

# ศักยภาพในการลดปริมาณขยะชุมชน จากโครงการธนาคารขยะรีไซเคิล The Potential of Community Waste Reduction under the Recycle Waste Bank Project

ปิยะรักษ์ ประดับเพชรรัตน์<sup>1</sup> สุชาติ นววงษ์<sup>2</sup> สยาม อรุณศรีมรกต<sup>2</sup>  
และไกรชาติ ตันตระการอาภา<sup>3</sup>

Piyaruk Pradabphetrat, Suchart Nawagawong, Sayam Aroonsrimorakot  
and Kraichat Tantrakarnapa

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณขยะมูลฝอยที่ลดลงจากครัวเรือนและชุมชนจากการตั้งธนาคารขยะรีไซเคิล และศึกษารูปแบบการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้ดำเนินการและประชาชนในชุมชนทรัพย์สินพัฒนา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร โดยการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล 10 ครัวเรือน และใช้แบบสอบถามสอบถามสมาชิก 79 ราย ร่วมกับการสัมภาษณ์เจาะลึกสมาชิก 10 ราย และคณะดำเนินงาน 2 ราย

ผลการวิจัยพบว่า เมื่อครัวเรือนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง ในระยะเวลา 1 เดือน มีปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด 182.09 กิโลกรัม จากเดิม 647.79 กิโลกรัม และหากทุกครัวเรือนในชุมชนมีการคัดแยกขยะมูลฝอย จะมีปริมาณที่ต้องนำไปกำจัด 6,828.38 กิโลกรัม จากเดิม 24,292.13 กิโลกรัม ธนาคารรีไซเคิลทรัพย์สินพัฒนา มีรูปแบบการดำเนินงานโดยการรับสมัครสมาชิกในชุมชน โดยสมาชิกรับขยะรีไซเคิลที่คัดแยกมาฝากขายกับธนาคารขยะรีไซเคิล ปัญหาและอุปสรรคที่มีต่อการดำเนินงาน คือ คนในชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้สมัครเป็นสมาชิก เนื่องจากราคาขยะที่รับซื้อต่ำกว่าร้านรับซื้อของเก่าและราคาไม่แน่นอน ดังนั้นคณะดำเนินงานและคณะกรรมการชุมชนควรร่วมมือกันในการประชาสัมพันธ์ให้คนในชุมชนยอมรับและมีส่วนร่วมในโครงการให้มากขึ้น และกระตุ้นให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนที่จะนำไปกำจัด

**คำสำคัญ:** ขยะชุมชน; ขยะรีไซเคิล; ธนาคารขยะรีไซเคิล; การคัดแยกขยะ

<sup>1</sup> อาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Lecturer, Programme in Environmental Science, Faculty of Science Technology and Agriculture, Yala Rajabhat University

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Associate Professor, Faculty of Environment and Resource Studies, Mahidol University

<sup>3</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Assistant Professor, Faculty of Public Health, Mahidol University

## Abstract

The objectives of this research were to assess the amount of domestic waste reduction by the recycle waste bank project in Sub-Sin Pattana Community, Bang Khun Thien district, Bangkok, and to explore project implementation process, problems, obstacles and recommendations from project's committee and members. Data were collected by waste sample analysis (10 households), survey questionnaire (79 respondents) and in depth interview (10 members and 2 committees of the recycle waste bank project).

Result showed that through waste sorting stage before disposal, the amount of domestic waste of 10 households could be reduced from 647.79 kg/month to 182.09 kg/month. If all households in the community participate in the project, the amount of domestic waste would be reduced from 24,292.13 kg/month to 6,828.38 kg/month. Main activities of the project include recruiting members from the community and buying recyclable waste from the members. Currently, most of people in the community did not participate in the project because the recycle waste price offered by the project was unstable and especially lower than that offered by other junk shops. Therefore, in order to sustain the project, community and project committee should pay attention to promote public acceptance and participation campaigns. Such campaigns could encourage more people to participate in the project and sort their domestic waste before disposal.

**Keywords:** Community Waste; Recyclable Waste; Recyclable Waste Bank; Waste Separation

## บทนำ

ปัจจุบันขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนต่างๆ ทั่วประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ และการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร รวมถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การบริโภคของคนไทยที่มีอุปนิสัยบริโภคเกินความจำเป็น การใช้กระบวนการและเทคโนโลยีในการผลิต การดำเนินวิถีชีวิตที่ใช้ทรัพยากรสิ้นเปลืองและก่อให้เกิดมลพิษ ตลอดจนการบริหารจัดการมลพิษของท้องถิ่นที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ บุคลากร และองค์ความรู้ จึงทำให้ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นนั้นมีปริมาณมากเกินขีดความสามารถในการจัดการแก้ไข ดังนั้นจึงได้มีการรณรงค์ ส่งเสริม และสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหามาจากแหล่งกำเนิด ชุมชนต่างๆ จึงได้ร่วมกันจัดการขยะมูลฝอยโดยการนำกลับมาใช้ใหม่ในรูปแบบต่างๆ เช่น การจัดตั้งธนาคารขยะขึ้นในชุมชน การรณรงค์ให้ชาวบ้านนำขยะมาแลกไข่ นำขยะมาแลกข้าวสาร โครงการผ้าป่ารีไซเคิล ตลาดนัดวัสดุรีไซเคิล การทำธุรกิจชุมชนในรูปแบบของโกดังขยะ การรับซื้อของเก่า การทำปุ๋ยหมัก การทำปุ๋ยชีวภาพ เป็นต้น

โครงการธนาคารขยะรีไซเคิลเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการขยะมูลฝอยและส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยมีวัตถุประสงค์ในการปลูกจิตสำนึกให้กับเยาวชนและประชาชนในชุมชน

ในการจัดการขยะมูลฝอยและการรักษาสิ่งแวดล้อมชุมชน และนำผลพลอยได้จากการจัดตั้งธนาคารขยะรีไซเคิลเป็นกองทุนสนับสนุนโครงการกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน เพื่อเป็นแรงผลักดันและส่งเสริมการจัดการปัญหาอื่นๆ นอกจากการจัดทำโครงการธนาคารขยะรีไซเคิลจะสามารถลดปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนและสังคมในอนาคตแล้ว ยังเป็นการคัดแยกขยะมูลฝอยให้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการจัดการมูลฝอยในเรื่องการจัดเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย รวมถึงสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนอีกด้วย (นันทกา นพเจริญกุล, 2547: 4; บัณฑิต เอื้อวัฒนานุกุล และไพฑูริ สุขเกิด, 2544: 35) ได้กล่าวถึงหลักการของธนาคารขยะ คือ ให้สมาชิกนำขยะรีไซเคิลมาส่งที่ธนาคาร ซึ่งจะคิดมูลค่าของขยะเป็นจำนวนเงิน และบันทึกลงในสมุดบัญชีของสมาชิกแต่ละคน ในกรณีที่สมาชิกต้องการถอนเงินก็สามารถทำได้เหมือนกับธนาคารทั่วไป

เนื่องจากโครงการธนาคารขยะรีไซเคิลเป็นโครงการที่ชุมชนสามารถจัดทำขึ้นด้วยตนเอง โดยอาศัยโครงงานของโครงการต้นแบบมาใช้ได้อย่างอิสระ จึงไม่มีการเก็บสถิติและประเมินผลสำเร็จของโครงการได้อย่างทั่วถึงในปัจจุบัน (ครรชิต ปิตะกา, 2548: 46) ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงสนใจศึกษาแนวคิด รูปแบบการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรคที่มีต่อการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิลและแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมถึงต้องการศึกษาศักยภาพในการลดปริมาณขยะชุมชน จากโครงการธนาคารขยะรีไซเคิล โดยใช้กรณีศึกษาของธนาคารรีไซเคิลทรัพย์สินพัฒนา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นแนวทางสำหรับชุมชนอื่นๆ ในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนโดยรูปแบบธนาคารขยะรีไซเคิลต่อไป

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- ศึกษาปริมาณขยะมูลฝอยที่ลดลงจากครัวเรือนและชุมชน จากการตั้งธนาคารรีไซเคิลทรัพย์สินพัฒนา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร
- ศึกษารูปแบบการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้ดำเนินการและประชาชนในชุมชนทรัพย์สินพัฒนา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล

## วิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่อง ศักยภาพในการลดปริมาณขยะชุมชน จากโครงการธนาคารขยะรีไซเคิลเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีการศึกษาวิจัยดังนี้

### ขั้นเตรียมการ

- ศึกษาและทบทวนเอกสารต่างๆ เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะมูลฝอย แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน แนวคิดเกี่ยวกับความตระหนัก แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับธนาคารขยะ
- สัมภาษณ์เบื้องต้นของชุมชนทรัพย์สินพัฒนา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการธนาคารรีไซเคิลทรัพย์สินพัฒนา

## การศึกษาปริมาณขยะมูลฝอยที่ลดลงจากครัวเรือนและชุมชน

เป็นการศึกษาศักยภาพในการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ครัวเรือนและชุมชนจะต้องนำไปกำจัด ภายหลังจากการคัดแยกขยะมูลฝอยแต่ละประเภท และนำขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ออกไปแล้ว โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

- ทำการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากครัวเรือนของสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยให้ทุกคนที่เป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลมีโอกาสถูกเลือกโดยเท่าเทียมกัน โดยใช้วิธีการจับสลากจากรายชื่อสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล จำนวน 10 ราย จากจำนวนทั้งหมด 79 ราย
- ให้กลุ่มตัวอย่างรวบรวมขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดขึ้นในครัวเรือนทิ้งลงในถุงพลาสติกดำใส่ขยะที่นำไปแจกจ่ายให้ เป็นระยะเวลา 7 วัน
- เมื่อครบกำหนดเวลา 7 วัน ทำการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยทั้งหมด และคัดแยกขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะอันตราย และขยะทั่วไป แล้วชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยแต่ละประเภท บันทึกน้ำหนักของขยะมูลฝอยในแบบบันทึกปริมาณขยะมูลฝอยของแต่ละครัวเรือน
- ทำการศึกษาเป็นระยะเวลาทั้งหมด 1 เดือน (4 สัปดาห์)

## การศึกษารูปแบบการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้ดำเนินการและประชาชนในชุมชน ที่มีต่อการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล

เป็นการศึกษารูปแบบการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรคที่เกิดจากการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้ดำเนินการและประชาชนในชุมชนทรัพย์สินพัฒนา ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

- นำแบบสอบถามไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิก หรือผู้ปกครองของสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลที่มีอายุต่ำกว่า 11 ปี เนื่องจากจำนวนสมาชิกมีทั้งหมด 79 ราย ซึ่งเป็นจำนวนไม่มาก ดังนั้นจึงเลือกสมาชิกทั้งหมดเป็นกลุ่มประชากรที่ศึกษาในการศึกษาคั้งนี้
- ทำการสัมภาษณ์เจาะลึกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย โดยให้ทุกคนที่เป็นสมาชิกมีโอกาสถูกเลือกโดยเท่าเทียมกัน โดยใช้วิธีการจับสลากจากรายชื่อสมาชิก จำนวน 10 ราย
- ทำการสัมภาษณ์เจาะลึกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคณะดำเนินงานธนาคารขยะรีไซเคิล โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เนื่องจากต้องการสอบถามข้อมูลและความคิดเห็นจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและมีบทบาทสำคัญกับประเด็นที่จะทำการศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับประเด็นต่างๆ เป็นอย่างดี และเป็นผู้ที่เต็มใจให้ความร่วมมือในการสอบถามข้อมูล จำนวน 2 ราย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์เป็นหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่

### การศึกษาปริมาณขยะมูลฝอยที่ลดลงจากครัวเรือนและชุมชน

นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยของแต่ละครัวเรือนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มาวิเคราะห์ โดยจัดเป็นตารางข้อมูล เพื่อเปรียบเทียบระหว่างปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดที่ไม่ได้ทำการคัดแยกที่จะต้องนำไปกำจัด และปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดเมื่อมีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกออกไปแล้ว รวมถึงนำข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยของแต่ละครัวเรือนที่ได้จากการสำรวจคิดเป็นค่าเฉลี่ยปริมาณขยะมูลฝอยต่อจำนวนสมาชิกในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง และคิดเป็นปริมาณขยะมูลฝอยต่อจำนวนประชากรในชุมชน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ศักยภาพในการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ครัวเรือนและชุมชนจะต้องนำไปกำจัด

### การศึกษารูปแบบการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้ดำเนินการ และประชาชน ในชุมชน ที่มีต่อการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล

นำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล จำนวน 79 ราย มาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์เพื่อหาค่าสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมถึงข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึกคณะดำเนินงานธนาคารขยะรีไซเคิลและสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล มาวิเคราะห์โดยการให้พรรณนาโวหารเพื่ออธิบายรูปแบบการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่มีต่อการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล

### ผลการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีผลการศึกษาโดยแบ่งตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

#### การศึกษาปริมาณขยะมูลฝอยที่ลดลงจากครัวเรือนและชุมชน

ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล จำนวน 10 ครัวเรือน ซึ่งมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด 48 คน ในระยะเวลา 1 เดือน มีปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด 647.79 กิโลกรัม ซึ่งเป็นขยะอินทรีย์ 182.60 กิโลกรัม ขยะรีไซเคิล 283.10 กิโลกรัม ขยะอันตราย 1.59 กิโลกรัม และขยะทั่วไป 180.50 กิโลกรัม เมื่อมีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกออกไปแล้ว จะมีปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด (ขยะอันตรายและขยะทั่วไป) 182.09 กิโลกรัม ซึ่งปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดลดลง 465.70 กิโลกรัม และจากข้อมูลชุมชนทรัพย์สินพัฒนา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร พบว่าปัจจุบันชุมชนมีจำนวนประชากรทั้งหมด 1,800 คน ดังนั้นหากทุกคนในชุมชนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนทิ้ง ในระยะเวลา 1 เดือน จะมีปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด 24,292.13 กิโลกรัม เมื่อมีการคัดแยกประเภทของขยะมูลฝอยจะมีปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด 6,828.38 กิโลกรัม ซึ่งปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัดลดลง 17,463.75 กิโลกรัม หรือคิดเป็นร้อยละ 71.89 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง

ครัวเรือนที่	ขยะอินทรีย์ (กก.)	ขยะรีไซเคิล (กก.)	ขยะอันตราย (กก.)	ขยะทั่วไป (กก.)	ขยะทั้งหมด (กก.)	ขยะที่ต้อง กำจัด (กก.)	ปริมาณขยะ ที่ลดลง (กก.)
1 (3 คน)	11.5	24.3	0.08	12.5	48.38	12.58	35.8
2 (3 คน)	10.5	39.7	0.05	16	66.25	16.05	50.2
3 (4 คน)	17	17.8	0.25	18.7	53.75	18.95	34.8
4 (4 คน)	12.2	20.5	0.2	18.4	51.3	18.6	32.7
5 (4 คน)	17.6	25.7	0.56	21.5	65.36	22.06	43.3
6 (4 คน)	16.1	41.9	0.14	11.9	70.04	12.04	58
7 (6 คน)	22.3	20.5	0.08	23.2	66.08	23.28	42.8
8 (6 คน)	20.3	21	0.03	16.3	57.63	16.33	41.3
9 (7 คน)	27.9	37.9	0.2	18.7	84.7	18.9	65.8
10 (7 คน)	27.2	33.8	-	23.3	84.3	23.3	61
<b>รวม (48 คน)</b>	<b>182.6</b>	<b>283.1</b>	<b>1.59</b>	<b>180.5</b>	<b>647.79</b>	<b>182.09</b>	<b>465.7</b>
<b>รวม (ร้อยละ)</b>	<b>28.19</b>	<b>43.7</b>	<b>0.25</b>	<b>27.86</b>	<b>100.00</b>	<b>28.11</b>	<b>71.89</b>

หมายเหตุ: ตัวเลขในเครื่องหมายวงเล็บ ( ) คือ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง

### วิธีการคำนวณปริมาณขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด = ขยะอินทรีย์ + ขยะรีไซเคิล + ขยะอันตราย + ขยะทั่วไป

ปริมาณขยะที่ต้องกำจัด = ขยะอันตราย + ขยะทั่วไป

ปริมาณขยะที่ลดลง = ขยะทั้งหมด - ขยะที่ต้องกำจัด

- ปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง 10 ครัวเรือน (จำนวนสมาชิก 48 คน) = 647.79 กิโลกรัม

ชุมชนมีจำนวนประชากรทั้งหมด 1,800 คน ดังนั้นหากทุกคนในชุมชนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนทิ้ง ในระยะเวลา 1 เดือน จะมีปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด =  $(647.79/48) \times 1,800 = 24,292.13$  กิโลกรัม

- ปริมาณขยะที่ต้องกำจัดของกลุ่มตัวอย่าง 10 ครัวเรือน (จำนวนสมาชิก 48 คน) = 182.09 กิโลกรัม

หากทุกคนในชุมชนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนทิ้ง ในระยะเวลา 1 เดือน จะมีปริมาณขยะมูลฝอย ที่ต้องนำไปกำจัด =  $(182.09/48) \times 1,800 = 6,828.38$  กิโลกรัม

- ปริมาณขยะที่จะต้องนำไปกำจัดลดลงของกลุ่มตัวอย่าง 10 ครัวเรือน (จำนวนสมาชิก 48 คน) = 465.70 กิโลกรัม

หากทุกคนในชุมชนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนก่อนทิ้ง ในระยะเวลา 1 เดือน จะมีปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดลดลง =  $24,292.13 - 6,828.38 = 17,463.75$  กิโลกรัม =  $(17,463.75 / 24,292.13) \times 100 =$  ร้อยละ 71.89 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด

## การศึกษารูปแบบการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้ดำเนินการ และประชาชน ในชุมชน ที่มีต่อการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล

### ความเป็นมาในการจัดตั้งโครงการธนาคารขยะรีไซเคิล

เดิมที่ดินของชุมชนทรัพย์สินพัฒนาเป็นนาหลวง มีบ้านเรือนน้อย โดยเป็นการเช่าที่ดินจากสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์เพื่อทำนา ต่อมามีการพัฒนาเขตเมือง มีถนนพระรามที่ 2 ตัดผ่าน ทำให้เศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงไป มีการสร้างโรงงานอุตสาหกรรมในบริเวณใกล้เคียง ทำให้มีผู้คนเข้ามาอยู่อาศัยมากขึ้น โดยปัจจุบันชุมชนทรัพย์สินพัฒนา มีทั้งหมด 287 ครัวเรือน และจำนวนประชากรทั้งหมด 1,800 คน ชาย 900 คน หญิง 900 คน โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง และค้าขาย

จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการผลิตขยะมูลฝอยเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน รวมถึงคนในชุมชนไม่ได้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง มีการทิ้งขยะมูลฝอยในพื้นที่ว่างเปล่าและริมถนนของชุมชน จึงทำให้ขยะมูลฝอยในชุมชนมีปริมาณมาก เกิดความสกปรก มีกลิ่นเหม็นรบกวนบ้านเรือนที่อาศัยอยู่ใกล้กับที่ทิ้งขยะ คณะกรรมการชุมชนจึงได้ร่วมมือกับสำนักงานเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร และสถาบันการจัดการบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชน โดยการจัดตั้งธนาคารขยะเพื่อเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (ขยะรีไซเคิล) ในชุมชน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่งเสริมให้เกิดการคัดแยกขยะรีไซเคิลออกจากขยะประเภทอื่นอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นการจัดการที่แหล่งกำเนิดคือ ครัวเรือน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนมีรายได้เสริม และนำขยะรีไซเคิลไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นจุดรับซื้อขยะรีไซเคิลจากครัวเรือน อันจะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการขยะรีไซเคิลที่ยั่งยืนต่อไป เพื่อปลูกจิตสำนึกในการคัดแยกขยะ และปลูกฝังนิสัยรักการออมให้กับชุมชนโดยกลุ่มเป้าหมายในการจัดตั้งโครงการธนาคารขยะรีไซเคิล คือ เด็ก เยาวชน และคนในชุมชนทรัพย์สินพัฒนา เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

### การดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล

ธนาคารขยะรีไซเคิลทรัพย์สินพัฒนา มีการบริหารจัดการโดยคณะดำเนินงานที่มาจากการเลือกตั้งตัวแทนภายในชุมชน ซึ่งมีการดำเนินงานอยู่ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการชุมชน ทั้งนี้ คณะดำเนินงานมีทั้งหมด 5 คน ประกอบด้วย ผู้จัดการธนาคารขยะรีไซเคิล 1 คน เจ้าหน้าที่บัญชี 1 คน คณะกรรมการ 2 คน และที่ปรึกษา 1 คน โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- การดำเนินการก่อนธนาคารขยะรีไซเคิลเปิดทำการ คณะดำเนินงานทำการเปรียบเทียบราคารับซื้อจากร้านรับซื้อของเก่าในพื้นที่ใกล้เคียงกับชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งกำหนดให้มีการประกาศราคาที่รับซื้อจากครัวเรือนหักเป็น 20% ของแต่ละรายการ และติดประกาศราคารับซื้อขยะรีไซเคิลให้สมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลทราบภายในวันที่ 25 ของทุกเดือน
- การถือหุ้กับธนาคารขยะรีไซเคิล ซึ่งธนาคารขยะรีไซเคิลทรัพย์สินพัฒนา มีทั้งหมด 2,000 หุ้ ราคาค่าหุ้ละ 50 บาท ซื้อได้ไม่เกินคนละ 50 หุ้ และหากผู้ถือหุ้ธนาคารขยะรีไซเคิลมีความต้องการ

ขาย-โอนหุ้นให้กับธนาคารหรือบุคคลอื่นในภายหลังก็สามารถทำได้

- การสมัครสมาชิกและเปิดบัญชี คนที่มีความสนใจต้องการสมัครเป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลต้องนำขยะรีไซเคิลมาฝากอย่างน้อย 2 กิโลกรัมในวันที่เปิดบัญชี
- การฝากเงิน สมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลจะคัดแยกขยะรีไซเคิลออกจากขยะประเภทอื่นๆ แล้วจึงนำขยะรีไซเคิลที่ขายได้ใส่ถุงแยกแต่ละประเภท พร้อมสมุดคู่ฝากมาฝากขายกับธนาคารขยะรีไซเคิลในวันที่เปิดทำการ คือ ทุกวันอาทิตย์ เวลา 13.00 - 17.00 น. คณะดำเนินงานจะทำการชั่งน้ำหนัก บันทึกรายละเอียดและน้ำหนักของขยะรีไซเคิลที่ต้องการนำฝากพร้อมคำนวณราคา หลังจากนั้นคณะดำเนินงานทำการคัดแยกประเภทขยะรีไซเคิลที่สมาชิกลำมาฝาก
- การถอนเงิน สมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลที่ต้องการจะถอนเงินแต่ละครั้งต้องมียอดเงินฝากคงเหลือในบัญชีไม่น้อยกว่า 20 บาท ซึ่งธนาคารขยะรีไซเคิลจะรักษาบัญชีให้สมาชิกโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือไม่น้อยกว่า 50 บาท และหากสมาชิกไม่มีการหมุนเวียนเงินในบัญชียาวนานกว่า 1 ปี ถือว่าเจ้าของบัญชีมีความประสงค์ที่จะมอบเงินให้กับธนาคารขยะรีไซเคิลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนต่อไป
- การดำเนินการหลังธนาคารขยะรีไซเคิลปิดทำการในแต่ละครั้ง ผู้จัดการธนาคารขยะรีไซเคิลทำการตรวจสอบและปรับปรุงบัญชีของสมาชิกให้เป็นปัจจุบันเสมอ เจ้าหน้าที่บัญชีบันทึกสรุป การฝาก-ถอนของสมาชิก สรุปการรับฝากขยะรีไซเคิล สรุปรายรับ-รายจ่ายเพื่อตรวจสอบผลประกอบการของธนาคารขยะรีไซเคิล ซึ่งรวมถึงรายรับที่เกิดจากการขายขยะรีไซเคิลให้กับร้านรับซื้อของเก่าด้วย รวมถึงสรุปผลการดำเนินงานและรายงานผลประกอบการแต่ละเดือนให้สถาบันการจัดการบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทราบด้วย
- การขายขยะรีไซเคิลให้กับร้านรับซื้อของเก่า เมื่อปริมาณขยะรีไซเคิลมากพอ ผู้จัดการธนาคารขยะรีไซเคิลจะประสานร้านรับซื้อของเก่าให้มารับซื้อที่อาคารดำเนินการธนาคารขยะรีไซเคิล

#### การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของธนาคารขยะรีไซเคิล

สมาชิกของธนาคารขยะรีไซเคิลมีส่วนร่วมในกิจกรรมของธนาคารขยะรีไซเคิล ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการชั่งน้ำหนักและรวบรวมขยะรีไซเคิล (ร้อยละ 69.6) การมีส่วนร่วมในการสมทบเงินในการปฏิบัติกิจกรรมของธนาคาร (ร้อยละ 25.3) การมีส่วนร่วมในการชักชวนและแนะนำผู้อื่นให้เข้าร่วมเป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล (ร้อยละ 88.6) การมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์กิจกรรมของธนาคารขยะรีไซเคิล (ร้อยละ 74.7) การมีส่วนร่วมในการรับเงินหรือปันผลจากธนาคารขยะรีไซเคิล (ร้อยละ 46.8) การมีส่วนร่วมเข้าร่วมในกิจกรรมของชุมชน ซึ่งเกิดจากเงินรายได้ของธนาคารขยะรีไซเคิล (ร้อยละ 79.7) การมีส่วนร่วมติดตามและตรวจสอบรายงานผลการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล (ร้อยละ 44.3) การมีส่วนร่วมในการรายงานปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล (ร้อยละ 31.6) นอกจากนี้สมาชิกของธนาคารขยะรีไซเคิลยังมีส่วนร่วมในโครงการหรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน เช่น การทำความสะอาดชุมชน โครงการหน้าบ้านน่ามอง และกิจกรรมการทำน้ำหมักจุลินทรีย์ เป็นต้น (ร้อยละ 60.8) ดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 ร้อยละของสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม  
 ในกิจกรรมของธนาคารขยะรีไซเคิล

การมีส่วนร่วม	ร้อยละ
ซ่งน้ำหนักและรวบรวมขยะรีไซเคิล	69.6
สมทบเงินในการปฏิบัติกิจกรรมของธนาคารขยะรีไซเคิล	25.3
ชักชวนและแนะนำผู้อื่นให้เข้าร่วมเป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล	88.6
เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์กิจกรรมของธนาคารขยะรีไซเคิล	74.7
รับเงินหรือปันผลจากธนาคารขยะรีไซเคิล	46.8
ร่วมกิจกรรมของชุมชนซึ่งเกิดจากเงินรายได้ของธนาคารขยะรีไซเคิล	79.7
ติดตาม/ตรวจสอบรายงานการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล	44.3
นำปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิลมารายงานให้ คณะดำเนินงานทราบ เพื่อนำไปปรับปรุงต่อไป	31.6
การมีส่วนร่วมในโครงการ/กิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน	60.8

ผลการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล

การดำเนินงานของธนาคารรีไซเคิลทรัพยากรสิ้นพัฒนานั้นไม่ได้เน้นในเรื่องของผลกำไรจากการขายขยะรีไซเคิล แต่จะเน้นในเรื่องของการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนและการรักษาสิ่งแวดล้อม ดังนั้นผลการดำเนินงานภายหลังการเปิดดำเนินการของธนาคารขยะรีไซเคิล พบว่าปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนลดลง และชุมชนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น เนื่องจากปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัดลดลง เกิดระบบการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีและมีประสิทธิภาพในชุมชน และชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการคัดแยกขยะรีไซเคิล สร้างรายได้ และฝึกนิสัยการออมให้กับผู้ที่เข้าร่วมโครงการสามารถนำรายได้ของธนาคารขยะรีไซเคิลไปพัฒนาชุมชน พัฒนาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน และร่วมจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ ในชุมชน รวมถึงก่อให้เกิดสวัสดิการขึ้นภายในชุมชนคือ ทำให้มีทุนการศึกษาจากรายได้ที่เกิดจากการขายขยะรีไซเคิล และมีเงินปันผลจากการถือหุ้นกับธนาคารขยะรีไซเคิล

ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานธนาคารขยะรีไซเคิล

จากการดำเนินงานของธนาคารรีไซเคิลทรัพยากรสิ้นพัฒนา พบว่า มีปัญหาอุปสรรคที่มีต่อการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล และข้อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นดังนี้

- สถานที่ดำเนินการธนาคารขยะรีไซเคิล สมาชิกมีความคิดเห็นว่า อาคารมีขนาดเล็กและคับแคบ (ร้อยละ 59.5) และเป็นอาคารชั่วคราว ไม่แข็งแรง (ร้อยละ 12.7) ทำให้บางครั้งเกิดการขโมยขยะรีไซเคิลที่มีราคาแพง เช่น ทองแดง ลังเปียร์ เป็นต้น จึงมีความคิดเห็นว่าควรปรับปรุงอาคารและขยายพื้นที่ให้ดูกว้างขวางขึ้น (ร้อยละ 55.7) และควรสร้างอาคารสถานที่ดำเนินการใหม่ที่แข็งแรงมากขึ้น (ร้อยละ 16.5) ซึ่งคณะดำเนินงานได้ดำเนินการแก้ไขปัญหามือเบื้องต้นโดยการ

นำขยะรีไซเคิลที่มีราคาแพงเก็บรวบรวมไว้ที่บ้านของผู้จัดการธนาคารขยะรีไซเคิล เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องการขโมย ขยะรีไซเคิล และสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ร่วมกับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และสำนักงานเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร จะมีการจัดทำโครงการบ้านมั่นคง ชุมชนทรัพย์สินพัฒนา โดยจะมีการปรับผังแปลงที่ดินของชุมชนใหม่ให้มีผัง และมีโครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานที่ดีขึ้น ดังนั้น อาคารสถานที่ดำเนินการธนาคารขยะรีไซเคิลจึงต้องย้ายสถานที่และปลูกสร้างอาคารหลังใหม่ที่เป็นอาคารถาวรและแข็งแรงมากขึ้น

- ราคาในการรับซื้อขยะรีไซเคิลของธนาคารขยะรีไซเคิล สมาชิกมีความคิดเห็นว่า ราคาที่ธนาคารขยะรีไซเคิลรับซื้อต่ำกว่าราคาที่รถรับซื้อของเก่ารับซื้อ (ร้อยละ 20.3) และราคาในการรับซื้อไม่แน่นอน มีการปรับเปลี่ยนราคาตลอดเวลา (ร้อยละ 6.3) จึงมีความคิดเห็นว่า ควรปรับราคาซื้อให้เท่ากับที่รถรับซื้อของเก่ารับซื้อ (ร้อยละ 20.3) และควรตรวจสอบราคาที่ไม่แน่นอน และมีการประกาศให้สมาชิกทราบก่อนล่วงหน้า (ร้อยละ 6.3) คณะดำเนินงานได้ทำการเปรียบเทียบราคาจากร้านรับซื้อของเก่าในพื้นที่ใกล้เคียงกับชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง และติดประกาศราคาซื้อขยะรีไซเคิลให้สมาชิกทราบภายในวันที่ 25 ของทุกเดือน

- ความร่วมมือของคนในชุมชน สมาชิกมีความคิดเห็นว่า หากขายขยะรีไซเคิลให้รถรับซื้อของเก่าจะได้ราคาที่ดีกว่า จึงมีคนในชุมชนไม่ได้สมัครเป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล (ร้อยละ 13.9) และคนในชุมชนไม่มีเวลา จึงให้ความร่วมมือต่อกิจกรรมที่ธนาคารขยะรีไซเคิลจัดขึ้นในชุมชนน้อยลง (ร้อยละ 8.9) จึงมีความคิดเห็นว่าธนาคารขยะรีไซเคิลควรปรับราคาซื้อให้เท่ากับที่รถรับซื้อของเก่ารับซื้อ ซึ่งคนในชุมชนจะได้สมัครเป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลเพิ่มขึ้น และนำขยะรีไซเคิลมาฝากขายกับธนาคารขยะรีไซเคิลเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 13.9) และควรประชาสัมพันธ์เชิญชวนให้คนในชุมชนได้ทราบถึงวิธีดำเนินการ และผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการร่วมกิจกรรมของธนาคารขยะรีไซเคิล (ร้อยละ 8.9) ซึ่งคณะดำเนินงานได้มีการอธิบายให้สมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลและคนในชุมชนได้ทราบถึงเหตุผลที่ธนาคารรับซื้อขยะรีไซเคิลในราคาที่ต่ำกว่ารถรับซื้อของเก่า โดยคณะดำเนินงานได้กำหนดให้มีการประกาศราคาซื้อขยะรีไซเคิลโดยหัก 20% ของแต่ละรายการเป็นผลกำไรของธนาคารขยะรีไซเคิล ซึ่งผลกำไรส่วนนี้จะนำไปพัฒนาชุมชนพัฒนาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน และร่วมจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ ในชุมชน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ร้อยละของสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะที่มีต่อดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิล

เรื่อง	ปัญหาและอุปสรรค	ร้อยละ	ข้อเสนอแนะ	ร้อยละ
สถานที่ดำเนินการธนาคารขยะรีไซเคิล	- สถานที่มีขนาดเล็กและคับแคบ	59.5	- ปรับปรุงและขยายพื้นที่	55.7
	- สถานที่เป็นอาคารชั่วคราวไม่แข็งแรง	12.7	- สร้างอาคารสถานที่ดำเนินการใหม่	16.5
	- ไม่มีปัญหา	27.8		
ราคารับซื้อขยะรีไซเคิลของธนาคารขยะรีไซเคิล	- ราคาที่ธนาคารขยะรีไซเคิลรับซื้อต่ำกว่าราคาที่รถรับซื้อของกำรับซื้อ	20.3	- ปรับราคารับซื้อให้เท่ากับราคาที่รถรับซื้อของกำรับซื้อ	20.3
	- ราคาไม่แน่นอน	6.3	- ตรวจสอบราคาที่เหมาะสม	6.3
	- ไม่มีปัญหา	73.4		
ความร่วมมือของคนในชุมชน	- ขาดให้รถรับซื้อของกำ	13.9	- ปรับราคารับซื้อให้เท่ากับราคาที่รถรับซื้อของกำรับซื้อ	13.9
	- ไม่มีเวลา	8.9	- ประชาสัมพันธ์เชิญชวน	8.9
	- ไม่มีปัญหา	77.2		

เมื่อเปรียบเทียบปัญหาและอุปสรรคที่มีต่อการดำเนินงานของธนาคารขยะรีไซเคิลกับชุมชนอื่น ได้แก่ ชุมชนร่วมกันสร้าง เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร และชุมชนบ้านไทยสามัคคี อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่า มีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนที่เหมือนกัน คือ ด้านสถานที่ดำเนินการซึ่งคับแคบ และด้านความร่วมมือของคนในชุมชน ซึ่งประชาชนในชุมชนยังไม่ให้ความสำคัญกับธนาคารขยะเท่าที่ควร โดยส่วนใหญ่จะขายขยะรีไซเคิลให้รถซาเล้ง (กรุณา กัดเนินกลุ่ม, 2546) และคนในชุมชนบางคนไม่มีเวลาในการนำขยะรีไซเคิลไปขายกับธนาคารขยะ จึงขายขยะรีไซเคิลให้กับรถรับซื้อของกำที่มีบริการรับซื้อถึงบ้าน (สุวรรณ สุภากรเดช, 2546) ส่วนปัจจัยที่แตกต่างกัน คือ ด้านบุคลากร ซึ่งมีจำนวนเจ้าหน้าที่รับซื้อขยะรีไซเคิลไม่เพียงพอ ทำให้ประชาชนที่นำขยะรีไซเคิลไปฝากขายไม่ได้รับความสะดวก (กรุณา กัดเนินกลุ่ม, 2546) และด้านการเงินของธนาคารขยะ ซึ่งเกิดจากการเก็บรวบรวมขยะรีไซเคิลไว้ในปริมาณมาก แต่ไม่สามารถขายได้ในช่วงเวลานั้นเนื่องจากราคาที่ร้านรับซื้อของกำรับซื้อต่ำมาก หรือมีสมาชิกนำขยะรีไซเคิลมาขายให้กับธนาคารขยะในปริมาณมาก จึงทำให้ธนาคารขยะเกิดการขาดแคลนเงินสดหมุนเวียน (สุวรรณ สุภากรเดช, 2546)

## สรุปผลการศึกษา

ธนาคารรีไซเคิลทรัพยากรรีไซเคิลพัฒนาได้มีการกำหนดรูปแบบการดำเนินงานจากการร่วมวางแผนร่วมดำเนินงาน และร่วมติดตามผลการดำเนินงานของธนาคารด้วยกัน โดยขั้นตอนการดำเนินงานเริ่มจากการรับสมัครสมาชิกในชุมชน และให้สมาชิกนำขยะรีไซเคิลที่คัดแยกมาฝากขายกับธนาคารขยะรีไซเคิล ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ชั่งน้ำหนักและคำนวณราคา ขยะรีไซเคิล โดยราคาที่ธนาคารขยะรีไซเคิลกำหนดมาจากการเปรียบเทียบราคากับร้านรับซื้อของเก่าในพื้นที่ และรายได้ของธนาคารขยะรีไซเคิลเกิดจากผลต่างของราคาที่ธนาคารกำหนดกับราคาร้านรับซื้อของเก่า ทั้งนี้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้แก่ นำไปพัฒนาชุมชน พัฒนาสิ่งแวดล้อมภายในชุมชน และร่วมจัดกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ ในชุมชน ซึ่งสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลและคนในชุมชนสามารถมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้น รวมถึงการมีส่วนร่วมติดตามตรวจสอบรายงานผลการดำเนินงาน และมีส่วนร่วมในการรายงานปัญหา อุปสรรคที่เกิดจากการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นให้คณะดำเนินงานทราบเพื่อนำไปปรับปรุงต่อไป นอกจากนี้การจัดตั้งธนาคารรีไซเคิลทรัพยากรรีไซเคิลยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดการคัดแยกขยะรีไซเคิลออกจากขยะประเภทอื่นอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นการจัดการที่แหล่งกำเนิด คือ ครั้วเรือน ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่ครั้วเรือนจะต้องนำไปกำจัดลดลงจากเดิม และหากทุกคนในชุมชนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยในครั้วเรือนก่อนทิ้ง ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนก็จะลดลง และชุมชนจะมีความเป็นระเบียบเรียบร้อยมากขึ้น เนื่องจากปริมาณขยะมูลฝอยที่ชุมชนจะต้องนำไปกำจัดลดลง

## ข้อเสนอแนะ

- จากการศึกษพบว่า คนในชุมชนทรัพยากรรีไซเคิลพัฒนาที่เป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลมีเพียง 79 ราย หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.38 ของจำนวนประชากรทั้งหมดในชุมชน ซึ่งเป็นจำนวนที่น้อยมาก จึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ธนาคารรีไซเคิลทรัพยากรรีไซเคิลพัฒนาได้มีการดำเนินการที่ไม่ยั่งยืน ทั้งนี้เพราะผู้ที่ก่อให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนก็คือ คนในชุมชน ซึ่งหากทุกคนในชุมชนสำนึกในหน้าที่ของตนเองที่มีต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน คำนึงถึงประโยชน์ของชุมชนส่วนรวม และร่วมมือกันในการดำเนินงาน การแก้ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนก็จะประสบความสำเร็จ ดังนั้นหากมีสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลอย่างน้อยครั้วเรือนละ 1 คน หรือทุกคนในชุมชนร่วมมือกันในการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งและนำขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้อีกออกไปแล้ว ศักยภาพในการลดปริมาณขยะชุมชนจากโครงการธนาคารรีไซเคิลทรัพยากรรีไซเคิลพัฒนาที่ควรจะเป็นอาจจะมากกว่าร้อยละ 71.89 และหากศักยภาพในการลดปริมาณขยะชุมชนเช่นนี้ทุกเดือน ก็จะทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยที่ชุมชนจะต้องนำไปกำจัดลดลง ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนก็จะลดลง

- จากการศึกษพบว่า ราคาของขยะรีไซเคิลไม่แน่นอน ราคาขึ้น-ลงตลอดเวลาตามสถานการณ์ของตลาดท้องถิ่น บางอย่างขึ้นอยู่กับราคาวัตถุดิบในตลาดโลก จึงทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมา ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอาชีพควรเข้ามาฝึกอบรมให้ความรู้แก่สมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลและคนในชุมชนในการเพิ่มมูลค่าของขยะรีไซเคิล แทนการขาย

ให้กับธนาคารขยะรีไซเคิล หรือร้านรับซื้อของเก่าเพียงอย่างเดียว เช่น การนำขยะรีไซเคิลมาประดิษฐ์เป็นของใช้เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือน รวมถึงควรจัดให้มีกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะรีไซเคิล ขึ้นภายในชุมชน เช่น กิจกรรมผ้าป่ารีไซเคิล กิจกรรมขยะแลกไข่ การจัดตลาดนัดรีไซเคิล เพื่อเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ในธนาคารขยะรีไซเคิลในเรื่องการขาดทุนจากราคาของขยะที่ขึ้นลง

- จากการศึกษพบว่า สมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิลและคนในชุมชนยังมีส่วนร่วมกิจกรรมของธนาคารขยะรีไซเคิลไม่มากเท่าที่ควร เนื่องจากไม่มีเวลา เพราะต้องประกอบอาชีพ และมีความคิดว่า หากขายขยะรีไซเคิลให้รับซื้อของเก่าที่มีการรับซื้อถึงบ้านจะสะดวกในการนำขยะรีไซเคิลไปขายมากกว่า ดังนั้น คณะดำเนินงานธนาคารขยะรีไซเคิลและคณะกรรมการชุมชนควรร่วมมือกันในการส่งเสริมให้สมาชิกและคนในชุมชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมของธนาคารขยะรีไซเคิลให้มากขึ้น โดยปรับรูปแบบของการมีส่วนร่วมให้มีความสะดวกและใช้เวลาให้น้อยที่สุด เช่น การจัดโครงการธนาคารขยะเคลื่อนที่ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่สมาชิกและคนในชุมชนที่ไม่สามารถนำขยะรีไซเคิลมาฝากขายกับธนาคารขยะรีไซเคิลได้ในวันที่เปิดทำการ ให้ได้รับความสะดวกมากขึ้น โดยการกำหนดวัน-เวลา และสถานที่ที่แน่นอนในการดำเนินการธนาคารขยะเคลื่อนที่ แล้วประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกและคนในชุมชนรับทราบโครงการอย่างกว้างขวาง โดยการเขียนป้ายผ้าประชาสัมพันธ์ ประกาศเสียงตามสาย และแจกใบปลิว

- ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เป็นสมาชิกธนาคารรีไซเคิลทรัพยากรพัฒนา เพื่อทราบข้อมูลและความคิดเห็นในการไม่เข้าร่วมเป็นสมาชิกธนาคารขยะรีไซเคิล ซึ่งจะสามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินการของธนาคารขยะรีไซเคิลได้

## เอกสารอ้างอิง

- กรอุณา กัลดเนินกลุ่ม. 2546. การดำเนินการของธนาคารขยะชุมชนร่วมกันสร้าง. ปัญหาพิเศษปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ครรชิต ปิตะกา. 2548. ธนาคารขยะ. วารสารเส้นทางสีเขียว. 16: 43-48.
- นันทกา นพเจริญกุล. 2547. ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของเยาวชนในโครงการธนาคารขยะ: ศึกษากรณีชุมชนเครือข่ายโครงการธนาคารขยะ เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาพัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บัณฑิต เอื้อวัฒนาบุญกุล และไพฑูริ์ สุขเกิด. 2544. รายงานการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชน: กรณีศึกษาศูนย์วัสดุรีไซเคิลชุมชน และธนาคารขยะ เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: ธรรมกมลการพิมพ์.
- สุวรรณ สุกาจรเดช. 2546. กระบวนการดำเนินงานของธนาคารขยะของชุมชนบ้านไทยสามัคคี อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.