

ปัจจัยที่เหมาะสมต่อความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของ  
ชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะในเขต  
เทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี  
Factors affect to the sustainability of the Agricultural  
Community Participation in Garbage Management of  
Plubplanarai Municipality, Mueng District,  
Chanthaburi Province

วัชรพล ธรรมสุวรรณ<sup>1</sup>, อรอนงค์ ผิวนิล<sup>2</sup>, ชูชีพ พิพัฒน์คีติ<sup>3</sup>, และ อิทธิพล ราศีเกรียงไกร<sup>4</sup>  
Watcharapon Tumsuwan, Onanong Phewnil, Chucheep Piputsitee,  
and Ittipol Rasikreangkai

#### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมต่อความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะชุมชนในเขตเทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี โดยการใช้แบบสอบถามที่ประกอบด้วยตัวชี้วัด 4 ปัจจัยหลัก คือ การมีส่วนร่วมของชุมชน ระยะเวลาในการศึกษา รายได้ในครัวเรือน และสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยเก็บข้อมูลเบื้องต้น และข้อมูลเชิงลึก และทำการเลือกกลุ่มประชากรแบบเจาะจงที่เคยได้รับการอบรมและประสบความสำเร็จในการปฏิบัติในการจัดการขยะ จำนวน 28 ตัวอย่าง แล้วทำ

---

<sup>1</sup>นิสิตมหาบัณฑิตศึกษา ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

<sup>2</sup>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

<sup>3</sup>รองศาสตราจารย์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

<sup>4</sup>รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะสิ่งแวดล้อม  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ

การวิเคราะห์ผลทางสถิติ พบว่า ค่าที่เหมาะสม คือ 1) การมีส่วนร่วมทางสังคมในพื้นที่เฉลี่ย 45 ครั้ง ร้อยละ 34.6 2) ระยะเวลาการศึกษาในพื้นที่เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 55.5 หรือประมาณ 10 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 3) รายได้ในพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 21,241 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.7 และ 4) ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษามีคะแนนในพื้นที่เฉลี่ย 85.39 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.84 หากมีปัจจัยดังกล่าวเพียงพอจะส่งผลให้การดำเนินการจัดการขยะประสบผลสำเร็จและเกิดความยั่งยืนในการจัดการขยะ

**คำสำคัญ:** ค่าที่เหมาะสม ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืน การมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรม การจัดการขยะ

## Abstract

This research is aimed to study the appropriate values of factors affected to the sustainability of the agricultural community participation in garbage management of Plubplanarai municiple, Mueng district, Chanthaburi province by following actions. The questionnaire that consisted of four main factors; community participation, schooling period, household income and environmental education was used to collect both basic and in-depth data. Once the specific segments of the population completed the training and practicing successfully in waste management, 28 samples were purposively selected and statistically analyzed. The research result shows as followed. 1) Community participation in waste management is the average of 45 times or 34.6 percent. 2) Education basic data, the average area grade is 8 or 55.5 percent. 3) Household income in the area about 21,241 baht, 17.7 percent. 4) Environmental education must score in the area average of 85.39 points, 90.84 percent. With sufficient research result, the waste management should be implemented with success and sustainability.

**Keywords:** Appropriate values, Factors affect to the sustainability, Agricultural Community Participation, Garbage Management

## หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันทั่วโลกมีของเสียและมลพิษจากกิจกรรมต่างๆ ของมนุษย์เกิดขึ้นมากมาย ซึ่งเป็นปัญหาต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของประเทศต่าง กล่าวคือ การที่ของเสียและมลพิษเกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์ใช้ดำรงชีวิตอยู่ ดังนั้นเพื่อความยั่งยืนในหลายประเทศทั่วโลกจึงให้ความสำคัญในการจัดการของเสียและมลพิษเป็นอย่างมาก

ประเทศไทยประสบปัญหาจากของเสียไม่ว่าจะเป็น ขยะ น้ำเสีย กากของเสีย วัตถุอันตราย และสิ่งปฏิกูล จากการศึกษาของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี 2548 มีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณวันละ 39,221 ตัน และเพิ่มขึ้นเป็นวันละ 41,532 ตัน ในปี พ.ศ. 2553 โดยมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยประมาณ ร้อยละ 5.56 ต่อปี ดังนั้นจึงต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว

การสำรวจปริมาณขยะชุมชนของกรมควบคุมมลพิษในจังหวัดจันทบุรี พบว่า มีปริมาณขยะและของเสียประมาณวันละ 290 ตันต่อวัน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (กรมควบคุมมลพิษ, 2553) เทศบาลตำบลพลับพลานารายณ์ จังหวัดจันทบุรี มีลักษณะสภาพของพื้นที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ประสบปัญหาของเสียและขยะทางการเกษตร จากการศึกษาของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 ชลบุรี พบว่า ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมีปริมาณวันละ 15 - 20 ตันต่อวัน แต่ศักยภาพในการกำจัดของเสียมีเพียง 12 -15 ตันต่อวัน (สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 ชลบุรี, 2548) ขยะที่เก็บได้ในแต่ละวันจะนำไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบที่บ่อฝังกลบขยะของเทศบาลเมืองจันทบุรี โดยปัจจุบันเสียค่าฝังกลบในราคาตันละ 400 บาท จากเดิมค่าฝังกลบราคาตันละ 200 บาท เทศบาลต้องเสียค่าฝังกลบไม่ต่ำกว่าปีละ 1 ล้านบาท เพื่อเป็นการลดปัญหา เทศบาลจึงขอความอนุเคราะห์โครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ หาวิธีในการจัดการของเสียหรือขยะให้กับเทศบาล ด้วยการนำขยะอินทรีย์มาทำเป็นปุ๋ยหมัก สามารถลดปัญหาขยะที่ย่อยสลายได้ที่เกิดขึ้นได้ดีมาก แต่เป็นการจัดการปัญหาที่ปลายเหตุ ดังนั้นเทศบาลตำบลพลับพลานารายณ์ มีนโยบายที่ต้องการลดปริมาณขยะและของเสียชุมชน โดยการส่งเสริมการคัดแยกขยะให้กับชุมชน และส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักในครัวเรือนเพื่อลดปริมาณขยะที่เทศบาลต้องกำจัด ซึ่งได้รับความร่วมมือกับชุมชนต่างๆ ในพื้นที่เป็นอย่างดีในการร่วมมือในการจัดการขยะอย่างเป็นระบบ ซึ่งทำให้ขยะในครัวเรือนมีปริมาณลดลง เพิ่มมูลค่าของขยะที่คัดแยกได้ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ทำให้ประสบความสำเร็จอย่างมากในการจัดการขยะและของเสียชุมชน แสดงให้เห็นความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลพลับพลานารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

การศึกษาค่าที่เหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี เป็นการศึกษาค่าของปัจจัยแต่ละส่วนที่ส่งผลให้การมีส่วนร่วมของชุมชนประสบความสำเร็จในการจัดการขยะที่เกิดขึ้นในครัวเรือนเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม ซึ่งมีอยู่ 4 ปัจจัยหลัก คือ 1) การมีส่วนร่วมของชุมชน 2) ระยะเวลาในการศึกษา 3) รายได้ในครัวเรือน และ 4) ทักษะด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยในแต่ละส่วนจะต้องมีค่าที่เหมาะสมที่สุดที่จะดำเนินการจนประสบความสำเร็จ หากมีค่าที่เหมาะสมในแต่ละปัจจัย จะสามารถประเมินได้ว่าโอกาสที่ครัวเรือนเป้าหมายนั้น ที่มีลักษณะทางสังคมที่คล้ายคลึงกันจะสามารถใช้รูปแบบการจัดการขยะจนประสบความสำเร็จได้เช่นกัน

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาค่าที่เหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะชุมชน

## วิธีการวิจัย

เครื่องมือและอุปกรณ์หลักในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย แบบสำรวจเบื้องต้น แบบสอบถามการจัดการขยะเชิงลึกแบบปลายเปิด แบบประเมินทางด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยมีวิธีเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล สรุปได้ ดังนี้

### 1. แบบสำรวจเบื้องต้น มีขั้นตอนดังนี้

1.1 การเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเจาะจง (purposive sampling) เลือกกลุ่มประชากรตัวอย่างแบบเจาะจงที่เคยได้รับการอบรมจากโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จำนวน 60 - 70 ครัวเรือน เป็นการสำรวจเบื้องต้นเพื่อคัดเลือกครัวเรือนต่อไป

1.2 การสำรวจชุมชนด้วยแบบสำรวจการจัดการขยะเบื้องต้น เพื่อคัดแยกกลุ่มโดยเลือกกลุ่มที่ได้รับการอบรมและปฏิบัติในการจัดการขยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนในการจัดการขยะต่อไป

## 2. แบบสอบถามการจัดการขยะเชิงลึกแบบปลายเปิด มีขั้นตอนดังนี้

2.1 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ผ่านการอบรมและปฏิบัติในการจัดการขยะอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นกลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการจัดการ โดยคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 28 ตัวอย่าง

2.2 การเก็บข้อมูลแบบสอบถามการจัดการขยะเชิงลึกแบบปลายเปิด เจาะลึกถึงปัจจัยต่างๆ วิเคราะห์รูปแบบการจัดการของชุมชน วิเคราะห์รูปแบบพฤติกรรมบนพื้นฐานทฤษฎีรูปแบบของพฤติกรรมของ Fogg (Fogg, 2009) โดยสังเกตพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน หาเหตุของพฤติกรรมที่เป็นปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะ

3. การวิเคราะห์หาค่าที่เหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์ อำเภอเมืองจังหวัดจันทบุรี ด้วยข้อมูลทางสถิติจาก 4 ปัจจัยหลัก คือ การมีส่วนร่วมของชุมชน ระยะเวลาในการศึกษา รายได้ในครัวเรือน และทักษะด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา

## ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

### 1. การศึกษาเบื้องต้น

การสำรวจสถานภาพเบื้องต้น พบว่า ผู้ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการขยะ ส่วนใหญ่สามารถคัดแยกขยะได้ตามระบบสามถัง คือ ขยะเปียก (เขียว) ขยะแห้ง (เหลือง) และขยะอันตราย (แดง) ประชาชนจะนำขยะที่คัดแยกได้เก็บไว้ขาย ส่วนถุงพลาสติกสะอาดจะนำกลับมาใช้ซ้ำ หากมีสิ่งสกปรกจะรวบรวมนำไปทิ้งถังขยะ ขยะอันตรายจะถูกรวบรวมทิ้งลงให้ถัง ส่วนขยะเปียก เช่น เศษอาหาร จะรวบรวมใส่ถุงแล้วนำไปทิ้งที่ถังจากการสังเกตพฤติกรรมกลุ่มประชากรตัวอย่าง พบว่า ประชากรส่วนใหญ่สามารถคัดแยกขยะได้ถูกต้อง และมีการนำขยะเปียกไปกำจัดด้วยวิธีการทำปุ๋ยหมัก และจากการสังเกตบริเวณชุมชน พบว่า ถังขยะระบบสามถังจะมีเพียงบางชุมชนเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นระบบสองถังคือ ขยะเปียก (เขียว) และขยะแห้ง (เหลือง) หรือถังเดียว เช่น ขยะเปียก (เขียว) หรือ ขยะแห้ง (เหลือง) โดยตั้งไว้เพียงบางสี และจากการสอบถามเจ้าหน้าที่ พบว่า เมื่อรถออกเก็บรวบรวมขยะชุมชนจะมีเจ้าหน้าที่ประจำรถขยะคอยคัดแยกขยะอีกครั้งหนึ่ง และเทศบาลยังมีรถไปรับเศษอาหารจากร้านค้า ร้านอาหารต่างๆ เอาไปทำเป็นปุ๋ยหมักด้วย โดยเฉพาะในช่วงฤดูการผลิตไม้ จะมีการนำรถออกไปเก็บเศษผลไม้ตามจุดต่างๆ มาทำปุ๋ยหมักต่อไป

จากการประเมินสถานภาพเบื้องต้น สามารถแยกประชากรตัวอย่างได้ 3 กลุ่ม คือ 1) ผู้ที่เคยผ่านการอบรมแต่ไม่เคยนำองค์ความรู้ไปใช้ 2) ผู้ที่เคยผ่านการอบรมและนำความรู้ไปใช้ แต่หยุดทำกิจกรรม และ 3) ผู้ที่เคยผ่านการอบรมและนำองค์ความรู้ไปใช้ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งพบว่า กลุ่มผู้ที่เคยผ่านการอบรมทุกกลุ่ม มีความรู้และทัศนคติในการจัดการขยะอยู่ในเกณฑ์ ดี ถึง ดีมาก ในส่วนของกลุ่มประชากรที่จะทำการสัมภาษณ์เชิงลึก ได้เลือกกลุ่มประชากรกลุ่มที่ 3 เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึก และเพื่อถอดองค์ความรู้ ถึงการทำกิจกรรมการจัดการขยะที่ประสบความสำเร็จ สามารถคัดเลือกแบบเจาะจงได้ 28 ตัวอย่าง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 1.1 ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาสถานภาพชุมชน โดยทำการสัมภาษณ์แบบเจาะจงกลุ่มที่เคยได้รับการอบรมจำนวน 28 ตัวอย่าง ดังนี้

1.1.1 เพศ เป็นเพศชาย 14 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และเพศหญิง 14 คน คิดเป็นร้อยละ 50

1.1.2 ระดับอายุ ระดับอายุ 26 – 36 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 อายุ 36 – 46 จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 17.86 อายุ 46 – 56 จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 39.29 อายุ 56 – 66 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 21.43 และอายุ 66 – 76 จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71

1.1.3 ระดับการศึกษาในระดับ ประถมศึกษาจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 อยู่ในระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่าจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 และอยู่ในระดับปริญญาตรีขึ้นไป 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29

1.1.4 สถานภาพของบุคคลในชุมชน เป็นประธานชุมชน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 เป็นคณะกรรมการชุมชน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 เป็นสมาชิกเทศบาล 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57 เป็นสมาชิก อ.ส.ม. 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 เป็นอปพร. 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57 เป็นสมาชิกกลุ่มในชุมชน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57 เป็นประชาชนทั่วไป 5 คน คิดเป็นร้อยละ 17.86 และอื่นๆ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 39.29

1.1.5 เทศบาลพลับพลาณารายจะแบ่งชุมชนย่อย เป็น 10 ชุมชน โดยชุมชนย่อยเลขที่ 1 จะอยู่ในตำบลคลองนารายณ์ และชุมชนย่อยเลขที่ 2 จะอยู่ในชุมชนพลับพลา จากการสำรวจ พบว่ามีกลุ่มประชากรอยู่ใน ชุมชนย่อยที่ 1 คลองตะเฒ่า จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ชุมชนย่อยที่ 2 ดอนตาล จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 17.86 ชุมชนย่อยที่ 3 เนินสูง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 ชุมชนย่อยที่ 4 เกาะรงค์ – หนองทองกลาง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 10.71 ชุมชนย่อยที่ 5 ทองทั่ว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ชุมชนย่อยที่ 6 ศรีสุนทรจันทร์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14

ชุมชนย่อยที่ 7 ไชยยันต์พัฒนา ไม่มีกลุ่มประชากร ชุมชนย่อยที่ 8 พลับพลา-เกาะรงค์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57 ชุมชนย่อยที่ 9 คลองเตยพลอยสยาม รวมใจพัฒนา จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 3.57 ชุมชนย่อยที่ 10 บ้านพลับพลา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 7.14

## 2. การศึกษาแบบเชิงลึก

การศึกษาสถานภาพเบื้องต้นทำให้สามารถแบ่งกลุ่มประชากรได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ที่เคยผ่านการอบรมแต่ไม่เคยนำองค์ความรู้ไปใช้ 2) ผู้ที่เคยผ่านการอบรมและนำความรู้ไปใช้ แต่หยุดทำกิจกรรม และ 3) ผู้ที่เคยผ่านการอบรมและนำองค์ความรู้ไปใช้ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เมื่อทำการลงเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth interview) กับกลุ่มประชากรที่คัดเลือกแบบเจาะจง 28 ตัวอย่างอีกครั้ง ด้วยแบบสอบถามการจัดการขยะเชิงลึกแบบ ปลายเปิด ทำให้ทราบถึง รูปแบบการจัดการขยะในชุมชนเทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี และได้ทำการคัดเลือกกลุ่มประชากร มาเป็นกรณีศึกษาจำนวน 1 ตัวอย่าง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 2.1 กรณีศึกษารูปแบบการจัดการขยะของคุณลุงชูชาติ เนตรจรัส

จากการศึกษาแบบสัมภาษณ์เชิงลึกกับคุณลุงชูชาติ เนตรจรัส ซึ่งอยู่ในกลุ่มผู้ที่เคยผ่านการอบรมและนำองค์ความรู้ไปใช้ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากการสังเกต พบว่าบ้านเป็นร้านค้ามีห้องแถวอยู่ด้านข้าง มีพื้นที่สวนผลไม้อยู่หลังบ้าน มีวัสดุหมักพร้อม มีอุปกรณ์และบ่อหมักขยะ เพียงพอ เมื่อสัมภาษณ์คุณลุงชูชาติ ได้กล่าวถึงความเป็นมาของการทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เริ่มจากการร่วมเป็นคณะกรรมการชุมชนในสมัยที่คุณลุงชูชาติ เป็นประธานชุมชนย่อยที่ 1 คลองตะเฒ่า ได้คิดและคัดเลือกกิจกรรมของแต่ละชุมชน ซึ่งชุมชนที่ 1 ได้เสนอกิจกรรมการทำปุ๋ยหมักจากขยะ เข้าไปคัดเลือกในแต่ละชุมชน เมื่อพิจารณาและมีการคัดเลือกกิจกรรมของชุมชนลุงชูชาติเพื่อร่วมกันทำกิจกรรม มีการนำคณะกรรมการทุกชุมชนไปอบรม โดยรับการสนับสนุนจากทางเทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์ ร่วมมือกับโครงการวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. เกษม จันทรแก้ว เป็นผู้ให้การอบรมในสมัยนั้น ซึ่งมีทั้งกิจกรรมคัดแยกขยะ และการทำปุ๋ยหมักจากขยะ แต่หลังจากการฝึกอบรม มีเพียงบ้านคุณลุงชูชาติบ้านเดียวเท่านั้นที่นำกิจกรรมและความรู้ที่ได้มาทำต่อบ้าน เพื่อต้องการจะรู้ว่าวิธีการที่ได้เรียนมาใช้ได้ผลจริงหรือไม่ ซึ่งในครั้งแรกยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จึงมีการเรียนรู้ และได้ทำอย่างต่อเนื่อง โดยได้รับการสนับสนุนและติดตามผลอย่างต่อเนื่องเช่นกัน จนสามารถทำกิจกรรมได้อย่างประสบความสำเร็จ และเป็นความภาคภูมิใจอย่างหนึ่งของคุณลุงชูชาติที่ได้รับพระราชทานเกียรติบัตรจากสมเด็จพระ

พระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งนำมาซึ่งความภาคภูมิใจต่อครอบครัวและตัวคุณลุงชุนชาติเอง และบ้านคุณลุงชุนชาติยังมีผู้ที่มาเยี่ยมชม ทักษะวิชาการจัดการขยะอยู่เป็นประจำ มีการไปอบรมให้ความรู้กับ พี่น้อง อองค์กร และหน่วยงานต่างๆ อย่างมากมาย และจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้วิจัยพบปัจจัยที่สนับสนุนที่ทำให้บ้านคุณลุงชุนชาติประสบความสำเร็จ ซึ่งมีด้วยกัน 3 ส่วนที่สำคัญ คือ

2.1.1 การส่งเสริมที่ตัวบุคคล มีความเป็นจิตอาสา จิตสาธารณะ ให้การช่วยเหลือสังคม ส่วนรวมอย่างสม่ำเสมอ ครอบครัวจะคอยสนับสนุนให้กำลังใจกันอยู่เสมอ การเป็นที่รู้จักเคารพนับถือของคนในชุมชน มีความกว้างขวางเป็นที่รู้จักของสังคม ความภาคภูมิใจ ความเชื่อ ความศรัทธา ศาสนา มีวิสัยทัศน์ มองเห็นถึงสภาพปัญหาในชุมชน เช่น ปัญหาขยะ สื่อ มีสื่อเป็นเครื่องมือในการเชื่อมต่อติดต่อกับคนในชุมชน ซึ่งคุณลุงชุนชาติยังมีการประกาศและให้ความรู้เสียงตามสาย อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อ กระจายข่าว เรียกประชุม ต่างๆ

2.1.2 การส่งเสริมทางกายภาพที่ทำให้เกิดความพร้อม มีพื้นที่ทำการคัดแยก มีพื้นที่ทำปุ๋ยหมัก และมีพื้นที่ให้ใช้ปุ๋ยหมัก เป็นการใช้เวลาว่างทำกิจกรรม หรือไม่ขัดต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน มีงบประมาณในการลงทุนครั้งแรก หรือซื้อวัสดุอุปกรณ์เพิ่มเติม ได้รับการฝึกอบรม จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีประสบการณ์ เกิดเป็นทักษะ มีวัสดุอุปกรณ์ อาทิ มีบ่อซีเมนต์ ลานตากปุ๋ย และอื่นๆ มีวัตถุดิบหมักขยะ เช่น เศษผัก เศษอาหารได้จากบ้านคุณลุงชุนชาติเองเพราะเป็นร้านค้า และมีคนนำมาให้ ทำให้มีขยะพอเพียงและสม่ำเสมอ

2.1.3 การส่งเสริมความต่อเนื่อง คุณลุงชุนชาติมีพื้นที่สวนผลไม้ จึงสามารถนำปุ๋ยไปใช้ได้ทันที มีกิจกรรมจากทางโครงการฯและเทศบาล มีการติดตาม และนำคณะทัศนศึกษา ดูงานมาเยี่ยมชมเป็นประจำ มีรางวัล การนำแกนนำไปเป็นวิทยากรให้ความรู้กับชุมชน อองค์กร และหน่วยงานต่างๆ เป็นประจำ การเห็นผลหรือการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น เช่น ปริมาณขยะลดลง มีรายได้จากการขายขยะรีไซเคิล มีปุ๋ยหมักใช้ในสวน ต้นไม้เจริญงอกงามดี และผลผลิตดี

จากการศึกษาและสัมภาษณ์ตัวอย่างในกลุ่มผู้ที่เคยผ่านการอบรม และนำองค์ความรู้ไปใช้ดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง พบว่า มีจุดร่วมของปัจจัยส่งเสริมต่างๆ คล้ายกับคุณลุงชุนชาติ แต่พบปัญหาข้อจำกัดและอุปสรรคบางอย่างที่ทำให้กิจกรรมยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เช่น ความรู้ที่ได้รับ เช่น เรื่องการหมักขยะ สูตรการหมัก จะคลาดเคลื่อน หรือผู้ใช้สูตรการทำ อีกทั้งปริมาณขยะเป็นข้อจำกัดที่ทำให้ประชากรตัวอย่างไม่สามารถหมักขยะได้เพียงพอต่อความต้องการ วัสดุอุปกรณ์ เช่น ดิน ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ดิน การใช้ดินอื่นๆ ทดแทน อีกทั้งแรงงานก็เป็นข้อจำกัดเนื่องจากอายุของประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยชรา ส่งผลให้การทำกิจกรรมต้องยกเลิกไปตามอายุที่มากขึ้น



จากการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบของการจัดการขยะ ซึ่งพบว่า พฤติกรรมของผู้ทำกิจกรรม สอดคล้องกับทฤษฎีรูปแบบของพฤติกรรมของ Fogg ซึ่งได้เสนอทฤษฎีรูปแบบของพฤติกรรมของ Fogg (Fogg's Behavior Model) เหตุแห่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือ ปัจจัยที่จะทำให้พฤติกรรมเกิดขึ้นตามต้องการ (Fogg, 2009) มี 3 ประการสำคัญ คือ

1. แรงจูงใจ (Motivation) เช่น ความสุขและความเศร้า ความหวังและความกลัว การยอมรับและการไม่ยอมรับ

2. ความสามารถของบุคคล (Ability) ความสามารถของบุคคลที่จะทำพฤติกรรมเป้าหมาย เป็นการฝึกให้บุคคลนั้นสามารถทำพฤติกรรมเป้าหมายได้ หรือการทำให้พฤติกรรมเป้าหมายนั้น “ง่าย” ซึ่งมีปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการทำพฤติกรรมเป้าหมาย 6 ประการ คือ เวลา เงิน การต้องออกแรง การต้องใช้ความคิด การสวนกระแสสังคม และสิ่งที่ไม่เป็นกิจวัตร

3. ตัวกระตุ้น (Trigger) เช่น คนที่มีแรงจูงใจต่ำและความสามารถต่ำ คนที่มีแรงจูงใจต่ำแต่มีความสามารถสูง คนที่มีแรงจูงใจสูงแต่มีความสามารถต่ำ และคนที่มีแรงจูงใจสูงและมีความสามารถสูง

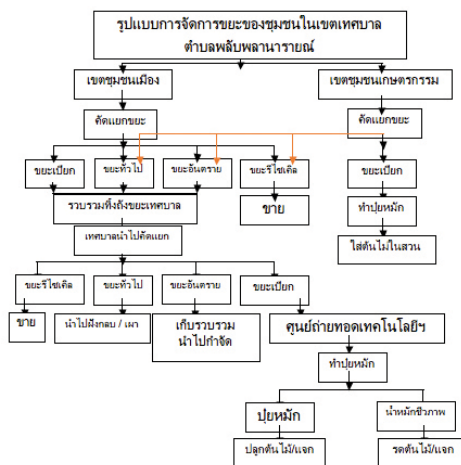
ซึ่งจากทฤษฎีรูปแบบของพฤติกรรมของ Fogg จะขาดปัจจัยที่จะทำให้พฤติกรรมเกิดขึ้นตามต้องการทั้ง 3 ประการดังกล่าว ขาดปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งไปไม่ได้ ก็อาจไม่ประสบความสำเร็จ แต่หากมีปัจจัยครบก็สามารถทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ ซึ่งทฤษฎีของ Fogg มีความสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่เกิดขึ้นกับกลุ่มประชากรทั้ง 28 ตัวอย่าง

## 2.2 รูปแบบการจัดการขยะชุมชน

เมื่อแบ่งแยกตามลักษณะชุมชน จะสามารถแบ่งได้ 2 รูปแบบ คือ 1) แบบชุมชนเมือง และ 2) แบบชุมชนเกษตรกรรม ลักษณะ 2 รูปแบบ มีข้อแตกต่างกันในหลายส่วน เช่น ลักษณะของบ้านเรือน พื้นที่ ลักษณะชุมชน ข้อจำกัดในเรื่องต่างๆ และรูปแบบการจัดการ ซึ่งอธิบายได้ดังตารางที่ 1 และภาพที่ 1

ตารางที่ 1 รูปแบบของการจัดการขยะชุมชนในเขตเทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์

แบบชุมชนเมือง	แบบชุมชนเกษตรกรรม
<p><b>ลักษณะชุมชน</b> รูปแบบบ้านส่วนใหญ่จะเป็นบ้านเดี่ยว ห้องแถว ทาวน์เฮ้าส์ มีขนาดพื้นที่น้อย ชุมชนที่มีประชากรหนาแน่น</p>	<p><b>ลักษณะชุมชน</b> รูปแบบบ้านเดี่ยว ชั้นเดียว หรือสองชั้น มีขนาดพื้นที่มาก อาชีพหลักทำเกษตรกรรม ชุมชนอยู่ในเขตชุมชนเกษตรกรรม มีความหนาแน่นของประชากรต่ำ</p>
<p><b>ปัญหาขยะ</b> ขยะแห้ง เช่น ถุงพลาสติก ขวด แก้ว กระดาษ หรือวัสดุที่สามารถรีไซเคิลจะรวบรวมนำไปขาย ส่วนขยะที่ขายไม่ได้จะนำทิ้งลงขยะ ขยะเปียก เช่น เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ จะรวบรวมเก็บใส่ถุงทิ้งลงถัง ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ กระจังสี กระจัง ยากำจัดแมลง จะทิ้งลงถังขยะให้เทศบาลนำไปกำจัดต่อไป</p>	<p><b>ปัญหาขยะ</b> ขยะแห้ง เช่น ถุงพลาสติก ขวด แก้ว กระดาษ หรือวัสดุที่สามารถรีไซเคิลจะรวบรวมนำไปขาย ส่วนขยะที่ขายไม่ได้จะนำทิ้งลงขยะ ขยะเปียก เช่น เศษอาหาร เศษผัก ผลไม้ จะนำไปทำปุ๋ยหมัก ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ บรรจุภัณฑ์สารเคมีทางการเกษตร จะทิ้งลงถังขยะให้เทศบาลนำไปกำจัดต่อไป</p>
<p><b>รูปแบบการจัดการ</b> ขยะที่เกิดขึ้นจะมีการคัดแยกขยะที่สามารถรีไซเคิลได้จะรวบรวมเก็บไว้ขาย ขยะอันตรายชุมชน/ครัวเรือนจะรวบรวมใส่ถุงแล้วนำไปทิ้งถัง ขยะทั่วไปที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์จะทิ้งลงถัง ส่วนขยะเปียกจำพวกเศษอาหารหากเหลือจะเก็บใส่ถุงแล้วนำไปทิ้งถัง</p>	<p><b>รูปแบบการจัดการ</b> ชุมชนเกษตรกรรมมีรูปแบบการจัดการคล้ายกับชุมชนเมือง ต่างกันที่ขยะเปียกจะนำไปทำเป็นปุ๋ยหมัก เพื่อใช้ในสวนผลไม้ หรือพืชผัก ไม้ดอกไม้ประดับในครัวเรือน</p>



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการขยะของชุมชนในเขตเทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์

### 3. การวิเคราะห์หาค่าที่เหมาะสมของปัจจัย

การวิเคราะห์หาค่าที่เหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ด้วยข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนาจาก 4 ปัจจัยหลัก คือ การมีส่วนร่วมของชุมชน ระยะเวลาในการศึกษา รายได้ในครัวเรือน และทักษะด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา สามารถแสดงผลการศึกษาได้ดังตารางที่ 2 โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2 สถิติเชิงพรรณนาของปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลพลับพลาณารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

รายการ	N Statistic	Range Statistic	Minimum Statistic	Maximum Statistic	*Mean Statistic	Std. Deviation Statistic
การมีส่วนร่วม	28	123	7	130	44.50	36.570
ระยะเวลาศึกษา	28	13	5	18	9.96	3.892
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน	28	116000	4000	120000	21241.43	28852.759
ทักษะด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา	28	20	74	94	85.39	5.657
จำนวนประชากร	28					

หมายเหตุ : \* พิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean Statistic)

3.1 การมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า จากจำนวนประชากร 28 ตัวอย่าง ใช้วิธีการสำรวจและวัดจากการเข้าร่วมกิจกรรมภายในชุมชน โดยมีจำนวนครั้งมากที่สุด 130 ครั้ง และน้อยสุด 7 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 44.5 ครั้ง การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนจำนวน 45 ครั้งเป็นค่าที่เหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะชุมชน คิดเป็นร้อยละ 34.6

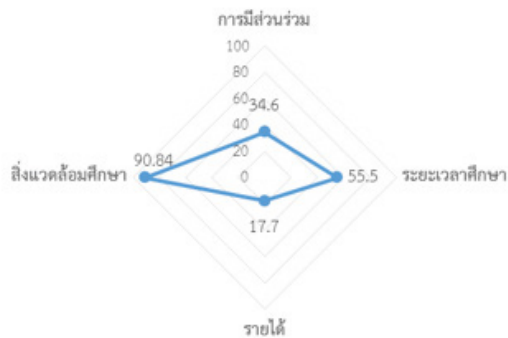
3.2 ระยะเวลาในการศึกษา พบว่า จากจำนวนประชากร 28 ตัวอย่าง ใช้วิธีการสำรวจและวัดจากระยะเวลาในการศึกษาในโรงเรียนตั้งแต่อนุบาล พบว่า เวลาการศึกษาในโรงเรียนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 10 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นค่าระยะเวลาในการศึกษาที่อยู่ในช่วงชั้นที่เหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะชุมชน คิดเป็นร้อยละ 55.5

3.3 รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน พบว่า จากจำนวนประชากร 28 ตัวอย่าง ใช้วิธีการสำรวจและวัดจากรายได้ของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนมีรายได้มากที่สุด 120,000 บาทต่อเดือน

และน้อยสุด 4,000 บาทต่อเดือน มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 21,241 บาทต่อเดือน จึงเป็นปัจจัยรายได้ที่เหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะชุมชน คิดเป็นร้อยละ 17.7

3.4 ทักษะด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา จากการทดสอบด้วยเครื่องมือทางสิ่งแวดล้อมศึกษา พบว่า จากการทดสอบด้วยแบบทดสอบทางสิ่งแวดล้อมศึกษามีคะแนนมากที่สุด 94 คะแนน และน้อยสุด 74 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 85.39 คะแนน ซึ่งคะแนนที่ได้เป็นคะแนนที่เหมาะสมของปัจจัยส่งผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะชุมชน คิดเป็นร้อยละ 90.84

เมื่อวิเคราะห์ค่าที่เหมาะสมของปัจจัยที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนในการจัดการขยะ พบว่ามีอยู่ด้วยกัน 4 ปัจจัยหลัก คือ การมีส่วนร่วมทางสังคม รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ระยะเวลาในการศึกษา และทักษะด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ การมีส่วนร่วมทางสังคมในพื้นที่เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 45 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 34.6 ระยะเวลาการศึกษาในพื้นที่เฉลี่ยร้อยละ 55.5 หรือประมาณ 10 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 21,241บาท คิดเป็นร้อยละ 17.7 และด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ต้องมีคะแนนในพื้นที่เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 85.39 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 90.84 แสดงเป็นกราฟร้อยละ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กราฟค่าปัจจัยที่เหมาะสมต่อความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลพลับพลานารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี

### สรุปและวิจารณ์ผล

การศึกษาค่าที่เหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลพลับพลานารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัด

จันทบุรี พบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนในการจัดการขยะ คือ การมีส่วนร่วมทางสังคม รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ระยะเวลาในการศึกษา และทักษะด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ผลการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยที่ได้คือ การมีส่วนร่วมทางสังคมในพื้นที่เฉลี่ยไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 34.6 ระยะเวลาการศึกษาในพื้นที่เฉลี่ยร้อยละ 55.5 ซึ่งอยู่ในช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 รายได้ในพื้นที่เฉลี่ยประมาณ 21,241 บาท คิดเป็นร้อยละ 17.7 และด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาต้องมีคะแนนในพื้นที่เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 85.39 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 90.84 หากมีปัจจัยดังกล่าวเพียงพอจะส่งผลให้การดำเนินการจัดการขยะประสบผลสำเร็จและเกิดความยั่งยืนในการจัดการขยะ

สิทธิศานต์ (2544) ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย: กรณีศึกษา การจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลท่าบ่อ อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการมีส่วนร่วมในการก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอย ได้แก่ การมีส่วนร่วมทางสังคม ระดับการศึกษา รายได้ การรับรู้ข่าวสารความรู้ และความตระหนักเกี่ยวกับมูลฝอยและการจัดการมูลฝอย ซึ่งการมีส่วนร่วมทางสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ พบว่า การมีส่วนร่วมทางสังคมในพื้นที่ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการของเสียและขยะชุมชนเกษตรกรรม

สุรศักดิ์ (2547) ได้ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนในเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร” พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการอนุรักษ์ป่าชายเลน ได้แก่ อายุ ระยะเวลาการศึกษา อาชีพรอง และการเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม และ วิไลวรรณ (2542) ได้ทำ การศึกษาเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการกำจัดขยะมูลฝอย : ศึกษาเฉพาะกรณี ชุมชนในเขตตำบลบางตาเถร อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการกำจัดขยะ

มูลฝอย ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม ความรู้ความเข้าใจเรื่องการทำจัดขยะมูลฝอย และความคิดเห็นต่อการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย ส่วนปัจจัยด้าน เพศ อายุ ระยะเวลาการศึกษา อาชีพ รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่เข้ามาพักอาศัย ในเขตตำบลบางตาเถร เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการกำจัดขยะมูลฝอย สอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ที่ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชน มีระยะเวลาการศึกษา เป็นปัจจัยที่มีผลสำคัญต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการของเสียและขยะชุมชนเกษตรกรรม ซึ่งระยะเวลาการศึกษาในพื้นที่เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 55.5 หรือมีระยะเวลาการศึกษาในโรงเรียนไม่ต่ำกว่า 10 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สิริลักษณ์ (2555) ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของราษฎรท้องถิ่นในการจัดการประชุมชนบ้านโนนหินผิง จังหวัดปราจีนบุรี” พบว่า ประชากรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่มีรายได้ 50,000-100,000 บาท มีส่วนร่วมในการจัดการประชุมชนมากกว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท ซึ่งผู้ที่มีรายได้น้อย เช่น ผู้ที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ไม่มีเวลาเพียงพอที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการประชุมชน โดยความแตกต่างของรายได้ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ วิรัช (2537) ได้ศึกษาเรื่อง “พฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนครปฐม” พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอย โดยกลุ่มที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าจะมีพฤติกรรมกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยได้ดีกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่ำกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ พบว่า รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ที่เหมาะสมต่อปัจจัยในการมีส่วนร่วมในการจัดการของเสียและขยะชุมชนจะมีรายได้ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 21,241 บาท โดยประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาค่าเฉลี่ยเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการของเสียและขยะชุมชนแตกต่างกันตามระดับรายได้

จากเกณฑ์ของโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้กำหนด เกณฑ์มาตรฐานผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะสิ่งแวดล้อมศึกษาอยู่ที่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ผลจากการใช้แบบสอบถามสิ่งแวดล้อมศึกษาด้านการจัดการของเสียและขยะชุมชนวัดด้วยตัวชี้วัด 5 ระดับได้แก่ ความรู้ เจตคติ ความสำนึก การตอบโต้ และทักษะ/ปฏิบัติ ใช้ทดสอบกลุ่มประชากรตัวอย่าง พบว่า ได้คะแนนด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาเฉลี่ย 85.39 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.84 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สอดคล้องกับ ภาณุวัตติ ทองเจิม (2551) ศึกษาวิจัยเรื่อง “โปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการลดปริมาณขยะในโรงเรียนอนุบาลกำแพงแสน” พบว่า นักเรียนที่ผ่านการอบรมด้วยโปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาจะมีความรู้ เจตคติ ความสำนึก การตอบโต้ และทักษะ/ปฏิบัติ ในการจัดการขยะภายในโรงเรียน โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 85.44

จากค่าที่เหมาะสมของปัจจัยที่ส่งผลต่อความยั่งยืนในการมีส่วนร่วมของชุมชนเกษตรกรรมในการจัดการขยะในเขตเทศบาลตำบลพลับพลานารายณ์ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรีหากพิจารณาในการเลือกพื้นที่ที่จะนำรูปแบบการจัดการขยะขยายสู่พื้นที่ที่ต้องการ จึงควรมีค่าที่เหมาะสมของปัจจัยทั้งสิ้น ซึ่งจะทำให้สามารถเลือกผู้ที่เข้ารับการอบรมที่มีประสิทธิภาพเข้าร่วมจะทำให้มีโอกาสประสบความสำเร็จในการจัดการขยะมากกว่า เพราะหากเลือกกลุ่มคนที่มีค่าของปัจจัยที่ไม่ใกล้เคียงกัน จะทำให้โอกาสในการจัดการขยะชุมชนจนประสบความสำเร็จเป็นไปได้ยาก การศึกษาสถานภาพของผู้เข้ารับการอบรมก่อนคัดเลือกจะทำให้เลือกบุคคลที่มีความพร้อมนำความรู้ที่ได้รับการอบรมไปปฏิบัติ บุคคลเหล่านี้จะเป็นแกนนำในการทำให้คนในชุมชนเห็นสภาพปัญหาของของเสียชุมชนและขยะมูลฝอย และสามารถทำให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะชุมชน เช่น คุณลุงชูชาติ เนตรจรัส ซึ่ง

สามารถทำให้ปัญหาขยะชุมชนหมดไปอย่างยั่งยืน ชาวบ้านให้การสนับสนุนและตระหนักถึงปัญหาขยะ ร่วมมือกันในการจัดการขยะ และการนำขยะเปียกไปทำปุ๋ยหมักนำไปใช้ประโยชน์ในสวนผลไม้ หากมีปริมาณปุ๋ยเพียงพอสามารถขายสร้างรายได้ ซึ่งเป็นวิธีการจัดการขยะชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืนต่อการพัฒนาการจัดการขยะของชุมชนในอนาคต

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2553). ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นในประเทศไทยปี พ.ศ. 2548 - 2553. สืบค้นเมื่อ 31 มกราคม 2557, จาก [http://www.pcd.go.th/info\\_serv/waste\\_wastethai48\\_53.html](http://www.pcd.go.th/info_serv/waste_wastethai48_53.html)
- ภาณุวัตติ ทองเจิม. (2551). โปรแกรมสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อการลดปริมาณขยะในโรงเรียนอนุบาลกำแพงแสน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- วิรัช ชมชื่น. (2537). พฤติกรรมการกำจัดขยะมูลฝอยของประชาชนเขตเทศบาลเมืองนครปฐม. วิทยานิพนธ์สังคมศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาสิ่งแวดล้อม). นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- วีไลวรรณ ต้นตระกูลไชย. (2542). การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการกำจัดขยะมูลฝอย: ศึกษาเฉพาะกรณี ชุมชนในเขตเทศบาลบางตาเถร อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 ชลบุรี. (2548). ปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลจังหวัดจันทบุรี. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13, ชลบุรี.
- สิทธิศานต์ ทรัพย์ศิริโสภกา. (2544). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอย: กรณีศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลท่าบ่อ อำเภوتاบ่อ จังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- สิริลักษณ์ สมเพชร. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของราษฎรท้องถิ่นในการจัดการป่าชุมชนบ้านโนนหินผิง จังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุรศักดิ์ วรรณบุญญา. (2547). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทรัพยากรป่าไม้). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- Fogg, B.J. (2009). A Behavior Model for Persuasive Design: Conference paper at Persuasive'09. Retrieved December 20, 2014, from [http://bjfogg.com/fbm\\_files/page4\\_1.pdf](http://bjfogg.com/fbm_files/page4_1.pdf)