

การประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน :  
กรณีศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา  
An Evaluation of the Willingness to Pay for Waste Disposal:  
A Case Study of Muang District, Songkhla Province

บุษกร ถาวรประสิทธิ์\* และ ศุภวรรณ ฮ่อซี่  
คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

## บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอย และศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ จากครัวเรือนในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ด้วยวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า (Contingent Valuation Method: CVM) รูปแบบคำถามแบบปลายเปิด โดยรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ครัวเรือน ผลการศึกษาพบว่า ขยะมูลฝอยประเภทขยะทั่วไป/ขยะแห้ง ครัวเรือนมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะเท่ากับ 30.70 บาท/เดือน โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย ได้แก่ เพศและระดับการศึกษา ขยะมูลฝอยประเภทขยะอินทรีย์/ขยะเปียก ครัวเรือนมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะเท่ากับ 26.91 บาท/เดือน โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย ได้แก่ เพศและระดับการศึกษา ขยะมูลฝอยประเภทขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้ ครัวเรือนมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะเท่ากับ 27.03 บาท/เดือน โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย ได้แก่ เพศ และขยะมูลฝอยประเภทขยะอันตราย ครัวเรือนมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะเท่ากับ 37.38 บาท/เดือน โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย ได้แก่ รายจ่ายของครัวเรือนและระยะห่างของบ้านเรือนจากถนนใหญ่ ซึ่งส่วนใหญ่ครัวเรือนจะมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท ดังนั้นแสดงว่าเทศบาลนครสงขลาสามารถปรับอัตราค่าธรรมเนียมให้สูงกว่าเดิมและจัดเก็บตามประเภทของขยะมูลฝอยได้ ซึ่งสอดคล้องกับความเต็มใจจ่ายของครัวเรือน

**คำสำคัญ:** ความเต็มใจจ่าย การกำจัดขยะมูลฝอย

---

\* ผู้ประสานงานหลัก (Corresponding Author)  
e-mail: bussagone@yahoo.com

## Abstract

The purpose of this study was to determine the willingness to pay (WTP) for waste disposal and to investigate factors which may influence the WTP for disposal of different types of waste. The WTP was estimated by Contingent Valuation Method (CVM) through an open-ended questionnaire with 400 households of Muang district, Songkhla province. The study found that the WTP for solid waste was 30.70 baht per month while the WTP for organic waste was 26.91 baht per month. Both WTPs were significantly influenced by gender and level of education. The WTP for recycled waste was 27.03 baht per month. The significant factor was gender. The WTP for hazardous waste was 37.38 baht per month. The significant factors were household's expenditure and distance from their houses to main streets. The result suggested that the Songkhla Municipality could increase waste disposal rates and differentiate them based on types of waste.

**Keywords:** willingness to pay, waste disposal

## บทนำ

ปัญหามลพิษเป็นปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์ โดยเฉพาะปัญหามลพิษที่เกิดจากการทิ้งของเสียหรือขยะมูลฝอย จากบ้านเรือนและโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจำนวนการทิ้งขยะมูลฝอยมีความเกี่ยวข้องกับการเพิ่มจำนวนประชากร ขนาดของชุมชน แหล่งที่ตั้งของชุมชน ทิศนาคติ วิถีชีวิตพฤติกรรมและวัฒนธรรมในการใช้ทรัพยากรของแต่ละชุมชน ขยะมูลฝอยจากบ้านเรือนที่เกิดจากการใช้ในชีวิตประจำวันนั้นสามารถแยกได้เป็น 4 ประเภทดังนี้ ขยะทั่วไป/ขยะแห้ง เช่น เศษวัสดุก่อสร้าง ฝ้าฝุ่น เป็นต้น ขยะที่ย่อยสลายได้หรือขยะอินทรีย์/ขยะเปียก เช่น เศษอาหาร มูลและซากสัตว์ เป็นต้น ขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้ เช่น เศษโลหะ พลาสติก กระดาษ กระจก ขวดแก้ว เป็นต้น และขยะอันตราย เช่น สารเคมี แบตเตอรี่ หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย เป็นต้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2549) ซึ่งขยะดังกล่าวต้องมีการจัดการอย่างเหมาะสม ตั้งแต่การคัดแยก การเก็บขน การกักเก็บในสถานที่เฉพาะ การขนส่งไปบำบัดก่อนไปฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะแบบปลอดภัย แนวทางแก้ไขปัญหามลพิษ โดยนำหลัก “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” (Polluter Pays Principle: PPP) มาเป็นมาตรฐานให้ยึดถือปฏิบัติ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 โดยผ่านการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในรูปแบบต่างๆ เพื่อจัดการสิ่งแวดล้อมซึ่งอาจเป็นแนวทางหนึ่งที่จะผลักดันให้ทุกฝ่ายร่วมรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ที่ถูกทำลายจากกิจกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษ (ทศพร สุภาภิรมย์ และโสภณสกลา เพชรานนท์, 2548)

สำหรับการศึกษาปริมาณขยะมูลฝอยในจังหวัดสงขลานั้น มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นประมาณ 917.6 ตัน/วัน เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดจากเทศบาลประมาณ 530.7 ตัน/วัน และเกิดจาก องค์การบริหาร

ส่วนตำบล ประมาณ 440.9 ตัน/วัน ซึ่งชุมชนที่มีปริมาณขยะมูลฝอยสูงสุด คือ เทศบาลนครหาดใหญ่ วันละ 250 ตัน รองลงมา คือ เทศบาลนครสงขลา วันละ 83 ตัน โดยมีสถานที่กำจัด 4 แห่ง ที่มีการก่อสร้างระบบกำจัดที่ถูกหลักสุขาภิบาล คือ สถานที่กำจัดมูลฝอยแบบหลักสุขาภิบาลของเทศบาลนครสงขลา สถานที่กำจัดมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาลของเทศบาลนครหาดใหญ่ สถานที่กำจัดมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาลของเทศบาลเมืองบ้านพรุและสถานที่กำจัดมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาลของเทศบาลตำบลสะเดาโดยขยะมูลฝอยดังกล่าวมีการนำไปกำจัดแบบวิธีฝังกลบสำหรับอำเภอเมืองสงขลา เป็นพื้นที่ที่มีปริมาณขยะมูลฝอยมากเป็นอันดับสองของจังหวัดสงขลา โดยท้องที่อำเภอเมืองสงขลาเมืองศรีนครสองส่วนท้องถื่น 6 แห่ง ได้แก่ เทศบาลนครสงขลา เทศบาลตำบลเขารูปช้าง เทศบาลตำบลพะวง องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะแก้ว องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งหวังและ องค์การบริหารส่วนตำบลเกาะยอ โดยมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 162,713 และมีครัวเรือนทั้งสิ้น 45,446 ครัวเรือน (ศูนย์บริการข้อมูลอำเภอ กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย, 2550) มีการกำหนดค่าธรรมเนียมการจัดเก็บขยะรวมทุกประเภทแบบเหมาจ่าย 20 บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน ซึ่งในสภาพปัจจุบันนั้นทางอำเภอเมืองสงขลาสามารถเก็บค่าธรรมเนียมได้น้อยมากเมื่อเทียบกับรายจ่ายที่ต้องจ่ายเพื่อจัดการขยะมูลฝอย

ดังนั้นการประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน:กรณีศึกษาอำเภอเมืองจังหวัดสงขลา จะทำให้ทราบถึงความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ และปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดมูลฝอย เพื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้นำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดนโยบายในเรื่องของการคัดแยกขยะและอัตราค่าธรรมเนียมขยะมูลฝอยแต่ละประเภทให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนมากที่สุด

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษามูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท คือ ขยะทั่วไป/ขยะแห้ง ขยะอินทรีย์/ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้ และขยะอันตราย
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท คือ ขยะทั่วไป/ขยะแห้ง ขยะอินทรีย์/ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้ และขยะอันตราย

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน: กรณีศึกษาอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา มีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

#### 1. ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย

ความหมายตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ได้ให้ความหมายของคำว่ามูลฝอย คือ เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร ถัง มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บจากถนน ตลาดที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2545) ได้มีการแบ่งประเภทของขยะมูลฝอยอาจแบ่งออกเป็นชนิดต่างๆ ตามความยากง่ายของการย่อยสลายหรือการเนาเปื่อย และความเป็นพิษได้ดังนี้

1) ขยะที่ย่อยสลายได้ เป็นของเสียที่เป็นสารอินทรีย์ที่สามารถนำมาหมักเป็นปุ๋ยได้ เช่น เศษอาหาร เศษผักผลไม้ มูลสัตว์ และซากสัตว์ เป็นต้น ซึ่งสัญลักษณ์ของถังขยะเพื่อการคัดแยกขยะนั้นจะใช้เป็นถังสีเขียว

2) ขยะทั่วไป เป็นของเสียที่เป็นสารอนินทรีย์ ซึ่งจะย่อยสลายไม่ได้ ไม่เป็นของเสียอันตราย แต่รีไซเคิลได้ยากหรือไม่คุ้มค่าในการนำไปรีไซเคิล เช่น เศษวัสดุก่อสร้าง เศษปูนละอองจากถนน เป็นต้น ซึ่งสัญลักษณ์ของถังขยะเพื่อการคัดแยกขยะนั้นจะใช้เป็นถังสีฟ้า

3) ขยะที่นำกลับมาใช้ได้ใหม่ เป็นของเสียที่มีค่า หรือของเสียรีไซเคิลเป็นของเสียที่สามารถนำมาขายเพื่อส่งไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้ เช่น เศษโลหะ ถุงพลาสติก ก่องกระดาษ กระดาษหนังสือพิมพ์ ขวดแก้ว กระจก เป็นต้น ซึ่งสัญลักษณ์ของถังขยะเพื่อการคัดแยกขยะนั้นจะใช้เป็นถังสีเหลือง

4) ขยะอันตราย เป็นของเสียที่เจือปนด้วยสารพิษ สารกัดกร่อน สารกัมมันตรังสี สารไวไฟ เป็นต้น ได้แก่ สารเคมีที่ทิ้งแล้ว ภาชนะที่มีแรงดัน และของเสียติดเชื้อ ซึ่งสัญลักษณ์ของถังขยะเพื่อการคัดแยกขยะนั้นจะใช้เป็นถังสีเทา-ส้ม

สำหรับระบบการจัดการขยะมูลฝอยนั้น อุษณีย์ อุยะเสถียรและคณะ (2543) ได้ให้ความหมายของการจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง การควบคุมตั้งแต่การผลิตขยะมูลฝอย เก็บกัก เก็บขน ขนถ่าย และขนส่ง เข้ากระบวนการแปรสภาพขยะมูลฝอย และฝังกลบขยะมูลฝอย โดยเป็นไปตามหลักการทางด้านสาธารณสุข เศรษฐศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ การอนุรักษ์ และสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนยอมรับได้ ดังนั้นการจัดการขยะมูลฝอยจึงรวมภารกิจทางด้านการบริหาร การเงิน กฎหมาย การวางแผน ภูมิศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ สังคมศาสตร์ ประชากรศาสตร์ การสื่อสาร วิศวกรรมศาสตร์ วัสดุศาสตร์ ผสมกันเพื่อแก้ไขปัญหา

## 2. การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (2544) ได้ให้ความหมายของเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมว่าหมายถึง การกำหนดมาตรการและระบบแรงจูงใจเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของภาคการผลิตและผู้บริโภคเพื่อให้ “เป็นคุณ” ต่อสภาพสิ่งแวดล้อม อาทิ มาตรการลดการบริโภค ลดการปล่อยมลพิษ ลดการทิ้งขยะ/ของเหลือใช้ นำของเหลือกลับมาใช้ใหม่ สิ่งเสริมให้โรงงานใช้เทคนิคการผลิตที่สะอาด เป็นต้น ทั้งนี้โดยการเลือกใช้มาตรการต่างๆ อาทิ ภาษีสิ่งแวดล้อม การเก็บค่าธรรมเนียมจากการทิ้งขยะหรือการปล่อยของเสีย สิ้นเชื้อเพื่อสิ่งแวดล้อม การลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม ค่าปรับ ระบบมัดจำ-คืนเงิน การกำหนดกรรมสิทธิ์ให้มีความชัดเจน เป็นต้น

สำหรับการเก็บค่าใช้บริการและค่าปล่อยมลพิษเป็นหนึ่งในเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่กำหนดให้ผู้ก่อมลพิษจะต้องจ่ายค่าใช้จ่ายหรือค่าบริการจากสิ่งแวดล้อม หน่วยงานหรือโรงงาน ดังนั้นผลเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมจะรวมอยู่ในต้นทุนของฝ่ายผลิตเมื่อต้นทุนแพงขึ้นหน่วยงานจะหาหนทางลดปริมาณ

การปล่อยมลพิษ เช่น เปลี่ยนแปลงเทคนิคการผลิตเพื่อลดปริมาณน้ำเสียหรือสร้างระบบบำบัดของเสียก่อนปล่อยออกมา เป็นการทำงานโดยสมัครใจของภาคเอกชนเอง เพื่อประโยชน์ของตนเองและเป็นผลดีต่อส่วนรวม ปริมาณการผลิตและการใช้ทรัพยากรจะลดลงมาที่ระดับที่เหมาะสม

การนำระบบการเก็บค่าใช้บริการ ตั้งอยู่บนพื้นฐานว่าหน่วยผลิตมีความสามารถในการบำบัดมลพิษให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด แต่ถ้าหากโรงงาน (แหล่งกำเนิดมลพิษ) ใดไม่สามารถปฏิบัติตามกฎหมายจะบังคับให้หน่วยงานนั้นจ่ายเป็นค่าปล่อยมลพิษ อัตราของค่าบริการหรือค่าปล่อยมลพิษย่อมจะแตกต่างกันตามชนิด ประเภทและปริมาณมลพิษที่ปล่อยหรือที่ส่งเข้าใช้บริการบำบัด การจัดเก็บสามารถอยู่ในรูปแบบใดแบบหนึ่ง ดังนี้

- 1) ค่าใช้บริการ (user charges)
- 2) ค่าปล่อยมลพิษ (effluent charges)
- 3) ค่าปรับในกรณีที่ไม่ดำเนินการบำบัดมลพิษ (fine)

สำหรับในพื้นที่ศึกษาคือ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา จะจัดเก็บค่าบริการในการกำจัดขยะจากบ้านเรือน โดยจะจัดเก็บขยะแบบไม่แยกประเภท ในพ.ศ. 2552 อัตรา 30 บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อติศรี อิศรางกูร ณ อยุธยา (2541) ได้ให้ความหมายของ มูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

- 1) มูลค่าที่เกิดจากการใช้ประโยชน์ (Use Value) ประกอบด้วย มูลค่าที่เกิดจากการใช้ประโยชน์โดยตรง (Direct Use Value) มูลค่าที่เกิดจากการใช้ประโยชน์โดยอ้อม (Indirect Use Value) และมูลค่าเพื่อจะใช้ (Option Value)
- 2) มูลค่าที่เกิดจากการมิได้ใช้ประโยชน์ (Non-Use Value) ประกอบด้วย มูลค่าเพื่อให้อยู่ต่อไป (Existence Value) และมูลค่าเพื่อลูกหลาน (Bequest Value)

วิธีการประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า (Contingent Valuation Method : CVM) เป็นวิธีที่ใช้ประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ทุกประเภท โดยการสมมติสถานการณ์ ขึ้นอยู่กับลักษณะการตั้งคำถามที่จะสัมภาษณ์บุคคลที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว มีสมมติฐานที่สำคัญ คือมูลค่าของสินค้าและบริการทุกชนิดสามารถแสดงออกมาในรูปของตัวเงิน และบุคคลสามารถสะท้อนถึงมูลค่าของสินค้าและบริการโดยผ่านความเต็มใจที่จะจ่าย และมูลค่าที่บุคคลแสดงออกมานั้นเป็นมูลค่าที่เกิดขึ้นจริงกับบุคคลนั้น ซึ่งอติศรี อิศรางกูร ณ อยุธยา กล่าวว่าวิธีนี้เป็นวิธีการประเมินมูลค่าจากการสัมภาษณ์โดยตรง โดยการสำรวจทัศนคติของบุคคลด้วยแบบสอบถาม ที่ทำให้บุคคลต้องบอกระดับประโยชน์หรือโทษ ในรูปของมูลค่าที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำลังจะเกิดขึ้นจริงหรือสมมติขึ้น (Hypothetical Markets) โดยมีรูปแบบการตั้งคำถามหลายวิธีภายใต้เงื่อนไขและสถานการณ์ที่แตกต่างกัน ซึ่งต้องมีการออกแบบแบบสอบถาม ทดสอบแบบสอบถาม สัมภาษณ์ความเห็นของกลุ่มตัวอย่างและวิเคราะห์

ผลการสำรวจความคิดเห็น ด้วยเครื่องมือทางสถิติ สามารถแบ่งรูปแบบคำถามแบบปลายเปิด (Open-Ended) คำถามแบบปลายปิด (Closed-Ended) และคำถามแบบไล่เรียงไปเรื่อยๆ (Sequential Bid) หรือที่เรียกว่า Bidding Game อย่างไรก็ตามในงานวิจัยนี้จะใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า (Contingent Valuation Method : CVM) ในกรณีที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บขยะในอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา จะมีการจัดเก็บขยะแยกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป/ขยะแห้ง ขยะอินทรีย์/ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้ และขยะอันตราย เพื่อสอบถามประชาชนว่ามีความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมเป็นเท่าไรต่อเดือนต่อครัวเรือนโดยจะใช้รูปแบบคำถามแบบปลายเปิดเพื่อให้ประชาชนได้มีอิสระในการประมาณมูลค่าความเต็มใจจ่ายในแต่ละประเภท

สำหรับผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้วิธีการประเมินมูลค่าการกำจัดขยะมูลฝอยและของเสียจากบ้านจากบ้านเรือน ด้วยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า (Contingent Valuation Method : CVM) ได้แก่

นิติวัฒน์ ปาณสมบุรณ์และคณะ (2547) ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างจากครัวเรือนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จำนวน 388 ครัวเรือน ผลการศึกษาพบว่า ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยจำนวน 47.52 บาทต่อเดือน โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่าย ได้แก่ ปริมาณขยะมูลฝอย ระดับการศึกษา รายได้ จำนวนผู้พักอาศัย การรับรู้ข่าวสารและความเป็นเจ้าของสถานที่อยู่อาศัย

ทศพร สุภาวีและโสภณสกา เพชรานนท์ (2548) ได้ศึกษาเรื่องการประเมินค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมกำจัดมูลฝอยอันตรายจากบ้านเรือนในกรุงเทพมหานคร โดยทำการสำรวจจากประชาชนที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานของความเต็มใจที่จะจ่ายในปี 2548 เท่ากับ 11.28 และ 9.87 บาทต่อกิโลกรัมต่อคน และค่าธรรมเนียมกำจัดขยะมูลฝอยอันตรายจากบ้านเรือน 28 บาทต่อปีต่อครัวเรือน โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่าย ได้แก่ ค่าเริ่มต้นและรายได้

มาริสสา กาญจนะและเรืองเดช ศรีวรรณะ (2548) ได้ศึกษาเรื่องการประเมินค่าประโยชน์ด้านการลดมลภาวะทางกลิ่นของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรี โดยเก็บข้อมูลตัวอย่างจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของโรงงานควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรีและได้รับผลกระทบจากน้ำเสียจากการอาศัยอยู่ริมคลองในระยะไม่เกิน 30 เมตร จำนวน 400 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของโรงงานควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรีมีค่าเท่ากับ 259 ล้านบาทต่อปี และค่าประโยชน์ด้านการลดมลภาวะทางกลิ่นของโรงงานควบคุมภายในชองนนทรีในระยะเวลา 5 ปีมีมูลค่าเท่ากับ 21.87 ล้านบาท โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่าย ได้แก่ จำนวนเงินเริ่มต้นและเพศ

## วิธีการศึกษา

1. พื้นที่ทำการศึกษาคครอบคลุมพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
2. ประชากรที่ทำการศึกษาคือครัวเรือนที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ในปี พ.ศ. 2550 มีประชากรจำนวน 162,713 คนและมีครัวเรือนทั้งสิ้น 45,446 ครัวเรือน โดยใช้สูตรของ Taro Yamane มีความคาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 ดังนั้นจะมีการสุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ครัวเรือน สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามตำบล

ตำบล	ครัวเรือน	จำนวนที่สุ่มตัวอย่าง (ชุด)
ตำบลบ่อয়ง	19,326	170
ตำบลเขารูปช้าง	15,081	133
ตำบลเกาะแต้ว	2,174	19
ตำบลพะวง	5,906	52
ตำบลทุ่งหวัง	2,029	18
ตำบลเกาะยอ	930	8
<b>รวม</b>	<b>45,446</b>	<b>400</b>

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

3. การประเมินค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยจากบ้านเรือนในการศึกษานี้ เลือกใช้เทคนิคการสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า (Contingent Valuation Method : CVM) ซึ่งสอบถามค่าความเต็มใจจ่าย (Willingness to Pay : WTP) และประยุกต์ใช้รูปแบบคำถามปลายเปิด เพื่อสอบถามความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท ได้แก่ ขยะทั่วไป/ขยะแห้ง ขยะอินทรีย์/ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้ และขยะอันตราย

### 4. แบบจำลองในการวิจัย

จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (นิติวัดน์ ปาณสมบุรณ์และคณะ, 2547; ทศพร สุภารี และโสสมสกาเวเพชรานนท์, 2548; มาริสา กาญจนะและเรืองเดช ศรีวรรณนะ, 2548) ทำให้ทราบถึงตัวแปรและแบบจำลองที่ใช้ในงานวิจัยซึ่งมีผลกระทบต่อความเต็มใจจ่ายโดยที่แบบจำลองและตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามีดังนี้

$$WTP_i = f(\text{Sex, Age, Edu, Inc, Exp, Dist, Num, Mant, Dust}) \text{ เมื่อ } i = 1, 2, 3 \text{ and } 4$$

กำหนดให้

- $WTP_1$  = มูลค่าในความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภทขยะทั่วไป/ขยะแห้ง (บาทต่อเดือน)  
 $WTP_2$  = มูลค่าในความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภทขยะอินทรีย์/ขยะเปียก (บาทต่อเดือน)  
 $WTP_3$  = มูลค่าในความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภทขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้ (บาทต่อเดือน)  
 $WTP_4$  = มูลค่าในความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภทขยะอันตราย (บาทต่อเดือน)  
 Sex = เพศของตัวแทนครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถามโดยกำหนด ดังนี้ เพศชาย = 1  
 เพศหญิง = 0  
 Age = อายุของตัวแทนครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าของตัวแปรมีลักษณะเชิงปริมาณ (ปี)  
 Edu = ระดับการศึกษาซึ่งจะใช้จำนวนปีการศึกษาของตัวแทนครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าของตัวแปรมีลักษณะเป็นเชิงปริมาณ (ปี)  
 Inc = รายได้ต่อเดือนของครัวเรือน ค่าของตัวแปรมีลักษณะเป็นเชิงปริมาณ (บาทต่อเดือน)  
 Exp = รายจ่ายต่อเดือนของครัวเรือน ค่าของตัวแปรมีลักษณะเป็นเชิงปริมาณ (บาทต่อเดือน)  
 Dist = ระยะห่างของบ้านเรือนจากถนนใหญ่ ค่าของตัวแปรมีลักษณะเป็นเชิงปริมาณ (กิโลเมตร)  
 Num = จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ค่าของตัวแปรมีลักษณะเป็นเชิงปริมาณ (คน)  
 Mant = ความต้องการให้มีการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย โดยกำหนดดังนี้ ต้องการ = 1  
 ไม่ต้องการ = 0  
 Dust = ความจำเป็นที่ต้องการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยกำหนดดังนี้ จำเป็น = 1  
 ไม่จำเป็น = 0

5. เครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามโดยแบบสอบถามแบ่งเป็นส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลระดับความเต็มใจให้ความร่วมมือจากบ้านเรือนในการจัดเก็บค่ากำจัดขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 56.3 และเพศชาย ร้อยละ 43.7 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.5 รองลงมาคืออายุประมาณ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.5 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด รองลงมาคือประถมศึกษาหรือต่ำกว่า การประกอบอาชีพส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรกรรมและประมงมากที่สุด โดยมีรายได้ประมาณ 5,000-10,000 บาท/เดือนมากที่สุด รองลงมาคือ 10,000-20,000 บาท/เดือน ในส่วนของรายจ่ายส่วนใหญ่มีรายจ่ายประมาณ 5,000-10,000 บาท/เดือน รองลงมาคือมีรายจ่ายประมาณ 10,000-20,000 บาท/เดือน สำหรับลักษณะของบ้านเรือนส่วนใหญ่จะมีระยะห่างจากถนนใหญ่ มากกว่า 300 เมตร รองลงมาจะมีระยะห่างจากถนนใหญ่น้อยกว่า 50 เมตร โดยส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือน ประมาณ 3-4 คน รองลงมาคือมีสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 75.5 ส่วนครัวเรือนที่มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 24.5 โดยที่ครัวเรือนที่มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยจะมีปัญหาในด้านต่างๆ เช่น ไม่มีความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี บางพื้นที่มีถังขยะไม่เพียงพอ บางพื้นที่ถังขยะอยู่ไกลจากบ้านเรือน และบางพื้นที่ไม่มีถังขยะไว้ทิ้ง เป็นต้น สำหรับทัศนคติที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย ส่วนใหญ่มีความต้องการให้มีการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนหรือในท้องถิ่น คิดเป็นร้อยละ 96.8 และไม่ต้องการให้มีการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนหรือในท้องถิ่น เช่น ยังไม่เกิดปัญหาในชุมชนหรือท้องถิ่นเกี่ยวกับขยะมูลฝอย หรือเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านอื่นมากกว่าด้านขยะมูลฝอยเช่น ปัญหาน้ำเน่าเสีย เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 3.3 ในส่วนของทัศนคติต่อความจำเป็นที่ต้องมีการคัดแยกขยะตามประเภทของขยะก่อนทิ้งเพื่อส่งผลดีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต นั้น ส่วนใหญ่เห็นว่ามีความจำเป็น คิดเป็นร้อยละ 97.3 ส่วนน้อยที่คิดว่าไม่จำเป็น เนื่องจากคิดว่าสิ่งที่ต้องแยกขยะก่อนทิ้งเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก และไม่ต้องคัดแยกเพราะเมื่อรถขยะมาเก็บขยะแต่ละประเภทก็ต้องรวมกันอยู่ดี

สำหรับการวิเคราะห์ความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอย ความเต็มใจจ่ายขยะมูลฝอยประเภทที่ 1 (ขยะทั่วไป/ขยะแห้ง) กลุ่มตัวอย่างมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอย คิดเป็นร้อยละ 83.0 และไม่เต็มใจจ่าย ร้อยละ 17.0 โดยให้มูลค่าความเต็มใจจ่าย 21-30 บาท/เดือนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.3 รองลงมาคือ 11-20 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 27.7 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 30.71 บาท/เดือน โดยมีเหตุผลที่ทำให้เต็มใจจ่ายมากที่สุดคือ การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อส่งผลดีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน รองลงมาคือ ช่วยให้การจัดเก็บและการกำจัดของเจ้าหน้าที่สะดวกขึ้น ส่วนกลุ่มที่ไม่เต็มใจจ่ายให้เหตุผลมากที่สุดคือ มีรายได้ไม่เพียงพอ รองลงมาคือ การที่ต้องแยกขยะแต่ละประเภทก่อนทิ้งเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก

ความเต็มใจจ่ายขยะมูลฝอยประเภทที่ 2 (ขยะอินทรีย์/ขยะเปียก) กลุ่มตัวอย่างมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอย คิดเป็นร้อยละ 69.3 และไม่เต็มใจจ่าย คิดเป็นร้อยละ 30.7 โดยส่วนใหญ่ให้มูลค่าความเต็มใจจ่าย 11-20 บาท/เดือนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 38.3 รองลงมาคือ 21-30 บาท/เดือน

คิดเป็นร้อยละ 24.9 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.91 บาท/เดือน โดยมีเหตุผลที่ทำให้เต็มใจจ่ายมากที่สุดคือ การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อส่งผลดีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน รองลงมาคือช่วยให้การจัดเก็บและการกำจัดของเจ้าหน้าที่สะดวกขึ้น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เต็มใจจ่ายมีเหตุผลส่วนใหญ่คือ มีรายได้ไม่เพียงพอ รองลงมาคือ เหตุผลอื่นๆ เช่น ขยะอินทรีย์/ขยะเปียกสามารถย่อยสลายได้จึงกำจัดได้ง่ายและสามารถกำจัดเองได้ เป็นต้น

ความเต็มใจจ่ายขยะมูลฝอยประเภทที่ 3 (ขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้) กลุ่มตัวอย่างมีความเต็มใจจ่าย คิดเป็นร้อยละ 68.3 และไม่เต็มใจจ่าย คิดเป็นร้อยละ 31.7 โดยมีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 11-20 บาท/เดือน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.3 รองลงมาคือ 21-30 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 27.1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.03 บาท/เดือน โดยมีเหตุผลที่ทำให้เต็มใจจ่ายมากที่สุดคือ การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อส่งผลดีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน รองลงมาคือ ช่วยให้การจัดเก็บและการกำจัดของเจ้าหน้าที่สะดวกขึ้น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เต็มใจจ่ายมีเหตุผลส่วนใหญ่คือ มีรายได้ไม่เพียงพอ รองลงมาคือ เหตุผลอื่นๆ เช่น ขยะอินทรีย์/ขยะเปียกสามารถย่อยสลายได้จึงกำจัดได้ง่ายและสามารถกำจัดเองได้ เป็นต้น

ความเต็มใจจ่ายขยะมูลฝอยประเภทที่ 4 (ขยะอันตราย) กลุ่มตัวอย่างมีความเต็มใจ คิดเป็นร้อยละ 82.3 และไม่เต็มใจจ่าย คิดเป็นร้อยละ 17.7 โดยมีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 11-20 บาท/เดือน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.0 รองลงมาคือ 21-30 บาท/เดือน คิดเป็นร้อยละ 26.4 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.82 บาท/เดือน โดยมีเหตุผลที่ทำให้เต็มใจจ่ายมากที่สุดคือ การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อ ส่งผลดีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชน รองลงมาคือ เป็นผู้ก่อให้เกิดขยะจึงควรมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เต็มใจจ่ายมีเหตุผลส่วนใหญ่คือ มีรายได้ไม่เพียงพอ รองลงมาคือ การจัดการเรื่องขยะมูลฝอยเป็นความรับผิดชอบของส่วนราชการ แสดงได้ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ

รายการ	ขยะทั่วไป	ขยะอินทรีย์	ขยะรีไซเคิล	ขยะอันตราย
จำนวนตัวอย่างทั้งหมด	N = 400	N = 400	N = 400	N = 400
ความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะ	N = 400	N = 400	N = 400	N = 400
เต็มใจจ่าย	332 (83.00)	277 (69.25)	273 (68.25)	329 (82.25)
ไม่เต็มใจจ่าย	68 (17.00)	123 (30.75)	127 (31.75)	71 (17.75)
มูลค่าความเต็มใจจ่าย (บาท/เดือน)	N = 332	N = 277	N = 273	N = 329
น้อยกว่า10	37 (11.14)	49 (17.69)	47 (17.22)	42 (12.77)
11-20	92 (27.71)	106 (38.27)	99 (36.26)	102 (31.00)
21-30	104 (31.33)	69 (24.91)	74 (27.11)	87(26.44)
31-40	42 (12.65)	12 (4.33)	12 (4.40)	30(9.12)
มากกว่า40	57 (17.17)	41 (14.80)	41 (15.01)	68(20.67)
ค่าเฉลี่ย	30.71	26.91	27.03	31.82
เหตุผลที่ทำให้เต็มใจจ่าย	N = 332	N = 277	N = 273	N = 329
1. ช่วยให้การจัดเก็บและการกำจัดของเจ้าหน้าที่สะดวกขึ้น	70 (21.08)	67 (24.19)	104 (38.09)	64 (19.45)
2. การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้งเพื่อ ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชน	126 (37.95)	106 (38.27)	107 (39.19)	117 (35.56)
3. เพื่อการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน	66 (19.88)	66 (23.83)	30 (11.09)	63 (19.15)
4. เป็นผู้ก่อให้เกิดขยะจึงควรมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาขยะ	68 (20.48)	33 (11.91)	31 (11.36)	68 (20.67)
5. อื่นๆ	2 (0.61)	5 (1.80)	1 (0.37)	17 (5.17)
เหตุผลที่ทำให้ไม่เต็มใจจ่าย	N = 68	N = 123	N = 127	N = 71
1. มีรายได้ไม่เพียงพอ	44 (64.71)	47 (38.20)	44 (34.65)	32 (45.07)
2. การที่ต้องแยกขยะแต่ละประเภทก่อนทิ้งเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก	15 (22.06)	25 (20.33)	22 (17.32)	5 (7.04)
3. การจัดการเรื่องขยะมูลฝอยเป็นความรับผิดชอบของส่วนราชการ	4 (5.88)	12 (9.76)	18 (14.17)	18 (25.35)
4. ปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยสำคัญน้อยกว่าปัญหาอื่น	0 (0.0)	13 (10.57)	8 (6.30)	9 (12.68)
5. อื่นๆ	5 (7.35)	26 (21.14)	35 (27.56)	7 (9.86)

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บคือร้อยละ

สำหรับการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดมูลฝอยทั้ง 4 ประเภท แสดงดังตารางที่ 3

ความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมกำจัดมูลฝอยประเภทที่ 1 (ขยะทั่วไป/ขยะแห้ง) จากผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าความเต็มใจจ่าย ได้แก่ เพศและระดับการศึกษา โดยการประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายกระทำได้โดยใช้วิธีการถ่วงน้ำหนักเนื่องจากมีตัวแปรคุณภาพโดย 1 แทนเพศชายจำนวน 137 คนและ 0 แทนเพศหญิงจำนวน 195 คน คุณค่าสัมประสิทธิ์ และค่าเฉลี่ยของระดับการศึกษา ซึ่งเท่ากับ 12.32 คุณค่าสัมประสิทธิ์ ทำให้ได้มูลค่าความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 30.70 บาท/เดือน

ความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมกำจัดมูลฝอยประเภทที่ 2 (ขยะอินทรีย์/ขยะเปียก) จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าความเต็มใจจ่าย ได้แก่ เพศและระดับการศึกษา โดยการประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายกระทำได้โดยใช้วิธีการถ่วงน้ำหนักเนื่องจากมีตัวแปรคุณภาพโดย 1 แทนเพศชายจำนวน 116 คน และ 0 แทนเพศหญิงจำนวน 161 คน คุณค่าสัมประสิทธิ์ และค่าเฉลี่ยของระดับการศึกษา ซึ่งเท่ากับ 12.42 คุณค่าสัมประสิทธิ์ ทำให้ได้มูลค่าความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 26.91 บาท/เดือน

ความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมกำจัดมูลฝอยประเภทที่ 3 (ขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้) จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าความเต็มใจจ่าย ได้แก่ เพศ โดยการประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายกระทำได้โดยใช้วิธีการถ่วงน้ำหนักเนื่องจากมีตัวแปรคุณภาพโดย 1 แทนเพศชายจำนวน 111 คน และ 0 แทนเพศหญิงจำนวน 162 คน คุณค่าสัมประสิทธิ์ ทำให้ได้มูลค่าความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 27.03 บาท/เดือน

ความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมกำจัดมูลฝอยประเภทที่ 4 (ขยะอันตราย) จากผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าความเต็มใจจ่าย ได้แก่ รายจ่ายและระยะห่างของบ้านเรือนจากถนนใหญ่ โดยการประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายกระทำได้โดยใช้ค่าเฉลี่ยของรายจ่ายของครัวเรือนซึ่งเท่ากับ 12,103.34 คุณค่าสัมประสิทธิ์และ ค่าเฉลี่ยของระยะห่างของบ้านเรือนจากถนนใหญ่ ซึ่งเท่ากับ 383.95 คุณค่าสัมประสิทธิ์ ทำให้ได้มูลค่าความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 37.38 บาท/เดือน

**ตารางที่ 3** การประมาณค่าแบบจำลองมูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ

ประเภทขยะมูลฝอย	แบบจำลอง
ขยะทั่วไป/ขยะแห้ง	$WTP_1 = 25.813^{***} - 4.153Sex^{**} + 0.536Edu^{**}$ <p style="text-align: center;">(8.111)      (-2.145)      (2.336)</p> <p>N = 332 Adjust R Square = 0.034 F-Statistic = 5.787**</p>
ขยะอินทรีย์/ขยะเปียก	$WTP_2 = 22.875^{***} - 3.719Sex^* + 0.450Edu^*$ <p style="text-align: center;">(6.605)      (-1.775)      (1.787)</p> <p>N = 277 Adjust R Square = 0.024 F-Statistic = 3.390**</p>
ขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้	$WTP_3 = 28.117^{***} - 2.667Sex^*$ <p style="text-align: center;">(21.967)      (1.700)</p> <p>N = 273 Adjust R Square = 0.006 F-Statistic = 2.785*</p>
ขยะอันตราย	$WTP_4 = 27.197^{***} + 0.001 Exp^{***} - 0.005Dist^{**}$ <p style="text-align: center;">(11.543)      (3.507)      (-2.235)</p> <p>N = 329 Adjust R Square = 0.053 F-Statistic = 9.035***</p>

ที่มา : จากการประมาณค่า

หมายเหตุ : \* คือ มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

\*\* คือ มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

\*\*\* คือ มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

### สรุปและวิจารณ์ผล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปีและมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมและประมง โดยมีรายได้ประมาณ 5,000-10,000 บาท/เดือน และรายจ่ายประมาณ 5,000-10,000 บาท/เดือน สำหรับลักษณะของบ้านเรือนส่วนใหญ่จะมีระยะห่างจากถนนใหญ่มากกว่า 300 เมตร โดยส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนประมาณ 3-4 คน ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน สำหรับทัศนคติที่มีต่อการจัดการขยะมูลฝอย ส่วนใหญ่มีความต้องการให้มีการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนหรือในท้องถิ่น ในส่วนของทัศนคติต่อความจำเป็นที่ต้องมีการคัดแยกขยะตามประเภทของขยะก่อนทิ้งเพื่อส่งผลดีต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิต นั้น ส่วนใหญ่เห็นว่ามีมีความจำเป็น

สำหรับการวิเคราะห์มูลค่าความเต็มใจจ่ายและปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภททั้ง 4 ประเภท มีดังนี้ ขยะมูลฝอยประเภทขยะทั่วไป/ขยะแห้งครัวเรือนมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะคิดเป็นร้อยละ 83.00 โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย ได้แก่ เพศและระดับการศึกษา มีค่ากำจัดขยะเท่ากับ 30.70 บาท/เดือน ขยะมูลฝอยประเภทขยะอินทรีย์/ขยะเปียกครัวเรือนมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะคิดเป็นร้อยละ 69.25 โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายได้แก่ เพศและระดับการศึกษา มีค่ากำจัดขยะเท่ากับ 26.91 บาท/เดือน ขยะมูลฝอยประเภทขยะรีไซเคิล/ขยะขายได้ ครัวเรือนมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะ คิดเป็นร้อยละ 68.25 โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายได้แก่ เพศ มีค่ากำจัดขยะเท่ากับ 27.03 บาท/เดือน และ ขยะมูลฝอยประเภทขยะอันตราย ครัวเรือนมีความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะคิดเป็นร้อยละ 82.25 โดยปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายได้แก่ รายจ่ายของครัวเรือนและระยะห่างของบ้านเรือนจากถนนใหญ่ มีค่ากำจัดขยะเท่ากับ 37.38 บาท/เดือน

อย่างไรก็ตามจะเห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ นั้นส่วนใหญ่มีเพียง เพศและระดับการศึกษาเท่านั้น ส่วนปัจจัยด้านอายุ รายได้ของครัวเรือน รายจ่ายของครัวเรือน ระยะห่างของบ้านจากถนนใหญ่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ความต้องการให้มีการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยและความจำเป็นที่ต้องการคัดแยกขยะมูลฝอยไม่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมูลค่าความเต็มใจจ่ายอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ ที่นอกเหนือจากปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่ได้จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามนี้ และจากการสอบถามส่วนใหญ่ประชาชนในพื้นที่ยังมีพฤติกรรมที่ทิ้งขยะรวมและจ่ายค่ากำจัดขยะรวมทั้งหมด ซึ่งไม่ให้ความสำคัญกับการคัดแยกและจัดเก็บขยะในแต่ละประเภทมากนัก ดังนั้นจึงอาจส่งผลให้ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ ไม่แตกต่างกัน

## ข้อเสนอแนะ

1. จากการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ภาครัฐควรสร้างความเข้าใจกับประชาชนด้านความรู้และข่าวสารต่างๆ เกี่ยวกับขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน โดยกำหนดเป้าหมายเพื่อให้เห็นความแตกต่างของขยะมูลฝอยแต่ละประเภท ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนเกิดความตระหนักและช่วยสนับสนุนการดำเนินงานจัดการขยะมูลฝอยจากบ้านเรือนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. จากการศึกษาพบว่าเพศและระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอย โดยเพศหญิงมีความเต็มใจจ่ายมากกว่าเพศชาย ดังนั้นจึงควรเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเพศหญิงก่อน เช่น กลุ่มผู้ปกครอง กลุ่มแม่บ้าน เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ที่มีการศึกษาในระดับสูงจะมีความเต็มใจจ่ายมาก เนื่องจากได้รับความรู้ถึงคุณและโทษของปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ดังนั้นจึงควรมีการรณรงค์เผยแพร่ข่าวสารอย่างจริงจัง เพื่อให้ประชาชนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน ให้กระจายเป็นวงกว้างมากขึ้น จะช่วยให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยมากยิ่งขึ้น

3. จากการศึกษาอัตราค่าธรรมเนียมกำจัดขยะมูลฝอยจากบ้านเรือนประเภทต่างๆ ในอำเภอเมืองจังหวัดสงขลานั้น ได้ค่าความเต็มใจจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยทุกประเภทมากกว่า 20 บาทต่อเดือนต่อครัวเรือน ซึ่งเป็นอัตราที่จัดเก็บในปัจจุบัน ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรมีการปรับอัตราค่าธรรมเนียมให้เหมาะสม และในอนาคตควรมีการให้ความรู้และข่าวสารเกี่ยวกับการคัดแยกขยะประเภทต่างๆ อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับภาครัฐได้อีกช่องทางหนึ่งสำหรับการจัดการขยะมูลฝอยจากบ้านเรือน

### เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2549). *ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากขยะมูลฝอย*. แหล่งที่มา <http://www.pcd.go.th>, สืบค้นเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2551.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2545). *การจัดการขยะและน้ำเสีย*, กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2535). *พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พุทธศักราช 2535*. บริษัทพิมพ์เกอร์ปรีน แอนด์ มีเดีย จำกัด. กรุงเทพฯ
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. (2544). การใช้เครื่องมือเศรษฐศาสตร์เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม. *วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 ม.ค.-มิ.ย. 2544 : 93-105.
- ทศพร สุภาวีและโสสมสกา เพชรานนท์. (2548). การประเมินค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมกำจัดมูลฝอยอัตรายจากบ้านเรือนในกรุงเทพมหานคร. *วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์*, ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 ก.ค.-ธ.ค. 2548: 35-52.
- นิติวัฒน์ ปานสมบูรณ์และคณะ. (2547). การศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่. *วารสารเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, ปีที่ 8 ฉบับที่ 1-2 ม.ค.-ธ.ค. 2547 : 89-107.
- มาริส กาญจนะและเรืองเดช ศรีวรรณะ. (2548). การประเมินค่าประโยชน์ด้านการลดมลภาวะทางกลิ่นของโรงควบคุมคุณภาพน้ำชองนนทรี. *วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*, ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 ม.ค. - มิ.ย. 2548 : 1-11.
- ศูนย์บริการข้อมูลอำเภอ กรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย. (2550). *ชื่อเรื่อง* แหล่งที่มา [http:// www.amphoe.com](http://www.amphoe.com), สืบค้นเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2551.
- อดิศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2541). การประเมินมูลค่าสิ่งแวดล้อม: คืออะไร ทำอย่างไร และทำเพื่อใคร. *วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์*, ปีที่ 16 ฉบับที่ 4 ธันวาคม 2541 : 55-86.

อุษณีย์ อุยะเสถียร, เพลินพิศ พรหมมะลิ, และสมหวัง ด้านชัยจิตร. (2543). การจัดการมูลฝอยติดเชื้อใน  
โรงพยาบาลศิริราช. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, ปีที่ 30 ฉบับที่ 3: 212-224.

### **คณะผู้เขียน**

#### **นางสาวบุษกร ถาวรประสิทธิ์**

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

e-mail: bussagone@yahoo.com

#### **นางสาวศุภวรรณ ฮ่อชี**

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

e-mail: suppawan\_\_h@hotmail.com