิตของการดำเนินงานพลังงานชุมชน *ประเด็นที่สาม* เป็นการศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานพลังงานชุมชน รายละเอียดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังรูปที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากผลการศึกษารูปได้ว่า

1) ด้านสภาวะแวดล้อมและปัจจัยเบื้องต้นของการดำเนินโครงการพลังงานชุมชน พบว่า แผนพัฒนายุทธศาสตร์ด้านพลังงาน มีความชัดเจนและมีความสอดคล้อง เหมาะสมกับการพัฒนาชุมชน ผู้เกี่ยวข้องกับการโครงการมีความเข้าใจนโยบายของรัฐบาล และยุทธศาสตร์กระทรวงพลังงานเป็นอย่างดี มีความเข้าใจปัญหาด้านพลังงานและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน การนำพลังงานทดแทนมาใช้ประโยชน์ ในส่วนของหน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการมีข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณ บุคลากร และความรู้ ทักษะเฉพาะด้านการดำเนินโครงการฯ การกำหนดระยะเวลาในการดำเนินโครงการยังไม่เหมาะสม เนื่องจากถูกกำหนดด้วยแผนงานการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี ทำให้ขั้นตอนกิจกรรมการดำเนินงานไม่เป็นอิสระ ถูกเร่งรัดการใช้จ่ายเงินตามแผนรายจ่ายเงินงบประมาณของส่วนราชการ แต่ยังมีข้อดีคือ เจ้าหน้าที่และทีมงานมีความตั้งใจ ใส่ใจและมีความมุ่งมั่น โดยภาพรวมแล้วได้รับความสนใจและได้รับความร่วมมือจากชุมชนเป็นอย่างดี ถึงแม้ว่าประชาชนในพื้นที่ยังมีความเข้าใจในเรื่องปัญหาและสถานการณ์พลังงานไม่มากนัก ก่อนดำเนินโครงการได้มีการทำบันทึกข้อตกลงร่วมกัน (MOU) เพื่อกำหนดทิศทางและวางแผนปฏิบัติงานร่วมกัน มีการมอบหมายผู้รับผิดชอบชัดเจนทั้ง 3 ส่วน คือ 1) สำนักงานพลังงานจังหวัดมหาสารคาม 2) องค์การบริหารส่วนตำบลพระธาตุ 3) สมาชิกผู้เข้าร่วมโครงการ (ภาคประชาชน) การคัดเลือกพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินโครงการพิจารณาจากความพร้อมและศักยภาพของชุมชน ทั้งนี้ สมาชิกผู้เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และมีอาชีพเกษตรกร โดยที่ส่วนใหญ่รายได้ใกล้เคียงกับรายจ่าย อีกทั้งโดยส่วนใหญ่ใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะในการเดินทางและใช้รถไถ เครื่องสูบน้ำในการประกอบอาชีพ ซึ่งชี้ให้เห็นว่ามีการบริโภคเชื้อเพลิงเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังพบว่าชุมชนมีวัตถุดิบที่สามารถนำไป

ผลิตเป็นก๊าซชีวภาพ และมีดินที่เป็นวัตถุดิบในการปั้นเตาหุงต้มประสิทธิภาพสูง (เตาอั้งโล่) ใช้ในครัวเรือนได้ และมีแนวคิดสร้างเป็นฐานอาชีพใหม่ในชุมชน

2) กระบวนการและผลผลิตของการดำเนินโครงการพลังงานชุมชนพบว่า มีการกำหนดแผนงานเป้าหมาย และขั้นตอนวิธีการดำเนินการที่ชัดเจน ผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการมีความเข้าใจขั้นตอนการดำเนินงานเป็นอย่างดี โดยมีการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน และมีมาตรการในการตรวจสอบติดตามผลเป็นระยะ อีกทั้งมีแนวทางในการขยายโครงการในปีต่อไป และผลักดันให้องค์การบริหารส่วนตำบลพระธาตุนำงบประมาณของท้องถิ่นมาขยายผล การมีส่วนร่วมและความรู้ความเข้าใจในกระบวนการดำเนินงานของโครงการในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อประเมินรายประเด็น พบว่า การมีส่วนร่วม และความเข้าใจในการประชุมสรุปผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก และในรายละเอียดย่อย พบว่า การโครงการด้านพลังงานที่จัดทำขึ้นนี้เกิดประโยชน์กับชุมชน อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน ส่วนประเด็นที่มีระดับการมีส่วนร่วมต่ำที่สุดคือการมีส่วนร่วมในการประชุมความคิดเห็นเพื่อข่างแผนพลังงาน อยู่ในระดับปานกลาง

เทคโนโลยีที่ส่งเสริมสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชุมชนทำให้สามารถลดรายจ่าย และเพิ่มรายได้จากการผลิตเทคโนโลยีพลังงานจำหน่ายโดยเกิดเป็นฐานอาชีพใหม่ให้กับชุมชนได้ ดังจะเห็นได้ว่า ชุมชนมีความสนใจ และความพึงพอใจต่อผลผลิตที่ได้จากการดำเนินงานพลังงานชุมชนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในเทคโนโลยีพลังงานที่จัดทำขึ้นในระดับมาก และมีความเชื่อมั่นว่าเทคโนโลยีพลังงานที่ได้จากการดำเนินโครงการ สามารถแก้ไขปัญหาด้านพลังงานได้ โดยอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน แต่ยังคงพบว่าจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินโครงการ

3) สภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานพลังงานชุมชนพบว่า จากการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้ทราบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในการดำเนินงานแผนพลังงานชุมชนเกิดจากการที่ชุมชนขาดความรู้ถึงถึงความสำคัญของพลังงาน โดยที่ส่วนใหญ่รู้สึกว่าการพลังงานเป็นเรื่องไกลตัว จึงทำให้ขาดความกระตือรือร้นที่จะดำเนินงาน หรือพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีเพื่อใช้ในชุมชน สำหรับขั้นตอนการดำเนินงานแผนพลังงานชุมชนเองยังมีข้อบกพร่อง คือในการดำเนินงานมีขั้นตอนที่มากเกินไป และช่วงเวลาที่ดำเนินงานไม่สอดคล้องการวิธีการดำเนินชีวิตของชุมชนที่ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม และในบางขั้นตอนไม่สามารถสร้างความเข้าใจ และสร้างความตระหนักได้อย่างแท้จริง เช่นในขั้นตอนการชี้แจงโครงการที่ไม่สามารถสร้างความเข้าใจ ขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานได้อย่างเพียงพอ ส่งผลให้เกิดปัญหาในภายหลัง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างค่านิยมให้ชุมชนเข้าร่วมดำเนินงานได้มากพอ หรือการประสานงานในขั้นตอนต่างๆ กับผู้ที่เกี่ยวข้องให้การชี้แจงทำความเข้าใจโครงการจึงทำให้เกิดการเข้าใจผิดในเรื่องของการดำเนินโครงการนำร่องที่ส่วนใหญ่ชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าใจว่าตนจะได้รับสิ่งต่างๆ เหล่านี้จากภาครัฐเพียงฝ่ายเดียว รวมถึงในการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงจุดอ่อน จุดแข็งของชุมชนในเรื่องพลังงาน พร้อมทั้งจะสามารถกำหนดทิศทางการพัฒนาด้านพลังงานให้กับชุมชนได้อย่างถูกต้องนั้น ชาวบ้านไม่สามารถดำเนินการเองได้ทั้งหมดเนื่องจากต้องอาศัยความรู้ด้านวิชาการจากนักวิชาการเฉพาะด้านเป็นผู้ดำเนินการ อนึ่ง ด้านจำนวนบุคลากรที่มีอยู่อย่างจำกัดของพลังงานจังหวัดส่งผลกระทบต่อการทำงานในหลายๆ ด้าน เช่น จำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลให้น้อยลงเพื่อที่จะดำเนินงานเร็วขึ้นเพื่อให้ทันกับแผนการใช้จ่ายงบประมาณ ทำให้แผนงานไม่เป็นตามที่คาดหวัง ไม่สามารถสนับสนุนความรู้ ประสบการณ์ หรือเทคนิคต่างๆ ให้กับชุมชนได้

เท่าที่ควร ด้านงบประมาณที่มีจำกัดทำให้ไม่สามารถส่งเสริมเทคโนโลยีได้ตามความต้องการของชุมชน และความยุ่งยากซับซ้อนของเทคโนโลยี ทำให้ขาดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และการทดลองสิ่งใหม่ๆ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ที่ผ่านมานี้แนวทางในการดำเนินงานแผนพลังงานชุมชน มีปัจจัยหรือองค์ประกอบที่ควรปรับปรุงในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยการเปิดโอกาสในการมีส่วนร่วม และแสดงความคิดเห็นเป็นข้อที่ต้องมีการปรับปรุงมากที่สุด และต้องการให้มีการปรับปรุงเรื่องงบประมาณอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน ส่วนการปรับปรุงด้านบุคลากรอยู่ในระดับปานกลางเป็นลำดับสุดท้ายที่ต้องการให้มีการปรับปรุง

อภิปรายผล

จากการศึกษามีข้อสังเกตที่สำคัญต่อการพัฒนาการดำเนินงานพลังงานชุมชน ดังนี้

ถึงแม้ว่าโครงการจัดการวางแผนพลังงานชุมชน จะเป็นการดำเนินงานตามแนวนโยบายและยุทธศาสตร์ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาพลังงานของประเทศ แต่ก็ยังต้องประสบปัญหาในกระบวนการดำเนินงานอีกหลายประการ เช่น ปัญหาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานของชาวบ้านในชุมชน ปัญหาการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านพลังงานของชาวบ้านในชุมชน ปัญหาการบริหารงานภายในของคณะกรรมการ ได้แก่ ความขัดแย้งของผู้นำ การมีบทบาทและหน้าที่ที่ซ้ำซ้อนของคณะกรรมการ (จิตติมา, 2553) รวมทั้งปัญหาในเรื่องการขาดความรู้ในเรื่องของเทคโนโลยีพลังงานทดแทน ปัญหาจากเจ้าหน้าที่ส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ที่ผ่านมามีการดำเนินโครงการภาครัฐเน้นการวางแผนจากบนสู่ล่าง (Top-down) มีรูปแบบการตัดสินใจจากส่วนกลาง (Centralized) โดยกลุ่มนักวิชาการเพียงไม่กี่คน ทำให้ไม่ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้เรื่องพลังงานในแต่ละบุคคลเท่าที่ควร (ขรรค์, 2550) รูปแบบ

กระบวนการดำเนินงานที่ถูกกำหนดโดยภาครัฐหรือส่วนกลาง บางขั้นตอนจึงไม่สอดคล้องกับห้วงระยะเวลาในการดำเนินชีวิตของชุมชน หากมีการปรับกระบวนการขั้นตอนการดำเนินงานสามารถให้ชุมชนดำเนินการได้เองทั้งหมด จะทำให้ชุมชนมีความตระหนักและเข้าใจปัญหาและศักยภาพชุมชนเพิ่มมากขึ้น

การดำเนินโครงการจัดทำแผนพลังงานชุมชนของสำนักงานพลังงานจังหวัดมหาสารคามก็เช่นเดียวกัน ถึงแม้ว่ากระทรวงพลังงานจะมีการกำหนดยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาด้านพลังงาน ตลอดจนแผนงานและขั้นตอนกระบวนการดำเนินการที่ชัดเจน ทำให้เจ้าหน้าที่และทีมงานของสำนักงานพลังงานจังหวัด มีความเข้าใจในบทบาทภารกิจที่ดำเนินงาน สามารถกำหนดเป้าประสงค์และกลยุทธ์ในการดำเนินการได้ แต่ก็เหมือนเป็นเหมือนโครงการของรัฐโดยทั่วไปที่มักจะถูกจำกัดด้วยเงินเวลาและการเร่งรัดการใช้งบประมาณประจำปี โดยมุ่งเน้นแต่ผลชี้วัดของส่วนราชการ จึงทำให้การดำเนินการในบางส่วนไม่ต่อเนื่องเท่าที่ควร นอกจากนี้ ในเบื้องต้นยังพบว่าประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ยังมีความเข้าใจในเรื่องปัญหาและสถานการณ์พลังงานไม่มากนัก ปัญหาเกี่ยวกับการยอมรับของประชาชนไม่มีการแสดงออกอย่างชัดเจน แต่การที่กำหนดให้การดำเนินงานมีขั้นตอนที่มากเกินไปอาจทำให้ชาวบ้านเกิดสับสนและเกิดความเบื่อหน่ายได้ระยะเวลาการดำเนินงานบางส่วนไม่สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชนที่ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ในบางขั้นตอนไม่สามารถสร้างความเข้าใจ และสร้างความตระหนักได้อย่างแท้จริง เช่น ในขั้นตอนการชี้แจงโครงการที่ไม่สามารถสร้างความเข้าใจขั้นตอนกระบวนการดำเนินงานได้อย่างเพียงพอ ส่งผลให้เกิดปัญหาในภายหลัง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างควมน่าสนใจให้ชุมชนเข้าร่วมดำเนินงานได้มากพอ หรือการประสานงานในขั้นตอนต่างๆ กับผู้ที่เกี่ยวข้องให้การชี้แจงทำความเข้าใจโครงการ จึงทำให้เกิดการเข้าใจผิดในเรื่องของการดำเนินโครงการนำ

ร่องที่ส่วนใหญ่ชุมชน และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าใจว่าตนจะได้รับสิ่งต่างๆเหล่านี้จากภาครัฐเพียงฝ่ายเดียว ท้องถิ่นหรือชุมชนไม่สามารถระดมทุนสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการได้ ปัญหาข้อจำกัดในด้านงบประมาณจึงเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชนได้ไม่รอบด้านเพียงพอ ทั้งนี้ รวมถึงขั้นตอนการเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงจุดอ่อน จุดแข็งของชุมชนในเรื่องพลังงาน พร้อมทั้งจะสามารถกำหนดทิศทางการพัฒนาด้านพลังงานให้กับชุมชนได้อย่างถูกต้อง ชุมชนแม้จะเข้ามามีส่วนร่วมโดยมีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ในขั้นตอนเบื้องต้นแต่ก็ไม่สามารถดำเนินการเองได้ทั้งหมด เพราะต้องอาศัยความรู้ด้านวิชาการจากนักวิชาการเฉพาะด้านเป็นผู้ดำเนินการ

นอกจากนี้ จำนวนบุคลากรที่มีอยู่อย่างจำกัดของพลังงานจังหวัดมหาสารคามก็เป็นปัญหาหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานในหลายๆ ด้าน อีกทั้ง การดำเนินงานเชิงพื้นที่ทำได้ไม่ทั่วถึง การประชาสัมพันธ์โครงการยังมีน้อย ขาดการบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่เนื่องจากผู้นำชุมชนมีวิสัยทัศน์และมีความตระหนักในสภาพปัญหาด้านพลังงานเป็นเบื้องต้นอยู่แล้ว จึงทำให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ง่ายขึ้น สิ่งที่ชุมชนจึงต้องการยังคงเป็นเรื่องของงบประมาณในการดำเนินโครงการที่จะสามารถตอบสนองกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเป็นกลุ่มอาชีพในชุมชน อีกทั้งควรจัดให้มีอุปกรณ์ หรือเทคโนโลยีพลังงานให้กับชุมชนเพื่อใช้ในการสาธิตและให้ความรู้ภายในชุมชน เพื่อความต่อเนื่องของโครงการและสามารถขยายผลต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายควรมีการกำหนดให้ท้องถิ่นจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านพลังงาน โดยการบูรณาการการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานที่

เกี่ยวข้อง ในทางพัฒนา โดยการสนับสนุนให้มีภาคีเครือข่ายในการดำเนินงานพลังงานชุมชน ส่งเสริมเทคโนโลยีที่หลากหลายและมีขั้นตอนไม่สลับซับซ้อน โดยการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเพื่อให้สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดการพึ่งพาตนเองได้ในด้านพลังงานชุมชน

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการการพลังงาน วุฒิสภา. (2554).

โครงการสัมมนา เรื่อง “พลังงานชุมชนเพื่อชุมชน”. ค้นเมื่อ 7 สิงหาคม 2554,

จาก <http://www.senate.go.th>

จิตติมา ไพบูลย์. (2553). การจัดการพลังงานชุมชนตาม

แนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง:

กรณีศึกษาชุมชน บ้านบึงตะโก และชุมชน

บ้านบึงประเสริฐ ตำบลพลกรัง จังหวัด

นครราชสีมา. เอกสารการประชุมวิชาการ

ระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ครั้งที่

ที่ 1. (หน้า 19-20). กรุงเทพฯ: กลุ่มสาขา

มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย

ราชภัฏพระนคร

ปัทมา ศิริธัญญา. (2549). โครงการงานรวบรวมองค์

ความรู้และสร้างระบบต้นแบบ. แบบเสนอ

โครงการวิจัยสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่

ชุมชน มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล

ล้านนา

ขรรยงค์ อัมพวา. (2550). ยุทธศาสตร์การพลังงาน

แห่งชาติเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของ

ประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการ

วุฒิสภา.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวง

พลังงาน. (2549). ข้อกำหนดและขอบเขต

งานจ้างที่ปรึกษา “โครงการศึกษาการจัดทำ

แผนยุทธศาสตร์พลังงานระดับจังหวัดแบบ

บูรณาการ”

Hoppe T.,Bressers J.Th.A.,Lolofs K.R.D.(2011).

Local government influence on energy

conservation ambitions in existing

site_plucking the low hanging fruit. Energy

Policy, 39 (2) ,916-925

International Energy Agency (IEA).World Energy

Outlook 2009. Retrieved June 15, 2011,

from <http://www.worldenergyoutlook.org/>