

การศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย
: กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม

นางสาว ปัญจมา วงษ์พานิชย์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2542

ISBN 974-346-020-9

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A STUDY OF WILLINGNESS TO PAY
FOR MUNICIPAL SOLID WASTE MANAGEMENT
IN NAKHON PATHOM PROVINCE



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics in Economics

Department of Economics

Faculty of Economics


Chulalongkorn University

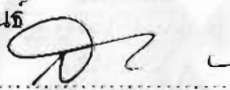
Academic Year 1999

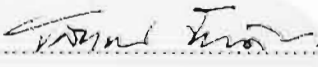
ISBN 974-346-020-9

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย
: กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม
โดย นางสาว ปัญจมา วงษ์พานิชย์
ภาควิชา เศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสภณ ชันดีอาคม


คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ


..... คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธิพันธ์ จีราธิวัฒน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สมชาย รัตน์โกมุต)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสภณ ชันดีอาคม)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. กนกศักดิ์ แก้วเทพ)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ลดาวัลย์ รามางกูร)

ปัญจมา วงษ์พานิชย์ : การศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย : กรณีศึกษา จังหวัดนครปฐม (A STUDY OF WILLINGNESS TO PAY FOR MUNICIPAL SOLID WASTE MANAGEMENT IN NAKHON PATHOM PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ. ดร. โสภณ ชันติอาคม . 108 หน้า. ISBN 974-346-020-9.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมาย 2 ประการคือ 1. เพื่อศึกษาถึงความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย และ 2. ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย โดยการศึกษานี้จะใช้ข้อมูลภาคตัดขวางที่ได้มาจากการสอบถามประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม จำนวน 232 คน ในปี พ.ศ. 2542 แล้วใช้แบบจำลองโลจิต และ แบบจำลองถดถอยในการวิเคราะห์

ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความเต็มใจที่จะจ่ายร้อยละ 82.8 จากแบบจำลองโลจิต ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย คือ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ระดับการศึกษา และการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการจ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชน มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับความเต็มใจที่จะจ่าย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.01, 0.1 และ 0.05 ตามลำดับ ส่วนระดับรายได้และลักษณะความเป็นเจ้าของ มีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับความเต็มใจที่จะจ่าย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.1 และ 0.05 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าความเต็มใจที่จะจ่าย การศึกษานี้พบว่า ผู้ที่เต็มใจที่จะจ่าย มีความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 42.86 บาทต่อเดือน มากกว่าค่าจัดการขยะมูลฝอยของท้องถิ่นใกล้เคียงที่มีการเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยแล้ว จากแบบจำลองถดถอย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่าย คือ จำนวนสมาชิกในครอบครัว และปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวัน มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับค่าความเต็มใจที่จะจ่าย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.1 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาการอยู่อาศัยและการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการเผาหรือฝังกลบเอง มีความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับค่าความเต็มใจที่จะจ่าย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.01 และ 0.1 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยอื่น ๆ เช่น เพศ อาชีพ อายุ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ดังกล่าว สามารถนำไปวางแผนการกำหนดค่าจัดการขยะมูลฝอยให้สอดคล้องกับความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชน และทำให้ทราบว่าคุณภาพประชาชนในท้องถิ่นมีความต้องการให้มีโครงการจัดการขยะมูลฝอย ดังนั้นหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องควรดำเนินโครงการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่นี้อย่างเร่งด่วน รวมทั้งเผยแพร่ให้ประชาชนรับรู้ถึงปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย และยกระดับการศึกษาให้สูงขึ้น เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการรักษาสังแวดล้อม และมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา เศรษฐศาสตร์.....
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์.....
ปีการศึกษา 2542.....

ลายมือชื่อผู้พิมพ์.....ปัญจมา วงษ์พานิชย์.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....โสภณ ชันติอาคม.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4085566029 : MAJOR ECONOMICS

KEY WORD : WILLINGNESS TO PAY / SOLID WASTE

PUNJAMA VONGPANIT : A STUDY OF WILLINGNESS TO PAY FOR SOLID
WASTE MANAGEMENT IN NAKHON PATHOM PROVINCE. THESIS ADVISOR :
ASSIST. PROF. SOPHON KHANTI-AKOM, Ph.D. 108 pp. ISBN 974-346-020-9.


This thesis aims to study the willingness to pay for municipal solid waste management of people in Prapatone, Nakhon Pathom province. It also studies the amount people are willing to pay and factors affecting the payment of solid waste management. The total 232 people in Prapatone, Nakhon Pathom are sampled in 1999.

A logit model and multiple regression analysis are applied to analyze cross-section data from the survey.

The study shows that most people are willing to pay for solid waste management (82.8% of samples). From logit model, the factors that affect the willingness to pay in positively relationship are the information of pollution from waste, which are statistically significant at 0.01, 0.1 and 0.05 respectively. The factors that affect the willingness in negative relationship are income and ownership, which are statistically significant at 0.1 and 0.05 respectively. The average amount that people are willing to pay is 42.86 baht per month, which are higher than actual payment in surrounding areas. From multiple regression model, the factors that affect the amount in positive relationship are family size and amount of waste, which are statistically significant at 0.1 and 0.01 respectively. The factors that affect the amount in negative relationship are living period and waste disposal by burning or burying, which are statistically significant at 0.01 and 0.1 respectively. All other factors are considered insignificant.

The result of this study could be utilized to determine the solid waste management fee in accordance with willingness to pay of people in the area. Therefore government agencies and private organizations that take part in this project should inform people about pollution from waste and enhance their education levels so that they can realize the important of environment conservation and then be willing to pay for solid waste management.

ภาควิชา..... ECONOMICS
สาขาวิชา..... ECONOMICS
ปีการศึกษา..... 1999

ลายมือชื่อนิสิต..... Punjama Vongpanit
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยคำแนะนำรวมทั้งข้อคิดเห็นต่าง ๆ อย่างดียิ่งของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสภณ ชันดีอาคม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เขียนขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย รัตนโกมุท ที่ให้เกียรติเป็นประธานในการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. กนกศักดิ์ แก้วเทพ และ รองศาสตราจารย์ ลดาวัลย์ รามางกูร ที่ให้เกียรติเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลพระประโทน จ.นครปฐม และเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลพระประโทน จ.นครปฐม ทุกท่าน ที่ได้เอื้อเฟื้อข้อมูล ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ นอกจากนี้ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตศึกษา คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างมาก

ท้ายที่สุดผู้เขียนขอขอบพระคุณ บิดา มารดา คุณย่า และญาติ ๆ ซึ่งเป็นบุคคลสำคัญที่คอยให้กำลังใจผู้เขียนเสมอมา ขอขอบคุณ น้องชายและเพื่อน ๆ สำหรับความห่วงใย กำลังใจ และคำปรึกษาต่าง ๆ หากคุณความดีจากการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะมีขึ้น ผู้เขียนขอมอบให้กับ คุณย่าและ บิดา-มารดา แต่หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผิดพลาดประการใดผู้เขียนขออภัยไว้แต่เพียงผู้เดียว

ปัญญา วรณะพานิชย์

พฤษภาคม 2543

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฏ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
1.3 สมมติฐานการศึกษา.....	3
1.4 นิยามศัพท์สำคัญ.....	3
1.5 ขอบเขตการศึกษา.....	4
1.6 วิธีการศึกษา.....	4
1.7 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	5
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2. แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่มีความเป็นไปได้สูงในการจัดการขยะชุมชน ในประเทศไทย.....	6
2.2 แนวความคิดในการศึกษา.....	7
2.3 แนวคิดเชิงทฤษฎี.....	10
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
3. วิธีการศึกษา.....	22
3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	22
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	26

สารบัญ (ต่อ)

4.	ผลการศึกษา.....	42
4.1.	ลักษณะโดยทั่ว ๆ ไปทางเศรษฐกิจและสังคม ของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม.....	42
4.2	วิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายและแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม.....	57
4.3	วิเคราะห์สมการจำลองโลจิส.....	75
4.4	วิเคราะห์สมการถดถอยพหุ.....	81
5.	สรุปและข้อเสนอแนะ.....	85
5.1	สรุป.....	85
5.2	ข้อเสนอแนะ.....	89
	รายการอ้างอิง.....	91
	ภาคผนวก ก.....	95
	ภาคผนวก ข.....	100
	ประวัติผู้เขียน.....	108

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1	แสดงจำนวนและร้อยละของ เพศ อายุ และสถานภาพการสมรสของผู้ให้สัมภาษณ์... 43
4.2	แสดงจำนวนและร้อยละของระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์..... 44
4.3	แสดงจำนวนและร้อยละของจำนวนสมาชิกในครอบครัวของผู้ให้สัมภาษณ์..... 45
4.4	แสดงจำนวนและร้อยละของภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์..... 45
4.5	แสดงจำนวนและร้อยละของระยะเวลาการอยู่อาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์..... 46
4.6	แสดงจำนวนและร้อยละของอาชีพของผู้ให้สัมภาษณ์..... 46
4.7	แสดงจำนวนและร้อยละของรายได้ของครอบครัวต่อเดือนของผู้ให้สัมภาษณ์..... 47
4.8	แสดงจำนวนและร้อยละของลักษณะความเป็นเจ้าของของผู้ให้สัมภาษณ์..... 47
4.9	แสดงจำนวนและร้อยละของราคาค่าเช่าที่ผู้ให้สัมภาษณ์ซึ่งไม่ได้เป็นเจ้าของจ่าย..... 48
4.10	แสดงจำนวนและร้อยละของลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์..... 48
4.11	แสดงจำนวนและร้อยละของปริมาณขยะมูลฝอยที่ผู้ให้สัมภาษณ์ทิ้งต่อวัน 49
4.12	แสดงจำนวนและร้อยละของความรู้ในการกำจัดขยะของผู้ให้สัมภาษณ์..... 49
4.13	แสดงจำนวนและร้อยละของวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยของผู้ให้สัมภาษณ์..... 50
4.14	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ให้สัมภาษณ์ ณ. ความคิดเห็นระดับต่าง ๆ ที่มีต่อปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยและการจัดการขยะมูลฝอย 51
4.15	แสดงจำนวนและร้อยละของค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของความคิดเห็น ที่มีต่อปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยของผู้ให้สัมภาษณ์ 53
4.16	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยได้รับข่าวสาร เกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย 55
4.17	แสดงจำนวนและร้อยละความรู้ในการติดตามข่าวสารปัญหามลพิษ ที่เกิดจากขยะมูลฝอย..... 55
4.18	แสดงจำนวนและร้อยละของแหล่งข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้ติดตามข่าวสาร เกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย 56
4.19	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบว่าองค์การบริหารส่วนตำบล มีโครงการจะจัดเก็บขยะมูลฝอย 56

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.20	แสดงจำนวนและร้อยละของความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์ 57
4.21	แสดงจำนวนและร้อยละของสาเหตุของความไม่เต็มใจที่จะจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์ .. 57
4.22	แสดงจำนวนและร้อยละของค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์ 58
4.23	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับเพศ 58
4.24	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับอายุ..... 59
4.25	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับ จำนวนของสมาชิกในครอบครัว..... 60
4.26	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับ สถานภาพการสมรส 61
4.27	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับ ความเป็นเจ้าของ 62
4.28	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับ ระยะเวลาอยู่อาศัย..... 62
4.29	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับรายได้ 63
4.30	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับอาชีพ 64
4.31	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับการศึกษา : 65
4.32	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่าย กับปริมาณขยะมูลฝอย 66
4.33	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับ วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย 67
4.34	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับ ความถี่ในการกำจัดขยะมูลฝอย 68
4.35	แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับการรับรู้ข่าวสาร เกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย 69

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.36 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่าย กับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย และการจัดการขยะมูลฝอย	70
4.37 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างอายุกับการศึกษา.....	71
4.38 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างอายุกับสถานภาพการสมรส.....	71
4.39 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างอายุกับรายได้	72
4.40 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างอาชีพกับการศึกษา	72
4.41 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างอาชีพกับรายได้	73
4.42 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเป็นเจ้าของกับ วิธีจัดการขยะมูลฝอย	74
4.43 แสดงผลการประมาณค่าแบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย ค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ด.พระประโทน จ.นครปฐม	80
4.44 แสดงผลการประมาณค่าแบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ด.พระประโทน จ.นครปฐม	84

สารบัญภาพ

ภาพประกอบที่	หน้า
2.1	แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง WTP และ สภาพแวดล้อม 8
2.2	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างฟังก์ชันอุปสงค์, ฟังก์ชันอรรถประโยชน์โดยอ้อม, ฟังก์ชันค่าใช้จ่ายโดยอ้อม และฟังก์ชันอุปสงค์ขีดเขต ดัดแปลงจาก Deaton and Muellbauer (1980) 12
2.3	แสดงการวัดการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการของบุคคล 13





1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน ปัญหาสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาสำคัญ ซึ่งรัฐบาลให้ความสำคัญมากขึ้น ดังเห็นได้จาก แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 และ 8 จะมุ่งเน้นในด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต การรักษาสีงแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งกว่าสิบปีที่ผ่านมาการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม การพัฒนาของชุมชนเมือง รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ไม่ว่าจะเป็นอากาศเสีย น้ำเสีย และขยะมูลฝอย ทำให้รัฐบาลต้องจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานด้านสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอต่อการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาที่รวดเร็ว

ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่หลายพื้นที่กำลังเผชิญอยู่ เนื่องจากการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้ไม่สามารถจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างทั่วถึง และการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น การจัดการขยะแบบเทกองบนพื้นทำให้ไม่สามารถควบคุมน้ำชะขยะมูลฝอยและการแพร่กระจายของเชื้อโรคส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน แนวทางการแก้ไขปัญหามการจัดการขยะมูลฝอยทางหนึ่งสำหรับการจัดการขยะมูลฝอยของส่วนราชการท้องถิ่น คือ การก่อสร้างศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย เพื่อใช้เป็นศูนย์กลางกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนที่อยู่โดยรอบและใกล้เคียง โดยก่อสร้างสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยขนาดใหญ่และให้องค์กรท้องถิ่นแต่ละองค์กรขนส่งขยะมูลฝอยเข้าไปกำจัด นอกจากนี้จะก่อสร้างสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยเพื่อรองรับขยะมูลฝอยของชุมชนที่อยู่ห่างไกลจากศูนย์กำจัดด้วย และจะขนส่งลำเลียงขยะมูลฝอยด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่จากสถานีขนถ่ายไปยังศูนย์กำจัดต่อไป ซึ่งจังหวัดนครปฐมเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบฝังกลบที่ถูกสุขลักษณะอยู่ที่ ต.ตาก้อง อ.เมือง จ.นครปฐม โดยศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยนี้ เทศบาลนครนครปฐมจะใช้สำหรับกำจัดขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครนครปฐมและตำบลใกล้เคียง โดยคิดอัตราค่ากำจัดขยะมูลฝอยกับตำบลใกล้เคียงในอัตรา 200 บาทต่อตัน¹

¹ จากการสอบถาม กองสาธารณสุข เทศบาลนครนครปฐม

ตำบลพระประโทน เป็นตำบลหนึ่งในจังหวัดนครปฐม ซึ่งในปัจจุบันองค์การบริหารส่วนตำบลยังไม่มี การจัดเก็บขยะมูลฝอยในชุมชน ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่จัดการขยะเองอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น เผาหรือทิ้งเรี่ยราดตามที่สาธารณะต่าง ๆ ทำให้เกิดมลพิษและท้องถิ่นสกปรกไม่น่าอยู่อาศัย จึงเป็นความจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่องค์การบริหารส่วนตำบลจะต้องมีการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่นี้ โดยทางองค์การบริหารส่วนตำบลมีโครงการที่จะดำเนินการจัดเก็บขยะในปี พ.ศ. 2543

การจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ จะทำให้สิ่งแวดล้อมในตำบลพระประโทนดีขึ้น แต่ประชาชนซึ่งเป็นผู้ผลิตขยะมูลฝอย อันได้แก่ ของเหลือจากการผลิตหรือการบริโภคยังมีความคิดเห็นต่อต้าน และไม่เข้าใจในประกาศข้อบังคับหรือข้อกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ โดยเฉพาะเรื่องการจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยโดยการจัดการที่ถูกสุขลักษณะจะสามารถควบคุมและลดความรุนแรงจากมลพิษของขยะมูลฝอยได้ รวมทั้งทำให้ท้องถิ่นสะอาด น่าอยู่อาศัย แต่ทั้งนี้จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายทั้งภาครัฐและเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนในท้องถิ่นเอง เพื่อให้การจัดการขยะมูลฝอยสอดคล้องและเป็นไปตามความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น สำหรับการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับปรับปรุงแผนการประชาสัมพันธ์การจัดการขยะมูลฝอยและวางแผนการกำหนดค่าจัดการขยะมูลฝอย ในตำบลพระประโทน ในการสร้างความเข้าใจให้กับประชาชน (ผู้สร้างมลพิษ) ให้เข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยตามหลักการ “ผู้สร้างมลพิษเป็นผู้จ่าย” (Polluters Pay Principle) จึงเป็นประเด็นสำคัญ ในการศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย เพื่อนำไปวางแผนนโยบายการเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลให้สอดคล้องกับความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชน

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างทางเศรษฐกิจ และสังคม รวมทั้งความคิดเห็นของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม เกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยและการจัดการขยะมูลฝอย
2. เพื่อศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนใน ตำบลพระประโทน จ.นครปฐม

3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในตำบลพระประโทน จ.นครปฐม

1.3 สมมุติฐานการศึกษา

การศึกษานี้ต้องการจะทดสอบสมมุติฐานที่ว่า

สมมุติฐาน : ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนใน ต.พระประโทน จ.นครปฐม ถูกกำหนดจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ เช่น รายได้, อาชีพ ปัจจัยทางด้านสังคม เช่น เพศ, อายุ, การศึกษา, สถานภาพการสมรส, จำนวนสมาชิกในครอบครัว, ลักษณะความเป็นเจ้าของ, ระยะเวลาการอยู่อาศัย และปัจจัยอื่น ๆ เช่น ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวัน, วิธีการจัดการขยะมูลฝอย, การรับรู้ข่าวสารมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย เป็นต้น

1.4 นิยามศัพท์สำคัญ

การจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง การเก็บขนขยะมูลฝอยจากครัวเรือน เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ

ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง การประเมินคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โดยหาค่าความพอใจในการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของผู้คนในสังคม ด้วยวิธีสอบถามโดยตรง

ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง ความพึงพอใจที่แสดงออกในรูปของจำนวนเงินที่ยินดีจะจ่ายสำหรับค่าจัดการขยะมูลฝอย

ค่าจัดการขยะมูลฝอย หมายถึง ค่าธรรมเนียมการเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอย โดยคิดเป็นรายเดือน

ครัวเรือน หมายถึง ผู้ที่มีชื่อในทะเบียนราษฎร จังหวัดนครปฐม ได้แก่ บ้านพักอาศัย อาคารชุด ทาวน์เฮาส์ คอนโดมิเนียม และแฟลต

สถานประกอบการขนาดเล็ก หมายถึง สถานประกอบการที่มีขนาดเล็ก เช่น ร้านขายของชำ ร้านค้า ร้านอาหาร ฯลฯ หรือที่อยู่อาศัยที่ประกอบอุตสาหกรรมในครัวเรือน

1.5 ขอบเขตการศึกษา

1. ศึกษากรณีพื้นที่ศึกษา ตำบลพระประโทน จังหวัดนครปฐม เฉพาะพื้นที่ที่อยู่นอกเขตเทศบาล ซึ่งมีพื้นที่ทั้งสิ้น 1,200 ไร่ หรือประมาณ 1.9 กิโลเมตร ประกอบด้วย 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 2 หนองบอนงาม หมู่ 3 สวนแหงทวย หมู่ 5 ปฐมอโคก หมู่ 7 บ่อตโนด หมู่ 8 พระประโทน และหมู่ 9 วังจินดา มีประชากรทั้งสิ้น 3,257 คน และความหนาแน่นเฉลี่ย 1,700 คนต่อตารางกิโลเมตร
2. ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่เป็นครัวเรือนที่อยู่อาศัย หรือสถานประกอบการขนาดเล็กเท่านั้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไปและมีอำนาจในการตัดสินใจในครอบครัว
3. ศึกษาค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอย ที่เรียกว่า ขยะเทศบาล (Municipal Waste) เท่านั้น ไม่รวมขยะที่เป็นพิษ (Toxic Waste)

1.6 วิธีการศึกษา

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากประชากรกลุ่มตัวอย่างในตำบลพระประโทน จังหวัดนครปฐม ซึ่งแบ่งพื้นที่การศึกษาเป็น 6 หมู่บ้าน คือ หนองบอนงาม สวนแหงทวย ปฐมอโคก บ่อตโนด พระประโทน และวังจินดา
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ เอกสารที่เกี่ยวข้องซึ่งได้จาก กรมควบคุมมลพิษ กองสาธารณสุข - เทศบาลนครนครปฐม ที่ว่าการอำเภอเมืองนครปฐม องค์การบริหารส่วนตำบลพระประโทน เป็นต้น โดยจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ ปัญหาด้านขยะมูลฝอย สภาพทั่วไปและสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมตำบลพระประโทน จำนวนประชากรในตำบลพระประโทน และการจัดการขยะมูลฝอยในจังหวัดนครปฐม

1.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบลง Code เพื่อนำไปประมวลผล ในการหาค่าสถิติต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ การศึกษา รายได้ อาชีพ ความคิดเห็นต่าง ๆ เป็นต้น โดยใช้ค่าสถิติอย่างง่ายในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้ binary – choice model ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้วิเคราะห์ตัวแปรตามที่มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ (Model of Qualitative Choice) เมื่อต้องตัดสินใจเลือกใน 2 ทางเลือก ในที่นี้คือ การตัดสินใจจ่ายหรือไม่จ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย ผลการศึกษาจะให้ค่าความน่าจะเป็นของการเลือกตัดสินใจในทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง เมื่อเปรียบเทียบกับอีกทางเลือกหนึ่ง โดยใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation)
3. วิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้สมการถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเป็นฟังก์ชัน (Function) ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่น ๆ โดยใช้ข้อมูลเฉพาะคนที่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยเท่านั้น

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบลักษณะโดยทั่ว ๆ ไปทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาชน ในตำบลพระประโทน จ.นครปฐม รวมทั้งความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย
2. ทำให้ทราบความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยเฉลี่ยของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม เพื่อนำไปวางแผนการเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอย ให้สอดคล้องกับความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชนในท้องถิ่น ในการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น
3. ทำให้ทราบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในตำบลพระประโทน จ.นครปฐม

แนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่มีความเป็นไปได้สูงในการจัดการขยะชุมชนในประเทศ
ไทย (สถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมจุฬาลงกรณ์, 2540 : 10-1 – 10-5)

1. การตั้งราคาภาษีวัตถุดิบหรือผลผลิตที่ต่างกัน (Tax Differentiation) การเรียกเก็บภาษีจากวัตถุดิบหรือจากผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะการเรียกเก็บในอัตราที่แตกต่างกัน โดยคำนึงถึงการนำไปใช้หมุนเวียนใหม่ (Recycle) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และค่าบริหารจัดการของเสียหรือซากตลอดอายุของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ หรือตั้งแต่แหล่งผลิตจนถึงหลุมฝังกลบหลังหมดอายุการใช้งาน แทนที่จะให้ผู้ผลิตคำนึงถึงราคาต้นทุน ตามราคาค่าแรง ค่าวัตถุดิบและการตลาด ดังเช่นในปัจจุบัน โดยไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ ขน และทำลาย เมื่อผลิตภัณฑ์ของตนหมดอายุการใช้งานแล้ว ปล่อยให้เป็นการระของเทศบาลหรือสุขาภิบาล เช่น การเรียกเก็บภาษีผลิตภัณฑ์ตามประเภทของภาชนะบรรจุ กล่าวคือ ภาชนะบรรจุที่ทำจากเม็ดพลาสติก หรือผลิตภัณฑ์พลาสติก หรือกล่องกระดาษที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้หมุนเวียน หรือบรรจุผลิตภัณฑ์ได้อีกรอบในอัตราที่แพงกว่าภาชนะบรรจุที่ทำจากแก้ว ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้หมุนเวียน (Reuse) ได้อีกหลายรอบ จึงนับเป็นมาตรการป้องกันก่อนที่ปัญหาจะเกิดขึ้น ได้ดีรูปแบบหนึ่ง

การเรียกเก็บภาษีเพิ่มพิเศษสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง (One-way) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ผลิตและผู้บริโภค ก็นับว่าเป็นเครื่องมือที่สามารถลดปริมาณขยะ และทำให้ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ ภาชนะบรรจุที่ออกแบบได้ดีกว่า รักษาสิ่งแวดล้อมได้ดีกว่า ก็ควรได้รับการลดหย่อนภาษีมากกว่าด้วย เช่น กระป๋องน้ำอัดลมแบบวงแหวนกดลง (เปิดแล้วห่วยยังติดอยู่กับฝากระป๋อง) ควรได้รับการลดหย่อนภาษีมากกว่า แบบดึงห่วงวงแหวนแล้วหลุดห่วยออกมา ทำให้มีขยะห่วยชิ้นเล็กที่เก็บรวบรวมยากเกิดขึ้นตามมา

2. การเก็บค่าธรรมเนียมการจัดการมลพิษ (Administrative Fee) การเรียกเก็บค่าบริหารตามปริมาณขยะที่จัดเก็บได้ และตามอัตราค่าใช้จ่ายที่เป็นจริง นับว่ามีการใช้กันแพร่หลาย เพื่อให้ผู้ที่ทำให้เกิดขยะ ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการกระทำของตน ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้หันไปลดปริมาณขยะมูลฝอยหรือแยกชนิดขยะของตน เพื่อลดค่าใช้จ่ายตามมา เครื่องมือนี้ก็นับว่าใช้ได้ผลดี แม้จะเป็นการจัดการที่ปลายเหตุก็ตาม

3. การมัดจำ-คืนเงิน (Deposit-refund System) จัดเป็นเครื่องมือที่ใช้ได้ผลดี โดยมุ่งหวังให้ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคหันมาร่วมมือกันในการจัดเก็บและรวบรวมซากผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เพื่อนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่ (Reuse) โดยใช้คุณค่าของเงินที่ตนจะประหยัดได้เป็นเครื่องจูงใจ ทำให้ประหยัดทรัพยากรและลดปัญหา การจัดเก็บทำลายหรือที่ฝังกลบขยะตามมา

เครื่องมือนี้นับว่าเหมาะสมสำหรับภาชนะบรรจุประเภทแก้วและกระป๋องโลหะ เพราะสามารถนำกลับมาบรรจุใหม่หรือนำไปใช้หมุนเวียนได้ หรือนำกลับไปผลิตเป็นภาชนะบรรจุใหม่ได้คุ้มค่า ในขณะที่ภาชนะแบบพลาสติกหรือกล่องนมกระดาษยังมีปัญหาในการนำกลับไปใช้ซ้ำ เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการทำความสะดวกและบำบัดมลพิษยังสูงอยู่ นอกจากการนำไปใช้ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์รอง เช่น การนำพลาสติกเก่าไปผลิตเป็นด้ามไม้กวาดของเล่นเจ็สราคาถูก หรือผลิตภัณฑ์แทนไม้ธรรมชาติ แต่ก็ไม่ได้รับความนิยมแพร่หลายมากนัก นอกจากนี้ขยะพลาสติกหรือกล่องนมยังสลายตัวยากและมีลักษณะพอง ทำให้สิ้นเปลืองสถานที่ในการเก็บรวบรวม การขนถ่ายและฝังกลบ หรือหากนำไปเผาอย่างไม่ถูกวิธีก็จะมีปัญหาค้นพิษจากสารจำพวกไดออกซินและฟูแรนที่อันตรายมาก ตามมา

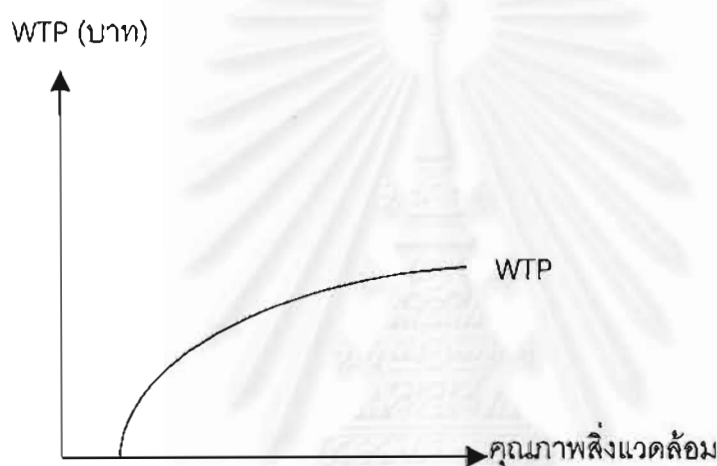
4. เครื่องมือเสริมต่าง ๆ การพัฒนาระบบฉลากเขียว (Green Label) ขึ้นมาใช้ หรือการใช้สัญลักษณ์ภาชนะบรรจุที่สามารถใช้หมุนเวียนใหม่ (Recycle) เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยก็จะเป็นแรงผลักดันให้ผู้ผลิตหันไปเลือกใช้กระบวนการผลิตที่สะดวก ประหยัดทรัพยากร และมีขยะเกิดขึ้นน้อยตามมา การใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ เช่น จุดเขียว จุดเหลือง ติดที่ภาชนะบรรจุ ตามประเภทหรือชนิดของภาชนะบรรจุ จะช่วยให้ผู้ที่จะทิ้งขยะภาชนะบรรจุนั้น ๆ ตัดสินใจว่าจะแยกขยะของตนและนำไปทิ้งในช่องใด ก็จะสามารถช่วยให้การแยกและนำขยะเหล่านั้นกลับมาใช้งานใหม่ได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

2.2 แนวความคิดในการศึกษา

ความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP) คือ การประเมินคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางตรงวิธีหนึ่ง โดยหาค่าความพอใจที่เปลี่ยนแปลงของผู้คนในสังคมโดยการสอบถามโดยตรง (วุฒิ หวังวัชรกุล, 2540 : 77)

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ (2540) กล่าวว่าวิธี Contingent Valuation Method (CVM) เป็นแนวทางหนึ่งที่ใช้ในการวิจัยเพื่อหาค่าสิ่งแวดล้อม โดยใช้เทคนิคการสำรวจ (Survey Based Method) เพื่อสอบถามความเต็มใจที่จะจ่ายโดยตรงจากบุคคลในสังคม ลักษณะการตั้งคำถาม

วิธี CVM จะต้องพยายามสื่อสารว่านี่คือ “การแลกเปลี่ยน” ไม่ใช่คำถามว่า “คุณอยากให้รัฐบาลทำอะไรให้” หรือ “คุณปรารถนาให้สิ่งแวดล้อมมีสภาพอย่างไร” เพราะการทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น (หรือไม่เลวลงกว่านี้) ไม่ใช่ได้มาฟรี ๆ แบบจำลอง CVM ต้องพยายามสื่อสารให้ประชาชนเข้าใจว่า เขาต้องเสียสละบางอย่างตอบแทน การทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น แนวความคิดที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP) กับปริมาณหรือคุณภาพของสิ่งแวดล้อมสามารถแสดงดังภาพที่ 2.1 ในที่นี้สมมติให้คุณภาพของสิ่งแวดล้อมเป็นแกนนอน และแกนตั้งแสดงค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP)



ภาพที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง WTP และสภาพสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากวิธี CVM ต้องอาศัยเทคนิคการสำรวจ เพื่อสอบถามความเต็มใจที่จะจ่ายขอ : ตัวอย่าง ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องใช้แบบสอบถาม ซึ่ง (Cameron and James, 1987) แบ่งแบบสอบถามในการสัมภาษณ์เป็น 3 ประเภท คือ คำถามแบบเปิด (Open-Ended) คำถามแบบปิด (Closed-Ended) และ คำถามแบบไล่เรียงถามไปเรื่อย ๆ (Sequential Bid) ซึ่งลักษณะคำถามแต่ละแบบมีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันไป ดังนี้ คำถามแบบเปิด (Open-Ended) มีข้อดีคือ ผู้ตอบสามารถตอบตามความเห็นของตนโดยไม่จำกัดเฉพาะตัวเลือกที่มีในแบบสอบถาม แต่ผู้ตอบอาจไม่มีความรอบคอบในการตอบ และในการให้มูลค่าบางครั้งอาจต่ำหรือสูงเกินไปกว่าความเป็นจริง ส่วนคำถามแบบปิด (Closed-Ended) ผู้ตอบสามารถตอบได้อย่างชัดเจนจากตัวเลือกนั้น แต่ถ้าข้อมูลไม่เพียงพอในการตั้งราคาทำให้ช่วงของราคาที่ตั้งไม่สามารถสื่อถึงความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ตอบ (WTP) และคำถาม แบบไล่เรียงถามไปเรื่อย ๆ (Sequential Bid) นั้นจะ

ช่วยให้ได้ผลของค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในหลายช่วงและครอบคลุมช่วงของค่าความเต็มใจที่จะจ่ายอย่างเพียงพอ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในการกำหนดนโยบาย

การประเมินค่าโดยวิธี CVM เป็นการสร้างสถานการณ์ ไม่มีการซื้อขายแลกเปลี่ยนจริง ต้องอาศัยการถามจากบุคคลเพื่อให้ได้ค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP) (Freeman, 1993 : 181-183) สรุปประเด็นสำคัญของจุดอ่อนวิธี CVM ไว้ดังนี้ 1. Scenario Misspecification คือ การบรรยายสถานการณ์และทางเลือกต่าง ๆ ถึงแม้นักวิจัยคิดว่าดีแล้วเหมาะสมแล้ว แต่เมื่อนำไปสัมภาษณ์ก็ยังสามารถเกิดความเข้าใจผิดได้ เพราะสื่อสารกันไม่เข้าใจ การป้องกันข้อผิดพลาดคือ ทำ Pretest หรือ Pilot Survey จนกระทั่งมั่นใจ 2. Implied Valued Cues เกิดจากการมีคำถามชักนำ ซึ่งมีผลทำให้ผู้ตอบเอนเอียงเห็นด้วย Starting Bias เช่น บุคคลหนึ่งอาจจะมียุทธศาสตร์ WTP อยู่ในใจสำหรับสิ่งหนึ่งว่า ยินดีจ่าย 100 บาท แต่ถ้าหากเขาทราบว่า WTP ของบุคคลอื่นเท่ากับ 20 บาท เขาอาจเอนเอียงว่าเขาจ่ายมากเกินไปหรือมีทางเลือกที่จ่ายเงินน้อย (ตามค่าในแบบสอบถาม) เขาอาจปรับ WTP ลงมาโดยอัตโนมัติ 3. Incentives to Misrepresent Values คือ มีแรงจูงใจที่จะบอกค่า WTP สูงเกินจริง หรือต่ำเกินจริง bias เกิดขึ้นได้สองทาง ทางหนึ่งบุคคลอยากจะทำดีให้ปรากฏว่าเขาเป็นพลเมืองดี อีกทางหนึ่งเขาไม่อยากเสียเงิน หรือเกรงว่ารัฐบาลจะเก็บภาษี (สิ่งแวดล้อม) ในอัตราที่สูง

ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการใช้เทคนิค CVM ในการประเมินค่านั้น จำเป็นต้องสร้างแบบจำลองทางสถิติที่เหมาะสม ซึ่งแบบจำลองที่พบได้ในงานวิจัยเชิงทฤษฎีต่าง ๆ มีทั้งแบบจำลองเชิงเส้น (Regression Model) และแบบจำลองโลจิสติก (Logit Model) ซึ่งงานวิจัยที่อธิบายถึงการสร้างแบบจำลองทางสถิติเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากเทคนิค CVM ได้แก่ งานวิจัยของ Hanemann (1984) ได้อธิบายถึงการสร้างแบบจำลองทางสถิติเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบปิด ซึ่งข้อมูลของตัวแปรตามที่ได้เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งมีลักษณะไม่ต่อเนื่อง โดยการสร้างแบบจำลองภายใต้ข้อสมมติฐานว่า ผู้บริโภคต้องการระดับอรรถประโยชน์สูงสุด และอยู่ภายใต้ข้อสมมติที่สำคัญคือ ผู้บริโภคทราบอรรถประโยชน์ของตนเองอย่างแน่นอนว่าจะเลือกหรือไม่ระหว่างการมีอรรถประโยชน์ระดับใหม่หรือระดับเดิม ซึ่งนำไปสู่พื้นฐานของแบบจำลองการตอบสนองทางเลือก (Binary Response Model) แต่อย่างไรก็ตามยังมีตัวแปรบางตัวในฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของผู้บริโภคที่ไม่สามารถอธิบายได้ทางสถิติ ฉะนั้นฟังก์ชันอรรถประโยชน์จึงเป็นฟังก์ชันแบบสุ่ม และการตอบสนองในการเลือกระหว่างสองทางเลือกของผู้บริโภคสามารถแสดงในรูปฟังก์ชันความน่าจะเป็น และถ้าใช้แบบจำลองโลจิสติก (Logit model) ในการวิเคราะห์ข้อมูล ฟังก์ชันความน่าจะเป็นจะมีการกระจายแบบโลจิสติก (Logistic Cumulation Distribution) แต่หากใช้

แบบจำลองโพรบิต (Probit Model) ในการวิเคราะห์ข้อมูลฟังก์ชันความน่าจะเป็นจะมีการกระจายแบบปกติ (Normal Distribution)

2.3 แนวคิดเชิงทฤษฎี

ทฤษฎีพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ ในการอธิบายความเต็มใจที่จะจ่าย คือ ทฤษฎีอรรถประโยชน์ของผู้บริโภค ซึ่งแสดงถึงพฤติกรรมผู้บริโภค โดยผู้บริโภคที่มีเหตุผลจะบริโภคสินค้าเพื่อให้ได้อรรถประโยชน์สูงสุด ภายใต้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด แสดงดังสมการที่ (1)

$$\begin{aligned} & \text{Max } U(x, Q) \\ \text{Subject to } & px \leq m^* \quad \dots\dots (1) \\ & \text{โดยที่ } (x, Q) \in X \end{aligned}$$

กำหนดให้

Q คือ สินค้าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

X คือ Set ของการบริโภคที่เป็นไปได้ของผู้บริโภคแต่ละคน

x คือ ปริมาณสินค้าเอกชน (Private good)

p คือ เวกเตอร์ของราคาสินค้า

m^* คือ งบประมาณของผู้บริโภคแต่ละคน

จากสมการที่ (1) สามารถหาจุดเหมาะสมในการบริโภคได้โดยใช้เทคนิค Lagrange Multiplier (L)

$$L = U(x, Q) + \lambda(m^* - px) \quad \dots\dots(2)$$

จากการวิเคราะห์หา First Order Condition (FOC) ได้ฟังก์ชันอุปสงค์ (Ordinary Demand Function, x^*)

$$x = x^*(p, m^*, Q) \quad \dots\dots(3)$$

จากสมการที่ (3) อธิบายได้ว่าผู้บริโภคจะได้รับอรรถประโยชน์สูงสุดเมื่อบริโภคสินค้า x ในปริมาณ x^* หน่วย ซึ่งระดับอรรถประโยชน์สูงสุดในการบริโภคนี้หาได้โดยการแทนสมการที่ (3) ในสมการวัตถุประสงค์ (Max $U(x, Q)$)

$$U(p, x^*(p, m^*, Q), Q) = v(p, m^*, Q) \quad \dots\dots(4)$$

เรียกสมการที่ (4) ว่าฟังก์ชันอรรถประโยชน์โดยอ้อม (Indirect Utility Function, v)

เมื่อทราบระดับอรรถประโยชน์ของผู้บริโภค ก็สามารถหาจุดเหมาะสมในการบริโภคได้ โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายในการบริโภคต่ำสุดภายใต้ระดับอรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภครต้องการ (Varian, 1984)

$$\begin{array}{ll} \text{Min } p \cdot x & \\ \text{Subject to } U(x, Q) \leq U^* & \dots\dots (5) \\ \text{โดยที่ } (x, Q) \in X & \end{array}$$

จากสมการที่ (4) ใช้เทคนิค Lagrange Multiplier (L)

$$L = px + \rho(U^* - U(x, Q)) \quad \dots\dots(6)$$

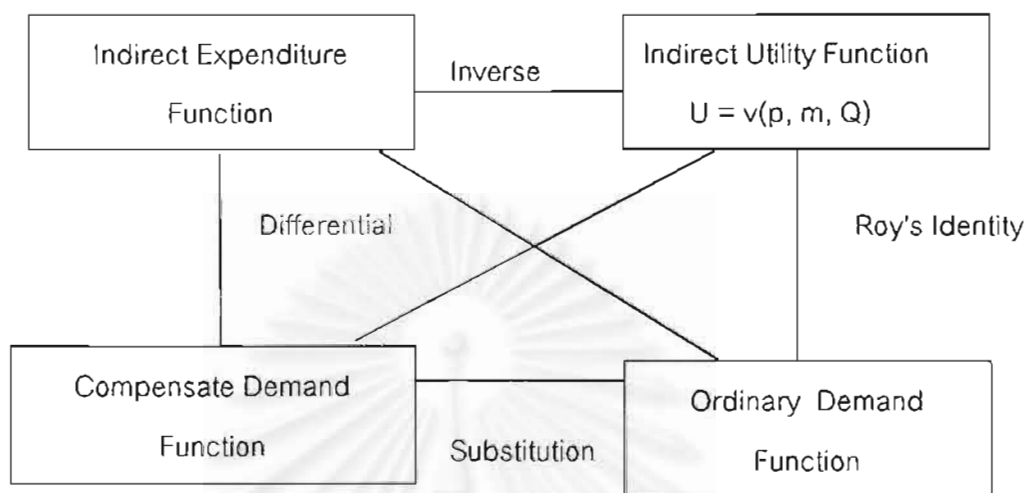
จากการวิเคราะห์ FOC ได้ฟังก์ชันอุปสงค์ชดเชย (Compensate Demand Function)

$$x = x^*(p, U^*, Q) \quad \dots\dots(7)$$

จากสมการที่ 7 อธิบายได้ว่าผู้บริโภคได้รับอรรถประโยชน์ ณ ระดับ U^* เมื่อบริโภคสินค้า x จำนวน x^* โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำสุด ซึ่งค่าใช้จ่ายต่ำสุดนี้ได้จากการแทนค่าสมการ (7) ลงในฟังก์ชันวัตถุประสงค์ (Min px) ซึ่งสมการที่ได้ เรียกว่า Indirect Expenditure Function, e

$$\begin{array}{ll} m = px^*((p, U^*, Q), Q) & \\ e(p, U^*, Q) & \dots\dots (8) \end{array}$$

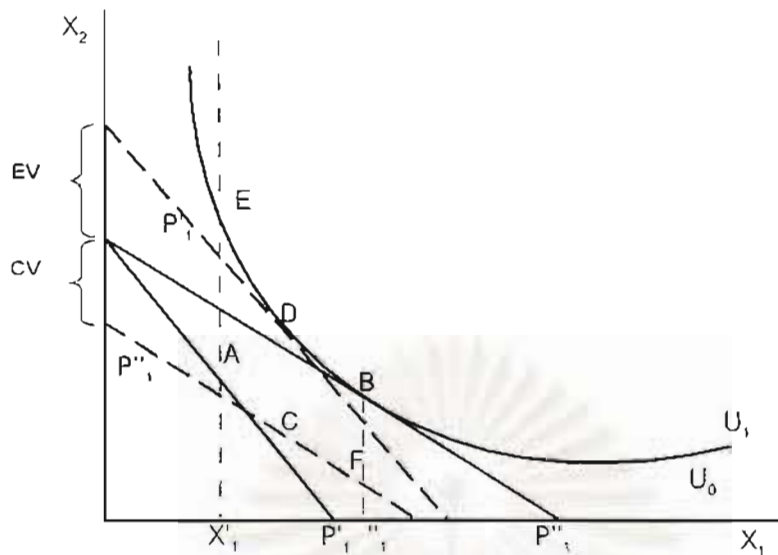
ความสัมพันธ์ระหว่าง Ordinary Demand Function, Indirect Utility Function, Compensated Demand Function และ Indirect Expenditure Function



ภาพที่ 2.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างฟังก์ชันอุปสงค์, ฟังก์ชันอรรถประโยชน์โดยอ้อม, ฟังก์ชันค่าใช้จ่ายโดยอ้อม และฟังก์ชันอุปสงค์ชดเชย ดัดแปลงจาก Deaton and Muellbauer (1980)

การวัดการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการของบุคคล

ในการวัดการเปลี่ยนแปลงระดับสวัสดิการของผู้บริโภคนั้น นักเศรษฐศาสตร์นิยมวัดในรูปของ Compensated Variation (CV) และ Equivalent Variation (EV) มากกว่าในรูปของ Consumer Surplus (CS) และ Equivalent Surplus (ES) เนื่องจาก CS และ ES ไม่สามารถอธิบายในเทอมของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ การวัดในรูปของ CV และ EV นั้นสามารถคำนวณได้จากอุปสงค์ชดเชย (Compensated Demand Function) และอาศัยแนวคิดในเรื่องการจ่ายค่าชดเชย (Payment-based and Compensation-base Approach) โดยใช้ค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay : WTP) มาวัดค่าการเปลี่ยนแปลงในสวัสดิการของผู้บริโภคในฐานะที่ผู้บริโภคได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Freeman, 1993 : 40-60)



ภาพที่ 2.3 แสดงการวัดการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการของบุคคล (Freeman, 1993 : 47)

สมมุติว่า การปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นเป็นการลดต้นทุนการผลิตสินค้า X_1 ดังนั้นราคาของสินค้า X_1 ลดลงจาก P_1' เป็น P_1'' ทำให้บุคคลเปลี่ยน Consumption Bundle จากจุด A ที่ระดับอรรถประโยชน์ที่ U_0 เป็น Consumption Bundle ที่จุด B และระดับอรรถประโยชน์ U_1

การวัดการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการทั้ง 4 รูปแบบ Freeman สรุปไว้ดังนี้

1. Compensating Variation (CV) คือจำนวนสูงสุดที่บุคคลเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับโอกาสที่จะบริโภคสินค้าที่ราคาใหม่

2. Equivalent Variation (EV) คือ การเปลี่ยนแปลงรายได้เท่ากับสวัสดิการที่ได้รับซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคา

3. Consumer Surplus (CS) คือ ระยะทางแนวตั้งระหว่างเส้นอรรถประโยชน์ที่ระดับราคาใหม่กับเส้นอรรถประโยชน์ที่ระดับราคาเดิม (จากรูป ระยะจาก B ถึง F) CS ใกล้เคียงกับ CV ต่างกันเพียงการปรับปรุงการบริโภคสินค้า x_1 ตอบสนองการชดเชยการเปลี่ยนแปลงของรายได้

4. Equivalent Surplus (ES) คือ ระยะทางแนวตั้งระหว่างเส้นอรรถประโยชน์ที่ระดับราคาเดิมกับเส้นอรรถประโยชน์ที่ระดับราคาใหม่ (จากรูประยะจาก A ถึง E) ES ใกล้เคียงกับ EV ต่างกันเพียงการปรับปรุงการบริโภคสินค้า x_1 ตอบสนองการชดเชยการเปลี่ยนแปลงของรายได้

เมื่อพิจารณาการวัด CV และ EV ในการอธิบาย Willingness to Pay (WTP) และ Willingness to Accept (WAC) สามารถอธิบายได้ว่า

- ในกรณีที่ราคาของสินค้าเพิ่มขึ้น EV จะใช้วัด WTP ที่จะหลีกเลี่ยงการเกิดเหตุการณ์นั้นขึ้น สำหรับ CV จะใช้วัด WTA ในการยอมรับเมื่อมีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น
- ในกรณีที่ราคาสินค้าลดลง EV จะใช้วัด WTA ที่จะละเลยให้เกิดเหตุการณ์นั้น สำหรับ CV จะใช้วัด WTP ที่จะจ่ายออกไปเพื่อให้เกิดเหตุการณ์นั้นขึ้น

ดังนั้นรูปแบบการวัดการเปลี่ยนแปลงระดับสวัสดิการที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ คือ การวัดการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการด้วยวิธี CV ในการวัดค่า WTP เพื่อให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

การวัดการเปลี่ยนแปลงในระดับสวัสดิการด้วยวิธี CV

สมมติให้มีการเปลี่ยนแปลงของระดับสวัสดิการ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณหรือคุณภาพสิ่งแวดล้อมในทางที่ดีขึ้น จาก $Q_0 =$ สิ่งแวดล้อมระดับเดิมเป็น $Q_1 =$ สิ่งแวดล้อมใหม่ มีผลทำให้สวัสดิการของผู้บริโภคดีขึ้น และหากต้องการกลับไปอยู่ที่อรรถประโยชน์ระดับเดิม ผู้บริโภคต้องสละรายได้จำนวนหนึ่งเพื่อรักษาสวัสดิการของผู้บริโภคไว้ รายได้ที่ผู้บริโภคนั้นคือ Willingness to Pay (Nick Hanley and Clive I. Spash) ดังนั้นเราสามารถหาค่าของ CV ได้จากฟังก์ชันรายจ่ายทางอ้อม หรือฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม แสดงดังสมการที่ 9a. และ 9b.

$$CV = e(p, U_0, Q_1) - e(p, U_0, Q_0) \quad \dots\dots\dots(9a)$$

$$\text{หรือ } v(p, m-WTP, Q_1) = v(p, m, Q_0) \quad \dots\dots\dots(9b)$$

กำหนดให้ Q มีปริมาณเท่ากับ 0 และ 1 ในกรณีสิ่งแวดล้อมระดับเดิม และสิ่งแวดล้อมดีขึ้น จากสมการที่ 9b. จะได้เป็น

$$v(p, m-WTP, 1) = v(p, m, 0) \quad \dots\dots\dots(10)$$

โดย WTP คือ ค่าความเต็มใจที่จะจ่าย ณ คุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับที่ 1

สมมติฐานในการศึกษาอรรถประโยชน์ของผู้บริโภค (Hanemann, 1984) คือ ผู้บริโภคทราบอรรถประโยชน์ของตนอย่างแน่นอน แต่มีปัจจัยบางอย่างที่มีผลต่อระดับอรรถประโยชน์ของผู้บริโภคที่ไม่สามารถอธิบายได้ในทางเศรษฐมิตินั้นระดับสวัสดิการจึงเป็นค่าสุ่ม (Randomness) ซึ่งถือเป็นค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะบางอย่างของทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมที่ไม่สามารถให้คำอธิบายได้ (Unobserve Attributes) การเปลี่ยนแปลงในรสนิยมของบุคคลซึ่งไม่สามารถอธิบายได้ (Unobserved State Taste Variation) ความคลาดเคลื่อนของการวัดและข้อมูลไม่สมบูรณ์ (Measurement Errors and Improper Information) และปัจจัยบางอย่างที่อยู่เหนือความสามารถที่จะนำมาวิเคราะห์ได้ (Instrumental Variable) ดังนั้นฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของผู้บริโภคจึงเป็นฟังก์ชันสุ่ม (Random Utility Function, u) และเมื่อบุคคลถูกเลือกมาเป็นตัวอย่างจะเลือกรับค่า WTP ก็ต่อเมื่อ

$$v(p, m-WTP, 1) + E_1 \geq v(p, m, 0) + E_0 \dots\dots(11)$$

ค่า E_1 เป็นค่าคลาดเคลื่อนซึ่งเป็นตัวแปรสุ่ม (random variable)

จาก อสมการที่ (10) อธิบายได้ว่า ตัวอย่างที่มีความเต็มใจที่จะจ่าย ก็ต่อเมื่อสวัสดิการที่เกิดขึ้นจากการมีทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมในระดับใหม่ อย่างน้อยต้องมากกว่าหรือเท่ากับสวัสดิการที่เกิดจากการมีทรัพยากรหรือสิ่งแวดล้อมระดับเดิม โดยมีความน่าจะเป็นเท่ากับ

$$P_1 = \text{Pr}(\text{ตัวอย่างเต็มใจที่จะจ่าย}) = \text{Pr}\{\text{yes}\}$$

$$P_1 = \text{Pr}(v(p, m-WTP, 1) + E_1 \geq v(p, m, 0) + E_0) \dots\dots(12)$$

$$P_0 = \text{Pr}(\text{ตัวอย่างไม่เต็มใจที่จะจ่าย}) = \text{Pr}\{\text{no}\}$$

$$= 1 - P_1$$

กำหนดให้ n เป็นตัวแปรสุ่ม (Random Variable) มีค่า $= E_1 - E_0$ โดยกำหนดให้ $F_n(\cdot)$ เป็นฟังก์ชันการกระจายสะสมของค่า n (Cumulative Distribution Function, c.d.f) ดังนั้นค่าความน่าจะเป็นของ WTP สามารถเขียนได้ดังนี้

$$P_1 = F_n(dv) \dots\dots(13)$$

โดย dv เป็นค่าความแตกต่างของสวัสดิการที่เกิดจากระดับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนได้ดังสมการที่ ซึ่งสามารถเขียนได้ดังสมการที่ (14)

$$dv = v(p, m - WTP, 1) - v(p, m, 0) \quad \dots\dots\dots(14)$$

การวัดค่าความเต็มใจที่จะจ่าย

ในการวัดสวัสดิการของผู้บริโภคผ่าน WTP นั้น ทำได้โดยการวิเคราะห์ทางสถิติประมาณค่า WTP หรือค่าคาดหวังของ WTP (Expected Willingness to Pay : E(WTP) ซึ่งอยู่ในรูป Mean

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในด้านความเต็มใจที่จะจ่าย เนื่องจากยังไม่พบงานวิจัยในด้านความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะของประชาชน จึงศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายของการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสำรวจ การสุ่มตัวอย่าง และการออกแบบสอบถามในด้านความเต็มใจจ่าย

เทียนทิพย์ สกุลวา (2541) ศึกษาเกี่ยวกับความเต็มใจในการจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสียในเขตควบคุมมลพิษ เมืองพัทยา มีวัตถุประสงค์เพื่อประมวลความคิดเห็น และวัดค่าความเต็มใจจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเต็มใจในการจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากเมืองพัทยามีการจัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียในอัตราใหม่ตามปริมาณการใช้น้ำประปา เพื่อนำมาปรับปรุงและก่อสร้างระบบระบายน้ำเสียรวม การศึกษาใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์จากประชากรตัวอย่าง 206 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม คือ คริวเรือน สถานประกอบการขนาดเล็ก และสถานประกอบการขนาดใหญ่ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มคริวเรือน มีความเต็มใจในการจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 บาทต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 173.43 บาทต่อเดือน โดยปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเต็มใจจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ในทิศทางลบ ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.1 และความคิดเห็นต่อปัญหามลพิษทางน้ำ มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 สำหรับกลุ่มสถานประกอบการขนาดเล็ก มีความเต็มใจจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 บาทต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 520 บาทต่อเดือน โดยปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเต็มใจจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ จำนวนสมาชิกในสถานประกอบการ และรายได้

โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 และกลุ่มสถานประกอบการขนาดใหญ่มีความเต็มใจจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสียเฉลี่ยเท่ากับ 9.53 บาทต่อลูกบาศก์เมตร หรือ 1,966 บาทต่อเดือน โดยมีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเต็มใจจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ สถานภาพสมรส โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก ที่นัยสำคัญเท่ากับ 0.1 จากการศึกษาทั้งหมดพบว่า ค่าความเต็มใจในการจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสียต่ำกว่าค่าบริการบำบัดน้ำเสียที่กำหนดขึ้น นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มมีเพียงร้อยละ 23, 17, 13 ตามลำดับเท่านั้นที่เห็นด้วยกับการเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสียตามปริมาณการใช้น้ำประปา แต่ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 44, 48, 57 ตามลำดับ เห็นว่า ค่าบริการบำบัดน้ำเสียควรประเมินโดยใช้หลายวิธีรวมกัน เช่น ค่าความสกปรก และจำนวนห้องพักต่อห้องน้ำ จากการศึกษาหน่วยงานของรัฐและเมืองพัทยาควรมีการดำเนินการอย่างจริงจังในการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ความรู้ และข่าวสารเกี่ยวกับปัญหามลพิษทางน้ำ รวมทั้งชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของการมีระบบบำบัดน้ำเสียรวม เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เสียมากขึ้น

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และพรเพ็ญ วิจักขณ์ประเสริฐ (2538) ศึกษาเรื่อง วิธีการประเมินคุณค่าสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ในการศึกษาใช้วิธีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับความยินดีจะจ่าย (WTP) เพื่ออนุรักษ์อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการประเมินคุณค่าของอุทยานฯ 2 วิธี คือ 1). ประเมินโดยใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel-Cost Method) และ 2). ประเมินโดยอาศัยวิธีการสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method) สำหรับการประเมินคุณค่าของอุทยานแห่งชาติในงานวิจัยนี้ จะแบ่งกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่ม User หมายถึง กลุ่มตัวอย่างของผู้ที่มาใช้บริการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ในขณะนั้น การสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการศึกษาในกรณีนี้ ใช้วิธีการเก็บแบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวอุทยาน จำนวน 948 ตัวอย่าง โดยทำการจัดเก็บในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2537 ซึ่งเป็นฤดูการท่องเที่ยวของอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยกระจายการเก็บตัวอย่างตามจุดท่องเที่ยวต่าง ๆ ภายในบริเวณอุทยานแห่งชาติ เช่น น้ำตกเหวนรก น้ำตกเหวสุวัต สถานที่กางเต็นท์ ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว จุดอื่น ๆ ภายในบริเวณอุทยาน ฯ

2. กลุ่ม Non-User หมายถึง กลุ่มที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากเขาใหญ่เลยในอดีตที่ผ่านมา การสุ่มตัวอย่างเก็บเฉพาะผู้ที่ไม่เคยไปเขาใหญ่เลย และในอนาคตอาจจะได้ใช้ประโยชน์จากเขา

ใหญ่หรือไม่ก็ได้ โดยแบ่งตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม คือ 1). จังหวัดรอบ ๆ เขาใหญ่ (นครนายก) 163 ตัวอย่าง 2). จังหวัดที่อยู่ห่างจากเขาใหญ่มากกว่า 400 กิโลเมตร เลือกจังหวัดจากระดับรายได้ต่อหัว รายได้ต่อหัวระดับสูง (พังงา) 166 ตัวอย่าง, ระดับกลาง (พิษณุโลก) 166 ตัวอย่าง, ระดับต่ำ (อุดรธานี) 165 ตัวอย่าง 3). กรุงเทพฯและปริมณฑล 397 ตัวอย่าง รวมจำนวนตัวอย่าง 1,057 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ แบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่ แบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เป็น User และแบบสอบถามที่ใช้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เป็น Non-User แบบสอบถาม User ประกอบด้วย การถามเกี่ยวกับ พฤติกรรมการท่องเที่ยวและความพึงพอใจต่ออุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ความต้องการและความยินดีที่จะจ่ายค่าบริการ ข้อมูลทั่วไปของนักท่องเที่ยว และค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 3 ชุด ซึ่งจะแตกต่างกันตรงคำถามในส่วนของการถามความเต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการของนักท่องเที่ยว ตามเหตุการณ์สมมติขึ้น โดยใช้เทคนิคการถามตามวิธี CVM ดังนี้

- 1). คำถาม Open Question เป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้ใช้ความคิดในการประเมินคุณค่าของอุทยานอย่างอิสระ
- 2). คำถาม Close-Ended / Low Value คือ การถามในส่วนของความยินดีที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยว โดยกำหนดจำนวนเงินเริ่มต้นขั้นต่ำ ถ้าผู้ให้สัมภาษณ์ตอบเต็มใจจ่าย ก็จะถามในว่าจำนวนเงินสูงที่สุดที่จะจ่ายได้เป็นเท่าไร
- 3). คำถาม Close-Ended / High Value คือ การถามในลักษณะ Close-Ended / Low Value แต่กำหนดจำนวนเงินเริ่มต้นในขั้นสูง ถ้าผู้ให้สัมภาษณ์ตอบเต็มใจจ่าย ก็จะถามว่าจำนวนเงินที่สูงกว่านี้จะที่ได้จ่ายได้เป็นเท่าไร แต่ถ้าผู้ให้สัมภาษณ์ไม่เต็มใจจ่าย ก็จะถามว่าจำนวนเงินสูงที่สุดที่จะจ่ายได้เป็นเท่าไร

แบบสอบถามสำหรับ Non - User ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม แบบสอบถามในส่วนนี้ถามเพื่อต้องการรู้ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมทั่วไป, ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ต้องการรู้ว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีความรู้เกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่เพียงใด, สอบถามความยินดีที่จะจ่าย โดยสมมติเหตุการณ์ขึ้นมาเพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ประเมินค่าของเขาใหญ่ออกมาเป็นตัวเงิน นอกจากนี้แบบสอบถามมีการใช้การปิดประกอบการถามแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ประกอบการให้ข้อมูลเพื่อลดปัญหาความเอนเอียง, ได้รับความชัดเจน และไม่ทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์รู้สึกเบื่อ

ผลการประมาณคุณค่าเขาใหญ่จาก User โดยใช้วิธี Travel Cost การวิเคราะห์สมการ Travel Cost ให้อัตราค่าเช่าเขาใหญ่เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของตัวอย่าง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ความคิดเห็นต่อบริการ การวิเคราะห์ใช้การประมาณการโดยใช้ OLS และ Poisson และการวิเคราะห์ความเต็มใจจ่ายใช้สมการ CVM โดยใช้ความเต็มใจที่จะบริจาคเงินเพื่อการอนุรักษ์เขาใหญ่เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระ คือ ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ระยะเวลาในการพัก คุณภาพของบริการ การวิเคราะห์ใช้การประมาณการโดยใช้ OLS และ Tobit ประมาณมูลค่าเขาใหญ่ จากความยินดีจ่ายคุณด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวเท่ากับ 1,694 ล้านบาท

ผลการประมาณคุณค่าเขาใหญ่จาก non-user เป็นการวิเคราะห์โดยใช้สมการ CVM ตัวแปรตาม คือ ความเต็มใจที่จะบริจาคเงินเพื่อการอนุรักษ์เขาใหญ่ และตัวแปรอิสระ คือข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ความรู้-ความเข้าใจเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ การวิเคราะห์ใช้การประมาณการโดยใช้ OLS และ Tobit ประมาณมูลค่าเขาใหญ่ จากความยินดีจ่ายคุณด้วยจำนวนประชากร Non - User ในเขตเทศบาลเท่ากับ 1,008.7 ล้านบาท

งานวิจัยด้านทัศนคติของประชาชนเกี่ยวกับบริการสาธารณะด้านกำจัดขยะ

วัลลภา ชายหาด (2531) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อบริการสาธารณะด้านการรักษาความสะอาดของกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อบริการด้านรักษาความสะอาดของกรุงเทพฯและระดับความพึงพอใจของประชาชน โดยแบ่งบริการด้านรักษาความสะอาดเป็น 3 บริการย่อย 1. บริการเก็บขนขยะมูลฝอยจากอาคารบ้านเรือน 2. บริการ กวาดถนน ตรอก ซอย โดยแรงงานคน 3. บริการตั้งถังรองรับขยะมูลฝอย โดยแยกพิจารณาในแต่ละบริการ และพิจารณาโดยรวมทุกบริการด้วย ศึกษาโดยการสุ่มตัวอย่างจากผู้ที่ใช้สิทธิ์เลือกตั้งผู้ว่ากทม. โดยส่งแบบสอบถามไปให้ประชาชน 400 ชุด และได้รับแบบสอบถามกลับคืน 270 ชุด หรือคิดเป็นร้อยละ 67.5 วิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามที่ใช้แต่ละข้อกำหนดค่าที่เลือกตอบเป็น 5 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่งได้ 5 คะแนน เห็นด้วย ได้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจได้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ได้ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ได้ 1 คะแนน แบ่งช่วงระดับความพึงพอใจในแต่ละระดับโดยวิธีนำเอาคะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด หารด้วยจำนวนขั้น คือ $(5-1) / 2 = 2$ กำหนดระดับความพึงพอใจว่า 1-3 ไม่พึงพอใจ และ 3.01-5 พึงพอใจ การหาความสัมพันธ์จัดทำเป็นตารางคุณไขว้ หากความ

สัมพันธ์โดยใช้ค่า Chi - Square ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 หากตารางใดมีระดับนัยสำคัญต่ำกว่า 0.05 แสดงว่า ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กัน ผลการวิจัยพบว่า 1. อายุและลักษณะของเขตมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในบริการเก็บขนขยะ 2. ลักษณะของเขตและความรู้ความเข้าใจของประชาชนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของกทม. มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในบริการกวาดถนน ตรอก ซอย โดยแรงงานคน 3. ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในบริการตั้งถังรองรับขยะมูลฝอย 4. อายุ ระดับการศึกษา และลักษณะของเขตมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในบริการสาธารณะด้านการรักษาความสะอาดโดยรวมทั้ง 3 บริการย่อยของกทม. ส่วนระดับความพึงพอใจพบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจในบริการเก็บขนขยะมูลฝอยจากอาคาร-บ้านเรือน และไม่มี ความพึงพอใจในบริการตั้งถังรองรับขยะมูลฝอย ส่วนบริการกวาดถนน ตรอกซอย โดยแรงงานคนและเมื่อพิจารณาบริการทั้ง 3 รวมกัน ไม่สามารถสรุปได้

สุทธิพงษ์ ทองสุข (2533) ศึกษาการเปรียบเทียบการเก็บขนขยะของกทม. และของเอกชน เนื่องจากบริการเก็บขนของกทม. มีปัญหามาก ในด้านการบริการไม่ทั่วถึง กทม. จึงทำโครงการจ้างเหมาเอกชนดำเนินการเก็บขนขยะ ใน 3 เขต คือ แขวงคลองเตย แขวงคลองตัน และเขตบางกอกน้อย การวิเคราะห์เปรียบเทียบแบ่งเป็น การเปรียบเทียบด้านประสิทธิภาพและด้านประสิทธิผล การเปรียบเทียบด้านประสิทธิภาพ เปรียบเทียบจาก ต้นทุนต่อตัน ต้นทุนต่อครัวเรือนต่อปี และต้นทุนที่เก็บได้ของคณงาน 1 คน ใน 1 วัน โดยกรณีที่ 1 เปรียบเทียบรายได้ – รายจ่ายของเอกชนและกทม. ในทุกพื้นที่ ปรากฏว่า เอกชนมีต้นทุนต่อตันต่ำกว่ากทม. ค่อนข้างมาก แต่มีต้นทุนต่อครัวเรือน สูงกว่าเล็กน้อยและ จำนวนต้นทุนที่เก็บได้ของคณงาน 1 คนใน 1 วัน มากกว่าของกทม. กรณีที่ 2 เปรียบเทียบรายได้-รายจ่ายจากพื้นที่ของกทม. และเอกชนที่ใกล้เคียงกันที่สุด เขตยานนาวาเทียบกับแขวงคลองเตย เขตพระโขนงเทียบกับแขวงคลองตัน และแขวงบางพลัดเทียบกับเขตบางกอกน้อย เฉลี่ย 3 พื้นที่ของกทม. และ 3 พื้นที่ของเอกชน ปรากฏว่า เอกชนมีต้นทุนต่อตันต่ำกว่า มีต้นทุนต่อครัวเรือนต่ำกว่า และมีจำนวนต้นทุนที่เก็บได้ต่อคนต่อวันสูงกว่า สรุปว่าการจ้างเหมาเอกชนทำให้ประหยัดต้นทุนการเก็บขนได้ และประสิทธิภาพการให้บริการเก็บขนของเอกชนมีมากกว่าของรัฐบาล

การเปรียบเทียบด้านประสิทธิผล คือ การวัดคุณภาพของการเก็บขน แยกพิจารณาเป็น 2 กรณีคือ การร้องทุกข์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และออกแบบสอบถามในพื้นที่ของเอกชน จาก การสำรวจหน่วยงานของเอกชนมีผู้ร้องทุกข์มากกว่าของรัฐบาลในกรณีเปรียบเทียบจาก 3 พื้นที่ที่ใกล้เคียงกัน และจากการออกแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับบริการเก็บ

ขณะ จากการสุ่มตัวอย่างจากพื้นที่ที่กทม.ปฏิบัติงาน 258 คริวเรือน และพื้นที่เอกชนปฏิบัติงาน 273 คริวเรือน นาร้อยละของความแตกต่างของความคิดเห็นของประชาชนจากการปฏิบัติงานของ กทม. และของเอกชน โดยถามว่ามีรถและเจ้าหน้าที่เก็บถึงที่พักหรือไม่ ความตรงเวลาในการมาเก็บขน ความสม่ำเสมอของการมาเก็บขน มรรยาทของเจ้าหน้าที่เก็บขน การเรียกเก็บค่าธรรมเนียมของเจ้าหน้าที่เก็บขน เจ้าหน้าที่เก็บขยะหมดหรือเหลือในภาชนะที่ใส่ขยะ การรักษาความสะอาดพื้นที่เก็บขนหลังจากขยะแล้ว จากแบบสอบถามทั้ง 6 ประเด็นคุณภาพของกทม.และของเอกชนอยู่ในระดับต่ำ แต่เมื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนแล้วคุณภาพการเก็บขนของกทม.ยังสูงกว่าคุณภาพการเก็บของเอกชน ดังนั้นจากการศึกษาทำให้ทราบว่า การจ้างเอกชนดำเนินการเก็บขน มีข้อดีที่ว่า มีประสิทธิภาพมากกว่าและประหยัดค่าใช้จ่ายจากต้นทุนต่อตันที่ต่ำกว่า แต่ในแง่ของประชาชนแล้วการจ้างเอกชนไม่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนผู้ใช้บริการ



บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การศึกษาค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยใน ต.พระประโทน จ.นครปฐม และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย มีขั้นตอนการดำเนินการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากประชากรกลุ่มตัวอย่างในตำบลพระประโทน จังหวัดนครปฐม ซึ่งแบ่งพื้นที่การศึกษาเป็น 6 หมู่บ้าน คือ หนองบอนงาม สวนแหงทวย ปฐมอโคก บ่อตโนด พระประโทน วังจินดา

การสุ่มตัวอย่าง

วิธีการสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ดังนี้

1. การสุ่มตัวอย่างรวม โดยสุ่มตัวอย่างจากจำนวนครัวเรือนในตำบลพระประโทน มีจำนวนทั้งสิ้น 565 ครัวเรือน

จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด สามารถคำนวณขนาดตัวอย่างได้จากสูตร (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2542 : 6)

$$n = \frac{1}{\frac{4e^2}{Z^2} + \frac{1}{N}}$$

โดยที่ n = ขนาดของตัวอย่าง
 e = ค่าความผิดพลาดที่ต้องควบคุม
 Z = ค่าคะแนนมาตรฐานจากตารางสถิติจากการกำหนดระดับความเชื่อมั่น
 N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมด

โดยการศึกษาค้างนี้จะกำหนดให้มีความผิดพลาดในการสรุปผลไม่เกินร้อยละ 5 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (ค่าคะแนนมาตรฐาน Z เท่ากับ 1.96) สำหรับจำนวนครัวเรือนทั้งหมดที่อยู่ในพื้นที่การสำรวจในนี้มีจำนวนหมุด 565 ครัวเรือน สามารถคำนวณขนาดตัวอย่างตามสูตรข้างต้น ได้ประมาณ 232 ตัวอย่าง

2. การกำหนดขนาดตัวอย่างแต่ละพื้นที่

เลือกตัวอย่างจากแต่ละหมู่บ้าน โดยให้ขนาดตัวอย่างของกลุ่มย่อยเป็นสัดส่วนกับประชากรในกลุ่มย่อยนั้น กลุ่มย่อยใดมีขนาดใหญ่ จะเลือกตัวอย่างมาก ในขณะที่กลุ่มย่อยใดมีขนาดเล็กก็就会被เลือกตัวอย่างน้อย โดยจะใช้สูตร (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2542 : 8)

$$n_i = \frac{N_i n}{N}$$

โดยที่ N_i = ขนาดของประชากรกลุ่มย่อยที่ i
 n_i = จำนวนตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน
 n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

ในที่นี้ พื้นที่ที่ศึกษามีจำนวนประชากรในกลุ่มย่อย ดังนี้

หมู่ 2	หนองบอนงาม	มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น	60 ครัวเรือน
หมู่ 3	สวนแหงทวย	มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น	261 ครัวเรือน
หมู่ 5	ปฐมอโคก ¹¹	มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น	80 ครัวเรือน

¹¹ หมู่ 5 ปฐมอโคก มีจำนวนครัวเรือนที่แท้จริง 170 ครัวเรือน นำมาคิดหาค่าตัวอย่างเพียง 80 ครัวเรือน เนื่องจากประชากรในหมู่ 5 กว่าครึ่งหนึ่งอยู่ในชุมชนปฐมอโคก ซึ่งอยู่นอกข้อกำหนดในการศึกษาเนื่องจากในชุมชนปฐมอโคก มีการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเอง โดยไม่ขึ้นกับองค์การบริหารส่วนตำบล

หมู่ 7 บ่อตโนด	มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น	143 ครัวเรือน
หมู่ 8 พระประโทน	มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น	12 ครัวเรือน
หมู่ 9 วังจินดา	มีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น	9 ครัวเรือน

จากสูตรข้างต้น ได้จำนวนตัวอย่างตามพื้นที่ศึกษา ดังนี้

หมู่ 2 หนองบอนงาม	มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น	24 ตัวอย่าง
หมู่ 3 สวนแหงทวย	มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น	107 ตัวอย่าง
หมู่ 5 ปฐมอโคก	มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น	33 ตัวอย่าง
หมู่ 7 บ่อตโนด	มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น	59 ตัวอย่าง
หมู่ 8 พระประโทน	มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น	5 ตัวอย่าง
หมู่ 9 วังจินดา	มีจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น	4 ตัวอย่าง

ข้อมูลในแบบสอบถาม

1. ข้อมูลด้านประชากร และลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส การศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระยะเวลาอยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษา ภูมิลำเนา อาชีพ รายได้ รายจ่าย เป็นต้น
2. ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ใช้วิธีการวัดความคิดเห็นของ Likert Scale (เทียนทิพย์ สกุลวา, 2541 : 7) โดยมีข้อความ 10 ข้อ เป็นคำถามด้านบวก 6 ข้อ และคำถามด้านลบ 4 ข้อ คิดเป็น คะแนนเต็ม 50 คะแนน โดยแต่ละข้อมีคำตอบ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เกณฑ์ในการให้คะแนน มีดังนี้

	ด้านบวก	ด้านลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

โดยรวมคะแนนความคิดเห็นที่มีต่อปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ทั้ง 10 ข้อ
ของผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคน วัดระดับความคิดเห็นได้ดังนี้

0 – 25 คะแนน	มีความคิดเห็นด้านลบ
> 25 คะแนน	มีความคิดเห็นด้านบวก

หมายเหตุ : - ความคิดเห็นด้านบวก หมายถึง ผู้ที่คิดว่าปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยเป็น
ปัญหาสำคัญ และต้องการให้มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ
- ความคิดเห็นด้านลบ หมายถึง ผู้ที่คิดว่าปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยไม่ใช่
ปัญหาสำคัญ และไม่ต้องการให้มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ

- ข้อมูลด้านความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย ใช้วิธีการถามแบบ
open-ended โดยถามว่า ถ้าองค์การบริหารส่วนตำบลมีการเก็บค่าจัดการ
ขยะเป็นรายเดือนท่านมีความเต็มใจที่จะจ่ายเท่าไรต่อเดือน เพื่อแก้ปัญหาผู้
ให้สัมภาษณ์นี้ไม่ออกจ่าควรจะจ่ายเท่าใด เพราะไม่เคยคิดมาก่อนหรือไม่
ทราบคนอื่นจ่ายให้เท่าไร จึงเลือกใช้วิธีการถามแบบ Bidding Game โดย
เริ่มจาก Starting Point ที่ 50 บาท² ถ้าผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่า “เต็มใจจ่าย”
ถามถึงความเต็มใจที่จะจ่ายสูงสุด (ที่มากกว่า 50 บาท) ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ผู้
นั้นรับได้ ถ้าผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่า “ไม่เต็มใจจ่าย” ถามถึงค่าความเต็มใจที่
จะจ่ายสูงสุด (ที่น้อยกว่า 50 บาท) ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ผู้นั้นรับได้ ถ้าผู้ให้
สัมภาษณ์ยืนยันว่าไม่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะเลย ก็จะถูกถามถึงสาเหตุ
ของความไม่เต็มใจจ่าย
- ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย
เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ในการหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่า
กำจัดขยะมูลฝอย โดยมีสมมติฐานว่าผู้ที่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัญหา
มลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย จะเต็มใจที่จะจ่ายค่ากำจัดขยะมูลฝอย

²ค่าที่นำมาใช้เป็น Starting Point เป็นราคาค่าจัดการขยะสูงสุดที่คาดว่าจะจัดเก็บกับครัวเรือนใน ด.พระประโทน
จ.นครปฐม ที่มาได้จากการสอบถาม ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้จาก กรมควบคุมมลพิษ กองสาธารณสุข - เทศบาลนครนครปฐม ที่ว่าการอำเภอเมืองนครปฐม องค์การบริหารส่วนตำบลพระประโทน เป็นต้น โดยจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ ปัญหาด้านขยะมูลฝอย สภาพทั่วไปและสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมตำบลพระประโทน จำนวนประชากรในตำบลพระประโทน และการจัดการขยะมูลฝอยในจังหวัดนครปฐม

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบลง Code แล้วนำไปประมวลผล เพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

3.2.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มประชากรที่ศึกษา เช่น เพศ อายุ การศึกษา รายได้ อาชีพ ความคิดเห็นต่าง ๆ เป็นต้น โดยใช้ค่าสถิติอย่างง่ายในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage)

3.2.2 วิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่าย โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับตัวแปรทางด้าน ประชากร เศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่น ๆ ด้วยวิธี Crosstabulation

3.2.3 วิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้ binary - choice model ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้วิเคราะห์ตัวแปรตามที่มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ (Model of Qualitative Choice) เมื่อต้องตัดสินใจเลือกใน 2 ทางเลือก ในที่นี้คือ การตัดสินใจจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยหรือไม่ ผลการศึกษาจะให้ค่าความน่าจะเป็นของการเลือกตัดสินใจในทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง เมื่อเปรียบเทียบกับอีกทางเลือกหนึ่ง และใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์โดยวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation)

แบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่า

แบบจำลองโลจิต (Logit Model) ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

$$\text{สมมติว่า } Z_i = \alpha + \beta x_i \dots\dots\dots(1)$$

แล้วให้ฟังก์ชัน $F(Z_i)$ มีค่าเป็น 0 หรือ 1 สำหรับค่า Z_i

$$\begin{aligned} p_i &= F(Z_i) \\ &= \frac{1}{1 + e^{-z_i}} = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta x_i)}} \end{aligned} \quad \dots\dots\dots(2)$$

จะเห็นได้ว่า เมื่อ $Z \rightarrow -\infty$ จะได้ว่า $P \rightarrow 0$ และเมื่อ $Z \rightarrow +\infty$ จะได้ว่า $P \rightarrow 1$

สำหรับการประมาณค่า Logit Model จาก (2) จะได้ว่า

$$e^{z_i} = \frac{p_i}{1 - p_i} \quad \dots\dots\dots(3)$$

เมื่อใส่ Log ทั้งสองข้าง จะได้ว่า

$$Z_i = \log \left(\frac{p_i}{1 - p_i} \right) \quad \dots\dots\dots(4)$$

ดังนั้น จะได้ว่า

$$\log \left(\frac{p_i}{1 - p_i} \right) = \alpha + \beta x_i \quad \dots\dots\dots(5)$$

กำหนดให้ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนใน ต. พระประโทน จ.นครปฐม ขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานทางด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งสามารถเขียนในรูปทั่วไป (General form) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} Z_i &= \log \left(\frac{p_i}{1 - p_i} \right) \\ &= \beta_0 + \beta_1 Age_i + \beta_2 Cog_i + \beta_3 Dis1_i + \beta_4 Dis2_i + \beta_5 Edu2_i + \beta_6 Edu3_i + \beta_7 Edu4_i \\ &\quad + \beta_8 Edu5_i + \beta_9 Income3_i + \beta_{10} Income4_i + \beta_{11} Income5_i + \beta_{12} Income6_i \\ &\quad + \beta_{13} Mar_i + \beta_{14} Mem_i + \beta_{15} Occ1_i + \beta_{16} Occ2_i + \beta_{17} Occ3_i + \beta_{18} Occ4_i + \beta_{19} Own_i \\ &\quad + \beta_{20} Qua1_i + \beta_{21} Qua2_i + \beta_{22} Sex_i + \beta_{23} Time_i \end{aligned}$$

- โดยที่ Z_i = ฟังก์ชันของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะ (W)
- P_i คือ ค่าความน่าจะเป็นของความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0-1
- Age_i คือ อายุ ของตัวอย่างที่ i
- Cog_i คือ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย
 = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i เคยรับรู้
 = 0 ถ้าตัวอย่างที่ i ไม่เคยรับรู้
- Dis_i คือ วิธีการจัดการขยะมูลฝอย ของตัวอย่างที่ i
- $Dis1_i$ = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i จ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชนมาเก็บ
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- $Dis2_i$ = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i จัดการขยะเองโดยการเผาหรือฝังกลบ
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- (ใช้ผู้ที่จัดการขยะวิธีอื่น ๆ เป็นกลุ่มอ้างอิง)
- Edu_i = ระดับการศึกษา ของตัวอย่างที่ i
- $Edu2_i$ = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- $Edu3_i$ = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- $Edu4_i$ = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i มีการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือปวช.
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- $Edu5_i$ = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือปวส.
 = 0 ถ้าไม่ใช่

(ใช้ผู้ที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาเป็นกลุ่มอ้างอิง)

หมายเหตุ : ไม่มีข้อมูลของตัวอย่างที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จึงไม่นำมาใช้วิเคราะห์

$Income_i$	คือ	รายได้	ของตัวอย่างที่ i
$Income3_i$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ i มีรายได้ 15,001 - 25,000 บาท
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Income4_i$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ i มีรายได้ 25,001 - 35,000 บาท
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Income5_i$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ i มีรายได้ 35,001 - 50,000 บาท
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Income6_i$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ i มีรายได้มากกว่า 50,000 บาท
	=	0	ถ้าไม่ใช่

(ใช้ผู้มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท เป็นกลุ่มอ้างอิง)

Mar_i	คือ	สถานภาพการสมรส	ของตัวอย่างที่ i
	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ i แต่งงานและอยู่ด้วยกัน
	=	0	ถ้าตัวอย่างที่ i เป็นโสด

(ใช้ผู้มีสถานภาพหย่า,ร้าง และแยกกันอยู่ เป็นกลุ่มอ้างอิง)

Mem_i = จำนวนสมาชิกในครอบครัว ของตัวอย่างที่ i

Occ_i	=	อาชีพ	ของตัวอย่างที่ i
$Occ1_i$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ i มีอาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Occ2_i$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ i มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Occ3_i$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ i มีอาชีพเป็นพ่อบ้าน-แม่บ้าน
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Occ4_i$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ i มีอาชีพพนักงานเอกชนหรือรับจ้าง
	=	0	ถ้าไม่ใช่

(ใช้กลุ่มอาชีพอื่น ๆ เป็นกลุ่มอ้างอิง)

Own_i = ลักษณะความเป็นเจ้าของ ของตัวอย่างที่ i
 = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย
 = 0 ถ้าตัวอย่างที่ i เป็นผู้เช่าอาศัย

Qua_i คือ ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งใน 1 วัน ของตัวอย่างที่ i
 Qua1_i = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i ทิ้งขยะน้อยกว่า 4.0 กิโลกรัม ต่อวัน
 = 0 ถ้าไม่ใช่
 Qua2_i = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i ทิ้งขยะจำนวน 4.1-8.0 กิโลกรัมต่อวัน
 = 0 ถ้าไม่ใช่

(ให้ผู้ที่ทิ้งขยะมากกว่า 8.0 กิโลกรัมต่อวัน เป็นกลุ่มอ้างอิง)

Sex_i คือ เพศ ของตัวอย่างที่ i
 = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i เป็นเพศชาย
 = 0 ถ้าตัวอย่างที่ i เป็นเพศหญิง

Time_i = ระยะเวลาอยู่อาศัย ของตัวอย่างที่ i
 = 1 ถ้าตัวอย่างที่ i อยู่อาศัยมาเกินกว่า 5 ปี
 = 0 ถ้าตัวอย่างที่ i อยู่มากกว่า 5 ปี

(i เป็นตัวอย่างของประชาชนที่เต็มใจที่จะจ่ายและไม่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐมในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา พ.ศ. 2542)

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประมาณค่าพารามิเตอร์

ใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยใช้ภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation) เนื่องจากสามารถให้ค่าประมาณของความน่าจะเป็นอยู่ในช่วง (0, 1) และสามารถแก้ปัญหาตัวแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroscedastic) สามารถแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดังนี้

$$\text{จากสมการที่ (2)} \quad p_i = \frac{1}{1 + e^{-z_i}}$$

p_i เป็นค่าที่สังเกตไม่ได้ แต่สามารถจะให้ข้อมูลสำหรับการสังเกตได้ใน 2 ทางเลือก โดยให้

$$\begin{aligned} W_i &= 1 && \text{ถ้าเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย} \\ &= 0 && \text{ถ้าไม่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย} \end{aligned}$$

ถ้าสมมติว่า ในทางเลือกแรก มีคนเลือก n_1

ในทางเลือกที่สอง มีคนเลือก n_2

$$n_1 + n_2 = N$$

สามารถเขียนในรูป The Likelihood Function ได้ดังนี้

$$L = \text{Prob}(W_1, \dots, W_N) = \text{Prob}(W_1) \dots \text{Prob}(W_N) \quad \dots (1)$$

จากสมการที่ (1) สามารถเขียนในรูป reduce form ได้ดังนี้

$$L = P_1 \dots P_{n_1} (1 - P_{n_1+1}) \dots (1 - P_N)$$

$$= \prod_{i=1}^{n_1} P_i \prod_{i=n_1+1}^N (1 - P_i) = \prod_{i=1}^N P_i (1 - P_i)^{(1 - W_i)} \quad \dots (2)$$

จากสมการที่ (2) จะทำการ Maximize the Logarithm of L ดังนี้

$$\text{Log } L = \sum_{i=1}^{n_1} \log p_i + \sum_{i=n_1+1}^N \log (1 - p_i) \quad \dots\dots(3)$$

ทำการ differentiate Log L ด้วย β_0 และ β_i ตามลำดับ แล้วกำหนดค่าให้เท่ากับ

ศูนย์ เพื่อประมาณค่า $\hat{\beta}_0$ และ $\hat{\beta}_i$ ดังนี้

$$\begin{aligned} \frac{\partial \log L}{\partial \beta_0} &= \sum_{i=1}^n \frac{\partial P_i / \partial \beta_0}{P_i} \\ &= 0 \end{aligned} \quad \dots\dots(4)$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial \log L}{\partial \beta_0} &= \sum_{i=1}^n \frac{\partial P_i / \partial \beta_0}{P_i} - \sum_{i=n_1+1}^N \frac{\partial P_i / \partial \beta_i}{1 - P_i} \quad ; i = 1, 2, \dots, n \\ &= 0 \end{aligned} \quad \dots\dots(5)$$

เมื่อได้ค่าประมาณ $\hat{\beta}$ แล้ว สามารถประมาณค่าความน่าจะเป็นของความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนใน ต.พระประโทน จ.นครปฐม โดยการนำปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย ไปแทนในสมการที่ (2)

3.2.4 วิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย โดยใช้ สมการถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเป็นฟังก์ชัน (Function) ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่น ๆ โดยใช้ข้อมูลเฉพาะคนที่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยเท่านั้น

แบบจำลองที่ใช้ในการประมาณค่า

ใช้วิธีการถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเป็นฟังก์ชัน (Function) ขึ้นกับปัจจัยทางด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งสามารถเขียนในรูปทั่วไป (General Form) ได้ดังนี้

$$Ewtp_j = f(\text{Age}_j, \text{Cog}_j, \text{Dis}_j, \text{Edu}_j, \text{Income}_j, \text{Mar}_j, \text{Mar}_j, \text{Mem}_j, \text{Occ}_j, \text{Own}_j, \text{Qua}_j, \text{Sex}_j, \text{Time}_j)$$

โดยที่ $Ewtp_j =$ ฟังก์ชันของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย(Wi)

Age_j คือ อายุ ของตัวอย่างที่ j

Cog_j คือ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอย
 $= 1$ ถ้าตัวอย่างที่ j เคยรับรู้
 $= 0$ ถ้าตัวอย่างที่ j ไม่เคยรับรู้

Dis_j คือ วิธีกำจัดขยะมูลฝอย ของตัวอย่างที่ j

$\text{Dis1}_j = 1$ ถ้าตัวอย่างที่ j จ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชนมาเก็บ
 $= 0$ ถ้าไม่ใช่
 $\text{Dis2}_j = 1$ ถ้าตัวอย่างที่ j จัดการขยะเองโดยการเผาหรือฝังกลบ
 $= 0$ ถ้าไม่ใช่

(ใช้ผู้ที่จัดการขยะวิธีอื่น ๆ เป็นกลุ่มอ้างอิง)

$\text{Edu}_j =$ ระดับการศึกษา ของตัวอย่างที่ j

$\text{Edu2}_j = 1$ ถ้าตัวอย่างที่ j มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 $= 0$ ถ้าไม่ใช่

$\text{Edu3}_j = 1$ ถ้าตัวอย่างที่ j มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
 $= 0$ ถ้าไม่ใช่

$\text{Edu4}_j = 1$ ถ้าตัวอย่างที่ j มีการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือปวช.
 $= 0$ ถ้าไม่ใช่

$\text{Edu5}_j = 1$ ถ้าตัวอย่างที่ j มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือปวส.
 $= 0$ ถ้าไม่ใช่

(ใช้ผู้ที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาเป็นกลุ่มอ้างอิง)

หมายเหตุ : ไม่มีข้อมูลของตัวอย่างที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี จึงไม่นำมาใช้วิเคราะห์

$Income_j$	คือ	รายได้	ของตัวอย่างที่ j
$Income3_j$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ j มีรายได้ 15,001 - 25,000 บาท
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Income4_j$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ j มีรายได้ 25,001 - 35,000 บาท
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Income5_j$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ j มีรายได้ 35,001 - 50,000 บาท
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Income6_j$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ j มีรายได้มากกว่า 50,000 บาท
	=	0	ถ้าไม่ใช่

(ใช้ผู้มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาท เป็นกลุ่มอ้างอิง)

Mar_j	คือ	สถานภาพการสมรส	ของตัวอย่างที่ j
	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ j แต่งงานและอยู่ด้วยกัน
	=	0	ถ้าตัวอย่างที่ j เป็นโสด

(ใช้ผู้มีสถานภาพหย่าร้าง และแยกกันอยู่ เป็นกลุ่มอ้างอิง)

Mem_j = จำนวนสมาชิกในครอบครัว ของตัวอย่างที่ j

Occ_j	=	อาชีพ	ของตัวอย่างที่ j
$Occ1_j$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ j มีอาชีพรับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Occ2_j$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ j มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Occ3_j$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ j มีอาชีพเป็นพ่อบ้าน-แม่บ้าน
	=	0	ถ้าไม่ใช่
$Occ4_j$	=	1	ถ้าตัวอย่างที่ j มีอาชีพพนักงานเอกชนหรือรับจ้าง
	=	0	ถ้าไม่ใช่

(ใช้กลุ่มอาชีพอื่น ๆ เป็นกลุ่มอ้างอิง)

Own_j = ลักษณะความเป็นเจ้าของ ของตัวอย่างที่ j
 = 1 ถ้าตัวอย่างที่ j เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย
 = 0 ถ้าตัวอย่างที่ j เป็นผู้เช่าอาศัย

Qua_j คือ ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งใน 1 วัน ของตัวอย่างที่ j
 Qua1_j = 1 ถ้าตัวอย่างที่ j ทิ้งขยะน้อยกว่า 4.0 กิโลกรัม ต่อวัน
 = 0 ถ้าไม่ใช่
 Qua2_j = 1 ถ้าตัวอย่างที่ j ทิ้งขยะจำนวน 4.1-8.0 กิโลกรัมต่อวัน
 = 0 ถ้าไม่ใช่
 Qua3_j = 1 ถ้าตัวอย่างที่ j ทิ้งขยะจำนวน 8.1-12 กิโลกรัมต่อวัน
 = 0 ถ้าไม่ใช่

(ใช้ผู้ที่ทิ้งขยะมากกว่า 12 กิโลกรัมต่อวัน เป็นกลุ่มอ้างอิง)

Sex_j คือ เพศ ของตัวอย่างที่ j
 = 1 ถ้าตัวอย่างที่ j เป็นเพศชาย
 = 0 ถ้าตัวอย่างที่ j เป็นเพศหญิง

Time_j = ระยะเวลาอยู่อาศัย ของตัวอย่างที่ j
 = 1 ถ้าตัวอย่างที่ j อยู่อาศัยมาเกินกว่า 5 ปี
 = 0 ถ้าตัวอย่างที่ j อยู่อาศัยมาน้อยกว่า 5 ปี

(j เป็นตัวอย่างของผู้ที่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม ในเวลาที่ศึกษา พ.ศ. 2542)

การคาดคะเนความสัมพันธ์ของตัวแปร

แบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะของประชาชนใน ต.พระประโทน จ. นครปฐม

$$Z_i = f(Age_i, Cog_i, Dis_i, Edu_i, Income_i, Mar_i, Mem_i, Occ_i, Own_i, Qua_i, Sex_i, Time_i)$$

แบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม

$$Ewtp_j = f \left(\begin{array}{l} Age_j, Cog_j, Dis_j, Edu_j, Income_j, Mar_j, Mem_j, Occ_j, Own_j, Qua_j, Sex_j \\ Time_j \end{array} \right)$$

สามารถแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดังนี้

อายุของประชาชนใน ต. พระประโทน จ.นครปฐม (Age)

อายุมีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะทั้งในทิศทางบวกและลบ คนในช่วงอายุต่างกันจะมีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายต่างกัน เช่น ในคนที่มีอายุน้อยส่วนใหญ่จะมีรายได้ก็น้อยและยังไม่มีเงินออม ทำให้คนวัยนี้มีความต้องการประหยัด และอาจจะไม่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะ รวมทั้งคนอายุน้อยยังแข็งแรง จึงเห็นว่าการจัดการขยะเองไม่ยากลำบาก ซึ่งแตกต่างจากคนที่มีอายุมากจะมีรายได้มากกว่า ทำให้มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะ และไม่แข็งแรงเหมือนคนอายุน้อย อาจจะทำให้เห็นว่าการจัดการขยะเองเป็นเรื่องยากลำบาก แต่ทั้งนี้ คนอายุน้อย เป็นคนรุ่นใหม่มักมีการศึกษาสูงอาจจะมีจิตสำนึกที่จะรักษาสภาพแวดล้อมและตระหนักถึงปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยของการจัดการขยะเอง ทำให้มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย สำหรับคนที่อายุมาก (ในพื้นที่ที่ทำการศึกษา) ส่วนใหญ่จะมีการศึกษาน้อย อาจจะทำให้มีความใส่ใจด้านปัญหามลพิษน้อยกว่าคนที่อายุน้อย ทำให้ไม่มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะ

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย (Cog)

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางบวก เนื่องจากการรับรู้ข่าวสาร จะทำให้ผู้ที่รับรู้ข่าวสารเข้าใจถึงปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย และรับรู้ผลเสียที่เกิดจากการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้นผู้ที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยจึงมีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย (Dis)

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่แตกต่างกัน คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยต่างกัน โดยผู้ที่จัดการขยะมูลฝอย โดยจ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชนมาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดในศูนย์กำจัดมูลฝอยของเทศบาลเมืองนครปฐม มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย โดยมีความสัมพันธ์กันในทิศทางบวก เนื่องจากผู้ที่จัดการขยะวิธีนี้ เห็นด้วยกับการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ สำหรับผู้ที่จัดการขยะมูลฝอยวิธีอื่น ๆ เช่น เมาขยะเอง หรือ นำขยะไปทิ้งในถังขยะสาธารณะในท้องถิ่นใกล้เคียง อาจจะไม่เต็มใจหรือไม่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย ถ้าผู้หนึ่งรู้สึกว่าการจัดการมูลฝอยแบบเดิม เป็นการสร้างมลพิษและไม่ถูกสุขลักษณะก็จะมี ความเต็มใจที่จะจ่าย ในทางตรงข้าม ถ้าผู้หนึ่งรู้สึกว่าการจัดการขยะแบบเดิมไม่ได้ก่อให้เกิดปัญหามลพิษ รวมทั้งต้องการประหยัดค่าใช้จ่าย ก็จะไม่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยและเลือกที่จะจัดการขยะแบบเดิม จึงมีความสัมพันธ์ในทิศทางที่เป็นลบ

ในการศึกษานี้ แบ่งวิธีการจัดการขยะมูลฝอยเป็น 4 วิธี ดังนี้

- ทิ้งกับรถขยะเทศบาลหรือของเอกชน
- กำจัดเองโดยการเผาหรือฝังกลบ
- นำไปทิ้งที่ถังขยะสาธารณะในท้องถิ่นใกล้เคียง
- อื่น ๆ

ระดับการศึกษา (Edu)

ระดับการศึกษาน่าจะมีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในทิศทางบวก โดยคาดว่า คนมีการศึกษามากขึ้น จะทำให้มีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมากขึ้น เนื่องจาก การศึกษาจะทำให้คนมีความรู้สูงขึ้น และเห็นความสำคัญของการรักษาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมทั้งรับรู้และเข้าใจถึง ปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย และผลเสียของการจัดการขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ

ในการศึกษานี้แบ่งระดับการศึกษออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

- ระดับประถมศึกษา
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
- ระดับอนุปริญญา หรือ ปวช.
- ระดับปริญญาตรี หรือ ปวส.
- ระดับสูงกว่าปริญญาตรี

รายได้ของครอบครัวต่อเดือน (Income)

ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์กล่าวว่าการบริโภคเป็นฟังก์ชันขึ้นอยู่กับรายได้ของผู้บริโภค และการจัดการขยะมูลฝอยถือว่าการบริโภคอย่างหนึ่งซึ่งอยู่ในรูปของบริการ ดังนั้นรายได้ของประชาชนจึงน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก หากการบริการจัดการขยะมูลฝอย เป็น Normal Service รายได้ของประชาชนที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น และเมื่อรายได้ลดลงความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยก็จะลดลง แต่ถ้าการบริการจัดการขยะมูลฝอย เป็น Inferior Service รายได้ของประชาชนที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ความน่าจะเป็นที่ประชาชนจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยลดลง และเมื่อรายได้ลดลงความน่าจะเป็นที่ประชาชนจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยกลับมีค่าสูงขึ้น ดังนั้นรายได้อาจมีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายได้ทั้งทางบวกและทางลบ

ในการศึกษานี้แบ่งระดับรายได้ครอบครัวต่อเดือน เป็น 6 ระดับ ดังนี้

- น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน
- 5,000 – 15,000 บาทต่อเดือน
- 15,001 – 25,000 บาทต่อเดือน
- 25,001 – 35,000 บาทต่อเดือน
- 35,001 – 50,000 บาทต่อเดือน
- มากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน

สถานภาพการสมรส (Mar)

สถานภาพการสมรสของประชาชนใน ต. พระประโทน จ.นครปฐม มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะค่าจัดการขยะทั้งในแง่บวกและลบ เนื่องจาก ผู้ที่แต่งงานมีครอบครัวแล้ว จะมีรายจ่ายในครอบครัวมากกว่าผู้ที่ยังไม่ได้แต่งงาน ทำให้อาจจะไม่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะ แต่ทั้งนี้ผู้ที่แต่งงานแล้ว มักจะเป็นครอบครัวขนาดใหญ่, มีสมาชิกในครอบครัวมาก จึงทำให้มีปริมาณขยะในบ้านมาก และถ้ามีเด็กเล็กอยู่ในบ้าน อาจจะทำให้ถึงสุขภาพของเด็ก การจัดการขยะเอง เช่น การเผา จะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและไม่ปลอดภัยจากการจุดไฟ จึงทำให้ผู้ที่แต่งงานแล้วมีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะ

ในการศึกษานี้แบ่งสถานภาพออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- สมรส
- โสด
- แยกอยู่ , หย่าร้าง

จำนวนสมาชิกในครอบครัว (Mem)

จำนวนสมาชิกในครอบครัวน่าจะมีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะค่าจัดการขยะมูลฝอยทั้งทางบวกและทางลบ เนื่องจาก ถ้าครัวเรือนมีจำนวนสมาชิกหลายคน การใช้จ่ายในสินค้าและบริการที่จำเป็นย่อมมีมากขึ้น ทำให้มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยน้อยลง แต่ในทางตรงข้าม ถ้าจำนวนสมาชิกในครอบครัวมาก ปริมาณขยะในครอบครัวก็จะมากขึ้นตามไปด้วย ทำให้ต้องกำจัดขยะบ่อย รวมทั้งครอบครัวขนาดใหญ่ มักจะมีคนชรา

และเด็กเล็กรวมอยู่ด้วย การจัดการขยะเอง ไม่สะดวกและเกิดมลพิษ ทำให้คนในครอบครัวคำนึงถึงสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว ดังนั้น จึงมีแนวโน้มที่จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะ

อาชีพ (Occ)

ความแตกต่างระหว่างอาชีพ จะมีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยได้ทั้งทางบวกและลบ เนื่องจากอาชีพที่แตกต่างกันจะทำให้ความสามารถในการจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยแตกต่างกันอาจจะเนื่องมาจากรายได้ที่แตกต่างกัน และเวลารว่างที่มีไม่เท่ากัน ทำให้มีเวลาในการจัดการขยะมูลฝอยต่างกัน

ในการศึกษานี้แบ่งอาชีพออกเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

- ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว
- แม่บ้าน
- พนักงานเอกชน / รับจ้าง
- อื่น ๆ

ลักษณะความเป็นเจ้าของ (Own)

ลักษณะความเป็นเจ้าของ คาดว่าผู้ที่เป็นเจ้าของจะมีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในทิศทางที่เป็นบวก เนื่องจากผู้ที่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเอง น่าจะมีความต้องการให้บ้านและบริเวณที่อยู่อาศัยสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย และมีจิตสำนึกที่จะรักษาสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ที่อาศัยมากกว่าผู้ที่เช่าอาศัย เนื่องจากผู้เช่าอาศัย อาจอยู่ในท้องถิ่นนี้เพียงชั่วคราว จึงไม่คำนึงถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นในท้องถิ่น

การศึกษานี้แบ่งลักษณะความเป็นเจ้าของออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- เป็นเจ้าของ
- เช่าอาศัย
- อื่น ๆ

ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งใน 1 วัน ของประชาชนใน ต.พระประโทน จ.นครปฐม (Qua)

ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้ง คาดว่าน่าจะมีอิทธิพลกับความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางบวก เนื่องจากถ้าปริมาณขยะมูลฝอยมากขึ้น จะทำให้ประชาชนมีแนวโน้มที่จะจัดการขยะมูลฝอยบ่อยขึ้น ทำให้การจัดการขยะมูลฝอยเองไม่สะดวก จึงมีแนวโน้มที่จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยมากขึ้น

ในการศึกษานี้ แบ่งระดับปริมาณขยะมูลฝอยเป็น 4 ระดับ ดังนี้

- น้อยกว่า 4.0 กิโลกรัมต่อวัน
- 4.1 – 8.0 กิโลกรัมต่อวัน
- 8.1 – 12.0 กิโลกรัมต่อวัน
- มากกว่า 12.0 กิโลกรัมต่อวัน

เพศ (Sex)

เพศชายและเพศหญิงอาจคาดได้ว่ามีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยทั้งทางบวกและทางลบ เนื่องจากในปัจจุบันเพศชายและเพศหญิงสามารถประกอบอาชีพและมีรายได้เป็นของตนเอง จึงเป็นผู้ที่มีสิทธิในการจ่ายค่าใช้จ่ายในบ้านว่ามีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการกำจัดขยะมูลฝอยหรือไม่

ระยะเวลาอยู่อาศัย (Time)

ผู้ที่อยู่อาศัยในท้องถิ่นมากกว่า 5 ปี คาดว่าน่าจะมีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในทิศทางบวก เนื่องจากผู้ที่อยู่อาศัยในท้องถิ่นมากกว่า 5 ปี มักจะเป็นผู้ที่อยู่ในท้องถิ่นอย่างถาวร จึงต้องการให้ท้องถิ่นสะอาด น่าอยู่อาศัย จึงมีความน่าจะเป็นที่จะเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าผู้ที่อยู่อาศัยน้อยกว่า 5 ปี

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม แบ่งการพิจารณาเป็น 4 ส่วน คือ

- 4.1 อธิบายลักษณะโดยทั่ว ๆ ไปทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาชน ต. พระประโทน จ.นครปฐม
- 4.2 วิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
- 4.3 วิเคราะห์แบบจำลองโลจิสต์ (Logit Model) โดยแสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม
- 4.4 วิเคราะห์สมการถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) โดยแสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชน ในตำบล พระประโทน จ.นครปฐม

4.1 ลักษณะโดยทั่ว ๆ ไปทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม

ในการศึกษาข้อมูลทั่ว ๆ ไป ของประชาชน ในตำบลพระประโทน จ.นครปฐม ประกอบด้วยลักษณะทางด้านประชากร เศรษฐกิจและสังคม การรับรู้ข่าวสารปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย และความคิดเห็นที่มีต่อปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ได้จากการสอบถามประชาชน ในตำบลพระประโทนจำนวน 232 ตัวอย่าง จาก 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 2 ตำบลหนองบอนงาม จำนวน 24 ตัวอย่าง, หมู่ 3 สวนแหงทวยจำนวน 107 ตัวอย่าง, หมู่ 5 ปฐมอโศกจำนวน 33 ตัวอย่าง, หมู่ 7 ปอดโนนจำนวน 59 ตัวอย่าง, หมู่ 8 พระประโทนจำนวน 5 ตัวอย่าง และหมู่ 9 วังจินดาจำนวน 4 ตัวอย่าง สามารถนำมาสรุปได้ดังนี้

เพศ อายุ และสถานภาพ การสมรส

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของ เพศ อายุ และสถานภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	121	52.2
ชาย	111	47.8
รวม	232	100.0
อายุ		
0-30 ปี	34	14.7
31-50 ปี	162	69.8
มากกว่า 50 ปี	36	15.5
รวม	232	100.0
อายุเฉลี่ย เท่ากับ 40.76 ปี		
สถานภาพการสมรส		
โสด	25	10.8
สมรส	196	84.5
แยก / หย่า	11	4.7
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4.1 เพศ จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเป็นเพศหญิง ร้อยละ 52.2 และเพศชาย ร้อยละ 47.8

อายุ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอายุ อยู่ในช่วง 31-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 69.8 ของตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาอยู่ในช่วงอายุมากกว่า 50 ปี ร้อยละ 15.5 และอยู่ในช่วง 0-30 ปี ร้อยละ 14.7 โดยในภาพรวมแล้วคิดเป็นกลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 40.76 ปี จะเห็นได้ว่าตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ยค่อนข้างมาก เนื่องจากกำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจในด้านค่าใช้จ่ายในครอบครัว

สถานภาพการสมรส จากการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 84.5 รองลงมาคือ สถานภาพโสดร้อยละ 10.8 และสถานภาพแยก / หย่า ร้อยละ 4.7

ระดับการศึกษา

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของระดับการศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	119	51.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	30	12.9
มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	28	12.1
อนุปริญญา / ปวส.	18	7.8
ปริญญาตรี	37	15.9
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีการศึกษา ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 51.3 รองลงมาคือระดับปริญญาตรี ร้อยละ 15.9 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 12.9 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. ร้อยละ 12.1 และระดับอนุปริญญา / ปวส. ร้อยละ 7.8 และไม่มีผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีในตัวอย่างที่ศึกษา

จำนวนสมาชิกในครอบครัว

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของจำนวนสมาชิกในครอบครัวของผู้ให้สัมภาษณ์.

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
จำนวน 1-4 คน	116	50.0
จำนวน 5-8 คน	105	45.3
มากกว่า 8 คน	11	4.7
รวม	232	100.0
จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คนต่อครัวเรือน		

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว อยู่ในช่วง 1-4 คน ร้อยละ 50.0 รองลงอยู่ในช่วง 5-8 คน ร้อยละ 45.3 และมากกว่า 8 คน ร้อยละ 4.7 โดยรวมแล้วคิดเป็นจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 5 คนต่อครัวเรือน

ภูมิลำเนา

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภูมิลำเนา		
ต.พระประโทน จ.นครปฐม	193	83.2
ต.อื่น ๆ ใน จ.นครปฐม	28	12.1
จ.อื่น ๆ	11	4.7
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ใน ต. พระประโทน จ.นครปฐม ร้อยละ 83.2 รองลงมาเป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ใน ต.อื่น ๆ ใน จ.นครปฐม ร้อยละ 12.1 และมีภูมิลำเนาอยู่ใน จ.อื่น ๆ ร้อยละ 4.7

ระยะเวลาการอยู่อาศัย

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของระยะเวลาการอยู่อาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระยะเวลาการอยู่อาศัย		
น้อยกว่า 5 ปี	18	7.8
มากกว่า 5 ปี	214	92.2
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีระยะเวลาการอยู่อาศัยใน ต. พระประโทน จ.นครปฐมมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 92.2 และผู้ที่มีระยะเวลาการอยู่อาศัยน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 7.8

อาชีพ

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของอาชีพของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อาชีพ		
รับราชการ หรือ รัฐวิสาหกิจ	30	12.9
ค้าขาย หรือ ธุรกิจส่วนตัว	84	36.2
พ่อ-แม่บ้าน	16	6.9
รับจ้าง หรือ พนักงานบริษัทเอกชน	94	40.5
เกษตรกร	8	3.4
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง หรือ พนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 40.5 รองลงมาคืออาชีพค้าขาย หรือ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 36.2 อาชีพรับราชการ หรือ รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 12.9 พ่อ-แม่บ้านร้อยละ 6.9 และเกษตรกร ร้อยละ 3.4

รายได้ของครอบครัวต่อเดือน

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละรายได้ของครอบครัวต่อเดือนของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รายได้ต่อเดือน		
5,000-15,000 บาท	55	23.7
15,001-25,000 บาท	92	39.7
25,001-35,000 บาท	37	15.9
35,001-50,000 บาท	34	14.7
มากกว่า 50,000 บาท	14	6.0
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือนอยู่ในช่วง 15,001-25,000 บาทร้อยละ 39.7 รองลงมาอยู่ในช่วง 5,000-15,000 บาท ร้อยละ 23.7 อยู่ในช่วง 25,001-35,000 บาท ร้อยละ 15.9 อยู่ในช่วง 35,001-50,000 บาท ร้อยละ 14.7 และมากกว่า 50,000 บาท ร้อยละ 6.0 และไม่มีตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีรายได้ของครอบครัวต่อเดือน ต่ำกว่า 5,000 บาท

ลักษณะความเป็นเจ้าของ

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของลักษณะความเป็นเจ้าของของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลักษณะความเป็นเจ้าของ		
เป็นเจ้าของ	219	94.4
เช่าอาศัย	13	5.6
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเอง ร้อยละ 94.4 ที่เหลือเป็นผู้ที่เช่าอาศัยร้อยละ 5.6

ราคาค่าเช่าต่อเดือน

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของราคาค่าเช่าที่ผู้ให้สัมภาษณ์ซึ่งเป็นผู้เช่าอาศัยจ่าย

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ราคาค่าเช่าต่อเดือน		
น้อยกว่า 1,000 บาท	7	53.85
1,000 – 2,499 บาท	5	38.46
2,500 – 10,000 บาท	1	7.69
รวม	13	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์มีผู้ที่เช่าอาศัยทั้งหมดจำนวน 13 คน ส่วนใหญ่จ่ายค่าเช่าในราคาน้อยกว่า 1,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 53.85 รองลงมาคือจ่ายค่าเช่าในราคาช่วง 1,000 – 2,499 บาทต่อเดือน และจ่ายค่าเช่าในช่วง 2,500 – 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 7.69 ของจำนวนผู้เช่าอาศัยทั้งหมด

ลักษณะของที่อยู่อาศัย

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลักษณะของที่อยู่อาศัย		
ใช้เป็นที่อยู่อาศัยเพียงอย่างเดียว	190	81.9
ใช้ประกอบอาชีพเพียงอย่างเดียว	9	3.9
ใช้ประกอบอาชีพและอยู่อาศัย	33	14.2
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีลักษณะของที่อยู่อาศัย ใช้เป็นที่อยู่อาศัยเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 81.9 รองลงมาคือใช้เป็นที่อยู่อาศัยและประกอบอาชีพ ร้อยละ 14.2 และใช้ประกอบอาชีพเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 3.9

ปริมาณขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของปริมาณขยะมูลฝอยที่ผู้ให้สัมภาษณ์ทิ้งต่อวัน

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริมาณขยะมูลฝอยต่อวัน		
น้อยกว่า 4.0 กิโลกรัม	145	62.5
4.1 – 8.0 กิโลกรัม	83	35.8
8.1 – 12.0 กิโลกรัม	3	1.3
มากกว่า 12.0 กิโลกรัม	1	0.4
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทิ้งขยะต่อวัน น้อยกว่า 4.0 กิโลกรัมต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมาคือทิ้งขยะอยู่ในช่วง 4.1 – 8.0 กิโลกรัมต่อวัน ร้อยละ 35.8 อยู่ในช่วง 8.1 – 12.0 กิโลกรัมต่อวัน ร้อยละ 1.3 และทิ้งขยะต่อวันมากกว่า 12 กิโลกรัมต่อวัน ร้อยละ 0.4

ความถี่ในการกำจัดขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของความถี่ในการกำจัดขยะของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความถี่ในการกำจัดขยะมูลฝอย		
ทุกวัน	55	23.7
ทุก ๗ 2 วัน	59	25.4
2 ครั้งต่อสัปดาห์	72	31.0
มากกว่า 1 ครั้ง / สัปดาห์	34	14.7
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความถี่ในการกำจัดขยะ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 31.0 รองลงมาคือกำจัดขยะทุก ๆ 2 วัน ร้อยละ 25.4 กำจัดขยะทุกวัน ร้อยละ 23.7 และกำจัดขยะมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 14.7

วิธีกำจัดขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของวิธีกำจัดขยะมูลฝอยของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย		
จ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชน	48	20.7
เผาหรือฝังกลบ	127	54.7
นำไปทิ้งในถังขยะสาธารณะ	57	24.6
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่กำจัดขยะมูลฝอยโดยการเผาหรือฝังกลบ คิดเป็นร้อยละ 54.7 รองลงมาคือ นำไปทิ้งในถังขยะสาธารณะในท้องถิ่นใกล้เคียง ร้อยละ 24.6 และจ้างรถขยะของเทศบาลและเอกชน ร้อยละ 20.7

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยและการจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละของผู้ให้สัมภาษณ์ ณ. ความคิดเห็นระดับต่าง ๆ ที่มีต่อปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยและการจัดการขยะมูลฝอย

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	รวม
- การจัดให้มีระบบการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะจะทำให้สภาพแวดล้อมและสุขภาพของคนในท้องถิ่นดีขึ้น	143 (61.6)	57 (24.6)	26 (11.2)	3 (1.3)	3 (1.3)	232 (100.0)
- การกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น การเผา หรือการเทกองเปิดทิ้งไว้ โดยไม่ทำการฝังกลบ ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น และเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรค	105 (45.3)	98 (42.2)	13 (5.6)	15 (6.5)	1 (0.4)	232 (100.0)
- ท้องถิ่นของท่านมีความสะอาดเรียบร้อยดี ยังไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ	5 (2.2)	21 (9.1)	16 (6.9)	149 (64.2)	41 (17.6)	232 (100.0)
- ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษหรือเป็นผู้ทิ้งขยะ จึงควรมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยและจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย	37 (16.0)	140 (60.3)	19 (8.2)	19 (8.2)	17 (7.3)	232 (100.0)
- การมีระบบการจัดการขยะมูลฝอยไม่ได้เป็นประโยชน์ต่อคนส่วนใหญ่ในท้องถิ่น	2 (0.9)	13 (5.6)	24 (10.3)	125 (53.8)	68 (29.3)	232 (100.0)

ที่มา : จากการสำรวจ

หมายเหตุ : ค่าใน () แสดงร้อยละของจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ ณ. ระดับความคิดเห็นต่าง ๆ

ความคิดเห็น	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง	รวม
- ขยะมูลฝอยที่มีอยู่เรี่ยราดตามที่สาธารณะในท้องถิ่นของท่านมาจาก ประชาชนในท้องถิ่นเอง	11 (4.7)	129 (55.6)	74 (31.9)	16 (6.9)	2 (0.9)	232 (100.0)
- ปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ไม่ใช่ปัญหาสำคัญที่ต้องเร่งแก้ไข	3 (1.3)	37 (15.9)	29 (12.5)	154 (66.4)	9 (3.9)	232 (100.0)
- ขยะมูลฝอยทำให้ท้องถิ่นสกปรกไม่น่าอยู่อาศัยและเป็นแหล่งเพาะ พันธุ์เชื้อโรค	136 (58.6)	92 (39.7)	3 (1.3)	-	1 (0.4)	232 (100.0)
- การที่ประชาชนทำการกำจัดขยะเอง เช่น การเผา ทำให้เกิดมลพิษ ทางอากาศและส่งกลิ่นเหม็นรบกวนเพื่อนบ้าน	61 (26.3)	149 (64.2)	7 (3.0)	15 (6.5)	-	232 (100.0)
- ขยะมูลฝอยที่ทิ้งจากชุมชน ไม่ทำให้เกิดมลพิษ เพราะไม่ใช่ ขยะที่เป็น พิษ	-	10 (4.3)	34 (14.7)	175 (75.4)	13 (5.6)	232 (100.0)

ที่มา : จากการสำรวจ

หมายเหตุ : ค่าใน () แสดงร้อยละของจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ ณ ระดับความคิดเห็นต่าง ๆ

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละค่าเฉลี่ยคะแนนรวมของความคิดเห็นที่มีต่อปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความคิดเห็น		
ความคิดเห็นด้านบวก (26-50 คะแนน)	216	93.1
ความคิดเห็นด้านลบ (0-25 คะแนน)	16	6.9
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

หมายเหตุ : - ความคิดเห็นด้านบวก หมายถึง ผู้ที่คิดว่าปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญ และต้องการให้มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องลักษณะ
- ความคิดเห็นด้านลบ หมายถึง ผู้ที่คิดว่าปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยไม่ใช่ปัญหาสำคัญ และไม่ต้องการให้มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องลักษณะ

จากการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นด้านบวก คิดเป็นร้อยละ 93.1 และมีความคิดเห็นด้านลบ ร้อยละ 6.9 ดังตารางที่ 14.15 และเมื่อนำมาจำแนกตามคำตอบแต่ละข้อของผู้ให้สัมภาษณ์ ดังตารางที่ 14.14 ได้ดังนี้

“การจัดให้มีระบบการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องลักษณะจะทำให้สภาพแวดล้อมและสุขภาพของคนในท้องถิ่นดีขึ้น” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความข้างต้น ร้อยละ 61.6 เห็นด้วย ร้อยละ 24.6 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 11.2 ไม่เห็นด้วยร้อยละ 1.3 และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 1.3

“การกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องลักษณะ เช่น การเผา หรือการเทกองเปิดทิ้งไว้ โดยไม่ทำการฝังกลบ ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น และเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรค” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความข้างต้น ร้อยละ 45.3 เห็นด้วย ร้อยละ 42.2 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 5.6 ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 6.5 และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 0.4

“ท้องถิ่นของท่านมีความสะอาดเรียบร้อยดี ยังไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องลักษณะ” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ ไม่เห็นด้วย

กับข้อความข้างต้น ร้อยละ 64.2 รองลงมาคือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 17.6 เห็นด้วย ร้อยละ 9.1 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 6.9 และเห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 2.2

“ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษหรือเป็นผู้ทิ้งขยะ จึงควรมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยและจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับข้อความข้างต้น ร้อยละ 60.3 รองลงมาคือ เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 16.0 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 8.2 ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 8.2 และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 7.3

“การมีระบบการจัดการขยะมูลฝอยไม่ได้เป็นประโยชน์ต่อคนส่วนใหญ่ในท้องถิ่น” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับข้อความข้างต้น ร้อยละ 53.8 รองลงมาคือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 29.3 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 10.3 เห็นด้วยร้อยละ 5.6 และเห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 0.9

“ขยะมูลฝอยที่มีอยู่เรียกวาดตามที่สาธารณะในท้องถิ่นของท่านมาจากประชาชนในท้องถิ่นเอง” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับข้อความข้างต้นร้อยละ 55.6 รองลงมา คือ ไม่แน่ใจร้อยละ 31.9 ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 6.9 เห็นด้วยอย่างยิ่งร้อยละ 4.7 และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 0.9

“ปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ไม่ใช่ปัญหาสำคัญที่ต้องเร่งแก้ไข” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับข้อความข้างต้น ร้อยละ 66.4 รองลงมา คือ เห็นด้วย ร้อยละ 15.9 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 12.5 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 3.9 และเห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 1.3

“ขยะมูลฝอยทำให้ท้องถิ่นสกปรกไม่น่าอยู่อาศัยและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความข้างต้น ร้อยละ 58.6 รองลงมา คือ เห็นด้วย ร้อยละ 39.7 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 1.3 และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 0.4

“การที่ประชาชนทำการกำจัดขยะเอง เช่น การเผา ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศและส่งกลิ่นเหม็นรบกวนเพื่อนบ้าน” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับข้อความข้างต้น ร้อยละ 64.2 รองลงมา คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 26.3 ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 6.5 และไม่แน่ใจ ร้อยละ 3.0

“ขยะมูลฝอยที่ทิ้งจากชุมชน ไม่ทำให้เกิดมลพิษ เพราะไม่ใช่ ขยะที่เป็นพิษ” พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับข้อความข้างต้น ร้อยละ 75.4 รองลงมา คือ ไม่แน่ใจ ร้อยละ 14.7 ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ร้อยละ 5.6 และเห็นด้วย ร้อยละ 4.3

การรับรู้ข่าวสารด้านปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4.16 จำนวนและร้อยละของผู้สัมภาษณ์ที่เคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหามลพิษ		
เคย	190	81.9
ไม่เคย	42	18.1
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยรับรู้ข่าวสารด้านปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ร้อยละ 81.9 ไม่เคย ร้อยละ 18.1

ตารางที่ 4.17 จำนวนและร้อยละความถี่ในการติดตามข่าวสารปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความถี่ในการติดตามข่าวสาร		
นาน ๆ ครั้ง (เดือนละ 1-2 ครั้ง)	147	63.4
บ่อย (1-2 ครั้งต่อสัปดาห์)	38	16.4
บ่อยมาก (มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์)	5	2.2
รวม	190	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยรับรู้ข่าวสารปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ส่วนใหญ่ มีความถี่ในการติดตามข่าวสาร นาน ๆ ครั้ง ร้อยละ 63.4 รองลงมาคือ บ่อย ร้อยละ 16.4 และบ่อยมาก ร้อยละ 2.2 ของผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยรับรู้ข่าวสารปัญหามลพิษ

ตารางที่ 4.18 จำนวนและร้อยละแหล่งข้อมูลที่ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้ติดตามข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แหล่งข้อมูล		
วิทยุ	24	12.63
หนังสือพิมพ์	95	50.0
นิตยสาร	7	3.68
คุยกับเพื่อน	27	14.21
โทรทัศน์	178	93.68

ที่มา : จากการสำรวจ

หมายเหตุ : ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหามลพิษ ส่วนใหญ่ติดตามข่าวสาร จากโทรทัศน์ ร้อยละ 93.68 รองลงมา คือ หนังสือพิมพ์ ร้อยละ 50 คุยกับเพื่อน ร้อยละ 14.21 วิทยุ ร้อยละ 12.63 และจากนิตยสาร ร้อยละ 3.68

ตารางที่ 4.19 จำนวนและร้อยละของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ทราบข่าวว่าองค์การบริหารส่วนตำบลมีโครงการจะจัดเก็บขยะมูลฝอย

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทราบ	19	8.2
ไม่ทราบ	213	91.8
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าองค์การบริหารส่วนตำบลจะมีการจัดเก็บขยะมูลฝอย ร้อยละ 91.8 และผู้ที่ทราบมีเพียงร้อยละ 8.2 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

4.2 วิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคม

4.2.1 ความเต็มใจที่จะจ่าย

ตารางที่ 4.20 จำนวนและร้อยละความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความเต็มใจที่จะจ่าย		
เต็มใจที่จะจ่าย	192	82.8
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	40	17.2
รวม	232	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เต็มใจที่จะจ่ายจำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 82.8 และไม่เต็มใจที่จะจ่าย จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 17.2 เมื่อสอบถามถึงสาเหตุของความไม่เต็มใจที่จะจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่เต็มใจที่จะจ่ายสามารถสรุปสาเหตุของความไม่เต็มใจที่จะจ่ายได้ 3 ประการ คือ 1. พอใจที่จะทำการกำจัดขยะแบบเดิม 2. ไม่มีทางให้รถเก็บขยะเข้าบ้าน และ 3. ไม่เชื่อถือในประสิทธิภาพการกำจัดขยะขององค์การบริหารส่วนตำบล

ตารางที่ 4.21 จำนวนและร้อยละของสาเหตุของความไม่เต็มใจที่จะจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สาเหตุของความไม่เต็มใจที่จะจ่าย		
พอใจที่จะทำการกำจัดขยะแบบเดิม	30	75.0
ไม่มีทางให้รถเก็บขยะผ่านหน้าบ้าน	6	15.0
ไม่เชื่อถือในประสิทธิภาพการกำจัดขยะ	4	10.0
รวม	40	100.0

ที่มา : จากการสำรวจ

จากการศึกษา พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ไม่เต็มใจที่จะจ่าย ส่วนใหญ่มาจากสาเหตุว่าพอใจที่จะทำการกำจัดขยะแบบเดิม ร้อยละ 75.0 รองลงมา คือ ไม่มีทางให้รถเก็บขนขยะผ่านหน้าบ้าน ร้อยละ 15.0 และไม่เชื่อถือในประสิทธิภาพการกำจัดเก็บขยะ ร้อยละ 10.0

นอกจากนี้ สามารถจำแนกค่าความเต็มใจที่จะจ่ายจากตัวอย่างที่เต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด 192 ตัวอย่าง ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.22 แสดงจำนวนและร้อยละของค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์

ค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (บาท)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
10	2	1.0
20	20	10.4
30	71	37.0
40	47	24.5
50	37	19.3
100	11	5.7
150	1	0.5
200	2	1.0
300	1	0.5
รวม	192	100.0

ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ย เท่ากับ 42.86 บาท

4.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคม

ตารางที่ 4.23 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับเพศ

เพศ	หญิง	ชาย	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	19.8	14.4	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	80.2	85.6	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0

ตารางที่ 4.23 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับเพศ (ต่อ)

เพศ	หญิง	ชาย	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	60.0	40.0	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	50.5	49.5	100.0
รวม	52.2	47.8	100.0

จากตารางที่ 4.23 พบว่า เพศหญิงมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าเพศชาย โดยเพศหญิงมีความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 50.5 และเพศชายมีความเต็มใจที่จะจ่ายร้อยละ 49.5 ของความเต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ตัวอย่างที่เก็บจากแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพราะว่าเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของจำนวนผู้เต็มใจที่จะจ่ายกับจำนวนตัวอย่างทั้งหมดในแต่ละเพศ พบว่า เพศชายมีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าเพศหญิง โดย เพศชายมีความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 85.6 ของจำนวนตัวอย่างเพศชายทั้งหมด และเพศหญิงมีความเต็มใจที่จะจ่ายร้อยละ 80.2 ของจำนวนตัวอย่างเพศหญิงทั้งหมด จึงอาจสรุปได้ว่าเพศชายมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าเพศหญิง

ตารางที่ 4.24 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับอายุ

อายุ (ปี)	0-30	31-50	มากกว่า 50	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	17.6	16.7	19.4	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	82.4	83.3	80.6	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0

อายุ (ปี)	0-30	31-50	มากกว่า 50	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	15.0	67.5	17.5	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	14.6	70.3	15.1	100.0
รวม	14.7	69.8	15.5	100.0

จากตารางที่ 4.24 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีอายุในช่วง 31-50 ปี มีความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุดร้อยละ 70.3 ของจำนวนผู้ที่เต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด รองลงมาคือผู้ที่มีอายุอยู่ในช่วง 50 ปี ร้อยละ 15.1 และผู้ที่มีอายุอยู่ในช่วง 0-30 ปี ร้อยละ 14.6 โดยจะเห็นได้ว่ากลุ่มตัว

อย่างในทุก ๆ ช่วงอายุมีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าความไม่เต็มใจที่จะจ่ายเมื่อเทียบกับจำนวนของผู้ที่มีอายุในแต่ละช่วง โดยผู้ที่มีอายุในช่วง 31-50 ปี มีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด ร้อยละ 83.3 รองลงมาคือ ผู้ที่มีอายุ 0-30 ปี มีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 82.4 และ ผู้ที่มีอายุในช่วงมากกว่า 50 ปี มีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 80.6 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ที่มีอายุ 31-50 ปี ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีสถานภาพสมรส และมีเด็กเล็กอยู่ จึงคำนึงสุขภาพของคนในครอบครัวมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นโสด ดังแสดงในตารางที่ 4.38 สำหรับผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี มีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายน้อยลงอาจเนื่องมาจาก ผู้ที่มีอายุมากในพื้นที่ที่ศึกษาส่วนใหญ่มีการศึกษาน้อย อาจจะไม่มีความรู้-ความเข้าใจเกี่ยวกับพิษภัยของการจัดการขยะมูลฝอย ดังแสดงในตารางที่ 4.37

ตารางที่ 4.25 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับจำนวนของสมาชิกในครอบครัว

จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)	1-4	5-8	มากกว่า 8	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	19.8	13.3	27.3	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	80.2	86.7	72.7	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0

จำนวนสมาชิกในครอบครัว (คน)	1-4	5-8	มากกว่า 8	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	57.5	35.0	7.5	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	48.4	47.4	4.2	100.0
รวม	50.0	45.3	4.7	100.0

จากตารางที่ 4.25 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว อยู่ ในช่วง 1-4 คน มีความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด ร้อยละ 48.4 ของผู้เต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด รองลงมาคือผู้ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวในช่วง 5-8 คน ร้อยละ 45.3 และผู้ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวมากกว่า 8 คน ร้อยละ 4.7 แต่ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากจำนวนตัวอย่างที่ได้จากแบบสอบถามเป็นผู้ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวจำนวน 1-4 คนมากที่สุด ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตารางที่ 4.1 เมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวแต่ละช่วงแล้ว จะเห็นได้ว่า ผู้ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 5-8 คน และ 1-4 คน มีสัดส่วนความเต็มใจ

ที่จะจ่ายมากพอ ๆ กัน คือ ร้อยละ 86.7 และ ร้อยละ 80.2 ตามลำดับ สำหรับผู้ที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวมากกว่า 8 คน มีสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายเพียง ร้อยละ 72.7 ซึ่งอาจเนื่องมาจากจำนวนสมาชิกในครอบครัวมาก ทำให้มีภาระค่าใช้จ่ายในบ้านมาก จึงไม่ต้องการจ่ายค่าจัดการขยะ

ตารางที่ 4.26 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับสถานภาพ

สถานภาพการสมรส	โสด	สมรส	หย่า / แยกอยู่	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	24.0	16.3	18.2	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	76.0	83.7	81.8	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0

สถานภาพการสมรส	โสด	สมรส	หย่า / แยกอยู่	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	15.0	80.0	5.0	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	9.9	85.4	4.7	100.0
รวม	10.8	84.5	4.7	100.0

จากตารางที่ 4.26 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีสถานภาพสมรสมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด ร้อยละ 85.4 ของผู้เต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด รองลงมาคือผู้ที่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 9.9 และผู้ที่มีสถานภาพหย่า / แยกอยู่ ร้อยละ 4.7 ทั้งนี้เนื่องจากตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์ที่มีสถานภาพต่าง ๆ ปรากฏว่า ผู้ที่มีสถานภาพสมรส และ หย่า / แยก มีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายมากพอ ๆ กัน คือ ร้อยละ 83.7 และ 81.8 ตามลำดับ ส่วนผู้ที่มีสถานภาพเป็นโสด มีสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายน้อยกว่า คือ ร้อยละ 76.0 ของผู้ที่มีสถานภาพโสดทั้งหมด ดังนั้น จึงอาจอธิบายได้ว่า ผู้ที่มีสถานภาพสมรส และ แยก / หย่า มีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่มีสถานภาพโสด เนื่องจาก ผู้ที่สมรสแล้ว มักจะมีเด็กเล็กอยู่ในครอบครัว การจัดการขยะเองโดยการเผาทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและไม่ปลอดภัยจากการจุดไฟ จึงต้องการให้มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะและเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะ

ตารางที่ 4.27 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับลักษณะความเป็นเจ้าของ

ลักษณะความเป็นเจ้าของ	เช่าอาศัย	เป็นเจ้าของ	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	15.4	17.4	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	84.6	82.6	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0

ลักษณะความเป็นเจ้าของ	เช่าอาศัย	เป็นเจ้าของ	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	5.0	95.0	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	5.7	82.6	100.0
รวม	5.6	94.4	100.0

จากตารางที่ 4.27 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ผู้ที่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่เช่าอาศัย คิดเป็นร้อยละ 82.6 ของผู้เต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด แต่เมื่อเทียบสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ที่มีความเป็นเจ้าของกับผู้เช่าอาศัย ปรากฏว่า ผู้ที่เช่าอาศัย มีสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 84.6 มากกว่าสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ที่เป็นเจ้าของ ซึ่งเท่ากับ 82.6 ขัดแย้งกับการคาดคะเน ซึ่งคาดว่า ผู้ที่เป็นเจ้าของน่าจะมีจิตได้สำนึกที่จะรักษาสິงแวดล้อมของพื้นที่ที่อาศัย มากกว่าผู้ที่เช่าอาศัย จึงน่าจะมี ความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่เช่าอาศัย ทั้งนี้อาจจะอธิบายได้ว่า ผู้ที่เป็นเจ้าของ มีสิทธิ์ในการจัดการบ้านและบริเวณบ้านได้อย่างเต็มที่จึงมีทางเลือกในการกำจัดขยะมูลฝอยมากกว่าผู้เช่าอาศัย เช่น การเผาขยะ ผู้เช่าอาศัยอาจจะไม่สามารถทำได้ เนื่องมาจากข้อตกลงการเช่า ดังนั้น ผู้เช่าอาศัยจึงมีความต้องการให้มีโครงการจัดการขยะมูลฝอย และมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่เป็นเจ้าของ

ตารางที่ 4.28 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับระยะเวลาอยู่อาศัย

ระยะเวลาอยู่อาศัย (ปี)	น้อยกว่า 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	16.7	17.3	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	83.3	82.7	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0

ตารางที่ 4.28 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับระยะเวลาอยู่อาศัย (ต่อ)

ระยะเวลาอยู่อาศัย (ปี)	น้อยกว่า 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	7.5	92.5	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	7.8	92.2	100.0
รวม	7.8	92.2	100.0

จากตารางที่ 4.28 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ผู้ที่อยู่อาศัยมากกว่า 5 ปี มีความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 92.2 ของผู้ที่เต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด เมื่อเทียบกับผู้ที่อยู่อาศัยน้อยกว่า 5 ปี ทั้งนี้เนื่องจากตัวอย่างจากแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อยู่อาศัยมากกว่า 5 ปี เมื่อเทียบสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ที่อยู่อาศัยมากกว่า 5 ปี และน้อยกว่า 5 ปี ปรากฏว่า มีสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายมากพอ ๆ กัน คือ ร้อยละ 82.7 และ ร้อยละ 83.3 ตามลำดับ จึงสามารถสรุปได้ว่า ทั้งผู้ที่มีระยะเวลาการอยู่อาศัยมากกว่า 5 ปี และ น้อยกว่า 5 ปี ส่วนใหญ่มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4.29 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับรายได้

รายได้ (บาท ต่อ เดือน)	5,000 - 15,000	15,001 - 25,000	25,001 - 35,000	35,001 - 50,000	มากกว่า 50,000	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	20.0	16.3	16.2	17.6	14.3	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	80.0	83.7	83.8	82.4	85.7	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

รายได้ (บาท ต่อ เดือน)	5,000 - 15,000	15,001 - 25,000	25,001 - 35,000	35,001 - 50,000	มากกว่า 50,000	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	27.5	37.5	15.0	15.0	5.0	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	22.9	40.1	16.1	14.6	6.3	100.0
รวม	23.7	39.7	15.9	14.7	6.0	100.0

จากตารางที่ 4.29 พบว่า ผู้ที่มีรายได้ของครอบครัวอยู่ในช่วง 15,001-25,000 บาท ต่อเดือน มีความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด คือร้อยละ 40.1 ของความเต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ผู้ที่มีรายได้ของครอบครัวอยู่ในช่วง 5,000-15,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 22.9 ผู้ที่มีรายได้ของครอบครัวอยู่ในช่วง 25,001-35,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 16.1 ผู้ที่มีรายได้ของครอบครัวอยู่ในช่วง 35,001-50,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 14.6 และผู้ที่มีรายได้มากกว่า 50,000 บาท ต่อเดือนมีความเต็มใจที่จะจ่ายน้อยที่สุด คือร้อยละ 6.3 แต่ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก ตัวอย่างตอบในแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ในช่วง 15,001-25,000 บาท ต่อเดือน เมื่อพิจารณา สัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายเทียบกับรายได้ในแต่ละช่วง จะเห็นได้ว่า ผู้ที่มีรายได้มากกว่า 50,000 บาท ต่อเดือน มีสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด คือร้อยละ 85.7 ของผู้ที่มีรายได้มากกว่า 50,000 บาท ต่อเดือนทั้งหมด และผู้ที่มีรายได้น้อยคือในช่วง 5,000 - 15,000 บาท ต่อเดือน มีสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายน้อยที่สุด คือร้อยละ 80 ของผู้ที่มีรายได้ในช่วง 5,000 - 15,000 บาท ต่อเดือนทั้งหมด แต่สำหรับ ผู้ที่มีรายได้ในช่วง 15,001-25,000 บาท มีความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 83.7 ของผู้ที่มีรายได้ในช่วง 15,001-25,000 บาททั้งหมด มากกว่า สัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ที่มีรายได้ 35,001-50,000 บาท ซึ่งมีค่าร้อยละ 82.4 ดังนั้น จึงไม่สามารถสรุปในเบื้องต้นนี้ได้ว่า ความสัมพันธ์ของรายได้กับความเต็มใจที่จะจ่ายสัมพันธ์กันในลักษณะใด

ตารางที่ 4.30 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับอาชีพ

อาชีพ	รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	ธุรกิจส่วนตัว	แม่บ้าน	พนักงานบริษัทเอกชน	เกษตรกร	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	3.3	20.2	18.8	19.1	12.5	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	96.7	79.8	81.2	80.9	87.5	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

อาชีพ	รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	ธุรกิจส่วนตัว	แม่บ้าน	พนักงานบริษัทเอกชน	เกษตรกร	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	2.5	42.5	7.5	45.0	2.5	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	15.1	34.9	6.8	39.6	3.6	100.0
รวม	12.9	36.2	6.9	40.5	3.4	100.0

จากตารางที่ 4.30 พบว่า ผู้ที่มีอาชีพพนักงานเอกชน มีความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด ร้อยละ 39.6 ของความเต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ผู้ที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 34.9 ผู้ที่มีอาชีพรับราชการ ร้อยละ 15.1 ผู้ที่มีอาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 6.8 และผู้ที่มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 3.6 ทั้งนี้ น่าจะเนื่องมาจากจำนวนตัวอย่างในแบบสอบถาม มีจำนวนของผู้ที่อาชีพพนักงานเอกชนมากที่สุด ดังนั้น เมื่อพิจารณา สัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายเทียบกับแต่ละอาชีพ ปรากฏว่า ผู้ที่มีอาชีพรับราชการ มีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด คือร้อยละ 96.7 รองลงมาคือผู้ที่มีอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 87.5 ผู้ที่มีอาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 81.2 ผู้ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนร้อยละ 80.9 และผู้ที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัวร้อยละ 79.8 จะเห็นได้ว่า ผู้ที่มีอาชีพรับราชการส่วนใหญ่ จะเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย เนื่องจากผู้ที่รับราชการส่วนมากจะมีการศึกษาสูง จึงมีจิตใต้สำนึกที่จะรักษาสีสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 4.40

ตารางที่ 4.31 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับการศึกษา

การศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยมต้น	มัธยม ปลาย หรือปวช.	อนุ ปริญญา หรือ ปวส.	ปริญญา ตรี	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	26.1	16.7	7.1	11.1	-	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	73.9	83.3	92.9	88.9	100.0	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

การศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยมต้น	มัธยม ปลาย / ปวช.	อนุ ปริญญา / ปวส.	ปริญญา ตรี	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	77.5	12.5	5.0	5.0	-	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	45.8	13.0	43.5	8.3	19.3	100.0
รวม	51.3	12.9	12.1	7.8	15.9	100.0

จากตารางที่ 4.31 พบว่า ผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด คือร้อยละ 45.8 ของความเต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 19.3 ผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปวช. ร้อยละ 13.5 ผู้ที่มีการ

ศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 13.0 และผู้ที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือปวส. ร้อยละ 8.3 ทั้งนี้จะมีผลมาจาก จำนวนตัวอย่างในแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา และ เมื่อพิจารณาสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายเทียบกับการศึกษาระดับต่าง ๆ ปรากฏว่า ผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี มีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด คือ ร้อยละ 100.0 ของผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด และผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 73.9 ของผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาทั้งหมด สอดคล้องกับการคาดคะเนที่ว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูง จะมีจิตได้สำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น และมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ

ตารางที่ 4.32 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับปริมาณขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอย กก. / วัน	น้อยกว่า 4.0	4.1-8.0	8.1-12.0	มากกว่า 12.0	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	17.9	14.5	66.7	-	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	82.1	85.5	33.3	100.0	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ปริมาณขยะมูลฝอย กก. / วัน	น้อยกว่า 4.0	4.1-8.0	8.1-12.0	มากกว่า 12.0	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	65.0	30.0	5.0	-	100.00
เต็มใจที่จะจ่าย	62.0	37.0	0.5	0.5	100.0
รวม	62.5	35.8	1.3	0.4	100.0

จากตารางที่ 4.32 พบว่า ผู้ที่ทิ้งขยะมูลฝอยน้อยกว่า 4.0 กิโลกรัมต่อวัน มีความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด ร้อยละ 62.5 ของผู้เต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ผู้ที่ทิ้งขยะ 4.1-8.0 กิโลกรัมต่อวัน ร้อยละ 35.8 ผู้ที่ทิ้งขยะ 8.1-12 กิโลกรัมต่อวัน ร้อยละ 0.4 และผู้ที่ทิ้งขยะมากกว่า 12 กิโลกรัมต่อวัน ร้อยละ 0.4 ทั้งนี้จะมีสาเหตุมาจาก จำนวนตัวอย่างเป็นผู้ที่ทิ้งขยะน้อยกว่า 4.0 กิโลกรัมต่อวันมากที่สุด และเมื่อพิจารณา สัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายเทียบกับปริมาณขยะที่ทิ้งในระดับต่าง ๆ แล้ว พบว่า ผู้ที่ทิ้งขยะปริมาณมาก คือ มากกว่า 12 กิโลกรัม มีสัดส่วนความเต็ม

ใจที่จะจ่ายมากที่สุด คือร้อยละ 100.0 ส่วนผู้ที่ทิ้งขยะน้อยกว่า 4 กิโลกรัม มีสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายน้อยที่สุด คือร้อยละ 82.1 อย่างไรก็ตาม การสอบถามปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวัน ผู้ตอบแบบสอบถาม อาจจะประมาณปริมาณขยะที่ทิ้งคาดเคลื่อนจากปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งจริง และตัวอย่างที่ได้มาไม่มากพอ จึงไม่อาจบอกได้ว่า ผู้ที่ทิ้งขยะปริมาณมากมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่ทิ้งขยะในปริมาณน้อย

ตารางที่ 4.33 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย	จ้างรถขยะเก็บ	เผาหรือฝังกลบเอง	ทิ้งถังขยะสาธารณะ	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	2.0	21.3	21.4	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	98.0	78.7	78.6	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย	จ้างรถขยะเก็บ	เผาหรือฝังกลบเอง	ทิ้งถังขยะสาธารณะ	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	2.5	67.5	30.0	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	25.0	52.1	22.9	100.0
รวม	21.1	54.7	24.1	100.0

จากตารางที่ 4.33 เมื่อพิจารณาจากร้อยละของความเต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด ผู้ที่กำจัดขยะโดยวิธีเผาหรือฝังกลบเอง มีความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด ร้อยละ 52.1 ของผู้ที่เต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ผู้ที่กำจัดขยะโดยการจ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชนมาจัดเก็บ ร้อยละ 25 และผู้ที่นำขยะไปทิ้งที่ถังขยะสาธารณะ ร้อยละ 22.9 ทั้งนี้ เนื่องมาจากผู้ที่กำจัดขยะโดยการเผาหรือฝังกลบ มีจำนวนมากที่สุดจากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด และเมื่อพิจารณาจากร้อยละของวิธีการกำจัดขยะด้วยวิธีต่าง ๆ พบว่า ผู้ที่จ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชนจัดเก็บ มีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด คือร้อยละ 98.0 ของผู้ที่จ้างรถขยะเทศบาลหรือเอกชนจัดเก็บ ทั้งนี้ น่าจะมีสาเหตุมาจากผู้ที่กำจัดขยะโดยการจ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชน เห็นด้วยกับการกำจัดขยะโดยมีรถมาจัดเก็บอยู่แล้ว หากองค์การบริหารส่วนตำบลมีโครงการจะมีรถมาเก็บขน

ขยะเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ จึงมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะ สำหรับผู้ที่กำจัดขยะด้วยวิธีเผาหรือฝังกลบ และผู้ที่นำขยะไปทิ้งที่ถังขยะสาธารณะ มีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายพอ ๆ กัน คือ ร้อยละ 78.7 และ 78.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.34 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับความถี่ในการกำจัดขยะมูลฝอย

ความถี่ในการกำจัดขยะ	ทุกวัน	ทุก ๆ 2 วัน	2 ครั้ง ต่อสัปดาห์	1 ครั้งต่อสัปดาห์	มากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	16.4	18.6	11.1	23.5	33.3	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	83.6	81.4	88.9	76.5	66.7	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

ความถี่ในการกำจัดขยะ	ทุกวัน	ทุก ๆ 2 วัน	2 ครั้ง ต่อสัปดาห์	1 ครั้งต่อสัปดาห์	มากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	22.5	27.5	20.0	20.0	10.0	100.00
เต็มใจที่จะจ่าย	24.0	25.0	33.3	13.5	4.2	100.0
รวม	23.7	25.4	31.0	14.7	5.2	100.0

จากตารางที่ 4.34 เมื่อพิจารณาจากร้อยละของความเต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด พบว่า ผู้ที่มีความถี่ในการกำจัดขยะมูลฝอย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ มีความเต็มใจที่จะจ่ายมากที่สุด ร้อยละ 31.0 รองลงมา คือ ผู้ที่กำจัดขยะทุก ๆ 2 วัน ร้อยละ 25 ผู้ที่กำจัดขยะทุกวัน ร้อยละ 23.7 ผู้ที่กำจัดขยะ 1 ครั้งต่อสัปดาห์หรือร้อยละ 14.7 และผู้ที่กำจัดขยะมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์หรือร้อยละ 5.2 ทั้งนี้เนื่องมาจากตัวอย่างจากแบบสอบถาม ส่วนใหญ่มีความถี่ในการกำจัดขยะ 2 ครั้งต่อสัปดาห์มากที่สุด เมื่อพิจารณาจากร้อยละของความถี่ในการกำจัดขยะในระดับต่าง ๆ พบว่า ผู้ที่มีความถี่ในการกำจัดขยะบ่อย มีแนวโน้มจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าผู้ที่กำจัดขยะมูลฝอยนาน ๆ ครั้ง โดยผู้ที่มีความถี่ในการกำจัดขยะทุกวัน ทุก ๆ 2 วัน และ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง มีร้อยละความเต็มใจที่จะจ่ายเท่ากับ 83.6 81.4 และ 88.9 ตามลำดับ ส่วนผู้ที่กำจัดขยะสัปดาห์ละ 1

ครั้ง และมากกว่าสัปดาห์ละ 1 ครั้ง มีร้อยละความเต็มใจที่จะจ่ายเท่ากับ 76.5 และ 66.7 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.35 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย

การรับรู้ข่าวสาร	ไม่เคย	เคย	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	64.3	6.8	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	35.7	93.2	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0

การรับรู้ข่าวสาร	เคย	ไม่เคย	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	67.5	32.5	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	7.8	92.2	100.0
รวม	18.1	81.9	100.0

จากตารางที่ 4.35 เมื่อพิจารณาร้อยละของความเต็มใจที่จะจ่ายเทียบกับความเต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด พบว่า ผู้ที่เคยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย มีความเต็มใจที่จะจ่ายร้อยละ 92.2 ของผู้เต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด โดยผู้ที่ไม่เคยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย มีความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 78.2 ของผู้เต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด และเมื่อพิจารณาความเต็มใจที่จะจ่าย โดยเทียบกับสัดส่วนของผู้ที่รับรู้และไม่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ให้ผลเช่นเดียวกัน คือ ผู้ที่เคยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยมีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 93.2 ของผู้ที่เคยรับรู้ข่าวสารทั้งหมด และผู้ที่ไม่เคยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยมีสัดส่วนของความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 35.7 ของผู้ที่ไม่เคยรับรู้ข่าวสาร ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ผู้ที่เคยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย มากกว่าผู้ที่ไม่เคยรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4.36 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเต็มใจที่จะจ่ายกับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยและการจัดการขยะมูลฝอย

ความคิดเห็น	ด้านลบ	ด้านบวก	ค่าเฉลี่ย
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	100.0	11.1	17.2
เต็มใจที่จะจ่าย	-	88.9	82.8
รวม	100.0	100.0	100.0

ความคิดเห็น	ด้านลบ	ด้านบวก	รวม
ไม่เต็มใจที่จะจ่าย	40.0	60.0	100.0
เต็มใจที่จะจ่าย	-	100.0	100.0
รวม	6.9	93.1	100.0

หมายเหตุ :
 - ความคิดเห็นด้านบวก หมายถึง ผู้ที่คิดว่าปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญ และต้องการให้มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องลักษณะ
 - ความคิดเห็นด้านลบ หมายถึง ผู้ที่คิดว่าปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยไม่ใช่ปัญหาสำคัญ และไม่ต้องการให้มีการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องลักษณะ

จากตารางที่ 4.36 เมื่อพิจารณาความเต็มใจที่จะจ่ายเทียบกับความเต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมด พบว่า ผู้ที่มีความคิดเห็นด้านบวก มีความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 100 หมายความว่าไม่มีผู้ที่มีความคิดเห็นด้านลบ มีความเต็มใจที่จะจ่ายเลย และเมื่อพิจารณาสัดส่วนความเต็มใจที่จะจ่ายเทียบกับผู้ที่มีความคิดเห็นด้านบวก พบว่า ผู้ที่มีความคิดเห็นด้านบวก มีความเต็มใจที่จะจ่าย ร้อยละ 88.9 ของผู้ที่มีความคิดเห็นด้านบวกทั้งหมด ดังนั้นสามารถอธิบายได้ว่า ผู้ที่มีความคิดเห็นด้านบวก มีแนวโน้มที่จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย นอกจากนี้สามารถสรุปได้อีกว่า ผู้ที่มีความคิดเห็นด้านลบทั้งหมดไม่เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4.37 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างอายุกับระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	มัธยมต้น	มัธยมปลาย หรือ ปวช.	อนุปริญญา หรือ ปวส.	ปริญญาตรี	รวม
อายุ						
0-30 ปี	11.8	14.8	14.7	20.5	26.5	100.0
31-50 ปี	53.7	14.8	10.5	6.8	14.2	100.0
มากกว่า 50 ปี	77.8	2.8	5.6	-	13.9	100.0
รวม	51.3	12.9	12.1	7.8	18.9	100.0

จากตารางที่ 4.37 สามารถนำมาอธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระดับการศึกษา ได้ว่า ผู้ที่มีอายุน้อย คือ 0-30 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูง คือมีระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 26.5 ของผู้ที่มี 0-30 ปีทั้งหมด สำหรับผู้ที่มีอายุ 31-50 ปี และผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 53.7 และ 77.8 ตามลำดับ โดยภาพรวมแล้วตัวอย่างที่นำมาศึกษามีระดับการศึกษาต่ำคือส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 51.3 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

ตารางที่ 4.38 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างอายุกับสถานภาพการสมรส

สถานภาพการสมรส	โสด	สมรส	แยก / หย่า	รวม
อายุ				
0-30 ปี	47.1	52.9	-	100.0
31-50 ปี	4.9	90.2	4.9	100.0
มากกว่า 50 ปี	2.8	88.9	8.3	100.0
รวม	10.8	84.5	4.7	100.0

จากตารางที่ 4.38 สามารถนำมาอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับสถานภาพการสมรสได้ว่า ผู้ที่มีอายุ 0-30 ปี มีสถานภาพโสดและสมรสใกล้เคียงกันคือร้อยละ 47.1 และ 52.9 ของผู้ที่มีอายุ 0-30 ปีทั้งหมดตามลำดับ สำหรับผู้ที่มีอายุ 31-50 ปีและมากกว่า 50 ปี ส่วนใหญ่มี

ภาพสมรสร้อยละ 90.2 และ 88.9 ตามลำดับ จึงสามารถสรุปได้ว่า ผู้ที่มีอายุมากกว่า 30 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส

ตารางที่ 4.39 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างอายุกับระดับรายได้

รายได้ บาทต่อเดือน	5,000 - 15,000	15,001 - 25,000	25,001 - 35,000	35,001 - 50,000	มากกว่า 50,000	รวม
อายุ						
0-30 ปี	11.8	38.2	20.6	23.5	5.9	100.0
31-50 ปี	26.5	38.9	16.0	14.2	4.3	100.0
มากกว่า 50 ปี	22.3	44.4	11.1	8.3	13.9	100.0
รวม	23.7	39.7	15.9	14.7	6.0	100.0

จากตารางที่ 4.39 สามารถนำมาสรุปได้ว่า ในทุก ๆ ช่วงอายุ ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีระดับรายได้เท่ากับ 15,001 - 25,000 บาทต่อเดือน โดยผู้ที่มีอายุ 0-30 ปี มีรายได้เท่ากับ 15,001 - 25,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 38.2 ของผู้ที่มีอายุ 0-30 ปีทั้งหมด ผู้ที่มีอายุ 31-50 ปี ร้อยละ 38.9 และผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปีร้อยละ 44.4

ตารางที่ 4.40 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างอาชีพกับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ประถม ศึกษา	มัธยมต้น	มัธยม ปลาย / ปวช.	อนุปริญญา / ปวส.	ปริญญา ตรี	รวม
อาชีพ						
รับราชการ	16.7	3.3	3.3	10.0	66.7	100.0
ธุรกิจส่วนตัว	54.8	16.7	16.7	4.8	7.1	100.0
แม่บ้าน	75.0	12.5	12.5	-	-	100.0
พนักงานเอกชน	54.3	12.8	10.6	11.7	10.6	100.0
เกษตรกร	62.5	12.5	12.5	-	12.5	100.0
รวม	51.3	12.9	12.1	7.8	15.9	100.0

จากตารางที่ 4.40 สามารถอธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพและการศึกษาได้ว่า ผู้ที่มีอาชีพรับราชการส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูง คือระดับปริญญาตรี ร้อยละ 66.7 ของผู้ที่รับราชการทั้งหมด สำหรับผู้ที่มีอาชีพอื่น ๆ ได้แก่ ธุรกิจส่วนตัว แม่บ้าน พนักงานเอกชน และเกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำ คือระดับประถมศึกษา ร้อยละ 54.8 75.0 54.3 และ 62.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.41 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างอาชีพกับระดับรายได้

รายได้ บาทต่อเดือน	5,000 – 15,000	15,001 – 25,000	25,001 – 35,000	35,001 – 50,000	มากกว่า 50,000	รวม
อาชีพ						
รับราชการ	6.7	16.6	40.0	30.0	6.7	100.0
ธุรกิจส่วนตัว	16.7	38.1	15.5	20.2	9.5	100.0
แม่บ้าน	25.0	56.3	6.3	12.4	-	100.0
พนักงานเอกชน	37.2	41.5	11.7	6.4	3.2	100.0
เกษตรกร	-	87.5	-	-	12.5	100.0
รวม	23.7	39.7	15.9	14.7	6.0	100.0

จากตารางที่ 4.41 สามารถนำมาอธิบาย ความสัมพันธ์ของอาชีพกับรายได้ว่า ผู้ที่มีอาชีพรับราชการส่วนใหญ่มีรายได้ 25,001-35,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 40 ของผู้ที่มีอาชีพรับราชการทั้งหมด ส่วนผู้ที่มีอาชีพอื่น ๆ ส่วนใหญ่มีระดับรายได้เท่ากับ 15,001-25,000 บาทต่อเดือน โดยผู้ที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีรายได้เท่ากับ 15,001-25,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 38.1 ผู้ที่มีอาชีพแม่บ้าน ร้อยละ 56.3 ผู้ที่มีอาชีพพนักงานเอกชน ร้อยละ 41.5 ผู้ที่มีอาชีพเกษตรกรร้อยละ 87.5

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.42 แสดงความสัมพันธ์เป็นค่าร้อยละระหว่างความเป็นเจ้าของกับวิธีการจัดการขยะมูลฝอย

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย	จ้างรถเทศบาล หรือเอกชน	เผาหรือฝัง กลบ	ทิ้งถังขยะ สาธารณะ	รวม
ความเป็นเจ้าของ				
เป็นเจ้าของ	21.0	56.2	22.8	100.0
เช่าอาศัย	23.1	30.8	46.2	100.0
รวม	21.1	54.7	24.2	100.0

จากตารางที่ 4.42 สามารถนำมาอธิบาย ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย กับความเป็นเจ้าของ ได้ว่า ผู้ที่มีความเป็นเจ้าของ ส่วนใหญ่มีวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย โดยวิธีเผาหรือฝังกลบร้อยละ 56.2 ของผู้ที่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยทั้งหมด รองลงมาคือ ทิ้งถังขยะสาธารณะในท้องถิ่นใกล้เคียง ร้อยละ 22.8 และจ้างรถเทศบาลเก็บขน ร้อยละ 21.0 ส่วนผู้เช่าอาศัยมีวิธีการกำจัดขยะมูลฝอย โดยวิธีกำจัดขยะมูลฝอย ด้วยการทิ้งถังขยะสาธารณะในท้องถิ่นใกล้เคียงสูงที่สุด ร้อยละ 46.2 รองลงมาคือเผาหรือฝังกลบร้อยละ 30.8 และจ้างรถเทศบาล ร้อยละ 23.1

จากผลทั้งหมดที่ได้เป็นการแสดงลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม เป็นค่าร้อยละ และแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรเหล่านั้น กับความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม ต่อจากนี้เราจะทำการวิเคราะห์โดยอาศัยเครื่องมือทางสถิติ คือ การวิเคราะห์สมการโลจิสต์ (Logit Model) และการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย และค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนใน ต.พระประโทน จ.นครปฐม ตามลำดับ เพื่อวิเคราะห์ว่าตัวแปรใดมีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความสัมพันธ์ในทิศทางใด

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแต่ละตัวนั้น เนื่องจากตัวแปรส่วนใหญ่ที่นำมาใช้นั้นเป็นตัวแปรหุ่น ซึ่งถือเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ ดังนั้นค่าของตัวเลขที่ปรากฏจึงบอกลักษณะของตัวแปร ไม่ใช่บอกปริมาณ คือบอกได้เพียงว่าตัวแปรคุณภาพนั้นมีอิทธิพลหรือความสัมพันธ์ต่อกันหรือไม่ และมีความสัมพันธ์กันในทิศทางใด โดยมีความสัมพันธ์สูงหรือต่ำเท่านั้นเอง โดยค่าความ

สัมพันธ์ไม่ใช่ขนาดของความสัมพันธ์ในเชิงปริมาณ ดังนั้นในการอธิบายอิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัวจึงดูที่ค่าสถิติและเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์เป็นหลัก และจากผลการวิเคราะห์นี้ จะทำให้พอทราบถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชน ในต. พระประโทน จ.นครปฐม

4.3 วิเคราะห์สมการโลจิสต์

ในการวิเคราะห์สมการโลจิสต์ ผลการวิเคราะห์ สามารถอธิบายได้ว่าปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ในต.พระประโทน จ.นครปฐม อย่างมีนัยสำคัญ โดยใช้เครื่องมือทางสถิติคือ แบบจำลองโลจิสต์ (Logit Model) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่ใช้วิเคราะห์ตัวแปรตามที่มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ในที่นี้ คือ ความเต็มใจที่จะจ่าย ผลที่ได้จะให้ค่าความน่าจะเป็นของความเต็มใจที่จะจ่าย และทำให้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย

สมการโลจิสต์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ สามารถแสดงในรูปทั่ว ๆ ไป ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 Z_i &= \log (p_i) / 1 - p_i \\
 &= \beta_0 + \beta_1 Age_i + \beta_2 Cog_i + \beta_3 Dis1_i + \beta_4 Dis2_i + \beta_5 Edu2_i + \beta_6 Edu3_i + \beta_7 Edu4_i \\
 &+ \beta_8 Edu5_i + \beta_9 Income3_i + \beta_{10} Income4_i + \beta_{11} Income5_i + \beta_{12} Income6_i \\
 &+ \beta_{13} Mar_i + \beta_{14} Mem_i + \beta_{15} Occ1_i + \beta_{16} Occ2_i + \beta_{17} Occ3_i + \beta_{18} Occ4_i + \beta_{19} Own_i \\
 &+ \beta_{20} Qua1_i + \beta_{21} Qua2_i + \beta_{22} Sex_i + \beta_{23} Time_i
 \end{aligned}$$

หมายเหตุ : เพื่อแก้ปัญหา Multicollinearity ทาง Econometric ทำให้ต้องตัดตัวแปร Qua3 ออก

จากการวิเคราะห์ผลโดยใช้ แบบจำลองโลจิสต์ (Logit Model) ในการประมาณค่า ซึ่งแสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 4.42 พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม มีดังต่อไปนี้

- การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย (Cog)

การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในทิศทางบวก ตรงตามที่ได้คาดคะเนเอาไว้ โดยสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อประชาชนที่รับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้น จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ประชาชนจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นตามไปด้วย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 3.6159 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ซึ่งจากผลที่ได้ ทำให้สามารถสรุปได้ว่า การเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะทำให้ประชาชนรับรู้และเข้าใจถึงผลเสียของการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ และมีจิตได้สำนึกในการรักษาสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น ดังนั้น รัฐบาลและเจ้าหน้าที่ในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องควรที่จะมีการดำเนินการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ โดยใช้สื่อทางโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น และวิทยุ ซึ่งเป็นสื่อการเผยแพร่ที่เข้าถึงกลุ่มประชาชนทุกประเภทและเป็นสื่อที่ประชาชนส่วนใหญ่ใช้ในการติดตามข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย (ดังแสดงตารางที่ 4.18) รวมถึงการจัดทำเอกสารแผ่นพับ การจัดกิจกรรมรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การประกวดกิจกรรมรณรงค์เกี่ยวกับแนวทางการลดปริมาณการทิ้งขยะ ส่งเสริมให้นำวัสดุเหลือใช้มาใช้ประโยชน์ ส่งเสริมการใช้สินค้า Recycle การจัดทำโครงการรักษาสิ่งแวดล้อมสำหรับเยาวชนเพื่อส่งเสริมให้เยาวชนรักษาสิ่งแวดล้อม การประกวดหมู่บ้านสะอาด เป็นต้น โดยให้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องไม่เฉพาะในระดับท้องถิ่น แต่ควรดำเนินการทั้งในระดับจังหวัด และระดับประเทศ ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงอันตรายที่เกิดจากการกำจัดขยะอย่างไม่ถูกสุขลักษณะและสร้างจิตได้สำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อม

- การกำจัดขยะมูลฝอยโดยการจ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชนมาจัดเก็บ (Dis1)

การกำจัดขยะมูลฝอยโดยการจ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชนมาจัดเก็บ มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 2.8308 สามารถอธิบาย ได้ว่า เมื่อประชาชนที่กำจัดขยะโดยการจ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชนมาจัดเก็บเพิ่มมากขึ้น จะทำให้ความน่าจะเป็นที่ประชาชนจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เนื่องจาก ผู้ที่กำจัดขยะโดยการจ้างรถขยะของเทศบาล มีความพึงพอใจการจัดการขยะโดยให้รถมาจัดเก็บไปเพื่อทำการกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะมากกว่าการจัดการขยะโดยวิธีอื่น ๆ ด้วยเหตุผลที่ว่า สะดวก และไม่ก่อให้เกิดมลพิษจากการเผาขยะ รวมทั้งทำให้บ้านเรือนสะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย ดังนั้น ถ้าองค์การบริหารส่วนตำบลมีโครงการที่จะมีการจัดเก็บขยะมูลฝอยให้กับบ้านเรือน โดยเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอย จึงมีแนวโน้มที่จะสนับสนุนโครงการดังกล่าว นอกจากนี้ ผู้ที่กำจัดขยะโดยการเผาหรือฝังกลบก็มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางบวก อย่างไม่มีนัยสำคัญ ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความต้องการให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีโครงการจัดเก็บขยะมูลฝอย

- ระดับการศึกษา (Edu)

ระดับการศึกษาในทุกระดับการศึกษา มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในทิศทางบวก ตามที่ได้คาดคะเนไว้ โดยการศึกษาในระดับอนุปริญาตรี / ปวส. มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.1 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ เท่ากับ 2.3198 เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในระดับต่ำคือระดับประถมศึกษา สามารถอธิบายได้ว่า ระดับการศึกษาสามารถทำให้ประชาชนเข้าใจและรับรู้ถึงความสำคัญของการรักษาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น จึงทำให้ความน่าจะเป็นที่ประชาชนจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นตามไปด้วย จากผลที่ได้จากการศึกษา แม้ว่าการศึกษาในระดับปริญญาตรีจะมีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่ายอย่างไม่มีนัยสำคัญ แต่จะเห็นได้ว่า ก็มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับความเต็มใจที่จะจ่ายเช่นเดียวกัน และคนที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีมีความน่าจะเป็นที่จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าคนที่มีการศึกษาต่ำกว่า โดยดูจาก ค่า t-statistic ที่สูงกว่าทุก ๆ ระดับการศึกษา จึงสามารถสรุปได้ว่า ระดับการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการ

ขยะมูลฝอย ดังนั้น หน่วยงานของรัฐจึงควรสนับสนุนให้ประชาชนมีการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และจิตใต้สำนึก ในการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น และคงอยู่ในสภาพที่ติดต่อกันไป

- ระดับรายได้ (Income)

ระดับรายได้ มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในทิศทางลบทุก ๆ ช่วงระดับรายได้ เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้ระดับต่ำกว่า 15,000 บาท ผลการวิเคราะห์อธิบายได้ว่า เมื่อระดับรายได้เพิ่มมากขึ้น ความน่าจะเป็นที่ประชาชนจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยลดลง และระดับรายได้ที่มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือระดับรายได้เท่ากับ 25,001-35,000 บาท โดยมีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางลบ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.1 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.9871 สามารถอธิบายได้ว่า ระดับรายได้ที่เพิ่มขึ้นกลับทำให้ความน่าจะเป็นที่ประชาชนจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายลดลง นั่นอาจจะเป็นเพราะช่วงที่ทำการศึกษาคือช่วงที่เศรษฐกิจของประเทศกำลังตกต่ำ ทำให้ประชาชนมีความประหัยดมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ที่มีรายได้ระดับสูงไม่มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย และตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ ถ้ารายได้สัมพันธ์กับสินค้าหรือบริการในทิศทางลบ อธิบายได้ว่า สินค้าหรือบริการนั้น เป็น Inferior Goods หรือ Inferior Service ในที่นี้ บริการจัดการขยะมูลฝอยเป็น Inferior Service สำหรับผู้ที่มีรายได้ระดับสูง เมื่อรายได้เพิ่มขึ้น จึงทำให้ใช้บริการน้อยลง ซึ่งก็คือ ความน่าจะเป็นที่จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายลดลง อาจจะเป็นเพราะไม่เชื่อมั่นในประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ที่มีรายได้ระดับสูงมีทางเลือกอื่นที่ดีกว่า เช่น มีแนวโน้มจะย้ายไปอยู่ในพื้นที่ที่มีการจัดการด้านสาธารณสุขดีกว่าในท้องถิ่นที่ศึกษาในระยะยาว

- ลักษณะความเป็นเจ้าของ (Own)

ลักษณะความเป็นเจ้าของ มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย ในทิศทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ขัดแย้งกับที่คาดคะเนไว้ อธิบายได้ว่า ถ้าผู้ที่เป็นเจ้าของบ้านเพิ่มขึ้น ความน่าจะเป็นที่ประชาชนจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายมีค่าลดลง เนื่องจากว่า ผู้ที่เป็นเจ้าของบ้าน อาจคิดว่า ตนเองเป็นเจ้าของบ้าน จึงมีสิทธิที่จะทำทุกอย่างได้ในพื้นที่ของตนเอง จึงมีทางเลือกที่จะกำจัดขยะได้หลายวิธี เช่น เผา หรือฝังกลบในพื้นที่ของตนเองที่ว่างเปล่าอยู่ ส่วนผู้ที่ไม่ใช่เจ้าของบ้าน อาจไม่มีสิทธิที่จะเผาขยะในบริเวณบ้าน หรือฝังกลบขยะในบริเวณบ้าน เนื่องจากไม่ได้รับอนุญาต จากผู้ให้เช่า ดังนั้น ทางเลือกของผู้เช่าอาศัย ที่จะกำจัดขยะจึงมีไม่มากเท่ากับเจ้าของบ้าน ดังนั้น ผู้เช่าอาศัยจึงมีแนวโน้มที่จะเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าผู้ที่เป็นเจ้าของบ้าน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ที่เป็นเจ้าของบ้าน มีความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้น ภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง ควรให้ความรู้เกี่ยวกับผลเสียของการจัดการมูลฝอยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ เพื่อให้ประชาชนรับรู้ถึงปัญหาที่จะตามมา ถ้ายังไม่มีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธี

สำหรับตัวแปรอื่น ๆ ได้แก่ อายุ(Age) , การกำจัดขยะโดยวิธีเผาหรือฝังกลบ(Dis) , สถานภาพการสมรส (Mar) , อาชีพ (Occ) , ปริมาณขยะมูลฝอย(Qua) , เพศ(Sex) , ระยะเวลาที่อยู่อาศัย (Time) พบว่า ไม่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ เมื่อคำนวณค่า The Likelihood Ratio Test¹¹ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.05 เท่ากับ 100.9010 ซึ่งผลการทดสอบ พบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงเป็นการแสดงว่าการเลือกตัวแปรที่นำมาอธิบายในการประมาณค่านี้ มีความเหมาะสมในการอธิบายความน่าจะเป็นของความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม

$$-2(Lr - Lur) = \chi^2_m$$

ให้	Lur	คือ ค่า Maximum Likelihood Function เมื่อค่าพารามิเตอร์ทุกตัวไม่เท่ากับศูนย์
	Lr	คือ ค่า Maximum Likelihood Function เมื่อค่าพารามิเตอร์ทุกตัวเท่ากับศูนย์
	m	คือ จำนวนพารามิเตอร์

ตารางที่ 4.43 แสดงผลการประมาณค่าแบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชนในต.พระประโทน จ.นครปฐม

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	STD.ERROR	T-STAT
C	0.527393	3.554940	0.148355
AGE	0.050404	0.032311	1.559991
COG	3.615955	0.636766	5.678623***
DIS1	2.830865	1.398579	2.024101**
DIS2	0.546120	0.668436	0.817011
EDU2	0.379357	0.773502	0.490441
EDU3	1.513666	1.013111	1.494077
EDU4	2.319861	1.378672	1.682678
EDU5	35.20887	5590636.	6.30E-06
INCOME3	0.286432	0.681019	0.420594
INCOME4	-1.844116	0.938582	-1.964789
INCOME5	-0.987102	1.008732	-0.978557
INCOME6	-2.700598	1.700343	-1.588266
MAR	-0.014722	0.137308	-0.107221
MEM	-0.284428	0.173844	-1.636108
OCC1	32.86932	6715870	4.89E-06
OCC2	0.906877	1.459493	0.621364
OCC3	0.154706	1.634912	0.094626
OCC4	1.362145	1.444226	0.943166
OWN	-2.853814	1.389220	-2.054256**
QUA1	-2.503726	2.117316	-1.182500
QUA2	-0.971547	1.880852	-0.516546
SEX	0.636398	0.585719	1.086524
TIME	0.589548	1.007410	0.585212

Hypothesis Testing H_0 : all the parameters = 0 The Likelihood Ratio Test $-2(Lr-Lur) = 100.9010$
 Log Likelihood = -56.1963 Restr.Log Likelihood = -106.6488
 Prob (W = 1) = 0.83 , Prob (W = 0) = 0.17

หมายเหตุ : * คือ มีความเชื่อมั่น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.1
 ** คือ มีความเชื่อมั่น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05
 *** คือ มีความเชื่อมั่น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

ที่มา : จากการประมาณค่า

4.4 วิเคราะห์สมการถดถอยพหุ

การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุ ในที่นี้จะใช้ในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่กำหนดค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม โดยให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเป็นฟังก์ชันขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งเขียนในรูปทั่วไป ได้ดังนี้

$$Ewtp_j = \beta_0 + \beta_1 Age_j + \beta_2 Cog_j + \beta_3 Dis1_j + \beta_4 Dis2_j + \beta_5 Edu2_j + \beta_6 Edu3_j + \beta_7 Edu4_j + \beta_8 Edu5_j + \beta_9 Income3_j + \beta_{10} Income4_j + \beta_{11} Income5_j + \beta_{12} Income6_j + \beta_{13} Mar_j + \beta_{14} Mem_j + \beta_{15} Occ1_j + \beta_{16} Occ2_j + \beta_{17} Occ3_j + \beta_{18} Occ4_j + \beta_{19} Own_j + \beta_{20} Qual1_j + \beta_{21} Qua2_j + \beta_{22} Qua3_j + \beta_{23} Sex_j + \beta_{24} Time_j$$

หมายเหตุ : ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลของบุคคลที่มีความเต็มใจที่จะจ่ายเท่านั้น

จากการวิเคราะห์นี้ จะใช้การวิเคราะห์สมการถดถอย (Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ว่าตัวแปรอิสระใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย และมีความสัมพันธ์ในทิศทางใด ซึ่งตัวแปรที่นำมาศึกษาในที่นี้ คือ ตัวแปรอายุ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย ระดับการศึกษา รายได้ สถานภาพการสมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพ ลักษณะความเป็นเจ้าของ ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวัน เพศ และระยะเวลาการอยู่อาศัย ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 4.44 พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในต.พระประโทน จ.นครปฐม มีดังต่อไปนี้

- การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีเผาหรือฝังกลบ (Dis2)

การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีเผาหรือฝังกลบ มีความสัมพันธ์ในทิศทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.1 กับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อมีผู้ที่กำจัดขยะโดยวิธีเผาหรือฝังกลบเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายมีค่าลดลง เท่ากับ 10.3439 บาท ทั้งนี้ เนื่องจาก ผู้ที่กำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีเผาหรือฝังกลบแต่เดิมไม่มีการจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยเลย แต่เมื่อมีโครงการจัดเก็บขยะมูลฝอยขึ้น แม้ประชาชนจะตระหนักถึงประโยชน์ของการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะจึงมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัด

การขยะมูลฝอย แต่ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่ประชาชนยินดีจ่าย เป็นค่าที่ต่ำ เมื่อเทียบกับประชาชนที่มีการกำจัดขยะมูลฝอยแบบอื่น ๆ เช่น การจ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชนมาจัดเก็บ เนื่องจากว่า ผู้ที่กำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีนี้ เคยจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยมาก่อน ส่งผลจากค่า Coefficient และ T-Statistic ของผู้ที่กำจัดขยะมูลฝอยด้วยการจ้างรถเทศบาลหรือเอกชนมาจัดเก็บ ถึงแม้ว่าจะมีความสัมพันธ์กับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางลบเช่นเดียวกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่า Coefficient มีค่าต่ำกว่า นั้นหมายความว่า ส่งผลให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายลดลงน้อยกว่า คือลดลงเท่ากับ 0.1774 บาท

- จำนวนสมาชิกในครอบครัว (Mem)

จำนวนสมาชิกในครอบครัว มีความสัมพันธ์กับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในทิศทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.1 สามารถอธิบายได้ว่า ถ้าประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้น จะมีผลทำให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มสูงขึ้นเท่ากับ 2.7007 บาท ตามไปด้วย ทั้งนี้เนื่องจาก การจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของครอบครัวที่มีสมาชิกในครอบครัวมาก ดูเหมือนว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่ถูกเมื่อเฉลี่ยเป็นรายคน ทำให้ประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวมาก เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในราคาที่สูง เมื่อเทียบกับครอบครัวที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวน้อย รวมทั้ง จำนวนสมาชิกในครอบครัวมาก ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนนั้นอาจจะมากตามไปด้วย จึงทำให้มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในราคาสูง จากการวิเคราะห์นั้น น่าจะเป็นแนวทางหนึ่งในการจัดเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว เพื่อให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสอดคล้องกับความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชนมากขึ้น

- ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวันเท่ากับ 8.1-12.0 กิโลกรัม (Qua 3)

ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวันในทุก ๆ ระดับ มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกกับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย โดยปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวันเท่ากับ 8.1-12 กิโลกรัมมีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 สามารถอธิบายได้ว่า ถ้าประชาชนที่ทิ้งขยะต่อวันในปริมาณมากเพิ่มขึ้น จะทำให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยสูงขึ้นเท่ากับ 147.4006 บาท เนื่องจากประชาชนที่ทิ้งขยะในปริมาณมากต่อวัน ย่อมตระหนักว่า ตน

เองมีส่วนในการสร้างมลพิษมาก จึงเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยใน ราคาสูง อย่างไรก็ตาม การแก้ปัญหาโดยวิธีการจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย ไม่ใช่ทางออกที่ดีในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แม้ว่าขยะจะถูกนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ ทางออกที่ดีที่สุดในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น ก็คือ ลดปริมาณการทิ้งขยะ หันมาใช้ผลิตภัณฑ์ Reuse หรือ Recycle และจากกรณีวิเคราะห์นี้ น่าจะเป็นแนวทางในการจัดเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยโดยวิธีการจัดเก็บตามปริมาณขยะที่ทิ้ง แทนการจัดเก็บแบบเหมาจ่าย ซึ่งการเก็บค่าจัดการขยะตามปริมาณขยะที่ทิ้ง อาจจะช่วยลดปริมาณการทิ้งขยะของประชาชนได้

- ระยะเวลาการอยู่อาศัย (Time)

ผู้ที่มีระยะเวลาการอยู่อาศัยมากกว่า 5 ปี มีความสัมพันธ์ในทิศทางที่เป็นลบกับค่าความเต็มใจที่จะจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 สามารถอธิบายได้ว่า ถ้าผู้ที่มีระยะเวลาการอยู่อาศัยมากกว่า 5 ปี เพิ่มขึ้น จะทำให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยลดลงเท่ากับ 22.2259 บาท ซึ่งขัดแย้งกับการคาดคะเน ทั้งนี้ เนื่องจาก ผู้ที่อยู่ในท้องที่นี้มากกว่า 5 ปี มีความคุ้นเคยกับท้องถิ่นเป็นอย่างดี รวมทั้งการรู้จักเพื่อนบ้านในละแวกใกล้เคียง ค่าความเต็มใจที่จะจ่าย ที่แสดงออกมา จึงอาจจะไม่ได้ออกมาจากจิตใต้สำนึกที่อยากจะให้ท้องถิ่นที่ตนเองอาศัย สะอาด น่าอยู่อาศัย แต่เกิดจากการชื้อน้าของบุคคลใกล้ชิด หรือ ประมาณจากค่าจัดเก็บขยะมูลฝอยของท้องถิ่นใกล้เคียงที่มีการเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยแล้ว

สำหรับตัวแปรอื่น ๆ ได้แก่ อายุ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย การศึกษา รายได้ สถานภาพการสมรส อาชีพ ลักษณะความเป็นเจ้าของ เพศ เป็นปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ จากการประมาณค่า ได้ค่า R-Square = 0.3556 ค่า F-Statistic = 3.8398 และค่า Prob = 0 แสดงว่า ผลการทดสอบพารามิเตอร์ทุกตัวไม่เท่ากับ 0² หมายถึง การเลือกตัวแปรที่นำมาใช้ในการประมาณค่านี้ มีความเหมาะสมในการอธิบายค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย

² H₀ : x₁ = x₂ = = x_n = 0

H₁ : x₀ , x₁ , x_n ≠ 0

ทดสอบ F_(n-1, 0.05) ค่า Prob ที่ได้น้อยกว่า 0.05 นั้นหมายถึง อยู่ในเขตวิกฤต ปฏิเสธสมมุติฐาน H₀ ยอมรับ H₁

ตารางที่ 4.44 แสดงผลการประมาณค่าแบบจำลองปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่าย
ของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม

VARIABLE	COEFFICIENT	STD.ERROR	T-STAT
C	17.61601	38.28442	0.460135
AGE	-0.002622	0.251074	-0.010444
COG	-6.124787	8.258253	-0.741656
DIS1	-0.177496	6.037162	-0.029401
DIS2	-10.34399	5.335710	-1.938634
EDU2	-8.447053	6.774777	-1.246839
EDU3	-5.467383	7.315978	-0.747321
EDU4	-0.800111	8.773533	-0.091196
EDU5	10.98006	7.859216	1.397093
INCOME3	-3.169686	5.696894	-0.556388
INCOME4	-0.523294	7.618095	-0.068691
INCOME 5	4.115892	8.445756	0.487333
INCOME6	13.88329	12.27509	1.131014
MAR	0.678769	1.257874	0.539616
MEM	2.700743	1.434526	1.882673
OCC1	-15.61962	12.16457	-1.284025
OCC2	2.933984	10.69800	0.274255
OCC3	-9.733107	12.62742	-0.770791
OCC4	-11.11588	10.73279	-1.035693
OWN	14.49936	10.04608	1.443285
QUA1	35.07582	33.65737	1.042144
QUA2	33.11821	32.65509	1.014182
QUA3	147.4006	41.32702	3.56669***
SEX	1.297344	4.500081	0.288293
TIME	-22.22591	8.092125	-2.74661***

R-Squared = 0.3556 , Adjust R-Squared = 0.2630 , Standard Error of Regression = 27.0429
F-Statistic = 3.8398 , Prob(F-Statistic) = 0.0000 , N = 192

หมายเหตุ * คือ มีความเชื่อมั่น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.1

** คือ มีความเชื่อมั่น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

***คือ มีความเชื่อมั่น ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01

ที่มา : จากการประมาณค่า

บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเต็มใจที่จะจ่าย และค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม เพื่อนำมาวางแผนการกำหนดค่าจัดการขยะมูลฝอย ให้สอดคล้องกับความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชน โดยการศึกษาจะใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross-Section Data) ในช่วงปี พ.ศ. 2542 ที่ได้มาจากการสอบถามและสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ของประชาชนใน ต.พระประโทน จ.นครปฐม โดยข้อมูลต่าง ๆ จะเป็นข้อมูลทางด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคม เช่น รายได้ อายุ การศึกษา อาชีพ เป็นต้น

จากผลการวิเคราะห์ต่าง ๆ รวมทั้งการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ กับความเต็มใจที่จะจ่าย และผลการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยอาศัยแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ คือ แบบจำลองโลจิต (Logit Model) และแบบจำลองถดถอยพหุ (Multiple Regression Analysis) สามารถสรุป ได้ดังนี้

5.1.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ใน ต.พระประโทน จ.นครปฐม สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อความเต็มใจที่จะจ่าย คือ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย, การกำจัดขยะมูลฝอยโดยการจ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชนมาจัดเก็บ และระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก ส่วนลักษณะความเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยและรายได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางที่เป็นลบ

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ เนื่องจาก การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย และระดับการศึกษาที่เพิ่มขึ้น จะทำให้ความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นตามไปด้วย สามารถบอกได้ว่า รัฐบาล, องค์กรบริหารส่วนตำบล และผู้ที่มีหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ควรจะให้ความรู้ความเข้าใจ ให้ประชาชนรับรู้ถึงมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย และผลเสียของการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ โดยผ่านทางสื่อต่าง ๆ ได้แก่ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และ วิทยุ ซึ่งเป็นสื่อที่ครอบคลุมถึง

ประชาชนในทุก ๆ กลุ่ม รวมทั้งยกระดับการศึกษาให้ประชาชนมีการศึกษาเฉลี่ยในระดับที่สูงขึ้น เนื่องจากการมีการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น จะทำให้ประชาชนมีความรู้และความเข้าใจในการรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้นและคงอยู่ในสภาพที่ดีต่อไป นอกจากนี้ หน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชนควรจัดให้มีการรณรงค์เพื่อรักษาความสะอาด เพื่อปลูกฝังให้ประชาชนและเยาวชนรักษาสภาพแวดล้อม การส่งเสริมให้ใช้สินค้า Recycle หรือ Reuse ทั้งนี้ ควรทำการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในระดับท้องถิ่น ควรทำอย่างกว้างขวางทั้งในระดับจังหวัด และระดับประเทศ

สำหรับรายได้และลักษณะความเป็นเจ้าของมีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่าย ในทิศทางลบนั้น ในด้านรายได้ อาจจะเป็นเพราะช่วงที่ทำการศึกษาคือช่วงที่เศรษฐกิจของประเทศตกต่ำ ประชาชนประหยัดมากขึ้นจึงไม่ทำให้ประชาชนที่มีระดับรายได้สูงมีความน่าจะเป็นที่จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะเพิ่มขึ้น และตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ การที่รายได้มีความสัมพันธ์กับความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางลบนั้น สามารถอธิบายได้ว่าการให้บริการจัดการขยะมูลฝอยเป็น Inferior Service สำหรับผู้มีรายได้ระดับสูง นั่นคือการมีรายได้สูงขึ้นทำให้มีการใช้บริการจัดการขยะมูลฝอยน้อยลง ในที่นี้คือความน่าจะเป็นที่จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายลดลง ซึ่งอาจจะเป็นเนื่องจากความไม่เชื่อมั่นในประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงานในท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ นอกจากนี้ในระยะยาวผู้มีรายได้สูงมีแนวโน้มที่จะย้ายไปอยู่ในท้องถิ่นอื่นที่มีระบบการจัดการด้านสาธารณสุขที่ดีกว่าท้องถิ่นที่ศึกษา ในส่วนของผู้ที่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย จากการคาดคะเนน่าจะอยากให้ท้องถิ่น สะอาด น่าอยู่อาศัย แต่ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ กลับมีผลในทิศทางตรงกันข้ามคือถ้าผู้ที่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นความน่าจะเป็นที่ประชาชนจะเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยลดลง อาจจะเป็นเพราะว่าผู้ที่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยมีสิทธิในบ้านและบริเวณบ้านอย่างเต็มที่ ทำให้ผู้ที่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยมีทางเลือกที่จะกำจัดขยะมูลฝอยได้หลายวิธี เช่น อาจจะใช้วิธีเผาหรือฝังกลบ ทำให้ผู้ที่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยไม่ยากที่จะต้องจ่ายเงินเพื่อใช้เป็นค่าจัดการขยะมูลฝอย ส่วนผู้ที่เป็นผู้เช่าอาศัยมีทางเลือกในการกำจัดขยะมูลฝอยน้อยกว่าผู้ที่เป็นเจ้าของ เนื่องจากผู้เช่าอาศัยอาจไม่มีสิทธิที่จะเผาขยะหรือฝังกลบขยะภายในบริเวณบ้านได้ ทำให้ผู้เช่าอาศัยมีความต้องการให้มีการจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าผู้ที่เป็นเจ้าของ และมีความน่าจะเป็นที่จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย

อย่างไรก็ตาม ประชาชน ใน ต.พระประโทน จ.นครปฐม โดยส่วนใหญ่แล้ว มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยมากกว่าไม่เต็มใจที่จะจ่าย โดยผู้ที่เต็มใจที่จะจ่ายคิดเป็นร้อยละ 82.8 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด ดังนั้น องค์การบริหารส่วนตำบล จึงควรจะดำเนินโครงการจัดเก็บขยะมูลฝอยเพื่อที่จะนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะอย่างจริงจัง เพื่อตอบสนองความต้องการ

ของประชาชนในตำบล รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบอย่างทั่วถึงว่าจะมีระยะมาจัดเก็บขยะในท้องถิ่น เนื่องจากการศึกษาพบว่า มีประชาชนเพียงร้อยละ 8.2 เท่านั้นที่ทราบว่าองค์การบริหารส่วนตำบลมีโครงการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน (จากตารางที่ 4.19) นอกจากนี้เมื่อมีการจัดการขยะมูลฝอย เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลและผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบควรดำเนินงานอย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจากการศึกษามีผู้ที่ไม่เต็มใจที่จะจ่ายบางส่วนมีสาเหตุของความไม่เต็มใจที่จะจ่ายมาจากความไม่เชื่อถือในการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล ดังแสดงในตารางที่ 4.21

5.1.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชนใน ต. พระประโทน จ.นครปฐม

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในต. พระประโทน จ.นครปฐม โดยใช้ข้อมูลของผู้ที่มีความเต็มใจที่จะจ่าย สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ จำนวนสมาชิกในครอบครัวและปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวัน โดยมีความสัมพันธ์กับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางบวก ส่วนการกำจัดขยะด้วยวิธีเผาหรือฝังกลบเองและระยะเวลาการอยู่อาศัยมีความสัมพันธ์กับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางลบ

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ จำนวนสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้น จะทำให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้น น่าจะมีสาเหตุมาจากการจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของครอบครัวที่มีสมาชิกในครอบครัวมากจะดูเหมือนว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่ถูกเมื่อเฉลี่ยเป็นรายคน รวมทั้งจำนวนสมาชิกในครอบครัวมากจะทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งในแต่ละวันมากไปด้วยจึงส่งผลให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของประชาชนที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวมากมีค่าสูง เช่นเดียวกับปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวัน ผู้ที่ทิ้งขยะมูลฝอยต่อวันในปริมาณมากย่อมตระหนักว่าตนเองมีส่วนในการสร้างมลพิษมาก จึงมีค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสูง ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ ผู้สร้างมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluters Pay Principle) แต่อย่างไรก็ตาม การแก้ปัญหาโดยการจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยมิใช่ทางแก้ปัญหาที่ดีที่สุดในการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการจัดการขยะมูลฝอยมิได้ทำให้มลพิษหมดไป เพียงแต่ทำให้หนักเป็นเบาเท่านั้น ดังนั้นสิ่งที่ที่ดีที่สุดก็คือการสร้างความรู้-ความเข้าใจให้ประชาชนรู้ถึงพิษภัยของการทำลายสิ่งแวดล้อมและให้ทุกคนหันมาช่วยกันลดปริมาณการทิ้งขยะ รวมทั้งสนับสนุนการใช้สินค้า Recycle หรือ Reuse

สำหรับการกำจัดขยะโดยวิธีเผาหรือฝังกลบ มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางลบ เป็นผลมาจากผู้ที่กำจัดขยะโดยวิธีเผาหรือฝังกลบไม่เคยจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยมาก่อน เมื่อต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนที่ไม่เคยจ่ายทำให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่เสนอออกมา มีค่าต่ำ และระยะเวลาการอยู่อาศัย มีความสัมพันธ์กับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในทิศทางลบ ชัดแย้งกับที่คาดคะเนไว้ น่าจะเป็นผลมาจากผู้ที่อยู่อาศัยเป็นเวลานานมักจะคุ้นเคยกับท้องถิ่นและรู้จักเพื่อนบ้านในบริเวณใกล้เคียงเป็นอย่างดี ทำให้ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่เสนอออกมาอาจจะไม่ได้มาจากจิตใต้สำนึกที่จะรักษาสภาพแวดล้อมของผู้คนนั้น แต่มาจากการที่นำของบุคคลรอบข้างหรือประมาณจากค่าจัดการขยะของท้องถิ่นใกล้เคียงที่มีการเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยแล้ว

จากค่าความเต็มใจที่จะจ่ายทั้งหมดของผู้เต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน ต.พระประโทน จ.นครปฐม ทั้งหมด 192 ตัวอย่าง สามารถสรุปได้ว่า ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 42.86 บาทต่อเดือน เมื่อนำมาพิจารณากับค่าจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น ตำบลธรรมศาลา เก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยเท่ากับ 30 บาทต่อครัวเรือนต่อเดือน¹, เทศบาลนครนครปฐม เก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยเท่ากับ 60 บาทต่อครัวเรือนต่อปี² และตำบลถนนขาด เก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยเท่ากับ 40 บาทต่อครัวเรือนต่อเดือน³ ปรากฏว่า ประชาชนในตำบลพระประโทนมีค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสูงกว่าค่าจัดการขยะมูลฝอยที่มีการเก็บในพื้นที่ใกล้เคียง แสดงถึงความต้องการของประชาชนใน ต. พระประโทน ที่ต้องการให้มีโครงการจัดเก็บขยะมูลฝอยขึ้นในท้องถิ่นที่อาศัย เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

¹ จากการสอบถาม ชาวบ้านในตำบล ธรรมศาลา จ.นครปฐม ที่จ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยให้องค์การบริหารส่วนตำบล

² จากการสอบถาม ชาวบ้านในเทศบาลนครนครปฐม ที่จ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยให้เทศบาล

³ จากการสอบถาม ชาวบ้านในตำบล ถนนขาด จ.นครปฐม ที่จ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยให้องค์การบริหารส่วนตำบล

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะของการศึกษา

ด้านประชาสัมพันธ์

จากผลการศึกษา ทำให้ได้ทราบว่า การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษมีอิทธิพลทำให้ประชาชนมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย ดังนั้น การประชาสัมพันธ์เป็นสิ่งสำคัญที่จะสร้างจิตใต้สำนึกให้ประชาชนรู้และเข้าใจถึงพิษภัยที่เกิดจากการทำลายสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการรักษาสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น ทั้งนี้รัฐบาลและหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องสมควรอย่างยิ่งที่จะทำการเผยแพร่ข่าวสารและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบถึงผลเสียของการจัดการขยะมูลฝอยอย่างไม่ถูกสุขลักษณะ โดยอาจจะผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ และวิทยุ ซึ่งเป็นสื่อที่ประชาชนใช้ในการติดตามข่าวสารมากที่สุด รวมถึงการจัดกิจกรรมรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนแยกขยะเพื่อความสะดวกในการนำกลับไปใช้ใหม่ การจัดการประกวดหน้าบ้านสะอาดเพื่อให้ประชาชนช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านเรือน ฯลฯ

การดำเนินงานของหน่วยราชการท้องถิ่น

จากผลการศึกษา ทำให้ทราบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีความต้องการให้มีการจัดเก็บขยะมูลฝอยในท้องถิ่น ดังนั้นหน่วยราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องควรมีการดำเนินโครงการจัดเก็บขยะมูลฝอยในท้องถิ่นอย่างเร่งด่วน นอกจากนี้ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบโดยทั่วถึงว่าจะมีการจัดการขยะมูลฝอยในท้องถิ่น เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่ทราบและประชาชนบางส่วนไม่เชื่อถือในประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยราชการท้องถิ่น ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนมั่นใจและมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย หน่วยงานราชการท้องถิ่นควรมีการดำเนินงานอย่างจริงจัง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชน

5.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาต่อไป

- เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านเวลาและงบประมาณ ทำให้การสร้างสถานการณ์สมมติในการศึกษานี้เป็นเพียงการอธิบายให้ผู้ให้สัมภาษณ์ฟังถึงโครงการจัดเก็บขยะมูลฝอยจึงทำให้ผู้ให้สัมภาษณ์อาจนึกภาพไม่ออกว่าการจัดเก็บขยะมูลฝอยที่จะมีขึ้นมีลักษณะอย่างไร ก่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ให้สัมภาษณ์และช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้นอย่างไร ในการศึกษาเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายครั้งต่อไปควรมีอุปกรณ์ประกอบในการสร้างสถานการณ์สมมติ เช่น การให้ผู้ให้สัมภาษณ์ดู วี.ดี.โอ เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ หรือการนำภาพมาประกอบการอธิบายการจัดเก็บขยะมูลฝอย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ให้สัมภาษณ์เข้าใจสถานการณ์สมมติได้ดียิ่งขึ้น

- ในการศึกษาเรื่องความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในครั้งต่อไป ควรศึกษาถึง Poluters Pay Principle ในด้านการเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยตามปริมาณขยะที่ทิ้ง คือผู้ที่ทิ้งขยะในปริมาณมากควรจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยในราคาที่สูงกว่าผู้ที่ทิ้งขยะในปริมาณน้อย โดยตามค่าความเต็มใจที่จะจ่ายตามประเภทของที่อยู่อาศัย เช่น แบ่งเป็นค่าจัดการขยะมูลฝอยสำหรับครัวเรือน, ค่าจัดการขยะมูลฝอยสำหรับตลาดสด, ค่าจัดการขยะมูลฝอยสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

- การศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายมีลักษณะเป็นนามธรรม เป็นคุณค่าทางด้านจิตใจที่ประชาชนแสดงออกถึงการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหามลพิษซึ่งไม่ได้อยู่ในระบบตลาด ดังนั้นการนำผลการศึกษาไปใช้ ต้องคำนึงถึงว่าค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่ได้มา อาจมีความเบี่ยงเบนสูงกว่าหรือต่ำกว่าความเป็นจริงก็ได้ และค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่ได้จากการศึกษานี้เป็นค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ปี พ.ศ. 2542 เมื่อเวลาผ่านไปปัจจัยต่าง ๆ มีค่าเปลี่ยนแปลง และค่าความเต็มใจที่จะจ่ายก็ย่อมมีค่าเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กัลยา วานิชย์บัญชา. 2542. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS for Windows. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์. 2540. วิธีการประเมินค่าโดยใช้มูลค่าจากตลาดสมมติหรือข้อมูลจากการสำรวจ (Contingent valuation). ใน คู่มือการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินค่าทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม, หน้า 122-149. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และ พรเพ็ญ วิจักขณ์ประเสริฐ. 2538. วิธีการประมาณคุณค่าสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่. ใน วารสารความรู้นักเศรษฐศาสตร์ไทย. สมาคมเศรษฐศาสตร์แห่งประเทศไทย
- เทียนทิพย์ สกลวา. 2541. การศึกษาความเต็มใจจ่ายค่าบริการบำบัดน้ำเสียของประชาชนในเขตควบคุมมลพิษเมืองพัทยา จ.ชลบุรี. โครงการพิเศษปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(การจัดการทรัพยากร) ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- บริษัท ซีเทค อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด และ บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด. 2542. การศึกษาและวิเคราะห์ความเหมาะสมการจัดตั้งศูนย์กำจัดมูลฝอยในเขตควบคุมมลพิษเมืองปริมณฑลและเมืองพัทยา. รายงานความก้าวหน้า (มกราคม).
- เรืองโร โตกฤษณะ. 2540. การประยุกต์วิธีการประเมินค่าทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ใน คู่มือการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินค่าทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม, หน้า 164-178. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ลดาวัลย์ รามางกูร. 2537. จุลเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ : การวิเคราะห์เชิงปริมาณ. คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วัลลภา ชายหาด. 2532. ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อบริการสาธารณะด้านการรักษาความสะอาด. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วุฒิ หวังวัชรกุล. 2540. การประเมินค่าทรัพย์สิน. ใน คู่มือการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการประเมินค่าทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม, หน้า 77-109. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมจุฬาลงกรณ์. 2541. เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้จัดการขยะจากชุมชน. ใน รายงานฉบับสมบูรณ์ มิติใหม่ในการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์ (มิถุนายน).

สมพร อิศวลานนท์. 2538. เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุทธิพงษ์ ทองสุข. 2533. การเปรียบเทียบการเก็บขยะของกทม.และเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

Cameron, T.A and M.D. Jame. 1987. Efficient estimating for closed-ended contingent valuation surveys. The review of economics statistic. 52(Jan) : 551-553.

Deaton, A and J Mullbauer. 1980. Economic and consumer behavior. New York : University of Cambridge.

Fisher, A.C. 1996. The contingent valuation of environment resources. Edward Elgar.
Brookfield. US.

Freeman, A. Myrick III. 1993. The measurement of Environment and resource Values.
Washington D.C.

Hanemann, W.M. 1984. Welfare evaluation in CVM experimental with discrete response.
American Journal of Agriculture Economics. 66(May) : 332-341

Hanemann, W.M. and Barbara Kanninen. The statistical analysis of discrete-
response CV data. workingpaper. Vol. 768. University of California at
Berkeley.

Nick Hanley and Clive I. Spash. Cost – Benefit Analysis and the Environment.
Department of Economics University of Stirling Scotland.

Robert Cameron Mitchell & Richard T. Carson. Using survey to value Public good : The
contingent valuation method. resource of the future Washington D.C. : John
Hopkins University.

Varian, H.R. 1984. Microeconomic Analysis. University of Michigan.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

สภาพขององค์การบริหารส่วนตำบล

สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคม

1. สภาพทั่วไป

1.1 ที่ตั้ง ห่างจากอำเภอประมาณ 2.5 กม.

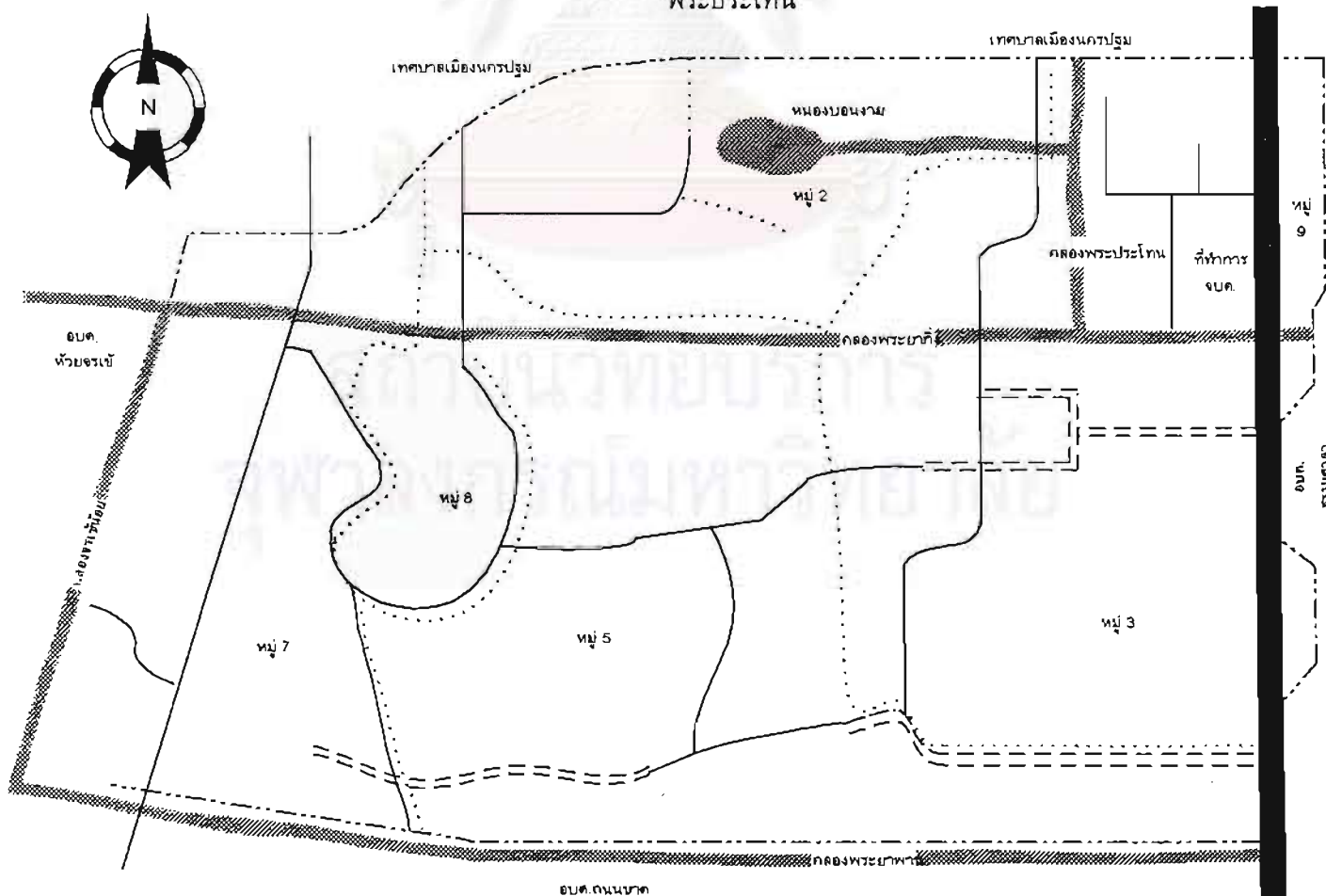
ทิศเหนือ ติดเขตเทศบาลเมืองนครปฐม

ทิศใต้ ติดตำบลถนนขาด

ทิศตะวันออก ติดตำบลธรรมศาลา

ทิศตะวันตก ติดตำบลห้วยจรเข้มะ

แผนที่องค์การบริหารส่วนตำบล
"พระประโทน"



1.2 เนื้อที่ ตำบลพระประโทนมีเนื้อที่โดยประมาณ 1,200 ไร่ หรือประมาณ 1.9 ตารางกิโลเมตร

1.3 ภูมิประเทศ เป็นพื้นที่ลุ่ม มีคลองสี่สาย

1.4 จำนวนหมู่บ้าน มีทั้งหมด 6 หมู่บ้าน

ได้แก่ หมู่ 2 หนองบอนงาม 60 ครัวเรือน

หมู่ 3 สวนแทงทวย 261 ครัวเรือน

หมู่ 5 ปฐมอโศก 170 ครัวเรือน

หมู่ 7 ปอดโนด 143 ครัวเรือน

หมู่ 8 พระประโทน 12 ครัวเรือน

หมู่ 9 วังจินดา 9 ครัวเรือน

- จำนวนหมู่บ้านในเขต อบต. เต็มทั้งหมู่บ้าน 3 หมู่ ได้แก่หมู่ที่ 5, 8, 3

- จำนวนหมู่บ้านในเขต อบต. เต็มบางส่วน 3 หมู่ ได้แก่หมู่ที่ 2, 7, 9

1.5 ท้องถิ่นอื่นในตำบล

- จำนวนเทศบาล 1 แห่ง คือ เทศบาลนครนครปฐม

- จำนวนสุขาภิบาล - แห่ง

1.6 ประชากร

ประชากรทั้งสิ้น 3,257 คน แยกเป็นชาย 1,603 คน หญิง 1,653 คน มีความหนาแน่นเฉลี่ย 1,700 คน/ตารางกิโลเมตร

2. สภาพทางเศรษฐกิจ

2.1 อาชีพ ราษฎรประมาณ ร้อยละ 80 ประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้าง ที่เหลือประกอบอาชีพการเกษตรกรและรับราชการ

2.2 หน่วยธุรกิจในเขต อบต.

- บิมน้ำมันและก๊าซ 1 แห่ง

บิมน้ำมันชุมชนปฐมอโศก

- โรงงานอุตสาหกรรม 5 แห่ง

โรงงานสยามกิจพลาสติก หมู่ 3

โรงงานยาสูบ หมู่ 3

หจก. เอกชูสิทธิ์ หมู่ 3

- นจก. อารีย์โหดะกิจ หมู่ 5
- บ.ภคินี จำกัด หมู่ 5
- สหกรณ์ 1 แห่ง
- สหกรณ์ร้านค้าชุมชนปทุมอโศก

3. สภาพทางสังคม

3.1 การศึกษา

- โรงเรียนประถมศึกษา - แห่ง
- โรงเรียนมัธยมศึกษา - แห่ง
- โรงเรียนอาชีวศึกษา - แห่ง
- โรงเรียน/สถาบันชั้นสูง - แห่ง
- ที่อ่านหนังสือพิมพ์ประจำหมู่บ้าน 3 แห่ง

3.2 สถาบันและองค์การศาสนา

- วัด/สำนักสงฆ์ - แห่ง
- มัสยิด - แห่ง
- ศาลเจ้า - แห่ง
- โบสถ์ - แห่ง

3.3 สาธารณสุข

- โรงพยาบาลของรัฐขนาด - แห่ง
- สถานีอนามัยประจำตำบล/หมู่บ้าน 1 แห่ง
- สถานพยาบาลเอกชน 1 แห่ง
- ร้านขายยาแผนปัจจุบัน - แห่ง
- อัตราการมีและใช้ส้วมราดน้ำ ร้อยละ 100

3.4 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- สถานีตำรวจ - แห่ง
- ป้อมตำรวจ 1 แห่ง
- สถานีดับเพลิง - แห่ง

4. การบริการพื้นฐาน

4.1 การคมนาคม

- ถนนคอนกรีต 9 สาย
- ถนนลูกรัง/หินคลุก 5 สาย

4.2 การโทรคมนาคม

- ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข - แห่ง
- สถานีโทรคมนาคมอื่น ๆ - แห่ง
- ตู้โทรศัพท์สาธารณะ 3 ตู้

4.3 การไฟฟ้า

- ไฟฟ้าเข้าถึงทุกหมู่บ้าน และใช้ไฟฟ้าทุกครัวเรือน

4.4 แหล่งน้ำธรรมชาติ

- คลอง 4 สาย
 - (1) คลองพระประโทน
 - (2) คลองพระยาแกง
 - (3) คลองพระยาพาน
 - (4) คลองจรเข้น้อย
- หนองน้ำ 1 แห่ง
หนองน้ำสาธารณะหนองบอนงาม

4.5 แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น

- ระบบประปาหมู่บ้าน 8 บ่อ 6 แทงค์น้ำ

4.6 ท่อระบายน้ำ 5 ที่

- หมู่ 2 1 ที่
- หมู่ 3 3 ที่
- หมู่ 7 1 ที่

5. ข้อมูลอื่น ๆ

5.1 ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่

- คลอง 4 สาย
- หนองน้ำสาธารณะ 1 แห่ง

5.2 มวลชนจัดตั้ง

- ลูกเสือชาวบ้าน 3 รุ่น 40 คน
- ไทยอาสาป้องกันชาติ - รุ่น - คน
- กองหนุนเพื่อความมั่นคงของชาติ - รุ่น - คน
- กลุ่มสตรีแม่บ้านพระประโทน 1 รุ่น 40 คน
- กลุ่มเกษตรสมุนไพรม 1 กลุ่ม 40 คน
- กลุ่มมวลชน 1 กลุ่ม 150 คน (กลุ่มพระประโทนก้าวหน้า)

รายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล

ประจำปีงบประมาณ 2541 เท่ากับ 3,107,868.17 บาท แยกเป็น

- รายได้ที่องค์การบริหารส่วนตำบลจัดเก็บเอง 1,034,395.20 บาท
- รายได้ที่ส่วนราชการต่าง ๆ จัดเก็บให้ 1,315,481.97 บาท
- เงินอุดหนุนจากรัฐบาล 758,000 บาท

ภาคผนวก ข.

แบบสอบถาม

เรื่อง การศึกษาความเต็มใจจ่ายที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยของประชาชน
ในตำบลพระประโทน จังหวัดนครปฐม

คำชี้แจง 1. แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคล และลักษณะทางสังคม-เศรษฐกิจ

ส่วนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นด้านปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย

ส่วนที่ 4 เกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารด้านปัญหามลพิษ

- โปรดทำเครื่องหมาย หน้าคำตอบหรือเติมคำในช่องว่างให้ตรงกับความจริงหรือ
ความคิดเห็นของท่าน
- กรุณาตอบคำถามทุกข้อ เพราะถ้าขาดข้อใดข้อหนึ่งจะทำให้แบบสอบถามนี้จะไม่
สมบูรณ์และไม่สามารถนำไปวิเคราะห์ได้

หมายเหตุ : คำถามทุกข้อผู้วิจัยถือเป็นความลับ

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... วันที่.....
บ้านเลขที่หรือชื่อสถานประกอบการ.....

ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพบุคคลและลักษณะทางสังคม-เศรษฐกิจ

1. เพศ ชาย หญิง

2. อายุ.....ปี (เกิน 6 เดือนนับเป็น 1 ปี)

3. สถานภาพการสมรส

- โสด สมรส
 ม่าย / แยก / หย่า

4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนของท่านที่อาศัยอยู่จริง..... คน
 (รวมทั้งตัวท่าน)

5. ระดับการศึกษาสูงสุด

- ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. อนุปริญญา / ปวส.
 ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

6. ปัจจุบันนี้ท่านใช้สถานที่นี้สำหรับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ที่อยู่อาศัย ร้านอาหาร / ภัตตาคาร
 อุตสาหกรรมในครัวเรือน สำนักงาน / บริษัท
 ร้านค้า อื่น ๆ ระบุ.....

7. สถานภาพความเป็นเจ้าของ (ถ้าตอบ เข้าอาศัย ให้ตอบคำถามข้อ 8
 ถ้าตอบข้ออื่น ข้ามไปทำข้อ 9)

- เป็นเจ้าของ เข้าอาศัย
 อื่น ๆ ระบุ.....

8. อัตราค่าเช่าที่ต้องจ่ายต่อเดือน

- น้อยกว่า 1,000 บาท 1,000-2,499 บาท
 2,500-4,999 บาท 5,000-10,000 บาท
 มากกว่า 10,000 บาท

9. ภูมิลำเนาเดิมของท่าน

- ต. พระประโทน จ.นครปฐม ตำบลอื่น ในจังหวัดนครปฐม
 จังหวัดอื่น ระบุ.....

10. ระยะเวลาที่ท่านอาศัยอยู่ในตำบลพระประโทน

- น้อยกว่า 5 ปี มากกว่า 5 ปี

11. ท่านประกอบอาชีพ

- รับราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัว / ค้าขาย
 แม่บ้าน พนักงานเอกชน / รับจ้าง อื่น ๆ ระบุ.....

12. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนหรือของกิจการประมาณ

- ต่ำกว่า 5,000 บาท 5,000 - 15,000 บาท
 15,001 - 25,000 บาท 25,001 - 35,000 บาท
 35,000 - 50,000 บาท มากกว่า 50,000 บาท

13. ครัวเรือนของท่านทั้งขยประมาณวันละเท่าใด

- ต่ำกว่า 4.0 กิโลกรัม 4.1-8.0 กิโลกรัม
 8.1-12.0 กิโลกรัม มากกว่า 12.0 กิโลกรัม

14. ครัวเรือนของท่านทั้งขยประเภทใดมากที่สุด 3 อันดับแรกและวงกลม

ข้อที่ทั้งมากที่สุด

- กระดาษ เศษอาหาร ผัก / ผลไม้ แก้ว
 โลหะ พลาสติก / โฟม ผ้า
 อื่น ๆ ระบุ.....

15. คริวเรือนหรือสถานประกอบการของท่านจัดการขยะด้วยวิธีใด

- ทิ้งกับรถขยะของเทศบาลหรือถังขยะสาธารณะ
- กำจัดเองโดยการเผา , ผึ่งกลบ ฯลฯ
- นำไปทิ้งในถังขยะสาธารณะที่ห่างจากบริเวณบ้าน
- อื่น ๆ ระบุ.....

16. ท่านนำขยะไปทิ้งหรือกำจัดขยะบ่อยแค่ไหน

- ทุกวัน
- วันเว้นวัน
- สัปดาห์ละ 2 ครั้ง
- สัปดาห์ละครั้ง
- มากกว่าสัปดาห์ละครั้ง



ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย และการจัดการขยะมูลฝอย

ท่านมีความเห็นอย่างไร จากข้อความดังต่อไปนี้	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<p>17. การจัดทำมีระบบการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะจะทำให้สภาพแวดล้อมและสุขภาพของคนในท้องถิ่นดีขึ้น</p> <p>18. การกำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น การเผาหรือการเทกองเปิดทิ้งไว้ โดยไม่ทำการฝังกลบ ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น และเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรค</p> <p>19. ท้องถิ่นของท่านมีความสะอาดเรียบร้อยดี ยังไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ</p> <p>20. ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษหรือเป็นผู้ทิ้งขยะ จึงควรมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยและจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย</p> <p>21. การมีระบบการจัดการขยะมูลฝอยไม่ได้เป็นประโยชน์ต่อคนส่วนใหญ่ในท้องถิ่น</p>					

ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร จากข้อความดังต่อไปนี้	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
22. ขยะมูลฝอยที่มีอยู่เรี่ยราดตามที่สาธารณะในท้องถิ่น ของท่านมาจากประชาชนในท้องถิ่นเอง					
23. ปัญหามลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ไม่ใช่ปัญหา สำคัญที่ต้องเร่งแก้ไข					
24. ขยะมูลฝอยทำให้ท้องถิ่นสกปรกไม่น่าอยู่อาศัยและ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค					
25. การที่ประชาชนทำการกำจัดขยะเอง เช่น การเผา ทำ ให้เกิดมลพิษทางอากาศและส่งกลิ่นเหม็นรบกวน เพื่อนบ้าน					
26. ขยะมูลฝอยที่ทิ้งจากชุมชน ไม่ทำให้เกิดมลพิษ เพราะ ไม่ใช่ ขยะที่เป็นพิษ					

ส่วนที่ 3 เกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย

ในปัจจุบันตำบลพระประโทน มีการขยายตัวของประชากรและการขยายตัวของชุมชนอย่างรวดเร็ว เมื่อมีประชากรเพิ่มมากขึ้น ของเหลือจากการบริโภค ซึ่งก็คือปริมาณขยะมูลฝอยก็มีเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย แต่ในตำบลพระประโทนยังไม่มี การเก็บขนขยะมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ จึงทำให้สภาพแวดล้อมในตำบลพระประโทนมีขยะอยู่เรี่ยราด ไม่น่าอยู่อาศัย ทำให้เกิดมลพิษและเกิดผลเสียกับคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมทั้งคุณภาพชีวิตของประชาชนในตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบล จึงมีโครงการที่จะมีระบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยทำการเก็บขนขยะเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะขึ้น เพื่อพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของประชาชนในตำบล โดยประโยชน์ที่ประชาชนในตำบลจะได้รับ คือ

- สภาพแวดล้อมในตำบล สะอาดและน่าอยู่อาศัย
- คุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัยของประชาชนอยู่ในเกณฑ์ดีขึ้น

ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลจำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งในการดำเนินงาน บำรุงรักษาดูแลระบบ และจ้างบุคลากร รวมทั้งปรับปรุงและขยายระบบในระยะยาวต่อไป ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ก่อให้เกิดขยะมูลฝอย จึงต้องมี การเก็บค่าจัดการขยะมูลฝอยเป็นรายเดือน ตามอัตราที่กฎหมายกำหนด

27. ท่านทราบรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการที่จะจัดให้มีการเก็บขนขยะมูลฝอยในตำบลและมีการเก็บค่าบริการเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดหรือไม่

ทราบ

ไม่ทราบ

28. ปัจจุบันท่านจ่ายค่ากำจัดขยะเดือนละ.....บาท

29. ถ้ามีการเก็บค่าเก็บขนขยะเพื่อนำไปกำจัดท่านเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอยหรือไม่

เต็มใจจ่ายเป็นเงิน.....บาท / เดือน (ข้ามข้อ 30)

ไม่เต็มใจจ่าย (ตอบคำถามข้อ 30)

30 สาเหตุที่ท่านไม่เต็มใจที่จะจ่ายเพราะ.....

- ไม่มีเงินจะจ่าย
- พอใจที่จะทำการกำจัดขยะแบบเดิม ไม่จำเป็นต้องมีระบบการจัดการขยะ
- ค่ากำจัดขยะควรเป็นหน้าที่ของรัฐ ไม่ใช่หน้าที่ของประชาชน
- อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 4 เกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารด้านปัญหามลพิษ

31. ท่านเคยได้รับข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยหรือไม่

- เคย (ตอบข้อ 32,33) ไม่เคย (จบการตอบ)

32. ท่านติดตามข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยมากน้อย

เพียงใด

- ติดตามนาน ๆ ครั้ง (เดือนละ 1-2 ครั้ง)
- ติดตามบ่อย (1-2 ครั้งต่อสัปดาห์)
- ติดตามบ่อยมาก (มากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์)

33. ท่านได้รับข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอยจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> วิทยุ | <input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์ |
| <input type="checkbox"/> นิตยสาร / วารสาร | <input type="checkbox"/> การพูดคุยกับเพื่อน |
| <input type="checkbox"/> จากทางราชการ | <input type="checkbox"/> โทรทัศน์ |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... | |

ประวัติผู้เขียน

นางสาว ปัญจมา วงษ์พาณิชย์ เกิดวันที่ 7 ตุลาคม 2517 ที่อำเภอเมือง จังหวัด นครปฐม จบการศึกษาระดับมัธยมปลายจากโรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยศิลปากร สำเร็จการ ศึกษาปริญญาตรีบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการตลาด จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในปี พ.ศ. 2540 เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2540

