



การศึกษา สำนวจความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภท
ขยะก่อนทิ้ง : กรณีศึกษา สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)
จังหวัดนครปฐม

A STUDY ON SURVEY OF KNOWLEDGE AND ATTITUDE PERTAINING TO
DOMESTIC WASTE SEPARATION BEFORE DISPOSAL : CASE STUDY OF
TAMBON ADMINISTRATION ORGANIZATION MEMBER
IN NAKHON PATHOM PROVINCE



นางสาว กุศล อนุชา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2540

อ.พ.

ก. 112ก

9540

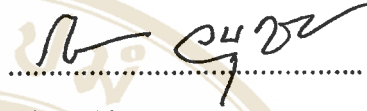
ด. 3

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษา สำนวณความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง :

กรณีศึกษา สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จังหวัดนครปฐม



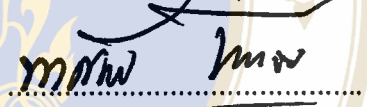
กชกร อนุชา

ผู้วิจัย



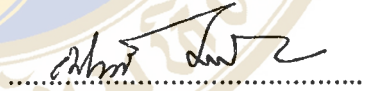
สมพงษ์ รงไชย, M.Sc.

ประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



พงศ์พิศน์ ปิยะพงศ์, M.Sc.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



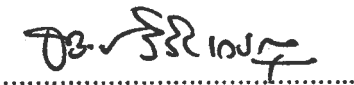
อดิศักดิ์ วรรณะวัลย์, M.Sc.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์



ณรงค์ ฉายายนต์, Ed.D.

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

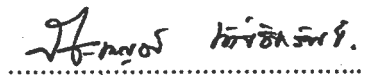


อดุลย์ วิริยเวชกุล ราชบัณฑิต, พบ.,

น.บ., F.R.C.P.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย



ปิยะกาญจน์ เที้ยธิทรัพย์, M.Sc.

ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร

วิทยาศาสตร์สุขภาพบัณฑิต

สาขาเทคโนโลยีทางการแพทย์และการพัฒนาทรัพยากร

คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์



วิทยานิพนธ์

เรื่อง

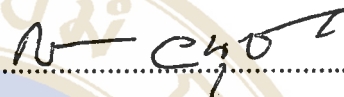
การศึกษา สำนวนความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง :

กรณีศึกษา สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จังหวัดนครปฐม

ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

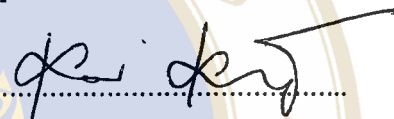
สาขาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร

วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2540



กชกร อนุชา

ผู้วิจัย



เกษม กุลประดิษฐ์, M.Sc.

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



สมพงษ์ ชงไชย, M.Sc.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



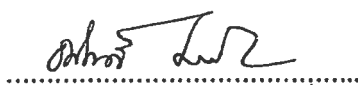
พงศ์พิศน ปิยะพงศ์, M.Sc.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



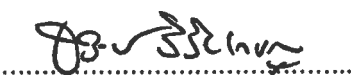
ณรงค์ ชายานนท์, Ed.D.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



อดิศักดิ์ วรรณะวัลย์, M.Sc.

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์



อดุลย์ วิริยะเวชกุล ราชบัณฑิต, พบ.,

น.บ., F.R.C.P.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย



อุทัยรัตน์ วรรณะวัลย์, M.Sc.

คณบดี

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยนครปฐม



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ กชกร อนุชา

วันเดือนปีเกิด 3 มกราคม 2498

สถานที่เกิด กรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา วิทยาศาสตรบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์) จาก มหาวิทยาลัย รามคำแหง พ.ศ. 2520
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร)
จาก มหาวิทยาลัย มหิดล พ.ศ. 2539

ประวัติการทำงาน นักวิชาการพัฒนาชุมชน 5 ฝ่ายพัฒนาสิ่งแวดล้อม
กองพัฒนาสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงได้ ต้องขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ สมพงษ์ ธงไชย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นอย่างยิ่งที่คอยให้คำแนะนำเพื่อให้งานนี้สมบูรณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ พงศ์พิศน์ ปิยะพงศ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อติศักดิ์ วรรณะวัลย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณรงค์ ฉายายนต์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ให้คำแนะนำตรวจสอบงานวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณพัฒนาการอำเภอ และพัฒนาการจังหวัดนครปฐมทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล รวมทั้งสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดนครปฐม ที่ให้ความร่วมมืออย่างดีในการตอบแบบสอบถาม ประโยชน์ของการวิจัยครั้งนี้จะส่งผลให้การดำเนินงานของพัฒนาการและสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีแนวทางในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในท้องถิ่นได้ดีขึ้น

ขอขอบคุณ คุณจัฐนา คณานุรักษ์, คุณโกมลลดา โกมลเกต, คุณกิ่งแก้ว อินหวาง และเพื่อนนักศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย ในสาขาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร และสาขาเทคโนโลยีการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ที่มีส่วนช่วยในการจัดทำวิทยานิพนธ์

และที่สำคัญเหนือสิ่งอื่นใด ด้วยพระคุณอันยิ่งใหญ่ของ คุณพ่อ และคุณแม่ ผู้ส่งเสริมให้ก้าวหน้าในการศึกษา และให้กำลังใจ เป็นปัจจัยสำคัญยิ่งที่ทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประสบความสำเร็จ

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความร่วมมือ ไม่ตรีจิต ตลอดจนคำปรึกษา การให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนทั้งกำลังใจ และกำลังใจ จากทุกท่านที่เกี่ยวข้อง จนวิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จสมบูรณ์ ซึ่งไม่อาจกล่าว नामได้หมดในที่นี้ เป็นที่สุด

กชกร อนุชา

พฤษภาคม 2540

ชื่อวิทยานิพนธ์ การศึกษา สำนวนความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง
กรณีศึกษา สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) จังหวัดนครปฐม

ผู้วิจัย กชกร อนุชา

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร)

กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ สมพงษ์ ธงไชย, M.Sc.

พงศ์พิศน์ ปิยะพงศ์, M.Sc.

อดิศักดิ์ วรรณะวัลย์, M.Sc.

ณรงค์ ฉายายนต์, Ed.D.

วันที่สำเร็จการศึกษา

16 พฤษภาคม 2540

วิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษา สำนวนความรู้เบื้องต้นด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนก
ประเภทขยะก่อนทิ้งของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เพื่อนำผลการศึกษามาเป็นแนวทางในการ
พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และสำนึกของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เพราะองค์การบริหารส่วน
ตำบลเป็นการบริหารส่วนท้องถิ่นระดับพื้นฐานที่รัฐบาลกระจายอำนาจการบริหารให้ประชาชน โดยเลือกศึกษา
สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลของจังหวัดนครปฐม เนื่องจากจังหวัดนครปฐมมีปัญหาขยะมูลฝอย
เป็นอันดับหนึ่ง ประกอบกับประชาชนในจังหวัดนครปฐมให้ความสนใจปัญหาที่อยู่ในเกณฑ์สูง ดำเนินการเก็บ
ข้อมูลโดยสอบถามสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทุกองค์การฯ ผ่านพัฒนาการที่รับผิดชอบตำบล แบบสอบถาม
ทั้งหมดจำนวน 332 ชุดได้รับกลับคืนเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 290 ชุด ประมวลผลด้วยโปรแกรม
สำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS/PC⁺) สถิติที่ใช้ในการบรรยายลักษณะทั่วไป ได้แก่ ค่าร้อยละ
ค่าเฉลี่ย และค่า t-test

ผลการศึกษารูปได้ว่า สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ
52.50 และมีทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 79.25 สำหรับความสัมพันธ์
ระหว่างความรู้ด้านวัสดุศาสตร์กับทัศนคติ ปรากฏว่าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์
อยู่ในเกณฑ์สูง จะมีทัศนคติที่ดีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง แตกต่างจากสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล
ที่มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์อยู่ในเกณฑ์ต่ำ จะมีทัศนคติที่ดีค่อนข้างต่ำต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง อย่างมีนัย
สำคัญที่ 0.05

Thesis Study on Survey of Knowledge and Attitude Pertaining to Domestic Waste
 Separation Before Disposal : Case Study of Tambon Administration Organization
 Member in Nakhon Pathom Province.
 Name Gochakorn Anucha
 Degree Master of Science (Appropriate Technology for Resource Development)
 Thesis Supervisory Committee Sompong Thongchai, M.Sc.
 Adisak Wunnawun, M.Sc.
 Pongpit Piyapong, M.Sc.
 Narong Chayayond, Ed.D.
 Date of Graduation 16 May B.E. 2540 (1997)

Abstract

This thesis was a study on survey of knowledge and attitude pertaining to domestic waste separation before disposal of Tambon Administration Organization members in Nakhon Pathom province. The result was used to develop the knowledge and social awareness of Tambon Administration Organization members. Tambon Administration Organization (TAO) is the local organization which the government needs to be managed by the local community. Because the top problem of Nakhon Pathom province is pollution from domestic waste, and people are highly interested in the problem, the area was selected for study.

The study was conducted by using 332 questionnaires passed through Tambon community developers to TAO members, with 290 questionnaires turned back. General statistics such as percentage, mean and t-test was used to explain and evaluation. The collected data was analyzed by using the SPSS/PC⁺ software.

The result found that TAO members have knowledge concerning the material sciences lower than the criteria, but on attitude pertaining to domestic waste separation before disposal, higher criteria, about 79.25 percentage. The data indicated that the obtained results received from analysis and correlation between the knowledge and attitude pertaining to domestic waste separation before disposal showed that TAO member with high knowledge have high attitude criteria and low knowledge have low attitude with a significant level of 0.05.

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย

ก

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ

ข

สารบัญ

ค

สารบัญตาราง

จ

สารบัญรูปภาพ

ฉ

สารบัญแผนภูมิ

ช

บทที่

1. บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
แนวความคิดในการศึกษา	5
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	7
ขอบเขตการศึกษา	7
สมมติฐานการศึกษา	8
คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา	8
วิธีการศึกษา	9
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
แนวความคิดด้านความรู้	10
แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ	15
แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะ	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36
3. วิธีการศึกษาและวิจัย	39
รูปแบบการศึกษา	39
ขั้นตอนการศึกษา	39
4. ผลการศึกษา	48
ปัญหาขยะและการกำจัดขยะในพื้นที่รับผิดชอบ	49
ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล	50
ทัศนคติต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง	50
การเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติของกลุ่มศึกษา	51
สรุปผลการศึกษา	54

บทที่	หน้า
5. สรุปวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ	56
สรุปวิเคราะห์	56
ข้อเสนอแนะ	57
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	58
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก	
ก. แบบสอบถาม	64
ข. พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537	73
ค. แผนที่แสดงที่ตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดนครปฐม	93
ง. รายชื่อองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดนครปฐม	95

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	องค์ประกอบขยะของเมืองเชียงใหม่	20
2.2	องค์ประกอบขยะของจังหวัดภูเก็ต	20
2.3	สรุปข้อเปรียบเทียบวิธีการกำจัดมูลฝอยโดยการเผา หมักปุ๋ยและการฝังกลบ	22
2.4	ผลดีต่อสิ่งแวดล้อมจากการนำวัสดุบางชนิดหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่	26
2.5	เปรียบเทียบการคัดแยกขยะ	26
2.6	ตารางเปรียบเทียบการใช้ทรัพยากรระหว่างการผลิตกระดาษใหม่และการนำกระดาษเก่ากลับมาใช้ใหม่	28
2.7	ตารางแสดงชนิดของแก้ว	32
2.8	การเปรียบเทียบการจัดขยะประเภทต่าง ๆ	35
3.1	แบบวัดความรู้เกี่ยวกับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์	41
3.2	เกณฑ์วัดระดับความรู้จากคะแนนเฉลี่ย	42
3.3	แบบวัดทัศนคติต่อการแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง	43
3.4	เกณฑ์วัดระดับทัศนคติจากคะแนนเฉลี่ย	44
3.5	แสดงลักษณะทั่วไปของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล	47
4.1	แสดงลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	49
4.2	แสดงความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ที่เป็นขยะของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวัน	50
4.3	แสดงทัศนคติการแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง	51
4.4	แสดงการเปรียบเทียบเพศกับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติ	52
4.5	แสดงการเปรียบเทียบอายุกับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติ	52
4.6	แสดงการเปรียบเทียบระดับการศึกษากับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และ ทัศนคติ	53
4.7	แสดงการเปรียบเทียบรายได้กับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติ	53
4.8	แสดงการเปรียบเทียบสถานภาพของสมาชิก อบต. กับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติ	54
4.9	ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติ	54
4.10	สรุปปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทัศนคติ ที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง	55

สารบัญรูปภาพ

รูปที่

2.1

สัญลักษณ์ของวัสดุศาสตร์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้

หน้า

34



สารบัญแผนภูมิ		
แผนภูมิที่		หน้า
1.1	โครงสร้างการบริหารงานองค์การบริหารส่วนตำบล	4
1.2	กรอบแนวความคิดในการศึกษา	6
2.1	กระบวนการผลิตกระดาษ	27
2.2	ขั้นตอนการผลิตแก้ว	31
2.3	ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกขยะก่อนทิ้ง	38



บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509) จวบจนเข้าสู่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) มีส่วนผลักดันและทำให้ประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศเกษตรกรรมเปลี่ยนแปลงสถานการณ์และบทบาทเข้าสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ โดยโครงสร้างการผลิตเปลี่ยนแปลงจากสาขาเกษตรเป็นสาขาอุตสาหกรรมและบริการ มีการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) และเป็นการผลิตเพื่อการส่งออก (Export Oriented) โดยการพึ่งพาเทคโนโลยีสมัยใหม่เพิ่มมากขึ้น กล่าวคือ การผลิตภาคเกษตรจะเปลี่ยนรูปแบบเป็นระบบทันสมัย (Modern Farming System) การเพิ่มคุณภาพและบริการผลผลิตถูกควบคุม โดยทุนและเทคโนโลยี เช่นเดียวกับภาคอุตสาหกรรมและบริการโครงสร้างของผลผลิตจะเน้นการผลิตที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มภายในประเทศและการพึ่งพิงทุนและเทคโนโลยี (Capital and Technology Base) แทนที่การผลิตที่ใช้แรงงานเป็นหลัก (Labour Intensive) รูปแบบวิถีชีวิตของประชากรโดยรวมเปลี่ยนเป็น “เจริญก้าวหน้าและทันสมัย” ตามกระแสโลกาภิวัตน์

สืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคม จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-7 (พ.ศ. 2504-2539) โดยขาดการคำนึงถึงความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดปัญหาตามมา จากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติถูกนำมาใช้และหมดไปอย่างรวดเร็ว สิ่งแวดล้อมถูกทำลาย ทำให้เกิดมลภาวะทางน้ำ ดิน อากาศ เสียง เป็นต้น ซึ่งต้องใช้เวลาที่จะผลิตทรัพยากรใหม่หรือฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้กลับคืนสู่สภาพเดิมต้องอาศัยระยะเวลาที่ยาวนานชั่วชีวิตคนหรือหลายชั่วชีวิตคน

ขยะมูลฝอยเป็นผลจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นตัวการสำคัญประการหนึ่งที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม ในอดีตขยะมูลฝอยมีจำนวนน้อยและมีการประกอบไม่มาก ส่วนใหญ่เป็นวัสดุจากธรรมชาติก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมไม่มากนัก ประกอบกับมีประชากรเบาบาง ทั้งยังมีพื้นที่ว่างเปล่าที่รองรับการทิ้งขยะมูลฝอยมากเพียงพอ ปัจจุบันประชากรเพิ่มมากขึ้น พื้นที่ว่างเปล่าลดจำนวนลง ขยะมูลฝอยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นทุก

ปี และเมืองประกอบที่หลากหลายซับซ้อนมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2531 กรุงเทพฯ มีปริมาณมูลฝอย 5,000 ตัน/วัน แต่ในปี พ.ศ.2535 มีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็น 6,000 ตัน/วัน

ในปี พ.ศ.2536 สหประชาชาติได้จัดอันดับให้ประเทศไทยโดยเฉพาะกรุงเทพฯ เป็นอันดับ 5 ของทวีปเอเชียในการทิ้งขยะ (1,800 พันตัน/วัน) สูงสุดคือกรุงโซล ประเทศเกาหลี (10,512 ตัน/ปี)

ในปี พ.ศ.2537 ปริมาณของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศมีประมาณวันละ 33,000 ตัน เป็นมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานครถึงวันละ 7,000 ตัน ในเขตเทศบาล 143 แห่งรวมเมืองพัทยาวันละ 5,600 ตัน ในเขตสุขาภิบาลวันละ 4,200 ตัน ส่วนที่เหลืออีก 16,200 ตัน จะเป็นมูลฝอยในพื้นที่นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้ศึกษาพบว่า การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนต่างๆ ทั้งประเทศยังไม่สอดคล้องกับปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น โดยทั่วไปจะพบว่ามีกากจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีกองทิ้งไว้ให้ย่อยสลายตามธรรมชาติและการเผา ซึ่งวิธีเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้แก้ปัญหา เสียค่าใช้จ่ายมากและเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุ จากข้อมูลสำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร ปัจจุบัน(พ.ศ.2539)กรุงเทพฯ สามารถจัดเก็บข้อมูลขยะมูลฝอยได้เฉลี่ย 6,633.73 ตันต่อวัน ยังคงมีขยะที่เหลือจากการจัดเก็บอีก 300 กว่าตันต่อวัน ซึ่งขยะเหล่านี้จะก่อให้เกิดปัญหามลภาวะทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำเสียจากกองขยะจะส่งกลิ่นรบกวน และเมื่อไหลไปรวมกับแหล่งน้ำธรรมชาติไม่ว่าน้ำผิวดินหรือแหล่งน้ำใต้ดิน ก็จะทำให้แหล่งน้ำนั้นเสียหาย รวมทั้งยังเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยของชุมชน และเกิดการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจซึ่งทำให้ต้องเสียงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ในเรื่อง บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ พลังงานที่เพิ่มขึ้นตามปริมาณของขยะ

ในประเทศที่พัฒนาแล้วได้หันมาให้ความสนใจในการใช้ประโยชน์จากขยะด้วยการแยกขยะเพื่อให้มีปริมาณขยะที่ต้องกำจัดลดน้อยลง เพื่อให้ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ต่ำที่สุดและนำส่วนที่ใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้อีก โดยชาวอเมริกันให้กับผู้ประกอบการนำกลับเข้ากระบวนการผลิตและออกมาในรูปของผลิตภัณฑ์ใหม่ รวมทั้งยังมีมาตรการ ด้านภาษี เช่นประเทศอิตาลีขึ้นภาษีถุงพลาสติกเพื่อให้ประชาชนใช้น้อยลง สำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา รัฐเนบราสก้า กำหนดให้ผ้าอ้อมที่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้งเป็นสิ่งผิดกฎหมาย

สำหรับประเทศไทย รัฐบาลมีนโยบายและมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนการลดปริมาณของขยะและการนำของเสียมาใช้ประโยชน์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2515 โดยในวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2524 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบให้มี นโยบายและมาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย และจากคำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอกชวลิต ยงใจยุทธ นายกรัฐมนตรี แถลงต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2539 ข้อ 8 นโยบายด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ข้อ 8.4 ให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักอนุรักษ์และความสมดุลทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และข้อ 8.6 ลดปริมาณมลพิษและการแพร่กระจายในสภาพแวดล้อมให้อยู่

ในสภาพที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย โดยเสริมสร้างกลไกทางกฎหมายและสมรรถนะขององค์กร รวมทั้งยึดหลักผู้ก่อให้เกิดมลพิษเป็นผู้จ่าย

การศึกษาองค์ประกอบของขยะมูลฝอย มีการศึกษาจากการสุ่มตัวอย่างของขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร ระหว่างปี 2529-2538 พบว่าปริมาณของมูลฝอยกระดาษมากที่สุด ร้อยละ 15.21 รองลงมาเป็นพลาสติก ร้อยละ 14.85 เศษอาหาร ร้อยละ 13.06 ไม้และใบไม้ ร้อยละ 7.62 แก้ว ร้อยละ 5.64 โลหะร้อยละ 3.04 และจากการศึกษาองค์ประกอบของขยะที่เทศบาลนครราชสีมา ในปี 2538 พบว่าปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันประมาณ 248 ตันประกอบด้วย เศษอาหาร ผักผลไม้ ร้อยละ 41 กระดาษ ร้อยละ 20 พลาสติก ร้อยละ 19 แก้ว ร้อยละ 7 และโลหะร้อยละ 2.58 และยังมีภาชนะกลับไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 14.5 ของขยะทั้งหมด โดยเศษอาหารนำไปเลี้ยงสัตว์ร้อยละ 3.2 และกระดาษ พลาสติก แก้วและโลหะนำกลับไปใช้ใหม่ ร้อยละ 11.3

กระบวนการคัดแยกวัสดุจากขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่จะถูกเก็บขนนำไปกำจัดครั้งสุดท้าย เป็นการลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยที่ได้ผลประโยชน์ตอบแทน ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน ผลประโยชน์ที่ได้จากการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการคัดแยกวัสดุจากมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ จากการศึกษาพบว่า การคัดแยกขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดมูลฝอยเองจะได้มูลฝอยที่ไม่มีการปนเปื้อน สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เลย เสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าคัดแยกโดยเครื่องจักร มีการคำนวณว่าถ้านำขยะของกรุงเทพมหานครบางส่วนมาใช้ประโยชน์ใหม่จะทำให้ปริมาณขยะในกรุงเทพฯ ลดลงถึงวันละ 2,340 ตัน เป็นการประหยัดค่าเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับรถเก็บขยะวันละ 6,200 ลิตร และมีรายได้เพิ่มวันละ 3 ล้านบาท ซึ่งความสำคัญในการคัดแยกวัสดุขึ้นอยู่กับความร่วมมือของประชาชน

ปริมาณขยะมูลฝอยนับวันจะเพิ่มมากขึ้นทุก ๆ ปี ตามอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ ปัจจุบันการเก็บขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปกำจัดในเขตเมืองสามารถดำเนินการได้เฉลี่ย ร้อยละ 70 เท่านั้นและวิธีกำจัดส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 จะใช้วิธีเทกองบนพื้นหรือในหลุมปล่อยให้ย่อยสลายตามธรรมชาติ ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่ถูกต้องก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ดังนั้นปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการจัดการขยะมูลฝอยจึงเป็นปัญหาใหญ่และน่าวิตกของชุมชนและผู้บริหารเทศบาล สุขาภิบาลและองค์กรท้องถิ่นทั่วประเทศ

รัฐบาลมีนโยบายที่จะกระจายอำนาจการปกครองสู่ท้องถิ่นในระดับพื้นฐาน จึงได้จัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เป็นหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น มีฐานะเป็นนิติบุคคลตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 องค์การบริหารส่วนตำบลแบ่งโครงสร้างการบริหารงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ฝ่ายนิติบัญญัติเรียกว่าสภาองค์การบริหารส่วนตำบล และฝ่ายบริหารเรียกว่าคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

สภาองค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วย

- สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลโดยตำแหน่ง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้านทุกหมู่บ้านในตำบล และแพทย์ประจำตำบล

- สภาองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งได้รับการเลือกตั้งจากราษฎรในแต่ละหมู่บ้านในตำบลนั้น หมู่บ้านละสองคน

สภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีประธานหนึ่งคน รองประธานสภาหนึ่งคน โดยนายอำเภอแต่งตั้งจากสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งมีไม่กำนันตามมติองค์การบริหารส่วนตำบล นอกจากนี้ ยังให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลเลือกสมาชิกคนหนึ่งเป็นเลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนตำบลอีกด้วย

คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ประกอบด้วย กรรมการซึ่งนายอำเภอแต่งตั้งตามมติของสภาองค์การบริหารส่วนตำบลจากกำนัน และจากผู้ใหญ่บ้านไม่เกินสองคน และจากสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งไม่เกินสี่คน คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลมีประธานกรรมการบริหารคนหนึ่งเลือกจากกรรมการบริหารด้วยกัน แต่ในบพเฉพาะกาลกำหนดให้กำนันเป็นประธานคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลโดยตำแหน่งในระยะเวลาสี่ปีแรกที่ใช้พระราชบัญญัตินี้ (จนถึงวันที่ 1 มีนาคม 2542) ดังแผนภูมิที่ 1.1



แผนภูมิที่ 1.1 โครงสร้างการบริหารงานองค์การบริหารส่วนตำบล

องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ในการพัฒนาตำบลในด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม (ม.66) โดยมีหน้าที่ต้องดำเนินการกิจกรรมในการจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบกและทางน้ำ การรักษาความสะอาดของถนน

ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การส่งเสริมการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม การส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุและผู้พิการ การคุ้มครองดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ทางราชการมอบหมาย (ม.67) นอกจากนี้หน้าที่ที่ต้องทำดังกล่าวแล้ว องค์การบริหารส่วนตำบลยังอาจจัดกิจกรรมในเขตของตนในการให้น้ำเพื่ออุปโภค บริโภค และการเกษตร การให้มีและบำรุงรักษาการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น การให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ การให้มีและบำรุงรักษาสถานที่ประชุม การกีฬา การพักผ่อนหย่อนใจและสวนสาธารณะ การให้มีและส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรและกิจการสหกรณ์ การส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมในครอบครัว การบำรุงและส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎร การคุ้มครองดูแล และรักษาทรัพย์สินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน การหาผลประโยชน์จากทรัพย์สินขององค์การบริหารส่วนตำบล การให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ และท่าข้าม และการจัดการเกี่ยวกับพาณิชย์ (ม.68) ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลอาจออกข้อบังคับตำบลเพื่อบังคับให้แก่ประชาชนในตำบลได้โดยกำหนดโทษปรับแก่ผู้ฝ่าฝืนได้ แต่ต้องไม่เกินห้าร้อยบาท

จะเห็นได้ว่าบทบาทหน้าที่ตามกฎหมายขององค์การบริหารส่วนตำบลจะต้องดูแลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในพื้นที่ ปัญหาเบื้องต้นต่างๆ ด้านการจัดการขยะที่เกิดขึ้นในตำบลที่รับผิดชอบ พร้อมทั้งเป็นผู้เผยแพร่ให้ความรู้ด้านการจัดการแก่บุคคลที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของตน ซึ่งสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลจะมีความใกล้ชิดพื้นที่ที่จะเป็นผู้รับทราบปัญหาและผู้นำร่วมแก้ปัญหากับประชาชนในพื้นที่ ดังนั้นถ้าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ดีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง สามารถที่จะแยกประเภทขยะและแนะนำให้ความรู้กับประชาชนในท้องที่ปกครองได้ ก็จะสามารถบริหารจัดการป้องกันปัญหาและสามารถแก้ปัญหาด้านขยะมูลฝอยในท้องที่ได้

จากโครงการจัดทำแผนปฏิบัติการและจัดลำดับความสำคัญการลงทุนเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของจังหวัดนครปฐม พบว่าปัญหาจากมลพิษขยะมูลฝอยเป็นปัญหาอันดับหนึ่ง (องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม : 2537) ที่ประชาชนจังหวัดนครปฐมแสดงความสนใจต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมถึงร้อยละ 36.1 จึงทำให้เลือกจังหวัดนครปฐมเป็นพื้นที่ศึกษา โดยคาดหวังว่าจะสามารถนำผลการศึกษาค้นคว้ามาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

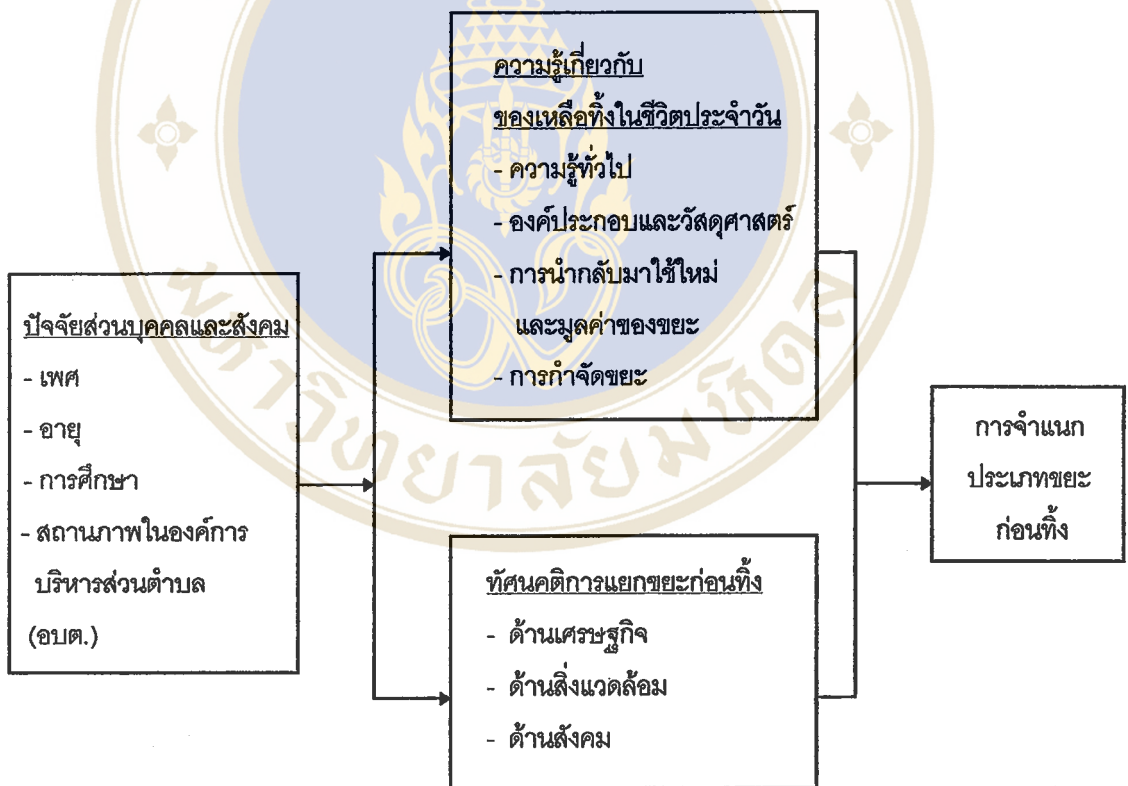
แนวความคิดในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล(อบต.)ที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง เป็นการศึกษาองค์ประกอบทางจิตวิทยา คือศึกษาความรู้ของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลเกี่ยวกับการจัดการขยะเพื่อที่จะสามารถลดปริมาณขยะ การจัดการขยะของเสียได้อย่างถูกวิธี รวมทั้งทัศนคติที่มีต่อการจำแนกขยะก่อนทิ้ง ซึ่งทัศนคติจะเกิดขึ้นโดยจะสนองตอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทางใดทางหนึ่ง และ

ไม่สามารถจัดหรือสังเกตได้โดยตรง ซึ่งทั้งความรู้และทัศนคติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ตนเอง และผลการศึกษานำไปเป็นแนวทางในการให้ความรู้ด้านการจัดการขยะของอบต.ต่อไป

ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาภายในกรอบแนวคิดที่ว่าความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล(อบต.) ที่มีต่อการจำแนกขยะก่อนทิ้งจะมีปัจจัยที่มีอิทธิพลหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม

จากแนวคิดทั้งหมด ทำให้สามารถประมวลเป็นความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่น่าจะมีอิทธิพลต่อความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง ของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ดังแผนภูมิที่ 1.2



แผนภูมิที่ 1.2 กรอบแนวคิดในการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

- ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา
- ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ สถานภาพในองค์การบริหารส่วนตำบล

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่

- ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ในการจำแนกประเภทขยะ
- ทักษะการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อสำรวจความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ของขยะที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้
2. สำรวจทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง

ขอบเขตการศึกษา

1. พื้นที่ศึกษา คือ จังหวัดนครปฐม
2. กลุ่มเป้าหมาย คือ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีอยู่ในปี 2539 จำนวน 83 อบต.
3. เนื้อหา คลอบคลุมเรื่องต่างๆ ดังต่อไปนี้
 - 3.1 ด้านความรู้ ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ที่เป็นของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวัน ได้แก่
 - ความรู้ทั่วไปด้านขยะ
 - ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบและวิทยาศาสตร์
 - ความรู้เกี่ยวกับการนำของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวันกลับมาใช้ใหม่
 - ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดอย่างถูกวิธี
 - 3.2 ด้านทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง
 - ทัศนคติด้านเศรษฐกิจ
 - ทัศนคติด้านสังคม
 - ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม

สมมติฐานการศึกษา

1. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลชายและหญิงมีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งต่างกัน
2. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีอายุต่างกันจะมีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งต่างกัน
3. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีระดับการศึกษาต่างกันจะมีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งต่างกัน
4. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีรายได้ต่างกันจะมีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งต่างกัน
5. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีสถานภาพทางสังคมต่างกันจะมีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งต่างกัน
6. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ต่างกันจะมีทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งต่างกัน

คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา

1. ความรู้พื้นฐานด้านวัสดุศาสตร์ ของขยะที่เป็นบรรจุภัณฑ์ สิ่งของเหลือใช้ในชีวิตประจำวัน ที่สามารถนำกลับมาผ่านกระบวนการผลิตเป็นวัสดุใหม่ที่ใช้ได้อีก ได้แก่
 - กระดาษ หมายถึง กระดาษหนังสือ กระดาษสำนักงาน และ กระดาษลังใส่ของ
 - พลาสติก หมายถึง พลาสติก 7 ชนิดที่ระบุในมาตรฐาน อสม.
 - แก้ว หมายถึง แก้วที่นำมาเป็นบรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม เครื่องสำอาง
 - โลหะ หมายถึง โลหะประเภทอลูมิเนียม เหล็ก ที่นำมาเป็นบรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม
2. ทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง ได้แก่
 - ทัศนคติด้านเศรษฐกิจ การจำแนกประเภทขยะจะก่อให้เกิดการลดรายจ่าย และเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง และประเทศชาติ
 - ทัศนคติด้านสังคม ผู้ที่มีทัศนคติที่ดีต่อการแยกขยะทำให้สังคมสงบสุข เพราะทุกคนรู้หน้าที่ว่าผู้ก่อให้เกิดมลภาวะจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ
 - ทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม จะทำให้สภาพแวดล้อมดีขึ้น ปัญหาสุขภาพอนามัยลดลง สุขภาพจิตดี

3. กลุ่มประชากรศึกษา

- อบต. หมายถึง องค์การบริหารส่วนตำบล มีฐานะเป็นนิติบุคคล
- สมาชิกสภาอบต. หมายถึง กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ของทุกหมู่บ้าน ในตำบล แพทย์ประจำตำบล และสมาชิกซึ่งได้รับการเลือกตั้งจากราษฎรในแต่ละหมู่บ้านในตำบลนั้น หมู่บ้านละ 2 คน
- คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล หมายถึง กำนันซึ่งนายอำเภอแต่งตั้งเป็นประธาน และคัดเลือกจากสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งได้รับการเลือกตั้งไม่เกิน 4 คน

4. กลุ่มคำศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา

- การศึกษาภาคบังคับ ได้แก่ ผู้ที่จบการศึกษาประถมศึกษาปีที่ 4 ประถมปีที่ 7 และ ประถมปีที่ 6
- มูลฝอย (Solid Wasted) หมายถึง สิ่งของที่ใช้แล้วเสื่อมสภาพ หรือหมดความจำเป็นที่จะต้องใช้ทิ้งไป
- ขยะของเหลือทิ้งจากชีวิตประจำวัน หมายถึง สิ่งของต่างๆ ที่เสื่อมสภาพ หรือผ่านการใช้งานจนหมดสภาพ และบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ใส่สินค้า
- การนำมูลฝอยมาใช้ใหม่ หมายถึง การนำกลับมาใช้ซ้ำอีก (Reuse) และการนำกลับมาเข้ากระบวนการผลิตใช้ใหม่ (Recycle)

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ เพื่อทราบข้อมูลพื้นฐานด้านความรู้และทัศนคติของสมาชิก อบต. ที่มีผลต่อการคัดแยกวัสดุกลับมาใช้ใหม่ เพื่อเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาขีดความสามารถในการจำแนกวัสดุจากมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ

- 1.1 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพในปัจจุบันของการจัดการขยะมูลฝอย
- 1.2 กำหนดพื้นที่ศึกษา โดยศึกษาจากข้อมูลปัญหาขยะมูลฝอย
- 1.3 กำหนดประชากรเป้าหมาย ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง
- 1.4 สร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ และแก้ไขให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 2.1 การรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายในท้องถิ่นที่กำหนด
- 2.2 จัดระเบียบข้อมูลที่รวบรวมได้ ลงรหัสเพื่อใช้ประมวลผลกับโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับ การวิจัยทางสังคม (SPSS/PC⁺)

3. การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะกล่าวถึงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วน ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังจะได้กล่าวต่อไป

แนวความคิดด้านความรู้

1 แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้

1.1 ความรู้ (Know ledge)

คำว่า "ความรู้" มีผู้ให้ความหมายไว้มาก เช่น

Carter V.Good (1973:325) ได้กล่าวว่า ความรู้เป็นข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truth) กฎเกณฑ์ และข้อมูลต่าง ๆ ที่บุคคลได้รับโดยเก็บรวบรวมและสะสมไว้

Benjamin S. Bloom (1967:271) ได้กล่าวว่า ความรู้เป็นสิ่งที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะเรื่อง ระลึกถึงวิธี และกระบวนการต่าง ๆ วัตถุประสงค์ในด้านความรู้ดี โดยเน้นในเรื่องขบวนการทางจิตวิทยาของความจำเป็นขบวนการเชื่อมโยงเกี่ยวกับการจัดระเบียบใหม่

Smith (1977) ได้กล่าวว่า ความรู้หมายถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงกฎเกณฑ์ และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษาหรือค้นคว้า หรือเป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่สิ่งของ หรือบุคคล ซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์ หรือจากการรายงานการรับรู้ ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจนและอาศัยระยะเวลา

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520:10) กล่าวว่า ความรู้เป็นพฤติกรรมข้างต้น ซึ่งผู้เรียนเพียงแต่จำได้ อาจจะโดยการฝึกปรือโดยการมองเห็น ได้ยินก็จำได้ ความรู้ในขั้นนี้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับคำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหา

ธวัชชัย ชัยจิรฉายากุล (2527) กล่าวว่า ความรู้หมายถึงการเรียนรู้ที่เน้นถึงความจำ และการระลึกถึงได้ที่มีต่อความคิด วัตถุและปรากฏการณ์ต่าง ๆ เป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ที่เป็นอิสระแก่กันไปจนถึงความจำในสิ่งที่ยู้งยากซับซ้อน และมีความสัมพันธ์ต่อกัน

จากความหมายที่ได้กล่าวมา สรุปได้ว่า ความรู้หมายถึง ข้อเท็จจริงที่คนเราได้มาจากการเรียนรู้ประสบการณ์ที่ได้พบเห็นในเหตุการณ์ต่าง ๆ รอบตัวแล้วแสดงออกมาทางด้านความจำ

1.2 ประเภทความรู้

บลูม และคณะ (Bloom and Others) แบ่งความรู้ออกเป็น 3 ขั้นตอน โดยเรียงจากที่ซับซ้อนน้อยที่สุดไปหาที่ซับซ้อนมากที่สุด (อุทุมพร ทองผู้ไทย 2523:191-191)

1.2.1 ความรู้เฉพาะสิ่ง (Knowledge of Specifics) คือการระลึกถึงสิ่งเฉพาะชิ้นส่วนของสารที่อยู่โดยเดียว การเน้นอยู่ที่สัญลักษณ์ที่มีความหมายเชิงรูปธรรม เรื่องนี้จัดอยู่ในระดับต่ำสุดของความเป็นนามธรรม ซึ่งอาจได้รับการคิดว่าเป็นหน่วยของสิ่งที่ซับซ้อน และเป็นนามธรรมของความรู้ที่สร้างขึ้นได้แก่

1.2.1.1 ความรู้เกี่ยวกับคำเฉพาะ (Knowledge of terminology) เป็นความรู้ในเรื่องสัญลักษณ์จำเพาะบางอย่าง (ทั้งทางภาษาและมีไม่ภาษา) รวมทั้งความรู้ทางสัญลักษณ์ที่ยอมรับกันแล้ว ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์ประเภทต่าง ๆ ซึ่งอาจเคยใช้เพียงครั้งเดียว หรือความรู้ในเรื่องที่เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ของสัญลักษณ์นั้น ๆ

1.2.1.2 ความรู้ในข้อเท็จจริงเฉพาะ (Knowledge of specific facts) เป็นความรู้ในเรื่องวันที่เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ ฯลฯ ซึ่งอาจรวมสาระที่ถูกต้อง และเฉพาะเจาะจง เช่น วันที่แน่นอนหรือปรากฏการณ์ที่มากหรือน้อยอย่างชัดเจน อาจรวมสาระเชิงประมาณ เช่น ช่วงเวลาโดยประมาณ หรือลำดับความมากน้อยโดยทั่วไปของปรากฏการณ์

1.2.2 ความรู้เรื่องวิธี และวิธีการจัดกระทำกับสิ่งเฉพาะ (Knowledge of ways and means of dealing with specifics) คือ ความรู้ในเรื่องวิธีทางในการจัดระเบียบในการศึกษาในการตัดสินใจ และในการวิพากษ์วิจารณ์ รวมทั้ง วิธีการค้นคว้า ลำดับผลที่ได้ตามเวลาในปฏิทินและมาตรฐานของการตัดสินใจในแต่ละสาขา และรูปแบบของการจัดระเบียบตามสาขากำหนดและดำเนินการความรู้จัดอยู่ในระดับกลางของความเป็นนามธรรม อยู่ระหว่างความรู้เฉพาะสิ่งกับความรู้ทั่วไปไม่ต้องการให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ต้องอาศัยเนื้อหา แต่ต้องการให้นักเรียนเกิดความสนใจอย่างเจียบ ๆ ตามธรรมชาติ ได้แก่

1.2.2.1 ความรู้แบบแผนนิยม (Knowledge of conventions) เป็นความรู้ในเรื่องลักษณะของวิธีทางในการจัดกระทำ และการนำเสนอความคิดและปรากฏการณ์ เพื่อการสื่อความหมายและความสอดคล้อง ผู้ทำงานในสาขาใช้ประโยชน์ แบบฉบับการปฏิบัติและรูปแบบที่เหมาะสมที่สุดกับวัตถุประสงค์

และ/หรือ ซึ่งมองดูเหมาะสมที่สุดกับปรากฏการณ์ที่เกี่ยวข้อง ควรสังเกตว่าแม้รูปแบบและประเพณีนิยมจะเป็นสิ่งที่สมมติขึ้น หรือเกิดอย่างไม่ตั้งใจ หรือมีฐานมาจากอำนาจทั้งหลายก็ตาม รูปแบบและประเพณีก็ยังคงมีอยู่ เพราะเป็นผลงานของการตกลงของคนกลุ่มใหญ่ หรือเกิดจากการที่แต่ละคนเข้าไปเกี่ยวข้องกับเรื่องราวปรากฏการณ์หรือปัญหา

1.2.2.2 ความรู้เรื่องแนวโน้ม และลำดับเหตุการณ์ (Knowledge of trends and sequence) เป็นความรู้เรื่องขั้นต่าง ๆ และการจัดเรียบเรียง ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานของสาขาวิชาที่กำหนดจุดมุ่งหมายของการโต้แย้ง หรือของปัญหาที่นำมา

1.2.2.3 ความรู้เรื่องเกณฑ์ (Knowledge of criteria) เป็นความรู้เรื่องเกณฑ์ตามข้อเท็จจริงหลักการ ความคิดเห็น และพฤติกรรมที่ได้รับการทดสอบหรือได้รับการตัดสิน

1.2.2.4 ความรู้เรื่องระเบียบวิธี (Knowledge of methodology) เป็นความรู้เรื่องวิธีการสอบสวน เทคนิค และกระบวนการที่ใช้ในบางสาขา และที่ซึ่งใช้สอบสวนปัญหา และปรากฏการณ์บางอย่าง การเน้นความรู้ของแต่ละบุคคลในเรื่องวิธีการมากกว่าความสามารถในการใช้วิธีการ

1.2.3 ความรู้เรื่องสากล และเรื่องนามธรรมในสาขาต่าง ๆ (Knowledge of the universals and abstractions in a field) คือ ความรู้เรื่องแผนและรูปแบบที่สำคัญ ๆ ที่ปรากฏการณ์และความคิดได้รับการจัดรวบรวมไว้ โครงสร้าง ทฤษฎี และข้อสรุปจำนวนมากซึ่งมีอิทธิพลต่อสาขาวิชาหรือซึ่งนำมาใช้ศึกษาปรากฏการณ์หรือแก้ปัญหา ระดับนี้จัดเป็นระดับที่สูงสุดของความเป็นนามธรรมและความซับซ้อน ได้แก่

1.2.3.1 ความรู้เรื่องหลักเกณฑ์และข้อสรุปทั่วไป (Knowledge of principle and generalizations) เป็นความรู้เรื่องความเป็นนามธรรมบางอย่าง ซึ่งสรุปข้อสังเกตปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรมซึ่งมีคุณค่าในการอธิบาย บรรยาย ทำนาย หรือกำหนดการกระทำหรือทิศทางที่เหมาะสม และสอดคล้องที่สุดเท่าที่จะกระทำได้

1.2.3.2 ความรู้เรื่องทฤษฎีและโครงสร้าง (Knowledge of theories and structures) เป็นความรู้เรื่องตัวหลักการและข้อสรุปทั่วไป รวมทั้งความสัมพันธ์ของมันซึ่งแสดงให้เห็นภาพพจน์ของเหตุการณ์ ปัญหา หรือสาขาที่ซับซ้อนได้อย่างชัดเจนครอบคลุม และเป็นระบบ ซึ่งเป็นเรื่องที่นามธรรมมากที่สุด และได้รับการนำมาใช้แสดงความสัมพันธ์ และการจัดระเบียบของสิ่งจำเพาะต่าง ๆ จำนวนมาก

1.3 ระดับความรู้

บลูมและคณะ (Bloom and other 1975: 65-197) ได้แบ่งระดับความรู้ทางพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็น 6 ระดับ จากขั้นที่ง่ายไปสู่ขั้นที่ยาก ดังนี้ คือ

1.3.1 ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นความสามารถทางสมองในอันที่จะทรงไว้หรือรักษาไว้ ซึ่งเรื่องราวต่าง ๆ ที่บุคคลได้รับรู้เก็บไว้ในสมอง การวัดว่าบุคคลมีความสามารถในการจำเรื่องราวต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใดนั้น ให้ดูที่ว่าบุคคลนั้นสามารถเลือกได้ซึ่งสิ่งที่จะจำไว้ได้เพียงใด

1.3.2 ความเข้าใจ (Comprehensivne) เป็นความสามารถในการสื่อความหมายทั้งให้ผู้อื่นรู้เจตนาของตน และตนเองรู้ความหมาย ความปรารถนาของผู้อื่น

1.3.3 การนำไปใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ ความจำและความเข้าใจไปใช้ในการแก้ปัญหาใหม่ที่เกิดขึ้นอย่างได้ผล ความสามารถในการนำไปใช้ ไม่ได้หมายความว่าความถึงการได้เรียนรู้วิธีการนำไปทำตามวิธีการที่ได้รับไปเลียนแบบ แต่ความสามารถในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นเรื่องราวหรือเหตุการณ์ใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นความสามารถนำสิ่งที่ได้จากการเรียนการสอนไปแก้ไขให้สำเร็จลงต่อไป

1.3.4 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการพิจารณาเรื่องราวใด ๆ ออกเป็นส่วนย่อยๆ

1.3.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการประกอบส่วนย่อย ๆ ให้เข้ากันได้เป็นเรื่องราว เป็นความสามารถในการพิจารณาเรื่องราวในหลาย ๆ ลักษณะ แล้วนำมาจัดระบบโครงสร้างเสียใหม่ ให้เกิดสิ่งใหม่ซึ่งมีประสิทธิภาพดีกว่าเดิม

1.3.6 การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินใจ ตีราคาโดยอาศัยหลักเกณฑ์ (Criteria) และมาตรฐาน (Standard) ที่วางไว้

1.4 เครื่องมือวัดความรู้

เครื่องมือที่ใช้วัดความรู้มีหลายชนิด แต่ละชนิดก็เหมาะสมกับการวัดความรู้ตามคุณลักษณะซึ่งแตกต่างกันออกไป ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเครื่องมือที่ใช้วัดความรู้ที่นิยมใช้กันมาก คือแบบทดสอบ (Test) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ 2531:21-25)

1.4.1 ความหมายและลักษณะของแบบทดสอบตาม

บราวน์ (Brown 1976:7) ให้ความหมายของแบบทดสอบว่า แบบทดสอบเป็นวิธีการเชิงระบบที่ใช้สำหรับวัดตัวอย่างพฤติกรรม ตามความหมายนี้แบบทดสอบจะมีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1.4.1.1 แบบทดสอบเป็นวิธีเชิงระบบ (Systematic Procedure) ซึ่งหมายความว่าแบบทดสอบนั้นจะต้องมีกฎเกณฑ์แน่นอน เกี่ยวกับโครงสร้างการบริหารจัดการและการให้คะแนน

1.4.1.2 แบบทดสอบเป็นการวัดพฤติกรรม (Behavior) ซึ่งจะวัดเฉพาะพฤติกรรมที่วัดได้เท่านั้น โดยผู้ตอบจะสนองตอบต่อข้อคำถามที่กำหนดให้ มิใช่เป็นการวัดโดยตรง

1.4.1.3 แบบทดสอบเป็นเพียงส่วนหนึ่งของพฤติกรรม ที่ต้องการวัดทั้งหมด (Sample of all possible items) ตามความเป็นจริง ไม่มีแบบทดสอบชุดใดที่จะมีข้อคำถามทั้งหมดที่ใช้วัดพฤติกรรมนั้นและถ้าผู้ตอบ ตอบข้อคำถามใด คำถามหนึ่งถูก จะต้องให้คะแนนเท่ากัน

1.4.2 ประเภทของแบบทดสอบ

แบบทดสอบมีลักษณะแตกต่างกันมาก ทั้งในด้านรูปแบบการนำไปใช้และจุดมุ่งหมายในการสร้าง ประเภทของแบบทดสอบจึงแบ่งได้แตกต่างกัน ตามเกณฑ์ที่ใช้

แบ่งตามลักษณะทางจิตวิทยา จะแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1.4.2.1 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ความเข้าใจ ตามพฤติกรรมความรู้ (Cognitive) ซึ่งเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ แบบทดสอบประเภทนี้ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

- แบบทดสอบที่ครูสร้างเอง (Teacher-Made Test) เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นโดยทั่วไป เมื่อต้องการใช้ก็สร้างขึ้น ใช้แล้วก็เลิกกัน ถ้าจะนำไปใช้อีกก็ต้องดัดแปลง ปรับปรุง แก้ไขเพราะเป็นแบบทดสอบที่ยังขาดคุณภาพ

- แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) เป็นแบบทดสอบที่ได้มีการพัฒนาด้วยการวิเคราะห์ทางสถิติมาแล้วหลายครั้งหลายหน จนมีคุณภาพสมบูรณ์ทั้งด้านความตรง ความเที่ยง ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเป็นปรนัย และมีเกณฑ์ปกติ (Norm) ให้เปรียบเทียบด้วย รวมความแล้วต้องมีมาตรฐาน ทั้งด้านการดำเนินการสอบและการแปลผลคะแนนที่ได้

1.4.2.2 แบบทดสอบความถนัด (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสมรรถภาพทางสมองของคนว่า มีความรู้ ความสามารถมากน้อยเพียงใด และมีความสามารถทางด้านใดเป็นพิเศษ แบบทดสอบประเภทนี้แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

- แบบทดสอบความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบความถนัดที่วัดความสามารถทางวิชาการว่า มีความถนัดในวิชาอะไร ซึ่งจะแสดงถึงความสามารถในการเรียนต่อทางแขนงวิชานั้น และจะสามารถเรียนไปได้มากน้อยเพียงใด

- แบบทดสอบความถนัดพิเศษ (Specific Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถพิเศษของบุคคล เช่น ความถนัดทางดนตรี ทางการแพทย์ ทางวิศวะ ทางศิลปะ เป็นต้น ใช้สำหรับการแนะแนว การเลือกอาชีพ

1.4.2.3 แบบทดสอบบุคคลสังคม (Personal-Social Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดบุคลิกภาพและการปรับตัวเข้ากับสังคมของบุคคล

1.4.2.3.1 แบ่งตามรูปแบบของการถามตอบ จะแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- แบบทดสอบความเรียง (Essay Test) แบบนี้จะกำหนดคำถามให้ผู้ตอบ ผู้ตอบจะต้องเรียบเรียงคำตอบเอง

- แบบทดสอบตอบสั้นและเลือกตอบ (Short Answer and Multiple Choice Test) แบบนี้จะกำหนดคำถามให้และกำหนดให้ตอบสั้น ๆ หรือกำหนดคำตอบมาให้เลือก ผู้ตอบจะต้องเลือกตอบตามนั้น แบบทดสอบประเภทนี้แบ่งเป็น 4 ชนิด คือ

- แบบให้ตอบสั้น (Short Answer Item)

- แบบถูก-ผิด (True-False Item)

- แบบจับคู่ (Matching Item)
- แบบเลือกตอบ (Multiple Choice Item)

1.4.2.3.2 แบ่งตามลักษณะการตอบ จะแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- แบบทดสอบปฏิบัติ (Performance Test) เป็นแบบทดสอบด้วยการให้ปฏิบัติลงมือทำจริง ๆ เช่น การแสดงละคร การช่างฝีมือ การพิมพ์ดีด เป็นต้น

- แบบทดสอบเขียนตอบ (Paper-Pencil Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้กันทั่วไป ซึ่งให้กระดาษและดินสอหรือปากกาเป็นอุปกรณ์ช่วยตอบ ผู้ตอบต้องเขียนตอบทั้งหมด

- แบบทดสอบปากเปล่า (Oral Test) เป็นการทดสอบที่ให้ผู้ตอบพูดแทนการเขียนมักจะเป็นการพูดคุยกันระหว่างผู้ถามกับผู้ตอบ เช่น การสัมภาษณ์

1.4.2.3.3 แบ่งตามเวลาที่กำหนดให้ตอบ จะแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- แบบทดสอบใช้ความเร็ว (Speed Test) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดเวลาให้จำกัดต้องตอบภายในเวลานั้น มักจะมีจำนวนข้อคำถามมาก ๆ แต่ให้เวลาน้อย ๆ

- แบบทดสอบให้เวลามาก (Power-Test) เป็นแบบทดสอบที่ไม่กำหนดเวลาให้เวลาอย่างเต็มที่ ผู้ตอบจะใช้เวลาตอบเท่าใดก็ได้ เสร็จแล้วเป็นเลิกกัน

1.4.2.3.4 แบ่งตามลักษณะเกณฑ์ที่ใช้วัด จะแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion-Referenced) เป็นแบบทดสอบที่สอบวัดตาม จุดประสงค์ของการเรียนรู้ หรือตามเกณฑ์ภายนอก ซึ่งเป็นเนื้อหาของวิชาการเป็นหลัก

- แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm-Reference Test) เป็นแบบทดสอบที่เปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มสองกลุ่มด้วยกัน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบทดสอบที่แบ่งตามลักษณะทางจิตวิทยาประเภทแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ความเข้าใจตาม พฤติกรรมความรู้ (Cognitive Domain) และรูปแบบของการถามการตอบ เป็นแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Item) ถัดตามทฤษฎีของบลูมและคณะซึ่งต้องการวัดความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ

1 ความหมายของทัศนคติ

ทัศนคติ มาจากภาษาลาตินว่า "Aptus" ซึ่งมีความหมายตรงกับความเหมาะสม (Fitness) หรือการปรองดอง (Adaptness) (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2529)

ในภาษาอังกฤษ ทศนคติตรงกับคำว่า "Attitude" ซึ่งแปลว่าความรู้สึก ความเห็น (Joseph Freind and David Guralink 1975:22)

ทศนคติตามความหมายของพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายไว้ว่า ทศนคติ คือ แนวความคิดเห็น

Carter V. Good (1973) กล่าวว่า ทศนคติ หมายถึง แนวโน้ม และท่าทีที่มีต่อสิ่งหนึ่ง หรือสถานการณ์ และค่านิยมหนึ่ง โดยจะมีความรู้สึกและอารมณ์เข้ามาเกี่ยวข้องอยู่ในความเหินนั้น ซึ่งทศนคติ เองนั้น สังเกตไม่ได้ แต่จะอนุมานได้จากพฤติกรรมทั้งที่เป็นวาจาและ ท่าทาง

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) ได้ให้ความหมายของทศนคติไว้ว่า เป็นความคิดเห็นที่ถูกกระตุ้นด้วยอารมณ์ ทำให้บุคคลพร้อมที่จะกระทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งต่อสถานการณ์ภายนอก

นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม (2524) ได้ให้ความหมายของทศนคติ คือ สิ่งที่อยู่ภายในจิตใจของบุคคล ที่จะตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งไปในทางใดทางหนึ่ง ซึ่งไม่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยตรง แต่สามารถรู้ได้โดยดูจากพฤติกรรมของบุคคลว่าจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างไร ก็จะทราบได้ทันที

จากความหมายข้างต้น สรุปได้ว่าทศนคติ เป็นความพร้อมด้านจิตใจที่จะทำหรือให้ความร่วมมือของบุคคลที่เกิดจากประสบการณ์ที่บุคคลได้มา โดยแสดงออกทางพฤติกรรมต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งทั้งในเชิงบวกหรือเชิงลบ

2 ปัจจัยที่ทำให้เกิดทศนคติ

ทศนคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้มากกว่าสิ่งที่กำเนิดขึ้นเอง สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ จึงมีอิทธิพลต่อทศนคติ ซึ่งได้แก่ ศาสนา ความเชื่อในสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณี และสื่อมวลชนต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม แหล่งที่ทำให้เกิดทศนคติที่สำคัญ คือ

2.1 การเรียนรู้ ซึ่งได้แก่ การอบรมสั่งสอนซึ่งจะเป็นการสะสม และรวบรวมประสบการณ์เอาไว้เป็นจำนวนมาก

2.2 ประสบการณ์ส่วนตัวโดยตรง เช่น เคยรับประทานอาหารทะเลแพ้ ก็จะมีทศนคติที่ไม่ดีต่ออาหารทะเล

2.3 ทศนคติสามารถเกิดขึ้นได้ หากได้รับเหตุการณ์เพียงครั้งเดียว และรู้สึกประทับใจ ซึ่งอาจจะเป็นทางบวก หรือทางลบก็ได้

2.4 การรับเอาแบบทศนคติของผู้อื่นมาเป็นของตน โดยจะยอมรับเอาทศนคติของผู้ที่เหนือกว่ามาปฏิบัติต่อ

2.5 เกิดจากลักษณะบุคลิกของแต่ละคน เช่น การเป็นคนมองคนในแง่ร้าย หรือแง่ดี

2.6 เกิดจากอิทธิพลของสื่อมวลชน ซึ่งเป็นแหล่งให้ข้อมูลที่ก่อให้เกิดทั้งความ เข้าใจและอารมณ์ชักจูงไปสู่การปฏิบัติได้ (ประดินันท์ อุปรมัย 2518)

เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดทัศนคติดังกล่าวแล้ว จะเห็นได้ว่า ทัศนคติเกิด จากการเรียนรู้ และประสบการณ์ในชีวิตของแต่ละบุคคลเป็นส่วนใหญ่ แต่ปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่ง คือ สื่อมวลชน ซึ่งในปัจจุบันนับว่ามีความสำคัญมาก เนื่องจากความสามารถในการสื่อสารเทคโนโลยีต่าง ๆ มีความก้าวหน้ามากขึ้น ทำให้การกระจายข่าวสารมีความกว้างไกลมากยิ่งขึ้น

3. การแสดงออกของทัศนคติ

การแสดงออกซึ่งทัศนคติมีอยู่ด้วยกัน 2 รูปแบบ คือ

3.1 ทัศนคติในเชิงบวก (Positive Attitude) คือ พฤติกรรมที่แสดงออกในทางที่ดีพึงพอใจ หรือในทางยอมรับ

3.2 ทัศนคติในเชิงลบ (Negative Attitude) คือ พฤติกรรมที่แสดงออกใน ลักษณะไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วยหรือไม่ยอมรับ

4. การวัดทัศนคติ

ทัศนคติเป็นความคิดรวบยอด นามธรรมที่นักวิชาการคิดขึ้นเพื่อศึกษาภาวะทางจิตที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรม เป็นสิ่งที่มองไม่เห็น แต่รู้ว่ามีอยู่ ฉะนั้นการวัดจึงสามารถใช้วิธีการต่าง ๆ ทางสังคมศาสตร์ เช่น แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกตพฤติกรรม วิธีการทางอื่น ๆ และที่สำคัญคือมาตรวัดทัศนคติต่าง ๆ (Attitude scales) ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อวัดทัศนคติโดยตรง

สำหรับมาตรวัดทัศนคติที่มีนักวิชาการต่าง ๆ ได้คิดค้นขึ้นนั้น นักวิชาการรุ่นต่อ ๆ มาเห็นว่าแต่ละวิธีก็มีจุดเด่นและจุดบกพร่อง ดังนั้นในการเลือกใช้วิธีการใดจึงต้องพิจารณาให้เหมาะสม กับการวัดในแต่ละลักษณะ วิธีการวัดทัศนคติที่มีอยู่อย่างแพร่หลาย มีหลายวิธี เช่น

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ (2534:106) ได้กล่าวถึง การวัดทัศนคติที่สำคัญ ๆ เป็นวิธีวัดของ

4.1 สเกลจัดอันดับ (Rating Scale)

วิธีการง่ายที่สุดในการจัดอันดับบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่งก็คือ การให้บุคคลนั้นจัดอันดับตัวเองว่าจะเป็นอย่างใด การวัดทัศนคติวิธีนี้เป็นวิธีการง่ายมากต่อการสร้างและการใช้ โดยเฉพาะในหมู่ผู้ตอบที่สามารถตอบได้ และกล้าแสดงความคิดเห็นได้เต็มที่มิฉะนั้นแล้วคำตอบส่วนใหญ่จะกองในจุดกลาง เพราะคนทั่วไปไม่นิยมแสดงออกซึ่งความรุนแรง (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ 2534:107)

4.2 ลิเคิพสเกล (Likert Scale)

เป็นวิธีที่รู้จักแพร่หลายมากที่สุดวิธีหนึ่ง เพราะง่ายต่อการวัด ไม่มีกระบวนการอะไรมากมาย การวัดทัศนคติแบบลิเคิพ เริ่มด้วยการรวบรวมหรือเรียบเรียงข้อความที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติที่ต้องการจะศึกษาข้อความแต่ละข้อความจะมีทางเลือกตอบได้ 5 ทางคือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

แต่ถ้าข้อความใดมีลักษณะเป็นลบ จะให้คะแนนกลับกันดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน

ผู้วิจัยจะต้องเลือกเอาเองว่า จะสร้างสเกลในเชิงบวก หรือเชิงลบในแต่ละข้อ แล้วจึงกำหนดคะแนนของแต่ละข้อ ให้สอดคล้องกับการตัดสินใจนั้น (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ 2534:109) ในการสร้างข้อความควรสร้างข้อความลักษณะทางบวกและทางลบให้พอ ๆ กัน ไม่น้อยกว่า 20 ข้อ (บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ 2531:85)

4.3 เทสโตินสเกล (Thurstone Scale)

วิธีการวัดแบบเทสโติน เน้นปัญหาด้านการมีช่วงเท่ากัน (หรือดูเหมือนว่าจะเท่ากัน) มากกว่าการวัดแบบอื่น ซึ่งในทางปฏิบัติ หมายถึง วิธีการให้น้ำหนักหรือคะแนนแต่ละข้อความที่ประกอบขึ้นมาเป็นสเกล ข้อความแต่ละข้อความจะมีน้ำหนักในแต่ละช่วงเท่ากัน (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ 2534:110) วิธีวัดช่วงที่เท่ากันของเทสโตินนี้ กระทำโดยอาศัยสมมุติฐาน 4 ประการ (สวัลดี้ สุคนธรังษี 2517:234-235)

4.3.1 เจตคติของบุคคลในแต่ละเรื่อง เป็นช่วงของความชอบที่แยกเป็นส่วนๆ ไม่ได้

4.3.2 ความคิดเห็นที่แสดงออก เป็นดัชนีของระดับเจตคติ

4.3.3 ความคิดเห็นในแต่ละเรื่อง ของแต่ละบุคคลชี้ได้ว่าบุคคลมีเจตคติในระดับใด ในช่วงของความชอบ ฉะนั้นความคิดเห็นนี้ จึงต้องกำหนดค่าได้ในระดับใดในช่วงของความชอบ

4.3.4 ระดับของเจตคติ ในช่วงของความชอบได้แก่ ระดับในเกณฑ์เฉลี่ยของความเห็นที่แสดงออก ความคิดเห็นแต่ละข้อ ของบุคคลคนเดียวย่อมมีค่าในช่วงของความชอบใกล้เคียงกัน

การสร้างมาตรวัด ตามวิธีวัดช่วงเท่ากันของ เทสต์ไอน์ มีขั้นตอนที่สำคัญ 2 ประการ คือ ขั้นตอนแรก เป็นการเลือกข้อความกับขั้นตอนหลังเป็นวิธีการกำหนดค่ามาตรวัด ให้กับแต่ละข้อความการเลือกข้อความเริ่มจากการกำหนดโครงสร้าง ที่เป็นเนื้อหาของเจตคติที่ต้องการวัด จำนวนข้อความนั้นควรสร้างไว้ให้เลือกเป็นจำนวนมาก การสร้างควรอาศัยข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่งทั้งทางหนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร แหล่งเอกสารต่าง ๆ ทั้งหมด รวมทั้งตัวบุคคลด้วย และควรให้มีข้อความทั้งเป็นบวกและลบผสมกัน (บุญธรรม กิจปรีดาภิรุทธิ์ 2531:79)

4.4 กัทแมนสเกล (Guttman Scale)

เป็นวิธีการประเมินชุดข้อความวัดเจตคติที่สร้างขึ้นซึ่งกัทแมนเรียกวิธีการวิเคราะห์มาตราส่วน (Scalogram Anaysis) วิธีการนี้พยายามที่จะหาชุดของข้อความวัดทัศนคติที่มีลักษณะเป็นมาตรวัดได้ (Scalable) กล่าวคือในชุดของข้อความวัดทัศนคติหนึ่ง ๆ นั้น ถ้าหากผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความ 2 แล้ว เขาจะต้องเห็นด้วยกับข้อความ 1 มาก่อน และถ้าหากเห็นด้วยกับข้อความ 3 ก็ต้องเห็นด้วยกับข้อความ 2

แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะ

1 แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย

แหล่งที่มาและองค์ประกอบของขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการดำรงชีวิตของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมการผลิตหรือการบริโภคซึ่งกิจกรรมการดำรงชีวิตดังกล่าวจะมีความแตกต่างกันทั้งในแง่ของการตั้งถิ่นฐาน การประกอบอาชีพ และขนบธรรมเนียมประเพณี ด้วยเหตุนี้ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจึงมีแหล่งที่มาและองค์ประกอบที่แตกต่างกันด้วย ซึ่ง Miller, Cunningham และ Saigo ได้แบ่งแหล่งที่มาของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกา 4 ประเภท (Miller, G Tyler, Jr. 1985:E66-E67), Cunningham, William p. and Saigo, Barbara Woodworth 1990:469) คือ

1.1 ขยะจากการทำเกษตรกรรมและการทำป่าไม้ (Agricultural and Logging waste) ซึ่งได้แก่ เศษพืชผล เศษผลผลิต มูลสัตว์ และเศษไม้ที่เหลือตกค้างในพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ป่าไม้

1.2 ขยะจากการทำเหมืองแร่ (Mining waste) ซึ่งได้แก่ เศษหิน เศษดิน ที่ฟุ้งกระจายและเศษของเหลือทิ้งจากการหลอมแร่

1.3 ขยะจากการทำอุตสาหกรรม (Industrial waste) ซึ่งได้แก่ เศษโลหะ เศษกระดาษ เศษพลาสติก กากของเสีย ตะกอนที่เกิดจากระบบบำบัดของเสีย และฝุ่นโลหะที่ฟุ้งกระจาย

1.4 ขยะจากชุมชนในเมือง (Municipal waste) ซึ่งเกิดจากแหล่งที่พักอาศัย แหล่งธุรกิจและอาคารพาณิชย์ ซึ่งได้แก่ ขยะที่เกิดจากกิจกรรมการผลิตและการบริโภค เช่น เศษอาหารและบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ เป็นต้น

2 องค์ประกอบของขยะมูลฝอย

จากการศึกษาของภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งได้สำรวจขยะมูลฝอยของเมืองเชียงใหม่ จะพบว่าประกอบด้วยวัสดุ แก้ว โลหะ กระดาษ และวัสดุอื่นๆ ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 องค์ประกอบขยะของเมืองเชียงใหม่

ประเภท	ร้อยละ
แก้ว	8.5
โลหะ	3.1
พลาสติก	12.2
กระดาษ	18.5
ผ้า	2.5
หนังยาง	0.8
เซรามิค	4.5
กระดูก	2.3

จากการศึกษาองค์ประกอบด้านกายภาพของมูลฝอย จังหวัดภูเก็ต พบวัสดุดังนี้

ตารางที่ 2.2 องค์ประกอบขยะของจังหวัดภูเก็ต

ประเภท/ชนิด	ร้อยละ
กระดาษ	17.53
พลาสติก	13.26
ผ้า	4.56
แก้ว	4.85
โลหะ	4.11
ไม้	13.67
ยาง	0.74
อื่น ๆ	14.91

นอกจากนี้จากการศึกษาองค์ประกอบขยะที่เทศบาลนครราชสีมา ยังพบว่าในปริมาณขยะ ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันประมาณ 248 ตัน เป็นขยะประเภทเศษอาหาร เศษผัก ใบไม้ ประมาณ 102 ตันต่อวัน (ร้อยละ 41 ของขยะทั้งหมด) ที่เหลือเป็นกระดาษ 50 ตันต่อวัน (ร้อยละ 20) พลาสติก 47 ตันต่อวัน (ร้อยละ 19) และแก้ว 18 ตันต่อวัน (ร้อยละ 7) จะเห็นได้ว่า ปริมาณขยะส่วนใหญ่เป็นเศษอาหาร ผัก ผลไม้ ใบไม้รวมถึงร้อยละ 41 แต่จากการศึกษามีการนำขยะดังกล่าวกลับมาใช้ประโยชน์น้อยมากคือนำมาใช้เลี้ยงสัตว์เพียงวันละ 8 ตันหรือประมาณ

ร้อยละ 3.2 ของขยะทั้งหมด ในขณะที่กระดาษ พลาสติก โลหะและแก้ว มีการซื้อขายในตลาดค้าของเก่าอยู่แล้ว ประมาณวันละ 28 ตันคิดเป็นร้อยละ 11.3 ของขยะทั้งหมด คิดเทียบเป็นอัตราส่วนของการนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ร้อยละ 14.5 ของขยะมูลฝอยทั้งหมด

3 การจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง

กรรมวิธีที่ใช้ในการแปรสภาพและกำจัดมูลฝอย ที่นิยมใช้ทั่วไปมี 4 วิธีได้แก่ วิธีหมัก ทำปุ๋ย วิธีเผา วิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล และกองทิ้งกลางแจ้ง(Open dumping) ซึ่งจะกล่าวในรายละเอียดของแต่ละวิธีตามลำดับ

3.1 การหมักมูลฝอยเพื่อทำปุ๋ย (Composting)

วิธีการหมักมูลฝอยเพื่อทำปุ๋ยในที่นี้หมายถึง อาศัยขบวนการทางชีววิทยาของจุลินทรีย์ในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุที่มีอยู่ในมูลฝอย โดยเฉพาะจุลินทรีย์พวกที่ต้องการออกซิเจนภายใต้สภาวะที่เหมาะสมในด้านความชื้น อุณหภูมิ ปริมาณออกซิเจน รวมทั้งอัตราส่วนระหว่าง คาร์บอนและไนโตรเจน เพื่อให้ได้แร่ธาตุที่ค่อนข้างคงรูป มีสีดำ ค่อนข้างแห้ง และมีคุณค่าของ สารอาหารบำรุง

3.2 วิธีการเผา (Incineration)

การกำจัดมูลฝอยโดยใช้เตาเผา หมายถึงขบวนการเผาไหม้มูลฝอย ซึ่งต้องใช้ความร้อนสูงเพื่อไม่ให้เกิดกลิ่น ผลที่ได้จากการเผา นอกจากจะสามารถลดปริมาณมูลฝอยได้ ร้อยละ 70-90 แล้ว ยังมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ เถ้า และก๊าซ หรือสารอื่น ๆ ประปราย ขึ้นอยู่กับชนิดของมูลฝอยที่นำเข้าเผา เตาเผามีหลายประเภท เช่น ชนิดมีแผงตะแกรง ชนิดควบคุมการเผาไหม้ และชนิดตัวกลางทำความร้อน

3.3 วิธีฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)

การกำจัดมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบนี้ เป็นการนำมูลฝอยมาฝังหรือกองในพื้นที่ ซึ่งจัดเตรียมไว้ใช้เครื่องจักรกลเกลี่ย และบดอัดให้ยุบตัวลง แล้วใช้ดินกลบทับและบดอัดให้แน่นอีกครั้ง หลังจากนั้นนำมูลฝอยมาเกลี่ยและบดอัดอีกเป็นชั้น ๆ ทั้งนี้อินทรีย์สารที่มีอยู่ในมูลฝอย จะถูกย่อย สลายตามธรรมชาติโดยจุลินทรีย์ เป็นขบวนการย่อยสลายชนิดไร้อากาศ (anaerobic decomposition) ทำให้มูลฝอยยุบตัวและเกิดก๊าซมีเทนขึ้นในชั้นของมูลฝอย อย่างไรก็ตาม พื้นที่ซึ่งจะใช้ในการฝังกลบนี้ จะต้องมีการสำรวจตรวจสอบแล้วว่าเหมาะสม กล่าวคือเป็นพื้นที่ว่างไม่ได้ใช้ประโยชน์ การฝังกลบส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน หรือน้ำผิวดินน้อยที่สุด เป็นต้น รวมทั้งจะต้องเตรียมมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบในระหว่างทำการฝังกลบด้วย การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาลที่นิยมใช้กัน มีอยู่ 2 วิธี คือ แบบกลบบนพื้นที่ (Area Method) และแบบเครื่อง (Trench Method)

3.4 การกองทิ้งกลางแจ้ง (Open Dumping)

เป็นการนำขยะไปทิ้งกองรวมกันแล้วปล่อยให้ขยะถูกย่อยสลายไปเองตามธรรมชาติ ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาหนึ่ง การกำจัดด้วยวิธีนี้มีปัญหาอยู่ที่วัสดุบางประเภทไม่สามารถย่อยสลายได้ หรือใช้เวลานานในการย่อยสลาย และบริเวณที่รวมขยะจะส่งกลิ่นเหม็น ทำให้แหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงเน่าเสีย เกิดทัศนียภาพไม่น่าดู ทั้งยังต้องใช้พื้นที่ในการกำจัดเป็นบริเวณกว้าง ซึ่งมักมีปัญหาเพราะที่ดินหายากและมีราคาแพง

วิธีการกำจัดมูลฝอย โดยการเผา, การหมักปุ๋ย และการฝังกลบ สามารถสรุปข้อเปรียบเทียบได้ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 สรุปข้อเปรียบเทียบวิธีการกำจัดมูลฝอยโดยการเผา หมักปุ๋ยและการฝังกลบ

ข้อพิจารณา	วิธีการกำจัดมูลฝอย		
	การเผา	การหมักปุ๋ย	การฝังกลบ
1.ด้านเทคนิค	- ใช้เทคโนโลยีสูง การเดินเครื่องค่อนข้างยุ่งยาก	- ใช้เทคโนโลยีสูงพอควร	- ใช้เทคโนโลยีไม่สูงนัก
1.1 ความยากง่ายในการดำเนินการและซ่อมบำรุง	- เจ้าหน้าที่ควบคุมควรต้องมีความรู้ความชำนาญสูง	- เจ้าหน้าที่ควบคุมมีระดับความรู้พอสมควร	- เจ้าหน้าที่ควบคุมมีระดับความรู้ธรรมดา
1.2 ประสิทธิภาพในการกำจัด	- ลดปริมาณได้ 60 - 65% ส่วนเหลือต้องนำไปกำจัดโดยการฝังกลบ	- ลดปริมาณได้ 30 35% ส่วนที่เหลือต้องกำจัดต่อโดยการเผา/ฝังกลบ	- สามารถกำจัดได้100%
-ปริมาณมูลฝอยที่กำจัดได้	- กำจัดได้ 100%	- กำจัดได้ 70%	- กำจัดได้เพียงเล็กน้อย
- ความสามารถในการฆ่าเชื้อโรค			
1.3 ความยืดหยุ่นของระบบ	- ต่ำ	- ต่ำ	- สูง
1.4 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม			
- น้ำผิวดิน	- ไม่มี	- ไม่มี	- มี
- น้ำใต้ดิน	- ไม่มี	- ไม่มี	- มี
- อากาศ	- มี	- ไม่มี	- ไม่มี
- ปัญหากลิ่น, แผลงและพาหะนำโรค	- ไม่มี	- อาจมีกลิ่น	- มี

ตารางที่ 2.3 สรุปข้อเปรียบเทียบวิธีการกำจัดมูลฝอยโดยการเผา หมักปุ๋ยและการฝังกลบ(ต่อ)

ข้อพิจารณา	วิธีการกำจัดมูลฝอย		
	การเผา	การหมักปุ๋ย	การฝังกลบ
1.5 ลักษณะคุณสมบัติของมูลฝอย	- เป็นสารที่เผาไหม้ได้มีค่าความร้อนไม่ต่ำกว่า4,500KJ/Kg ความชื้นไม่มากกว่า 40 %	- เป็นสารอินทรีย์ที่ย่อยสลายได้ มีความชื้น 50-70%	- รับมูลฝอยได้เกือบทุกประเภท (ยกเว้นมูลฝอยติดเชื้อ หรือสารพิษ)
1.6 ขนาดที่ดิน	- ใช้เนื้อที่น้อย	- ใช้เนื้อที่น้อย	- ใช้เนื้อที่มาก
2. ด้านเศรษฐกิจ			
2.1 เงินลงทุนในการก่อสร้าง	- สูงมาก	- ค่อนข้างสูง	- ต่ำ
2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการและซ่อมบำรุง	- สูง	- ค่อนข้างสูง	- ต่ำ
2.3 ผลพลอยได้จากการกำจัด	- ได้พลังงานความร้อนจากการเผา	- ได้ปุ๋ยอินทรีย์จากการหมักและพวกโลหะที่แยกก่อนหมัก	- ปรับพื้นที่เป็นสวนสาธารณะ

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (2537)

4 สถานการณ์มูลฝอยปัจจุบัน

จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศของกรมควบคุมมลพิษกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พบว่าในปี 2537 มียอดรวมประมาณ 33,000 ตันต่อวัน เป็นมูลฝอยที่เกิดจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง (กรุงเทพมหานคร เทศบาล สุขาภิบาล และเมืองพัทยา) วันละประมาณ 16,800 ตันหรือร้อยละ 51 แยกเป็นมูลฝอยในเขตกรุงเทพมหานคร วันละ 7,000 ตัน ในเขตเทศบาลทั่วประเทศรวมเมืองพัทยาจำนวน 143 แห่ง มีปริมาณรวมกันวันละประมาณ 5,600 ตัน และเกิดจากชุมชนในเขตสุขาภิบาลทั้งหมด 986 แห่ง วันละประมาณ 4,200 ตัน ส่วนปริมาณขยะมูลฝอยที่เหลืออีกวันละประมาณ 16,200 ตัน หรือร้อยละ 49 ของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศเกิดขึ้นจากประชาชนที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลและสุขาภิบาล ขณะเดียวกันในปี 2538 ปริมาณขยะมูลฝอยทั่วประเทศได้เพิ่มขึ้นเป็นวันละ 34,470 ตัน หรือเพิ่มขึ้นจากปี 2537 ร้อยละ 4.5

ปริมาณขยะมูลฝอยนับวันจะเพิ่มมากขึ้นทุก ๆ ปี ตามอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ ในปัจจุบันการเก็บขนขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปกำจัดในเขตเมืองสามารถดำเนินการได้เฉลี่ยเพียงร้อยละ 70 เท่านั้นและวิธีการกำจัดที่ใช้ ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 ของปริมาณมูลฝอยที่กำจัดใช้วิธีเทกองบนพื้นที่ว่างหรือในหลุม ปล่อยให้ย่อยสลายตามธรรมชาติหรือเผาทิ้ง ซึ่งเป็นวิธีการกำจัดที่ไม่ถูกต้องและไม่ถูกหลักวิชาการ เพราะไม่มีการป้องกันการซึมของน้ำขยะมูลฝอยหรือการปนเปื้อนของสารอันตรายที่ติดมากับขยะและสามารถซึมลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ ได้ก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม นำไปสู่การประท้วงต่อต้านการใช้สถานที่กำจัดมูลฝอยจากประชาชนในบริเวณใกล้เคียงสถานที่กำจัดเหล่านั้นดังนั้นปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการจัดการมูลฝอยจึงเป็นปัญหาใหญ่และน่าวิตก ของชุมชนและผู้บริหารเทศบาล สุขาภิบาล และองค์กรท้องถิ่นทั่วประเทศ

5 แนวทางการลดปริมาณขยะ

5.1 การลดการก่อเกิดขยะ (Reduce) หรือการลดขยะจากแหล่งที่เกิด (Reduce at Source) เราควรพยายามมุ่งหลีกเลี่ยงหรือลดการเกิดขยะหรือมลพิษที่จะเกิดขึ้นหากสามารถทำได้ วิธีการลดปริมาณขยะที่มีประสิทธิภาพที่สุดก็คือ อย่าย้ายขยะขึ้นมา "ขยะเมื่อไม่เกิดก็ไม่ต้องกำจัด" การป้องกันไม่ให้เกิดขยะขึ้นมาหรือให้เกิดขึ้นน้อยที่สุดจึงเป็นขั้นตอนแรกสุดและสำคัญ ที่สุดในกระบวนการจัดการกับขยะและสามารถกระทำได้โดยการเปลี่ยนแปลงการออกแบบผลิตภัณฑ์ เปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต หรือเปลี่ยนแปลงการใช้วัตถุดิบทดแทนให้เหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้สามารถลดปริมาณทรัพยากรและพลังงานที่ใช้และเกิดขยะน้อยลง ส่งผลให้ประหยัดงบประมาณที่จะต้องใช้ในการกำจัดขยะมูลและของเสียที่เกิดขึ้น

5.2 การนำผลิตภัณฑ์มาใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำวัสดุของใช้กลับมาใช้ในรูปแบบเดิมหรือนำมาซ่อมแซมใช้ หรือนำมาใช้ทำประโยชน์อื่น ๆ การนำมาใช้ซ้ำอาจแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอน คือ

5.2.1 ในขั้นตอนการผลิตสินค้า เราควรพยายามทำให้เกิดเศษวัสดุหรือของเสียน้อยที่สุด หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ในขั้นตอนนี้ ก็สามารถนำเศษวัสดุนั้นกลับเข้าไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตได้ ซึ่งเป็นการลดขยะที่ง่าย อีกทั้งยังได้วัตถุดิบที่ปราศจากสิ่งปนเปื้อนและเป็นการประหยัดอีกด้วย

5.2.2 การนำของใช้มาใช้ซ้ำ เป็นการยืดอายุการใช้งานหรือใช้ประโยชน์ให้มากขึ้นก่อนจะนำไปทิ้งเป็นขยะ เช่น การนำขวดแก้ว ขวดพลาสติกมาใส่บรรจุนม เบียร์ น้ำอัดลม การนำกระดาษมาใช้ 2 หน้า หรือนำมาดัดทำเป็นกระดาษบันทึกเตือนความจำ และการนำวัสดุสิ่งของมาซ่อมแซมเพื่อให้อายุการใช้งานต่อไปได้นาน ๆ ซึ่งจะเป็นการช่วยประหยัดทรัพยากรและพลังงานที่ใช้ในการผลิตสินค้านั้น และลดการก่อเกิดขยะลง

5.3 การนำกลับมาผลิตใหม่ (Recycling) เป็นการแยกวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำออก จากขยะและรวบรวมมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าชิ้นใหม่หรือที่รู้จักกันทั่วไปว่า "รีไซเคิล" (Recycle) ขั้นตอนนี้เป็นการนำวัสดุของใช้มาใช้ใหม่เช่นกันแต่ต่างจากขั้นตอนการนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) คือ ขั้นตอนนี้ต้องมีการ

นำวัสดุผ่านกระบวนการผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่ เช่น กระป๋องอะลูมิเนียม หรือขวดแก้วจะต้องมีการหลอมและผ่านการผลิตเป็นกระป๋องหรือขวดใบใหม่วัสดุที่สามารถนำมาใช้ในการผลิตใหม่ (Recycling) ได้แก่ กระดาษชนิดต่าง ๆ ขวดแก้ว โถแก้ว กระป๋องอะลูมิเนียม พลาสติก เศษเหล็ก ผ้า น้ำมันเครื่อง กล่องนมและน้ำผลไม้ เป็นต้น

สำหรับขยะที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น กิ่งไม้ ใบไม้ ใบหญ้า เศษอาหาร ก็สามารถแยกไปทำการย่อยสลาย (Composting) เพื่อทำเป็นปุ๋ยธรรมชาติหรือให้ย่อยสลายตามธรรมชาติ โดยมีหนอนเป็นตัวกระทำปุ๋ยตามธรรมชาติที่เกิดจากการย่อยสลายนี้เป็นปุ๋ยหรือดินที่มีคุณภาพสูงเป็นดินดำและมีวัชพืชรบกวนเหมาะแก่การเพาะปลูกที่สำคัญคือปราศจากสารพิษและสามารถช่วยลดปริมาณขยะลง ทำให้สามารถยืดอายุการใช้หลุมฝังขยะได้นานขึ้น อันตรายจากก๊าซที่เกิดขึ้นจากการหมักหมมของขยะเหล่านี้ก็จะลดน้อยลงด้วยเนื่องจากขยะเหล่านี้มักก่อให้เกิดก๊าซจากการหมักหมมในกองขยะ

5.4 การฟื้นฟูประโยชน์จากขยะ (Recovery) เป็นการดึงเอาพลังงานจากขยะ ได้แก่ การใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าจากเตาเผาขยะ การดึงเอาก๊าซที่เกิดจากการหมักหมมของขยะที่หลุมฝังมาใช้ เช่น ก๊าซมีเทน (Methane) อย่างไรก็ตามการเผาขยะจะก่อให้เกิดมลพิษในอากาศและการก่อสร้างเตาเผาที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงนั้น ต้องใช้งบประมาณสูงมากและไม่สามารถทำให้มลพิษหมดสิ้นไปได้ (สำหรับการย่อยสลายขยะหรือ Composting ในขั้น Recycling อาจจัดอยู่ในขั้น Recovery นี้ก็ได้)

5.5 การกำจัดขยะ (Residue Disposal) ขยะที่เหลือจากการผ่านขั้นตอนต่าง ๆ ทั้ง 4 มาแล้ว จึงจะต้องมีการกำจัดอย่างถูกวิธี ซึ่งถือเป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการกำจัดขยะ วิธีการที่ใช้กันทั่วไปได้แก่ การฝังกลบ ซึ่งจะต้องมีการบริหารจัดการอย่างถูกหลักวิธีและถูกสุขลักษณะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารพิษหรือสารปนเปื้อนต่าง ๆ ไปสู่สภาพแวดล้อม อีกวิธีหนึ่งคือการเผาขยะซึ่งสามารถลดปริมาณขยะลงได้มาก แต่ต้องมีการลงทุนสูงและยังคงเป็นที่ถกเถียงกันในเรื่องของมลพิษที่เกิดขึ้นดังได้กล่าวแล้ว ส่วนขยะหรือของเสียทางการแพทย์มักจะต้องมีการเผาเนื่องจากอาจมีการติดเชื้อหรือมีสารพิษต่าง ๆ เจือปนมาก

6. ประโยชน์ของการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์

- ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยน้อยลง
- ความต้องการใช้เนื้อที่ของสถานที่กำจัดลดลง
- ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ ในการผลิตสินค้าใหม่ เช่น การผลิต โดยให้กระดาษเยื่อกระดาษเก่าจะลดการตัดต้นไม้ลง เพราะการผลิตกระดาษ 1 ตัน ใช้เยื่อกระดาษซึ่งผลิตจากต้นไม้ 17 ตัน
- ประหยัดพลังงานในการผลิตสินค้า เช่น กระป๋องอะลูมิเนียมที่ใช้แล้วนำมาผลิตใหม่จะใช้พลังงานเพียงร้อยละ 5 ของการนำแร่มาผลิตกระป๋องใหม่
- เพิ่มรายได้ให้ครอบครัว

- ลดมลภาวะที่จะก่อให้เกิดกับสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาของ Pollock (1967:23) ชี้ให้เห็นว่าการนำของเสียกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าใหม่ จะช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขั้นตอนการผลิต ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ผลดีต่อสิ่งแวดล้อมจากการนำวัสดุบางชนิดหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่

ผลดีต่อสิ่งแวดล้อม	อลูมิเนียม	โลหะ	กระดาษ	แก้ว
ลดการใช้ทรัพยากร	90-97	47-74	23-74	4-32
ลดอากาศเสีย	95	85	74	20
ลดน้ำเสีย	97	76	35	-
ลดของเสียที่เกิดจากการทำเหมืองแร่	-	-	-	80
ลดการใช้น้ำ	-	40	58	50

ที่มา : Pollick (1987)

ในการคัดแยกขยะเพื่อช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอย จะต้องดำเนินการคัดแยกขยะ ที่แหล่งกำเนิดดีกว่าคัดแยกในแหล่งกำจัด ซึ่งสามารถเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียได้ดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 เปรียบเทียบการคัดแยกขยะ

การคัดแยก ณ แหล่งกำเนิด	การคัดแยก ณ สถานที่กำจัด
1. เงินลงทุน ค่าดำเนินการต่ำกว่า	1. เงินลงทุน ดำเนินการสูงกว่า
2. ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมน้อยกว่า	2. ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากกว่า
3. คุณภาพวัสดุที่คัดแยกมีค่าสูงกว่า	3. คุณภาพของวัสดุที่คัดแยกมีค่าต่ำกว่า
4. ประชาชนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4. ประชาชนไม่มีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่มา : คู่มือการคัดแยกขยะ กรมการปกครอง (2539)

7. วัสดุมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่โดยขบวนการรีไซเคิล

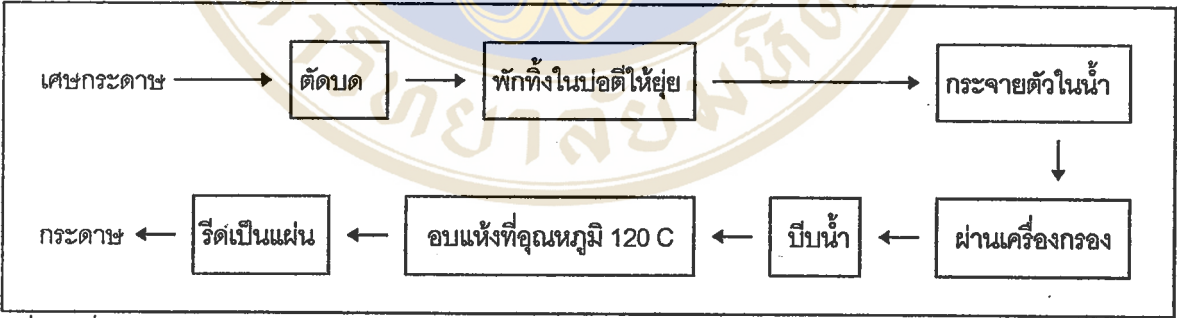
มูลฝอยที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อนำกลับเข้าขบวนการรีไซเคิล ได้แก่ กระดาษ พลาสติก แก้ว และโลหะ ในการนำวัสดุกลับเข้าขบวนการนำกลับมาใช้ใหม่จะต้องรู้จักประเภทและคุณสมบัติของวัสดุนั้น ๆ ก่อน ดังนี้

7.1 กระดาษ

กระดาษเป็นวัสดุที่ย่อยสลายได้ง่าย ซึ่งผลิตจากเยื่อไม้ธรรมชาติ เช่น ฟางข้าว หญ้า ขจรจบ ชานอ้อย ไม้ไผ่ ไม้สน ปอแก้ว ไม้ยางพารา และไม้ยูคาลิปตัส รวมทั้ง เศษกระดาษ (Waste paper) โดยผลิตเป็น กระดาษประเภทกระดาษพิมพ์เขียน กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษแข็ง กระดาษอนามัย และกระดาษกราฟ

7.1.1 การผลิตกระดาษ

การนำหรือผลิตกระดาษที่ใช้แล้วจะนำมาบดตัดและย่อยรวมกันไว้ในบ่อ แล้วตีให้ยุ่ยนำไปกระจายตัวในน้ำ นำไปผ่านเครื่องกรอง กำจัดสิ่งสกปรก นำไปละลายไขมัน และพลาสติกที่ปนมากับเยื่อกระดาษ บีบน้ำออก อบให้แห้งที่อุณหภูมิ 120 C แล้วรีดให้เป็นแผ่น นำไปอบและเคลือบให้แห้ง จะได้กระดาษพร้อมที่จะใช้งาน



ที่มา : สิ่งแวดล้อม35 (2535)

แผนภูมิที่ 2.1 กระบวนการผลิตกระดาษ

7.1.2 ประเภทของกระดาษที่นำกลับมาใช้ใหม่

ปัจจุบันกระดาษที่มีมูลค่าซึ่งสามารถขายให้ร้านรับซื้อของเก่า นำส่งโรงงานผลิตกระดาษ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ แยกได้ดังนี้

- กระดาษหนังสือพิมพ์ โดยมีมูลค่า ณ ร้านขายของเก่า กิโลกรัมละ 1.60 บาท

- กระดาษขาวดำ (กระดาษสำนักงาน) โดยมีมูลค่า ณ ร้านขายของเก่า กิโลกรัมละ 3.00 บาท
- กระดาษลัง (กระดาษคราฟท์) ต่าง ๆ โดยมีมูลค่า ณ ร้านขายของเก่า กิโลกรัมละ 1.00-2.00 บาท
- เศษกระดาษทั่วไปรวมทั้งสมุดโทรศัพท์ หนังสือ โดยมีมูลค่า ณ ร้านขายของเก่า กิโลกรัมละ 1.10 บาท

ส่วนกระดาษอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ไม่สามารถขายให้ร้านรับซื้อของเก่าได้ เนื่องจากมีวัสดุอื่นเจือปนอยู่มาก เช่น พลาสติก ฟอยล์ น้ำมัน เมื่อนำไปการแยกสิ่งเจือปนมากทำให้ไม่คุ้มค่าทางด้านเศรษฐกิจ เช่นกล่องบรรจุนมยูเอชที กล่องกระดาษบรรจุน้ำมัน ฯลฯ

กระดาษส่วนที่เหลือจึงเหมาะที่จะนำไปกำจัดโดยวิธีเผา และฝังกลบ

7.1.3 ข้อดีของการนำกระดาษเก่ากลับมาใช้ใหม่

ประหยัดทรัพยากร ทำให้ไม่เสียทรัพยากรป่าไม้เพิ่ม การผลิตกระดาษใหม่ 1 ตัน จะใช้ต้นไม้ 17 ตัน ใช้น้ำมัน 31,500 ลิตร และกระแสไฟฟ้า จำนวน 4,100 กิโลวัตต/ช.ม. ใช้น้ำ 3,000,000 ลิตร การนำกระดาษเก่า 1 ตัน มาแปรรูปใหม่ ใช้พลังงานไฟฟ้า 2,050 กิโลวัตต/ช.ม. ใช้น้ำ 100,000 ลิตร ไม่ต้องตัดต้นไม้

ตารางที่ 2.6 ตารางเปรียบเทียบการใช้ทรัพยากรระหว่างการผลิตกระดาษใหม่และการนำกระดาษเก่ากลับมาใช้ใหม่

ทรัพยากร	ผลิตใหม่	ใช้กระดาษเก่า
- ป่าไม้ในการผลิตกระดาษ 1 ตัน	- ไม้ 17 ตัน	-
- น้ำ	- 3,000,000 ลิตร	- 100,000 ลิตร
- พลังงานไฟฟ้า	- 41,000 กิโลวัตต/ช.ม.	- 2,050 กิโลวัตต/ช.ม.
- น้ำมัน	- 31,500 ลิตร	-
- น้ำเสีย	- 3,000,000	- 100,000 ลิตร

ที่มา : สิ่งแวดล้อม35 (2535)

ในการนำกระดาษเก่ามาใช้สามารถนำกลับมาแปรรูปได้ 2-3 ครั้ง โดยคุณภาพไม่เปลี่ยน เพียงเยื่อกระดาษจะสั้นลงเรื่อย ๆ

7.1.4 การกำจัดกระดาษ

กระดาษเป็นวัสดุที่ผลิตจากเยื่อไม้ธรรมชาติ สามารถย่อยสลายได้ง่าย จึงสามารถนำไปทิ้งฝังกลบ ใช้เวลาในการย่อยสลายน้อย

7.2 พลาสติก

พลาสติกเป็นสารสังเคราะห์ (Synthetic Materials) ได้มาจากวัตถุดิบจำพวกน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน หินปูน น้ำ และไฮโดรเจน ซึ่งในพลาสติกจะประกอบด้วย คาร์บอน (C) ไฮโดรเจน (H) ออกซิเจน (O) คลอรีน (Cl) และ ไนโตรเจน (N)

7.2.1 ประเภทของพลาสติก

แบ่งตามคุณสมบัติเมื่อได้รับความร้อนเป็น 2 ประเภท คือ

- เทอร์โมพลาสติก (Thermoplastic) หมายถึง พลาสติกเมื่อได้รับความร้อนจะอ่อนตัว และกลับตัวเป็นสภาพเดิมได้เมื่อเย็นลง ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เนื่องจากความร้อนไม่สามารถทำให้โครงสร้างพลาสติกเปลี่ยนแปลงไป เช่น พลาสติกชนิดพอลิเอทิลีน เทเรฟทาเลต (PET) ชนิดพอลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง (HDPE) และชนิดพอลิไวนิลคลอไรด์ (PVC) เป็นต้น

- เทอร์โมเซต (Thermoset) หมายถึง พลาสติกเมื่อได้รับความร้อน จะไม่อ่อนตัวลงอีก ทำให้ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพราะความร้อนทำให้โครงสร้างพลาสติกเปลี่ยนแปลงไป เช่น เมลามีน ใช้ทำชาม จาน ฟินอลิก ใช้ทำปลั๊กไฟ เป็นต้น

พลาสติกเป็นที่นิยมใช้ทำบรรจุภัณฑ์กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากใช้พลังงานในการผลิตต่ำกว่าวัสดุประเภทอื่น เช่น ภาชนะโฟม จะใช้พลังงานในการผลิตต่ำกว่าภาชนะกระดาษ 10 % ขวดนมพลาสติก 1 แกลลอนใช้พลังงานต่ำกว่าขวดแก้วและภาชนะอลูมิเนียมประมาณ 25% และ 65% ตามลำดับ แต่เมื่อเป็นภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทำให้มีความยุ่งยากต่อการนำกลับมาแปรรูปใหม่ เพราะพลาสติกแต่ละชนิดจะมีคุณสมบัติเฉพาะตัว ซึ่งไม่สามารถนำมาผสมรวมกันได้เลยทีเดียว สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจึงได้ กำหนดให้ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก ทำเครื่องหมายจำแนกประเภทของพลาสติกไว้ที่บรรจุภัณฑ์ ซึ่งจำแนกพลาสติกออกเป็น 7 ชนิด ดังนี้

- Polyethylene (PETE) เทเรฟทาเลต (PET) เป็นพลาสติกที่ใช้กันปริมาณมากที่สุด เพราะมีน้ำหนัก อัตรายืดตัวสูงไม่ถูกซึมความชื้นเมื่อพลาสติกมีลักษณะใสใช้ทำขวดน้ำดื่ม และขวดน้ำดื่มบางชนิด

- High Density Polyethylene (HDPE) พลาสติกที่มีความหนาแน่นสูง เช่น ขวดน้ำยาล้างห้องน้ำ ขวดโลชั่น ขวดแชมพู ขวดน้ำดื่ม

- Polyvinyl Chloride (PVC หรือ V) มีเนื้อแข็งแต่เติมสาร Plasticized ลงไป ขณะที่ยังหลอมเหลว สามารถทำให้อ่อนได้ เช่น ขวดยาสระผม สายยาง หน้าเทียม กระเบื้องยาง

- Low Density Polyethylene (LDPE) เป็นพลาสติกที่มีความหนาแน่นต่ำที่สุด เช่น ถุงพลาสติกเย็น หลอดยาสีฟัน ขวดยา ฯลฯ

- Poly Propylene (PP) เป็นพลาสติกที่มีน้ำหนักเบาไม่ดูดซึมความชื้น ยอมให้แก๊ส ผ่านได้ มีความแข็งแรง เช่น ถุงพลาสติกร้อน ฟิล์มพลาสติก ถังขยะ กระติกน้ำแข็ง กระละมั่งซักผ้า ฯลฯ

- Polystyrene (PS) เป็นพลาสติกที่ได้จากการกลั่นถ่านหิน มีเนื้อใสน้ำหนักเบา ทนกรด ด่าง เกลือได้ดี แต่เนื้อเปราะ ผิวเป็นรอยขีดข่วนได้ง่าย เช่น ถ้วยน้ำดื่ม ถ้วยไอศกรีมรวมกล่องบรรจุอาหาร ด้ามแปรงสีฟัน กล่องพลาสติกชนิดใสต่าง ๆ ฯลฯ

- OTHER พลาสติกหมายเลข 7 คือ เรซินอื่น เช่น พลาสติกผสม

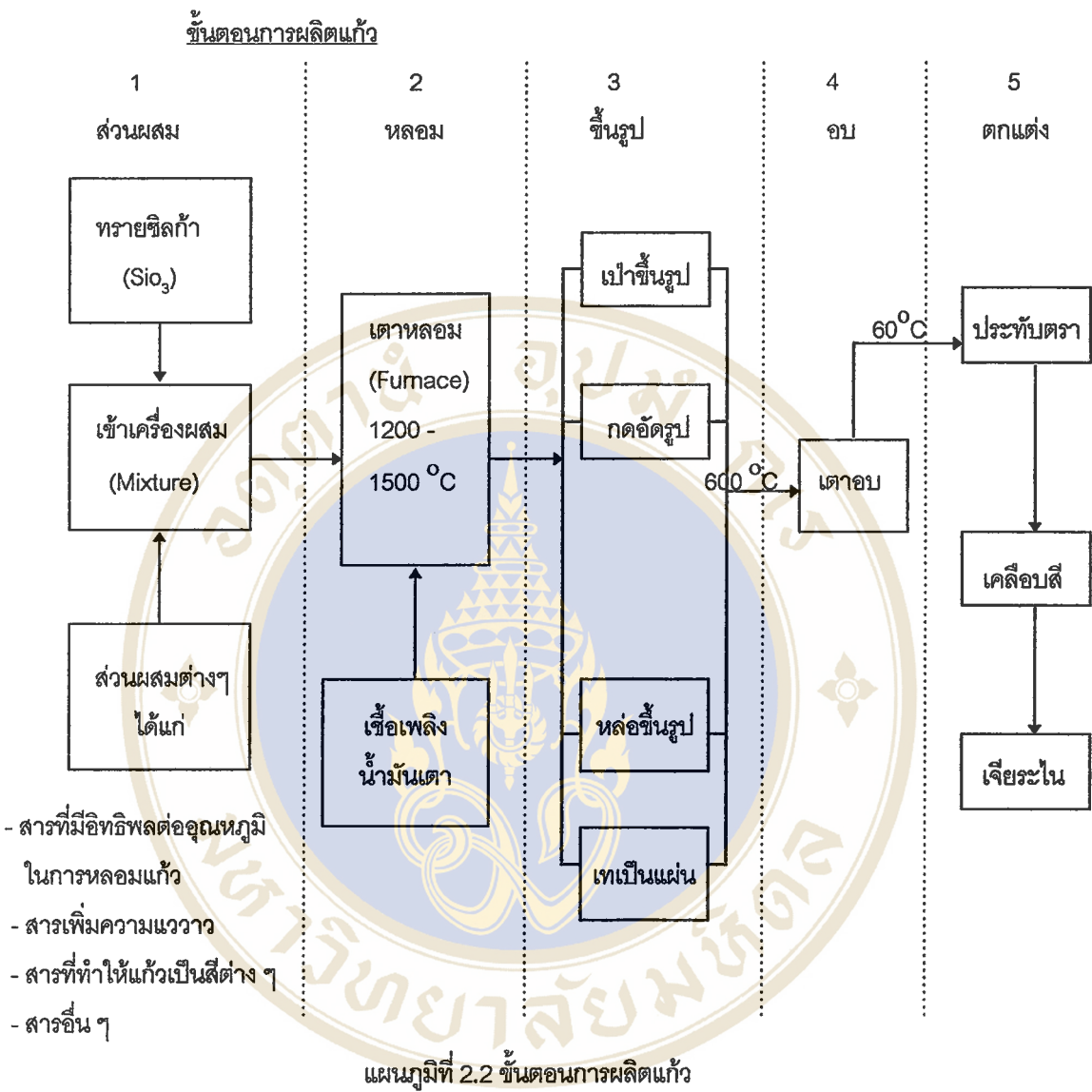
สำหรับการคัดแยกพลาสติกแล้วนำไปแปรรูป ปัจจุบันร้านรับซื้อของเก่าจะแยก เป็น 2 ชนิด คือ

- พลาสติกคัด คือ ขวดพลาสติกนมสีขาวซึ่งเป็นพลาสติกชนิด Polyethylene (PE) จะรับซื้อกิโลกรัมละ 7 บาท

- พลาสติกกรวม คือเป็นขวดหรือเศษพลาสติกสีต่าง ๆ ข้นพลาสติก ถังพลาสติก กิโลกรัมละ 2-3 บาท

7.3 แก้ว

แก้วเป็นวัสดุชนิดหนึ่ง เมื่อใช้แล้วสามารถนำกลับมาแปรรูปใช้ได้ใหม่ 100 % วัตถุดิบที่ใช้ทำ แก้ว คือ ทราซิลิกา (SiO_2) เป็นทรายที่ได้จากการแตกตัวของหินแร่ควอร์ตซ์ หรือเรียกว่า "หินเขี้ยวหนุมาน" ซึ่งจะ พบในลักษณะเป็นสายแร่เป็นหินก้อนสีขาว



แก้วเป็นวัสดุที่สามารถนำกลับเข้ากระบวนการรีไซเคิล 100% และแก้วที่ใช้ในการอุปโภคบริโภค ส่วนใหญ่จะใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ เครื่องดื่ม เช่น น้ำอัดลม เหล้า เบียร์ สำหรับบรรจุภัณฑ์เภสัชภัณฑ์ และเครื่องสำอาง นิยมที่จะใช้ขวดแก้วเป็นบรรจุภัณฑ์ โดยเฉพาะพวกเครื่องหอม (perfume) โลชั่น (Lotion) โคลโลญ (Cologne) ฯลฯ

ตาราง ที่ 2.7 ตารางแสดงชนิดของแก้ว

ชนิดของแก้ว	คุณสมบัติ
1. แก้วโซดาไลม์ (Sodalime glass) ประกอบด้วย - ทรายซิลิกา - โซดาแอช - หินปูน	- หน้ำตัดดอกสีเขียวอ่อน - จุดหลอมละลายต่ำกว่า 950-1000 °C - ทนกรด ต่างได้น้อย - ส.ป.ส.การขยายตัวสูง
2. แก้วเจียรไนหรือแก้วหิน (Crystal glass or Flint glass) ประกอบด้วย - ทรายซิลิกา - โพแทสเซียมคาร์บอเนต - ตะกั่วออกไซด์	- สะท้อนแสงได้ดี - ไส่ แฉววาว - น้ำหนักมาก
3. แก้วบอโรซิลิเกตหรือไพเรกซ์ (Borosilicate glass or Pyrex glass) ประกอบด้วย - ทรายซิลิกา - บอโรซิลิเกต - หินปูน	- ทนความร้อนสูง - ทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิโดยรวดเร็วจับปล้น - แดกยาก - ทนต่อสารเคมี
4. แก้วนิรภัย (Safety glass)	เป็นแก้วที่เรานำมาใช้กระจกต่างๆ ที่ต้องการความปลอดภัย 1.เป็นแก้วที่โปร่งใส สามารถมองผ่านทะลุได้ชัดเจน 2.มีความแข็งแรงและเหนียวมาก ไม่แตกง่าย 3.เมื่อเกิดการแตกหักจะไม่แตกเป็นเสี่ยง ๆ มีคมแหลมเหมือนแก้วธรรมดา แต่เมื่อแตกจะหลุดเป็นชิ้นเล็ก ๆ ไม่มีคมแหลมไม่เป็นอันตราย
5. โยแก้ว (Glass Wool)	เป็นเส้นใย มีเส้นผ่าศูนย์กลาง =0.006มม นำมารวมกันเป็นแผ่นอ่อนนุ่ม 1. อ่อนนุ่ม น้ำหนักเบา 2. เป็นฉนวนกันความร้อนได้ดี 3. ไม่ลุกไหม้เป็นไฟ ไม่ติดไฟ 4. กันไม่ให้เสียงผ่านได้

ที่มา : คู่มือการใช้แก้วเพื่อการหีบห่อ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย



ดังนี้

ในขบวนการนำแก้วกลับมาแปรรูปให้ใหม่นั้น ร้านรับซื้อของเก่าได้จำแนกประเภทของแก้วไว้

มาใช้ใหม่อีก)

- ขวดแมงโซง ขวดน้ำปลา ขวดซีอิ๊ว ราคาขายขวดละ 1 บาท (สามารถนำไปล้างแล้วนำกลับมาใช้ใหม่อีก)
- ขวดอื่น ๆ เช่น ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง
 - ขวดสีใส กิโลกรัมละ .50 สตางค์
 - ขวดสีชา กิโลกรัมละ .30 สตางค์
 - ขวดสีเขียว ขายเป็นขวด ขวดละ 1.25 บาท (เอาไปใส่น้ำมันหอยขายต่อไป)

ประโยชน์ของการนำแก้วกลับมาแปรรูปใช้ใหม่

- ลดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ
- ในการนำเศษแก้วเก่ามาหลอมใหม่จะลดการสึกหลอของอายุเตาหลอม
- ลดพลังงานในการหลอมแก้ว 10%

เครื่องหมายแสดงการนำแก้วมาหลอมและแปรรูปใช้ใหม่ เพราะระบุคำว่า แก้วตรงกลาง

เป็นรูป "G"

7.4 โลหะ

โลหะ เป็นวัสดุประเภทหนึ่งที่ทำมาทำเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในกิจกรรมการอุปโภค บริโภคของชีวิตประจำวัน และโลหะเหล่านี้เมื่อใช้แล้วสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีกโดยกระบวนการรีไซเคิล โลหะที่นิยมทำเป็นบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ เหล็ก ดีบุก และอลูมิเนียม

7.4.1 เหล็ก

เหล็กเป็นโลหะชนิดหนึ่ง ซึ่งได้จากการนำสินแร่เหล็กไปถลุงเป็น Ingot และเติมธาตุต่าง ๆ ตามความต้องการ เช่น คาร์บอน ฟอสฟอรัส กำมะถัน แมงกานีส ฯลฯ ต่อจากนั้นจะนำ Ingot ไปอบในอุณหภูมิสูงขึ้นเพื่อนำไปรีดให้เป็นเหล็กชนิดและรูปร่างต่าง ๆ กันตามต้องการ

7.4.2 ดีบุก

ดีบุก (tin) สามารถตีแผ่เป็นแผ่นได้ และสามารถรีดเป็นแผ่นบาง ๆ ได้ ซึ่งเรียกว่า tinfoil ดีบุกทนต่อการผุกร่อนได้ดี ใช้ในการห่อหุ้มหรือเคลือบเหล็กเพื่อกันสนิม ใช้เป็นวัสดุถุงหลังคา

เหล็กและดีบุก จะพบในขยะประเภทกระป๋องบรรจุอาหาร กระป๋องน้ำผลไม้หรือเป็นกระป๋องสเปรย์ กระป๋องอาหารที่ผลิตจากเหล็กเคลือบด้วยดีบุก ในการนำกลับมาใช้ใหม่จะต้องแยกดีบุกออกก่อนแล้วค่อยนำไปแปรรูป ซึ่งจะประหยัดพลังงานในการผลิตได้ถึง 3 ใน 4 ของการผลิตใหม่จากแร่เหล็ก

7.4.3 อลูมิเนียม

อลูมิเนียม (Aluminum) มีความต้านทานไฟฟ้าต่ำใช้ทำเป็นเครื่องไฟฟ้าอื่น ๆ ซึ่งอลูมิเนียมเป็นตัวนำความร้อนที่ดีและไม่ผุกร่อนง่าย ๆ จึงใช้ในการทำเครื่องครัวมาก เช่น หม้อต้มน้ำ ถาด กระทะที่ใช้ในการก่อสร้างอื่น คือ ส่วนที่เป็นวัสดุผนังหลังคาเป็นแผ่นบาง ๆ เรียบสำหรับกรุในที่ที่ไม่ต้องการให้เป็นสนิม น้ำหนักของอลูมิเนียมมีเพียง 1/3 ของเหล็กเท่านั้น อลูมิเนียมสามารถตีแผ่เป็นแผ่นได้ ดึงออกเป็นเส้นได้ รีดออกเป็นลักษณะโครงสร้างได้ ปัจจุบันที่ใช้ในการก่อสร้างมากได้แก่ การทำกรอบบานประตู หน้าต่างกระจก ทำวงกบ ทำกรอบบานมุ้งลวด ลักเป็นมุ้งลวด จุดหลอมละลายของอลูมิเนียมประมาณ 658 องศาเซลเซียส

อลูมิเนียมที่พบในขยะส่วนใหญ่เป็นกระป๋อง "แคน" เช่น กระป๋องบรรจุน้ำอัดลม กระป๋องเบียร์ กระป๋องเครื่องดื่มบำรุงกำลัง ส่วนใหญ่ทำจากแร่บอกไซต์ ซึ่งในการทำเหมืองแร่ชนิดนี้ต้องเปิดหน้าดินมาก และในการผลิตแร่จะเกิดมลพิษต่ออากาศ คือ ระหว่างการผลิตจะเกิดก๊าซฟลูออรีน แต่ถ้านำอลูมิเนียมเก่ามาใช้ใหม่จะลดปัญหาการเกิดก๊าซพิษได้ และในการผลิตกระป๋องแคนใหม่/ใบ จะใช้พลังงานไฟฟ้าเท่ากับการดูโทรทัศน์ถึง 17 ชั่วโมง แต่ถ้านำกระป๋องมาหลอมใหม่จำนวน 20 ใบจะใช้พลังงานเพียง 5% มีค่าเท่ากับพลังงานที่ใช้ในการดูโทรทัศน์เพียง 3 ชั่วโมง



รูปที่ 2.1 สัญลักษณ์ของวัสดุศาสตร์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้

นอกจากนี้ยังมีอลูมิเนียมเปลว (Aluminum Foil) ได้จากการรีดโลหะผสมอลูมิเนียมที่มีส่วนผสมของอลูมิเนียมมากกว่า 90% อลูมิเนียมเปลวใช้ในการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์อาหารจำพวกขนมหวาน นม ผลิตภัณฑ์เนื้อที่ไม่เค็มและเนยได้โดยไม่ต้องเคลือบ นอกจากนั้นคุณสมบัติที่บดแสงยังช่วยป้องกันการเสื่อมคุณภาพของสินค้าบางประเภทได้เป็นอย่างดี เช่น ผลิตภัณฑ์ยาและเครื่องสำอาง

- ขยะที่เป็นโลหะที่ร้านรับซื้อของเก่าจำแนกประเภทไว้ดังนี้
- อลูมิเนียมกระป๋อง (น้ำอัดลมต่าง ๆ) กระป๋องแคนต่าง ๆ) กิโลกรัมละ10.25 บาท
 - อลูมิเนียม กรอบหน้าต่าง ประตู กรอบมุ้งลวด ขายกิโลกรัมละ 20.00 บาท
 - โลหะทองแดง เช่น ขดลวด สายไฟ กิโลกรัมละ 40.50 บาท
 - โลหะทองเหลือง กิโลกรัมละ 20 บาท
 - สังกะสี กิโลกรัมละ 1 บาท
 - เหล็ก เช่น ตะปูเหล็ก กิโลกรัมละ 1.50 บาท

สำหรับกระป๋องเหล็กเคลือบดีบุกที่บรรจุอาหาร เมื่อเป็นขยะร้านรับซื้อของเก่าจะไม่ซื้อ เพราะนำไปรีไซเคิลแล้วไม่คุ้มกับต้นทุนในการผลิตใหม่

การเปรียบเทียบการกำจัดขยะประเภทต่างๆ ซึ่งได้แก่ กระดาษ พลาสติก แก้ว และโลหะ สามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.8 การเปรียบเทียบการกำจัดขยะประเภทต่าง ๆ

วัสดุ	ฝั่งกลบธรรมชาติ	เผา
กระดาษ	- ใช้เวลาน้อย	- ก่อให้เกิดมลพิษก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ CO ₂
พลาสติก	- ใช้พื้นที่น้อย	- ใช้พลังงานสูง
	- ใช้เวลานาน 100 ปีขึ้นไป	- ก่อให้เกิดก๊าซไฮโดรเจน ฟลูออไรท์
	- ใช้พื้นที่มาก	มีกลิ่นเหม็นและเป็นควันขึ้นสูงบรรยากาศทำให้เกิดฝนกรด
		- เกิดก๊าซไฮโดรเจน คลอรีน ซึ่งถ้ารวมตัวกับน้ำ จะเป็นกรดไฮโดรคลอริก หรือฝนกรด ซึ่งจะทำลายเยื่อระบบทางเดินหายใจ
		- เผาไหม้ หรือพลาสติกที่ทำจากคลอโรฟลูออโรคาร์บอน จะเกิดก๊าซพิษ เช่น คลอรีน ฟลูออรีน ไฮโดรเจนคลอไรด์ ไฮโดรเจน ฟลูออไรท์ ซึ่งจะเป็นพิษต่อร่างกายในระบบทางเดินหายใจ
แก้ว	- ใช้เวลานานในการย่อยสลาย	- ใช้พลังงานความร้อนสูง
	- ใช้พื้นที่มาก	- ใช้เครื่องมือเทคนิคสูง
โลหะ	- ใช้ระยะเวลานาน	- ใช้พลังงานความร้อนสูง
	- ใช้พื้นที่จำกัดมาก	- ใช้เตาเผาที่มีเทคนิคสูง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเกี่ยวกับความรู้ และทัศนคติของการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง ได้พบทวนวรรณกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษาดังนี้

1. เพศ

รุ่งอรุณ ญาติบัณฑิต (2535:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยที่มีต่อความรู้ และทัศนคติต่อโครงการไฟฟ้านิวเคลียร์ พบว่า เพศชายมีแนวโน้มความรู้และทัศนคติ ที่ดีกว่าเพศหญิง โดยเฉพาะในด้านความรู้ พบว่าประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และในเขตสุขภาพภิบาล เพศชายมีคะแนนความรู้สูงกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จินตนา ศรีบุญกุล (2535:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรมกาทิ้งขยะของประชาชนในพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพฯ ผลการศึกษาพบว่า เพศและอายุมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกาทิ้งขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ประเสริฐ ผลรัตน์ (2534:8) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความรู้และความตระหนักในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการพัฒนาชายฝั่งตะวันออก พบว่า ครูมัธยมชาย มีความรู้และความตระหนักในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากโครงการพัฒนาชายฝั่งตะวันออกมากกว่าครูมัธยมหญิง

ไดยาร์ (Dyar, 1976) ได้ศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียนเกรด 7 พบว่า เด็กที่อยู่ในเขตชนบทมีความห่วงกังวลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมมากที่สุดส่วนเด็กที่อยู่ในเมืองมีความห่วงกังวลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ฐานะทางเศรษฐกิจมีผลต่อระดับทัศนคติและพฤติกรรมเพียงเล็กน้อย เด็กผู้หญิงมีระดับทัศนคติและพฤติกรรมทางสิ่งแวดล้อมต่ำกว่าเด็กผู้ชายเล็กน้อย

ไรชมอนด์ (Richmond, 1977) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความรู้และทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ในประเทศอังกฤษ พบว่านักเรียนมีความรู้ทางด้านสิ่งแวดล้อมต่ำ แต่เข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมกว้างขวางพอสมควร ทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไปเป็นไปในทางบวก แต่ถ้ามีเรื่องความรับผิดชอบหรือเสียสละมาเป็นภาระด้วยก็จะเป็นไปในทางลบนักเรียนชายมีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมดีกว่านักเรียนหญิงในการทำ ความสัมพันธ์พบว่า ความคิดรวบยอดกับทัศนคติของเด็กมีความสัมพันธ์ในเกณฑ์สูง

2. อายุ

รุ่งอรุณ ญาติบัณฑิตย (2535:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีต่อความรู้และทัศนคติต่อโครงการไฟฟ้านิวเคลียร์พบว่า อายุไม่ทำให้เกิดความแตกต่างของความรู้และทัศนคติอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติในทุกพื้นที่ อยู่อาศัย ยกเว้นในเขตชนบทที่อายุมีผลให้เกิดความแตกต่างของทัศนคติ แต่จากการศึกษาพบว่า ประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มมีคะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มอายุที่น้อยกว่า

ดารณี อารณพัฒน์ (2533:130) พบว่า กลุ่มอายุ 30-39 ปี เป็นกลุ่มที่มีความรู้ตระหนักต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมในท้องถิ่นมากที่สุด

จินตนา ศรีบุญกุล (2535:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องพฤติกรรมการทิ้งขยะของประชาชนในพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานครผลการศึกษาพบว่า เพศหญิงและกลุ่มอายุ 15-29 ปี มีพฤติกรรมการทิ้งขยะแยกประเภทมากกว่าเพศชาย และกลุ่มอายุอื่น ๆ

3. ระดับการศึกษา

โสมณ เดชมา (2525) ได้ศึกษาทัศนคติของนักศึกษาวิทยาลัยครูที่มีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ พบว่า นักศึกษาที่มีทัศนคติที่ดีต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ โดยระดับการศึกษามีส่วนทำให้มีทัศนคติต่อการอนุรักษ์ป่าไม้ของนักศึกษาวิทยาลัยครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุบรรณ พันธุ์พิศวาส และคณะ (2531:41-42) ได้ทำการศึกษาระดับปริมาณการใช้น้ำกินน้ำใช้ในครัวเรือนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสตรีในงานน้ำสะอาดและสุขาภิบาล จำนวน 4 หมู่บ้าน ใน จ.สุรินทร์และหมู่บ้านในจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 442 ครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนที่มีสตรีเรียนจบการศึกษาชั้นป.4 และสูงกว่าจะมีปริมาณการใช้น้ำน้อยกว่าร้อยละ 71.3 ปานกลาง 72.0 มาก 58.3 ในขณะที่ครัวเรือนที่มีการศึกษาดำรง ป.4 จะมีปริมาณใช้น้ำน้อยกว่า 28.7 ปานกลาง 28.0 มาก 41.7

ประพิน จันทร์ประภาพ (2536:88-90) ได้ทำการศึกษาเรื่องความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับวัสดุเชื้อเพลิงและสิ่งปนเปื้อนในอาหารของผู้ประกอบอาหารในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในกรุงเทพฯ โดยทำการสัมภาษณ์ผู้ประกอบอาหาร จำนวน 21 โรงเรียน จำนวน 174 คน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบอาหารมีความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับวัสดุเชื้อเพลิงและสิ่งปนเปื้อนในอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ประกอบอาหารที่มีการศึกษาในระดับสูงกว่า มีความรู้เกี่ยวกับวัสดุเชื้อเพลิงและสิ่งปนเปื้อนในอาหารดีกว่า และระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลทำให้ความรู้แตกต่างกัน

4. ความรู้และทัศนคติ

สุพจน์ เพชรกรรพุม (2532) ได้ศึกษา ความรู้ทัศนคติของปลัดอำเภอที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบท พบว่า ความรู้ในเรื่องปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบท มีความสัมพันธ์กับทัศนคติที่ส่งเสริมให้มีการแก้ไขปัญหาล้อมในชนบทด้านป่าไม้ ดินและน้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ผาสวรรณ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา และคณะ (2523) เน้นการวิจัยเรื่องการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ทัศนคติ และการปฏิบัติงานเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยของนักเรียน โรงเรียนสายน้ำผึ้ง และ โรงเรียนมัธยมสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และ พบว่า ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติงานของนักเรียนทั้ง 2 โรงเรียน มีความสัมพันธ์กันกล่าวคือ มีความรู้ความสัมพันธ์กับทัศนคติ ความรู้มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติ และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติ

รัฐ จำปาทอง (2528:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติเมื่อบริโภคผัก ศึกษากรณีแม่บ้านในเขต กทม. พบว่า ความรู้มีผลทำให้การปฏิบัติเมื่อบริโภคผักแตกต่างกัน

อัญชลี สิงหนุต (2534:บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และเจตคติกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ของนักศึกษาในระดับอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ความรู้เรื่องโรคเอดส์มีความสัมพันธ์กันในทางบวกกับเจตคติต่อโรคเอดส์

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับความรู้และทัศนคติ ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง ดังแผนภูมิที่ 2.3



แผนภูมิที่ 2.3 ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกขยะก่อนทิ้ง

บทที่ 3

วิธีการศึกษาและวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เลือกศึกษาสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น ในเขต จังหวัดนครปฐม เนื่องจากจังหวัดนครปฐมเป็นจังหวัดปริมณฑลของกรุงเทพฯ จึงได้รับอิทธิพลทางด้านความเจริญของกรุงเทพฯ จังหวัดนครปฐมปี 2537 มีประชากรจำนวน 708,715 คน ความหนาแน่นเฉลี่ยทั้งจังหวัดเป็น 327 คนต่อตารางกิโลเมตร จากสถิติรายงานจังหวัดนครปฐมฉบับปี 2537 แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 7 อำเภอ 83 ตำบล 750 หมู่บ้าน การปกครองท้องถิ่นประกอบด้วย เทศบาล 1 แห่ง สุขาภิบาล 14 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 83 แห่ง จำนวนสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลทั้งสิ้น 1,674 คน

ในบทนี้จะกล่าวถึงรูปแบบการศึกษา ขั้นตอนการศึกษา และการประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล

รูปแบบการศึกษา

การศึกษาค้นคว้านี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Studies) ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนการศึกษา

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 เลือกสถานที่ในการศึกษา โดยเลือกศึกษาในพื้นที่จังหวัดนครปฐม เพราะจังหวัดนครปฐม มีปัญหามลพิษด้านขยะมูลฝอยเป็นอันดับหนึ่ง

1.2 เตรียมกลุ่มประชากรเป้าหมายที่จะสอบถาม

ประชากรศึกษา คือ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดนครปฐมจำนวน 1,674 คน ซึ่งจะเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบผสม เก็บข้อมูลทุกองค์การบริหารส่วนตำบล ในปี 2539 จำนวน 83 องค์การบริหารส่วนตำบล และการสุ่มแบบแยกกลุ่ม (Cluster Sampling) เก็บข้อมูลโดยแยกเก็บจากสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลและคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล อย่างละ 4 คนจากทุกองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดนครปฐม รวม 332 คน ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับมา 290 ชุด คิดเป็นร้อยละ 17.3 ของสมาชิกอบต. จังหวัดนครปฐม

1.3 เครื่องมือที่ใช้

1.3.1 การสร้างและการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามแบบวัดความรู้ และแบบวัดทัศนคติ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดขอบเขตเนื้อหาเครื่องมือดังนี้

1.3.1.1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นแบบจำกัดตัวเลือก รวมถึงการศึกษาข้อความที่ต้องการตอบแยกได้ดังนี้

- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- รายได้ต่อเดือน
- สถานภาพของสมาชิกในองค์การบริหารส่วนตำบล
- ปัญหาด้านขยะในพื้นที่ส่วนรับผิดชอบ
- วิธีการกำจัดขยะในพื้นที่

รวม 7 ข้อ

1.3.1.2. แบบวัดความรู้เกี่ยวกับวัสดุศาสตร์ที่เป็นของเหลือทิ้ง ในชีวิต

ประจำวัน

ในที่นี้เป็นแบบวัดแบบปรนัย 5 ตัวเลือกมีคำถามถูกที่สุดเพียงตัวเลือกเดียว โดยมีเนื้อหาและรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3.1 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์

รายการความรู้	เนื้อหาความรู้โดยสังเขป
- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะที่เป็นของเหลือใช้ในชีวิตประจำวัน ความรู้ส่วนนี้มีคำถาม 3 ข้อ - ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบและวัสดุศาสตร์ที่เป็นของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวัน	- ขยะหมายถึง วัสดุที่ใช้แล้วในชีวิตประจำวัน บางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ - ขยะที่เกิดจากการอุปโภค บริโภคประกอบด้วย เศษอาหาร เศษกระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ ยาง - วัสดุที่เกิดจากการอุปโภค บริโภค ในชีวิตประจำวันที่ยิมนำกลับมาผ่านกระบวนการรีไซเคิล (Recycle) เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่ กระดาษ แก้ว พลาสติก และ โลหะ - กระดาษได้จากการนำเยื่อไม้ ฟาง หรือเศษกระดาษ มาผ่านขั้นตอนกระบวนการผลิต - พลาสติก เป็นสารสังเคราะห์จากน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ - แก้ว เป็นการนำวัสดุธรรมชาติซิลิกา ควอตซ์ ผ่านกระบวนการหลอมและเป่าให้ขึ้นรูปทรง - โลหะ ที่นำมาทำเป็นผลิตภัณฑ์ภาชนะบรรจุของอุปโภค บริโภค จะทำจากแร่เหล็ก และอลูมิเนียม โดยผ่านกระบวนการหลอม การตีแผ่ให้เป็นแผ่นแล้วขึ้นรูปทรงภาชนะ
ความรู้ส่วนนี้มีคำถาม 4 ข้อ - ความรู้เกี่ยวกับการนำของเหลือทิ้งใช้ในชีวิตประจำวันกลับมาใช้ใหม่ในเรื่องสัญลักษณ์ และมูลค่า	- วัสดุที่นำกลับมา เพื่อเข้ากระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse และ Recycle) ปัจจุบันในเมืองไทยมีกลุ่มที่รับซื้อได้แก่ กระดาษ กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษสำนักงาน กระดาษลังใส่ของ ส่วนกระดาษเคลือบมันพลาสติก และกระดาษกล่องนม ที่เคลือบฟรอย ไม่มีการรับซื้อเพราะเพื่อนำไปผลิตใหม่ไม่คุ้มกับต้นทุนในการผลิต - พลาสติกที่สามารถนำกลับเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลได้ใหม่นั้น ได้แก่ พลาสติกภาชนะขวาน้ำไม่เจือปนสี ซึ่งในการนำกลับมารีไซเคิลไม่ต้องให้กระบวนการยุ่งยาก - แก้ว ส่วนใหญ่สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ ยกเว้นแก้วชนิดพิเศษที่เจือปน - โลหะ ของเหลือใช้ประเภทวัสดุที่ยิมนำกลับมาใช้ใหม่ ได้แก่ อลูมิเนียม เนื่องจากสามารถรีไซเคิลได้ทั้งร้อยเปอร์เซ็นต์ และต้นทุนถูกกว่าการนำวัสดุธรรมชาติมาผลิตใหม่ ส่วนวัสดุที่ผลิตจากเหล็กนั้นยังไม่นำกลับมาใช้ใหม่ เพราะต้นทุนการผลิตที่สูงกว่า

ตารางที่ 3.1 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ (ต่อ)

รายการความรู้ (ต่อ)	เนื้อหาความรู้โดยสังเขป (ต่อ)
ความรู้ส่วนนี้มีคำถาม 7 ข้อ	- สำหรับสัญลักษณ์ ต่างๆ ถ้าปรากฏอยู่ที่ใด จะทำให้ทราบว่าวัสดุนั้นสามารถนำกลับมาผ่านกระบวนการรีไซเคิล หรือทำจากวัสดุที่ผ่านกระบวนการรีไซเคิล เป็นการนำเอาวัสดุกลับมาใช้ใหม่ กระดาศ พลาสติก อลูมิเนียม แก้ว - ผลลิตภณที่ที่เป็นของเหลือใช้ในชีวิตประจำวัน ที่กำจัดยากที่สุดได้แก่ แก้ว ซึ่งต้องใช้ความร้อนในการหลอมละลายสูง และจะฝังกลบต้องใช้เวลา นานในการย่อยสลาย - พลาสติก วิธีการกำจัดยุ่งยาก และก่อเกิดมลภาวะมาก - โลหะ ต้องใช้ความร้อนสูง และระยะเวลาการย่อยสลายนาน - กระดาศ เป็นวัสดุที่ทำลายได้ง่าย และย่อยสลายง่ายไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ย ในการกำจัดวัสดุเหลือทิ้งในชีวิตประจำวันที่ดีที่สุด ได้แก่ การฝังกลบ เพราะเสียค่าใช้จ่ยน้อย ก่อให้เกิดมลภาวะน้อย
ความรู้ส่วนนี้มีคำถาม 6 ข้อ	

สำหรับแบบวัดความรู้เกี่ยวกับวัสดุศาสตร์ที่เป็นของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวัน ในการวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 20 ข้อ มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ คือ

ตอบถูกให้	1	คะแนน
ตอบผิดให้	0	คะแนน

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์วัดระดับความรู้จากคะแนนเฉลี่ย

คะแนน	มีความรู้
75 % ขึ้นไป	ความรู้สูง
60-75 %	ปานกลาง
59 % ลงมา	ความรู้ต่ำ

1.3.1.3. แบบวัดทัศนคติการแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การสร้างแบบวัดทัศนคติตามหลักการของลิเคอร์ ซึ่งแต่ละข้อความมี 5 ตัวเลือก โดยสร้างข้อความที่มีเนื้อหาดังนี้ คือ

ตารางที่ 3.3 แบบวัดทัศนคติต่อการแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง

รายการทัศนคติ	เนื้อหาโดยสังเขป
- ทัศนคติการทิ้งขยะแบบแยกประเภทต่อเศรษฐกิจ	- ประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ และพลังงานที่ต้องใช้ในการผลิตสินค้า
ข้อความในเชิงบวก 5 ข้อ ข้อความในเชิงลบ 2 ข้อ รวม 7 ข้อ	- ลดอัตราการขนส่งที่ต้องใช้คน และเครื่องมือในการขนถ่าย
- ทัศนคติการทิ้งขยะแบบแยกประเภทต่อสังคม	- ประหยัดงบประมาณในการทำลายขยะ
ข้อความเชิงบวก 6 ข้อ ข้อความเชิงลบ 2 ข้อ รวม 8 ข้อ	- ประชาชนมีส่วนร่วม และรับผิดชอบในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมร่วมกัน
- ทัศนคติการทิ้งขยะแบบแยกประเภทต่อสิ่งแวดล้อม	- ลดผลกระทบที่เกิดกับสภาพแวดล้อม
ข้อความเชิงบวก 8 ข้อ รวม 8 ข้อ	

ในที่นี้แบบวัดทัศนคติต่อการแยกประเภทขยะก่อนทิ้งมีทั้งหมด 23 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวก 19 ข้อ ข้อความเชิงลบ 4 ข้อ โดยมีเกณฑ์การใช้คะแนนดังนี้

ข้อความเชิงบวก

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4 คะแนน
เฉย ๆ	ให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1 คะแนน

ข้อความเชิงลบ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1 คะแนน
เห็นด้วย	ให้	2 คะแนน
เฉย ๆ	ให้	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5 คะแนน

ตารางที่ 3.4 เกณฑ์วัดระดับทัศนคติจากคะแนนเฉลี่ย

คะแนน	ทัศนคติ
75 % ขึ้นไป	ทัศนคติที่ดี
60-75 %	ปานกลาง
59 % ลงมา	ทัศนคติต่ำ

1.3.2 การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เมื่อสร้างแบบสอบ แบบวัดความรู้ และแบบวัดทัศนคติเรียบร้อยแล้วนำไปปรึกษา คณะกรรมการผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ และมีความรู้เกี่ยวกับวัสดุศาสตร์ที่ใช้ ในการทำบรรจุภัณฑ์ เพื่อตรวจสอบความชัดเจน ความถูกต้องในการใช้ภาษา และความถูกต้องตรงต่อเนื้อหา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขขั้นตอนหนึ่งให้เครื่องมือมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

1.3.3 การหาประสิทธิภาพของแบบวัดความรู้

นำแบบวัดความรู้ที่ทดสอบแล้วมาตรวจให้คะแนนโดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบ ผิดให้ 0 คะแนน แล้วรวมคะแนนของแต่ละคนไว้ นำคะแนนของแต่ละคนมาเรียงลำดับจากคะแนนสูงสุดลงมา และเรียงจากคะแนนต่ำสุดขึ้นไปร้อยละ ของจำนวนผู้ตอบทั้งหมดเป็นกลุ่มต่ำ จากนั้นนำมาวิเคราะห์รายข้อ (Item Analysis) เพื่อหาระดับความยากง่าย (Difficulty Level) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) ซึ่งสรุปดังนี้

ระดับความยากง่าย (P) = $\frac{PH + PL}{2n}$

ค่าอำนาจจำแนก (r) = $\frac{PH - PL}{n}$

โดย	N	=	จำนวนผู้ตอบถูกทั้งหมดในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ
	PH	=	จำนวนผู้ตอบถูกเฉพาะในกลุ่มสูง (%)
	PL	=	จำนวนผู้ตอบถูกเฉพาะในกลุ่มต่ำ (%)

โดยมีเกณฑ์ในการเลือกคำถามที่เหมาะสม คือ ข้อความที่มีระดับความยากง่าย (P) ตั้งแต่ 0.20 - 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกที่เป็นบวกไม่น้อยกว่า 0.20 (วิเชียร เกตุสิงห์ 2526:132)

จากเกณฑ์ดังกล่าว สำหรับการทดลองใช้แบบวัดความรู้ในครั้งนี้ 1 มีข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าว จำนวน 20 ข้อ

เมื่อได้แบบวัดความรู้ที่มีความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกเหมาะสม แล้วนำแบบวัดดังกล่าวมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับ โดยใช้สูตรครุเดอร์ริชาร์ดสัน 21 (อ้างใน บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ 2521:140-143)

$$\text{สูตร RK-21 } r_{tt} = \frac{N}{N-1} \left(1 - \frac{\sum X(n-X)}{NS_2^2} \right)$$

โดย r_{tt} = ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
 N = จำนวนข้อในแบบสอบถาม
 S_2^2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนรวมของผู้ตอบ
 $\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

สำหรับค่าความเชื่อมั่น และแบบวัดความรู้ทั้งหมด จำนวน 20 ข้อ ที่ใช้เป็นแบบวัดความรู้ ด้านวัสดุศาสตร์ในการจำแนกประเภทก่อนทิ้ง ในการวิจัยครั้งนี้มีค่า .8877 ซึ่งสูงกว่า 0.70 อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถใช้ได้

1.3.4 การหาประสิทธิภาพของแบบวัดทัศนคติ

สำหรับแบบวัดทัศนคติ เมื่อผ่านการทดลองใช้แล้ว นำแบบวัดมาให้คะแนนตามเกณฑ์ คือ ตัวเลือกเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถ้าเป็นในทางบวกให้คะแนน 5 4 3 2 1 แต่ถ้าเป็นข้อความในเชิงลบให้คะแนน 1 2 3 4 5

นำแบบวัดทัศนคติมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธี Locitient Alpha ของ Cronbace โดยมีสูตรดังนี้

$$\text{ค่าความเชื่อมั่น } (r_{tt}) = \frac{N}{N-1} \frac{[1-Ev]}{Vi}$$

โดย r = จำนวนข้อในแบบสอบถาม
 Vi = ค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
 Vt = ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

จากการหาค่าความเชื่อมั่นตามสูตรดังกล่าว พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น .8802 ซึ่งเป็นค่าที่อยู่ในเกณฑ์สูง แบบวัดทัศนคติที่ใช้จริงจึงเป็นแบบวัดที่ใช้ได้

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพัฒนาการอำเภอ และพัฒนาการในจังหวัดนครปฐมทุกอำเภอ เพื่อแจ้งให้พื้นที่ทราบล่วงหน้า แล้วจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม 2539 รวมระยะเวลาเก็บข้อมูล 8 สัปดาห์

3. การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

หลังการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว นำข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนของแบบคำตอบในแต่ละตัวอย่าง นำมาตรวจให้คะแนน แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยใช้โปรแกรมนำข้อมูล SPSS/PC* (Statistic Package for Social Sciences/Personal Computer) ที่ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติแจกแจงความถี่ (Frequency) อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

- วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล คือ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ สถานภาพของสมาชิก ปัญหาของชุมชนในพื้นที่กับคะแนนความรู้ คะแนนทัศนคติ โดยใช้สถิติ t-test และ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance) ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ .05

การประมวลผลการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายทั้งหมด จำนวน 290 คน พบว่าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เพศชายมากกว่าเพศหญิง กล่าวคือเพศชาย ร้อยละ 87.9 และเพศหญิง ร้อยละ 12.1 สำหรับอายุของกลุ่มเป้าหมายพบว่ามีอายุเฉลี่ย 42 ปี โดยมีอายุน้อยที่สุด 20 ปี และอายุสูงสุด 65 ปี ส่วนใหญ่ ร้อยละ 37.24 อยู่ในช่วงอายุ 40-49 ปี รองลงมา ร้อยละ 25.51, 4.82 และ 11.03 ในช่วงอายุ 50-59, 30-39 และ 20-29 ตามลำดับ สำหรับวัยชราตอนต้นอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 1.37 ด้านการศึกษาพบว่าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.6 มีการศึกษาภาคบังคับ รองลงมา ร้อยละ 28.3 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา อนุปริญญา ร้อยละ 9.7 และความรู้ระดับปริญญา และสูงกว่าปริญญา ร้อยละ 4.5 ทางด้านรายได้พบว่าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลกลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ย 9,159 บาทต่อเดือน โดยมีรายได้สูงสุด 60,000 บาทต่อเดือน และรายได้ต่ำสุด 300 บาทต่อเดือน เมื่อจำแนกตามช่วงรายได้ พบว่าสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่มีรายได้ ร้อยละ 40.68 ระหว่าง 5,001-10,000 บาทต่อเดือน รองลงมา มีรายได้ ร้อยละ 36.89 ระหว่าง 300 -5,000 บาท นอกจากนี้พบว่ากลุ่มสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่ ร้อยละ 52.8 เป็นสมาชิกสภาบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล และร้อยละ 47.2 เป็นคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ตามตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 แสดงลักษณะทั่วไปของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	255	87.9
หญิง	35	12.1
อายุ (อายุเฉลี่ย 42 ปี)		
20-29	32	11.03
30-39	72	24.82
40-49	108	37.24
50-59	74	25.51
60 ปีขึ้นไป	4	1.37
ระดับการศึกษา		
การศึกษามัธยมศึกษา (ป.4, ป.7 และ ป.6)	167	57.6
มัธยมศึกษา	82	28.3
วิชาชีพ/ อนุปริญญา	28	9.7
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	13	4.5
รายได้ (เฉลี่ย 9,159 บาทต่อเดือน)		
ต่ำกว่า - 5,000 บาท	107	36.8
5,001-10,000 บาท	118	40.6
10,000-15,000 บาท	28	9.6
15,001-20,000 บาท	11	3.7
มากกว่า 20,000 บาทขึ้นไป	15	5.1
สถานภาพของอบต.		
สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล	153	52.8
กรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล	137	47.2

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษา สํารวจความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจําแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง กรณีศึกษา สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดนครปฐม ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวัดความรู้ และแบบวัดทัศนคติ โดยสอบถามกลุ่มตัวอย่างจากสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดนครปฐม จำนวน 83 องค์การบริหารส่วนตำบล มีสมาชิกจำนวน 1,674 คน ซึ่งได้ทอดแบบสอบถามทั้งสิ้น 332 ชุด ได้แบบสอบถาม กลับจำนวน 290 ชุด คิดเป็นร้อยละ 17.3 ของสมาชิกอบต. จังหวัดนครปฐมทั้งหมด

ผลการศึกษาจากการสอบถามสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดนครปฐม สรุปได้ 3 ส่วน ได้แก่ ปัญหาด้านขยะและการกําจัดขยะในพื้นที่รับผิดชอบ : ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ แบ่งตามความรู้ทั่วไป ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ ความรู้ด้านสัญลักษณ์ การนํากลับมาใช้ใหม่และความรู้ด้านการกําจัดขยะ และทัศนคติในการจําแนกขยะก่อนทิ้ง ด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

ปัญหาด้านขยะและการกําจัดขยะในพื้นที่รับผิดชอบ

จากผลการศึกษาพบว่า ปัญหาด้านขยะในพื้นที่ไม่มีปัญหาและมีปัญหา คิดเป็นร้อยละ 60.7 และร้อยละ 39.3 ตามลำดับ ส่วนวิธีการกําจัดขยะในพื้นที่พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 81.7 นิยมที่จะเผาทิ้ง รองลงมา ร้อยละ 44.5 นิยมวิธีฝัง และ ร้อยละ 12.4 นิยมกองทิ้งกลางแจ้ง ส่วนวิธีการทิ้งน้ำและวิธีอื่น ๆ เช่น มีรถมาขนเก็บ ร้อยละ 3.4 และ 10.7 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<u>ปัญหาด้านขยะในพื้นที่</u>		
มีปัญหา	176	60.7
ไม่มีปัญหา	114	39.3
<u>วิธีการกำจัดขยะที่ใช้ในปัจจุบัน</u>		
วิธีเผา	237	81.7
วิธีฝัง	129	44.5
วิธีเททิ้งกลางแจ้ง	36	12.4
วิธีทิ้งน้ำ	10	3.4
วิธีอื่น ๆ เช่น มีรถมาขนเก็บ ฯลฯ	31	10.7

ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล

สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์เกี่ยวกับขยะ องค์ประกอบของวัสดุ การนำกลับมาใช้ใหม่ และการกำจัดขยะ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะ
- เมื่อพิจารณาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะที่เป็นของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวัน พบว่าคะแนนความรู้เฉลี่ยในหมวดนี้ของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล คือ 1.9 คะแนน จากคะแนนเต็ม 3 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 63.3 และมีคะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนสูงสุด 3 คะแนน และสมาชิกส่วนใหญ่ได้คะแนนต่ำสุด 2 คะแนน แสดงว่าสมาชิกอบต.กลุ่มดังกล่าวส่วนใหญ่มีความรู้ปานกลาง
2. ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบและวัสดุศาสตร์ที่เป็นขยะของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวัน
- คะแนนความรู้เฉลี่ยในหมวดนี้ของสมาชิกอบต. กลุ่มตัวอย่าง คือ ร้อยละ 1.12 คะแนน จากคะแนนเต็ม 4 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 30 โดยมีคะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนสูงสุด 3 คะแนน และส่วนใหญ่ได้ 1 คะแนน แสดงว่าอบต.กลุ่มดังกล่าว ส่วนใหญ่มีความรู้ต่ำ
3. ความรู้เกี่ยวกับการนำของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวันกลับมาใช้ใหม่ (ด้านสัญลักษณ์ และมูลค่า)
- คะแนนความรู้เฉลี่ยทั้งหมดของสมาชิกอบต.กลุ่มตัวอย่าง คือ 3.9 คะแนน จากคะแนนเต็ม 7 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 55.7 โดยมีคะแนนต่ำสุด 0 คะแนนคะแนนสูงสุด 7 คะแนน ส่วนใหญ่ได้ 4 คะแนน แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลาง

4. ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะโดยถูวิธี

ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะโดยถูวิธี พบว่า สมาชิกอบต.กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 3.5 คะแนน จากคะแนนต่ำสุด 0 คะแนน และคะแนนสูงสุด 6 คะแนน ส่วนใหญ่ได้คะแนน 4 คะแนน และ 5 คะแนน ตามลำดับ แสดงว่าสมาชิกอบต.กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่มีคะแนนระดับปานกลาง ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์โดยรวมนั้นพบว่ากลุ่มเป้าหมายทั้งหมดมีคะแนนความรู้เฉลี่ย 10.59 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 52.5 ซึ่งแสดงว่าความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลที่ได้ทดสอบตามแบบวัดความรู้ในการวิจัยครั้งนี้ อยู่ในเกณฑ์ต่ำ โดยมีคะแนนสูงสุด 17 คะแนน และคะแนนต่ำสุด 2 คะแนน ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ที่เป็นขยะของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวัน

ทั่วไปเกี่ยวกับขยะ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละของคะแนนเต็ม	ผลการประเมิน
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะที่เป็นของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวัน	3	1.9	63.3	ปานกลาง
2. ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบ และวัสดุศาสตร์ที่เป็นของเหลือใช้ในชีวิตประจำวัน	4	1.2	30.0	ต่ำ
3. ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์มูลค่า และ การนำกลับมาใช้ใหม่ของขยะ	7	3.9	55.7	ต่ำ
4. ความรู้เกี่ยวกับการกำจัดขยะ	6	3.5	58.3	ปานกลาง
รวม	20	10.5	52.5	ต่ำ

เมื่อพิจารณาความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ทั้ง 4 ด้าน พบว่า สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล มีความรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีเกณฑ์เฉลี่ย 10.5 คิดเป็นร้อยละ 52.5

ทัศนคติต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง

ทัศนคติโดยรวมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง พบว่า มีคะแนนความรู้เฉลี่ย 91.14 จากคะแนนเต็ม 115 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.15 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สูง โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้านดังนี้

1. ด้านเศรษฐกิจ

พบว่าสมาชิกอบต.มีทัศนคติของการจำแนกขยะก่อนทิ้งต่อเศรษฐกิจมีคะแนนเฉลี่ย 25.42 จากคะแนนเต็ม 35 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 72.7 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง

2.ด้านสังคม

พบว่าสมาชิกอบต. มีทัศนคติของการจำแนกขยะก่อนทิ้งต่อสังคมมีคะแนนเฉลี่ย 31.71 จากคะแนนเต็ม 40 คิดเป็นร้อยละ 79.78 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สูง

3.ด้านสิ่งแวดล้อม

พบว่าสมาชิกอบต. มีทัศนคติของการจำแนกขยะก่อนทิ้งต่อสิ่งแวดล้อมมีคะแนนเฉลี่ย 33.80 จากคะแนนเต็ม 40 คิดเป็นร้อยละ 84.50 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์สูง

ตารางที่ 4.3 แสดงทัศนคติการแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง

ทัศนคติ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละของคะแนนเต็ม	ผลการประเมิน
1. ด้านเศรษฐกิจ	35	25.428	72.70	ปานกลาง
2. ด้านสังคม	40	31.914	79.78	สูง
3. ด้านสิ่งแวดล้อม	40	33.803	84.50	สูง
รวม	115	91.145	79.25	สูง

การเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติของกลุ่มศึกษา

การเปรียบเทียบความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งของสมาชิกอบต. โดยใช้เพศ อายุ การศึกษา รายได้ และสถานภาพของสมาชิกอบต. เป็นเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. เพศ

พบว่าสมาชิกอบต.ชายมีคะแนนความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และทัศนคติ ที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งเท่ากับ 10.6902 และ 91.7804 ซึ่งสูงกว่าสมาชิกอบต.หญิงที่มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.8857 และ 86.5143 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่ม ด้วย t-test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t-Value = 2.08 และ 2.88 , 2 tail prob = 0.042, .004) แสดงว่าสมาชิกอบต.ชาย และหญิง มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และทัศนคติในการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งต่างกัน ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 แสดงการเปรียบเทียบเพศกับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติ

รายการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าเบี่ยงเบน S.D	ค่าที่ t-Value	ระดับนัยสำคัญ 2 tail prob
ความรู้					
ชาย	255	10.6902	2.872	2.08	0.042
หญิง	35	9.8857	2.026		
ทัศนคติ					
ชาย	255	91.7804	10.311	2.88	0.004
หญิง	35	86.5143	8.716		

2. อายุ

จากเกณฑ์เฉลี่ย 42 ปี พบว่าผู้มีอายุระหว่าง 20-42 ปี มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติ ที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง โดยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 10.459 และ 90.1351 ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 43 ปีขึ้นไป เท่ากับ 10.7324 และ 92.1972 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่ม ด้วย t-test พบว่าไม่มีข้อแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (t-Value = -.83 และ -1.72 , 2 tail prob = 406 และ 0.87) แสดงว่าอายุไม่เป็นตัวแปรที่ทำให้ความรู้ทางด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งต่างกัน ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงการเปรียบเทียบอายุกับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติ

รายการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าเบี่ยงเบน S.D	ค่าที่ t-Value	ระดับนัยสำคัญ 2 tail prob
ความรู้					
20-42 ปี	148	10.4595	2.915	- 0.83	0.406
มากกว่า 43 ปี	142	10.7374	2.663		
ทัศนคติ					
20-42 ปี	148	90.1351	10.580	-1.72	0.870
มากกว่า 43 ปี	142	92.1972	9.849		

3. การศึกษา

ระดับการศึกษาของสมาชิกอบต. ผู้ที่มีระดับการศึกษาภาคบังคับประถมศึกษาปีที่ 4 และประถมศึกษาปีที่ 7 มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งมีคะแนนเฉลี่ย 10.2934 และ

90.7964 ซึ่งต่ำกว่าผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าการศึกษามัธยมศึกษา ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 11.1001 และ 91.6179 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้งสองกลุ่มด้วย ด้วย t-test พบว่าความรู้ด้านวัสดุศาสตร์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่สำหรับคะแนนทัศนคติแล้วไม่มีความแตกต่างกันตามค่าทางสถิติที่ 0.05 (t-Value = -2.22 และ -0.67, 2 tail prob = 0.27 และ 0.501) ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบระดับการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และ ทัศนคติ

รายการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าเบี่ยงเบน S.D	ค่าที่ t-Value	ระดับนัยสำคัญ 2 tail prob
ความรู้					
ภาคบังคับ	167	10.2934	3.037	- 2.22	0.027
สูงกว่าภาคบังคับ	123	11.0000	2.375		
ทัศนคติ					
ภาคบังคับ	167	90.7964	11.042	- 0.67	0.501
สูงกว่าภาคบังคับ	123	91.6179	9.123		

4. รายได้

สมาชิกอบต.ที่มีรายได้ต่ำกว่า 6,500 บาทต่อเดือน มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติต่อการจำแนกประเภทของขยะก่อนทิ้ง มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 10.1818 และ 90.7413 ซึ่งต่ำกว่าผู้มีรายได้สูงเกินกว่า 6,500 บาทต่อเดือน มีคะแนนเฉลี่ย 10.9932 และ 91.5374 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 2กลุ่ม ด้วย t-test พบว่า ผู้มีรายได้ต่ำกว่า 6,500 บาทต่อเดือน จะมีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ต่างกัน และทัศนคติไม่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญตามค่าสถิติที่ระดับ 0.05 (t-Vale = -2.50 และ -0.66 ค่า 2 tail prob = 0.013 และ 0.5100) ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงการเปรียบเทียบรายได้กับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติ

รายการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$	ค่าเบี่ยงเบน S.D	ค่าที่ t-Value	ระดับนัยสำคัญ 2 tail prob
ความรู้					
ต่ำกว่า 6,500 บาท	143	10.1818	2.942	- 2.50	0.013
6,500 บาทขึ้นไป	147	10.9932	2.587		
ทัศนคติ					
ต่ำกว่า 6,500 บาท	143	90.7413	10.474	- 0.66	0.510
6,500 บาทขึ้นไป	147	91.5574	10.073		

5. สถานะภาพของสมาชิกอบต.

สมาชิกสภาอบต. จะมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง มีคะแนนเฉลี่ย 10.5817 และ 90.1961 สำหรับสมาชิกที่มีตำแหน่งเป็นคณะกรรมการบริหารของสภาตำบล จะมีคะแนนเฉลี่ย 10.6058 และ 92.2044 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่ม ด้วย t-test พบว่าสมาชิกสภาอบต. และสมาชิกที่เป็นคณะกรรมการบริหารมีความรู้ และทัศนคติไม่แตกต่างกันตามค่าสถิติที่ระดับ 0.05 (t-Value = -.07 และ -1.67 , ค่า 2 tail prob = 0.942 และ 0.096) ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 แสดงการเปรียบเทียบสถานะภาพของสมาชิกอบต.กับความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และทัศนคติ

รายการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย X	ค่าเบี่ยงเบน S.D	ค่าที่ t-Value	ระดับนัยสำคัญ 2 tail prob
ความรู้ สมาชิกสภาอบต.	153	10.5817	2.971	- 0.07	0.942
คณะกรรมการบริหารฯ	137	10.6058	2.591		
ทัศนคติ สมาชิกสภาอบต.	153	90.1961	10.118	- 1.67	0.960
คณะกรรมการบริหารฯ	137	92.2044	10.357		

สรุปผลการศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล พบว่า กลุ่มสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ต่ำกว่าค่านัยทางสถิติ จะมีคะแนนทัศนคติในการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งเท่ากับ 88.5940 ซึ่งน้อยกว่าสมาชิกอบต.ที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สูง จะมีคะแนนทัศนคติในการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งเท่ากับ 90.9618 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่ม ด้วย t-test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t-Value = 2.14 , 2 tail prob = 0.033) แสดงว่าสมาชิกอบต. ที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ต่ำมีทัศนคติในการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งแตกต่างกับทัศนคติของสมาชิกอบต. ที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สูง ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และทัศนคติ

รายการ	จำนวน	ค่าเฉลี่ย X	ค่าเบี่ยงเบน S.D	ค่าที่ t-Value	ระดับนัยสำคัญ 2 tail prob
กลุ่มที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ต่ำ	133	88.5940	10.397	2.14	0.033
กลุ่มที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สูง	157	90.9618	8.021		

การทดสอบสมมุติฐานข้อ 1-5 จำนวน 5 ข้อ ยอมรับสมมุติฐานความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ 4 ข้อ ไม่ยอมรับ 1 ข้อ ยอมรับสมมุติฐานด้านทัศนคติ 1 ข้อ ไม่ยอมรับ 4 ข้อ ดังนี้

- 1. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล หญิง และชาย มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งแตกต่างกัน
- 2. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ที่มีอายุต่างกัน มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ต่างกัน แต่ด้านทัศนคติไม่ต่างกัน
- 3. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ที่มีระดับการศึกษาต่างกันจะมีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ต่างกัน แต่ทางด้านทัศนคติไม่แตกต่างกัน
- 4. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ที่มีรายได้ต่างกันจะมีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ต่างกัน แต่ทางด้านทัศนคติไม่แตกต่างกัน
- 5. สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ที่มีตำแหน่งในการบริหารต่างกัน มีความรู้ทางด้านวัสดุศาสตร์และมีทัศนคติไม่ต่างกัน

ตารางที่ 4.10 สรุปปัจจัยที่มีผลต่อความรู้และทัศนคติ ที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง

ความรู้	ทัศนคติ
เพศ*	เพศ*
อายุ*	อายุ
ระดับการศึกษา*	ระดับการศึกษา
รายได้*	รายได้
สถานภาพ	สถานภาพ

* ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ของสมาชิกอบต. ที่มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ต่างกันจะมีทัศนคติต่างกันด้วย

บทที่ 5

สรุปวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาสำรวจความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะ ก่อนทิ้งของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ของจังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความรู้พื้นฐานด้านวัสดุศาสตร์ของขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ และสำรวจทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง โดยเก็บข้อมูลจากสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลจำนวน 290 คน ใน 83 อบต. ที่จัดตั้งในปี 2537 และ 2538 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ และทัศนคติที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS/PC⁺) การนำเสนอข้อมูลโดยใช้สถิติอัตราส่วนร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean: $\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) และค่า t-test ซึ่งผลการศึกษาวิจัยสรุปได้ดังนี้

สรุปวิเคราะห์

1. ข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าสมาชิกอบต.ส่วนใหญ่เป็นชายร้อยละ 87.9 อายุเฉลี่ย 42 ปี จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 57.6 รายได้เฉลี่ยเดือนละ 9,159 บาท ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลร้อยละ 52.8 เป็นกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลร้อยละ 47.2 พื้นที่ส่วนใหญ่มีปัญหาด้านการกำจัดขยะร้อยละ 60.7 วิธีการกำจัดขยะที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ วิธีเผาร้อยละ 81.7 รองลงมาคือ ฝังกลบร้อยละ 44.5 กองทิ้งกลางแจ้งร้อยละ 12.4 เททิ้งน้ำและอื่น ๆ ร้อยละ 3.4 และ 10.7 ตามลำดับ

2. ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์

แบ่งองค์ความรู้ออกเป็น 4 ด้านดังนี้ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะ องค์ประกอบและวัสดุศาสตร์ การนำกลับมาใช้ใหม่ และการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี พบว่า สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 52.5 โดยเฉพาะความรู้ด้านองค์ประกอบและวัสดุศาสตร์ สมาชิก อบต. มีความรู้ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 36.2 รองลงมาได้แก่ ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ การกำจัดขยะอย่างถูกวิธี และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะร้อยละ 22.7, 21.7 และ 19.3 ตามลำดับ และพบว่าเพศ ระดับการศึกษา รายได้ มีผลต่อการความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ โดยเพศชายมีความรู้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 43.5 เพศหญิงร้อยละ 11.4 ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าการศึกษามัธยมศึกษา มีความรู้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 42.4 ผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าการศึกษามัธยมศึกษา มีความรู้สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 57.5 และผู้มีรายได้สูงกว่า 6,500 บาทขึ้นไปร้อยละ 50.6 ผู้มีรายได้ต่ำกว่า 6,500 บาทขึ้นไปร้อยละ 49.3

3. ทักษะที่มีต่อการแยกประเภทขยะก่อนทิ้งมีรายละเอียดดังนี้

แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม พบว่าสมาชิก อบต. ส่วนใหญ่มีทัศนคติที่ดีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ร้อยละ 79.25 โดยเฉพาะทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมมีผู้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 35 ด้านสังคมร้อยละ 35 และด้านเศรษฐกิจร้อยละ 30 และพบว่าเพศมีผลต่อทัศนคติต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง เพศชายร้อยละ 87.9 เพศหญิงร้อยละ 8.6

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการศึกษา

1.1 ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์

จากการศึกษาพบว่า สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่ มีความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะความรู้ด้านองค์ประกอบและวัสดุศาสตร์ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการแยกขยะก่อนทิ้ง จึงควรให้ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์แก่สมาชิก อบต. โดยจัดทำเป็นหลักสูตรการฝึกอบรม หรือจัดทำคู่มือการแยกชนิดของวัสดุศาสตร์ เพื่อเพิ่มความรู้ให้กับสมาชิก อบต. ในการจัดการขยะในพื้นที่

1.2 ด้านทัศนคติ

จากการศึกษาพบว่า สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลส่วนใหญ่ มีทัศนคติที่ดีมีคะแนนด้านทัศนคติสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด โดยเฉพาะทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบันเป็นปัญหาใกล้ตัว ทั้งภาครัฐบาลและเอกชนได้รณรงค์ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์กันอย่างกว้างขวาง แต่สำหรับทัศนคติด้านเศรษฐกิจแล้ว ยังอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ซึ่งสมาชิก อบต. ส่วนใหญ่ยังไม่เห็นผลประโยชน์ที่จะได้รับโดยตรง ประกอบกับสถานที่ในการเก็บรวบรวมมีจำกัดและขยะที่เป็นวัสดุที่จะกลับไปรีไซเคิลมีจำนวนน้อยในแต่ละครั้ง จึงเห็นว่าควรจะมีที่จัด

เก็บของส่วนกลาง หรือ เครื่องมือช่วยย่อยวัสดุต่างๆให้มีปริมาณเล็กลงจากแหล่งกำเนิดขยะ เช่นในครัวเรือน หรือของหมู่บ้าน ตำบล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาค้างนี้เป็นการศึกษาสมาชิกอบต. ในจังหวัดนครปฐม ซึ่งครั้งต่อไปอาจจะศึกษาในพื้นที่จังหวัดอื่น ซึ่งความแตกต่างระหว่างพื้นที่จะทำให้ทราบข้อมูลความรู้และทัศนคติได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
2. การศึกษาค้างนี้เป็นการสุ่มตัวอย่างจากสมาชิกอบต. ของจังหวัดนครปฐมเพียงร้อยละ 17.3 ของสมาชิก อบต. จังหวัดนครปฐมเท่านั้น ควรจะสอบถามให้ครบทุกคน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์
3. การศึกษาค้างนี้เป็นการศึกษาเฉพาะสมาชิกอบต. เท่านั้น ควรจะศึกษากลุ่มบุคคลเป้าหมายอื่น เช่น ครูนักเรียน และเจ้าหน้าที่รัฐที่มีหน้าที่ให้คำแนะนำสมาชิกอบต. ซึ่งจะครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายทุกประเภท จะทำให้มีผลต่อการแยกประเภทขยะก่อนทิ้งได้ดีขึ้น
4. ควรมีการศึกษาเครื่องมือสำหรับย่อยวัสดุต่างๆ ให้เป็นชิ้นเล็กๆ สำหรับใช้ในครัวเรือน หรือจัดไว้สำหรับส่วนกลางเป็นของชุมชน เพื่อลดปริมาณการจัดเก็บและการขนย้าย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กองวิชาการและแผนงาน. สำนักรักษาความสะอาด 2537. กรุงเทพมหานคร : สำนักรักษาความสะอาด, 2537
- คณะกรรมการสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ, สำนักงาน. แนวโน้มนโยบายของเสีย. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ, 2532
- โครงการจัดทำแผนปฏิบัติการและจัดลำดับความสำคัญการลงทุนเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครปฐม. บริษัทโปรเอ็นคอนสัลแทนจำกัดและบริษัทพัฒนามาตรจำกัด, 2539.
- จิรพล สีนุทาวา. "ชีวิตใหม่ ชีวิตที่ช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อม." สิ่งแวดล้อม 36. 2536
- จันทวัฒน์ พันธิพา. "ภาระบรรจและวัสดุที่ใช้ทำภาระบรรจ." สมาคมหีบห่อไทย. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2529.
- ชวาล แพรวัดกุล. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2526
- ชลธิชา ตั้งอัน. ความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติของแม่บ้านในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ศึกษากรณีครัวเรือนริมคลองแสนแสบ กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.
- ชาติชาย อ่อนเจริญ. ความรู้และความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตจังหวัดสมุทรปราการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2533.
- นาท ตันทวิรุฬห์. "ปัญหาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมกับความมั่นคงของชาติ." ที่ระลึกในงานพระราชทานเพลิงศพ รศ. ดร.นาท ตันทวิรุฬห์. 2528.
- นาท ตันทวิรุฬห์ และ พูลทรัพย์ สมุทรสาคร. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และการบริหารทรัพยากร. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2528.
- นันทนา เอื้องสีทอง และ จตุพร วัฒนากร. "อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์กระดาษ." รายงานการศึกษาเรื่องอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์กระดาษในประเทศไทย. 2534.
- บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธ์. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ศรีอนันต์, 2531.
- บุญครอง วิทยาฤทธิพากร. ทัศนคติของนักศึกษาวิชาชีพเกษตรกรรมต่อการใช้วัตถุดิบพืชทางการเกษตร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530.

- ประทีน จันทรประภาพร. ความรู้ เจตคติและปฏิบัติเกี่ยวกับวัตถุเจือปนและสิ่งปนเปื้อนในอาหารของผู้ประกอบอาหารในโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532.
- ประเสริฐ ผล รัตน์. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะและพฤติกรรมการใช้สารเคมีปราบศัตรูพืชของเกษตรกรกับอาการเจ็บปวดทางร่างกาย วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.
- ประมวล พูนสังข์. ความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติในการจัดการขยะมูลฝอยอันตรายของประชาชนในเขตเมืองและชนบท. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2536.
- ภักดี โพธิศิริ, นายทรงพล รัตนพันธุ์ "พิษภัยจากพลาสติก." วารสารพลาสติก. 1 (ก.ค.-ส.ค. 2536)
- มยุรี ภาคลำเจียก. "โหมกับปัญหาสิ่งแวดล้อม." วารสารพลาสติก. 10 (กันยายน 2536).
- รังสรรค์ ปิ่นทอง. "การนำพลาสติกกลับมาใช้ใหม่." กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ, 2536. (อัดสำเนา)
- _____. "โหมกับปัญหาสิ่งแวดล้อม" ข่าวสารอันตราย 3 (พ.ค.-ธ.ค. 2535).
- _____. "โลกยุคใหม่กับรีไซเคิล." กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ, 2536. (อัดสำเนา)
- _____. "ศักยภาพในการใช้ประโยชน์ของเสีย." การหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่: คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดลร่วมกับสมาคมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม(ประเทศไทย), 2534. (เอกสารประกอบการอบรม)
- รังสรรค์ ปิ่นทอง และสวาทิณี นิษานนท์. "ประโยชน์และโทษของกระดาษ." กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ, 3537. (อัดสำเนา)
- _____. "ประโยชน์และโทษของของแก้ว." ฝ่ายการใช้ประโยชน์จากของเสีย กองจัดการสารอันตรายและกากของเสีย กรมควบคุมมลพิษ, 2536. (อัดสำเนา)
- รัฐ จำปาทอง. ความรู้ ทักษะและการปฏิบัติเมื่อบริโภคผัก : ศึกษากรณีแม่บ้านในกรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.
- รุ่งอรุณ ญาติบัณฑิต. ปัจจัยที่มีต่อความรู้และทัศนคติต่อโครงการไฟฟ้านิวเคลียร์ วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539.
- วันพร ผลาวลัย. ความรู้ ความตระหนักของครูมัธยมศึกษาในเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากโครงการพัฒนาชายฝั่งตะวันออก. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.
- ศูนย์การบรรจุก๊าซหุงต้ม, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. คู่มือการหีบห่อ เรื่อง คู่มือการใช้โลหะเพื่อการหีบห่อ. 2534.

- ศูนย์การบรรจุน้ำดื่ม, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, คู่มือการใช้พลาสติกเพื่อการหีบห่อ.
- ศูนย์การบรรจุน้ำดื่ม, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, คู่มือการใช้กระดาษเพื่อการหีบห่อ.
- ศูนย์การบรรจุน้ำดื่ม, สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, คู่มือการใช้แก้วเพื่อการหีบห่อ.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. การสร้างมาตรฐานในการวิจัยทางสังคมศาสตร์. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2534.
- สุนันท์ อังเกิดโชค. ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติของประชาชนที่มีต่อบทบาทและความรับผิดชอบของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- สุบรรณ พันธุ์พิศาลและคณะ. ปริมาณการใช้น้ำภายในครัวเรือนชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530.
- สุพจน์ เพชรกรรพม. ความรู้และทัศนคติของปลัดอำเภอที่มีต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมในชนบท. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530.
- สุพร คุตตะเทพ. "การจัดการขยะโดยวิธีการนำเอาขยะมาขายเป็นของเก่า." สิ่งแวดล้อม 35, 2535.
- สุทิน อยู่สุข, ผศ.ดร. "การคาดประมาณปริมาณและลักษณะของขยะมูลฝอย" สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ร่วมกับกรมการปกครอง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชและ JICK, 2531.
- สำนักวิชาความสะอาด กรุงเทพมหานคร. สถิติกรุงเทพมหานคร ปี 2539. งานสถิติและข้อมูลฝ่ายประเมินผลและสถิติ กองนโยบายและแผนงาน สำนักนโยบายแผนกรุงเทพมหานคร.
- ส่วนแผนพัฒนาท้องถิ่น กรมการปกครอง. คู่มือการจัดการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์. บริษัท แมคโครคอนซันแตนท์ จำกัดและPOST, BUCKLEY, SCHUH&JERNIGAN, INC., 2539.
- หุทัย สุขยิ่ง. อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ในประเทศไทย ปี 2533. สำนักวิจัยตลาดเงินทุน บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2533.
- อมรรตน์ สวัสดิ์พิพัฒน์. "บทบาทและความสำคัญของการบรรจุภัณฑ์." วารสารสถาบันพัฒนาครูอาชีวศึกษา 3 (ฉบับที่ 6 : 2536).
- อัญชลี สิงห์สุต. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และเจตคติกับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อโรคเอดส์ของนักศึกษาในระดับอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาพยาบาลศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.
- อัมพวา ถ้วยงาม. ความรู้และเจตคติในการอนุรักษ์ดินและน้ำของเกษตรกร จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2528.
- อุตสาหกรรม, กระทรวง. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหลอดปิ๊บอลูมิเนียม. กรุงเทพฯ: กระทรวงอุตสาหกรรม.

The Green “1 A 3R ซักความรู้ และปฏิบัติเพื่อลดปริมาณขยะ.” นิตยสารเพื่อสิ่งแวดล้อมและที่อยู่อาศัย
1 (6 มกราคม 2537).





ภาษาอังกฤษ

Bloom Benjamin et al. Hand Book on Formative and Sumative Evaluation of Student Learning.

New York: Mc Graw Hill Book Co., 1971.

Carter V. Dictionary of Education. New York : Mcgraw Hill Book Co., 1973.

Frank Kreith, Dr. and W. K. Lausmeier , Dr. WORKSHOP ON SOLID WASTE MANAGEMENT

To be presented under the auspices of U.S . AID at the Center for Energy and
Appropriate Technoloty in Chiang Mai , Thailand . October, 1993.

Pollock, C. Mining Urban Waste : The Potential for Recycling. Worldwatch Paper 76, 1987.

United States, Environment Protection Agency. U.S. E.P.A. Decision Makers Guide to Solid
Waste Management. U.S. Government Printing, EPA/530-SW-84-072, 1989.



--	--	--	--	--

แบบสอบถาม

เรื่อง “ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์และทัศนคติในที่มีต่อการจำแนกประเภทขยะก่อนทิ้ง”

แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ให้กาเครื่องหมาย / หน้าข้อความที่ท่านคิดว่าถูกต้องหรือเติมคำในช่องว่างต่อไปนี้

1. เพศ () ชาย () หญิง ☐
2. อายุ ปี (อายุเต็มปี) ☐
3. การศึกษา
 - () 1. การศึกษามัธยมศึกษา
 - () 2. มัธยมศึกษา
 - () 3. วิชาชีพ/อนุปริญญา
 - () 4. ปริญญาตรี
 - () 5. สูงกว่าปริญญาตรี
4. รายได้ต่อเดือน..... (บาท/เดือน) ☐
5. ตำแหน่งในองค์การบริหารส่วนตำบล ☐
 - () 1. สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล
 - () 2. คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล
6. ปัจจุบันในตำบลที่ท่านรับผิดชอบมีปัญหาด้านการกำจัดขยะหรือไม่ ☐
 - () 1. ไม่มี () 2. มี
7. ปัจจุบันในตำบลที่ท่านรับผิดชอบกำจัดขยะ โดยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - () 1. เเผา
 - () 2. ผึ่ง
 - () 3. กองทิ้งกลางแจ้ง
 - () 4. ทิ้งน้ำ
 - () 5. อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับวัสดุที่เป็นของเหลือทิ้งในชีวิตประจำวัน

ให้กาเครื่องหมาย / หน้าข้อความที่ท่านคิดว่าถูกต้องที่สุดเพียง 1 ข้อ

1. ขยะหมายถึง

☐

- () ก. วัสดุที่ใช้แล้วไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้
- () ข. วัสดุที่ใช้แล้ว บางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้
- () ค. วัสดุที่ใช้แล้ว สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ทั้งหมด
- () ง. วัสดุที่ใช้แล้ว สามารถทำลายได้ทั้งหมดในทันที
- () จ. ถูกทุกข้อ

2. ขยะที่เกิดจากการอุปโภคบริโภคมีอะไรบ้าง

☐

- () ก. เศษอาหาร กระดาษ แก้ว
- () ข. กระดาษหนังสือพิมพ์ ภาชนะพลาสติกที่บรรจุอาหาร
- () ค. ขวดแก้ว กระป๋องโลหะ
- () ง. ชิ้นส่วนพลาสติก เศษยาง
- () จ. ถูกทุกข้อ

3. ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ใหม่มีอะไรบ้าง

☐

- () ก. กระดาษ พลาสติก
- () ข. แก้ว โลหะ
- () ค. พลาสติก โลหะ
- () ง. ชิ้นส่วนพลาสติก เศษยาง
- () จ. ถูกทุกข้อ

4. กระดาษที่เราใช้กันเป็นประจำทำมาจาก

☐

- () ก. เยื่อไม้
- () ข. ฟาง
- () ค. เศษกระดาษ
- () ง. ถูกเฉพาะข้อ ก และ ค
- () จ. ถูกทั้งข้อ ก ข และ ค

5. ข้อใดไม่ใช่วัสดุที่นำมาทำพลาสติก

☐

- () ก. ยางพารา ไยพีช
- () ข. หินปูน ถ่านหิน
- () ค. น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ
- () ง. ก๊าซธรรมชาติ หินปูน
- () จ. ถูกทุกข้อ

6. วัสดุที่ใช้ทำแก้ว คือ

☐

- () ก. แร่ใยหิน ซิลิกา
- () ข. แร่หินควอตซ์ เศษแก้ว
- () ค. ซิลิกา
- () ง. ดินขาว
- () จ. ถูกทุกข้อ

7. กระป๋องโลหะ ที่บรรจุอาหารและเครื่องดื่มทำมาจากวัสดุอะไร

☐

- () ก. เหล็ก อลูมิเนียม
- () ข. สังกะสี ทองแดง
- () ค. อลูมิเนียม ทองแดง
- () ง. ทองแดง เหล็ก
- () จ. ถูกทุกข้อ

8. ร้านรับของเก่าหรือชาเล้ง จะรับซื้อกระดาษชนิดใดบ้าง

☐

- () ก. กระดาษหนังสือพิมพ์ กระดาษสำนักงาน กระดาษลังใส่ของ
- () ข. กระดาษสำนักงาน กระดาษมันเคลือบพลาสติก หนังสือพิมพ์
- () ค. กระดาษลังใส่ของ กระดาษฟรอนด์ หนังสือพิมพ์
- () ง. กล่องนม กระดาษสมุดโทรศัพท์ หนังสือต่างๆ
- () จ. ถูกทุกข้อ

9. พลาสติกชนิดใดสามารถขายให้ร้านรับของเก่าหรือชาเล้งได้

☐

- () ก. พลาสติกขาวนิ่ม แบบขุ่น
- () ข. พลาสติกขาวใส
- () ค. พลาสติก เนื้อแข็ง
- () ง. ถูกเฉพาะข้อ ก และ ข
- () จ. ผิดทุกข้อ

10. ร้านรับของเก่าหรือชาเล้ง จะรับซื้อแก้วชนิดใดบ้าง

☐

- () ก. ขวดแม่โขง
- () ข. ขวดน้ำปลา ขวดซีอิ๊ว
- () ค. ขวดเครื่องดื่มชูกำลัง ขวดยา
- () ง. ถูกเฉพาะข้อ ก และ ข
- () จ. ถูกเฉพาะข้อ ข และ ค

11. บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากโลหะ ที่ร้านรับของเก่าหรือชาเล้งรับซื้อได้แก่

☐

- () ก. กระป๋องบรรจุปลากระป๋อง
- () ข. กระป๋องนมข้น
- () ค. กระป๋องน้ำอัดลม
- () ง. กระป๋องน้ำผลไม้
- () จ. ถูกทุกข้อ

12. เครื่องหมายนี้



แสดงถึงการนำวัสดุประเภทใดกลับมาผลิตใช้ใหม่ได้

☐

- () ก. อลูมิเนียม
- () ข. เหล็กเคลือบดีบุก
- () ค. อลูมิเนียมเคลือบดีบุก
- () ง. เหล็กเคลือบนิเกิ้ล
- () จ. ถูกทุกข้อ

13. เครื่องหมายนี้



แสดงถึงการนำวัสดุประเภทใดกลับมาผลิตใช้ใหม่ได้

☐

- () ก. แก้ว
- () ข. ขวดพลาสติก
- () ค. กระดาษ
- () ง. อลูมิเนียม
- () จ. ถูกทุกข้อ

14. เครื่องหมายนี้

แสดงถึงการนำวัสดุประเภทใดกลับมาผลิตใช้ใหม่ได้ ☐

- () ก. ขวดพลาสติก
- () ข. แก้ว
- () ค. อลูมิเนียม
- () ง. กระดาษ
- () จ. ผิดทุกข้อ

15. เครื่องหมายนี้



แสดงถึงการนำวัสดุประเภทใดกลับมาผลิตใช้ใหม่ได้

☐

- () ก. พลาสติก
- () ข. แก้ว
- () ค. อลูมิเนียม
- () ง. กระดาษ
- () จ. ถูกทุกข้อ

16. วิธีการกำจัดกระดาษที่เกิดมลภาวะน้อยที่สุด

☐

- () ก. การเผา
- () ข. ฝังกลบ
- () ค. กองทิ้งกลางแจ้ง
- () ง. ทำปุ๋ย
- () จ. ถูกทุกข้อ

17. วิธีการกำจัดพลาสติกที่ดีที่สุด

☐

- () ก. การเผา
- () ข. ฝังกลบ
- () ค. กองทิ้งกลางแจ้ง
- () ง. ทำปุ๋ย
- () จ. ถูกทุกข้อ

18. วิธีการกำจัดเศษแก้วที่ดีที่สุด

☐

- () ก. การเผา
- () ข. ฝังกลบ
- () ค. กองทิ้งกลางแจ้ง
- () ง. ทำปุ๋ย
- () จ. ถูกทุกข้อ

19. วิธีการกำจัดเศษโลหะที่ดีที่สุด

☐

- () ก. การเผา
- () ข. ฝังกลบ
- () ค. กองทิ้งกลางแจ้ง
- () ง. ทำปุ๋ย
- () จ. ถูกทุกข้อ

20. จงลำดับการกำจัดขยะมูลฝอยของผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุต่างๆ ที่ยากที่สุดไปหาง่ายที่สุด ดังนี้

☐

- () ก. กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ
- () ข. พลาสติก แก้ว โลหะ กระดาษ
- () ค. แก้ว โลหะ กระดาษ พลาสติก
- () ง. พลาสติก โลหะ แก้ว กระดาษ
- () จ. แก้ว พลาสติก โลหะ กระดาษ

ส่วนที่ 3 ทศนคติการแยกประเภทขยะก่อนทิ้ง

แต่ละคำถามจะแบ่งคำตอบออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉย ๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้พิจารณาข้อความแต่ละข้อ แล้วเลือกทำเครื่องหมาย / ช่องใดช่องหนึ่งของข้อความแต่ละข้อตามที่ตรงกับความเห็นของท่าน

เรื่อง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉย ๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
ทศนคติการทิ้งขยะแบบแยกประเภทต่อ เศรษฐกิจ 1. การแยกประเภทขยะก่อนทิ้งจะลด งบประมาณในการกำจัดขยะ 2. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทเป็นการ รวบรวมทรัพยากรโดยนำกลับเข้า ขบวนการแปรรูปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ 3. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทเป็นการ ประหยัดงบประมาณด้านพลังงาน 4. การแยกประเภทขยะก่อนทิ้งเป็นการ เพิ่มรายได้ให้กับผู้ทิ้ง 5. การแยกประเภทขยะก่อนทิ้งเป็นการ ช่วยประเทศชาติประหยัดเงินตราใน การสั่งสินค้าเข้าประเทศ 6. การแยกขยะก่อนทิ้งทำให้สิ้นเปลือง ระยะเวลาในการเผา 7. การแยกขยะก่อนทิ้งทำให้ต้องจัดหา ภาชนะรองรับขยะเพิ่ม					

เรื่อง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
ทัศนคติการแยกประเภทขยะก่อนทิ้งต่อสังคม 1. การกำจัดขยะเป็นเรื่องของรัฐบาลและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องเท่านั้น 2. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทจะประสบความสำเร็จขึ้นอยู่กับความร่วมมือของประชาชน 3. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทแสดงถึงการเป็นผู้มีวัฒนธรรม 4. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทแสดงถึงการเป็นผู้เสียสละต่อสังคม 5. ผู้ทิ้งขยะแบบแยกประเภทเป็นผู้มีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสังคม 6. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทเป็นการสร้างระบบการทำงานที่ดีต่อสังคม 7. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทแสดงถึงการร่วมมือในการแก้ปัญหาของสังคม 8. การแยกประเภทขยะก่อนทิ้งทำให้ยุ่งยากในการจัดหาพื้นที่ทิ้งขยะเพิ่ม					

เรื่อง	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
ทัศนคติการทิ้งขยะแบบแยกประเภทต่อ สิ่งแวดล้อม 1. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทเป็นการ ประหยัดพลังงาน 2. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทจะช่วยลด มลภาวะที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม 3. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทจะมีผลให้ มีทรัพยากรใช้ได้ระยะยาว 4. การแยกขยะก่อนทิ้งเป็นกระบวนการ การหนึ่งในการแก้ปัญหาการจัดการขยะ 5. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทเป็นการ ร่วมมือกันเพื่อรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม 6. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทเป็นการ ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อม 7. การทิ้งขยะแบบแยกประเภทเป็นการ ป้องกันอันตรายด้านสุขภาพอนามัย ด้านหนึ่ง 8. การทิ้งขยะแบบแยกประเภททำให้ กำจัดขยะได้อย่างเหมาะสม					



พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537

พระราชบัญญัติ
สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล
พ.ศ. 2537

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.
ให้ไว้ ณ วันที่ 26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2537
เป็นปีที่ 49 ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยการจัดระเบียบบริหารของตำบล จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นโดยคำแนะนำและยินยอมของรัฐสภาดังต่อไปนี้

มาตรา 1 พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า “พระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537”

มาตรา 2 พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา 3 ให้ยกเลิกประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 326 ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2515

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้

“หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น” หมายความว่า เทศบาล สุขาภิบาล และราชการส่วนท้องถิ่นอื่นที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้น แต่ไม่รวมถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัด

“นายอำเภอ” หมายความว่า รวมถึงปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอด้วย

“ตำบล” หมายความว่า ตำบลตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่ที่อยู่นอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และในกรณีที่ตำบลใดมีพื้นที่อยู่ทั้งในและนอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ให้หมายความถึงเฉพาะพื้นที่ที่อยู่นอกเขตหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น”

“คณะกรรมการบริหาร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

“กรรมการบริหาร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 5 ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ แต่ให้มีอำนาจออกกฎกระทรวง ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ และแต่งตั้งเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

กฎกระทรวง ระเบียบ ข้อบังคับหรือประกาศที่มีผลเป็นการทั่วไปเมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้ใช้บังคับได้

หมวด 1

สภาตำบล

มาตรา 6 ในตำบลหนึ่งให้มีสภาตำบลสภาหนึ่งมีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ให้สภาตำบลมีฐานะเป็นนิติบุคคล

ส่วนที่ 1 สมาชิกสภาตำบล

มาตรา 7 สภาตำบลประกอบด้วยสมาชิกโดยตำแหน่ง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้านของทุกหมู่บ้านในตำบล และแพทย์ประจำตำบล และสมาชิกซึ่งได้รับเลือกตั้งจากราษฎรในแต่ละหมู่บ้านในตำบลนั้นเป็นสมาชิกสภาตำบลหมู่บ้านละหนึ่งคน

มาตรา 8 ผู้มีสิทธิเลือกตั้งสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตาม (1) และ (2) และไม่มีลักษณะต้องห้ามตาม (3) และ (4) ดังต่อไปนี้

- (1) มีสัญชาติไทยและมีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์ในวันเลือกตั้ง
- (2) มีภูมิลำเนาหรือถิ่นที่อยู่เป็นประจำและมีชื่อในทะเบียนบ้านตามกฎหมายว่าด้วยการทะเบียนราษฎรในหมู่บ้านในตำบลนั้นเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่าสามเดือนจนถึงวันเลือกตั้ง

- (3) เป็นภิกษุ สามเณร นักพรต หรือนักบวช
- (4) เป็นคนวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ

มาตรา 9 ผู้มีสิทธิรับเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งต้องเป็นผู้มีคุณสมบัติตาม (1) และ (2) และไม่มีลักษณะต้องห้ามตาม (3) ถึง (11) ดังต่อไปนี้

- (1) มีสัญชาติไทยและมีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์ในวันเลือกตั้ง
- (2) มีภูมิลำเนาหรือถิ่นที่อยู่เป็นประจำและมีชื่อในทะเบียนบ้านตามกฎหมายว่าด้วยการทะเบียนราษฎรในหมู่บ้านในตำบลนั้นเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่าหกเดือนจนถึงวันสมัครรับเลือกตั้ง
- (3) เป็นภิกษุ สามเณร นักพรต หรือนักบวช
- (4) เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพ วิกลจริต จิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ ติดยาเสพติดให้โทษ หรือเป็นโรคตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยประกาศกำหนดไว้สำหรับคุณสมบัติของผู้ใหญ่บ้านตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่

(5) เป็นสมาชิกรัฐสภา สมาชิกสภาท้องถิ่น ข้าราชการ พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือพนักงานองค์การของรัฐ

(6) เป็นผู้ใหญ่บ้าน แพทย์ประจำตำบล ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หรือสารวัตรกำนัน

(7) เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือให้ออกจากราชการหน่วยงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ เพราะทุจริตต่อหน้าที่หรือถือว่าทุจริตต่อหน้าที่

(8) เคยถูกผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งให้ออกจากตำแหน่งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือแพทย์ประจำตำบลตามพระราชบัญญัตินี้

(9) เคยต้องรับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกโดยพ้นโทษมาแล้วไม่ถึงสามปีในวันเลือกตั้ง เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(10) เป็นผู้ที่มีพฤติกรรมในทางทุจริตหรือเสื่อมเสียทางศีลธรรม

(11) เคยถูกผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งหรือสภาตำบลมีมติให้พ้นจากตำแหน่งสมาชิกซึ่งได้รับเลือกตั้ง เว้นแต่จะพ้นห้าปีนับแต่วันพ้นจากตำแหน่งจนถึงวันสมัครรับเลือกตั้ง

มาตรา 10 ให้นายอำเภอจัดให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในระเบียบของกระทรวงมหาดไทย

มาตรา 11 สมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งมีวาระอยู่ในตำแหน่งคราวละสี่ปีนับแต่วันเลือกตั้ง ในกรณีที่สมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งดำรงตำแหน่งครบวาระแล้ว แต่ยังมีได้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งขึ้นใหม่ ให้สมาชิกสภาตำบลโดยตำแหน่งปฏิบัติหน้าที่ได้ต่อไป

มาตรา 12 นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ สมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งพ้นจากตำแหน่งด้วยเหตุใดเหตุหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(1) ตาย

(2) ลาออกโดยยื่นหนังสือลาออกต่อนายอำเภอ ในกรณีเช่นนี้ให้ถือว่าพ้นจากตำแหน่งตั้งแต่วันลาออก

(3) มีการยุบสภาตำบล

(4) เป็นผู้มีส่วนได้เสียในสัญญากับสภาตำบลหรือในกิจการที่กระทำให้แก่สภาตำบล

(5) สภาตำบลมีมติให้พ้นจากตำแหน่งโดยเห็นว่ามี ความประพฤติในทางที่จะนำมาซึ่งความเสื่อมเสียประโยชน์ของตำบล มติดังกล่าวต้องมีคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนสมาชิกสภาตำบลทั้งหมดเท่าที่มีอยู่

(6) นายอำเภอสั่งให้พ้นจากตำแหน่ง เมื่อได้สอบสวนแล้วปรากฏว่าผู้ขาดคุณสมบัติหรือมีลักษณะต้องห้ามอย่างใดอย่างหนึ่งตามมาตรา 9 หรือมิได้อยู่ประจำในหมู่บ้านที่ได้รับเลือกตั้งเป็นเวลาติดต่อกันเกินหกเดือน หรือขาดการประชุมสภาตำบลติดต่อกันสามครั้งโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

(7) ผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งให้พ้นจากตำแหน่ง เมื่อได้สอบสวนแล้วปรากฏว่าบกพร่องในทางความประพฤติ

บทบัญญัติใน (4) มิให้ใช้บังคับในกรณีที่สมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งเป็นผู้มีส่วนได้เสียในสัญญากับสภาตำบล หรือในกิจการที่กระทำให้แก่สภาตำบลอยู่ก่อนดำรงตำแหน่ง

มาตรา 13 เมื่อตำแหน่งสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งว่างลงเพราะครบวาระการดำรงตำแหน่ง หรือมีการยุบสภาตำบล ให้มีการเลือกตั้งภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ครบวาระหรือวันที่ยุบสภาตำบล แล้วแต่กรณี

มาตรา 14 เมื่อตำแหน่งสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งว่างลงเพราะเหตุอื่นใดนอกจากครบวาระ หรือมีการยุบสภาตำบล ให้มีการเลือกตั้งแทนตำแหน่งที่ว่างภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ตำแหน่งนั้นว่างเว้นแต่ วาระการดำรงตำแหน่งที่เหลืออยู่ไม่ถึงหนึ่งร้อยแปดสิบวันจะไม่ดำเนินการเลือกตั้งขึ้นแทนตำแหน่งที่ว่างก็ได้ ให้สมาชิกสภาตำบลผู้ซึ่งได้รับเลือกตั้งแทนนั้นอยู่ในตำแหน่งได้เพียงเท่าวาระที่เหลืออยู่ของผู้ซึ่งตนแทน

มาตรา 15 เมื่อมีการยุบและรวมเขตหมู่บ้านตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่ ให้สมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งของหมู่บ้านเดิมที่ถูกยุบหรือถูกรวมยังคงเป็นสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งอยู่ต่อไปจนกว่าสมาชิกภาพจะสิ้นสุดลงตามมาตรา 12

เมื่อมีการแยกพื้นที่บางส่วนของหมู่บ้านใดขึ้นเป็นหมู่บ้านใหม่ ให้สมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งของหมู่บ้านเดิมยังคงเป็นสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งอยู่ต่อไปจนกว่าสมาชิกภาพจะสิ้นสุดลงตามมาตรา 12 และให้นายอำเภอจัดให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งสำหรับหมู่บ้านที่จัดตั้งขึ้นใหม่ เพื่อเป็นสมาชิกสภาตำบลที่หมู่บ้านนั้นอยู่ในเขตภายในหกสิบวันนับแต่วันที่ประกาศตั้งหมู่บ้านใหม่และให้ผู้ได้รับเลือกตั้งอยู่ในตำแหน่งเท่ากับระยะเวลาที่เหลืออยู่ของสมาชิกอื่นในตำบลนั้น เว้นแต่วาระการดำรงตำแหน่งที่เหลืออยู่ในไม่ถึงหนึ่งร้อยแปดสิบวันจะไม่ดำเนินการเลือกตั้งก็ได้

มาตรา 16 สภาตำบลมีกำหนดเป็นประธานสภาตำบล และมีรองประธานสภาตำบลคนหนึ่งซึ่งนายอำเภอแต่งตั้งจากสมาชิกสภาตำบลตามมติของสภาตำบล

รองประธานสภาตำบลมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละปี

รองประธานสภาตำบลพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระการดำรงตำแหน่งตามวาระสองเมื่อ

(1) ลาออกโดยยื่นหนังสือลาออกต่อนายอำเภอ ในกรณีเช่นนี้ให้ถือว่าพ้นจากตำแหน่งนับแต่วันลาออก

(2) พ้นจากตำแหน่งสมาชิกสภาตำบลตามมาตรา 12

มาตรา 17 ประธานสภาตำบลเป็นผู้เรียกประชุมสภาตำบล และมีหน้าที่ดำเนินการประชุมให้เป็นไปตามข้อบังคับการประชุมที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด

รองประธานสภาตำบลมีหน้าที่กระทำการแทนประธานสภาตำบลเมื่อประธานสภาตำบลไม่อยู่ในที่ประชุมหรือไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ หรือตามที่ประธานสภาตำบลมอบหมาย

เมื่อประธานสภาตำบลและรองประธานสภาตำบลไม่อยู่ในที่ประชุมให้สมาชิกสภาตำบลที่มีประชุมเลือกกันเองเป็นประธานในการประชุมคราวนั้น

มาตรา 18 ให้มีการประชุมสภาตำบลไม่น้อยกว่าเดือนละครั้งการประชุมต้องมีสมาชิกสภาตำบลมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกสภาตำบลทั้งหมดเท่าที่มีอยู่จึงจะเป็นองค์ประชุม

การลงมติของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก เว้นแต่ที่มีบัญญัติไว้เป็นอย่างอื่นในพระราชบัญญัตินี้ สมาชิกสภาตำบลคนหนึ่งให้มีเสียงหนึ่งในการลงคะแนน ถ้ามีคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมมีสิทธิออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด

มาตรา 19 สภาตำบลมีเลขานุการสภาตำบลคนหนึ่งซึ่งแต่งตั้งจากข้าราชการที่ปฏิบัติงานในตำบลนั้น หรือจากบุคคลอื่นที่มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามมาตรา 8

มาตรา 20 เลขานุการสภาตำบลมีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการและการจัดการประชุมและงานอื่นใดตามที่สภาตำบลมอบหมาย

มาตรา 21 ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัติ ให้สมาชิกสภาตำบลและเลขานุการสภาตำบลเป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

ส่วนที่ 2

อำนาจหน้าที่ของสภาตำบล

มาตรา 22 สภาตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาตำบลตามแผนงานโครงการ และงบประมาณของสภาตำบล เสนอแนะส่วนราชการในการบริหารราชการและพัฒนาตำบล ปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตำบลตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่และหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายกำหนด

มาตรา 23 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย สภาตำบลอาจดำเนินการภายในตำบล ดังต่อไปนี้

- (1) จัดให้มีน้ำเพื่ออุปโภค บริโภค และการเกษตร
- (2) จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก
- (3) จัดให้มีและรักษาทางระบายน้ำ และรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- (4) คัดค้านและบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (5) บำรุงและส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎร
- (6) ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็ก เยาวชน ผู้สูงอายุ และผู้พิการ

มาตรา 24 กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน และแพทย์ประจำตำบลซึ่งปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องไม่เป็นผู้มีส่วนได้เสียในสัญญากับสภาตำบลหรือในกิจการที่กระทำให้แก่สภาตำบล เว้นแต่กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน หรือแพทย์ประจำตำบล จะได้เป็นผู้มีส่วนได้เสียในสัญญากับสภาตำบลหรือในกิจการที่กระทำให้แก่สภาตำบลอยู่ก่อนดำรงตำแหน่งสมาชิกสภาตำบล

ในกรณีที่กำหนด ผู้ใหญ่บ้าน หรือแพทย์ประจำตำบลกระทำการฝ่าฝืนตามที่บัญญัติในวรรคหนึ่งให้ผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งให้บุคคลดังกล่าวออกจากตำแหน่งกำหนด ผู้ใหญ่บ้าน หรือแพทย์ประจำตำบลแล้วแต่กรณีโดยให้ถือว่าเป็นการให้ออกจากตำแหน่งเพราะบกพร่องในทางความประพฤติหรือความสามารถไม่เหมาะสมกับตำแหน่งตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่

มาตรา 25 ในการปฏิบัติหน้าที่ของกำนันและผู้ใหญ่บ้านตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่ในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการใดที่กำหนดไว้แล้วในแผนพัฒนาตำบล ให้กำนันและผู้ใหญ่บ้านดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาตำบล

มาตรา 26 ในการจัดทำโครงการหรือแผนงานของส่วนราชการหรือหน่วยงานใดในพื้นที่ตำบลใดในส่วนราชการหรือหน่วยงานนั้นคำนึงถึงแผนพัฒนาตำบลนั้นด้วย

มาตรา 27 ในการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบล ให้ประธานสภาตำบลเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการตามมติของสภาตำบล แต่สภาตำบลอาจมอบหมายให้สมาชิกสภาตำบลผู้อื่นดำเนินการแทนเฉพาะกรณีได้

ในการทำนิติกรรมของสภาตำบล ให้ประธานสภาตำบล เลขานุการสภาตำบลและสมาชิกสภาตำบลอีกหนึ่งคน ร่วมกันมีอำนาจกระทำการแทนสภาตำบล ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบของกระทรวงมหาดไทย

มาตรา 28 เมื่อได้รับความเห็นจากผู้ว่าราชการจังหวัด สภาตำบลอาจทำกิจการนอกเขตสภาตำบลหรือร่วมกับสภาตำบล องค์การบริหารส่วนตำบลองค์การบริหารส่วนจังหวัดหรือหน่วยการบริหารส่วนท้องถิ่นอื่นเพื่อทำกิจการร่วมกันได้เมื่อได้รับความยินยอมจากสภาตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และกิจการนี้เป็นกิจการที่จำเป็นต้องทำและเป็นการเกี่ยวเนื่องกับกิจการที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของตน

ส่วนที่ 3

รายได้และรายจ่ายของสภาตำบล

มาตรา 29 สภาตำบลมีรายได้ซึ่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดจัดสรรให้ตามหลักเกณฑ์ที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด ดังต่อไปนี้

(1) ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีป้าย อากรการฆ่าสัตว์ และผลประโยชน์อื่นอันเกิดจากการฆ่าสัตว์ที่จัดเก็บได้ในตำบลนั้น

(2) ค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาต และค่าปรับ ตามที่จะมีกฎหมายกำหนดไว้ที่จัดเก็บได้ในตำบลนั้น

(3) ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตการพนันตามกฎหมายว่าด้วยการพนันที่เก็บเพิ่มขึ้นตามข้อบัญญัติจังหวัดในเขตตำบลนั้น

(4) ภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีธุรกิจเฉพาะ ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้รับจัดสรรข้อบัญญัติจังหวัดในเขตตำบลนั้น

(5) ภาษีสุรา และภาษีสรรพสามิต ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้รับจัดสรร

(6) ภาษีและค่าธรรมเนียมรถยนต์และล้อเลื่อน ที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดได้รับจัดสรร

มาตรา 30 ทุกปีงบประมาณให้รัฐบาลจัดสรรเงินให้แก่สภาตำบลเงินอุดหนุน

มาตรา 31 สภาตำบลอาจมีรายได้ดังต่อไปนี้

(1) รายได้จากทรัพย์สินของสภาตำบล

(2) รายได้จากสาธารณูปโภคของสภาตำบล

(3) เงินและทรัพย์สินอื่นที่มีผู้อุทิศให้

(4) เงินอุดหนุนและรายได้อื่นตามที่รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐจัดสรรให้

(5) รายได้อื่นตามที่จะมีกฎหมายกำหนดให้เป็นของสภาตำบล

มาตรา 32 รายได้ของสภาตำบล ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องเสียภาษี โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกาตามประมวลรัษฎากร และไม่ต้องนำส่งคลังเป็นรายได้แผ่นดิน

มาตรา 33 สภาตำบลอาจมีรายจ่าย ดังต่อไปนี้

(1) เงินเดือน

(2) ค่าจ้าง

(3) เงินค่าตอบแทนอื่น ๆ

(4) ค่าใช้สอย

(5) ค่าวัสดุ

(6) ค่าครุภัณฑ์

(7) ค่าที่ดิน สิ่งก่อสร้าง และทรัพย์สินอื่น ๆ

(8) ค่าสาธารณูปโภค

(9) เงินอุดหนุนหน่วยงานอื่น ๆ

(10) รายจ่ายอื่นใดตามข้อผูกพัน หรือตามที่กฎหมายหรือระเบียบของกระทรวงมหาดไทย

กำหนดไว้

มาตรา 34 เงินค่าตอบแทนประธานสภาตำบล รองประธานสภาตำบล สมาชิกสภาตำบล และเลขานุการสภาตำบล ให้เป็นไปตามระเบียบของกระทรวงมหาดไทย

มาตรา 35 งบประมาณรายจ่ายประจำปีและงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมของสภาตำบลให้จัดทำเป็นข้อบังคับตามระเบียบและวิธีการที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด

ถ้าในระหว่างปีงบประมาณใด รายจ่ายซึ่งกำหนดไว้ในงบประมาณไม่พอใช้จ่ายประจำปีนั้น หรือมีความจำเป็นต้องตั้งรายจ่ายขึ้นใหม่ระหว่างปีงบประมาณให้จัดทำข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม

เมื่อสภาตำบลจัดทำร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีหรือร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมเสร็จแล้ว ให้เสนอนายอำเภอเพื่ออนุมัติ

ข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีออกไม่ทันปีใหม่ ให้ใช้ข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีก่อนนั้นไปพลางก่อน

มาตรา 36 ให้กระทรวงมหาดไทยออกระเบียบว่าด้วยการคลัง การงบประมาณ การรักษาทรัพย์สิน การจัดผลประโยชน์จากทรัพย์สิน การจัดหาพัสดุและการจ้างเหมา

กระทรวงมหาดไทยจะออกระเบียบเกี่ยวกับการดำเนินงานอื่น ๆ ของสภาตำบลให้สภาตำบลต้องปฏิบัติตามก็ได้

ในการออกระเบียบตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ให้คำนึงถึงลักษณะของพื้นที่ จำนวนประชากรรายได้ ความคล่องตัว และความสามารถในการบริหารงานของสภาตำบลด้วย

มาตรา 37 ให้กระทรวงมหาดไทยจัดให้มีการตรวจสอบการคลัง การบัญชี หรือการเงินอื่น ๆ ของสภาตำบล

ส่วนที่ 4

การกำกับดูแลสภาตำบล

มาตรา 38 นายอำเภอมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของสภาตำบลให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของทางราชการ

ในกรณีที่ปรากฏว่าการดำเนินการของสภาตำบลเป็นไปโดยไม่ชอบด้วยกฎหมาย ก่อหรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทางราชการ หรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของทางราชการ นายอำเภอมีอำนาจยับยั้งการดำเนินการดังกล่าวไว้เป็นการชั่วคราวได้และรายงานไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อวินิจฉัย

ในกรณีที่ผู้ว่าราชการจังหวัดเห็นว่าการดำเนินการของสภาตำบลไม่ชอบด้วยกฎหมาย ก่อหรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทางราชการ หรือไม่ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของทางราชการ ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจสั่งการให้สภาตำบลระงับการดำเนินการดังกล่าว

ในกรณีนี้ที่ผู้ว่าราชการจังหวัดเห็นว่าการดำเนินการของสภาตำบลเป็นไปโดยชอบแล้ว ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งเพิกถอนการยับยั้งของนายอำเภอ แต่ถ้านายอำเภอไม่รายงานผู้ว่าราชการจังหวัดภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ยับยั้ง หรือผู้ว่าราชการจังหวัดไม่วินิจฉัยภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับเรื่อง ให้การยับยั้งของนายอำเภอและอำนาจสั่งการของผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นอันสิ้นสุดตั้งแต่วันที่ครบกำหนดเวลาดังกล่าว

มาตรา 39 ปรากฏว่าสภาตำบลประกอบการพิจารณาฝ่าฝืนต่อความสงบเรียบร้อยหรือสวัสดิภาพของประชาชน หรือละเลยไม่ไปปฏิบัติตามหรือปฏิบัติการไม่ชอบด้วยอำนาจหน้าที่ผู้ว่าราชการจังหวัดอาจสั่งยุบสภาตำบลได้ตามคำเสนอแนะของนายอำเภอ และเมื่อผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งยุบสภาตำบลแล้ว ให้สภาตำบลยังคงประกอบด้วยสมาชิกสภาตำบลโดยตำแหน่งทั้งหมดจนกว่าจะมีการเลือกตั้งสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งใหม่

ในกรณีที่การยุบสภาตำบลตามวรรคหนึ่งเป็นผลจากการกระทำของกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน แพทย์ประจำตำบล ซึ่งเป็นสมาชิกสภาตำบลโดยตำแหน่ง หรือบุคคลดังกล่าวได้ร่วมกระทำการด้วย ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งให้บุคคลดังกล่าวออกจากตำแหน่งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน แพทย์ประจำตำบล แล้วแต่กรณี โดยให้ถือว่าเป็นการให้ออกจากตำแหน่งเพราะบกพร่องในทางความประพฤติหรือความสามารถไม่เหมาะสมกับตำแหน่งตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่ และถ้าสมาชิกสภาตำบลโดยตำแหน่งเหลืออยู่ไม่ถึงกึ่งหนึ่งของสมาชิกสภาตำบลโดยตำแหน่งทั้งหมด ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งบุคคลตามจำนวนที่เห็นสมควรเข้าร่วมปฏิบัติหน้าที่กับสมาชิกสภาตำบลโดยตำแหน่งที่เหลืออยู่จนกว่าจะมีการเลือกตั้งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือแพทย์ประจำตำบล และสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งใหม่

หมวด 2 องค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 40 สภาตำบลที่มีรายได้โดยไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกันสามปี เฉลี่ยไม่ต่ำกว่าปีละหนึ่งแสนห้าหมื่นบาท หรือตามเกณฑ์รายได้เฉลี่ยในวรรคสอง อาจจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลได้ โดยทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทยและให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาในประกาศนั้นให้ระบุชื่อและเขตองค์การบริหารส่วนตำบลไว้ด้วย

การเปลี่ยนแปลงเกณฑ์รายได้เฉลี่ยของสภาตำบลตามวรรคหนึ่งให้ทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทยและให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา 41 สภาตำบลที่ได้จัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลตามมาตรา 40 ให้พ้นจากสภาพแห่งสภาตำบลนับแต่วันที่ได้ประกาศจัดตั้งขึ้นเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นต้นไป

บรรดางบประมาณ ทรัพย์สิน สิทธิ สิทธิเรียกร้อง หนี้ และเจ้าหน้าที่ ของสภาตำบลตามวรรคหนึ่งให้โอนไปเป็นขององค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 42 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายว่าด้วยการเทศบาล อาจจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลขึ้นเป็นเทศบาลได้โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

องค์การบริหารส่วนตำบลที่ได้จัดตั้งเป็นเทศบาลตามวรรคหนึ่ง ให้พ้นจากสภาพแห่งองค์การบริหารส่วนตำบลนับแต่วันที่ได้ประกาศพระราชกฤษฎีกาการจัดตั้งขึ้นเป็นเทศบาลเป็นต้นไป

บรรดางบประมาณ ทรัพย์สิน สิทธิ สิทธิเรียกร้อง หนี้ พนักงานส่วนตำบล และลูกจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบลตามวรรคหนึ่ง ให้โอนไปเป็นของเทศบาลที่จัดตั้งขึ้นนั้น

บรรดาข้อบังคับตำบลที่ได้ใช้บังคับในเรื่องใดอยู่ก่อนแล้ว ให้ยังคงใช้บังคับได้ต่อไปเป็นการชั่วคราวจนกว่าจะได้มีการตราเทศบัญญัติในเรื่องนั้นขึ้นใหม่

มาตรา 43 องค์การบริหารส่วนตำบลมีฐานะเป็นนิติบุคคลและเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น

มาตรา 44 องค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลและคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

ส่วนที่ 1

สภาองค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 45 สภาองค์การบริหารส่วนตำบลประกอบด้วยสมาชิกโดยตำแหน่งได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้านของทุกหมู่บ้านในตำบล และแพทย์ประจำตำบล และสมาชิกซึ่งได้รับเลือกตั้งจากราษฎรในแต่ละหมู่บ้านในตำบลนั้นเป็นสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลหมู่บ้านละสองคน

มาตรา 46 สภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาตำบลเพื่อให้แนวทางในการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบล

(2) พิจารณาและให้ความเห็นชอบร่างข้อบังคับตำบล ร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปี และร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม

(3) ควบคุมการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริหารให้เป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนาตำบลตาม (1) และกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับของทางราชการ

มาตรา 47 ให้นับบทบัญญัติมาตรา 8 มาตรา 9 มาตรา 10 มาตรา 11 มาตรา 12 มาตรา 13 มาตรา 14 มาตรา 15 และมาตรา 24 มาใช้บังคับกับผู้ที่มีสิทธิเลือกตั้งสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้มีสิทธิสมัครรับเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล การเลือกตั้งสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลด้วยโดยอนุโลม

มาตรา 48 สภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีประธานสภาและรองประธานสภาคนหนึ่งซึ่งเลือกจากสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลให้นายอำเภอแต่งตั้งประธานและรองประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลตามมติของสภาองค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 49 ประธานและรองประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสองปีนับแต่วันที่ได้รับเลือกเป็นประธานหรือรองประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 50 นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ ประธานและรองประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

(1) ลาออกโดยยื่นหนังสือลาออกต่อนายอำเภอ ในกรณีเช่นนี้ถือว่าพ้นจากตำแหน่งนับแต่วันลาออก

มาตรา 57 ให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลเลือกสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลคนหนึ่งเป็นเลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนตำบล

สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งได้รับเลือกเป็นเลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนตำบลตามวรรคหนึ่งจะดำรงตำแหน่งกรรมการบริหารในขณะเดียวกันอีกมิได้

เลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการและการจัดการประชุมและงานอื่นใดตามที่สภาองค์การบริหารส่วนตำบลมอบหมาย

ส่วนที่ 2

คณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 58 ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลคณะหนึ่ง ซึ่งนายอำเภอแต่งตั้งจากกำนัน และจากสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งเป็นผู้ใหญ่บ้านไม่เกินสองคน และจากสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งไม่เกินสี่คน ทั้งนี้ ตามมติของสภาองค์การบริหารส่วนตำบล

ให้คณะกรรมการบริหารเลือกกรรมการบริหารคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการบริหารและเลือกกรรมการบริหารอีกคนหนึ่งเป็นเลขานุการคณะกรรมการบริหาร

การประชุมและการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารให้เป็นไปตามระเบียบของกระทรวงมหาดไทย

มาตรา 59 คณะกรรมการบริหารมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- (1) บริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามมติ ข้อบังคับและแผนพัฒนาตำบล และรับผิดชอบการบริหารกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบลต่อสภาองค์การบริหารส่วนตำบล
- (2) จัดทำแผนพัฒนาตำบลและงบประมาณรายจ่ายประจำปีเพื่อเสนอให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลพิจารณาให้ความเหมาะสม
- (3) รายงานผลการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายเงินให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลทราบอย่างน้อยปีละสองครั้ง
- (4) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่ทางราชการมอบหมาย

มาตรา 60 ให้ประธานกรรมการบริหารเป็นผู้แทนขององค์การบริหารส่วนตำบล

ในกรณีที่ไม่เป็นผู้ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการบริหารหรือมีแต่ไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ให้คณะกรรมการบริหารแต่งตั้งกรรมการบริหารคนหนึ่งเป็นผู้รักษาราชการแทน

ในกรณีที่มิถูกกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อบัญญัติ หรือคำสั่งใด แต่งตั้งให้ประธานกรรมการบริหารเป็นกรรมการหรือให้มีอำนาจหน้าที่อย่างใด ให้ผู้รักษาราชการแทนทำหน้าที่กรรมการหรือมีอำนาจหน้าที่เช่นเดียวกับประธานกรรมการบริหารในระหว่างรักษาราชการแทนด้วย

มาตรา 61 ประธานกรรมการบริหารมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละสี่ปีนับแต่วันที่ได้รับเลือกเป็นประธานกรรมการบริหาร

มาตรา 62 นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระ ประธานกรรมการบริหารพ้นจากตำแหน่งนับแต่วันลาออก

มาตรา 63 เมื่อตำแหน่งประธานกรรมการบริหารว่างลงเพราะเหตุอื่นใดนอกจากครบวาระ ให้มีการเลือกประธานกรรมการบริหารแทนตำแหน่งที่ว่างภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ตำแหน่งนั้นว่างลง ในกรณีที่ไม้อาจเลือกประธานกรรมการบริหารได้ไม่ว่าด้วยเหตุใด ให้นายอำเภอแต่งตั้งกรรมการบริหารคนหนึ่งเป็นประธานกรรมการบริหารชั่วคราว และให้ผู้ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการบริหารไปจนกว่าจะมีการเลือกประธานกรรมการบริหารได้

ให้ผู้ซึ่งได้รับเลือกแทนนั้นอยู่ในตำแหน่งได้เพียงเท่าวาระที่เหลืออยู่ของผู้ซึ่งตนแทน

มาตรา 64 กรรมการบริหารพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

- (1) สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสิ้นอายุหรือมีการยุบสภาองค์การบริหารส่วนตำบล
- (2) ผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งให้กรรมการบริหารพ้นจากตำแหน่งตามมาตรา 92
- (3) ลาออก โดยยื่นหนังสือลาออกต่อนายอำเภอ ในกรณีเช่นนี้ให้ถือว่าพ้นจากตำแหน่งนับแต่วันลาออก

(4) พ้นจากตำแหน่งสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลตามมาตรา 12 ซึ่งได้นำมาใช้บังคับโดยอนุโลมตามมาตรา 47

- (5) ดำรงตำแหน่งเลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนตำบล

(6) สภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีมติให้พักการปฏิบัติหน้าที่ ไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่

กรรมการบริหารซึ่งพ้นจากตำแหน่งตาม (1) ให้คงอยู่ปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการบริหารซึ่งได้รับเลือกใหม่จะเข้ารับหน้าที่

มติของสภาองค์การบริหารส่วนตำบลตาม (6) ถ้าเกี่ยวกับกำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน ให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลแจ้งให้ผู้ว่าราชการจังหวัดทราบและให้ผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งให้สมาชิกผู้นั้นออกจากตำแหน่งกำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน โดยให้ถือว่าเป็นการให้ออกจากตำแหน่งเพราะบกพร่องในทางความประพฤติ หรือความสามารถ ไม่เหมาะสมกับตำแหน่ง ตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่

ให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลเลือกกรรมการบริหารขึ้นแทนตำแหน่งที่ว่างภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ตำแหน่งนั้นว่างลง เว้นแต่วาระการดำรงตำแหน่งที่เหลืออยู่ไม่ถึงหนึ่งร้อยแปดสิบวันจะไม่ดำเนินการเลือกกรรมการบริหารขึ้นแทนตำแหน่งที่ว่างก็ได้

ให้ผู้ซึ่งได้รับเลือกแทนนั้นอยู่ในตำแหน่งได้เพียงเท่าวาระที่เหลืออยู่ของผู้ซึ่งตนแทน

มาตรา 65 ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ ให้สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลและกรรมการบริหารเป็นเจ้าพนักงานตามประมวลกฎหมายอาญา

ส่วนที่ 3

อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 66 องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจหน้าที่ในการพัฒนาตำบลทั้งในด้านเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม

มาตรา 67 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ต้องทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ดังต่อไปนี้

- (1) จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก
- (2) รักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
- (3) ป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ
- (4) ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- (5) ส่งเสริมการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
- (6) ส่งเสริมการพัฒนาสตรี เด็กเยาวชน ผู้สูงอายุ และผู้พิการ
- (7) คัดครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- (8) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ทางราชการมอบหมาย

มาตรา 68 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลอาจจัดทำกิจการในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ดังต่อไปนี้

- (1) ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร
- (2) ให้มีและบำรุงการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น
- (3) ให้มีและบำรุงรักษาทางระบายน้ำ
- (4) ให้มีและบำรุงสถานที่ประชุม การกีฬา การพักผ่อนหย่อนใจ และสวนสาธารณะ
- (5) ให้มีและส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรและกิจการสหกรณ์
- (6) ส่งเสริมให้มีอุตสาหกรรมในครอบครัว
- (7) บำรุงและส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎร
- (8) การคุ้มครองดูแลและรักษาทรัพย์สินเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน
- (9) หาผลประโยชน์จากทรัพย์สินขององค์การบริหารส่วนตำบล
- (10) ให้มีตลาด ท่าเทียบเรือ และท่าข้าม
- (11) กิจการเกี่ยวกับการพาณิชย์

มาตรา 69 อำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลตามมาตรา 66 มาตรา 67 และมาตรา 68 นั้น ไม่เป็นการตัดอำนาจหน้าที่ของกระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การหรือหน่วยงานของรัฐในอันที่จะดำเนินกิจการใด ๆ เพื่อประโยชน์ของประชาชนในตำบล แต่ต้องแจ้งให้องค์การบริหารส่วนตำบลทราบล่วงหน้าตามสมควร ในกรณีนี้หากองค์การบริหารส่วนตำบลมีความเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจการดังกล่าวให้กระทรวง ทบวง กรม หรือองค์การ หรือหน่วยงานของรัฐ นำความเห็นขององค์การบริหารส่วนตำบลไปประกอบการพิจารณาดำเนินกิจการนั้นด้วย

มาตรา 70 เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่ตามพระราชบัญญัตินี้ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีสิทธิได้รับทราบข้อมูลและข่าวสารจากทางราชการในเรื่องเกี่ยวกับการดำเนินกิจการของทางราชการในตำบล เว้นแต่ข้อมูลหรือข่าวสารที่ทางราชการถือว่าเป็นความลับเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติ

มาตรา 71 องค์การบริหารส่วนตำบลอาจออกข้อบังคับตำบลเพื่อใช้บังคับในตำบลได้เท่าที่ไม่ขัดต่อกฎหมายหรืออำนาจหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบล ในการนี้จะกำหนดค่าธรรมเนียมที่จะเรียกเก็บและกำหนดโทษปรับผู้ฝ่าฝืนด้วยก็ได้แต่มิให้กำหนดโทษปรับเกินห้าร้อยบาท

ร่างข้อบังคับตำบลจะเสนอได้ก็แต่โดยคณะกรรมการบริหารหรือสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล เมื่อสภาองค์การบริหารส่วนตำบลและนายอำเภอให้ความเห็นชอบร่างข้อบังคับตำบลตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้ประธานคณะกรรมการบริหารลงชื่อและประกาศเป็นข้อบังคับตำบลต่อไป

ในกรณีที่นายอำเภอไม่เห็นชอบด้วยกับร่างข้อบังคับตำบลใด ให้ส่งคืนสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในสิบห้าวันนับแต่วันที่นายอำเภอได้รับร่างข้อบังคับตำบลดังกล่าวเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลทบทวนร่างข้อบังคับตำบลนั้นใหม่ แต่ถ้าเป็นร่างข้อบังคับตำบลที่กำหนดให้มีโทษปรับตามวรรคหนึ่งเมื่อนายอำเภอไม่เห็นชอบด้วยให้ร่างข้อบังคับตำบลนั้นเป็นอันตกไป

เมื่อสภาองค์การบริหารส่วนตำบลพิจารณาทบทวนร่างข้อบังคับตำบลตามวรรคสี่แล้ว มีมติยืนยันตามร่างข้อบังคับตำบลเดิมด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ ให้ประธานคณะกรรมการบริหารลงชื่อและประกาศเป็นข้อบังคับตำบลได้โดยไม่ต้องขอความเห็นชอบจากนายอำเภอ แต่ถ้าสภาองค์การบริหารส่วนตำบลไม่ยืนยันภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับร่างข้อบังคับตำบลคืนจากนายอำเภอ หรือยืนยันด้วยคะแนนเสียงน้อยกว่าสองในสามของจำนวนสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ ให้ร่างข้อบังคับตำบลนั้นเป็นอันตกไป

มาตรา 72 ให้องค์การบริหารส่วนตำบลมีพนักงานส่วนตำบลและอาจจัดแบ่งการบริหารงานออกเป็น

- (1) สำนักงานปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล
- (2) ส่วนต่าง ๆ ที่องค์การบริหารส่วนตำบลได้ตั้งขึ้น

ระเบียบพนักงานส่วนตำบลให้ตราขึ้นเป็นพระราชกฤษฎีกา

เพื่อประโยชน์แก่กิจการขององค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนตำบลอาจขอให้ข้าราชการพลเรือน หรือลูกจ้างของหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ไปดำรงตำแหน่งหรือปฏิบัติกิจการขององค์การบริหารส่วนตำบลเป็นการชั่วคราวได้โดยไม่ขาดจากต้นสังกัดเดิม ทั้งนี้ ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้มีอำนาจอนุญาตได้ตามความจำเป็นและในกรณีที่เป็นการข้าราชการซึ่งไม่อยู่ในอำนาจของผู้ว่าราชการจังหวัด ให้กระทรวงมหาดไทยทำความตกลงกับหน่วยงานต้นสังกัดก่อนแต่งตั้ง

มาตรา 73 องค์การบริหารส่วนตำบลอาจทำกิจการนอกเขตขององค์การบริหารส่วนตำบลหรือร่วมกับสภาตำบล องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นอื่น เพื่อกระทำกิจการร่วมกันได้ ทั้งนี้ เมื่อได้รับความยินยอมจากสภาตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัดหรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และกิจการนั้นเป็นกิจการที่จำเป็นต้องทำและเป็นการเกี่ยวเนื่องกับกิจการที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของตน

ส่วนที่ 4

รายได้และรายจ่ายขององค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 74 ภาษีบำรุงท้องที่ ภาษีโรงเรือนและที่ดิน ภาษีป้าย อากรการฆ่าสัตว์และผลประโยชน์อื่นอันเกิดจากการฆ่าสัตว์ ทั้งนี้ ในองค์การบริหารส่วนตำบลใด เมื่อได้มีการจัดการตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นแล้ว ให้ส่งมอบให้เป็นรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้น

มาตรา 75 ภาษีและค่าธรรมเนียมรถยนต์และล้อเลื่อนที่จัดเก็บได้ในจังหวัดใด ให้จัดสรรให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่บัญญัติไว้ในกฎหมายว่าด้วยการนั้น

มาตรา 76 องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจออกข้อบังคับตำบลเพื่อเก็บภาษีอากรและค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละสิบของภาษีอากรและค่าธรรมเนียมประเภทหนึ่งหรือทุกประเภทดังต่อไปนี้

- (1) ภาษีธุรกิจเฉพาะตามประมวลรัษฎากรซึ่งสถานประกอบการตั้งอยู่ในองค์การบริหารส่วนตำบล
- (2) ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตขายสุราตามกฎหมายว่าด้วยสุราซึ่งร้านขายสุราตั้งอยู่ในองค์การบริหารส่วนตำบล
- (3) ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตในการเล่นการพนันตามกฎหมายว่าด้วยการพนันซึ่งสถานที่เล่นการพนันอยู่ในองค์การบริหารส่วนตำบล

การเสียภาษีอากรและค่าธรรมเนียมตามมาตรา 76 นี้ เศษของหนึ่งบาทให้ตัดทิ้ง
ภาษีอากรและค่าธรรมเนียมตามมาตรา 76 นี้ ให้ถือเป็นภาษีอากรและค่าธรรมเนียมตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

มาตรา 77 รายได้จากเงินอากรตามกฎหมายว่าด้วยอากรรังนกอีแอ่น ค่าธรรมเนียมตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล เงินอากรประทานบัตรใบอนุญาต และอาชญาบัตรตามกฎหมายว่าด้วยการประมงค่าภาคหลวงและค่าธรรมเนียมตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ และค่าธรรมเนียมจดทะเบียนเป็นสิทธิและนิติกรรมตามประมวลกฎหมายที่ดิน ที่เก็บในองค์การบริหารส่วนตำบลใด ให้เป็นรายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบลนั้น

มาตรา 78 ค่าภาคหลวงแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ และค่าภาคหลวงปิโตรเลียมตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม ทั้งนี้ ในองค์การบริหารส่วนตำบลใดเมื่อได้มีการจัดเก็บตามกฎหมายว่าด้วยการนั้นแล้ว ให้จัดสรรให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลนั้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 79 เงินที่เก็บตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติในองค์การบริหารส่วนตำบลใด ให้แบ่งให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลนั้นตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 80 องค์การบริหารส่วนตำบลมีอำนาจออกข้อบังคับตำบลเพื่อเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มโดยให้กำหนดเป็นอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มขึ้นจากอัตราที่เรียกเก็บตามประมวลรัษฎากร ดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่ประมวลรัษฎากรเรียกเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราร้อยละศูนย์ให้องค์การบริหารส่วนตำบลเก็บในอัตราร้อยละศูนย์

(2) ในกรณีที่ประมวลรัษฎากรเรียกเก็บภาษีมูลค่าเพิ่มในอัตราอื่นให้องค์การบริหารส่วนตำบลเก็บหนึ่งในเก้าของอัตราภาษีมูลค่าเพิ่มที่เรียกเก็บตามประมวลรัษฎากร

ภาษีมูลค่าเพิ่มที่เก็บเพิ่มขึ้นตามมาตรา 80 นี้ ให้ถือเป็นภาษีมูลค่าเพิ่มตามประมวลรัษฎากร

มาตรา 81 องค์การบริหารส่วนตำบลมอบให้กระทรวง ทบวง กรม ซึ่งมีหน้าที่จัดเก็บภาษีอากร หรือค่าธรรมเนียม เรียกเก็บภาษีอากรหรือค่าธรรมเนียมเพื่อองค์การบริหารส่วนตำบลได้ในกรณีเช่นนี้ เมื่อได้หักค่าใช้จ่ายตามที่กำหนดในกฎกระทรวงแล้ว ให้กระทรวง ทบวง กรม นั้นส่งมอบให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 82 องค์การบริหารส่วนตำบลอาจมีรายได้ ดังต่อไปนี้

- (1) รายได้จากทรัพย์สินขององค์การบริหารส่วนตำบล
- (2) รายได้จากสาธารณูปโภคขององค์การบริหารส่วนตำบล
- (3) รายได้จากกิจการเกี่ยวกับการพาณิชย์ขององค์การบริหารส่วนตำบล
- (4) ค่าธรรมเนียม ค่าใบอนุญาต และค่าปรับ ตามที่จะมีกฎหมายกำหนดไว้
- (5) เงินและทรัพย์สินอื่นที่มีผู้อุทิศให้
- (6) รายได้อื่นตามที่รัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐจัดสรรให้
- (7) เงินอุดหนุนจากรัฐบาล
- (8) รายได้อื่นตามที่จะมีกฎหมายกำหนดให้เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 83 องค์การบริหารส่วนตำบลอาจกู้เงินจากกระทรวง ทบวง กรม องค์การ หรือนิติบุคคลต่าง ๆ ได้ เมื่อได้รับอนุญาตจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 84 รายได้ขององค์การบริหารส่วนตำบล ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องเสียภาษีโดยการตราเป็นพระราชกฤษฎีกาตามประมวลรัษฎากร

มาตรา 85 องค์การบริหารส่วนตำบลอาจมีรายจ่าย ดังต่อไปนี้

- (1) เงินเดือน
- (2) ค่าจ้าง
- (3) เงินค่าตอบแทนอื่น ๆ
- (4) ค่าใช้สอย
- (5) ค่าวัสดุ
- (6) ค่าครุภัณฑ์
- (7) ค่าที่ดิน สิ่งก่อสร้าง และทรัพย์สินอื่น ๆ
- (8) ค่าสาธารณูปโภค
- (9) เงินอุดหนุนหน่วยงานอื่น
- (10) รายจ่ายอื่นใดตามข้อผูกพันหรือตามที่กฎหมายหรือระเบียบของกระทรวงมหาดไทยกำหนดไว้

กำหนดไว้

มาตรา 86 เงินค่าตอบแทนประธานกรรมการบริหาร สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล เลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนตำบล กรรมการบริหาร และเลขานุการคณะกรรมการบริหารให้เป็นไปตามระเบียบของกระทรวงมหาดไทย

มาตรา 87 งบประมาณรายจ่ายประจำปีและงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมขององค์การบริหารส่วนตำบลให้จัดทำเป็นข้อบังคับ และจะเสนอได้ก็แต่โดยคณะกรรมการบริหารตามระเบียบและวิธีการที่กระทรวงมหาดไทยกำหนด

ถ้าในระหว่างปีงบประมาณใด รายจ่ายซึ่งกำหนดไว้ในงบประมาณไม่พอจ่ายประจำปีนั้น หรือมีความจำเป็นต้องตั้งรายจ่ายขึ้นใหม่ระหว่างปีงบประมาณให้จัดทำข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม

เมื่อสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเห็นชอบด้วยกับร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีหรือร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมแล้วให้เสนอนายอำเภอเพื่อขออนุมัติ ถ้านายอำเภอไม่อนุมัติให้นายอำเภอส่งคืนให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อพิจารณาทบทวนร่างข้อบังคับนั้นใหม่ภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ได้รับร่างข้อบังคับดังกล่าว

ในกรณีที่สภาองค์การบริหารส่วนตำบลมีมติยืนยันตามร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีหรือร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมให้นายอำเภอส่งร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีหรือร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดภายในกำหนดเวลาสิบห้าวันนับแต่วันที่สภาองค์การบริหารส่วนตำบลแจ้งมติยืนยัน ถ้าผู้ว่าราชการจังหวัดเห็นชอบด้วยกับร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีหรือร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดส่งไปยังนายอำเภอเพื่อลงชื่ออนุมัติ ถ้าผู้ว่าราชการจังหวัดไม่เห็นชอบด้วยกับร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีหรือร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม ให้ร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีหรือร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติมเป็นอันตกไป

ในการพิจารณาร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีหรือร่างข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายเพิ่มเติม สภาองค์การบริหารส่วนตำบลต้องพิจารณาให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับร่างข้อบังคับนั้น เมื่อพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้วถ้าสภาองค์การบริหารส่วนตำบล พิจารณาไม่แล้วเสร็จ ให้ถือว่าสภาองค์การบริหารส่วนตำบลให้ความเห็นชอบตามที่คณะกรรมการบริหารเสนอและให้ดำเนินการตามวรรคสามต่อไป

ถ้าข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีออกไม่ทันปีใหม่ ให้ใช้ข้อบังคับงบประมาณรายจ่ายประจำปีก่อนนั้นไปพลางก่อน

มาตรา 88 ระเบียบว่าด้วยการคลัง การงบประมาณ การโอน การจัดการทรัพย์สิน การซื้อ การจ้าง ค่าตอบแทน และค่าจ้าง ให้เป็นไปตามระเบียบของกระทรวงมหาดไทย

กระทรวงมหาดไทยจะออกระเบียบเกี่ยวกับการดำเนินงานอื่น ๆ ขององค์การบริหารส่วนตำบลให้องค์การบริหารส่วนตำบลต้องปฏิบัติตามก็ได้

ในการออกระเบียบตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ให้คำนึงถึงความเป็นอิสระความคล่องตัวและความมีประสิทธิภาพในการบริหารงานขององค์การบริหารส่วนตำบลด้วย

มาตรา 89 ให้นำบทบัญญัติมาตรา 37 มาใช้บังคับกับการตรวจสอบ การคลัง การบัญชี หรือการเงินอื่น ๆ ขององค์การบริหารส่วนตำบลด้วยโดยอนุโลม

ส่วนที่ 5

การกำกับดูแลองค์การบริหารส่วนตำบล

มาตรา 90 ให้นายอำเภอมีอำนาจกำกับดูแลการปฏิบัติหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของทางราชการ

ในการปฏิบัติตามอำนาจหน้าที่ของนายอำเภอตามวรรคหนึ่ง ให้นายอำเภอมีอำนาจเรียกสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล กรรมการบริหาร พนักงานส่วนตำบล และลูกจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบลมาชี้แจงหรือสอบสวนตลอดจนเรียกรายงานและเอกสารใด ๆ จากองค์การบริหารส่วนตำบลมาตรวจสอบได้

ในการปฏิบัติการตามอำนาจหน้าที่ของนายอำเภอตามวรรคหนึ่ง ให้นายอำเภอมีอำนาจเรียกสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล กรรมการบริหาร พนักงานส่วนตำบล และลูกจ้างขององค์การบริหารส่วนตำบลมาชี้แจงหรือสอบสวนตลอดจนเรียกรายงานและเอกสารใด ๆ จากองค์การบริหารส่วนตำบลมาตรวจสอบได้

มาตรา 91 หากปรากฏว่าสภาองค์การบริหารส่วนตำบลกระทำการฝ่าฝืนต่อความสงบเรียบร้อยหรือสวัสดิภาพของประชาชน หรือละเลยไม่ปฏิบัติการไม่ชอบด้วยอำนาจหน้าที่ ผู้ว่าราชการจังหวัดอาจสั่งยุบสภาองค์การบริหารส่วนตำบลได้ตามคำแนะนำของนายอำเภอ

ในกรณีที่การยุบสภาองค์การบริหารส่วนตำบลตามวรรคหนึ่งเป็นผลจากการกระทำของกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือแพทย์ประจำตำบล ซึ่งเป็นสมาชิกโดยตำแหน่งหรือบุคคลดังกล่าวได้ร่วมกระทำการด้วยให้ผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งให้บุคคลดังกล่าวออกจากตำแหน่งกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือแพทย์ประจำตำบล แล้วแต่กรณี โดยถือว่าเป็นการให้ออกจากตำแหน่งเพราะบกพร่องในทางความประพฤติหรือความสามารถไม่เหมาะสมกับตำแหน่งตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่

มิให้นำบทบัญญัติมาตรา 64 วรรคสอง มาใช้บังคับกับกำนันหรือผู้ใหญ่บ้านซึ่งต้องออกจากตำแหน่งตามวรรคสองและเป็นกรรมการบริหารอยู่ด้วย ในกรณีนี้ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งบุคคลซึ่งเคยเป็นสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลที่ถูกยุบไปเข้าปฏิบัติหน้าที่แทนจนกว่ากรรมการบริหาร ซึ่งได้รับเลือกใหม่จะเข้ารับหน้าที่

มาตรา 92 หากปรากฏว่าคณะกรรมการบริหารกระทำการฝ่าฝืนต่อความสงบเรียบร้อยหรือสวัสดิภาพของประชาชน หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามหรือปฏิบัติการไม่ชอบด้วยอำนาจหน้าที่ผู้ว่าราชการจังหวัดอาจสั่งให้คณะกรรมการบริหารทั้งคณะหรือกรรมการบริหารบางคนพ้นจากตำแหน่งได้ตามคำแนะนำของนายอำเภอในกรณีนี้ให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลดำเนินการเลือกสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลขึ้นเป็นกรรมการบริหารใหม่ภายในสิบห้า วัน พัด วั นี ั ธรรมการธิ ทรพ ์ นจากตำแหน่ง

ในกรณีที่คณะกรรมการบริหารต้องพ้นจากตำแหน่งตามวรรคหนึ่งเป็นผลจากการกระทำของกำนัน หรือผู้ใหญ่บ้านซึ่งเป็นกรรมการบริหารโดยตำแหน่ง หรือกรรมการบริหารที่พ้นจากตำแหน่งดังกล่าวเป็นกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งให้บุคคลดังกล่าวออกจากตำแหน่งกำนัน หรือผู้ใหญ่บ้านแล้วแต่กรณี โดยถือว่าเป็นการให้ออกจากตำแหน่งเพราะบกพร่องในทางความประพฤติหรือความสามารถไม่เหมาะสมกับตำแหน่งตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่

บทเฉพาะกาล

มาตรา 93 ให้ถือว่าบรรดากรรมการสภาตำบลผู้ทรงคุณวุฒิตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 326 ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2515 ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับเฉพาะที่อยู่ในเขตตำบลตามพระราชบัญญัตินี้เป็นสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งตามพระราชบัญญัตินี้จนกว่าจะพ้นจากตำแหน่งตามวาระตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 326 ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2515 หรือพ้นจากตำแหน่งตามมาตรา 12 ของพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 94 บรรดาบทกฎหมายใดที่อ้างถึงกรรมการสภาตำบลผู้ทรงคุณวุฒิให้หมายถึงสมาชิกสภาตำบลซึ่งได้รับเลือกตั้งตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา 95 สถาปนาตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 326 ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2515 ได้มีรายได้โดยไม่รวมเงินอุดหนุนในงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกันสามปีก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าปีละหนึ่งแสนห้าหมื่นบาท ให้กระทรวงมหาดไทยดำเนินการจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลตามพระราชบัญญัตินี้ ทั้งนี้ภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

ให้กระทรวงมหาดไทยประกาศรายชื่อสถาปนาที่จะจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลตามวรรคหนึ่งให้แล้วเสร็จภายในวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

ในระหว่างดำเนินการจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลวรรคหนึ่งมิให้นำมาตรา 6 มาใช้บังคับแก่ตำบลดังกล่าว และให้สถาปนาตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 326 ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2515 ยังคงปฏิบัติหน้าที่ต่อไป ตามประกาศของคณะปฏิวัตินี้ดังกล่าวจนถึงวันที่มีการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลครั้งแรก

เมื่อจัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบลตามวรรคหนึ่งแล้ว ให้โอนบรรดาสถิติในงบประมาณ หรือเงินอุดหนุน ทรัพย์สิน สิทธิ สิทธิเรียกร้องหนี้ และเจ้าหน้าที่ของสถาปนาตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 326 ลงวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ. 2515 ไปเป็นขององค์การบริหารส่วนตำบลที่จัดตั้งขึ้นนั้น

ในวาระเริ่มแรกเป็นเวลาสี่ปีนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับให้นำความในมาตรา 58 วรรคสองมาใช้บังคับกับองค์การบริหารส่วนตำบลที่จัดตั้งขึ้นตามวรรคหนึ่งหรือตามพระราชบัญญัตินี้ และให้กำหนดเป็นประธานกรรมการบริหารโดยตำแหน่ง

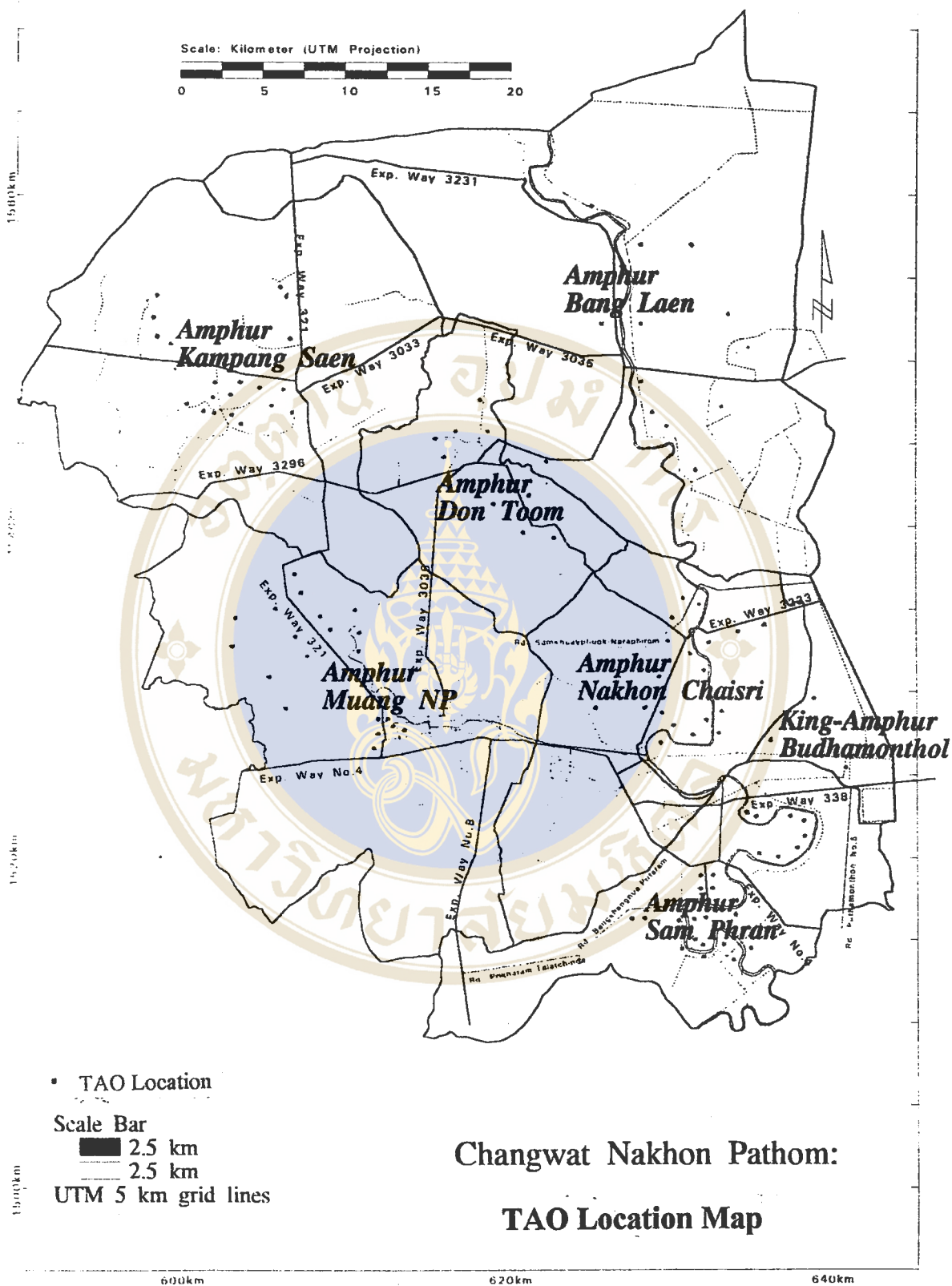
ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

บัญญัติ บรรทัดฐาน

รองนายกรัฐมนตรี

(ประกาศราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 111 ตอนที่ 53 ก. ลงวันที่ 2 ธันวาคม พุทธศักราช 2537)







(สำเนา)
ประกาศกระทรวงมหาดไทย
เรื่อง รายชื่อสภาตำบลที่จะจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล

โดยที่มาตรา 95 แห่งพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ.2537 กำหนดให้
กระทรวงมหาดไทยประกาศรายชื่อสภาตำบลตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 326 ลงวันที่ 13
ธันวาคม พ.ศ. 2515 ที่มีรายได้โดยไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกับสามปีก่อนวันที่พระราช
บัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา (พ.ศ.2535 ถึง พ.ศ.2537) เฉลี่ยไม่ต่ำกว่าปีละหนึ่งแสนห้าหมื่นบาท ซึ่ง
จะจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยจึงประกาศรายชื่อสภาตำบลที่จะจัดตั้งเป็นองค์การ
บริหารส่วนตำบลดังต่อไปนี้

จังหวัดกระบี่		
สภาตำบลอ่าวนาง	ตำบลอ่าวนาง	อำเภอเมืองกระบี่
สภาตำบลเขาคราม	ตำบลเขาคราม	อำเภอเมืองกระบี่
สภาตำบลคลองขนาน	ตำบลคลองขนาน	กิ่งอำเภอเหนือคลองเนียง
จังหวัดกาญจนบุรี		
สภาตำบลแก่งเลี้ยว	ตำบลแก่งเลี้ยว	อำเภอเมืองกาญจนบุรี
สภาตำบลช่องสะเดา	ตำบลช่องสะเดา	อำเภอเมืองกาญจนบุรี
สภาตำบลวังดัง	ตำบลวังดัง	อำเภอเมืองกาญจนบุรี
สภาตำบลท่ามะขาม	ตำบลท่ามะขาม	อำเภอเมืองกาญจนบุรี
สภาตำบลลาดหญ้า	ตำบลลาดหญ้า	อำเภอเมืองกาญจนบุรี
สภาตำบลวังศาลา	ตำบลวังศาลา	อำเภот่าม่วง
สภาตำบลพังตรุ	ตำบลพังตรุ	อำเภот่าม่วง
จังหวัดกำแพงเพชร		
สภาตำบลโพธิ์ทอง	ตำบลโพธิ์ทอง	อำเภอปางศิลาทอง
สภาตำบลทุ่งทราย	ตำบลทุ่งทราย	กิ่งอำเภอทุ่งทราย
สภาตำบลลานกระบือ	ตำบลลานกระบือ	อำเภอลานกระบือ

จังหวัดขอนแก่น

สภาตำบลสาวะถี	ตำบลสาวะถี	อำเภอเมืองขอนแก่น
สภาตำบลบ้านค้อ	ตำบลบ้านค้อ	อำเภอเมืองขอนแก่น
สภาตำบลเมืองเก่า	ตำบลเมืองเก่า	อำเภอเมืองขอนแก่น
สภาตำบลน้ำพอง	ตำบลน้ำพอง	อำเภอน้ำพอง
สภาตำบลกุดน้ำใส	ตำบลกุดน้ำใส	อำเภอน้ำพอง

จังหวัดจันทบุรี

สภาตำบลแสลง	ตำบลแสลง	อำเภอเมืองจันทบุรี
สภาตำบลท่าช้าง	ตำบลท่าช้าง	อำเภอเมืองจันทบุรี
สภาตำบลทรายขาว	ตำบลทรายขาว	อำเภอสอยดาว
สภาตำบลทุ่งขนาน	ตำบลทุ่งขนาน	อำเภอสอยดาว
สภาตำบลทับช้าง	ตำบลทับช้าง	อำเภอสอยดาว
สภาตำบลปะตง	ตำบลปะตง	อำเภอสอยดาว
สภาตำบลทุ่งเบญจา	ตำบลทุ่งเบญจา	อำเภอท่าใหม่
สภาตำบลเขาแก้ว	ตำบลเขาแก้ว	อำเภอท่าใหม่
สภาตำบลโป่งเวฬุ	ตำบลโป่งเวฬุ	อำเภอขลุง
สภาตำบลขี้	ตำบลขี้	อำเภอขลุง
สภาตำบลปัดวี	ตำบลปัดวี	อำเภอมะขาม
สภาตำบลหลวง	ตำบลหลวง	อำเภอเขาฉกรรจ์
สภาตำบลคลองพลู	ตำบลคลองพลู	อำเภอเขาฉกรรจ์
สภาตำบลโป่งน้ำร้อน	ตำบลโป่งน้ำร้อน	อำเภอโป่งน้ำร้อน

จังหวัดฉะเชิงเทรา

สภาตำบลวังตะเคียน	ตำบลวังตะเคียน	อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา
สภาตำบลคลองนครเขื่อนขันธ์	ตำบลคลองนครเขื่อนขันธ์	อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา
สภาตำบลคลองอุดมชลจร	ตำบลคลองอุดมชลจร	อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา
สภาตำบลบางไผ่	ตำบลบางไผ่	อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา
สภาตำบลบางปะกง	ตำบลบางปะกง	อำเภอบางปะกง
สภาตำบลบางวัว	ตำบลบางวัว	อำเภอบางปะกง
สภาตำบลบางสมัคร	ตำบลบางสมัคร	อำเภอบางปะกง

จังหวัดฉะเชิงเทรา

สภาตำบลสองคลอง	ตำบลสองคลอง	อำเภอบางปะกง
สภาตำบลพิมพา	ตำบลพิมพา	อำเภอบางปะกง
สภาตำบลหอมศีล	ตำบลหอมศีล	อำเภอบางปะกง
สภาตำบลเขาหินซ้อน	ตำบลเขาหินซ้อน	อำเภอนวมสารคาม
สภาตำบลปากน้ำ	ตำบลปากน้ำ	อำเภอบางคล้า
สภาตำบลเสม็ดใต้	ตำบลเสม็ดใต้	อำเภอบางคล้า
สภาตำบลหนองไม้แก่น	ตำบลหนองไม้แก่น	อำเภอแปลงยาว
สภาตำบลวังเย็น	ตำบลวังเย็น	อำเภอแปลงยาว
สภาตำบลหัวสำโรง	ตำบลสำโรง	อำเภอแปลงยาว

จังหวัดเชียงราย

สภาตำบลริมกก	ตำบลริมกก	อำเภอเมืองเชียงราย
สภาตำบลรอบเวียง	ตำบลรอบเวียง	อำเภอเมืองเชียงราย
สภาตำบลสันทราย	ตำบลสันทราย	อำเภอเมืองเชียงราย
สภาตำบลแม่ข้าวต้ม	ตำบลแม่ข้าวต้ม	อำเภอเมืองเชียงราย
สภาตำบลเวียง	ตำบลเวียง	อำเภอเชียงแสน
สภาตำบลห้วยซ้อ	ตำบลห้วยซ้อ	อำเภอเชียงของ

จังหวัดเชียงใหม่

สภาตำบลสุเทพ	ตำบลสุเทพ	อำเภอเมืองเชียงใหม่
สภาตำบลป่าแดด	ตำบลป่าแดด	อำเภอเมืองเชียงใหม่
สภาตำบลหนองหอย	ตำบลหนองหอย	อำเภอเมืองเชียงใหม่
สภาตำบลท่าศาลา	ตำบลท่าศาลา	อำเภอเมืองเชียงใหม่
สภาตำบลหนองป่าครั่ง	ตำบลหนองป่าครั่ง	อำเภอเมืองเชียงใหม่
สภาตำบลฟ้าฮ่าม	ตำบลฟ้าฮ่าม	อำเภอเมืองเชียงใหม่
สภาตำบลแม่เหียะ	ตำบลแม่เหียะ	อำเภอเมืองเชียงใหม่
สภาตำบลหนองผึ้ง	ตำบลหนองผึ้ง	อำเภอสารภี
สภาตำบลชมพู	ตำบลชมพู	อำเภอสารภี
สภาตำบลสารภี	ตำบลสารภี	อำเภอสารภี
สภาตำบลแม่แฝก	ตำบลแม่แฝก	อำเภอสันทราย

จังหวัดเชียงใหม่

สภาตำบลแม่แฝกใหม่	ตำบลแม่แฝกใหม่	อำเภอสันทราย
สภาตำบลหนองจ้อม	ตำบลหนองจ้อม	อำเภอสันทราย
สภาตำบลดอนแก้ว	ตำบลดอนแก้ว	อำเภอแมริม
สภาตำบลศรีดงเย็น	ตำบลศรีดงเย็น	อำเภอไชยปราการ
สภาตำบลช่วงเปา	ตำบลช่วงเปา	อำเภอจอมทอง
สภาตำบลแม่ป๋ง	ตำบลแม่ป๋ง	อำเภอพร้าว

จังหวัดนครปฐม

สภาตำบลถนนขาด	ตำบลถนนขาด	อำเภอเมืองนครปฐม
สภาตำบลดอนยายหอม	ตำบลดอนยายหอม	อำเภอเมืองนครปฐม
สภาตำบลสระกระเทียม	ตำบลสระกระเทียม	อำเภอเมืองนครปฐม
สภาตำบลลำพญา	ตำบลลำพญา	อำเภอเมืองนครปฐม
สภาตำบลขุนแก้ว	ตำบลขุนแก้ว	อำเภอนครชัยศรี
สภาตำบลนครชัยศรี	ตำบลนครชัยศรี	อำเภอนครชัยศรี
สภาตำบลศรีษะทอง	ตำบลศรีษะทอง	อำเภอนครชัยศรี
สภาตำบลบางไทรป่า	ตำบลบางไทรป่า	อำเภอบางเลน
สภาตำบลคลองใหม่	ตำบลคลองใหม่	อำเภอสามปราชญ์
สภาตำบลคลองจินดา	ตำบลคลองจินดา	อำเภอสามปราชญ์
สภาตำบลกระทุ่มล้ม	ตำบลกระทุ่มล้ม	อำเภอสามปราชญ์
สภาตำบลยายชา	ตำบลยายชา	อำเภอสามปราชญ์
สภาตำบลหอมเกร็ด	ตำบลหอมเกร็ด	อำเภอสามปราชญ์
สภาตำบลท่าตลาด	ตำบลท่าตลาด	อำเภอสามปราชญ์
สภาตำบลบางช้าง	ตำบลบางช้าง	อำเภอสามปราชญ์
สภาตำบลไร่จีน	ตำบลไร่จีน	อำเภอสามปราชญ์
สภาตำบลบางกระพิก	ตำบลบางกระพิก	อำเภอสามปราชญ์
สภาตำบลทุ่งลูกนก	ตำบลทุ่งลูกนก	อำเภอกำแพงแสน
สภาตำบลศาลายา	ตำบลศาลายา	กิ่งอำเภอบูรณศิริ
สภาตำบลคลองโยง	ตำบลคลองโยง	กิ่งอำเภอบูรณศิริ

จังหวัดนครราชสีมา

สภาตำบลโคกกรวด	ตำบลโคกกรวด	อำเภอเมืองนครราชสีมา
สภาตำบลหนองบัวศาลา	ตำบลหนองบัวศาลา	อำเภอเมืองนครราชสีมา

จังหวัดอุดรธานี

สภาตำบลผาจุ	ตำบลผาจุ	อำเภอเมืองอุดรธานี
สภาตำบลผาเลือด	ตำบลผาเลือด	อำเภอท่าปลา
สภาตำบลวังแดง	ตำบลวังแดง	อำเภอศรีบุญเรือง
สภาตำบลฝักขวง	ตำบลฝักขวง	อำเภอหนองแสง
สภาตำบลป่าคายน	ตำบลป่าคายน	อำเภอหนองแสง

จังหวัดอุบลราชธานี

สภาตำบลขามใหญ่	ตำบลขามใหญ่	อำเภอเมืองอุบลราชธานี
สภาตำบลไร่โนน	ตำบลไร่โนน	อำเภอเมืองอุบลราชธานี
สภาตำบลกุดประพาย	ตำบลกุดประพาย	อำเภอเมืองเดชอุดม
สภาตำบลนิคมสร้างตนเองลำโดมน้อย	ตำบลนิคมสร้างตนเองลำโดมน้อย	อำเภอสิรินธร

ประกาศ ณ วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2538

ลงชื่อ พลตรี สนั่น ขจรประศาสน์
(สนั่น ขจรประศาสน์)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

สำเนาถูกต้อง

ลงชื่อ การุณ ไชยแขวง
(นายการุณ ไชยแขวง)
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 5

(สำเนา)
ประกาศกระทรวงมหาดไทย
เรื่อง จัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล

โดยที่มาตรา 40 และมาตรา 41 แห่งพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 บัญญัติให้จัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล และให้โอนบรรดางบประมาณ ทรัพย์สิน สิทธิ สิทธิเรียกร้อง หนี้ และเจ้าหน้าที่ของสภาตำบลไปเป็นขององค์การบริหารส่วนตำบล รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย จึงให้สภาตำบลต่อไปนี้จัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล โดยให้มีชื่อตามตำบลที่องค์การบริหารส่วนตำบลนั้นตั้งอยู่ คือ

- (1) สภาตำบลกระปี่น้อย อำเภอเมืองกระบี่ จังหวัดกระบี่ เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลกระปี่น้อย ฯลฯ
- (448) สภาตำบลทัพหลวง อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลทัพหลวง
- (449) สภาตำบลบ้านยาง อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านยาง
- (450) สภาตำบลมาบแค อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลมาบแค
- (451) สภาตำบลตาก้อง อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลตาก้อง
- (452) สภาตำบลธรรมศาลา อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลธรรมศาลา
- (453) สภาตำบลห้วยจรเข้ม อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยจรเข้ม
- (454) สภาตำบลหนองดินแดง อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลหนองดินแดง
- (455) สภาตำบลพระประโทน อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลพระประโทน
- (456) สภาตำบลหนองงูเห่ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลหนองงูเห่
- (457) สภาตำบลบางแซ้ม อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบางแซ้ม
- (458) สภาตำบลวังเย็น อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลวังเย็น
- (459) สภาตำบลสวนป่า อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลสวนป่า
- (460) สภาตำบลสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลสนามจันทร์

(461) สมาตำบลควายเผือก อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล
ควายเผือก

(462) สมาตำบลบ่อพลับ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อพลับ

(463) สมาตำบลหนองปากโลง อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล
หนองปากโลง

(464) สมาตำบลโพรงมะเดื่อ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล
โพรงมะเดื่อ

(465) สมาตำบลทุ่งน้อย อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งน้อย

(466) สมาตำบลวังตะกั่ว อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลวังตะกั่ว

(467) สมาตำบลท่าตำหนัก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล
ท่าตำหนัก

(468) สมาตำบลแหลมบัว อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมบัว

(469) สมาตำบลพะเนียด อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลพะเนียด

(470) สมาตำบลบางระกำ อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบางระกำ

(471) สมาตำบลบางแก้ว อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบางแก้ว

(472) สมาตำบลท่าพระยา อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลท่าพระยา

(473) สมาตำบลสัมปทาน อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลสัมปทาน

(474) สมาตำบลลานตากฟ้า อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล
ลานตากฟ้า

(475) สมาตำบลวัดละมุด อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลวัดละมุด

(476) สมาตำบลดอนแฝก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลดอนแฝก

(477) สมาตำบลโคกพระเจดีย์ อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล
โคกพระเจดีย์

(478) สมาตำบลสามพราน อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลสามพราน

(479) สมาตำบลตลาดจินดา อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล
ตลาดจินดา

(480) สมาตำบลบางเตย อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบางเตย

(481) สมาตำบลทรงคนอง อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลทรงคนอง

(482) สมาตำบลบางปลา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบางปลา

(483) สมาตำบลไผ่สุช้าง อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่สุช้าง

(484) สมาตำบลบางระกำ อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบางระกำ

(485) สมาตำบลนราภิรมย์ อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลนราภิรมย์

(486) สมาตำบลดอนตูม อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลดอนตูม

- (487) สภาตำบลบัวปากท่า อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบัวปากท่า
 (488) สภาตำบลไทรงาม อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลไทรงาม
 (489) สภาตำบลบางหลวง อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบางหลวง
 (490) สภาตำบลหินฆูด อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลหินฆูด
 (491) สภาตำบลบางภาษี อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบางภาษี
 (492) สภาตำบลบางเลน อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบางเลน
 (493) สภาตำบลกระต๊อบ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลกระต๊อบ
 (494) สภาตำบลดอนข่อย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลดอนข่อย
 (495) สภาตำบลห้วยขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล

ห้วยขวาง

- (496) สภาตำบลทุ่งขวาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งขวาง
 (497) สภาตำบลทุ่งกระพังโหม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล

ทุ่งกระพังโหม

- (498) สภาตำบลทุ่งบัว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งบัว
 (499) สภาตำบลสระสี่มุม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลสระสี่มุม
 (500) สภาตำบลสระพัฒนา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล

สระพัฒนา

- (501) สภาตำบลห้วยหมอนทอง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล

ห้วยหมอนทอง

- (502) สภาตำบลห้วยม่วง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยม่วง
 (503) สภาตำบลรางพิกุล อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลรางพิกุล
 (504) สภาตำบลวังน้ำเขียว อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล

วังน้ำเขียว

- (505) สภาตำบลห้วยพระ อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลห้วยพระ
 (506) สภาตำบลดอนพุทรา อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลดอนพุทรา
 (507) สภาตำบลลำเหย อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลลำเหย
 (508) สภาตำบลบ้านหลวง อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านหลวง
 (509) สภาตำบลมหาสวัสดิ์ กิ่งอำเภупุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม เป็นองค์การบริหารส่วนตำบล

มหาสวัสดิ์

ฯลฯ

ให้องค์การบริหารส่วนตำบลดังกล่าวมีเขตตามเขตตำบลตามกฎหมายว่าด้วยลักษณะปกครองท้องที่ ยกเว้นส่วนที่อยู่ในเขตเทศบาลและสุขาภิบาลที่มีอยู่ในตำบลนั้น กรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับแนวเขตขององค์การ

บริหารส่วนตำบลได้ ให้ประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล นายอำเภอ ผู้ว่าราชการจังหวัด และหัวหน้าฝ่ายบริหารของราชการบริหารส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องร่วมกันวินิจฉัย

ทั้งนี้ ให้ประกาศกระทรวงมหาดไทยนี้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2539

(ลงชื่อ) บรรหาร ศิลปอาชา

(นายบรรหาร ศิลปอาชา)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

