

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยองค์การบริหาร ส่วนตำบล อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ* Municipal Solid Waste Management Project in Cooperation with Sub-District Administration Government (SAO) of Amphur Bangplee, Samutprakarn Province

ญาณกร ทัพพะยูง^{1*}, วิทยา มีเนตรทิพย์¹, จักรพงษ์ เปี่ยมเมตตา¹, ปณณภัทร์ พงศ์เศรษฐวรา²,
อัศรฤต นุ่นจันทร์², ทวีศักดิ์ แสงเงิน³, นัฐณภรณ์ เอกนราจินดาวัฒน์³

Yannakorn Toprayoon, Vittaya Menetthip Jakpong Peimmetra, Akrakit Nunchang,
Pannapat Pongsethavar, Thavesak Sengguan and Natnaporn Eaknarachindawat

¹สถาบันรัชต์ภาคย์, ²มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, ³สาธารณสุขจังหวัดชัยนาท

Rajapark Institute, Suan Sunandha Rajabhat University, Hatt Department of Chainat Province

^{1*}Corresponding Author. Email: yannakorn1978@gmail.com



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยความร่วมมือของ องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ องค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา องค์การบริหารส่วนตำบลราชาเทวะ องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว และองค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง จังหวัดสมุทรปราการ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีใช้การอธิบายทั้งอุปนัย และนิรนัย มีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา แล้วจึงนำเครื่องมือไปตรวจสอบความตรง และการตรวจสอบความเที่ยง ในเชิงปริมาณเก็บข้อมูลโดยการสุ่มแบบบังเอิญ เหนือหน้าในเขตพื้นที่โดยรอบรัศมี 3 กิโลเมตรจากสถานที่ตั้งโครงการ ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่จำนวน 400 คน ในเชิงคุณภาพ ใช้การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน เป็นผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องเป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ครอบคลุมของเขตเนื้อหาของการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ทั้ง 5 อบต.ปัจจุบัน มีการจัดเก็บเองและให้เอกชนผู้ได้รับใบอนุญาต โดยนำไปกำจัดกับบริษัทเอกชนในละแวกใกล้เคียง ความเป็นไปได้พิจารณาจากลักษณะสภาพทั่วไปด้านสถานที่ตั้งโครงการ ห้างไกลชุมชน มีชุมชนอาศัยไม่หนาแน่นล้อมรอบด้วยแนวกันชนด้านการป้องกันทางสิ่งแวดล้อม ด้านการขนส่ง สามารถเปิดเส้นทางเข้าโรงงานใหม่ได้ โดยไม่รบกวนประชาชน เส้นทางขนส่งขยะไม่ผ่านแหล่งชุมชนขนาดใหญ่ พิจารณาด้านเทคโนโลยีที่เหมาะสมเป็นต้นแบบในการกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงที่ใช้เทคโนโลยีการแปรรูปขยะเป็น RDF ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พิจารณาด้านเศรษฐกิจ สามารถสร้างรายได้ให้กับพื้นที่ กระจายรายได้สู่ประชาชนในพื้นที่ และเพิ่มมูลค่าให้ขยะมูลฝอย ด้านปริมาณขยะมีมากพอที่จะจัดตั้งโรงงานและเป็นการบริหารจัดการขยะแบบระยะยาว เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดในยุคสมัย

คำสำคัญ : การบริหารจัดการ; ขยะมูลฝอยชุมชน; องค์การบริหารส่วนตำบล

Abstract

This research intends to: 1) study the present situation of system of management of the municipal solid waste in cooperation with the Sub-District Administration Government (SAO) of Bangpleeyai Sub-District, Bangpla Sub-District, Rachateva Sub-District, Bangkaew Sub-District and Bangchalong Sub-District of Bangplee District, Samutprakarn Province. This paper is a research mixed with explanation through induction, deduction and verification for content validity then testing through tools for validity and reliability. In terms of quantitative, data collection through random sample by coincidence of meeting within the area of 3 kilometers radius from the project site in the areas of Sub-District Administration Government of Bangpu Sub-District, Bangpla Sub-District and Pragsayai Sub-District, totaling 400 samples. In terms of quality, interviews have been placed with related people in the establishment of the municipal solid waste management project consisting of the management, involved people providing important information and related people with the 5 SAOs but with qualifications that match the criteria required by this research group as well as covering the overall content of the research.

Studies found that the present system of management of Both self-collected and through private service who obtained license, bringing the collected solid waste to dispose at nearby private companies in the area. Possibilities are considered through the general characteristics regarding the situation of the project site; the distance from the community; whether or not there are people living in the region; the density of protection with barriers to protect the environment and transportation; have new passage way be open into the plant to not disturb the normal way used by the public because solid waste delivery shall not pass large community areas; consideration of appropriate technology to be the model for disposal of municipal solid waste in the area and surrounding areas by using technology to support transforming solid waste into processing of Refuse Derived Fuels (RDF) and having no effects on the environment; economic consideration on how income can be created to the area and how it can be distributed to the people in the area; and how to add value to solid waste. As for the amount of solid waste, there is enough to form a plant and for long-term management of solid waste as the better alternative for the later generation.

Keywords: Management; Municipal solid waste; Sub-District Administration Government (SAO)

บทนำ

ปัจจุบันปริมาณขยะมูลฝอยของจังหวัดสมุทรปราการเกิดขึ้น ประมาณ 2,000 ตันเศษต่อวัน แยกเป็นขยะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยเอง ประมาณ 1,900 ตันเศษต่อวันส่วนที่เหลือเป็นขยะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้จ้างบริษัทเอกชนเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยในพื้นที่ โดยขยะส่วนใหญ่นำไปกำจัดที่บ่อขยะตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ และขยะอีกส่วนนำไปกำจัดที่บ่อขยะในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของอำเภอบางบ่อบางแห่งส่งไปกำจัด บ่อขยะในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ นั้นดำเนินการโดยเอกชนทั้งหมด มีจำนวน 3 แห่ง ดังนี้ 1) บ่อขยะที่ตำบลแพรกษา อำเภอมืองสมุทรปราการ 2) บ่อขยะที่แพรกษาใหม่ อำเภอมืองสมุทรปราการ 3)บ่อขยะที่ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี (Provincial Development Strategy Group Office of Samutprakan, 2017) การดำเนินการดังกล่าวยังเพียงพอต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะที่นับวันจะทวีคูณเพิ่มขึ้น ซึ่งผลกระทบดังกล่าวนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอบางพลีได้รับผลโดยตรงจากการเติบโตของพื้นที่พักอาศัย ชุมชน ตลาด ที่แนวโน้มเติบโตสูงขึ้นทุกปี เป็นปัญหาระดับพื้นที่ที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อการบริหาร

การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล” ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) นั้นมีความแตกต่างกันไปในแต่ละท้องที่ ทั้งเทศบาล และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) แต่มีปัญหการบริหารจัดการขยะและสิ่งปฏิกูลที่ไม่แตกต่างกันนัก โดยเฉพาะปัญหาปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มมากขึ้นจนหลายพื้นที่ไม่สามารถรองรับปัญหาและแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ การแก้ไขปัญหาแบบทันท่วงทีจึงมีข้อจำกัด ทำให้นับวันปัญหาจะสะสมพอกพูนมากขึ้น ปัญหาส่วนหนึ่งมาจากหน่วยงานผู้ปฏิบัติไม่มี “แผนการศึกษาแก้ไขปัญหาในระยะยาว” และ “การแก้ไขปัญหาที่ไม่มีการบูรณาการ (Integrated) ในระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง” ไม่มีการศึกษาปัญหาให้ถ่องแท้และจัดการแก้ไขต้นตอแห่งสาเหตุของปัญหา ตลอดจนการวางแผนรองรับผลที่จะเกิดจากเหตุของปัญหาเหล่านั้น โดยเฉพาะปัญหาที่ทิ้งขยะที่แทบจะไม่มี อปท.ใด ที่มีที่ทิ้งขยะหรือกำจัดขยะที่มีประสิทธิภาพสมบูรณ์ เป็นประเด็นที่น่าสนใจที่ ควรศึกษาโดยเร่งด่วนเพื่อนำผลจากการศึกษานำเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การศึกษาครั้งนี้ ควรนำข้อมูลจากบริบทของพื้นที่ ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ลักษณะทางสังคมประเพณีและวัฒนธรรมมาใช้ในการศึกษา พร้อมทั้งเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการบริหารจัดการขยะมาใช้ในพื้นที่ดังกล่าว

คณะผู้วิจัยทำการศึกษาโครงการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยความร่วมมือของ องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ องค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา องค์การบริหารส่วนตำบลราชาเทวะ องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว และองค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง จังหวัดสมุทรปราการ โดยใช้สถานที่ตั้ง หมู่ที่ 15 บนตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ เป็นที่กำจัดขยะมูลฝอย เพื่อนำไปประกอบการพิจารณาเบื้องต้นว่าควรดำเนินการต่อหรือยกเลิกแผนการ โดยพื้นที่ดังกล่าวนี้เป็นที่สะสมขยะมากเป็นลำดับต้นๆ ของเมืองไทย และควรดำเนินการจัดการกำจัดขยะแบบใดจึงเหมาะสม แล้วจึงนำไป

เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดรับทราบ ก่อนที่จะดำเนินการประชุมขอประชามติตามขั้นตอนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยความร่วมมือของ องค์การบริหารส่วนตำบล บางพลีใหญ่ องค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา องค์การบริหารส่วนตำบลราชาเทวะ องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว และองค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง จังหวัดสมุทรปราการ ในสถานการณ์ปัจจุบัน

การทบทวนวรรณกรรม

1) แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย และการบริหารจัดการ

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการมีปริมาณขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายมากขึ้นในชุมชน และไม่สามารถเก็บรวบรวม และนำไปกำจัดอย่างมีประสิทธิภาพได้ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในด้านต่างๆ ตามมามากมายซึ่งอาณัติ ต๊ะปินตา (Tapinta ,2010)) ได้จำแนกแหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอยเป็น 4 ประเภทดังนี้

1. ขยะจากชุมชน (Municipal Waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวัน ของประชากรที่อาศัยอยู่ภายในชุมชนเมือง และชนบท

2. ขยะจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial Waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากภาคการผลิตสินค้าโรงงานอุตสาหกรรม และสถานประกอบการต่างๆ เกิดขึ้นจากภาคอุตสาหกรรมนี้จะประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือขยะทั่วไปที่เกิดจากกิจกรรม ขยะส่วนนี้จะถือว่าเป็นขยะจากชุมชน (Municipal Waste) ประเภทหนึ่งเช่นกันสำหรับอีกส่วนหนึ่งก็คือขยะที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของกระบวนการผลิตสินค้า (Process Waste) จะมีทั้งในส่วนที่ไม่เป็นอันตราย (Industrial Non-Hazardous Waste กับขยะที่เป็นอันตราย (Industrial Hazardous Waste)

3. ขยะจากภาคเกษตรกรรม (Agricultural Waste) ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในภาคการเกษตร ทั้งจากการเพาะปลูกในเรือน สวน ไร่ นา และจากการเลี้ยงสัตว์

4. ขยะจากสถานพยาบาล (Hospital Waste) ได้แก่ ขยะที่มีแหล่งกำเนิดจากโรงพยาบาล สถานีอนามัย คลินิกรักษาโรคคน และสัตว์ ซึ่งจะเป็นขยะที่อาจมีเชื้อโรคปะปนอยู่และหมายความรวมถึงขยะที่เกิดจากห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์อีกด้วย

การบริหารจัดการขยะมูลฝอย จะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักวิธี เพื่อมิให้ผลจากการดำเนินงานส่งผลกระทบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม เช่น มลพิษควั่น กลิ่น และสารพิษ เป็นต้น ดังที่เกิดขึ้น และพบเห็นในแหล่งกำจัดขยะมูลฝอยหลายแห่งในประเทศ รัฐบาลจึงมีการสร้างมาตรการด้านกฎหมายประเภทต่างๆ ขึ้น เพื่อให้ใช้บังคับเป็นแนวทางการปฏิบัติในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. ผู้ดำเนินงาน

จะต้องเป็นหน่วยงานของภาครัฐเท่านั้น จึงจะดำเนินการบริหารจัดการขยะมูลฝอยได้ มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องคือ

- 1.1 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 (Public Health Act, BE 2535 (1992)
- 1.2 พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 (Sub-district Administrative Organization Act,(1994) BE 2537)
- 1.3 พระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 The Act establishes plans and procedures for the decentralization of local administrative organizations, (1999) (BE 2542)

2. ทำล สถานที่ตั้ง

ในการดำเนินงานแหล่งที่ใช้เพื่อกำจัดขยะมูลฝอย มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากมีผลต่อชุมชน สังคม ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมโดยตรง จึงมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องใช้บังคับ ดังนี้

- 2.1 กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 (National Environmental Quality Promotion and Preservation Act (1992) (BE 2535)
- 2.2 กฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมสมุทรปราการ พ.ศ.2556 (The Ministerial Regulations shall apply to the Samutprakan Town Plan, (2013) BE 2556)
- 2.3 มติคณะรัฐมนตรีเรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ
- 2.4 พระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 (Ruins National Museum of Art and Museum, Act 1961 (BE 2504)

3. เทคโนโลยี วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินงานที่เลือกใช้เทคโนโลยีตามเป้าประสงค์ และความเหมาะสม ซึ่งจำเป็นจะต้องมีอาคารสำหรับเป็นสถานที่ในการปฏิบัติงาน รวมถึงสิ่งก่อสร้าง สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ และในเทคโนโลยีที่ต้องใช้เครื่องจักรกล จำเป็นจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ หรือข้อกำหนดของหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง หรือมาตรฐานอื่นๆ กรมพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานระบุไว้ (Department of Alternative Energy and Energy, 2015) ได้แก่

3.1 งานโครงสร้างพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมถึง ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2558 กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

3.2 งานถนนพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

3.3 งานไฟฟ้า ให้เป็นไปตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้านครหลวง หรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

3.4 งานประปา ให้เป็นไปตามมาตรฐานของการประปาส่วนภูมิภาค การประปานครหลวง หรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

3.5 งานเครื่องกล ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

3.6 ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน 3.7 การป้องกันอัคคีภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือมาตรฐานอื่นที่ยอมรับได้

2) บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหารจัดการขยะขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

ความรับผิดชอบในการบริหารจัดการขยะ ขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นการจัดทำรายงานสถานการณ์มลพิษประเทศไทยปี 2558 รอบ 6 เดือน (มกราคม – มิถุนายน) กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ผลการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญมีดังนี้

1. ผู้ว่าราชการจังหวัดทั่วประเทศมีการดำเนินงานขับเคลื่อนตาม Roadmap โดยกำหนดเป้าหมายให้มีการปิด และปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้อง (Open Dump) มีการประกาศเขตห้ามเทกองกลางแจ้ง และมีการบังคับใช้กฎหมายกับสถานที่กำจัดมูลฝอยของเอกชน

2. กระทรวงมหาดไทย และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและจังหวัด ร่วมกันส่งเสริมองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นต้นแบบและชุมชนต้นแบบ ในการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสม เพื่อลดคัดแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่บ้านเรือนให้มีการเก็บขนแบบแยกประเภท และนำไปกำจัดอย่างถูกต้องขณะนี้ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเข้าร่วม 130 แห่งจำนวน 2,350 ชุมชน การจัดการขยะมูลฝอย ปัจจุบันมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยทั้งของรัฐ และเอกชนจำนวน 2,450 แห่งทั่วประเทศในจำนวนนี้มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบถูกต้องเพียง 480 แห่งการปกครองท้องถิ่นของไทยมีการพัฒนา และให้ความสำคัญการบริหารราชการท้องถิ่นเพิ่มมากขึ้นจากอดีต และเริ่มเห็นได้ชัดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 ได้กำหนดพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 (The Act of Government Administration, 1991) ได้มีระเบียบ

บริหารราชการส่วนท้องถิ่นได้มีการปรับปรุงพัฒนากฎหมายที่ชัดเจนขึ้น จนในปี พ.ศ. 2540 ได้มีบัญญัติการปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นส่วนหนึ่งในกฎหมายรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 เป็นครั้งแรก และได้ออกพระราชบัญญัติกำหนดแผน และขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 มีการกำหนดขั้นตอน และวิธีการถ่ายโอนอำนาจ หน้าที่ของส่วนราชการส่วนกลาง และภูมิภาคให้แก่ท้องถิ่น ให้เป็นผู้มีบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบในการบริหารจัดการด้วยตนเอง และในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 (Constitution of the Kingdom of Thailand (2007) (BE 2550) ในหมวด 14 มาตรา 281 และมาตรา 283 วรรคแรก ได้มีการบัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นหน่วยงานหลักในการจัดทำบริการสาธารณะ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาในเขตพื้นที่ของตนเอง มีประกาศในราชกิจจานุเบกษา(Government Gazette(2007) (BE 2550) เพื่อปกครองและพัฒนาความเป็นอยู่ของประชาชนในท้องถิ่น ให้มีความเจริญรุ่งเรือง สงบสุข ประชาชน มีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี (Department of Local Administration, 2005) รวมทั้งฉบับที่ใช้ในปัจจุบัน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพระราชบัญญัติกำหนดแผน และขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 ได้บัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจการตัดสินใจในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการพัฒนาความเป็นอยู่ การแก้ไขปัญหาของประชาชนในเขตพื้นที่ของตนเอง ให้มีความเจริญรุ่งเรือง สงบสุข ประชาชนมีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะองค์การบริหารส่วนตำบล จึงได้มีบทบาท อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบในเรื่องการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามกฎหมายที่กำหนด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย แบบพหุสาสนวิธี (Mex Method)โดยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ใช้การคัดกรองดังนี้คือ

1. ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน ในเขตที่มี 3 กิโลเมตร รอบพื้นที่ตั้ง โครงการจัดตั้งโรงงานกำจัดขยะ
2. ผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอบางพลีจังหวัดสมุทรปราการ รวม 5 แห่ง ได้แก่ อบต.บางพลีใหญ่ อบต.บางปลา อบต.ราชาเทวะอบต.บางแก้ว และอบต.บางโฉลง
3. โดยทั้งหมด มีอายุ 18 ปีขึ้นไป มีที่พักอาศัยอยู่ในเขตดังกล่าวนี้ มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นการบริหารจัดการขยะชุมชน มีความสมัครใจในการให้ข้อมูล

และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีการกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามที่คณะผู้วิจัยต้องการและสามารถให้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ครอบคลุมของเนื้อหาของการศึกษา จำนวน 15 คน ประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 คณะผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ รวม 5 แห่ง

และกลุ่มที่ 2 คือผู้เกี่ยวข้องประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน ในเขตรัศมี 3 กิโลเมตรและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ

ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นจาก ตัวชี้วัด (Indicators) ของ แต่ละดัชนี (Index) ในแต่ละตัวแปร ที่ได้มาจากผลการศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ และการสังเคราะห์ ผลจากวรรณกรรม เป็นกรอบแนวคิดการวิจัยประกอบไปด้วย 1)แบบสำรวจแบบกำหนดโครงสร้าง เพื่อใช้เก็บข้อมูลสภาพพื้นที่ และบริบทของพื้นที่ที่ใช้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน 2)แบบสัมภาษณ์ แบบกำหนดโครงสร้าง เพื่อใช้เก็บข้อมูลความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน และใช้เก็บข้อมูลจากผู้บริหาร อบต. 3)แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อใช้เก็บข้อมูลความคิดเห็นของประชาชน และผู้บริหาร อบต. ในเรื่อง ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานขยะ และปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชนมีความเป็นไปได้ 4)แบบสัมภาษณ์กลุ่ม แบบกำหนดรายการประเด็นเพื่อใช้เก็บข้อมูลการแสดงความคิดเห็น ของคณะผู้บริหาร อบต.ที่มีต่อการบริหารจัดการ และการจัดตั้งโรงงานขยะ แล้วนำมาวิเคราะห์สรุปเป็นเหตุเป็นผลตามหลักการ

คณะผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากภาคสนาม (Field Study) มาตรวจแยกความถูกต้อง และแยกบันทึกภาคสนาม (Field Note) ออกเป็นประเภทตามหน่วยของการวิเคราะห์ (Unit of analysis) แล้วนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) ข้อมูลจากการสำรวจ และการสังเกตสภาพทั่วไป และบริบทของพื้นที่ที่จะใช้ตั้งโรงงานกำจัดขยะ นำมาสรุปและวิเคราะห์เชิงพรรณนา อ้างอิงเป็นค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อบรรยายลักษณะ รูปร่าง และปริมาณ โดยสนับสนุนการเปรียบเทียบให้ชัดเจน ด้วยการใช้สถิติแบบง่าย อ้างอิงเป็น ค่าสัดส่วน และค่าร้อยละ (Percentage)

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) คณะผู้วิจัยใช้แบบสำรวจแบบกำหนดโครงสร้าง แบบสัมภาษณ์ แบบกำหนดโครงสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) แบบสัมภาษณ์กลุ่ม จาก 2 กลุ่มประกอบไปด้วย คณะผู้บริหาร อบต. ทั้ง 5 แห่ง และประชาชนในเขตรัศมี 3 กิโลเมตร มีผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความตรง (Validity) และการตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยใช้วิธี Triangulation การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytical induction)ในการรายงานผลเพื่อบรรยายลักษณะความเป็นมาของพื้นที่เป้าหมาย และการบริหารจัดการขยะตั้งแต่แรกจนถึงปัจจุบัน เพื่อบรรยายลักษณะความคิดเห็น และความรู้สึกที่มีต่อการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน ในพื้นที่เป้าหมาย และเพื่อบรรยายลักษณะความคิดเห็น และความรู้สึกที่มีต่อแนวทางการแก้ไข ด้วยวิธีการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน ในพื้นที่เป้าหมาย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยความร่วมมือของ องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ องค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา องค์การบริหารส่วนตำบลราชาเทวะ องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว และองค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่าในสถานการณ์ปัจจุบัน ปริมาณขยะทั้ง 5 องค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ องค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา องค์การบริหารส่วนตำบลราชาเทวะ องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว และองค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง มีปริมาณขยะมูลฝอยรวม 540 ตัน/วันมีการบริหารจัดการขยะดังนี้

องค์การบริหารส่วนตำบลที่มีปริมาณขยะมากที่สุด คือ องค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ จำนวนขยะที่จัดเก็บเองในแต่ละวัน รวมทั้งสิ้น 160 ตัน แหล่งกำจัดอีสเทิร์นแอลโลจีพลัส (EP) และบริษัทอีสเทิร์น เอเนอร์จี พลัส จำกัด (EEP) ใช้ระยะทางประมาณ 9-10 กิโลเมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว จำนวนขยะที่จัดเก็บเองในแต่ละวัน รวมทั้งสิ้น 100.5 ตัน แหล่งขยะส่วนใหญ่มาจากหมู่บ้านจัดสรร- บริษัท อีสเทิร์น เอเนอร์จี พลัส จำกัด (EEP) ใช้ระยะทางประมาณ 11-15 กิโลเมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา จำนวนขยะที่จัดเก็บเองในแต่ละวัน รวมทั้งสิ้น 66 ตัน 95% แหล่งกำจัด บริษัท อีสเทิร์น เอเนอร์จี พลัส จำกัด (EEP) ใช้ระยะทางประมาณ 18.7-19 กิโลเมตร

องค์การบริหารส่วนตำบลบางโฉลง องค์การบริหารส่วนตำบลจัดเก็บเอง 56 ตัน และให้เอกชนได้รับใบอนุญาตจัดเก็บ 40.5 ตัน แหล่งกำจัด บริษัท อีสเทิร์น เอเนอร์จี พลัส จำกัด (EEP) ใช้ระยะทางประมาณ 25 กม

องค์การบริหารส่วนตำบลราชาเทวะ จำนวนขยะที่จัดเก็บรวมทั้งสิ้น 108 ตัน โดยการบริหารจัดการขยะให้เอกชนได้รับใบอนุญาตจัดเก็บให้หุ้นส่วนจำกัดวัชพงษ์ โกเด็นเวส ห้างหุ้นส่วนจำกัดศรีประสิทธิ์ และบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด แหล่งกำจัดคือสถานที่บริษัท อีสเทิร์น เอเนอร์จี พลัส จำกัด (EEP) และศูนย์กำจัดมูลฝอยอ่อนนุชกระทู้มเสื่อปลาใช้ระยะทางประมาณ 14 กิโลเมตร

จากการสำรวจประชาชนในรัศมี 3 ตารางกิโลเมตร พบว่าด้านปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชนมีความเป็นไปได้ประกอบด้วยดังตาราง

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ตามความคิดเห็นของประชาชนต่อความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน

ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล	ลำดับ
ด้านความยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม	3.86	.673	มาก	1
ด้านความยั่งยืนในด้านสังคม	3.62	.708	มาก	3
ด้านความยั่งยืนในด้านวัฒนธรรม	3.29	.748	ปานกลาง	4
ด้านความยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ	3.83	.728	มาก	2
ภาพรวม	3.68	.368	มาก	

จากตารางพบว่าความคิดเห็นและความรู้สึกที่มีต่อแนวทางการแก้ไข โดยวิธีการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชนพบว่าประชาชนมีความเห็นว่าการตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชนมีความเป็นไปได้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = .368) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ประชาชนมีความเห็นว่าการตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน มีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก 3 ด้าน ดังนี้ (1) ด้านความยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = .673) (2) ด้านความยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = .728) และ (3) ด้านความยั่งยืนในด้านสังคม ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = .708) ตามลำดับปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน โดยภาพรวมกับความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน ดังตารางด้านล่าง

ตารางที่ 2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน และความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน

ปัจจัยที่ส่งผลให้โครงการขยะมูลฝอยชุมชน	ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน				
	ด้านความยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม	ด้านความยั่งยืนในด้านสังคม	ด้านความยั่งยืนในด้านวัฒนธรรม	ด้านความยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ	โดยภาพรวม
ด้านทำเลและพื้นที่ตั้งโรงงาน					
Pearson Correlation	.303**	.420**	.336**	.421**	.501**
Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.000	.000
ด้านลักษณะและปริมาณของขยะมูลฝอย					
Pearson Correlation	.277**	.457**	.504**	.487**	.351**
Sig. (2-tailed)	.003	.000	.000	.000	.001

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยที่ส่งผลให้โครงการ ขยะมูลฝอยชุมชน	ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน				
	ด้านความ ยั่งยืนในด้าน สิ่งแวดล้อม	ด้านความ ยั่งยืนใน ด้านสังคม	ด้านความ ยั่งยืนในด้าน วัฒนธรรม	ด้านความ ยั่งยืนในด้าน เศรษฐกิจ	โดย ภาพรวม
ด้านระบบและเทคโนโลยีที่ใช้ใน					
การกำจัดขยะ					
Pearson Correlation	.540**	.642**	.645**	.719**	.669**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
ด้านผลตอบแทน					
Pearson Correlation	.589**	.694**	.676**	.772**	.623**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000
โดยภาพรวม					
Pearson Correlation	.505**	.658**	.641**	.712**	.559**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน และความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน พบว่าปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน โดยภาพรวมกับความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน ในภาพรวม มีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ .000 ซึ่งน้อยกว่า .01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชนในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .559 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน หมายความว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน โดยภาพรวมจะส่งผลต่อความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลางในทิศทางเดียวกัน

ความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน บนที่ดินพื้นที่ประมาณ 40 ไร่ ที่ตั้งอยู่ในเขตหมู่ที่ 15 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จากผลการศึกษาในปัจจัยต่างๆ เรื่องความเป็นไปได้ที่เหมาะสมในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่

องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว องค์การบริหารส่วนตำบลบางโหลง องค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา องค์การบริหารส่วนตำบลราชาเทวะ บนพื้นที่ 40 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ร่วมกันจัดหาของทั้ง 5 องค์การบริหารส่วนตำบล มีประมาณ 540 ต้น/วัน สามารถบริหารจัดการพัฒนาเป็นศูนย์การจัดการขยะมูลฝอยด้วยการก่อสร้างโรงงานจัดการขยะมูลฝอย เพื่อผลิตเชื้อเพลิงพลังงาน ในรูป RDF และสามารถต่อยอดนำเชื้อเพลิงนี้ไปใช้กับโรงไฟฟ้าได้อีกด้วย ซึ่งถือว่ามีความศักยภาพที่จะดำเนินการศึกษาการบริหารจัดการให้เกิดรูปธรรมได้ในการกำจัดขยะร่วมกัน ในลักษณะสหกิจ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ ที่ 1 รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยความร่วมมือขององค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ องค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา องค์การบริหารส่วนตำบลราชาเทวะ องค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว และองค์การบริหารส่วนตำบลบางโหลง จังหวัดสมุทรปราการ ในสถานการณ์ปัจจุบัน พบว่า ด้านปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชนมีความเป็นไปได้ประกอบด้วย ความคิดเห็นและความรู้สึกที่มีต่อแนวทางการแก้ไข โดยวิธีการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชนพบว่าประชาชนมีความเห็นว่าการตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชนมีความเป็นไปได้โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะ มูลฝอยชุมชน โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กับความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชนในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ .559 แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันหมายความว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน โดยภาพรวมจะส่งผลต่อความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้อาจมีความเป็นไปได้ในการดำเนินงานอย่างยั่งยืน ซึ่งแนวทางการแก้ไข ปัญหาขยะมูลฝอยล้นเมืองที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกวัน ในขณะที่เดียวกันขยะมูลฝอยที่ตู้ไร้นั้น กลับมีคุณค่ามหาศาล เมื่อรู้จักใช้ประโยชน์ และวิธีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยมีการคัดแยกขยะมูลฝอย และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้เป็นพลังงาน ปัจจุบันสามารถพัฒนาเทคโนโลยีที่นำขยะกลับมาใช้เป็นพลังงานได้โดยแทบไม่ก่อให้เกิดมลพิษใดๆ และทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการกับปัญหาดังกล่าว จากศักยภาพของพื้นที่เมื่อพิจารณาในด้านปริมาณขยะจากการศึกษาพบว่ามีความเพียงพอคุ้มค่าต่อการลงทุนในระยะยาวซึ่งเทคโนโลยีที่เหมาะสมคือการแปลงขยะเป็นเชื้อเพลิงพลังงาน (RDF) และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับงานวิจัยของกรกมล สราญรัมย์ และวิทยา ยงเจริญ (Saranrom and Yongcharoen , 2558) ได้ทำการศึกษา “รูปแบบการจัดตั้งโรงงานแปรรูปขยะเป็นเชื้อเพลิง กรณีศึกษาเทศบาลนครนนทบุรีจังหวัดนนทบุรี” พบว่าพื้นที่เทศบาลนครนนทบุรีมีขยะที่สามารถนำมาเป็นส่วนประกอบของเชื้อเพลิงขยะทั้งสิ้น 174 ตันต่อวันโดยเลือกพลาสติกกระดาดและไม้เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตเชื้อเพลิงขยะซึ่งจะใช้น้ำมัน เป็นตัวประสานในการอัดแท่ง เพื่อให้ยึดเกาะได้ดี ทั้งนี้โดยมีอัตราส่วน 38 : 4 : 1 : 1 ตามลำดับเมื่อผ่านกระบวนการแปรรูปเป็นเชื้อ

เพลิงขยะแล้วมีกำลังการผลิตเท่ากับ 71.56 ตันต่อวัน ซึ่งให้ค่าความร้อนเท่ากับ 23.79 MJ/KG รูปแบบโรงงานแปรรูปขยะเป็นเชื้อเพลิงจะมีขั้นตอน 7 ขั้นตอนในการผลิต ซึ่งวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์แล้วพบว่าที่อัตราคิดลด 10 เปอร์เซ็นต์ มีมูลค่าปัจจุบัน 118,772,598 บาท อัตราผลตอบแทนภายในเท่ากับ 30.91 เปอร์เซ็นต์ และมีระยะเวลาคืนทุน 4.11 ปีอายุโครงการ 15 ปี โดยหลักการองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจะต้องเป็นเจ้าภาพหลัก สำหรับการจัดการปกครองในชุมชนนั้น มีองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นหน่วยงานรับผิดชอบ โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณแผ่นดินในการบริหารจัดการและพัฒนาชุมชน ซึ่งรวมถึงงานด้านการจัดการสภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติด้วย เช่น การจัดการขยะมูลฝอย และน้ำเสียชุมชน (Leknoi, 2017) และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ ทิศทาง, จักรพงษ์ เปี่ยมเมตตา, อัครกฤต นุ่นจันทร์ (Toprayoon, Peimmetra, Nunchang, 2016) ที่กล่าวถึงยุทธศาสตร์ด้านการจัดการการบริหารจัดการขยะมูลฝอย เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นที่เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือแม้แต่ประชาชนทั่วไปจะต้องมีความรู้ในการบริหารจัดการ มักประสบปัญหาในกระบวนการจัดการขยะส่วนใหญ่มีลักษณะของการรวมศูนย์ในการจัดการ มีการสั่งการจากบนลงล่างโดยขาดการมีส่วนร่วมจากชุมชน หรือมีเพียงเล็กน้อยการเลือกใช้ระบบ หรือเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ

สรุปผล

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลให้การตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน โดยภาพรวมจะส่งผลกระทบต่อความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโครงการขยะมูลฝอยชุมชน ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลางในทิศทางเดียวกัน นั่นหมายความว่าภาครัฐ ต้องสร้างความเชื่อมั่นให้กับภาคประชาชนมากกว่านี้โดย

- 1) ควรมีการพิจารณาอย่างละเอียดและรอบคอบ เพราะการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานขยะต้องใช้เงินทุนในการก่อสร้างสูง มีค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสม ราคาไม่สูงมาก ก่อนนำไปแปรรูปเป็นพลังงาน รวมถึงต้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย และเหมาะสมในการจัดการกลิ่นเหม็น คับชื้น ฝุ่นละออง และสารที่จะเกิดจากการเผาขยะไปรบกวนประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยมีการสำรวจ เพื่อจัดหาพื้นที่ที่เหมาะสม และห่างไกลจากชุมชน เพื่อความปลอดภัยของประชาชน และไม่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม
- 2) จัดทำ “คู่มือ” ที่อธิบายถึงลักษณะของขยะมูลฝอยแต่ละชิ้น และรายละเอียดการแยกแยะขยะมูลฝอยแต่ละประเภทอย่างละเอียด
- 3) รัฐบาลควรเอื้อประโยชน์ให้ผู้ประกอบการที่สนใจเข้าร่วมลงทุน และดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานขยะ เพื่อเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ และสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงานได้ อีกทั้งเป็นการล่อการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ
- 4) ควรจะออกเป็นพระราชบัญญัติเรื่องการจัดการขยะมูลฝอย รวมไปถึง พ.ร.บ. ที่เอื้อต่อการลงทุนในด้านพลังงานทดแทน เพื่อเชิญชวนให้นักธุรกิจหันมาสนใจมากยิ่งขึ้น

และภาคประชาชน

1) มีความรู้เบื้องต้น มีจิตสำนึกในการสร้างวินัยของตนเอง ให้รู้จัก และเข้าใจแยกแยะขยะมูลฝอยได้ ซึ่งจะนำไปสู่การคัดแยกก่อนทิ้งอย่างถูกต้อง

หน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่องค์การบริหารส่วน/เทศบาล

1) ควรทำประชาพิจารณ์ที่โปร่งใส เกี่ยวกับการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานขยะ เพื่อขอฉันทามติก่อนดำเนินการเพื่อลดความขัดแย้ง และสร้างความมั่นใจให้กับประชาชนในพื้นที่ที่มีความปลอดภัย ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นประโยชน์ต่อชุมชน สังคม

2) ควรประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ และการอธิบายถึงหลักการกับประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับนโยบายด้านพลังงานจากขยะมูลฝอยของรัฐ รวมถึงความจำเป็นหรือผลดีของการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานขยะ เช่น การนำขยะมูลฝอยมาแปรรูปเป็นพลังงานทดแทน เพื่อลดการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ลดต้นทุนการผลิต ช่วยลดปริมาณขยะในพื้นที่ และประชาชนในพื้นที่มีงานทำ ซึ่งเป็นการสร้างรายได้ให้กับครอบครัว และชุมชน

ทั้งหมดนี้จะเป็นประโยชน์ที่ทุกภาคส่วนจะได้รับจากการวิจัยในครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ ที่ 1 พบว่ามีความเป็นไปได้ในการดำเนินงานอย่างยั่งยืน ซึ่งแนวทางการแก้ไข ปัญหาขยะมูลฝอยล้นเมืองที่มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกวัน ในขณะเดียวกันขยะมูลฝอยที่ดูไร้ค่านี้กลับมีคุณค่ามหาศาล เมื่อรู้จักใช้ประโยชน์ และวิธีการบริหารจัดการขยะมูลฝอยโดยมีการคัดแยกขยะมูลฝอย และนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้เป็นพลังงาน ปัจจุบันสามารถพัฒนาเทคโนโลยีที่นำขยะกลับมาใช้เป็นพลังงานได้โดยแทบไม่ก่อให้เกิดมลพิษใดๆ และทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการกับปัญหาดังกล่าว จากศักยภาพของพื้นที่เมื่อพิจารณาในด้านปริมาณขยะจากการศึกษาพบว่าปริมาณเพียงพอคุ้มค่าต่อการลงทุนในระยะยาวซึ่งเทคโนโลยีที่เหมาะสมคือการแปลงขยะเป็นเชื้อเพลิงพลังงาน (RDF) และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือองค์การบริหารส่วนตำบล ในอำเภอบางพลี และภาครัฐ ควรดำเนินการ โดย

1. จะต้องเปิดโอกาสให้ชุมชนมีการเฝ้าระวังร่วมกัน เพราะเมื่อโครงการนี้เกิดขึ้นกับท้องถิ่นถึงแม้จะเป็นเทคโนโลยีที่ดีแต่มีข้อจำกัดในเรื่องประชาชนมีความกังวลและจะไม่เห็นด้วย ถึงแม้จะดำเนินการตามกฎหมายแล้วก็ตาม และภาครัฐบาลจะพยายามวางระบบควบคุมที่เป็นมาตรฐานเป็นที่ยอมรับจะต้องเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง และการลงทุนต้องใช้เงินลงทุนสูง ถ้าชุมชน หรือชาวบ้านไม่เอาก็จะไม่เกิดความคุ้มค่าในการลงทุน

2. ควรมีการรณรงค์ให้ประชาชน ในการทิ้งขยะมูลฝอย และถ้าอะไรสามารถนำกลับมาใช้ได้ก็ควรใช้ของเดิม เพื่อลดปริมาณขยะ อีกทั้งให้นำถุงผ้า หรือวัสดุอื่นๆ มาใช้แทนสิ่งที่ย่อยสลายยาก อยากรให้ช่วยหาข้อมูลว่ามีหน่วยงานไหนบ้างที่ทำโครงการเกี่ยวกับขยะมูลฝอยที่มีสารพิษ สามารถนำไปกำจัด หรือส่งต่อที่ไหนได้บ้าง

3. การแปรรูปพลังงานทำให้มีความยั่งยืน ซึ่งปัจจุบันพลังงานนี้ มีการซื้อจากต่างชาติถ้าสามารถทำมาใช้เองได้ก็จะเกิดประโยชน์ มากกว่าการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ เพราะเป็นการใช้พื้นที่น้อยกว่าพลังงานทดแทนอื่นๆ และจะลดปัญหาการลักลอบการทิ้งขยะมูลฝอยในสถานที่ต่างๆ

4. ภาครัฐจะต้องปลูกสร้างจิตสำนึกของคนในชุมชนให้มีการเห็นคุณค่าของขยะมูลฝอยมากขึ้น ชุมชน โดย และสามารถนำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้เช่นกันขณะเดียวกัน รัฐต้องนำข้อมูลว่ามีหน่วยงานไหนบ้างที่ทำโครงการเกี่ยวกับขยะมูลฝอยที่มีสารพิษ สามารถนำไปกำจัด หรือส่งต่อที่ไหนได้บ้าง มีการเผยแพร่ระบบใหม่ๆ ให้ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

ข้อค้นพบจากงานวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปสู่การวิจัยให้จบได้ จึงเสนอให้วิจัยต่อไปในประเด็นต่างๆ ดังนี้คือ

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับเรื่องผลประโยชน์ที่จะได้รับการแปลงขยะให้เป็นพลังงานไฟฟ้า
2. ควรศึกษาปัญหา และอุปสรรคเกี่ยวกับเรื่องการให้ความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนการให้ความร่วมมือกับประชาชนในพื้นที่ รวมถึงความจำเป็นหรือผลดีของการสร้างโรงไฟฟ้าพลังงาน
3. ควรศึกษาเกี่ยวกับ จุดอ่อน จุดแข็ง ปัญหาและอุปสรรคของขยะมูลฝอยในพื้นที่จังหวัดสมุทรปราการ โดยเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่นๆ ผลการทบทวน เพื่อการตัดสินใจของผู้มีอำนาจ ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งร่วมมือกับประกอบเป็นกิจการสหกิจ ในการจัดการขยะมูลฝอย ทั้ง 5 องค์การบริหารส่วนตำบล ได้มีการประชุมเพื่อพิจารณาทบทวนวิธีการ และจัดทำแผนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยตามอำนาจ หน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งผลการประชุม และมติการประชุม

References

- Building Control Act, BE 2522.* (1979). Amended to No. 5
- Constitution of the Kingdom of Thailand.* (2007).
- Department of Alternative Energy and Energy Ministry of Energy Discovered on October 28, 2019. Accessed from <http://webkc.dede.go.th/testmax/node/2215>
- Department of Local Administration. (2005). *Local Development Plan Manual*. Bangkok: Department of Local Administration.
- Department of Local Administration. (2005). *Local Development Plan Manual. (Strategic Plan for Development of Three Year Plan and Action Plan)*. Bangkok: Department of Local Administration.
- Factory Act.* (1992) (BE 2535)
- Government Gazette.* (2007) (BE 2550)
- Provincial Development Strategy Group Office of Samutprakan. (2017). *Provincial Development Plan, Samutprakarn 4 years. (2018-2021)*
- Saranrom, K. and Yongcharoen, Y. (2015). Formation of a refuse processing plant. Case study of Nonthaburi municipality. *Journal of Energy Research*, 12(2).
- Sinrapasuwon, P. (2014). Municipal solid waste: The Significant problem of Thailand. *The Secretariat of the House of Representatives*.
- Tapinta, A. (2010). *Basic knowledge about solid waste management*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Toprayoon, Y., Peimmetra, J. and Nunchang. A. (2016). Cities on waste management in the ASEAN community, *Rajapark Journal*, 10(20), 82-95.