

ฐานข้อมูลขยะเทศบาลในเขตภาคกลางของประเทศไทย

นางสาวอนุชิตา จันทะเอ

โครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2549

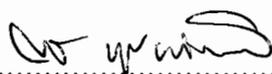
คณะกรรมการสอบโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม



(ผศ.ศักดิ์ชัย สุริยจันทราทอง)

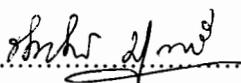
ประธานกรรมการ

โครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม



(ดร. สาโรช บุญกิจสมบัติ)

กรรมการ



(ดร. ชิดารัตน์ บุญศรี)

กรรมการ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สำนักหอสมุด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

หัวข้อโครงงานศึกษา	ฐานข้อมูลขยะเทศบาลในเขตภาคกลางของประเทศไทย
ทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	
หน่วยกิต	6
ผู้เขียน	นางสาวอนุธิดา จันทะเอ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ศักดิ์ชัย สุริยจันทร์าทอง
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
ภาควิชา	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
พ.ศ.	2549

บทคัดย่อ

โครงงานศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลของระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลางของประเทศไทย โดยข้อมูลที่น่าเสนอเป็นข้อมูลที่ได้มาจากแบบสอบถามกรมควบคุมมลพิษ โดยข้อมูลประกอบด้วยที่ตั้ง จำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะมูลฝอยที่รวบรวมได้ วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย ขนาดของพื้นที่สถานที่กำจัด พื้นที่ที่ใช้แล้วของสถานที่กำจัด ซึ่งในภาคกลางพบว่ามีจำนวนเทศบาล 254 แห่ง ความหนาแน่นประชากรโดยเฉลี่ยมีค่า 1,316 คนต่อตารางกิโลเมตร ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 19.92 ตันต่อวัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 19.19 ตันต่อวัน หรือเป็นร้อยละ 95.67 ประเภทของระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้ คือ ระบบฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาลร้อยละ 11.80 ระบบเทกองและเผากลางแจ้งร้อยละ 82.28 และระบบฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล/ระบบหมักทำปุ๋ยร้อยละ 4.33 ดังนั้นระบบกำจัดขยะมูลฝอยจำเป็นต้องได้รับการปรับปรุง ในการสำรวจภาคสนามเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมจากเทศบาลตัวอย่างคือ เทศบาลนครนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เทศบาลเมืองรังสิต จังหวัดปทุมธานี และเทศบาลตำบลท่าไม้ จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าปัญหาด้านขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่ควรจะดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน บางแห่งได้มีการจัดตั้งโครงการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ซ้ำ นำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอย อย่างไรก็ตามการขาดแคลนงบประมาณสนับสนุน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้การพัฒนาโครงการดำเนินไปอย่างล่าช้า

คำสำคัญ : ฐานข้อมูล / ขยะมูลฝอย / เทศบาล / ภาคกลางของประเทศไทย

Study Project in Environmental Engineering Title	Database of Municipal Solid Waste in the Central Thailand
Study Project in Environmental Engineering Credits	6
Candidate	Miss Anuthida Chanta-a
Study Project in Environmental Engineering Advisor	Asst. Prof. Sakchai Suriyajantratong
Program	Master of Engineering
Field of Study	Environmental Engineering
Department	Environmental Engineering
Faculty	Engineering
B.E.	2549

Abstract

The database of municipal solid waste in the central regions of Thailand is established in this project. The data presented in the database are compiled from the questionnaires, which were distributed by Department of Pollution Control (PCD). The database provides the basic information including the location, numbers of population and households, the amount of generated solid waste and collected solid waste, the treatment method, the size of disposal site, the site capacity, and used and free capacities. The data indicate that there are 254 communities in the central regions. The average population is 1.316 heads/km², the solid waste generation rates of these communities are about 19.92 tons/day while the collection rates are about 19.19 tons/day which are accounted for 95.67 percent of total solid waste being generated. Data collected from the central regions indicate that only 11.80 percent of the collected solid waste have been disposed in the sanitary landfills whereas 82.28 percent of them have been dumped and/or burnt in the open areas, and 4.33 percent of them have been disposed in the sanitary landfills with composting. The field observations were also conducted to fulfill the information. The observed sites were Nakornsriyudhaya municipality, Rangsit municipality and Thamai municipality. The gathered information implies that the solid waste problems are critical and must be solved urgently. Some communities have established the reuse-recycle programs in order to reduce the amount of solid waste. However, lack of budget is the most serious factor that delays the development of solid waste management program.

Keywords : Database / Solid Waste / Municipal / The Central Thailand

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการศึกษานี้ลุล่วงได้ดี ด้วยการได้รับการอนุเคราะห์และคำแนะนำจากบุคคลากรหลายท่าน ซึ่งข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ศักดิ์ชัย สุริยจันทร์ราชทอง อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาแนะนำเสนอแนวคิด ตลอดจนให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำ และตรวจแก้ไขโครงการศึกษาฉบับนี้ ขอกราบขอบพระคุณ ดร.สาโรช บุญยกิจสมบัติ และ ดร.ธิดารัตน์ บุญศรี อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่กรุณาให้เกียรติเป็นคณะกรรมการที่ให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงโครงการศึกษาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกในการติดต่อและอนุเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการทำโครงการศึกษานี้ ท้ายสุดนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัวที่เป็นกำลังใจ สนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา และขอขอบคุณบุคคลอีกหลายท่านที่ให้ความช่วยเหลือและมีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้

ประโยชน์อันใดที่เกิดจากโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมเล่มนี้ ย่อมเป็นผลมาจากความกรุณาของท่านดั่งกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
รายการตาราง	ช
รายการรูปประกอบ	ซ
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของงานวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตโครงการศึกษา	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2. ทฤษฎีเบื้องต้น	4
2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะมูลฝอย	4
2.2 การบำบัดและกำจัดมูลฝอย	5
2.3 เทศบาลกับการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม	11
3. การดำเนินงาน	19
3.1 การรวบรวมข้อมูล	19
3.2 การดำเนินงาน	19
3.3 ระยะเวลาการดำเนินงาน	21
4. ผลการศึกษา	23
4.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านขยะมูลฝอยของเทศบาล ในเขตภาคกลาง	23
4.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง	28

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.3 ตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง	32
5. บทสรุป	40
5.1 ข้อมูลจากฐานข้อมูล	40
5.2 ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม	40
5.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอย	41
5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต	41
เอกสารอ้างอิง	42
ภาคผนวก	43
ก ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล	43
ข ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล (ข้อมูลจากเทศบาลที่มีการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอย)	65
ค ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล	71
ง รูประบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง	90
จ ตัวอย่างแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ	93
ประวัติผู้วิจัย	102

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ข้อดีข้อเสียของวิธีการหมักทำปุ๋ย	6
2.2 ข้อดีข้อเสียของวิธีการเผาในเตาเผา	8
2.3 ข้อดีข้อเสียของวิธีการฝังกลบ	10
3.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	22
4.1 จำนวนเทศบาลทั้งหมดแยกตามขนาดของเทศบาลในภาคกลางในปี พ.ศ. 2548	23
4.2 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และประสิทธิภาพการเก็บรวบรวมในเขตเทศบาลของภาคกลาง	25
4.3 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลของภาคกลาง (ข้อมูลจากเทศบาลที่มีการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอย)	26
4.4 ความหนาแน่นประชากรและอัตราการผลิตขยะในเขตเทศบาลของภาคกลาง	28
4.5 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่างๆในภาคกลาง	29
4.6 จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ของสถานที่กำจัดในเขตภาคกลาง	31
4.7 สรุปข้อมูลระบบรวบรวมขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคกลาง	37
4.8 สรุปข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคกลาง	37
4.9 สรุปข้อมูลงบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคกลาง	37
4.10 สรุปสภาพปัญหา แนวทางการแก้ไขปัญหา และนโยบายบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคกลาง	38
ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง	44
ข.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ข้อมูลจากเทศบาลที่มีการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอย)	65
ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง	71

รายการรูปประกอบ

รูป	หน้า
1.1 ขอบเขตและพื้นที่ของการศึกษา	2
2.1 รูปแบบวิธีการหมักปุ๋ย	7
2.2 รูปแบบการฝังกลบขยะ	9
2.3 แผนภูมิโครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลตำบล	14
2.4 แผนภูมิโครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลเมือง	14
2.5 แผนภูมิโครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลนคร	15
3.1 ขั้นตอนการนำเสนอฐานข้อมูล	20
4.1 ระบบการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลต่างๆในเขตภาคกลาง	25
4.2 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่างๆ ในเขตภาคกลาง	30
4.3 ร้อยละจำนวนเทศบาลในส่วนสถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด ขยะมูลฝอยแบบต่างๆในเขตภาคกลาง	30
4.4 ร้อยละจำนวนเทศบาลในส่วนการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตภาคกลาง	31
ง.1 เทศบาลนครนครศรีอยุธยา	91
ง.2 เทศบาลเมืองรังสิต	91
ง.3 เทศบาลตำบลท่าไม้	92

ประมวลศัพท์และคำย่อ

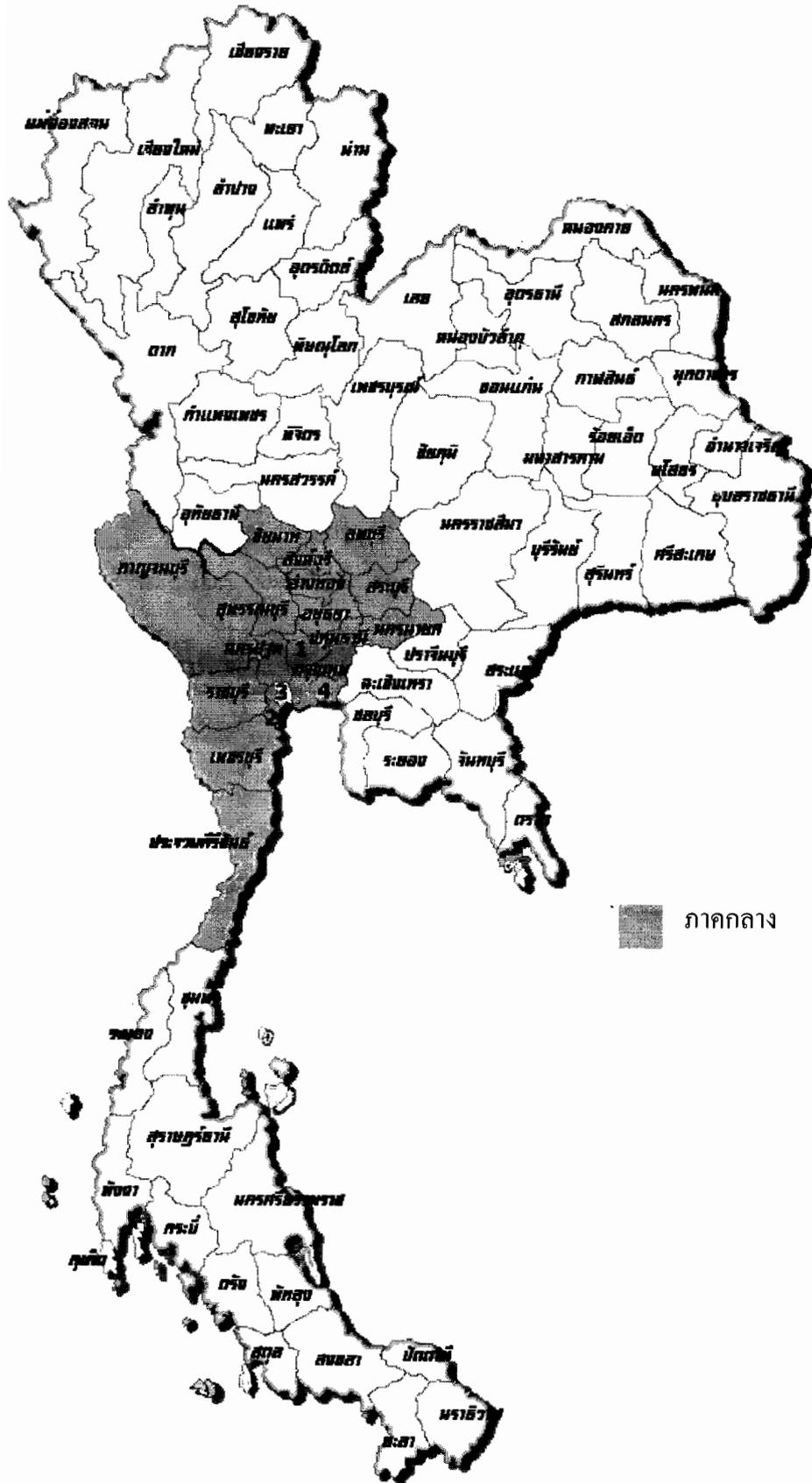
ทน.	=	เทศบาลนคร
ทม.	=	เทศบาลเมือง
ทต.	=	เทศบาลตำบล
LF	=	ฝั่งลบน้อยถูกหลักสุขภาพ
OB	=	ผากลางแจ้ง
OD	=	ฝั่งในหลุม
CP	=	หมักทำปุ๋ย
N/A	=	ไม่ทราบข้อมูล

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญของงานวิจัย

ปัจจุบันปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้เล็งเห็นความสำคัญ และความจำเป็นในการร่วมมือแก้ไขอย่างเต็มความสามารถ เพราะเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับชุมชนทุกระดับ โดยเฉพาะในเขตชุมชนเมืองขนาดใหญ่ทั่วประเทศ ซึ่งกำลังประสบปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอยและมีแนวโน้มของสถานการณ์ที่รุนแรงมากขึ้น เป็นผลสืบเนื่องมาจากความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการพัฒนาประเทศที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ในขณะที่ประสิทธิภาพในการจัดการขยะมูลฝอยของแต่ละเทศบาลยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ โดยยังคงใช้วิธีการกำจัดที่ไม่ถูกต้อง เช่น การเทกองบนพื้น การเผากลางแจ้ง เป็นต้น มีเพียง 106 เทศบาลที่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแบบถูกหลักสุขาภิบาล ซึ่งนับเป็นตัวเลขค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนเทศบาลที่มีอยู่ในปี พ.ศ. 2548 จำนวน 1145 แห่ง ทั่วประเทศ (Pollution Control Department , 2005) ทำให้เกิดมลพิษตกค้างในชุมชน ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาของสิ่งแวดล้อม ได้แก่ มลพิษทางน้ำ มลพิษทางดิน มลพิษทางอากาศ แห้งแล้งกระจายเชื้อโรค ฯลฯ และทำให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุขตามมา ซึ่งปัญหาเหล่านี้ นับเป็นปัญหาที่ทำนายในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาและปรับปรุงระบบการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทยอย่างยิ่ง

ดังนั้นในโครงการศึกษานี้จะทำการศึกษากิจการการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนทั่วประเทศ และทำการรวบรวมฐานข้อมูล (Database) คือการจัดรวบรวมข้อมูลของขยะมูลฝอยไว้ในรูปแบบที่เรียกมาใช้ได้ทันที สะดวกในการค้นหาข้อมูล และง่ายต่อการเรียกใช้ข้อมูลส่วนใดส่วนหนึ่ง วิธีการจัดเก็บข้อมูลอาจจะจัดเก็บในรูปแบบ Microsoft Excel โดยจะทำการรวบรวมฐานข้อมูลของขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลางของประเทศไทย ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือต่าง ๆ 18 จังหวัด ดังนี้ ชัยนาท ลพบุรี สุพรรณบุรี สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา สระบุรี นครปฐม อ่างทอง นนทบุรี ปทุมธานี นครนายก สมุทรสาคร สมุทรสงคราม สมุทรปราการ กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ โดยขอบเขตและพื้นที่ของงานนี้แสดงดังรูปที่ 1.1 รวมทั้งนำเสนอตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลแต่ละประเภทในแต่ละภาค ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ในการประเมินหาความรุนแรงของสภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลหรือกลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของแต่ละเทศบาลหรือกลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม



รูปที่ 1.1 ขอบเขตและพื้นที่ของการศึกษา

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการศึกษา

1. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลของขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลแต่ละประเภทจากเทศบาลตัวอย่าง

1.3 ขอบเขตโครงการศึกษา

1. รวบรวมข้อมูลขยะมูลฝอยในเขตภาคกลางของประเทศไทยจากสำนักจัดการกากของเสียอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยทำการรวบรวมข้อมูลถึงสิ้นปี 2548
2. ศึกษาตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลแต่ละประเภทในแต่ละภาค
3. นำเสนอในรูปแบบฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Excel

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ฐานข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลางของประเทศไทยที่สามารถใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยของทั้งสองภาคนี้
2. ทราบถึงระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลแต่ละประเภทในแต่ละภาคจากเทศบาลตัวอย่าง พร้อมทั้งปัญหา - อุปสรรคในการจัดการขยะ ซึ่งข้อมูลภาคสนามนี้จะใช้เป็นแนวทางในการ วิเคราะห์หาแนวทางการจัดการขยะในภาพรวมของเขตภาคกลางของประเทศไทย

บทที่ 2 ทฤษฎีเบื้องต้น

2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะมูลฝอย

มูลฝอย หมายความว่า เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถุงพลาสติก ภาชนะใส่อาหาร เถ้า มูลสัตว์ หรือซากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น

ขยะมูลฝอย (Waste) หมายถึง สิ่งของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตและอุปโภคซึ่งเสื่อมสภาพจนใช้การไม่ได้หรือไม่ต้องการใช้แล้ว บางชนิดเป็นของแข็งหรือกากของเสีย (Solid Waste) มีผลเสียต่อสุขภาพทางกายและจิตใจเนื่องจากความสกปรก เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคทำให้เกิดมลพิษและทัศนระอุจาด

2.1.1 ปริมาณขยะมูลฝอย

จากรายงานสรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2548 มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยชุมชน 39,270 ตันต่อวัน หรือ 14.3 ล้านตันต่อปี เป็นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร 8,340 ตันต่อวัน ส่วนขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลและเมืองพัทยา มีอัตราการเกิดเท่ากับ 12,635 ตันต่อวัน และขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้นนอกเขตเทศบาลหรือในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลประมาณวันละ 18,295 ตันต่อวัน (Pollution Control Department, 2005)

2.1.2 ผลกระทบที่เกิดจากมูลฝอย

ขยะมูลฝอยก่อให้เกิดปัญหาต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อมหลายประการ คือ (สวัสดี โนนสูง, 2543)

1. ทำให้เกิดทัศนระอุจาด คือ แลดูสกปรก ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นที่น่ารังเกียจแก่ผู้อยู่อาศัย ในบริเวณใกล้เคียงและผู้พบเห็น โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ
2. แหล่งเพาะพันธุ์และแพร่เชื้อโรค โดยเฉพาะขยะติดเชื้อจากสถานพยาบาลและขยะเปียกที่แบคทีเรียทำหน้าที่ย่อยสลาย เชื้อโรคตามขยะจะแพร่ไปกับน้ำ แมลง หนู และสุนัขที่มาดมหรือคุ้ยเขี่ย
3. ทำให้ดินเสื่อมและเกิดมลพิษ เพราะจะทำให้พื้นดินสกปรก ดินมีสภาพเป็นเกลือ ด่าง กรด หรือมีสารพิษที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในดิน ตลอดจนทำให้สมบัติทางกายภาพของดินเปลี่ยนแปลงไป
4. ทำลายแหล่งน้ำ โดยขยะที่ตกในแหล่งน้ำ ลากลงและท่อระบายน้ำทำให้แหล่งน้ำคั่งเงิน การไหลของน้ำไม่สะดวก จึงเกิดสภาวะน้ำท่วมได้ง่าย นอกจากนี้ขยะยังก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำในลักษณะต่างๆ เช่น ทำให้น้ำเน่า น้ำเป็นพิษ น้ำที่มีเชื้อโรคและน้ำที่มีคราบน้ำมันซึ่งไม่เหมาะกับการใช้อุปโภคบริโภค สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงคุณภาพเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะพืชและสัตว์น้ำ
5. ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เพราะการเผาขยะทำให้เกิดควันและขี้เถ้า การหมักหมมและเน่าสลายของขยะก่อให้เกิดก๊าซพิษและกลิ่นเหม็น

6. ก่อความรำคาญและบั่นทอนสุขภาพของมนุษย์ เป็นผลจากการเกิดทัศนะจุลภาค ก๊าซพิษ กลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคตลอดจนการเกิดมลพิษทางน้ำและอากาศ
7. ทำให้เกิดอหิวาต์ เนื่องจากขยะหลายชนิดติดไฟได้ง่าย โดยเฉพาะเมื่อแห้ง
8. สร้างปัญหาในการจัดการ เช่น ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรวบรวมและกำจัด

2.2 การบำบัดและกำจัดมูลฝอย (Refuse or Solid Waste Treatment and Disposal)

2.2.1 วิธีการหมักทำปุ๋ย (Composting)

วิธีการหมักมูลฝอยทำปุ๋ย หมายถึง การกำจัดมูลฝอยโดยอาศัยกระบวนการทางชีววิทยาของจุลินทรีย์ ในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุที่มีอยู่ในมูลฝอย โดยเฉพาะจุลินทรีย์ต้องการออกซิเจนภายใต้สภาวะที่เหมาะสม ในด้านความชื้น อุณหภูมิ และปริมาณออกซิเจนรวมทั้งอัตราส่วนระหว่างคาร์บอนและไนโตรเจน เพื่อให้ได้แร่ธาตุที่ค่อนข้างคงรูป มีสีดำค่อนข้างแห้ง มีคุณค่าของสารอาหารบำรุงต้นไม้ สามารถลดปริมาณมูลฝอยลงได้ประมาณร้อยละ 30 – 65 ชนิดของขยะที่นิยมนำมาใช้ในการหมักทำปุ๋ย ได้แก่ ของเสียจากการทำสวน (yard waste) ขยะเทศบาลที่ผ่านการแยก (separated MSW) ขยะเทศบาลผสมที่ยังไม่ผ่านการแยก (commingled MSW) ขยะผสมร่วมกับกากตะกอนที่ได้จากการบำบัดน้ำเสีย (co – composting with wastewater sludge)

ในการออกแบบระบบการบำบัดขยะด้วยการหมักทำปุ๋ย ควรพิจารณาถึงขนาดของขยะที่ใช้ มักจะผ่านกระบวนการ shredding ให้มีขนาดประมาณ 2 นิ้ว เพื่อเพิ่มความหนาแน่นรวม (bulk density) เพิ่มความเสียดทานภายในและคุณลักษณะของการไหล เพิ่มอัตราของปฏิกิริยาชีวเคมีในกระบวนการ โดยขยะที่สามารถนำหมักทำปุ๋ยควรมีค่าอัตราส่วนของคาร์บอนและไนโตรเจนอยู่ระหว่าง 20 และ 25 การเติมเชื้อ (seeding) เป็นการเติมจุลินทรีย์เพื่อช่วยการย่อยสลายให้ดีขึ้นและเพิ่มอัตราการย่อยสลายขยะ ทำให้ได้ปุ๋ยหมักในเวลาที่เหมาะสม ปริมาณความชื้นในการทำปุ๋ยหมักความชื้นที่เหมาะสมคือ 50 – 60% ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นในกองขยะเป็นชนิดที่ให้ความร้อน (exothermic reaction) ซึ่งมีสาเหตุมาจากเมทาบอลิซึมของการหายใจ การหมักทำปุ๋ยควรควบคุมอุณหภูมิช่วง mesophilic 30 – 38 องศาเซลเซียส จนถึงช่วง thermophilic 55 – 60 องศาเซลเซียส ในกรณีที่การถ่ายเทของอากาศไม่ดี จะเกิดสภาวะไร้อากาศ (anaerobic condition) pH จะลดลงถึง 4.5 ทำให้กระบวนการเมทาบอลิซึมของจุลินทรีย์ชะงักหรือช้าลง กระบวนการหมักขยะมูลฝอย สามารถแบ่งออกเป็น 2 กระบวนการ ดังนี้

- 1) การหมักแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Decomposition) คือกระบวนการที่จุลินทรีย์ชนิดที่ดำรงชีพโดยการใช้ออกซิเจนได้รับสารอาหารแล้วเกิดการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและมีการย่อยสลายอินทรีย์สารให้เป็นแร่ธาตุ กระบวนการนี้ไม่ก่อให้เกิดปัญหามากนัก เนื่องจากการย่อยสลาย

อินทรีย์สารไม่เกิดก๊าซชนิดที่มีกลิ่นเหม็น แต่จะได้ปุ๋ยที่มีคุณสมบัติดีและมีองค์ประกอบของไนเตรต (NO_3) และซัลเฟต (SO_4^{2-})

2) การหมักแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Decomposition) คือกระบวนการที่จุลินทรีย์ชนิดที่ดำรงชีพโดยการไม่ใช้ออกซิเจน ได้รับสารอาหารแล้วเจริญเติบโต แล้วย่อยสลายอินทรีย์สารให้แปรสภาพเป็นแร่ธาตุ แต่กระบวนการนี้มักมีปัญหาจากก๊าซที่มีกลิ่นเหม็น เช่น ก๊าซไข่เน่า (H_2S) และก๊าซแอมโมเนีย (NH_3) รวมทั้งคุณภาพของปุ๋ยที่ได้จะค่อนข้างต่ำและใช้เวลาในการหมักนานกว่าการหมักแบบใช้ออกซิเจน

รูปแบบของวิธีการหมักทำปุ๋ย การหมักทำปุ๋ยสามารถทำได้หลายวิธี เช่น

1) แบบกองบนลาน Windrow System เป็นการนำมูลฝอยมากองบนพื้นราบให้ได้ความสูงพอสมควรที่จะให้การระบายอากาศได้ดี และเพื่อให้การย่อยสลายสามารถเกิดได้ดี และเพื่อช่วยในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุ จะต้องมีการพลิกกลับกอง เพื่อให้อากาศเข้าได้ทั่วถึง เป็นการเร่งปฏิกิริยาและป้องกันสภาวะการย่อยแบบไม่ใช้ออกซิเจนด้วย แสดงดังรูปที่ 2.1 (ก)

2) แบบเจาะช่องระบายอากาศ Static Composting System วิธีการนี้คล้ายกับแบบแรก แต่ฐานของการหมักจะทำในลักษณะให้การระบายอากาศในกองได้ทั่วถึง เช่น การใช้ไม้ไผ่เจาะช่องระบายอากาศเรียงเป็นฐาน เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 2.1 (ข)

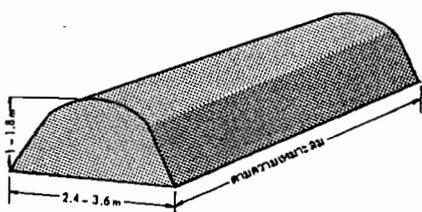
3) Round Trip Padding Fermentator มูลฝอยจะถูกปล่อยจากเครื่องโปรยสู่ชั้นหมักแบบลักษณะเคลื่อนกลับไปมาขณะมูลฝอยเหล่านี้จะย่อยในชั้นหมัก (Digestion) โดยรับอากาศตลอดเวลาประมาณ 8 วัน ก็จะออกพักที่ลานตากเพื่อบ่มให้เกิดการย่อยสลายที่สมบูรณ์ต่อไป

4) In vessel Composting System การหมักวิธีการนี้คล้าย Windrow และ Static Composting แต่เป็นการหมักในภาชนะปิดที่ถูกทำให้เคลื่อนที่ตลอดเวลาด้วยเครื่องจักร จนกระทั่งสิ้นสุดการย่อยสลาย วิธีการนี้สามารถควบคุมกลิ่นได้ ใช้สถานที่น้อยไม่จุจาดตา ควบคุมการหมักง่ายและใช้แรงงานน้อย

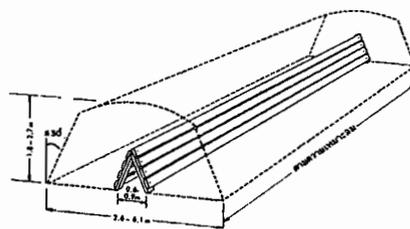
ข้อดีและข้อเสียของวิธีการหมักทำปุ๋ย สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ข้อดีข้อเสียของวิธีการหมักทำปุ๋ย

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ใช้พื้นที่น้อย	1. ค่าลงทุนในการก่อสร้างสูงและมีปัญหาตลาดจำหน่าย
2. ปุ๋ยที่ผ่านการร่อนแล้วสามารถใช้เป็นสารบำรุงดินได้	2. ปัญหาของเครื่องจักรและส่วนประกอบ เช่น เครื่องบดขัดข้อเสียหายบ่อยๆ
3. สามารถทำลาย Pathogenic microorganism ได้	3. ต้องมีขบวนการกำจัดของเหลือที่แยกจากขบวนการหมัก
	4. ปัญหาเหตุรำคาญในเรื่องกลิ่นในระหว่างการย่อยสลาย



(ก)



(ข)

รูปที่ 2.1 รูปแบบวิธีการหมักทำปุ๋ย (ก) การหมักปุ๋ยแบบกองบนลาน (Windrow System)

(ข) การหมักปุ๋ยแบบเจาะช่องระบายอากาศ (Static Composting System)

(Pollution Control Department, 2005)

2.2.2 วิธีการเผาในเตาเผา (Incineration)

การกำจัดมูลฝอยโดยการใช้เตาเผา เป็นวิธีการกำจัดมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพดีมากที่สุดวิธีหนึ่ง สามารถลดปริมาณมูลฝอยลงได้ประมาณร้อยละ 80 – 90 อาศัยลักษณะสมบัติของมูลฝอยซึ่งสามารถติดไฟได้ในเตาเผา โดยมีอากาศ หรือเชื้อเพลิงเสริมภายใต้อุณหภูมิความดันที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับรูปแบบและขนาดของเตาเผาแต่ละประเภท ผลที่ได้จากปฏิกิริยาเผาไหม้จะเกิดก๊าซชนิดต่างๆ ไอ น้ำ ฝุ่น และขี้เถ้า อุณหภูมิเผาไหม้ขั้นสุดท้ายภายในเตาเผา โดยทั่วไปจะอยู่ในช่วงระหว่าง 850 – 1200 องศาเซลเซียส จุดประสงค์หลักของการเผาขยะเพื่อลดปริมาณขยะ และเพื่อให้ได้พลังงานความร้อนกลับมาใช้ใหม่ ชนิดของขยะที่นำมาเป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ ขยะผสม (commingled solid waste) เรียกว่า เชื้อเพลิงมวลขยะ (mass-fire fuel) ขยะที่ผ่านกระบวนการแยกมาแล้ว (processed solid waste) เรียกว่า เชื้อเพลิงขยะอนุพันธ์ (refused-derived fuel , RDF-fired fuel)

หลักการของเตาเผาขยะ เป็นกระบวนการทางเคมีที่ออกซิไดซ์วัสดุอย่างรวดเร็ว มีลำดับขั้นตอนที่เกิดขึ้นในกระบวนการดังนี้

- 1) ขยะถูกทำให้แห้งเนื่องจากเกิดการระเหยของความชื้นที่มีอยู่ในขยะ
- 2) เกิดการระเหยของสารประกอบอินทรีย์
- 3) เมื่อมีออกซิเจนจะเกิดการติดไฟของสารระเหย
- 4) ผลผลิตที่ได้คือก๊าซเผาไหม้ที่มีอุณหภูมิสูง ได้แก่ ไนโตรเจน ออกซิเจน และไอน้ำ รวมทั้งกากที่ไม่ไหม้ไฟ ได้แก่ เถ้าและพลังงานความร้อน

เตาเผาสามารถแบ่งตามรูปแบบและการใช้งานได้ 3 ประเภทดังนี้

- 1) เตาเผาชนิดมีแผงตะแกรง เป็นเตาเผาประเภทที่ใช้กันเป็นจำนวนมากในปัจจุบัน แผงตะแกรงทำหน้าที่ในการป้อนมูลฝอยในเตาเผา วิธีการเผาใช้อากาศมากเกินพอ และอาจใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเสริม

ในการเผาไหม้ด้วย อุณหภูมิในเตาประมาณ 850 – 1200 องศาเซลเซียส เตาประเภทนี้เหมาะสมกับ มูลฝอยที่มีปริมาณมากคือ 6 ตันต่อชั่วโมงขึ้นไป หรือ 150 ตันต่อวัน

2) เตาเผาชนิดควบคุมการเผาไหม้ (Pyrolytic Incinerator) เป็นเตาเผาที่แบ่งการเผาไหม้ ออกเป็น 2 ขั้นตอน ในขั้นแรกจะควบคุมการเผาไหม้มูลฝอยในสถานะไร้หรือใช้อากาศค่อนข้างน้อย ที่อุณหภูมิประมาณ 450 องศาเซลเซียส และในขั้นสุดท้ายจะเป็นการเผาไหม้ในสถานะมากเกินพอ และอาจใช้น้ำมันเชื้อเพลิงด้วย อุณหภูมิในเตาประมาณ 1000 – 1200 องศาเซลเซียส เตาประเภทนี้ใช้ กับมูลฝอยที่มีปริมาณน้อยมาก คือไม่เกิน 1 ตันต่อชั่วโมง หรือ 10 ตันต่อวัน

3) เตาเผาชนิดใช้ตัวกลางนำความร้อน (Fluidized Bed Incinerator) ตัวกลางที่ใช้ในเตาเผา เป็นแร่ควอทซ์หรือทรายแม่น้ำขนาดประมาณ 1 มม. มูลฝอยจะถูกย่อยให้มีขนาดเล็ก ตัวกลางและ มูลฝอยจะผสมกันในเตาและเผาไหม้โดยใช้อากาศมากเกินพอ จะได้อุณหภูมิประมาณ 850 – 1200 องศาเซลเซียส เตาประเภทนี้เหมาะกับปริมาณมูลฝอยขนาด 1 – 5 ตันต่อชั่วโมง หรือ 25 – 100 ตันต่อวัน

ข้อดีและข้อเสียของวิธีการเผาในเตาเผา สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ข้อดีข้อเสียของวิธีการเผาในเตาเผา

ข้อดี	ข้อเสีย
<p>1. ลดน้ำหนักและปริมาตรของมูลฝอยลงได้มาก โดยเฉพาะ ของแข็งที่มีขนาดใหญ่เทอะทะ ที่มีค่าความสามารถในการเผา ไหม้สูง ช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปทิ้งในหลุมฝังกลบได้ถึง 90% และลดน้ำหนักขยะได้ 75%</p> <p>2. ทำลายของเสียบางอย่างและใช้ในการผลิตปุ๋ยได้ ทำให้อยู่ใน รูปง่ายต่อการที่จะไปบำบัดขั้นสุดท้ายต่อไป</p> <p>3. ทำให้มูลฝอยไหม้และปราศจากเชื้อโรค เถ้าที่เหลือสามารถ เอาไปถมที่ลุ่มได้ และประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งมูลฝอย เพราะสามารถก่อสร้างในตัวเมืองได้</p>	<p>1. ค่าลงทุนในการก่อสร้าง และ ค่าเนื้องานค่อนข้างสูง</p> <p>2. ต้องใช้บุคลากรที่มีความ ชำนาญสูง</p> <p>3. ในกรณีที่การก่อสร้างไม่ได้ มาตรฐาน การเผาไหม้ไม่ สมบูรณ์ อาจก่อปัญหาเรื่อง มลพิษขั้นที่สองได้ เช่น ปัญหา อากาศเป็นพิษ เป็นต้น</p>

2.2.3 วิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)

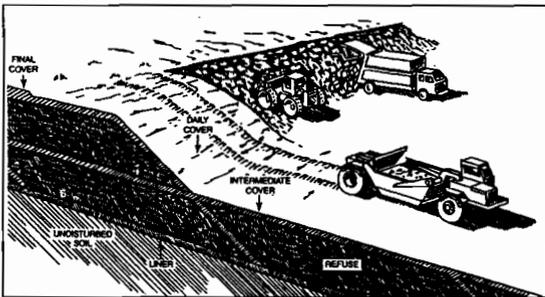
วิธีนี้เป็นการนำมูลฝอยมาเทกองในพื้นที่ซึ่งจัดเตรียมไว้ แล้วใช้เครื่องจักรกลเกลี่ยและบดอัดให้แน่น อีกครั้ง หลังจากนั้นนำมูลฝอยมาเกลี่ยและบดอัดอีกเป็นชั้นๆ สลับด้วยชั้นดินกลบเพื่อป้องกันปัญหา ในด้านกลิ่น แผลง และน้ำฝนชะล้างและเหตุรำคาญอื่นๆ อินทรีย์สารที่มีอยู่ในมูลฝอยจะถูกย่อยสลาย ตามธรรมชาติโดยจุลินทรีย์ เป็นขบวนการย่อยสลายชนิดไร้อากาศ ทำให้มูลฝอยยุบตัวเกิดก๊าซมีเทน และน้ำเสียขึ้นในชั้นของมูลฝอย การดำเนินการฝังกลบมูลฝอยจะต้องมีมาตรการในการป้องกันหรือ

บำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น และการระบายก๊าซออกจากบริเวณฝังกลบ พื้นที่ที่จะใช้ในกรฝังกลบนี้ จะต้องมี การสำรวจตรวจสอบความเหมาะสมของพื้นที่ กล่าวคือเป็นพื้นที่ว่างไม่ได้ใช้ประโยชน์หรือเป็นที่ ด้อยคุณค่าทางการเกษตร ไม่เป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง เป็นต้น

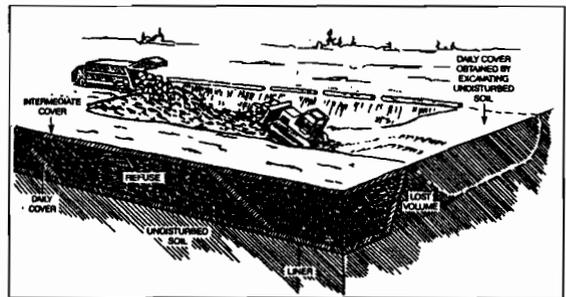
1. รูปแบบวิธีฝังกลบ

1) วิธีฝังกลบแบบกลบบนพื้นที่ (Area Method) เป็นวิธีฝังกลบที่เริ่มจากระดับดินเดิม ทำการ บดอัดมูลฝอยตามแนวราบก่อนแล้วค่อยบดอัดในชั้นถัดไปสูงขึ้นเรื่อยๆ จนได้ระดับตามกำหนด การ ฝังกลบมูลฝอยโดยวิธีนี้จำเป็นต้องทำเป็นคันดินตามแนวขอบพื้นที่ที่กำหนด เพื่อทำหน้าที่เป็นผนังหรือ ขอบรับการบดอัดมูลฝอยและทำหน้าที่ป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการย่อยสลายของมูลฝอยที่บดอัดและ ฝังกลบแล้วไม่ให้ซึมออกมาด้านนอก ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ที่จำเป็นต้องใช้วิธีนี้ คือ ที่ราบลุ่ม หรือที่ที่มีระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่าผิวดินเล็กน้อย (ไม่เกิน 1 เมตร) เพราะจะทำให้เกิดการปนเปื้อนของ น้ำเสียจากมูลฝอยต่อน้ำใต้ดินได้ การกำจัดด้วยวิธีนี้ต้องจัดหาดินมาจากที่อื่นเพื่อมาทำคันดิน ทำให้ เสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงขึ้น แสดงดังรูปที่ 2.2 (ก)

2) วิธีฝังกลบแบบขุดร่อง (Trench Method) เป็นวิธีฝังกลบที่เริ่มจากระดับที่ต่ำกว่าระดับดิน เดิม โดยทำการขุดดินลึกลงไปให้ได้ระดับตามที่กำหนด แล้วจึงเริ่มบดอัดมูลฝอยให้เป็นชั้นบางๆทับ กันหนาขึ้นเรื่อยๆ จนได้ระดับตามที่กำหนดของมูลฝอยบดอัดแต่ละชั้น โดยทั่วไปความลึกของการ ขุดร่องจะถูกกำหนดด้วยระดับน้ำใต้ดิน อย่างน้อยระดับกันร่องควรจะอยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินไม่ น้อยกว่า 1.0 เมตร โดยยึดระดับน้ำในฤดูฝนเป็นเกณฑ์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนต่อน้ำใต้ดิน การฝังกลบแบบขุดร่องไม่จำเป็นต้องทำคันดินเพราะสามารถใช้ผนังของร่องขุดเป็นกำแพงันมูลฝอย ที่จะบดอัดได้ ทำให้ไม่จำเป็นต้องขนดินมาจากข้างนอกและยังสามารถใช้ดินที่ขุดออกแล้วนั้นกลับมาใช้



(ก)



(ข)

รูปที่ 2.2 รูปแบบการฝังกลบขยะ (ก) วิธีฝังกลบแบบกลบบนพื้นที่ (Area Method)

(ข) วิธีฝังกลบแบบขุดร่อง (Trench Method) (Pollution Control Department, 2005)

3) วิธีฝังกลบแบบหุบเขา (Canyon method) เป็นวิธีฝังกลบบนพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นแอ่งขนาดใหญ่ ซึ่งอาจเกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรืออาจเกิดจากการขุด เช่น หุบเขา ห้วย บ่อ เหมือน ฯลฯ วิธีการใน การฝังกลบและอัดขยะมูลฝอยในบ่อแต่ละแห่งอาจแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นกับสภาพภูมิประเทศของ

พื้นที่นั้นๆ เช่น ถ้าพื้นที่ของบ่อมีสภาพค่อนข้างราบ อาจใช้วิธีการฝังกลบแบบขุดร่อง หรือแบบที่ราบแล้วแต่กรณี

2. ปัจจัยในการพิจารณาการฝังกลบขยะ ประกอบด้วย ข้อจำกัดของพื้นที่ตั้ง พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ได้ทางเข้า – ออกพื้นที่ฝังกลบขยะ สภาพดินและลักษณะภูมิประเทศ และงานเพิ่มเติมที่จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมกับลักษณะของการฝังกลบ สภาพภูมิอากาศ คุณลักษณะของน้ำผิวดิน ลักษณะด้านธรณีวิทยาและอุทกวิทยา สภาพสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

การควบคุมระบบระบายก๊าซของระบบฝังกลบขยะมูลฝอย ก๊าซที่เกิดจากการย่อยสลายของสารอินทรีย์ในขยะมูลฝอยฝังกลบส่วนใหญ่ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และมีเทน สำหรับก๊าซมีเทนนั้นสามารถติดไฟและอาจเกิดระเบิดได้จึงต้องมีการควบคุม เช่น กรวางท่อระบายก๊าซ โดยฝังท่อระบายก๊าซลงไปยังชั้นฝังกลบขยะมูลฝอย ก๊าซที่เกิดขึ้นจะระบายออกมาตามท่อนี้ และถูกเผาทิ้งไปโดยติดตั้งหัวเผาซึ่งอยู่สูงจากพื้นที่ฝังกลบ ประมาณ 3 – 4 เมตร และการควบคุมระบบน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย) ในการฝังกลบขยะมูลฝอยจะต้องควบคุมน้ำชะขยะมูลฝอย (Leachate) ซึ่งเป็นของเหลวที่ไหลซึมออกมาจากหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยซึ่งอาจมีตะกอนละเอียดปะปนมาด้วย น้ำชะขยะมูลฝอยนี้มีความสกปรกสูงและอาจปนเปื้อนแหล่งน้ำผิวดินและใต้ดิน จึงต้องควบคุมมิให้น้ำชะขยะมูลฝอยแพร่กระจายไปสู่สิ่งแวดล้อมโดยรอบ วิธีที่นิยมใช้ ได้แก่ การคาดพื้นด้วยวัสดุที่ป้องกันการไหลของน้ำได้ดี เช่น การใช้แผ่นวัสดุกันซึมสังเคราะห์ (Geomembrane) หรือแผ่นพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene) ปูทับบนชั้นดินเหนียว นอกจากนี้ยังต้องมีการวางท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อไปบำบัด โดยวางเหนือชั้นวัสดุกันซึมสังเคราะห์

ข้อดีและข้อเสียของวิธีการฝังกลบ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.3 ข้อดีข้อเสียของวิธีการเผาฝังกลบ

ข้อดี	ข้อเสีย
1. ความยืดหยุ่นของระบบดี ในกรณีที่มีปัญหา ระหว่างปฏิบัติงานกระทันหัน สามารถกันพื้นที่สำหรับเก็บพักมูลฝอยที่ตกค้างไว้ในพื้นที่ที่กำหนดให้ได้ และรับมูลฝอยที่ตกค้างไว้ในบริเวณกำจัดได้มาก ระบบไม่ซับซ้อน เข้าใจได้ง่าย	1. ต้องการพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ อาจถึง 100 ไร่ หรือมากกว่า ขึ้นกับปริมาณมูลฝอยที่จะทำการกำจัดและถ้าที่ดินมีราคาแพงและทางท้องถิ่นต้องจัดซื้อเอง จะเป็นภาระทางการเงินต่อทางท้องถิ่น
2. สามารถนำไปใช้ปรับปรุงพื้นที่ที่หมดคุณค่า หรือมีคุณค่าต่ำ ให้กลับมีคุณค่าเพิ่มขึ้นได้	2. สถานที่กำจัดจะอยู่ห่างไกลจากเขตเมือง ทำให้ค่าใช้จ่ายในการขนส่งมูลฝอยเพิ่มขึ้น
3. เมื่อใช้พื้นที่เสร็จแล้วสามารถจัดทำเป็นสวนสาธารณะ ตามความเหมาะสมได้	3. อาจประสบปัญหาการต่อต้านการใช้ที่ดินจากชุมชนในบริเวณใกล้เคียง

2.3 เทศบาลกับการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม

2.3.1 ความเป็นมาของเทศบาล

พ.ศ. 2476 ได้มีการตราพระราชบัญญัติระเบียบราชการบริหารแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2476 และกำหนดให้เทศบาลเป็นองค์กรบริหารรูปหนึ่งของราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และมีการตราพระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาล พ.ศ. 2476 ขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นกฎหมายฉบับแรกว่าด้วยการจัดระเบียบบริหารปกครองตนเองของเทศบาล

พ.ศ. 2478 ได้มีการจัดตั้งเทศบาลเป็นครั้งแรก ตามพระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาล พ.ศ. 2476 โดยการยกฐานะสุขาภิบาลที่มีอยู่เดิม 35 แห่งขึ้นเป็นเทศบาล และได้มีการปรับปรุงกฎหมาย ดังกล่าวอยู่เป็นระยะ เช่น ในปี พ.ศ. 2481 และ พ.ศ. 2483

พ.ศ. 2496 ได้มีการตราพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ขึ้นใช้แทนกฎหมายเก่าทั้งหมด และได้มีการใช้กฎหมาย พ.ร.บ.เทศบาล พ.ศ. 2496 (โดยมีการแก้ไขเพิ่มเติมอยู่เป็นระยะ) จนถึงปัจจุบัน (2541) ได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับบทบัญญัติหมวดว่าด้วยการปกครองท้องถิ่นตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540

พ.ศ. 2542 ได้มีการปรับปรุงแก้ไข พ.ร.บ. เทศบาล (ฉบับที่ 10 และฉบับที่ 11) พ.ศ. 2542 เพื่อให้สอดคล้องกับบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2542

2.3.2 หลักเกณฑ์การจัดตั้งเทศบาล

พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาจัดตั้งท้องถิ่นใดขึ้นเป็นเทศบาลไว้ 3 ประการ ได้แก่

1. จำนวนของประชากรในท้องถิ่นนั้น
2. ความเจริญทางเศรษฐกิจของท้องถิ่นโดยพิจารณาจากการจัดเก็บรายได้ตามที่กฎหมายกำหนด และงบประมาณรายจ่ายในการดำเนินกิจการของท้องถิ่น
3. ความสำคัญทางการเมืองของท้องถิ่น โดยพิจารณาถึงศักยภาพของท้องถิ่นนั้นว่าจะสามารถพัฒนาความเจริญได้รวดเร็วมากน้อยเพียงใด

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น กฎหมายได้กำหนดให้จัดตั้งเทศบาลขึ้นได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. เทศบาลตำบล ได้แก่ ท้องถิ่นซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลตำบล ทั้งมีรายได้จริงโดยไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ผ่านมา ตั้งแต่ 12,000,000 บาท ขึ้นไป มีประชากรตั้งแต่ 7,000 คนขึ้นไป และได้รับความเห็นชอบจากราชฎรในท้องถิ่นนั้น

2. เทศบาลเมือง ได้แก่ ท้องถิ่นอันเป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัด หรือท้องถิ่นชุมชนที่ที่ราชฎรตั้งแต่ 10,000 คนขึ้นไป ทั้งมีรายได้พอควรแก่การที่จะปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามพระราชบัญญัตินี้ และซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลเมือง

3. เทศบาลนคร ได้แก่ ท้องถิ่นชุมชนที่มีราษฎรตั้งแต่ 50,000 คนขึ้นไป ทั้งมีรายได้พอควรแก่การที่จะปฏิบัติหน้าที่อันต้องทำตามพระราชบัญญัตินี้ และซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะเป็นเทศบาลนคร

2.3.3 โครงสร้างเทศบาล

พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ได้แบ่งโครงสร้างของเทศบาลออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. สภาเทศบาล และคณะเทศมนตรี สำหรับการปฏิบัติงานในหน้าที่ประจำในเทศบาล จะมีโครงสร้างทางเจ้าหน้าที่อีกส่วนหนึ่งเรียกว่า พนักงานเทศบาล สภาเทศบาล ทำหน้าที่เป็นฝ่ายนิติบัญญัติ ซึ่งคอยควบคุมและตรวจสอบฝ่ายบริหารอันเป็นวิธิต่างแห่งการถ่วงดุลอำนาจ กำหนดให้สภาเทศบาลประกอบด้วยสมาชิกที่ได้รับการเลือกตั้งโดยตรงจากประชาชน และสมาชิกสภาเทศบาลนี้อยู่ในตำแหน่งได้คราวละ 5 ปี (ปัจจุบันมีการแก้ไขให้อยู่ในวาระคราวละ 4 ปี) ทั้งนี้จำนวนสมาชิกสภาเทศบาล จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับประเภทของเทศบาล ดังนี้

1) สภาเทศบาลตำบล	มีสมาชิกทั้งหมด	12	คน
2) สภาเทศบาลเมือง	มีสมาชิกทั้งหมด	18	คน
3) สภาเทศบาลนคร	มีสมาชิกทั้งหมด	24	คน

สภาเทศบาลนั้นมีประธานสภาคนหนึ่ง และรองประธานสภาคนหนึ่ง โดยให้ผู้ว่าราชการแต่งตั้งมาจากสมาชิกสภาเทศบาลตามมติของสภาเทศบาล กล่าวคือ ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้เรียกประชุมสภาเทศบาลครั้งแรกภายใน 90 วัน นับแต่การเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลเสร็จสิ้นแล้ว ให้สมาชิกสภาเทศบาลประชุมเลือกกันเองจากสมาชิกด้วยกัน จะเลือกบุคคลอื่นนอกจากสมาชิกสภาเทศบาลไม่ได้ ประธานสภา มีหน้าที่ดำเนินกิจการของสภาเทศบาลให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการประชุมเทศบาลควบคุมบังคับบัญชารักษาความสงบ และเป็นตัวแทนสภาในกิจการภายนอก

2. คณะเทศมนตรี ฝ่ายบริหารกิจการของเทศบาล ได้แก่ คณะเทศมนตรี ซึ่งอำนาจในการบริหารงานอยู่ที่ คณะเทศมนตรี โดยคณะเทศมนตรีเลือกมาจากสมาชิกสภาเทศบาลที่สมาชิกสภาเทศบาลมีมติเห็นชอบ ซึ่งประกอบด้วยนายกเทศมนตรี และเทศมนตรี อีก 2-4 คน ตามฐานะเทศบาลคือ

ก. กรณีที่เป็นเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล ให้มีเทศมนตรีได้ 2 คน ซึ่งเมื่อรวมนายกเทศมนตรีเป็นคณะเทศมนตรีแล้ว มีจำนวน 3 คน

ข. กรณีที่เป็นเทศบาลนคร ให้มีเทศมนตรีได้ 4 คน ซึ่งเมื่อรวมนายกเทศมนตรีเป็นคณะเทศมนตรีแล้วมีจำนวน 5 คน สำหรับเทศบาลเมืองที่มีรายได้จากการจัดเก็บปีละ 20 ล้านบาทขึ้นไปให้มีเทศมนตรีเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งคน

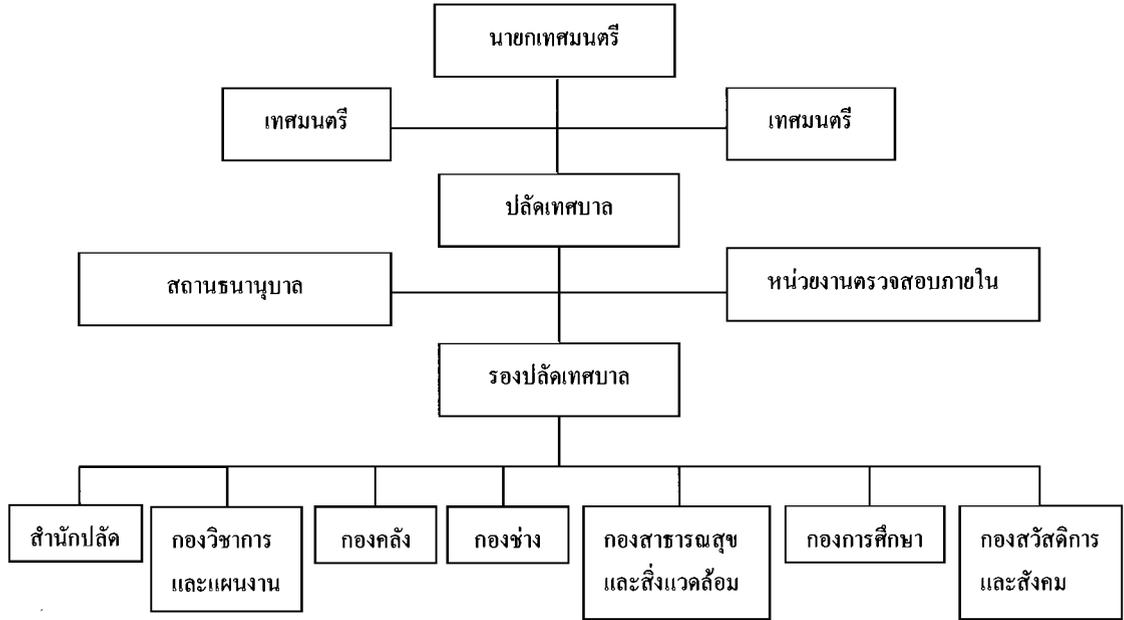
3. พนักงานเทศบาล เป็นเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นของเทศบาลที่ปฏิบัติงานอันเป็นภารกิจประจำสำนักงานหรืออาจจะนอกสำนักงานก็ได้ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนอย่างใกล้ชิด เพราะหน้าที่ของเทศบาลนั้นต้องติดต่อและให้บริการแก่ประชาชนตั้งแต่เกิดจนตาย ทั้งในเรื่องงานการทะเบียน การสาธารณสุข โภค การศึกษา การรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งนับว่าเป็นภาระหน้าที่ที่ใกล้ชิดกับประชาชนในท้องถิ่นมาก โดยพระราชบัญญัติเทศบาล (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2543 ได้กำหนดโครงสร้างเทศบาลให้มีองค์ประกอบ ดังนี้

1. โครงสร้างให้เลือกตั้งนายกเทศมนตรีโดยตรงจากประชาชนในเขตเทศบาลนคร และเทศบาลเมือง ภายหลังที่สมาชิกสภาเทศบาลนครหรือเทศบาลเมืองครบตามวาระ หรือมีเหตุต้องยุบสภาไป

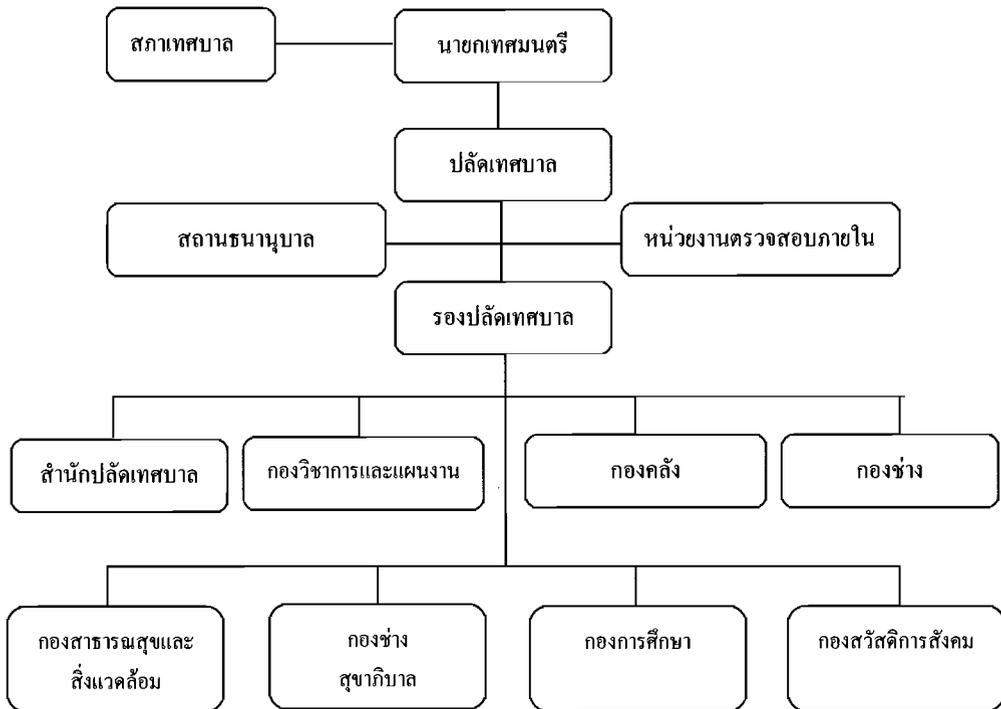
2. เทศบาลตำบล ให้มีทางเลือกว่า เทศบาลแห่งใดจะมีการบริหารในรูปแบบคณะเทศมนตรีหรือนายกเทศมนตรี ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของประชาชนในเขตเทศบาลแต่ละแห่ง

จึงกล่าวได้ว่า เทศบาลใดจะใช้โครงสร้างแบบคณะเทศมนตรี ก็จะมีโครงสร้างดังที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น แต่หากเทศบาลใดใช้โครงสร้างแบบนายกเทศมนตรี นายกเทศมนตรีก็จะมาจากการเลือกตั้งโดยตรง และคณะผู้บริหารจะประกอบด้วย นายกเทศมนตรี รองนายกเทศมนตรี ที่มาจากการแต่งตั้งของนายกเทศมนตรีตามจำนวน ดังนี้ เทศบาลตำบล ให้มีรองนายกเทศมนตรีได้ไม่เกิน 2 คน เทศบาลเมือง ให้มีรองนายกเทศมนตรีได้ไม่เกิน 3 คน เทศบาลนคร ให้มีรองนายกเทศมนตรีได้ไม่เกิน 4 คน และกฎหมายได้ให้อำนาจนายกเทศมนตรีแต่งตั้งที่ปรึกษานายกเทศมนตรี เลขานุการนายกเทศมนตรี เพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ของนายกเทศมนตรีอีกด้วย

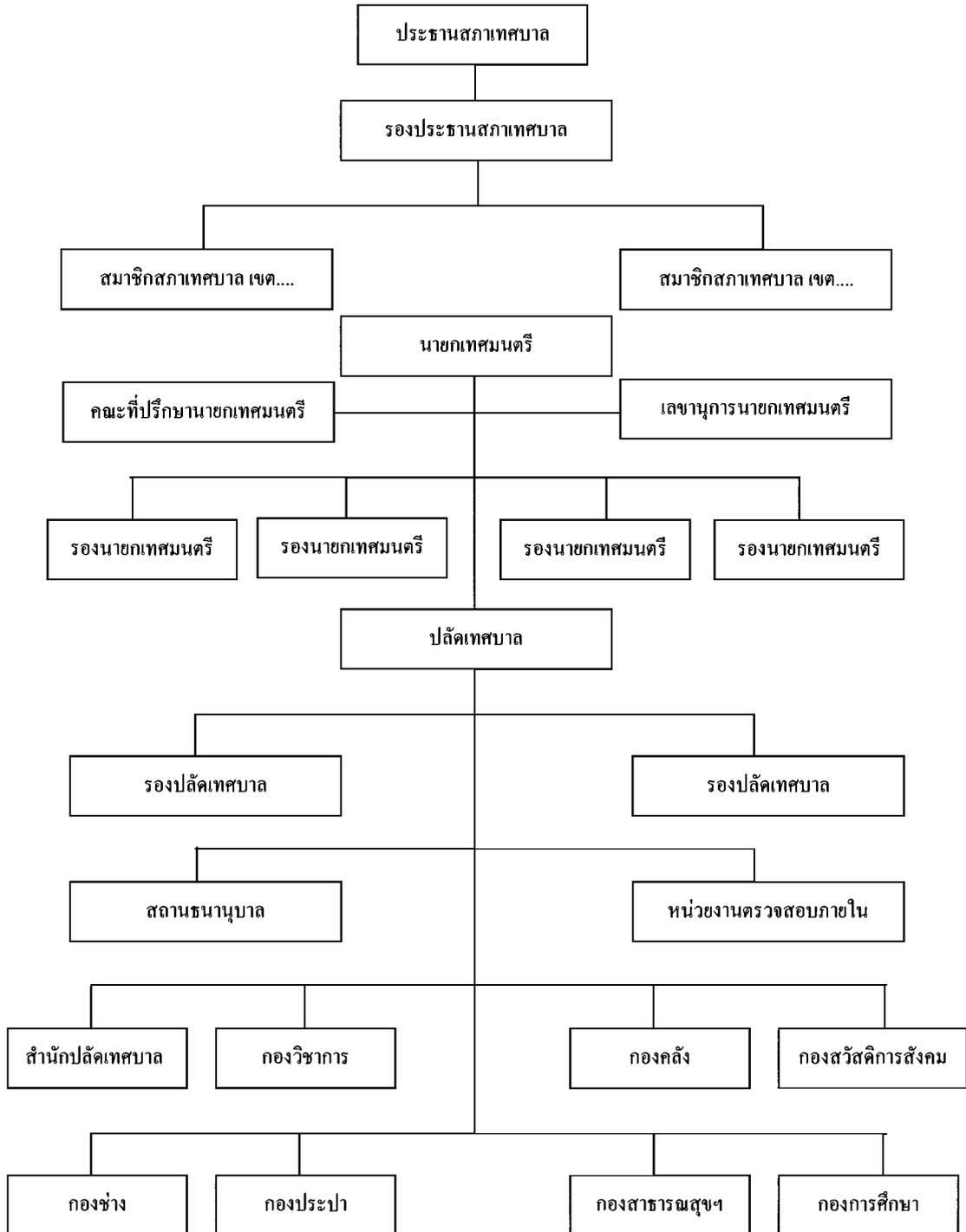
อย่างไรก็ตาม พ.ร.บ.เทศบาล (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2543 ระบุว่า วันที่ 1 มกราคม 2550 เป็นต้นไป ก็จะจัดให้มีการเลือกตั้งนายกเทศมนตรีโดยตรงทุกแห่งหรือจะใช้โครงสร้างแบบให้สมาชิกสภาเทศบาลเป็นผู้เลือกคณะเทศมนตรี ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของประชาชน โดยการลงประชามติ การลงประชามติดังกล่าว กฎหมายกำหนดให้ผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเทศบาลนั้น ไม่น้อยกว่าหนึ่งในสี่ของจำนวนผู้มีสิทธิเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลในเขตเทศบาลนั้น ยื่นคำร้องต่อคณะกรรมการการเลือกตั้งขอให้จัดให้มีการลงประชามติ ทั้งนี้ การยื่นคำร้องดังกล่าวต้องดำเนินการภายใน 360 วัน ก่อนครบวาระของสภาเทศบาลที่ดำรงตำแหน่งอยู่ขณะนั้น และจะกระทำในวาระของสภาเทศบาลนั้นได้เพียงครั้งเดียว โดยโครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลตำบล เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร แสดงดังรูปที่ 2.3 , 2.4 และ 2.5



รูปที่ 2.3 แผนภูมิโครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลตำบล



รูปที่ 2.4 แผนภูมิโครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลเมือง



รูปที่ 2.5 แผนภูมิโครงสร้างส่วนราชการเทศบาลนคร

2.3.4 บทบาทภารกิจตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496

อำนาจหน้าที่หรืองานของเทศบาลแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ อำนาจหน้าที่ บทบาท ตามที่กฎหมายการตามข้อบัญญัติใน พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ระบุที่มาของอำนาจหน้าที่บทบาทของเทศบาล

จัดตั้งเทศบาล และกฎหมายอื่นๆ กำหนดไว้ เป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำ โดยการแบ่งอำนาจหน้าที่หรืองานของเทศบาลยังแตกต่างกันไปในเทศบาลแต่ละระดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. อำนาจหน้าที่เทศบาลตำบล

1) การรักษาความสงบเรียบร้อย ได้แก่การรักษาความสงบเรียบร้อยของ ประชาชน การจัดให้มีเครื่องใช้ดับเพลิง

2) การใช้ที่ดินเพื่อประโยชน์ของท้องถิ่น ได้แก่การจัดให้มีและบำรุงรักษาทางบกทางน้ำ

3) การให้บริการแก่ราษฎร ได้แก่ การรักษาความสะอาดถนนหรือทางเดินและที่สาธารณะ รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การป้องกันและระงับโรคติดต่อ การให้ราษฎรได้รับการศึกษาอบรม

4) หน้าที่อื่นๆ ตามคำสั่งของกระทรวงมหาดไทย หรือมีกฎหมายบัญญัติให้เป็นหน้าที่ของเทศบาล

5) หน้าที่ที่เทศบาลตำบลอาจกระทำได้ตามความจำเป็นหรือมีศักยภาพกระทำได้ เป็นการให้บริการแก่ราษฎรเพิ่มขึ้น เช่น โรงฆ่าสัตว์ ตลาด ท่าเทียบเรือ ท่าข้าม น้ำสะอาดหรือน้ำประปา สุสาน หรือฌาปนสถาน ส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎรสถานพิทักษ์รักษาคนเจ็บไข้ การไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น การระบายน้ำ การเทศพาณิชย์

6) หน้าที่ที่เทศบาลต้องกระทำตามกฎหมายอื่นๆ กำหนดไว้ ได้แก่ พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือน และที่ดิน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พระราชบัญญัติทะเบียนราษฎร พระราชบัญญัติโรคพิษสุนัขบ้า เป็นต้น

2. อำนาจหน้าที่เทศบาลเมือง

1) หน้าที่ บังคับให้เทศบาลตำบลต้องกระทำตามหน้าที่ของเทศบาลตำบลดังกล่าวแล้วข้างต้น ซึ่งเทศบาลเมืองต้องยึดถือเป็นหน้าที่ของเทศบาลเมืองด้วย

2) การให้บริการแก่ราษฎรท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ได้แก่ การจัดให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา การจัดให้มีโรงฆ่าสัตว์ การจัดให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์รักษาคนเจ็บ การจัดให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ การจัดให้มีและบำรุงรักษาสวนสาธารณะ การจัดให้มีและบำรุงรักษาการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น การจัดให้มีการดำเนินกิจการโรงรับจำนำหรือสถานสินเชื่อท้องถิ่น

3) การใช้ที่ดินเพื่อประโยชน์ของท้องถิ่นเพิ่มขึ้น

4) การจัดให้มีและบำรุงรักษาสวนสาธารณะ เช่น การจัดให้มีและบำรุงรักษาสวนสัตว์ การจัดให้มีและบำรุงรักษาสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ การปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรม การรักษาความสะอาดเรียบร้อยของท้องถิ่น เป็นต้น

5) การให้บริการแก่ราษฎรท้องถิ่นเพิ่มขึ้น เช่น การจัดให้มีตลาด ท่าเทียบเรือและท่าข้ามการจัดให้มีสุสานและฌาปนสถาน การบำรุงและส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎรการจัดให้มีและบำรุงสงเคราะห์มารดาและเด็ก การจัดให้มีและบำรุงรักษาโรงพยาบาล การจัดให้มีและบำรุง

รักษาการสาธารณสุข การจัดทำกิจการซึ่งจำเป็นเพื่อสาธารณสุข การจัดตั้งและบำรุงโรงเรียน อาชีวศึกษา การจัดให้มีและบำรุงรักษาสถานที่สำหรับกีฬาและพลศึกษา จัดให้มีและบำรุงรักษาการ เทศพาณิชย์ เป็นต้น

3. อำนาจหน้าที่ของเทศบาลนคร

1) หน้าที่ที่บังคับให้เทศบาลตำบล และเทศบาลเมืองต้องกระทำ ตามหน้าที่ของเทศบาล ดังกล่าวแล้วข้างต้น เป็นหน้าที่ของเทศบาลนครต้องกระทำ

2) การให้บริการแก่ราษฎรเพิ่มขึ้น ได้แก่ การจัดให้มีและบำรุงการสงเคราะห์แม่และเด็ก และ กิจการอื่นๆ ซึ่งจำเป็นเพื่อการสาธารณสุข

3) หน้าที่ที่เทศบาลนคร อาจกระทำได้ตามความจำเป็นหรือมีศักยภาพกระทำได้มีรายการเช่นเดียวกับหน้าที่ที่เทศบาลเมืองอาจกระทำได้ดังกล่าวไว้ข้างต้น)

นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงหน้าที่เพิ่มเติมของเทศบาลเพื่อสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงของท้องถิ่น ต่อความจำเป็น ความต้องการของราษฎร ในกรณีที่โครงการแผนพัฒนาของเทศบาล ต้องเกี่ยวข้องกับ ท้องที่อื่นๆ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องติดต่อ ประสานงาน จัดทำนอกอาณาเขตเทศบาลตน ตัวอย่างเช่น เรื่อง ถนน น้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ ฯลฯ เทศบาลสามารถกระทำได้ แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากรัฐมนตรีมหาดไทยเสียก่อน จึงจะดำเนินการได้ ในกรณีที่กิจการนั้นต้องร่วมกระทำกับหน่วยงาน อื่นๆ หรือกับผู้อื่น เช่นการร่วมลงทุนก่อตั้งบริษัท หรือเข้าถือหุ้นในกิจการร่วมกับเอกชน เทศบาล สามารถกระทำได้ แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากรัฐมนตรีมหาดไทยเสียก่อน จึงจะดำเนินการได้ ในกรณีที่เทศบาลต้องร่วมมือกับองค์กรอื่นๆอื่นในการดำเนินกิจการ คือการตั้ง สหการ (คือความร่วมมือ ในการดำเนินงานเพื่อการพัฒนาและให้บริการระหว่างเทศบาลกับองค์กรอื่นๆ หรือบุคคล ที่เกี่ยวข้อง) เทศบาลสามารถกระทำได้ แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากรัฐมนตรีมหาดไทยเสียก่อน จึงจะดำเนินการได้

2.3.5 บทบาทภารกิจตามที่กฎหมายอื่นให้อำนาจแก่เทศบาล

นอกจากอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 กำหนดไว้ แล้วยังมีกฎหมายเฉพาะอื่นๆ กำหนดให้เทศบาลมีอำนาจหน้าที่ดำเนินกิจการให้เป็นไปตามกฎหมายนั้นๆ อีกเป็นจำนวนมาก เช่น พระราชบัญญัติป้องกันภัยอันตรายอันเกิดแก่การเล่นมหรสพ พุทธศักราช 2464 พระราชบัญญัติภาษี โรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พุทธศักราช 2535 พระราชบัญญัติ ควบคุมการใช้อุจจาระทำปุย พุทธศักราช 2490 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยาย เสียง พ.ศ. 2493 พระราชบัญญัติป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2495 พระราชบัญญัติป้องกันโรคพิษ สุณัขบ้า พ.ศ. 2498 พระราชบัญญัติการทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2534 พระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าและ จำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. 2502 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของ บ้านเมือง พ.ศ. 2535 ฯลฯ

2.3.6 เทศบาลกับการจัดการเรื่องการจัดขยะมูลฝอย

ในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างเป็นระบบ เทศบาลจะต้องพิจารณาสภาพปัญหาขยะมูลฝอยของท้องถิ่น ตั้งแต่ประเภทและจำนวนของแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย ชนิด ปริมาณ ของขยะมูลฝอย แล้วจึงกำหนด วิธีการเก็บรวบรวม ขนย้าย รวมทั้งวิธีการและเทคโนโลยีในการกำจัดที่เหมาะสมกับชนิดและปริมาณ ของขยะมูลฝอย รวมทั้งต้องสอดคล้องกับทรัพยากรหรืองบประมาณในการลงทุน โดยในการจัดการ ขยะมูลฝอยของเทศบาลเป็นบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ซึ่ง กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม แบ่งส่วนราชการภายในออกเป็น

1. ฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงาน ต่าง ๆ รวม 3 งาน ได้แก่ งานสุขาภิบาลอนามัยสิ่งแวดล้อม งานรักษาความสะอาด และงาน ศูนย์บริการสาธารณสุข
2. ฝ่ายบริการสาธารณสุข มีหน้าที่ควบคุมดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ของงานต่าง ๆ รวม 5 งาน ได้แก่ งานธุรการ งานสัตวแพทย์ งานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ งานส่งเสริม สุขภาพ และงานเผยแพร่และฝึกอบรม

โดยงานในส่วนการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลจะเป็นหน้าที่ของฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข ซึ่งเป็นด้านงานรักษาความสะอาด

บทที่ 3 การดำเนินงาน

3.1 การรวบรวมข้อมูล

การจัดทำฐานข้อมูลนี้ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย เฉพาะเทศบาลที่ได้ให้ข้อมูลกับกรมควบคุมมลพิษถึงปี พ.ศ. 2548 โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของเทศบาล ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีการใช้งานในปัจจุบัน ข้อมูลทั่วไปของระบบการกำจัดขยะมูลฝอย เป็นต้น ซึ่งข้อมูลที่ได้นี้ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่สมบูรณ์ เนื่องจากข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษไม่สามารถตรวจติดตามและรวบรวมได้ทั้งหมด ซึ่งมีจำนวนเทศบาลที่มีข้อมูลเพียง 254 เทศบาล จากจำนวนทั้งสิ้น 258 เทศบาล

3.2 การดำเนินงาน

3.2.1 การกำหนดรายละเอียดในการดำเนินงาน

เพื่อให้เข้าใจถึงการจัดเก็บฐานข้อมูล รวมถึงการวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้ รูปแผนผังความสัมพันธ์ของข้อมูล แสดงไว้ในรูปที่ 3.1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ภาพรวมและทฤษฎีเบื้องต้น

เป็นการรวบรวมจำนวนระบบจัดการมูลฝอยทั้งหมดในประเทศไทยและทำการแบ่งแยกเป็นออกเป็นระดับภาคและทำการจัดเก็บข้อมูลเฉพาะระบบการจัดการมูลฝอยในเขตภาคกลางของประเทศไทย และศึกษาถึงรายละเอียดในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง

2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูล

เป็นการปรับปรุงฐานข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่ได้รวบรวมมาเพิ่มเติมลงในตารางฐานข้อมูล

3. ข้อมูลทั่วไปของเทศบาล และข้อมูลระบบการจัดการขยะมูลฝอย

นำข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลของระบบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตภาคกลางมาคัดแยกตามประเภทของเทศบาลโดยที่ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลจะเป็นข้อมูลขนาดพื้นที่ของเทศบาล ประชากรในพื้นที่ ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ อัตราการผลิตขยะ และประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอย และข้อมูลระบบการจัดการขยะมูลฝอยจะเป็นข้อมูลของประเภทของระบบการจัดการขยะมูลฝอย ขนาดของพื้นที่กำจัด สถานภาพความเป็นเจ้าของ ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว และการดำเนินการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

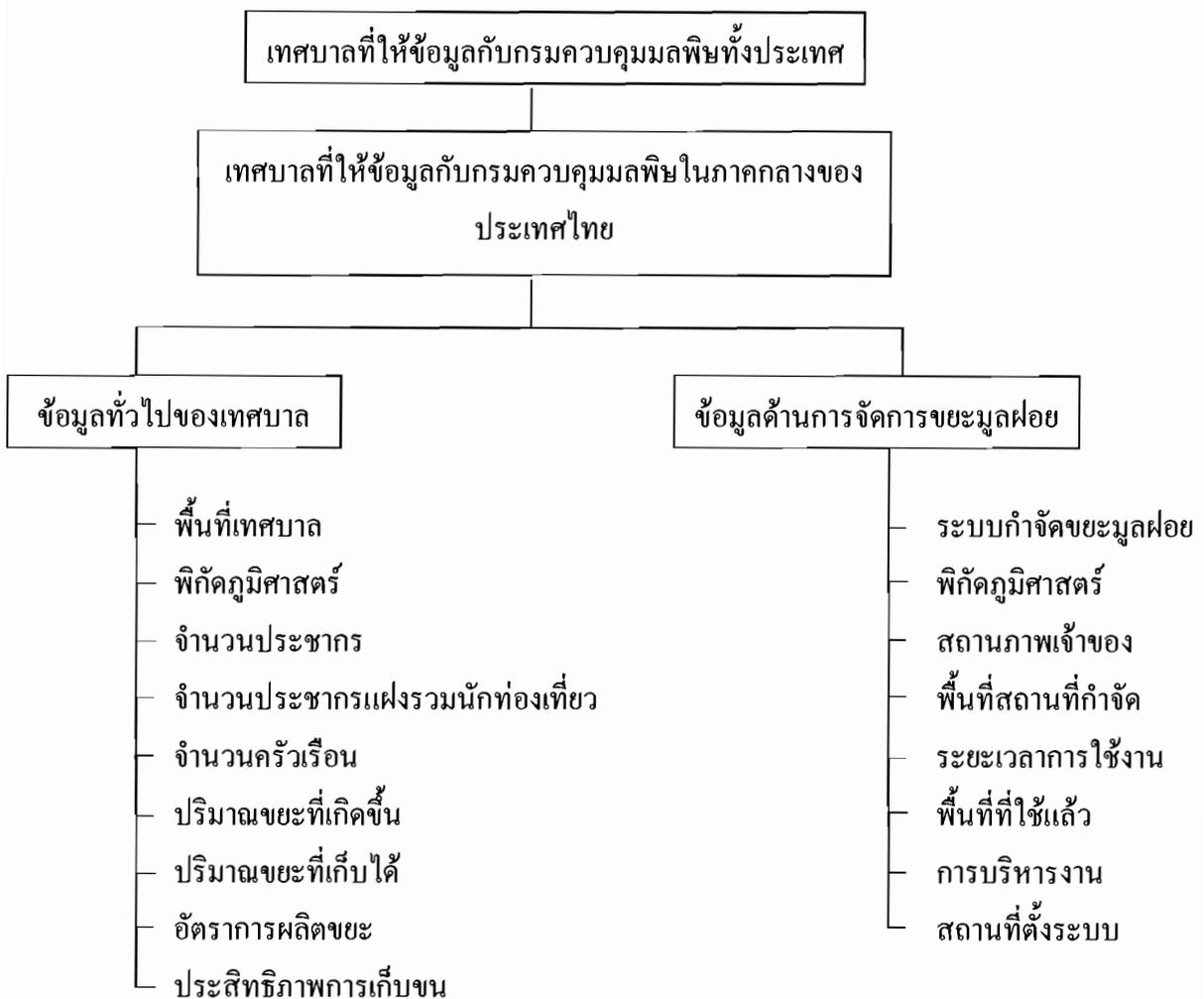
4. ข้อมูลด้านระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง

ศึกษาข้อมูลของระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างแต่ละประเภทในแต่ละภาค โดยศึกษาข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอย เช่น ระบบการกำจัดขยะมูลฝอย

ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาของแต่ละเทศบาล และนโยบายบริหารการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น

5. สรุปและวิเคราะห์

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลของระบบการจัดการมูลฝอยในเขตพื้นที่ภาคกลาง โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลระบบการจัดการขยะมูลฝอย พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Excel และทำการศึกษาข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง



รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการนำเสนอฐานข้อมูล

3.2.2 การคำนวณ

การหาค่าอัตราการผลิตขยะของประชากรในเทศบาลต่างๆ สามารถหาได้จากสมการ

$$\text{อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน)} = \frac{\text{ขยะที่เกิดขึ้น (กก./วัน)}}{\text{จำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร (คน)}} \dots\dots\dots (1)$$

การหาค่าประสิทธิภาพการเก็บขนขยะของเทศบาลต่างๆ สามารถหาได้จากสมการ

$$\text{ประสิทธิภาพการเก็บขนขยะ (\%)} = \frac{\text{ขยะที่เก็บรวบรวมได้ (กก./วัน)} \times 100}{\text{ขยะที่เกิดขึ้น (กก./วัน)}} \dots\dots\dots (2)$$

การหาความหนาแน่นประชากรของเทศบาลต่างๆ สามารถหาได้จากสมการ

$$\text{ความหนาแน่นประชากร (คน/ตร.กม.)} = \frac{\text{จำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร (คน)}}{\text{พื้นที่ทั้งหมดของเทศบาล (ตร.กม.)}} \dots\dots\dots (3)$$

การหาค่าร้อยละของพื้นที่กำจัดขยะที่ใช้แล้วของเทศบาลต่างๆ สามารถหาได้จากสมการ

$$\text{ร้อยละของพื้นที่กำจัดขยะที่ใช้แล้ว} = \frac{\text{พื้นที่ที่ใช้แล้ว (ไร่)}}{\text{พื้นที่ทั้งหมด (ไร่)}} \times 100 \dots\dots\dots (4)$$

3.3 ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระยะเวลาการดำเนินการแสดงดังตารางที่ 3.1 โดยได้มีการแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. เป็นการกำหนดแนวทางการศึกษา โดยการกำหนดวัตถุประสงค์และความต้องการในการศึกษา ระบบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตภาคกลาง และปัญหา อุปสรรคของระบบการจัดการขยะมูลฝอย ตัวอย่าง แนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะใช้เวลาในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลของระบบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตภาคกลาง โดยข้อมูลที่ทำการเก็บรวบรวมนี้จะประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยและข้อมูลด้านการบริหารงานการจัดการขยะมูลฝอยในเขตภาคกลาง รวมถึงการศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง ซึ่งจะใช้เวลาในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนมกราคม

2. เป็นการจัดทำโครงร่างของโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมนี้เพื่อเสนอขอสอบหัวข้อโครงการต่อไป ซึ่งจะใช้เวลาในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2549

3. เป็นการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบของการจัดเก็บข้อมูลเพื่อความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งจะใช้เวลาในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2549 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550

4. เป็นขั้นตอนสุดท้ายเป็นการจัดทำโครงการงานศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมให้เป็นรูปเล่มที่สมบูรณ์ ทำการสรุปข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ ซึ่งจะใช้เวลาในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2549 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2550

ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

รายการ	พ.ศ. 2549					พ.ศ. 2550				
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
1. กำหนดแนวทางการศึกษา	■									
2. รวบรวมข้อมูล		■								
3. จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์			■							
4. พัฒนาฐานข้อมูล				■						

บทที่ 4 ผลการศึกษา

4.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง
ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลประกอบด้วยข้อมูลตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ พื้นที่ของเทศบาล จำนวนครัวเรือน จำนวนประชากรตามทะเบียน จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว และข้อมูลด้านขยะมูลฝอยของเทศบาลประกอบด้วยข้อมูลปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บขนได้ อัตราการผลิตขยะของประชากร อัตราการผลิตขยะของครัวเรือน และประสิทธิภาพในการเก็บขนขยะมูลฝอย ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทำการแยกข้อมูลเป็น 3 ประเภท แบ่งออกเป็น เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล ตามลำดับและทำการจัดเก็บข้อมูลตามรายจังหวัดในเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย แสดงดังตาราง ภาคผนวก ก.1 และ ข.1

4.1.1 จำนวนเทศบาล

จากตารางภาคผนวก ก.1 พบว่าในปี พ.ศ.2548 เทศบาลที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นเทศบาลในเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทยมีจำนวนทั้งสิ้น 258 เทศบาล (Commission on local Government Personnel Standards, 2005) ซึ่งกรมควบคุมมลพิษสามารถรวบรวมข้อมูลได้จากแบบสอบถามเพียง 254 เทศบาล หรือคิดเป็นร้อยละ 98.45 ของเทศบาลที่ได้รับการจัดตั้งในพื้นที่ภาคกลาง สามารถแสดงจำนวนเทศบาลที่ได้รับการจัดตั้งและจำนวนเทศบาลตามข้อมูลแยกตามรายจังหวัดได้ตามตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนเทศบาลทั้งหมดแยกตามขนาดของเทศบาลในภาคกลางในปี พ.ศ. 2548

ประเภทของเทศบาล	จำนวนเทศบาลที่จัดตั้ง (แห่ง)	จำนวนเทศบาลตามข้อมูล (แห่ง)	ร้อยละตามข้อมูล
เทศบาลนคร	6	6	100
เทศบาลเมือง	32	32	100
เทศบาลตำบล	220	216	98.18
รวม	258	254	98.45

4.1.2 ระบบการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

1. ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น

ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นของเทศบาล โดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลของภาคกลาง เท่ากับ 19.92 ตันต่อวัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.2 โดยพบว่า

1) เทศบาลนคร มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ย 168.50 ตันต่อวัน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุดอยู่ที่เทศบาลนครนนทบุรีและเทศบาลนครปากเกร็ด เท่ากับ 280 ตันต่อวัน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดอยู่ที่เทศบาลนครนครศรีอยุธยา เท่ากับ 85 ตันต่อวัน

2) เทศบาลเมือง มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ย 47.96 ตันต่อวัน เทศบาลเมืองลัดหลวง จังหวัดปทุมธานี มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ 195 ตันต่อวัน และเทศบาลเมืองเมืองเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดคือ 5 ตันต่อวัน

3) เทศบาลตำบล มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ย 11.80 ตันต่อวัน เทศบาลตำบลบางปู จังหวัดสมุทรปราการ มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ 190 ตันต่อวัน และเทศบาลตำบลคอนพุด จังหวัดสระบุรี มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นน้อยที่สุด คือ 0.5 ตันต่อวัน

2. ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้

1. ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ของเทศบาลที่ได้จากการคาดคะเนของผู้ทำการเก็บข้อมูลและได้จากการชั่งน้ำหนักโดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลของภาคกลาง เท่ากับ 19.19 ตันต่อวัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.2 โดยพบว่า

1) เทศบาลนคร มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย 161 ตันต่อวัน ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุดอยู่ที่เทศบาลนครนนทบุรีและเทศบาลนครปากเกร็ด โดยมีค่า 280 ตันต่อวัน

2) เทศบาลเมือง มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย 47.59 ตันต่อวัน เทศบาลเมืองลัดหลวง จังหวัดปทุมธานี มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 193 ตันต่อวันและเทศบาลเมืองเมืองเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุดคือ 5 ตันต่อวัน

3) เทศบาลตำบล มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย 11.24 ตันต่อวัน เทศบาลตำบลบางปู จังหวัดสมุทรปราการ มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 186 ตันต่อวัน และเทศบาลคอนพุด จังหวัดสระบุรี มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุด คือ 0.5 ตันต่อวัน

3. ประสิทธิภาพการเก็บรวบรวม

จากตารางที่ 4.2 ประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลของภาคกลาง โดยเฉลี่ยเป็นร้อยละเท่ากับ 95.67 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) เทศบาลนคร พบว่าประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยโดยเฉลี่ย เท่ากับร้อยละ 95.27

2) เทศบาลเมือง พบว่าประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยโดยเฉลี่ย เท่ากับร้อยละ 98.27 และเทศบาลเมืองกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาครมีประสิทธิภาพการเก็บขนต่ำที่สุด เพียงร้อยละ 80

3) เทศบาลตำบล พบว่าประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 95.32 โดยเทศบาลตำบลเดิมนางบัว จังหวัดสุพรรณบุรี มีประสิทธิภาพการเก็บขนต่ำที่สุด เพียงร้อยละ 40

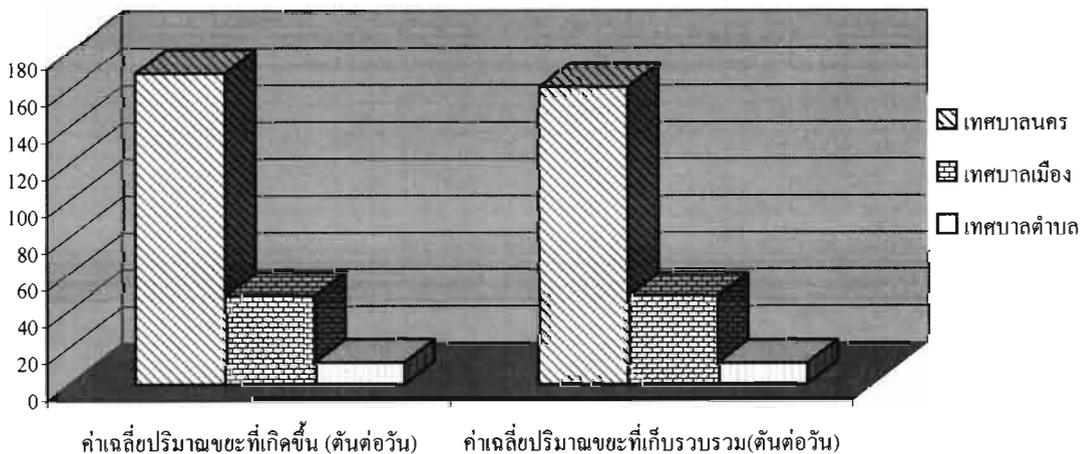
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และประสิทธิภาพการเก็บรวบรวมในเขตเทศบาลของภาคกลาง

ประเภทของเทศบาล	จำนวนฐานข้อมูล (แห่ง)	ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการเก็บรวบรวม (ร้อยละ)
เทศบาลนคร	6	168.50 (85-280) ทน.นครศรีอยุธยา-ทน.นนทบุรีและ ทน.ปากเกร็ด	161.00 (80-280) ทน.นครศรีอยุธยา-ทน.นนทบุรีและ ทน.ปากเกร็ด	95.22 (84.62-100) ทน.นครสมุทรสาคร
เทศบาลเมือง	32	47.96 (5-195) ทม.เสนา-ทม.ลัดหลวง	47.59 (5.00-193) ทม.เสนา-ทม.ลัดหลวง	98.27 (80-100) ทม.กระทุ่มแบน
เทศบาลตำบล	216	11.80 (0.5-190) ทต.คอนทูด-ทต.บางปู	11.24 (0.5-186) ทต.คอนทูด-ทต.บางปู	95.32 (40-100) ทต.เดิมนางบัวข
รวม	254	19.92	19.19	95.67

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของข้อมูล

จากตารางที่ 4.2 สามารถนำมาเขียนกราฟเปรียบเทียบระหว่างปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ ของเทศบาลต่างๆ ได้ดังรูปที่ 4.1

ปริมาณขยะ (ตันต่อวัน)



รูปที่ 4.1 ระบบการเก็บขนขยะมูลฝอย ของเทศบาลต่างๆ ในเขตภาคกลาง

2. ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ของเทศบาลที่ได้จากการชั่งน้ำหนัก โดยเทศบาลที่มีการชั่งน้ำหนักปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ แสดงดังตารางภาคผนวกที่ ข.1 มีปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย เท่ากับ 36.45 ตันต่อวัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.3 โดยพบว่า

1) เทศบาลนคร มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย 161 ตันต่อวัน ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุดอยู่ที่เทศบาลนครนนทบุรีและเทศบาลนครปากเกร็ด โดยมีค่า 280 ตันต่อวัน

2) เทศบาลเมือง มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย 44.03 ตันต่อวัน เทศบาลเมืองรังสิต จังหวัดปทุมธานี มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 120 ตันต่อวันและเทศบาลเมืองเมืองเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุดคือ 5 ตันต่อวัน

3) เทศบาลตำบล มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย 15.90 ตันต่อวัน เทศบาลตำบลบางเมือง จังหวัดสมุทรปราการ มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 178 ตันต่อวัน และเทศบาลหาดเจ้าสำราญ จังหวัดเพชรบุรี มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุด คือ 1 ตันต่อวัน

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะมูลฝอย ในเขตเทศบาลของภาคกลาง (ข้อมูลจากเทศบาลที่มีการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอย)

ประเภทของเทศบาล	จำนวนฐานข้อมูล (แห่ง)	ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บ รวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	ค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะมูลฝอย (กิโลกรัมต่อคนต่อวัน)
เทศบาลนคร	6	161.00 (80-280) ท.นครศรีอยุธยา-ท.นนทบุรี และ ท.ปากเกร็ด	1.39 (1.03-1.69) ท.นนทบุรี-ท.ปากเกร็ด
เทศบาลเมือง	18	44.03 (5-120) ท.เสนา-ท.รังสิต	1.38 (0.90-2.38) ท.สระบุรี-ท.หัวหิน
เทศบาลตำบล	43	15.90 (1-178) ท.หาดเจ้าสำราญ-ท.บางเมือง	1.13 (0.15-5.68) ท.จระเข้-ท.พระพุทธบาท
รวม	67	36.45	1.30

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของข้อมูล

อัตราการผลิตขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลางที่มีการชั่งน้ำหนักปริมาณการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยโดยเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 1.30 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ซึ่งอัตราดังกล่าวคำนวณจากฐานข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3

1) เทศบาลนคร พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.39 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยเทศบาลนครปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของ

ประชากรสูงสุด มีค่าเท่ากับ 1.69 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 1.03 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

2) เทศบาลเมือง พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.38 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยเทศบาลเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุด มีค่าเท่ากับ 2.38 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.90 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

3) เทศบาลตำบล พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.13 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยเทศบาลตำบลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุด มีค่าเท่ากับ 5.68 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลตำบลจรเข้ร้อง จังหวัดอ่างทอง มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุด มีค่าเท่ากับ 0.15 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

4.1.3 ความหนาแน่นของประชากรและอัตราการผลิตมูลฝอย

ความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลภาคกลาง เท่ากับ 1,316 คนต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งอัตราดังกล่าวคำนวณจากฐานข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร ร่วมกับฐานข้อมูลประชากรแฝง รายละเอียดดังตาราง 4.4

1) ความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลนคร โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 7,450 คนต่อตารางกิโลเมตร

2) ความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลเมือง โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 5,202 คนต่อตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นประชากรมากที่สุดอยู่ที่เทศบาลเมืองพระประแดง มีค่าเท่ากับ 33,078 คนต่อตารางกิโลเมตร และเทศบาลเมืองชะอำ มีความหนาแน่นประชากรน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 353 คนต่อตารางกิโลเมตร

3) ความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลตำบล โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 1,530 คนต่อตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นประชากรมากที่สุดอยู่ที่เทศบาลตำบลบางเมือง มีค่าเท่ากับ 13,037 คนต่อตารางกิโลเมตร และเทศบาลตำบลสามโก้ มีค่าความหนาแน่นประชากรน้อยที่สุด มีค่าเท่ากับ 64 คนต่อตารางกิโลเมตร

อัตราการผลิตขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลางที่ได้จากการคาดคะเนของผู้ทำการเก็บข้อมูลและได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยโดยเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 1.21 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ซึ่งอัตราดังกล่าวคำนวณจากฐานข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4

1) เทศบาลนคร พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยเทศบาลนครสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

ของประชากรสูงสุด มีค่าเท่ากับ 2.11 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 1.03 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

2) เทศบาลเมือง พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.52 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยเทศบาลเมืองพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุด มีค่าเท่ากับ 3.26 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลเมืองท่าเรือพระแท่น จังหวัดกาญจนบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.73 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

3) เทศบาลตำบล พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.16 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยเทศบาลตำบลบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุด มีค่าเท่ากับ 5.69 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลตำบลคอนฟูค จังหวัดสระบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุด มีค่าเท่ากับ 0.11 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

ตารางที่ 4.4 ความหนาแน่นประชากรและอัตราการผลิตขยะในเขตเทศบาลของภาคกลาง

ประเภทของเทศบาล	จำนวนฐานข้อมูล (แห่ง)	ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นประชากร (คนต่อตารางกิโลเมตร)	ค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะ มูลฝอย (คนต่อกิโลกรัมต่อวัน)
เทศบาลนคร	6	7,450 (5,259 -11,386) ทน.นครศรีอยุธยา-ทน.สมุทรปราการ	1.51 (1.03-2.11) ทน.นนทบุรี-ทน.สมุทรสาคร
เทศบาลเมือง	32	5,202 (354-33,079) ทม.ชะอำ-ทม.พระประแดง	1.52 (0.73-3.26) ทม.ท่าเรือพระแท่น -ทม.พระประแดง
เทศบาลตำบล	216	1,530 (64-13,037) ทต.สามโก้-ทต.บางเมือง	1.16 (0.11-5.69) ทต.คอนฟูค-ทต.บางเสาธง
เทศบาลที่เก็บข้อมูล	254	1,316	1.21

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของข้อมูล

4.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง

ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลประกอบด้วยข้อมูลประเภทของระบบกำจัดขยะมูลฝอย สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พื้นที่ของระบบกำจัด ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้วเป็นต้น ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทำการแยกข้อมูลตามเทศบาลนคร เทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล ตามลำดับและทำการจัดเก็บข้อมูลตามรายจังหวัดในเขตพื้นที่ภาคกลางของประเทศไทย แสดงดังตารางภาคผนวกที่ ค.1

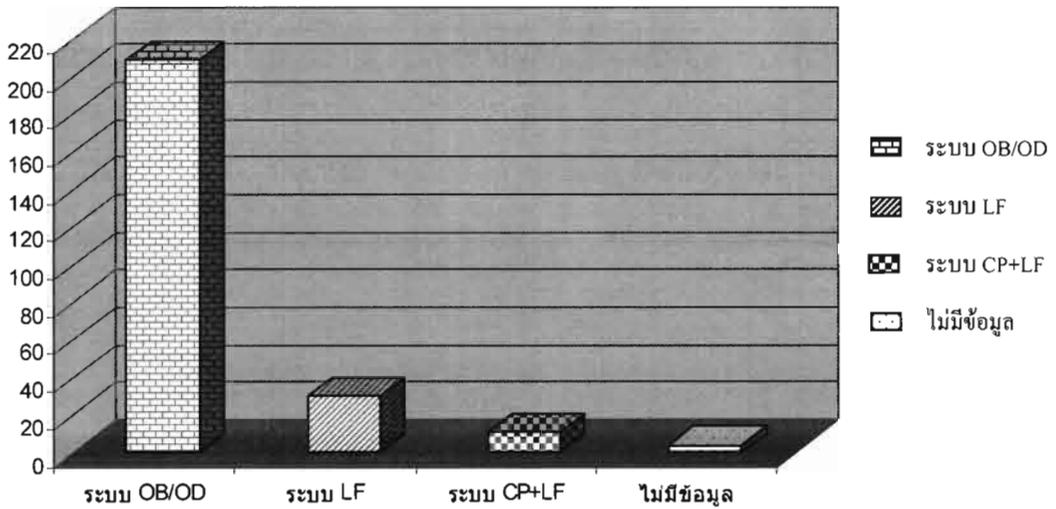
4.2.1 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบแบบต่างๆ

รูปที่ 4.2 แสดงจำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่างๆตามฐานข้อมูลในภาคกลาง โดยมีจำนวนเทศบาลที่สามารถใช้ได้ 254 เทศบาล แบ่งเป็นเทศบาลที่ใช้ระบบ OB/OD คิดเป็นร้อยละ 82.28 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบ LF คิดเป็นร้อยละ 11.80 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบ CP และ LF คิดเป็นร้อยละ 4.33 เป็นต้น และจำนวนเทศบาลที่ไม่มีข้อมูลในส่วนของระบบกำจัด คิดเป็นร้อยละ 1.57 ข้อมูลแสดงตามรายจังหวัด แสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบต่างๆในเขตภาคกลาง

จังหวัด	จำนวนเทศบาล (แห่ง)				จำนวนระบบกำจัด รวมทั้งจังหวัด (แห่ง)
	ระบบ OB/OD	ระบบ LF	ระบบ CP+LF	ไม่มีข้อมูล	
กาญจนบุรี	26	2	0	0	28
ชัยนาท	9	0	0	0	9
นนทบุรี	0	0	10	0	10
นครนายก	5	0	0	0	5
นครปฐม	11	3	1	0	15
ปทุมธานี	14	1	0	0	15
ประจวบคีรีขันธ์	14	1	0	0	15
พระนครศรีอยุธยา	17	9	0	0	26
เพชรบุรี	10	1	0	0	11
ราชบุรี	21	1	0	1	23
ลพบุรี	11	2	0	0	13
สมุทรปราการ	15	0	0	0	15
สมุทรสงคราม	5	0	0	0	5
สมุทรสาคร	4	1	0	2	7
สระบุรี	16	3	0	0	19
สิงห์บุรี	7	0	0	0	7
สุพรรณบุรี	18	3	0	0	21
อ่างทอง	6	3	0	1	10
รวม	209	30	11	4	254

จำนวนระบบกำจัดขยะมูลฝอย (แห่ง)

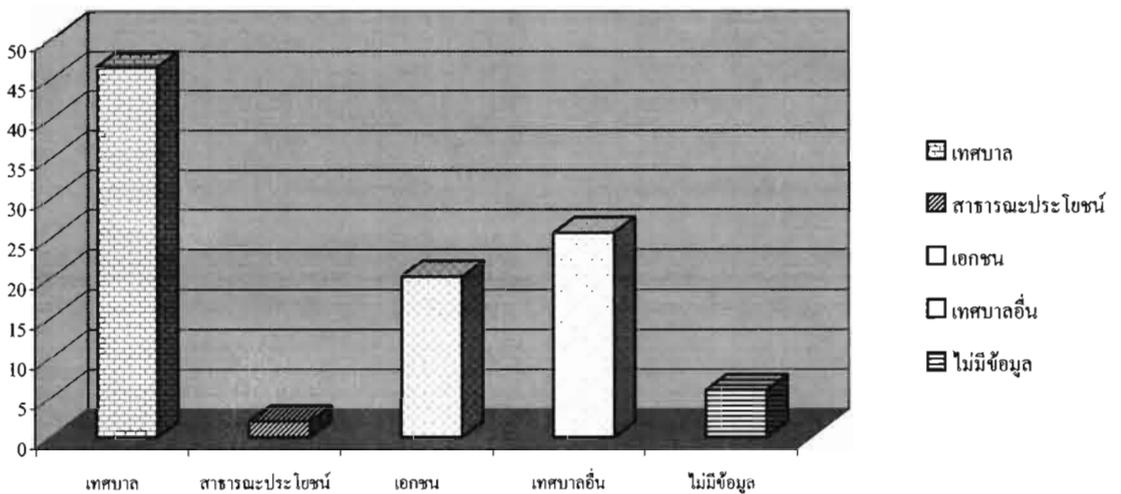


รูปที่ 4.2 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบกำจัดขยะมูลฝอยแบบต่างๆในเขตภาคกลาง

4.2.2 สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดมูลฝอย

รูปที่ 4.3 แสดงสัดส่วนของจำนวนเทศบาลในส่วนของสถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยตามฐานข้อมูลในเขตภาคกลาง โดยมีจำนวนเทศบาลที่สำรวจได้ 254 เทศบาล แบ่งเป็นเทศบาลที่เป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเอง คิดเป็นร้อยละ 46.46 ส่วนจำนวนเทศบาลที่ใช้ที่ดินสาธารณะประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 1.97 จำนวนเทศบาลที่ใช้ที่ดินของเอกชน คิดเป็นร้อยละ 20.08 จำนวนเทศบาลที่ใช้ที่ดินของส่วนราชการอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 25.59 และจำนวนเทศบาลที่ไม่มีข้อมูล คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.91

จำนวนเทศบาล (ร้อยละ)

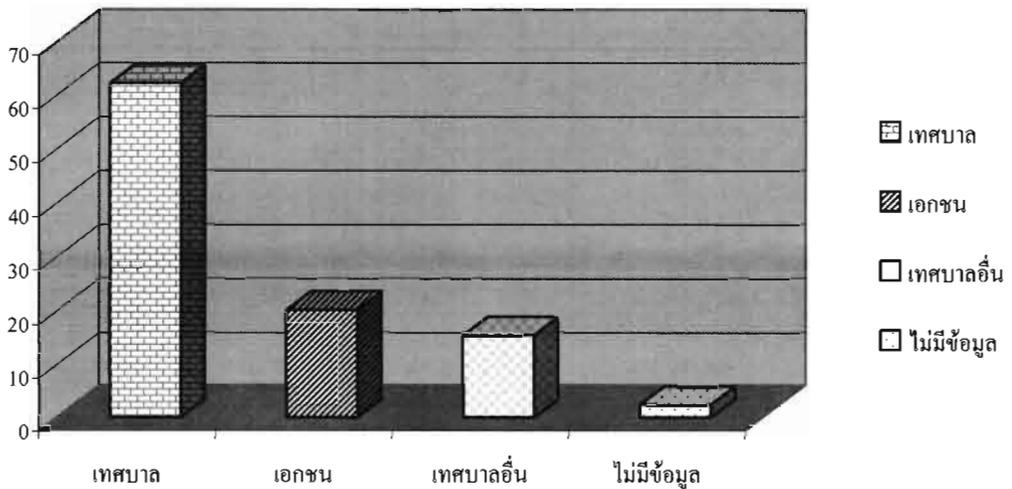


รูปที่ 4.3 ร้อยละจำนวนเทศบาลในส่วนสถานภาพความเป็นเจ้าสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของในเขตภาคกลาง

4.2.3 การดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย

รูปที่ 4.4 แสดงร้อยละของจำนวนเทศบาลในส่วนการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตภาคกลาง โดยมีจำนวนเทศบาลที่สำรวจได้ 254 เทศบาล แบ่งเป็นเทศบาลที่ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเอง คิดเป็นร้อยละ 62.20 ส่วนจำนวนเทศบาลที่จ้างเหมาเอกชนดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 20.08 จำนวนเทศบาลที่กำจัดร่วมกับเทศบาลอื่น คิดเป็นร้อยละ 15.35 และจำนวนเทศบาลที่ไม่มีข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 2.36

จำนวนเทศบาล (ร้อยละ)



รูปที่ 4.4 ร้อยละจำนวนเทศบาลในส่วนการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย ในเขตภาคกลาง

4.2.4 ร้อยละของพื้นที่สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

จากตารางที่ 4.6 พบว่าเทศบาลในเขตภาคกลางที่มีการใช้พื้นที่ของสถานที่กำจัดไปแล้ว ร้อยละ 50-80 มีจำนวน 59 แห่ง และร้อยละ 81-100 จำนวน 56 แห่ง โดยมีเทศบาลที่ใช้พื้นที่เต็มแล้วอยู่ 46 เทศบาล

ตารางที่ 4.6 จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ของสถานที่กำจัดในเขตภาคกลาง

ขนาดของเทศบาล	จำนวนฐานข้อมูล (แห่ง)	จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ของสถานที่กำจัด (แห่ง)	
		ร้อยละ 50-80	ร้อยละ 81-100
เทศบาลนคร	6	0	4
เทศบาลเมือง	32	3	0
เทศบาลตำบล	216	56	52
จำนวนเทศบาลที่สำรวจ	254	59	56

ในส่วนของเทศบาลที่มีการใช้พื้นที่ของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมากกว่าร้อยละ 50 แล้วนั้น อาจเนื่องมาจากมีพื้นที่น้อย หรืออาจจากมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นมาก ทั้งนี้เทศบาลควรมีการวางแผนในการจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแห่งใหม่ไว้ ซึ่งอาจพิจารณาความเหมาะสมและเป็นไปตามเกณฑ์การจัดตั้งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

4.3 ตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง

ระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลที่นำมาเป็นตัวอย่างแบ่งตามประเภทของเทศบาลคือ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล โดยนำมาเป็นตัวอย่างเพียงประเภทเทศบาลละ 1 แห่ง

4.3.1. เทศบาลนครนครศรีอยุธยา

1. ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้งและอาณาเขต เทศบาลนครนครศรีอยุธยามีพื้นที่ทั้งหมด 14 ตารางกิโลเมตร

2) ชุมชนและประชากร เทศบาลนครนครศรีอยุธยา มีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 61,334 คน จำนวนประชากรแฝง (รวมนักท่องเที่ยว) 20,000 คน (คาดประมาณ) และจำนวนครัวเรือนตามทะเบียนราษฎร 17,233 หลังคาเรือน ความหนาแน่นประชากรโดยเฉลี่ย เท่ากับ 15,334 คนต่อตารางกิโลเมตร

2. การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณและอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นคาดได้ประมาณวันละ 85 ตันต่อวัน อัตราการผลิตขยะมูลฝอยของเทศบาลนครศรีอยุธยา มีค่าเท่ากับ 1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และ 4.93 กิโลกรัมต่อครัวเรือน

2) ระบบเก็บรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น เทศบาลนครศรีอยุธยาสามารถให้บริการเก็บขนได้ร้อยละ 94 หรือประมาณ 80 ตันต่อวันโดยมีการคัดแยกมูลฝอยรีไซเคิลก่อนนำไปกำจัด และมีการจัดวางภาชนะรองรับมูลฝอยในชุมชนเป็นแบบถังเคียวสำหรับการทิ้งขยะรวมทุกประเภท และถังขยะแบบแยกประเภท ส่วนในการเก็บขนขยะมูลฝอย เทศบาลนครศรีอยุธยามีรายละเอียดครดยนต์เก็บขนมูลฝอยที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งเทศบาลมีการตรวจสภาพความพร้อมในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ และอัตราค่าธรรมเนียมอัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อครัวเรือนเท่ากับ 20 บาทต่อเดือน ร้านอาหาร 100 บาทต่อเดือน โรงงานอุตสาหกรรม 2,000 บาทต่อเดือน และสถานประกอบการอื่นๆ 2,000 บาทต่อเดือน รวมเทศบาลมีรายได้จากค่าธรรมเนียมการเก็บขนมูลฝอย 620,760 บาทต่อปี และค่าใช้จ่ายในการเก็บขนมูลฝอย (เงินเดือน+ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง+ค่าบำรุงรักษา) 13,800,057 บาทต่อปี

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลนครศรีอยุธยา ไม่มีสถานที่กำจัดมูลฝอยโดยไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่เทศบาลเมืองเสนา สถานที่กำจัดมูลฝอยตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบล บ้านป้อม

อำเภอเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พื้นที่ 30 ไร่ ซึ่งอยู่ห่างจากสำนักงานเทศบาลประมาณ 8 กิโลเมตร เป็นพื้นที่ของเทศบาลเมืองเสนา ซึ่งเทศบาลได้จัดซื้อในปี พ.ศ. 2528 (ปัจจุบันใช้พื้นที่ไปแล้ว 30 ไร่)

วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย เทศบาลนครนครศรีอยุธยา มีการกำจัดโดยใช้กองบนพื้น มีการเผา กลางแจ้ง ภายในสถานที่ดังกล่าวมีคนคุ้ยขยะประมาณ 10 คน สามารถคัดแยกขยะมูลฝอยได้ประมาณ วันละ 1 ตันต่อวัน โดยมีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ห่างจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย 5 กิโลเมตร และ ลักษณะพื้นที่เป็นทั้งที่ลุ่มและที่ราบ ดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว มีชุมชนตั้งอยู่ใกล้สถานที่กำจัดขยะ มูลฝอยประมาณ 30 หลังคาเรือน ห่างจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพการใช้ ประโยชน์ของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบันโดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

4) การบริหารจัดการระบบกำจัดมูลฝอย

เทศบาลนครนครศรีอยุธยา ให้บริการจัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเอง แต่ทางเทศบาลไม่มี สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย จึงต้องนำขยะมูลฝอยไปกำจัดร่วมกับเทศบาลเมืองเสนา แต่ทั้งนี้เทศบาลได้ ทราบถึงปัญหาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการกำจัดขยะมูลฝอย ปัญหาค่าใช้จ่าย และเครื่องจักรชำรุด

5) ข้อมูลด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ที่ใช้ในการกำจัดมูลฝอยเป็นที่ราบลุ่ม ล้อมรอบด้วยพื้นที่ทางการเกษตร และอยู่ใกล้ ชุมชนจึงอาจมีปัญหามลพิษในการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน กลิ่นเหม็น และแมลงพาหะนำโรค รวมการปลิวของขยะมูลฝอย และน้ำชะขยะไหลลงไปยังพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง โดยปัญหาที่ เกิดขึ้นดังกล่าวเทศบาลนครนครศรีอยุธยาได้แก้ปัญหาเกี่ยวกับแมลงวันโดยพ่นยากำจัดแมลงวัน ส่วน ขยะปลิวลงในนา ก็ให้คนเดินเก็บ และปลุกต้นสนเป็นแนวรั้ว อีกประการหนึ่ง คือมีการจุดไฟเผาขยะ ทำให้เกิดควันไฟ

4.3.2 เทศบาลเมืองรังสิต

1. ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้งและอาณาเขต เทศบาลเมืองรังสิตมีพื้นที่ครอบคลุมตำบลประชาธิปไตยทั้งตำบล จำนวน 6 หมู่บ้าน มีพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 20.80 ตารางกิโลเมตร

2) ชุมชนและประชากร เทศบาลเมืองรังสิตมีประชากรทั้งสิ้น จำนวน 62,746 คน หนาแน่น ประชากรโดยเฉลี่ย 3,017 คนต่อตารางกิโลเมตร จำนวนครัวเรือนตามทะเบียนราษฎร 30,930 หลังคา เรือน

2. การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอยและอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นคาดได้ประมาณวันละ 120 ตันต่อวัน อัตราการผลิตขยะมูลฝอยของ เทศบาลเมืองรังสิต มีค่าเท่ากับ 1.2 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และ 3.8 กิโลกรัมต่อครัวเรือน

2) การเก็บรวบรวมและการเก็บขนขยะมูลฝอย

จากปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น เทศบาลเมืองรังสิตสามารถให้บริการเก็บขนได้ร้อยละ 100

โดยมีการคัดแยกมูลฝอยรีไซเคิลก่อนนำไปกำจัด และมีการจัดวางภาชนะรองรับมูลฝอยในชุมชนเป็นแบบถังเดี่ยว ในการเก็บขนขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลเมืองรังสิตมีรถยนต์เก็บขนมูลฝอยที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งเทศบาลมีการตรวจสภาพความพร้อมในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ และอัตราค่าธรรมเนียมอัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อครัวเรือนเท่ากับ 40 บาทต่อเดือน ร้านอาหาร 200 บาทต่อเดือน โรงงานอุตสาหกรรม 2,000 บาทต่อเดือน และสถานประกอบการอื่นๆ 2,000 บาทต่อเดือน รวมเทศบาลมีรายได้จากค่าธรรมเนียมการเก็บขนมูลฝอย 5,078,400 บาทต่อปี ทั้งนี้เทศบาลยังให้บริการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ข้างเคียง อันประกอบด้วย เทศบาลเมืองคูคต เทศบาลคลองหลวง

3) การกำจัดมูลฝอย

เทศบาลเมืองรังสิตมีสถานที่กำจัดมูลฝอยเป็นของตนเองอยู่บริเวณหมู่ที่ 11 ซอย 1 ตำบลคลองสาม อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี พื้นที่ 5 ไร่ ซึ่งอยู่ห่างจากสำนักงานเทศบาลประมาณ 120 กิโลเมตร เป็นพื้นที่ของเอกชน โดยเสียค่าเช่า 6,450,000 บาท/ปี (ปัจจุบันใช้พื้นที่ไปแล้ว 5 ไร่) แต่ยังมีพื้นที่อีก 11 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ของ เทศบาลเมืองรังสิต สำหรับคัดแยกขยะ /ขนถ่ายขยะ ตั้งอยู่บริเวณตำบลคลองสอง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ทั้งนี้ยังใช้เป็นสถานีขนถ่ายครอบคลุมพื้นที่เทศบาลเมืองคูคต เทศบาลคลองหลวง และกำจัดโดยใช้กองบนพื้น โลกทุกวัน ภายในสถานที่ดังกล่าวมีคนสูดขยะประมาณ 20 คน สามารถคัดแยกขยะมูลฝอยได้ประมาณวันละ 1-2 ตันต่อวัน โดยมีแหล่งน้ำสาธารณะอยู่ห่างจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเพียง 500 เมตร และลักษณะพื้นที่เป็นที่ลุ่มดินเป็นดินเหนียวส่วนใหญ่ สภาพการใช้ประโยชน์ของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบันโดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

4) การบริหารจัดการระบบกำจัดมูลฝอย

เทศบาลเมืองรังสิตได้ดำเนินการเองในส่วนของการเก็บรวบรวม แต่ในการกำจัดขยะมูลฝอยทางเทศบาลเมืองรังสิตได้จ้างเหมาเอกชนดำเนินการในที่ของเอกชน อัตราค่าจ้าง 43 บาท/ลบ.ม.

5) ข้อมูลด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ที่ใช้ในการกำจัดมูลฝอยเป็นที่ราบลุ่ม ล้อมรอบด้วยพื้นที่ทางการเกษตร และอยู่ใกล้ชุมชนจึงอาจมีปัญหาผลกระทบในการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน กลิ่นเหม็น และแมลงพาหะนำโรครวมการปลิวของขยะมูลฝอย และน้ำชะขยะไหลลงไปยังพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง

6) นโยบายการจัดการมูลฝอย

เทศบาลมีแนวทางในการลดและคัดแยกขยะมูลฝอย ขยะอันตราย โดยการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจและจัดตั้งธนาคารขยะในโรงเรียน การคัดแยกขยะมูลฝอย

7) ข้อมูลด้านการปรับปรุงสถานที่กำจัดมูลฝอย

เนื่องจากเป็นบ่อกำจัดขยะมูลฝอยของเอกชน ดังนั้นควรมีการติดตั้งบ่อตรวจติดตามคุณภาพน้ำชะมูลฝอยอย่างน้อย จำนวน 2 บ่อ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำชะมูลฝอยที่อาจปนเปื้อนลงสู่คลองสาม

4.3.3 เทศบาลตำบลท่าไม้

1. ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้งและอาณาเขต เทศบาลตำบลท่าไม้ตั้งอยู่เลขที่ 6 ตำบลท่าไม้ อำเภอนาทม จังหวัดกาฬสินธุ์ มีขนาดพื้นที่ 17.71 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ตำบลท่าไม้จำนวน 10 หมู่บ้าน

2) ชุมชนและประชากร เทศบาลตำบลท่าไม้มีครัวเรือนทั้งหมด 3,048 หลังคาเรือน จำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 9,732 คน และจำนวนประชากรแฝง 1,500 คน คิดเป็นความหนาแน่น 635 คนต่อตารางกิโลเมตร

2. การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณขยะมูลฝอยและอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นคาดได้ประมาณวันละ 5-6 ตันต่อวัน อัตราการผลิตขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าไม้ มีค่าเท่ากับ 0.49 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และ 1.80 กิโลกรัมต่อครัวเรือน

2) การเก็บรวบรวมและการเก็บขนขยะมูลฝอย

จากปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น เทศบาลตำบลท่าไม้สามารถให้บริการเก็บขนได้ร้อยละ 100 โดยมีการคัดแยกมูลฝอยรีไซเคิลก่อนนำไปกำจัด และมีการจัดวางภาชนะรองรับมูลฝอยในชุมชนเป็นแบบถังเคียว ส่วนในการเก็บขนขยะมูลฝอย เทศบาลตำบลท่าไม้มีรถยนต์เก็บขนมูลฝอยที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งเทศบาลมีการตรวจสภาพความพร้อมในการทำงาน 6 ครั้งต่อปี และอัตราค่าธรรมเนียม อัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อครัวเรือนเท่ากับ 10 บาทต่อเดือน ร้านอาหาร 10-20 บาทต่อเดือน โรงงานอุตสาหกรรม 100 – 1,500 บาทต่อเดือน และสถานประกอบการอื่นๆ 1,000 – 2,000 บาทต่อเดือน รวมเทศบาลมีรายได้จากค่าธรรมเนียมการเก็บขนมูลฝอย 165,000 บาทต่อปี ทั้งนี้เทศบาลมีค่าใช้จ่ายในการเก็บขนมูลฝอย ซึ่งประกอบด้วย ค่าจ้างบุคลากร ค่าน้ำมัน ค่าบำรุงรักษารถเก็บขนขยะมูลฝอย ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 515,159 บาทต่อปี

ทั้งนี้เทศบาลยังให้บริการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในพื้นที่ข้างเคียง อับประกอบด้วย สถาบันการศึกษา 2 แห่ง ตลาดสด 1 แห่ง โรงงานอุตสาหกรรม 2 แห่ง และโรงงานผลิตน้ำดื่มอีก 1 แห่ง ซึ่งเป็นกากน้ำตาลจากโรงงานน้ำตาล ประมาณ 1,500 ลิตรต่อวัน

3) การกำจัดมูลฝอย

เทศบาลตำบลท่าไม้มีสถานที่กำจัดมูลฝอยเป็นของตนเองอยู่บริเวณหมู่ที่ 10 ตำบลท่าไม้ อำเภอนาทม จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเทศบาลจัดซื้อเองเมื่อปี พ.ศ. 2534 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ เริ่มใช้กำจัดมูลฝอยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 ปัจจุบันใช้พื้นที่ดังกล่าวเต็มพื้นที่แล้ว ซึ่งอยู่ห่างจากสำนักงานเทศบาลประมาณ 0.4 กิโลเมตร และการกำจัดโดยใช้วิธีการแบบกองบนพื้น (Open dumping) และเผาเป็นครั้งคราว โดยมีรั้วคอนกรีตสูงประมาณ 3 เมตร ซึ่งเดิมมีตาข่ายปกกันขยะปลิว แต่ปัจจุบันนี้ไม่มีตาข่ายจึงก่อให้เกิดปัญหาขยะปลิว ภายในสถานที่ดังกล่าวมีคนคุ้มขยะประมาณ 10 คน สามารถ

คัดแยกขยะมูลฝอยได้ประมาณวันละ 0.1-0.2 ตันต่อวัน ปัจจุบันได้ดำเนินการจัดหาสถานที่กำจัดแห่งใหม่ไว้แล้ว มีขนาดพื้นที่ประมาณ 30 ไร่ ซึ่งจะเลือกใช้ระบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล คาดว่าจะเริ่มดำเนินการใช้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแห่งใหม่ในปี 2552 และสภาพการใช้ประโยชน์ของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในปัจจุบันโดยรอบทั้ง 4 ทิศ

ทิศเหนือ ติดกับ การเกษตรกรรม (ไร่ข้าวโพด)

ทิศตะวันออก ติดกับ บ่อปรับสภาพน้ำ (โรงงานน้ำตาล)

ทิศตะวันตก ติดกับ บ่อปรับสภาพน้ำ (โรงงานน้ำตาล และไร่อ้อย)

ทิศใต้ ติดกับ การเกษตรกรรม (ไร่อ้อย)

4) การบริหารจัดการระบบกำจัดมูลฝอย

เทศบาลตำบลท่าไม้ได้ดำเนินการเองทั้งในส่วนของการเก็บรวบรวมและการกำจัดขยะมูลฝอย และในส่วนของกาให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 2 แห่ง เทศบาลมีอัตราค่าบริการ 2,200 บาทต่อเดือน มีบุคลากรในการเก็บขนมูลฝอยทั้งหมด 8 คน เป็นพนักงานขับรถและพนักงานท้ายรถ

5) ข้อมูลด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ที่ใช้ในการกำจัดมูลฝอยเป็นที่ราบลุ่ม ล้อมรอบด้วยพื้นที่ทางการเกษตร และอยู่ใกล้ชุมชนจึงอาจมีปัญหาคัดแยกขยะมูลฝอยในการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน กลิ่นเหม็น และแมลงพาหะนำโรครวมการปลิวของขยะมูลฝอย เนื่องจากรั้วเป็นรั้วคอนกรีตซึ่งค่อนข้างต่ำ ไม่มีตาข่ายล้อมรอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และน้ำชะขยะไหลลงไปยังพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง

6) นโยบายการจัดการมูลฝอย

เทศบาลมีแนวทางในการลดและคัดแยกขยะมูลฝอย ขยะอันตราย โดยการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจและจัดตั้งธนาคารขยะในโรงเรียน การนำขยะมาประดิษฐ์เป็นอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ มีการหารี้อร่วมกับกลุ่มชาเล็ง และจัดตั้งเป็นกลุ่ม เพื่อคัดแยกขยะมูลฝอย ในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยเทศบาลตำบลท่าไม้มีการวางแผนในการเก็บให้ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด และส่งเสริมการลดขยะมูลฝอยโดยการคัดแยกตั้งแต่ครัวเรือน รวมทั้งการตั้งโครงการถนนปลอดถังขยะ โดยจะให้ครัวเรือนคัดแยกขยะมูลฝอยแล้วใส่ถุงเพื่อส่งต่อการกำจัดต่อไป ส่วนในเรื่องการกำจัดนั้นกำลังจะเริ่มดำเนินการทำระบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล ประมาณ ปี 2550 และถ้าหากมีการจัดตั้งศูนย์กำจัดมูลฝอยรวมแบบครบวงจร ก็คงไม่เข้าร่วมโครงการเพราะมีแนวทางที่จะดำเนินการเองอยู่แล้ว

7) ข้อมูลด้านการปรับปรุงสถานที่กำจัดมูลฝอย

เนื่องจากในปี 2550 เทศบาลตำบลท่าไม้จะดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยในสถานที่กำจัดแห่งใหม่ แต่ทั้งนี้ยังขาดเครื่องจักร รถดินตะขาบ เพื่อใช้ในการดำเนินการต่อไป

จากการศึกษาตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลางสามารถสรุปรายละเอียดต่างๆ ได้ตามตารางที่ 4.7-4.10

ตารางที่ 4.7 สรุปข้อมูลระบบรวบรวมขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคกลาง

เทศบาล	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	ภาชนะรองรับมูลฝอย (ใบ)			ชนิดรถเก็บขนขยะมูลฝอย (คัน)		
			ถังพลาสติก	ถังยางรถยนต์	อื่นๆ (*,**)	เปิดข้างเทท้าย	อัดท้าย	อื่นๆ (***)
เทศบาลนครนครศรีอยุธยา	85	80	800	-	400	2	8	1
เทศบาลเมืองรังสิต	120	120	2000	500	500+25	9	4	6
เทศบาลตำบลท่าไม้	5-6	5-6	340	400	-	2	-	2

หมายเหตุ * หมายถึง ถังเหล็กและถังคอนเทนเนอร์
 ** หมายถึง ถังน้ำมัน
 *** หมายถึง รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4.8 สรุปข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคกลาง

เทศบาล	เนื้อที่ (ไร่)	ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	อายุการใช้งาน (ปี)	คนแยกขยะ (คน)	ปริมาณขยะที่แยกได้ (ตัน)	วิธีการกำจัด
เทศบาลนครนครศรีอยุธยา	30	30	20	10	1	กองบนพื้น มีการเผากลางแจ้ง
เทศบาลเมืองรังสิต	5	5	-	20	1-2	กองบนพื้น โดกลบทุกวัน
เทศบาลตำบลท่าไม้	3	3	14	10	0.1-0.2	แบบกองบนพื้น และเผาเป็นครั้งคราว

ตารางที่ 4.9 สรุปข้อมูลงบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคกลาง

เทศบาล	การจัดเก็บค่าธรรมเนียม (บาท/เดือน)				รายรับ (บาท/ปี)	รายจ่าย (บาท/ปี)	สัดส่วนรายรับต่อรายจ่าย
	บ้านเรือน	ร้านอาหาร	โรงงาน	สถานประกอบการ			
เทศบาลนครนครศรีอยุธยา	20	100	2,000	2,000	620,760	13,800,057	1:22
เทศบาลเมืองรังสิต	40	200	2,000	2,000	5,078,400	6,450,000	1:1.3
เทศบาลตำบลท่าไม้	10	10-20	100-1,500	1,000-2,000	165,000	515,159	1:3

ตารางที่ 4.10 สรุปสภาพปัญหา แนวทางการแก้ไขปัญหา และนโยบายบริหารบริหารจัดการขยะมูลฝอย
ของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคกลาง

เทศบาล	สภาพปัญหา	แนวทางการแก้ไข ปัญหา	นโยบายหรือกิจกรรม
ทน.นครศรีอยุธยา	<ol style="list-style-type: none"> 1. ปัญหาค่าใช้จ่าย และเครื่องจักรชำรุด 2. ผลกระทบในการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน กลิ่นเหม็น และแมลงพาหะนำโรค 3. น้ำขยะไหลลงไปยังพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง 4. มีการจุดไฟเผาขยะทำให้เกิด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พันทำกำจัดแมลงวัน 2. ขยะปลิวลง ในนา ก็ให้คนเดินเก็บและปลุกคั้นสนเป็นแนวรั้ว 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คัดแยกขยะมูลฝอย 2. คัดแยกมูลฝอยในโรงเรียน 3. โครงการรณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 4. ข้อมูลด้านการปรับปรุงสถานที่กำจัดมูลฝอย 5. ควรจัดทำ Buffer Zone โดยการปลูกต้นไม้รอบที่กำจัดขยะมูลฝอย และทำรั้วลวดหนาม และประตูทางเข้า 6. ควรรณรงค์การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนนำไปกำจัด 7. ควรดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำขยะมูลฝอย ทุกๆ 4 ครั้ง/ปี
ทม.รังสิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. การปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน 2. กลิ่นเหม็น และแมลงพาหะนำโรค 3. การปลิวของขยะมูลฝอย 4. น้ำขยะไหลลงไปยังพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควรมีการติดตั้งบ่อตรวจติดตามคุณภาพน้ำขยะมูลฝอยอย่างน้อยจำนวน 2 บ่อ เพื่อเฝ้าระวังคุณภาพน้ำขยะมูลฝอยที่อาจปนเปื้อนลงสู่คลองสาม 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แนวทางในการลดและคัดแยกขยะมูลฝอย ขยะอันตราย 2. การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจการคัดแยกขยะมูลฝอย 3. จัดตั้งธนาคารขยะในโรงเรียน
ทต.ท่าไม้	<ol style="list-style-type: none"> 1. การปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน 2. กลิ่นเหม็น และแมลงพาหะนำโรค 3. การปลิวของขยะมูลฝอย 4. น้ำขยะไหลลงไปยังพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง 5. ขาดเครื่องจักร รถดินตะขาบ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. พันทำกำจัดแมลงวัน 2. ขยะปลิวลง โดยการปลูกต้นไม้เป็นแนวรั้ว 	<ol style="list-style-type: none"> 1. แนวทางในการลดและคัดแยกขยะมูลฝอย ขยะอันตราย 2. จัดตั้งธนาคารขยะในโรงเรียน 3. การนำขยะมาประดิษฐ์เป็นอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ 4. มีการหารือร่วมกับกลุ่มชาตังและจัดตั้งเป็นกลุ่ม 5. ส่งเสริมการลดขยะมูลฝอยโดยการคัดแยกตั้งแต่ครัวเรือน 6. การตั้งโครงการถนนปลอดถังขยะ

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจากเทศบาลที่ผู้จัดทำได้สำรวจเก็บข้อมูลทั้ง 3 เทศบาล แล้วนั้น พบว่า เทศบาลนครนครศรีอยุธยามีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องค่าดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยสูงกว่ารายรับจากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมอยู่มาก ทั้งนี้ควรมีการวางแผนในการดำเนินการอย่างเหมาะสมทั้งในเรื่องจำนวนการให้บริการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยต่อวัน เส้นทาง การให้บริการ และควรมีการจัดทำข้อตกลงระหว่างเทศบาลกับผู้รับบริการในส่วนของ การจัดเก็บค่าธรรมเนียม ส่วนเทศบาลเมืองรังสิตซึ่งปัจจุบันต้องเช่าพื้นที่เอกชนในการดำเนินการนั้น เทศบาลควรตระหนักในการจัดหาสถานที่กำจัดแห่งใหม่สำหรับรองรับขยะมูลฝอยที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นเทศบาลที่มีสถานภาพความเป็นเมืองสูง มีประชาชนอยู่หนาแน่น สำหรับเทศบาลตำบลท่าไม้แก่น พบว่ามีปัญหาเกี่ยวกับเครื่องจักรกล สำหรับใช้งานในสถานที่กำจัดแห่งใหม่นั้น ควรมีการจัดทำแผนการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อซักได้งบประมาณในการจัดซื้อเครื่องจักรกลดังกล่าว และพื้นที่กำจัดในปัจจุบันนั้นค่อนข้างมีขยะกองอยู่สูง ควรมีการเกลี่ยและกลบทับด้วยดินเพื่อป้องกันการปลิว รวมทั้งการตรวจสอบน้ำชะขยะลงสู่พื้นที่เกษตรกรรมข้างเคียง

บทที่ 5 บทสรุป

5.1 ข้อมูลจากฐานข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเทศบาลด้านการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล ซึ่งเป็นข้อมูลที่รวบรวมไว้โดยกรมควบคุมมลพิษในปี 2548 สามารถรวบรวมข้อมูลในเขตภาคกลางของประเทศไทยไว้ทั้งสิ้น 254 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 98.45 จากที่ได้รับการจัดตั้งเป็นเทศบาล สามารถแบ่งออกเป็น เทศบาลนคร 6 แห่ง เทศบาลเมือง 32 แห่ง และเทศบาลตำบล 220 แห่ง โดยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยได้ คือ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 19.92 ตันต่อวัน ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 19.19 ตันต่อวัน ค่าโดยเฉลี่ยของประสิทธิภาพการเก็บรวบรวม คิดเป็นร้อยละ 95.67 จากฐานข้อมูลพบว่า เทศบาลนครปากเกร็ดและเทศบาลนครนนทบุรี มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นและสามารถเก็บรวบรวมได้สูงสุด คือ 280 ตันต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลคอนฟูต มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นและสามารถเก็บรวบรวมได้ต่ำสุด คือ 0.5 ตันต่อวัน สำหรับความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 1,316 คนต่อตารางกิโลเมตร โดยเทศบาลเมืองพระประแดง ความหนาแน่นของประชากรสูงสุด มีค่าเท่ากับ 33,079 คนต่อตารางกิโลเมตร และเทศบาลตำบลสามโก้ ความหนาแน่นของประชากรต่ำสุด มีค่าเท่ากับ 64 คนต่อตารางกิโลเมตร ส่วนอัตราการผลิตขยะมูลฝอยโดยเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 1.21 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยเทศบาลตำบลบางเสาธง อัตราการผลิตขยะมูลฝอยสูงสุด มีค่าเท่ากับ 5.69 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลตำบลคอนฟูต อัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่ำสุด มีค่าเท่ากับ 0.11 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ทั้งนี้ระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้เป็นระบบ OB/OD มี 209 แห่ง ระบบ LF มี 30 แห่ง และระบบ CP+LF มี 11 แห่ง โดยเทศบาลส่วนใหญ่เป็นผู้ดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยเอง และมีสถานที่กำจัดเป็นของตนเอง

5.2 ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการสำรวจข้อมูลจากเทศบาลนครนครศรีอยุธยา เทศบาลเมืองรังสิต และเทศบาลตำบลท่าไม้ โดยที่เทศบาลนครนครศรีอยุธยา มีความหนาแน่นประชากรโดยเฉลี่ย เท่ากับ 15,334 คนต่อตารางกิโลเมตร มีปริมาณขยะเกิดขึ้น 85 ตันต่อวัน สามารถเก็บรวบรวมได้ประมาณ 80 ตันต่อวัน ไม่มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเป็นของตนเอง โดยนำไปกำจัดร่วมกับเทศบาลเมืองเสนา ซึ่งกำจัดด้วยวิธีการเทกองบนพื้น มีการเผาเป็นครั้งคราว สภาพพื้นที่การใช้ประโยชน์โดยรอบสถานที่กำจัดเป็นการเกษตรกรรม ส่วนเทศบาลเมืองรังสิต มีความหนาแน่นประชากรโดยเฉลี่ย เท่ากับ 3,017 คนต่อตารางกิโลเมตร มีปริมาณขยะเกิดขึ้น 120 ตันต่อวัน สามารถเก็บรวบรวมได้ทั้งหมด มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเป็นของตนเอง ซึ่งอยู่ห่างจากเทศบาลประมาณ 120 กิโลเมตร โดยพื้นที่ดังกล่าวได้เช่าที่ของเอกชน และเทศบาลยังมีพื้นที่อีก 11 ไร่ ซึ่งเป็นของเทศบาลเอง สำหรับใช้เป็นสถานีขนถ่าย

ขยะมูลฝอย ในส่วนการกำจัดเทศบาลได้จ้างเอกชนในอัตราค่าจ้าง 43 บาทต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งกำจัดด้วยวิธีการเทกองบนพื้น โลกสททุกวัน สภาพพื้นที่การใช้ประโยชน์โดยรอบสถานที่กำจัดเป็นการเกษตรกรรม และเทศบาลตำบลท่าไม้ มีความหนาแน่นประชากรโดยเฉลี่ย เท่ากับ 635 คนต่อตารางกิโลเมตร มีปริมาณขยะเกิดขึ้น 5-6 ตันต่อวัน สามารถเก็บรวบรวมได้ทั้งหมด มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเป็นของตนเอง มีขนาดพื้นที่ 3 ไร่ ซึ่งปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวใช้เต็มแล้ว อยู่ห่างจากเทศบาลประมาณ 400 เมตร กำจัดด้วยวิธีการเทกองบนพื้น เผาเป็นครั้งคราว สำหรับสถานที่กำจัดแห่งใหม่มีพื้นที่ 30 ไร่ สำหรับระบบการฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล สภาพพื้นที่การใช้ประโยชน์โดยรอบสถานที่กำจัดเดิม เป็นพื้นที่การเกษตร และบ่อปรับสภาพน้ำ (โรงงานน้ำตาล)

5.3 ข้อเสนอแนะและแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอย

ในการศึกษาครั้งนี้ การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล อาจมีปัญหาอันเนื่องมาจากหลายสาเหตุ คือ ข้อจำกัดทางด้านงบประมาณ ไม่มีการวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกัน และยังไม่มีการระบุและแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินงาน ตั้งแต่การคัดแยก การเก็บขน การขนส่ง และการกำจัด รวมทั้งการติดตามตรวจสอบ ขาดบุคลากรระดับปฏิบัติที่มีความรู้ความชำนาญ การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ยังมีน้อย กฎหมายที่เกี่ยวข้องไม่เอื้ออำนวยต่อการจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ประการสำคัญคือ ความร่วมมือจากประชาชนยังมีน้อย ไม่ว่าจะเป็นการจ่ายค่าธรรมเนียมการทิ้งขยะมูลฝอยให้เป็นที่ การคัดแยกขยะมูลฝอยที่แหล่งกำเนิด รวมทั้งการสนับสนุนโครงการกำจัดขยะมูลฝอย และแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยนั้น อาจกล่าวถึงในเรื่องการกำหนดเกณฑ์ มาตรฐานในการปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสม ตั้งแต่การเก็บขน การขนส่ง และการกำจัด เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติ การปรับปรุงและฟื้นฟูสถานที่กำจัดที่มีการดำเนินแบบไม่ถูกสุขลักษณะ สนับสนุนให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอย หรือการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอย ส่วนกลางที่สามารถใช้ร่วมกันระหว่างเทศบาลที่อยู่ใกล้เคียงกัน

5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

ในการศึกษาครั้งนี้ อาจมีความสมบูรณ์ของข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยไม่ครบถ้วน จึงสามารถศึกษาและเพิ่มเติมเสริมข้อมูลดังกล่าวได้ ดังนี้

1. ปริมาณขยะที่ถูกคัดแยก สามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ
2. ปริมาณขยะจากแหล่งอื่นๆที่นำมากำจัดร่วม
3. องค์ประกอบของขยะมูลฝอยในแต่ละเทศบาล
4. อัตราค่าธรรมเนียมในการกำจัดขยะมูลฝอย
5. รายรับและรายจ่ายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

เอกสารอ้างอิง

นัยนา เกติวิชัย, 2546, **รวมกฎหมายปกครอง**, นิตินัย, นครปฐม, หน้า 27-70.

ปรีดา เข้มเจริญวงศ์, 2531, **การจัดการขยะมูลฝอย**, งานผลิตเอกสาร มข., ขอนแก่น, หน้า 52-63.

พัชรี หอวิจิตร, 2529, **การจัดการขยะมูลฝอย**, งานผลิตเอกสาร มข., ขอนแก่น, หน้า 15-23.

สวัสดี โนนสูง, 2546, **ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**, โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ, หน้า 34-52.

Pollution Control Department [Online], Available : <http://www.pcd.go.th> [2005 , June 8].

Commission on Local Government Personnel Standards [Online], Available :

<http://www.local.moi.go.th> [2005 , June 8].

ภาคผนวก ก

ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
จังหวัดกาญจนบุรี													
เมืองกาญจนบุรี	เมือง	557520	1549905	9.16	65	65	13,299	39,171	5,900	120,000	1.66	4.89	100.00
เมืองท่าเรือพระแท่น	ท่ามะกา	581354	1542325	7.26	9	9	4,225	12,330	1,800	20,000	0.73	2.13	100.00
ตำบลแก่งเสี้ยน	เมืองกาญจนบุรี	552533	1554600	11.65	3.5	3.5	1,888	4,716	200		0.74	1.85	100.00
ตำบลหนองบัว	เมืองกาญจนบุรี	548161	1554600	8.5	3.5	3.5	1,485	4,364	1,685		0.80	2.36	100.00
ตำบลลาดหญ้า	เมืองกาญจนบุรี	545564	1559053	4.05	5	4.7	1,580	5,800	300		0.86	3.16	94.00
ตำบลลุ่มสุ่ม	ไทรโยค	515981	1560598	5.2	2	2	604	1,750	100		1.14	3.31	100.00
ตำบลน้ำตกไทรโยคน้อย	ไทรโยค	506978	1573362	4.4	5	5	795	2,978	895		1.68	6.29	100.00
ตำบลบ่อพลอย	บ่อพลอย	555555	1584110	7.56	5	5	1,902	7,494	2,302		0.67	2.63	100.00
ตำบลหนองรี	บ่อพลอย	550017	1605810	5.008	3	3	555	2,165	100		1.39	5.41	100.00
ตำบลเอราวัณ	ศรีสวัสดิ์	514563	1590364	16.45	4	4	720	837	700	400,000	4.78	5.56	100.00
ตำบลท่าไม้	ท่ามะกา	587076	1535677	17.7	10	6	3,074	9,710	1,500		1.03	3.25	60.00
ตำบลท่ามะกา	ท่ามะกา	582654	1539115	3.42	10	8	3,400	8,542	400		1.17	2.94	80.00
ตำบลลูกแก	ท่ามะกา	588393	1533603	3	7	7	1,314	4,494	2,414		1.56	5.33	100.00
ตำบลพระแท่น	ท่ามะกา	585266	1552273	10.6	3.5	2.5	1,372	5,547	300		0.63	2.55	71.43

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการซึ่งนำนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
ตำบลห้วยเหนือ	ท่ามะกา	582020	1537872	3.63	5	5	1,201	4,305	200		1.16	4.16	100.00
ตำบลท่าม่วง	ท่าม่วง	569069	1544081	4.3	13	9	4,031	12,318	600		1.06	3.23	69.23
ตำบลหนองขาว	ท่าม่วง	567923	1553163	0.84	6	5	1,400	6,500	300		0.92	4.29	83.33
ตำบลสำโรง	ท่าม่วง	572955	1538621	5.904	0.5	0.5	824	1,901	100		0.26	0.61	100.00
ตำบลหนองคาชยา	ท่าม่วง	561214	1524295	12.75	2	2	573	2,422	100		0.83	3.49	100.00
ตำบลทองผาภูมิ	ทองผาภูมิ	459568	1630119	3.28	4	4	1,121	2,158	100		1.85	3.57	100.00
ตำบลวังกะ	สังขละบุรี	440814	1675605	11.1	3	2.50	1,218	3,017	200		0.99	2.46	83.33
ตำบลพนมทวน	พนมทวน	575557	1562215	5.8	4	4	1,725	5,764	50		0.69	2.32	100.00
ตำบลรางหวาย	พนมทวน	585041	1572384	14.42	5	5	1,232	4,434	200		1.13	4.06	100.00
ตำบลเลาขวัญ	เลาขวัญ	583428	1613766	10.4	2.5	2.5	671	2,512	100		1.00	3.73	100.00
ตำบลหนองผ้าย	เลาขวัญ	575045	1622317	14.86	2	2	618	2,020	100		0.99	3.24	100.00
ตำบลค่านมะขามเตี้ย	ค่านมะขามเตี้ย	544333	1531465	9.7	4	4	850	2,323	150		1.72	4.71	100.00
ตำบลหนองปรือ	หนองปรือ	548613	1615327	12.57	4	4	1,370	4,818	200		0.83	2.92	100.00
สรุปจังหวัดกาญจนบุรี				223.51	190.50	177.70	53,047.00	164,390.00	20,996.00	540,000.00	1.16	3.50	

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้จากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลด้านพื้นที่ทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
จังหวัดชัยนาท													
เมืองชัยนาท	เมือง	621546	1679068	6	16	16	5,475	16,286	2,400	10,000	0.98	2.92	100.00
ตำบลกู่สำเภา	มโนรมย์	616468	1692612	2	4	4	867	2,893	100		1.38	4.61	100.00
ตำบลหางน้ำสาคร	มโนรมย์	627701	1691116	27.9	2.5	2.5	2,029	6,744	300		0.37	1.23	100.00
ตำบลวัดสิงห์	วัดสิงห์	612437	1686853	2	6	4	1,557	2,548	800		2.35	3.85	66.67
ตำบลสรรพยา	สรรพยา	634801	1673061	2	7	6	1,070	3,480	200		2.01	6.54	85.71
ตำบลโพหนองคำ	สรรพยา	638201	1666573	1	2	2	487	1,952	100		1.02	4.11	100.00
ตำบลแพรกศรีราชา	สรรพยา	625277	1663480	2	4	4	936	2,866	100		1.40	4.27	100.00
ตำบลหันคา	หันคา	608208	1656633	5	4	4	1,854	4,437	200		0.90	2.16	100.00
ตำบลสามง่ามท่าโบสถ์	หันคา	608531	1664910	6	2	2	462	1,420	100		1.41	4.33	100.00
สรุปจังหวัดชัยนาท				53.90	47.50	44.50	14,737.00	42,626.00	4,300.00	10,000.00	1.11	3.78	
จังหวัดนนทบุรี													
นครนนทบุรี	เมือง	663535	1532844	38.9	280	260	98,683	271,650	81,500	30,000	1.03	2.84	92.86
นครปากเกร็ด	ปากเกร็ด	661819	1538502	36.04	280	280	87,087	165,296	49,600	30,000	1.69	3.22	100.00
เมืองบางกรวย	บางกรวย	659476	1526517	8.4	50	50	15,555	41,725	16,700	60,000	1.20	3.21	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลด้านพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
เมืองบางบัวทอง	บางบัวทอง	654015	1538196	13.5	46	45.5	16,987	38,980	15,600	60,000	1.18	2.71	98.91
ตำบลบางศรีเมือง	เมือง	659909	1531064	6.36	16	16	8,561	27,912	22,300		0.57	1.87	100.00
ตำบลไทรน้า	เมือง	658025	1535834	8.14	14	13.5	7,340	16,353	8,200		0.86	1.91	96.43
ตำบลปลายบาง	บางกรวย	653220	1526579	15.68	15	14.25	7,409	20,440	10,200		0.73	2.02	95.00
ตำบลบางม่วง	บางใหญ่	653920	1531777	1.67	4	3.5	1,490	4,936	2,500		0.81	2.68	87.50
ตำบลบางใหญ่	บางใหญ่	646867	1530145	7.32	4.5	4.5	1,999	7,200	3,600		0.63	2.25	100.00
ตำบลไทรน้อย	ไทรน้อย	641848	1545658	1.2	2	2	500	1,652	1,200		1.21	4.00	100.00
สรุปจังหวัดนนทบุรี				137.21	711.50	689.25	245,611.00	596,144.00	211,400.00	180,000.00	1.19	2.67	
จังหวัดนครนายก													
เมืองนครนายก	เมือง	739287	1571475	15.87	15.2	13	6,000	13,000	2,000	30,000	1.17	2.53	85.53
ตำบลท่าช้าง	เมืองนครนายก	734085	1568635	1	1.5	1.5	253	1,002	200		1.50	5.93	100.00
ตำบลเกาะหวาย	ปากพลี	744971	1568220	2	3.5	3.5	552	2,021	300		1.73	6.34	100.00
ตำบลบ้านนา	บ้านนา	722717	1577940	2.5	6	6	1,275	5,467	300		1.10	4.71	100.00
ตำบลองครักษ์	องครักษ์	716683	1561764	1.37	1.5	1.3	1,090	2,828	150		0.53	1.38	86.67
สรุปจังหวัดนครนายก				22.74	27.70	25.30	9,170.00	24,318.00	2,950.00	30,000.00	1.14	4.18	

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
จังหวัดนครปฐม													
นครนครปฐม	เมือง	615144	1527825	20	150	150	28,858	93,523	18,700	40,000	1.60	5.20	100.00
ตำบลธรรมศาลา	เมือง	619043	1527463	4	7	7	2,328	7,053	400		0.99	3.01	100.00
ตำบลคอนชาดหอม	เมือง	617304	1501729	5	4	4	1,607	6,511	300		0.61	2.49	100.00
ตำบลโพรงมะเดื่อ	เมือง	607631	1527904	14.8	15	15	2,700	10,189	500		1.47	5.56	100.00
ตำบลกำแพงแสน	กำแพงแสน	607534	1547593	3	20	15	2,784	6,669	2,300	300,000	3.00	7.18	75.00
ตำบลนครชัยศรี	นครชัยศรี	628719	1525683	5	20	20	3,491	8,444	2,100		2.37	5.73	100.00
ตำบลห้วยพลู	นครชัยศรี	631007	1533129	1	2	2	714	2,029	100		0.99	2.80	100.00
ตำบลสามง่าม	ดอนตูม	617140	1543381	44	11	10	3,154	12,719	600		0.86	3.49	90.91
ตำบลบางเลน	บางเลน	626770	1549983	13.5	10	7	2,799	7,500	400		1.33	3.57	70.00
ตำบลบางหลวง	บางเลน	621055	1560862	1.5	2	2	545	2,213	100		0.90	3.67	100.00
ตำบลรางกระทุ่ม	บางเลน	632491	1550765	4	4	3	520	2,406	100		1.66	7.69	75.00
ตำบลลำพญา	บางเลน	626182	1550149	4	2	2	483	1,846	100		1.08	4.14	100.00
ตำบลสามพราน	สามพราน	632105	1518269	8.15	27	25	5,868	15,953	800		1.69	4.60	92.59
ตำบลอ้อมใหญ่	สามพราน	636361	1514581	12	85	85	14,092	18,681	28,000		4.55	6.03	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
ตำบลศาลาया	พุทธมณฑล	643103	1525958	14	25	25	3,343	9,056	13,600		2.76	7.48	100.00
สรุปจังหวัดนครปฐม				153.95	384.00	372.00	73,286.00	204,792.00	68,100.00	340,000.00	1.88	4.84	
จังหวัดปทุมธานี													
เมืองปทุมธานี	เมือง	665715	1550397	7.1	20	20	6,039	15,448	6,200	30,000	1.29	3.31	100.00
เมืองท่าโขลง	คลองหลวง	675315	1558250	63	75	75	23,368	38,396	15,400	30,000	1.95	3.21	100.00
เมืองคลองหลวง	คลองหลวง	677654	1555541	42.935	46	46	10,565	46,304	18,500	30,000	0.99	4.35	100.00
เมืองรังสิต	ธัญบุรี	673800	1547480	20.8	120	120	30,930	68,347	27,300	30,000	1.76	3.88	100.00
เมืองสนั่นรักษ์	ธัญบุรี	570170	1556369	38.1	19	19	10,545	19,731	7,900	30,000	0.96	1.80	100.00
เมืองคูคด	เมือง	678350	1542028	12.47	135	135	18,269	43,722	17,500	30,000	3.09	7.39	100.00
ตำบลบางหลวง	เมือง	664277	1548894	3.9	6	5.5	2,820	6,570	3,300		0.91	2.13	91.67
ตำบลบางกระสี	เมือง	667527	1546515	8.3	8	8	2,680	8,309	4,200		0.96	2.99	100.00
ตำบลธัญบุรี	ธัญบุรี	687327	1550731	30.75	46	45	20,816	47,044	37,600		0.98	2.21	97.83
ตำบลหนองเสือ	หนองเสือ	696892	1563413	13.78	1	1	645	1,937	600		0.52	1.55	100.00
ตำบลระแหง	ลาดหลุมแก้ว	651686	1552252	18.22	6	5.5	2,555	6,352	3,200		0.94	2.35	91.67
ตำบลลำลูกกา	ลำลูกกา	687732	1540655	11.453	9	9	4,954	9,956	5,000		0.90	1.82	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการซึ่งนำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
ตำบลลำไทร	เมือง	700958	1543354	3.64	1.7	1.7	761	2,600	1,300		0.65	2.23	100.00
ตำบลบางเดย	สามโคก	664425	1555484	12.89	4	3	1,900	9,600	4,800		0.42	2.11	75.00
สรุปลงจังหวัดปทุมธานี				287.34	496.70	493.70	136,847.00	324,316.00	152,800.00	180,000.00	1.53	2.95	
จังหวัดระยองกรีซันท์													
เมืองระยองกรีซันท์	เมือง	586942	1305550	14	17	17	7,564	18,640	2,800	60,000	0.91	2.25	100.00
เมืองหัวหิน	หัวหิน	603995	1389556	86.36	110	110	23,124	46,163	185,000	1,500,000	2.38	4.76	100.00
ตำบลคลองวาฬ	เมือง	585577	1298913	3	3	3	1,275	4,848	200		0.62	2.35	100.00
ตำบลชุมชน กม.5	เมือง	582120	1317424	13.51	2	2	877	3,437	200		0.58	2.28	100.00
ตำบลกุยบุรี	กุยบุรี	594348	1334490	26.9	5	5	2,965	8,956	400		0.56	1.69	100.00
ตำบลทับสะแก	ทับสะแก	566045	1271933	13.1	5	5	2,299	7,056	400		0.71	2.17	100.00
ตำบลก้านดินทอง	บางสะพาน	555535	1239067	2.8	4	4	780	2,750	600	200,000	1.45	5.13	100.00
ตำบลร่อนทอง	บางสะพาน	547833	1245104	39	3.5	3.5	2,291	7,723	400		0.45	1.53	100.00
ตำบลบ้านกรูด	บางสะพาน	561782	1254722	10.5	3	3	1,332	3,885	200		0.77	2.25	100.00
ตำบลบางสะพานน้อย	บางสะพานน้อย	548214	1224364	10.58	3.5	3.5	1,096	2,880	100		1.22	3.19	100.00
ตำบลปราณบุรี	ปราณบุรี	599569	1370283	12.5	25	25	6,531	16,047	4,000	200,000	1.56	3.83	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
ตำบลปากน้ำปราณ	ปราณบุรี	607602	1370521	4	8	8	2,156	8,425	400	200,000	0.95	3.71	100.00
ตำบลหนองพลับ	หัวหิน	581690	1391162	12.098	2.5	2.5	1,717	3,722	200	200,000	0.67	1.46	100.00
ตำบลไร่เก่า	กิ่งสามร้อยยอด	594333	1352280	12.5	4	4	3,039	10,663	500		0.38	1.32	100.00
ตำบลไร่ใหม่	กิ่งสามร้อยยอด	593098	1348649	21.5	3.5	3.5	2,006	7,337	400		0.48	1.74	100.00
สรุปจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์				282.35	199.00	199.00	59,052.00	152,532.00	195,800.00	2,360,000.00	1.30	2.64	
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา													
นครนครศรีอยุธยา	พระนครศรีอยุธยา	669969	1588013	14	85	80	17,233	61,334	12,300	300,000	1.39	4.93	94.12
เมืองอโยธยา	พระนครศรีอยุธยา	671592	1587551	8.4	20	20	6,302	19,157	2,900	60,000	1.04	3.17	100.00
เมืองเสนา	เสนา	651509	1584360	1.2	5	5	1,321	4,662	700	30,000	1.07	3.79	100.00
ตำบลท่าเรือ	ท่าเรือ	685580	1610307	3	9	9	2,523	8,120	1,200		1.11	3.57	100.00
ตำบลท่าหลวง	ท่าเรือ	687238	1611068	5.9	10	8	3,437	9,767	500		1.02	2.91	80.00
ตำบลนครหลวง	นครหลวง	673934	1600280	12	7	7	2,431	7,481	400		0.94	2.88	100.00
ตำบลอรัญญิก	นครหลวง	677142	1604801	35	5	4.5	2,160	7,919	400		0.63	2.31	90.00
ตำบลบางไทร	บางไทร	661599	1571778	40.25	5	5	2,798	10,219	500		0.49	1.79	100.00
ตำบลราชคราม	เสนา	664695	1566834	14.32	3.5	3.5	1,100	9,909	300		0.35	3.18	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการซึ่งนำหน้าขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
ตำบลบางบาล	บางบาล	660263	1589536	49.06	3	1.5	3,135	11,965	600		0.25	0.96	50.00
ตำบลมหาพรหมณ์	บางบาล	660212	1589585	32.5	2.5	2.5	2,227	7,660	400		0.33	1.12	100.00
ตำบลบ้านเลน	บางปะอิน	670031	1573047	4.785	8	8	2,140	8,593	400		0.93	3.74	100.00
ตำบลพระอินทราชา	บางปะอิน	673254	1564343	4.04	36	32	2,852	6,343	6,700	600,000	5.68	12.62	88.89
ตำบลบ้านสร้าง	บางปะอิน	680749	1579064	6.4	4	4	1,727	4,036	200		0.99	2.32	100.00
ตำบลบางปะหัน	บางปะหัน	666028	1598674	11.43	5	5	1,827	5,466	300		0.91	2.74	100.00
ตำบลผักไห่	ผักไห่	647346	1598645	11.28	5	5	3,755	11,119	600		0.45	1.33	100.00
ตำบลลาดชะโด	ผักไห่	642819	1599309	14.53	1.5	1.5	2,125	8,582	400		0.17	0.71	100.00
ตำบลภาชี	ภาชี	686317	1598101	5	5	5	1,994	5,834	300		0.86	2.51	100.00
ตำบลลาดบัวหลวง	ลาดบัวหลวง	641104	1566465	3.8	1.5	1.5	990	2,125	100		0.71	1.52	100.00
ตำบลลำคาเสา	วังน้อย	682642	1577447	19.5	2.5	2.5	6,020	15,600	800		0.16	0.42	100.00
ตำบลเข้าเจ็ด	เสนา	648251	1582706	10.69	4	4	2,430	10,560	500		0.38	1.65	100.00
ตำบลหัวเวียง	เสนา	652211	1589243	20.8	2	2	1,563	6,451	300		0.31	1.28	100.00
ตำบลบางซ้าย	บางซ้าย	640630	1585130	5.5	5	5	1,412	5,530	300		0.90	3.54	100.00
ตำบลอุทัย	อุทัย	680202	1588466	3.95	3	3	1,135	3,155	800		0.95	2.64	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการขังน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
ตำบลมหาราช	มหาราช	664534	1607379	5.84	1	1	813	3,368	200		0.30	1.23	100.00
ตำบลโรงช้าง	มหาราช	666506	1613771	22.42	1.5	1.5	2,031	6,623	300		0.23	0.74	100.00
ตำบลบ้านแพรง	บ้านแพรง	669692	1619752	8	2	2	724	2,177	100		0.92	2.76	100.00
สรุปจังหวัด พระนครศรีอยุธยา				373.60	242.00	229.00	78,205.00	281,755.00	32,500.00	990,000.00	0.92	2.68	
จังหวัดเพชรบุรี													
เมืองเพชรบุรี	เมือง	602532	1449715	5.4	40	40	9,034	30,583	4,600	120,000	1.31	4.43	100.00
เมืองชะอำ	ชะอำ	605031	1415155	110	45	45	6,810	29,921	9,000	1,300,000	1.50	6.61	100.00
ตำบลหาดเจ้าสำราญ	เมือง	615015	1438200	19.45	1	1	1,915	4,459	200	100,000	0.45	1.04	100.00
ตำบลหัวสะพาน	เมือง	594717	1451291	28.093	1	1	1,641	6,201	300		0.16	0.61	100.00
ตำบลเขาชัย	เขาชัย	589384	1463886	40	15	15	4,580	15,296	800		0.98	3.28	100.00
ตำบลนายาง	ชะอำ	601390	1418949	188.88	20	10	3,859	17,483	900		1.14	5.18	50.00
ตำบลท่ายาง	ท่ายาง	596316	1434261	4.017	40	40	8,328	29,729	1,500		1.35	4.80	100.00
ตำบลหนองจอก	ท่ายาง	604758	1432177	4.8	1	1	750	2,674	100		0.37	1.33	100.00
ตำบลบางบ้านลาด	บ้านลาด	599633	1442791	3.07	4	4	1,160	3,657	200		1.09	3.45	100.00
ตำบลบ้านแหลม	บ้านแหลม	606191	1459566	5.23	12	12	3,420	13,944	700		0.86	3.51	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้จากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่กีดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
ตำบลบางตะนูน	บ้านแหลม	602256	1466523	7.92	2	2	1,434	5,990	300		0.33	1.39	100.00
สุปึงหวัดเพชรบุรี				416.86	181.00	171.00	42931.00	159937.00	18600.00	1520000.00	1.14	3.24	
จังหวัดราชบุรี													
เมืองราชบุรี	หน้าเมือง	587979	1496583	8.7	60	60	13,551	44,226	6,600	40,000	1.36	4.43	100.00
เมืองบ้านโป่ง	บ้านโป่ง	595387	1527735	2.91	35	35	5,367	21,195	3,200	20,000	1.65	6.52	100.00
เมืองโพธาราม	โพธาราม	592257	1513799	2.6	13	13	2,458	11,542	1,700	20,000	1.13	5.29	100.00
ตำบลห้วยหินสีย์	เมือง	585807	1487730	29	10	10	2,951	10,756	500		0.93	3.39	100.00
ตำบลเขาสูง	เมือง	584144	1500156	8	5	5	1,897	8,878	400		0.56	2.64	100.00
ตำบลหลักเมือง	เมือง	589323	1498075	22.5	10	10	5,148	18,867	900		0.53	1.94	100.00
ตำบลจอมบึง	จอมบึง	564051	1505765	8.5	18	18	1,827	5,486	4,400	200,000	3.28	9.85	100.00
ตำบลด่านทับตะโก	จอมบึง	548868	1514401	4.59	3	3	629	2,505	100		1.20	4.77	100.00
ตำบลสวนผึ้ง	สวนผึ้ง	533890	1497202	9.84	1.25	1.25	1,152	3,004	200		0.42	1.09	100.00
ตำบลชัญป้าหวาย	สวนผึ้ง	547691	1497664	12.5	2	2	1,178	3,594	200		0.56	1.70	100.00
ตำบลดำเนินสะควก	ดำเนินสะควก	603290	1494596	4.98	10	10	2,639	8,835	400		1.13	3.79	100.00
ตำบลศรีคอนไผ่	ดำเนินสะควก	610148	1498000	8.4	5	5	2,673	12,473	600		0.40	1.87	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวม ได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการลาดตระเวน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่กีดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
ตำบลท่าผา	บ้านโป่ง	593516	1530801	34.93	15	15	6,499	19,794	1,000		0.76	2.31	100.00
ตำบลห้วยกระบอก	บ้านโป่ง	594523	1541826	1.25	1	1	527	2,100	100		0.48	1.90	100.00
ตำบลกระจัด	บ้านโป่ง	599304	1523774	9.1	10	10	2,277	7,150	400		1.40	4.39	100.00
ตำบลบางแพ	บางแพ	N/A	N/A	53.05	6	6	4,632	16,018	800		0.37	1.30	100.00
ตำบลโพหัก	บางแพ	610327	1508361	33.155	4	4	2,200	10,198	500		0.39	1.82	100.00
ตำบลหนองโพ	โพธาราม	598997	1519157	5.8	8	8	1,676	3,903	1,500		2.05	4.77	100.00
ตำบลบ้านเลือก	โพธาราม	596246	1511448	12	30	30	3,058	9,438	4,700		3.18	9.81	100.00
ตำบลเจ็ดเสมียน	โพธาราม	589421	1507541	0.59	3	3	1,454	5,525	300		0.54	2.06	100.00
ตำบลเขาขวาง	โพธาราม	583454	1516404	12.95	8	8	1,700	6,782	300		1.18	4.71	100.00
ตำบลปากท่อ	ปากท่อ	591799	1478480	1.12	8	8	1,155	3,324	200		2.41	6.93	100.00
ตำบลวัดเพลง	วัดเพลง	596035	1487538	1.9	7	7	460	1,416	1,400		4.94	15.22	100.00
สรุปจังหวัดราชบุรี				288.37	272.25	272.25	67,108.00	237,009.00	30,400.00	280,000.00	1.15	4.46	
จังหวัดลพบุรี													
เมืองลพบุรี	เมือง	673956	1636967	6.85	60	60	8,799	28,649	4,300	70,000	2.09	6.82	100.00
เมืองบ้านหมี่	บ้านหมี่	665393	1663722	0.67	6	6	1,320	4,650	700	10,000	1.29	4.55	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลค่าแห่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝง, นักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
ตำบลโลกชุม	เมือง	692880	1637922	223.231	15	15	8,056	26,862	1,300		0.56	1.86	100.00
ตำบลเขาพระงาม	เมือง	67360	1647360	21.01	16	16	8,638	33,235	3,300	20,000	0.48	1.85	100.00
ตำบลพัฒนานิคม	พัฒนานิคม	714361	1643215	4	4	3.89	759	2,784	700	200,000	1.44	5.27	97.25
ตำบลแก่งเสือเต้น	พัฒนานิคม	721970	1641846	16.34	2	2	565	2,447	100		0.82	3.54	100.00
ตำบลโคกสำโรง	โคกสำโรง	685565	1666407	1.5	14	14	2,325	7,016	1,800		2.00	6.02	100.00
ตำบลลำธารยง	ชัยบาดาล	729772	1681870	12.6	20	20	6,517	16,596	4,100		1.21	3.07	100.00
ตำบลท่าร้าง	ท่าร้าง	662993	1637714	1.6	1.3	1.3	753	2,271	100		0.57	1.73	100.00
ตำบลท่าโหลง	ท่าร้าง	638082	1648806	5.95	1	1	783	2,425	100		0.41	1.28	100.00
ตำบลท่าหลวง	ท่าหลวง	728036	1666814	13	5	5	1,479	3,979	200		1.26	3.38	100.00
ตำบลสระโบสถ์	สระโบสถ์	N/A	N/A	52	5	5	2,440	7,586	400		0.66	2.05	100.00
ตำบลหนองม่วง	หนองม่วง	677792	1684687	2	6	5.5	1,709	6,072	300		0.99	3.51	91.67
สรุปจังหวัดลพบุรี				360.75	155.30	154.69	44,143.00	144,572.00	17,400.00	300,000.00	1.07	3.46	
จังหวัดสมุทรปราการ													
นครสมุทรปราการ	เมือง	672697	1504105	7.33	86	86	14,517	69,557	13,900	10,000	1.24	5.92	100.00
เมืองพระประแดง	พระประแดง	665792	1510540	0.6	38	38	2,104	11,647	8,200	10,000	3.26	18.06	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
เมืองลี้ดหลวง	พระประแดง	665817	1507307	15.5	195	193	33,965	75,741	45,400	10,000	2.57	5.74	98.97
ตำบลคันลำโรง	เมือง	674037	1508562	7.35	87	84	18,232	54,263	27,100		1.60	4.77	96.55
ตำบลบางเมือง	เมือง	673190	1506598	13.12	178	178	36,575	95,040	76,000		1.87	4.87	100.00
ตำบลบางปู	เมือง	675047	1497907	63.5	190	186	41,271	120,835	96,700		1.57	4.60	97.89
ตำบลลำโรงเหนือ	เมือง	672665	1508996	5.5	80	80	14,626	33,275	23,300		2.40	5.47	100.00
ตำบลบางบ่อ	บางบ่อ	698851	1501288	2.5	15	15	1,329	5,122	3,600		2.93	11.29	100.00
ตำบลคลองด่าน	บางบ่อ	695812	1494219	14	12	12	2,490	11,716	5,900		1.02	4.82	100.00
ตำบลคลองสวน	บางบ่อ	711021	1511139	3.5	3	3	317	3,174	1,600		0.95	9.46	100.00
ตำบลบางพลี	บางพลี	684908	1504772	3	22	22	1,790	7,323	6,600		3.00	12.29	100.00
ตำบลลำโรงใต้	พระประแดง	670343	1509207	25.5	150	150	30,996	80,539	72,500		1.86	4.84	100.00
ตำบลแหลมฟ้าผ่า	พระสมุทรเจดีย์	669028	1500548	7	20	18	4,305	14,251	7,100		1.40	4.65	90.00
ตำบลพระสมุทรเจดีย์	พระสมุทรเจดีย์	668967	1500619	6.55	30	30	4,962	13,410	10,700		2.24	6.05	100.00
ตำบลบางเสาธง	บางเสาธง	694249	1502130	9.6	93	93	9,287	16,355	14,750		5.69	10.01	100.00
สรุปจังหวัดสมุทรปราการ				184.55	1,199.00	1,188.00	216,766.00	612,248.00	413,350.00	30,000.00	1.96	7.52	

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการซึ่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
เมืองสมุทรสงคราม	เมือง สมุทรสงคราม	608438	1482646	8	30	30	8,989	35,168			0.85	3.34	100.00
ตำบลกระดังงา	บางคนที	602701	1488933	3	1.5	1.5	675	2,372			0.63	2.22	100.00
ตำบลบางนกแขวก	บางคนที	599283	1493406	3.73	1.5	1.5	627	1,855	200		0.81	2.39	100.00
ตำบลอัมพวา	อัมพวา	603973	1484223	2.5	8	5	1,718	5,871	400		1.36	4.66	62.50
ตำบลเมืองใหม่	อัมพวา	567774	1486975	7.78	1	1	623	2,242			0.45	1.61	100.00
สรุปจังหวัดสมุทรสงคราม				25.01	42.00	39.00	12,632.00	47,508.00	600.00	0.00	0.98	4.87	
จังหวัดสมุทรสาคร													
นครสมุทรสาคร	เมือง	638529	1497840	10	130	110	16,693	61,728	12,300	30,000	2.11	7.79	84.62
เมืองกระทุ่มแบน	กระทุ่มแบน	636337	1509216	2	50	40	5,167	20,385	10,200	10,000	2.45	9.68	80.00
ตำบลอ้อมน้อย	กระทุ่มแบน	640961	1515514	30	170	150	38,076	45,317	31,700	30,000	3.75	4.46	88.24
ตำบลบางปลา	เมือง	633778	1501733	6	9	9	363	4,016	6,000		2.24	24.79	100.00
ตำบลบ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	620213	1502430	1	5	5	885	2,786	4,200	100,000	1.79	5.65	100.00
ตำบลหลักห้า	บ้านแพ้ว	616994	1500522	125.57	38	25	7,808	38,628	13,500		0.98	4.87	65.79
ตำบลเกษรพัฒนา	บ้านแพ้ว	626085	1509613	18.4	2	2	1,002	4,464	200		0.45	2.00	100.00
สรุปจังหวัดสมุทรสาคร				192.97	404.00	341.00	69,994.00	177,324.00	78,100.00	170,000.00	2.28	8.46	

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้จากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
จังหวัดสระบุรี													
เมืองสระบุรี	เมือง	N/A	N/A	20.13	55	55	21,738	61,448	9,200	30,000	0.90	2.53	100.00
ตำบลบึงอึก	เมือง	700720	1605309	1.44	1.5	1.5	175	645	200		2.33	8.57	100.00
ตำบลแก่งคอย	แก่งคอย	N/A	N/A	4.05	14	11	4,964	12,070	600		1.16	2.82	78.57
ตำบลทับกวาง	แก่งคอย	723882	1615951	101	13	13	5,545	14,486	700		0.90	2.34	100.00
ตำบลหนองแค	หนองแค	N/A	N/A	5	11	11	4,652	12,945	600		0.85	2.36	100.00
ตำบลหนองหมู	วิหารแดง	N/A	N/A	2	0.75	0.75	365	1,461	100		0.51	2.05	100.00
ตำบลหนองแซง	หนองแซง	N/A	N/A	11.14	2	1.5	838	2,973	100		0.67	2.39	75.00
ตำบลบ้านหม้อ	บ้านหม้อ	686331	1616230	1.5	8	8	1,231	3,422	900		2.34	6.50	100.00
ตำบลท่าลาน	บ้านหม้อ	N/A	N/A	11.83	4	4	3,100	8,389	400		0.48	1.29	100.00
ตำบลคอนทุค	คอนทุค	675711	1613553	39.538	0.5	0.5	1,247	4,712	200		0.11	0.40	100.00
ตำบลเสาไห้	เสาไห้	N/A	N/A	45.36	2.5	2.5	950	3,047	200		0.82	2.63	100.00
ตำบลบ้านยาง	เสาไห้	696598	1612110	1	1	1	334	1,980	100		0.51	2.99	100.00
ตำบลสวนคอกไม้	เสาไห้	701267	1609704	10.16	8	8	2,115	5,127	300		1.56	3.78	100.00
ตำบลวังม่วง	วังม่วง	N/A	N/A	7.602	5	5	1,312	3,856	200		1.30	3.81	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิภคทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก/คน/วัน)	(กก/ครัวเรือน/วัน)	
ตำบลหินกอง	หนองแคว	N/A	N/A	10	16	14	3,806	8,565	900	20,000	1.87	4.20	87.50
ตำบลคชสิทธิ์	หนองแคว	698059	1615349	1	1.8	1.5	397	1,272	100		1.42	4.53	83.33
ตำบลพระพุทธรบาท	พระพุทธรบาท	N/A	N/A	29.6	45	45	10,878	47,707	2,400		0.94	4.14	100.00
ตำบลหนองโคน	หนองโคน	N/A	N/A	1.94	1.5	1	855	2,802	100		0.54	1.75	66.67
ตำบลม่วงเหล็ก	ม่วงเหล็ก	737162	1621172	3.5	6	5.5	2,756	6,648	300		0.90	2.18	91.67
ตำบลหน้าพระลาน	เฉลิมพระเกียรติ	N/A	N/A	9.74	7	7	2,389	8,142	400		0.80	2.72	100.00
สรุปจังหวัดสระบุรี				317.53	203.05	196.25	69,647.00	211,697.00	18,000.00	50,000.00	0.96	3.20	
จังหวัดสิงห์บุรี													
เมืองสิงห์บุรี	เมือง	650930	1646752	7.81	19.7	16.7	7,524	19,799	3,000	40,000	0.99	2.62	84.77
ตำบลสิงห์	บางระจัน	641702	1646833	22.8	12	12	4,277	15,492	800		0.77	2.81	100.00
ตำบลโพสังโฆ	ค่ายบางระจัน	646302	1638603	1.5	1	1	700	2,332	100		0.43	1.43	100.00
ตำบลบางน้ำเชี่ยว	พรหมบุรี	656145	1634009	18	5	5	2,772	9,748	500		0.51	1.80	100.00
ตำบลปากบาง	พรหมบุรี	655402	1642115	11.2	3	3	927	3,216	200		0.93	3.24	100.00
ตำบลถนนสมอ	ท่าช้าง	649625	1632476	17.47	5	5	2,772	9,748	500		0.51	1.80	100.00
ตำบลอินทร์บุรี	อินทร์บุรี	642595	1659340	4	4	4	2,041	5,852	300		0.68	1.96	100.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิภคทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ทิศทางการภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
สรุปจังหวัดสิงห์บุรี				82.78	49.70	46.70	21,013.00	66,187.00	5,400.00	40,000.00	0.75	2.24	
จังหวัดสุพรรณบุรี													
เมืองสุพรรณบุรี	เมือง	620736	1599420	9	50	50	28,001	29,754	4,500	50,000	1.68	1.79	
ตำบลท่าเสด็จ	เมือง	609783	1621846	49.2	4	4	3,272	13,963	700		0.29	1.22	100.00
ตำบลสวนแดง	เมือง	608148	1595146	9	4	4	1,635	6,632	300		0.60	2.45	100.00
ตำบลโพธิ์พระยา	เมือง	621527	1606095	6	3	3	1,245	3,246	200		0.92	2.41	100.00
ตำบลเขาพระ	เดิมบางนางบวช	618333	1641128	11	17	17	2,550	6,691	300		2.54	6.67	100.00
ตำบลเดิมบางนางบวช	เดิมบางนางบวช	620717	1637632	12	10	4	1,333	4,829	200		2.07	7.50	40.00
ตำบลบ่อกรุ	เดิมบางนางบวช	597376	1645190	13	3	3	625	2,126	100		1.41	4.80	100.00
ตำบลค่านช้าง	ค่านช้าง	575349	1640681	4	14	12	2,401	5,734	300		2.44	5.83	85.71
ตำบลโลกคราม	บางปลาม้า	624774	1592229	1	1.5	1.25	671	1,705	100		0.88	2.24	83.33
ตำบลบางปลาม้า	บางปลาม้า	622476	1592472	4	4	3	554	2,028	120		1.97	7.22	75.00
ตำบลไผ่กองดิน	บางปลาม้า	634790	1584986	4	1	1	510	1,856	100		0.54	1.96	100.00
ตำบลบ้านแหลม	บางปลาม้า	624022	1588181	2	1	1	348	1,449	100		0.69	2.87	100.00
ตำบลศรีประจันต์	ศรีประจันต์	623585	1616322	4	10	8	2,027	6,468	300		1.55	4.93	80.00

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งทิศทางการภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน/วัน)	
ตำบลคอนเจดีย์	คอนเจดีย์	609747	1617476	4	8	7	999	4,000	200		2.00	8.01	87.50
ตำบลสระกระโจม	คอนเจดีย์	594763	1617907	4	3	3	636	2,447	100		1.23	4.72	100.00
ตำบลสองพี่น้อง	สองพี่น้อง	612425	1573179	10	30	30	3,563	14,099	700		2.13	8.42	100.00
ตำบลทุ่งกอก	สองพี่น้อง	575948	1642589	3	2	2	838	3,470	180		0.58	2.39	100.00
ตำบลสามชุก	สามชุก	618174	1631255	18	8	7	5,034	15,791	800		0.51	1.59	87.50
ตำบลคูทอง	คูทอง	596554	1589198	2	15	13	3,212	8,602	400		1.74	4.67	86.67
ตำบลสระยายโสม	คูทอง	595464	1589781	2	10	10	826	3,182	200		3.14	12.11	100.00
ตำบลหนองหญ้าไซ	หนองหญ้าไซ	619988	1640006	2	2	2	655	2,546	100		0.79	3.05	100.00
สรุปจังหวัดสุพรรณบุรี				173.20	200.50	185.25	60,935.00	140,618.00	10,000.00	50,000.00	1.43	4.61	
จังหวัดอ่างทอง													
เมืองอ่างทอง	เมือง	656996	1613711	6.193	22	22.00	5,198	14,023	2,100	60,000	1.57	4.23	100.00
ตำบลจรเข้ร้อง	ไชโย	658057	1621781	52.56	2	1.50	3,098	12,947	600		0.15	0.65	75.00
ตำบลเกษไชโย	ไชโย	654635	1627704	6.55	1.8	1.80	768	2,919	100		0.62	2.34	100.00
ตำบลป่าโมก	ป่าโมก	655679	1602633	12	6.5	6.50	2,913	10,321	500		0.63	2.23	100.00
ตำบลโพธิ์ทอง	โพธิ์ทอง	651638	1621923	3.6	3	2.50	1,541	4,694	200		0.64	1.95	83.33

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้จากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลค่าแห่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
ตำบลรามะดัก	โพธิ์ทอง	635223	1623605	14	3	1.50	1,180	4,076	100		0.74	2.54	50.00
ตำบลแสวงหา	แสวงหา	642597	1631227	1.68	3	3.00	1,036	3,363	200		0.89	2.90	100.00
ตำบลศาลเจ้าโรงทอง	วิเศษชัยชาญ	645200	1613289	2.5	6	5.50	2,216	6,842	300		0.80	2.48	100.00
ตำบลบางจัก	วิเศษชัยชาญ	647445	1605873	10	1.8	1.80	2,119	8,682	400		0.21	0.85	100.00
ตำบลสามโก้	สามโก้	634081	1615045	57.86	3.5	3.50	689	3,500	200		1.00	5.08	100.00
สรุปจังหวัดอ่างทอง				166.94	52.10	49.60	20,758.00	71,367.00	4,700.00	60,000.00	0.73	2.52	

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ภาคผนวก ข

ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล
(ข้อมูลจากเทศบาลที่มีการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอย)

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ ตารางกิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวนครัวเรือน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
จังหวัดกาญจนบุรี													
เมืองกาญจนบุรี	เมือง	557520	1549905	9.16	65	65	13,299	39,171	5,900	120,000	1.66	4.888	100
เมืองท่าเรือพระแท่น	ท่ามะกา	581354	1542325	7.26	9	9	4,225	12,330	1,800	20,000	0.73	2.13	100
ตำบลท่ามะกา	ท่ามะกา	582654	1539115	3.42	10	8	3,400	8,542	400		1.17	2.941	80
ตำบลพนมทวน	พนมทวน	575557	1562215	5.8	4	4	1,725	5,764	50		0.69	2.319	100
สรุปจังหวัดกาญจนบุรี				26	88	86	22,649	65,807	8,150	140,000	1.34	3.89	97.73
จังหวัดชัยนาท													
ตำบลโทนางคำ	สรรพยา	638201	1666573	1	2	2	487	1,952	100		1.02	4.11	100
สรุปจังหวัดชัยนาท				1	2	2	487	1,952	100		1.02	4.11	100
จังหวัดนนทบุรี													
นครนนทบุรี	เมือง	663535	1532844	38.9	280	260	98,683	271,650	81,500	30,000	1.03	2.84	92.86
นครปากเกร็ด	ปากเกร็ด	661819	1538502	36.04	280	280	87,087	165,296	49,600	30,000	1.69	3.22	100
เมืองบางกรวย	บางกรวย	659476	1526517	8.4	50	50	15,555	41,725	16,700	60,000	1.20	3.21	100
เมืองบางบัวทอง	บางบัวทอง	654015	1538196	13.5	46	45.5	16,987	38,980	15,600	60,000	1.18	2.71	98.91
ตำบลบางศรีเมือง	เมือง	659909	1531064	6.36	16	16	8,561	27,912	22,300		0.57	1.87	100
ตำบลไทรมี้า	เมือง	658025	1535834	8.14	14	13.5	7,340	16,353	8,200		0.86	1.91	96.43
ตำบลปลาบวง	บางกรวย	653220	1526579	15.68	15	14.25	7,409	20,440	10,200		0.73	2.03	95.00
ตำบลบางม่วง	บางใหญ่	653920	1531777	1.67	4	3.5	1,490	4,936	2,500		0.81	2.69	87.50
ตำบลบางใหญ่	บางใหญ่	646867	1530145	7.32	4.5	4.5	1,999	7,200	3,600		0.63	2.25	100
ตำบลไทรน้อย	ไทรน้อย	641848	1545658	1.2	2	2	500	1,652	1,200		1.21	4.00	100
สรุปจังหวัดนนทบุรี				137.21	711.5	689.25	245,611	596,144	211,400	180000	1.19	2.67	96.87

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนัก

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตารางกิโลเมตร)	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวนครัวเรือน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
จังหวัดนครปฐม													
นครนครปฐม	เมือง	615144	1527825	20	150	150	28,858	93,523	18,700	40,000	1.60	5.20	100
ตำบลธรรมศาลา	เมือง	619043	1527463	4	7	7	2,328	7,053	400		0.99	3.01	100
ตำบลสามพราน	สามพราน	632105	1518269	8.15	27	25	5,868	15,953	800		1.69	4.60	92.59
ตำบลอ้อมใหญ่	สามพราน	636361	1514581	12	85	85	14,092	18,681	28,000		4.55	6.03	100
ตำบลศาลายา	พุทธมณฑล	643103	1525958	14	25	25	3,343	9,056	13,600		2.76	7.48	100
สรุปจังหวัดนครปฐม				58.15	294	292	54489	144266	61500	40000	2.04	5.26	99.32
จังหวัดปทุมธานี													
เมืองปทุมธานี	เมือง	665715	1550397	7.1	20	20	6,039	15,448	6,200	30,000	1.29	3.312	100
เมืองท่าโขลง	คลองหลวง	675315	1558250	63	75	75	23,368	38,396	15,400	30,000	1.95	3.21	100
เมืองรังสิต	ธัญบุรี	673800	1547480	20.8	120	120	30,930	68,347	27,300	30,000	1.76	3.88	100
สรุปจังหวัดปทุมธานี				90.9	215	215	60,337	122,191	48,900	90,000	1.76	3.47	100
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์													
เมืองประจวบคีรีขันธ์	เมือง	586942	1305550	14	17	17	7,564	18,640	2,800	60,000	0.91	2.247	100
เมืองหัวหิน	หัวหิน	603995	1389556	86.36	110	110	23,124	46,163	185,000	1,500,000	2.38	4.757	100
ตำบลปราณบุรี	ปราณบุรี	599569	1370283	12.5	25	25	6,531	16,047	4,000	200,000	1.56	3.828	100
ตำบลปากน้ำปราณ	ปราณบุรี	607602	1370521	4	8	8	2,156	8,425	400	200,000	0.95	3.711	100
สรุปจังหวัด ประจวบคีรีขันธ์				117	160	160	39,375	89,275	192,200	1,960,000	1.79	3.63575	100
จังหวัด พระนครศรีอยุธยา													

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนัก

** ข้อมูลค่าแห่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ ตารางกิโลเมตร	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวนครัวเรือน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
นครนครศรีอยุธยา	พระนครศรีอยุธยา	669969	1588013	14	85	80	17,233	61,334	12,300	300,000	1.39	4.93	94.12
เมืองเสนา	เสนา	651509	1584360	1.2	5	5	1,321	4,662	700	30,000	1.07	3.79	100
ตำบลท่าหลวง	ท่าเรือ	687238	1611068	5.9	10	8	3,437	9,767	500		1.02	2.91	80
ตำบลบางไทร	บางไทร	661599	1571778	40.25	5	5	2,798	10,219	500		0.49	1.79	100
ตำบลระคราม	เสนา	664695	1566834	14.32	3.5	3.5	1,100	9,909	300		0.35	3.18	100
ตำบลบางบาล	บางบาล	660263	1589536	49.06	3	1.5	3,135	11,965	600		0.25	0.96	50
ตำบลมหาพรหมณ์	บางบาล	660212	1589585	32.5	2.5	2.5	2,227	7,660	400		0.33	1.12	100
ตำบลพระอินทราชา	บางปะอิน	673254	1564343	4.04	36	32	2,852	6,343	6,700	600,000	5.68	12.62	88.89
ตำบลหัวเวียง	เสนา	652211	1589243	20.8	2	2	1,563	6,451	300		0.31	1.28	100
ตำบลบางซ้าย	บางซ้าย	640630	1585130	5.5	5	5	1,412	5,530	300		0.90	3.54	100
สรุปจังหวัดพระนครศรีอยุธยา				187.57	157	144.5	37078	133840	22600	930000	1.17	3.61	92.04
จังหวัดเพชรบุรี													
เมืองเพชรบุรี	เมือง	602532	1449715	5.4	40	40	9,034	30,583	4,600	120,000	1.31	4.43	100
เมืองชะอำ	ชะอำ	605031	1415155	110	45	45	6,810	29,921	9,000	1,300,000	1.50	6.61	100
ตำบลหาดเจ้าสำราญ	เมือง	615015	1438200	19.45	1	1	1,915	4,459	200	100,000	0.22	0.52	100
ตำบลนาขาง	ชะอำ	601390	1418949	188.88	20	10	3,859	17,483	900		1.14	5.18	50
ตำบลบ้านแหลม	บ้านแหลม	606191	1459566	5.23	12	12	3,420	13,944	700		0.86	3.51	100
สรุปจังหวัดเพชรบุรี				328.96	118	108	25038	96390	15400	1520000	1.22	4.05	91.53
จังหวัดราชบุรี													
เมืองราชบุรี	หน้าเมือง	587979	1496583	8.7	60	60	13,551	44,226	6,600	40,000	1.36	4.43	100

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนัก

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ ตารางกิโลเมตร	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวนครัวเรือน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
เมืองบ้านโป่ง	บ้านโป่ง	595387	1527735	2.91	35	35	5,367	21,195	3,200	20,000	1.65	6.52	100
เมืองโพธาราม	โพธาราม	592257	1513799	2.6	13	13	2,458	11,542	1,700	20,000	1.13	5.29	100
ตำบลเขาสูง	เมือง	584144	1500156	8	5	5	1,897	8,878	400		0.56	2.64	100
ตำบลหลักเมือง	เมือง	589323	1498075	22.5	10	10	5,148	18,867	900		0.53	1.94	100
สรุปจังหวัดราชบุรี				44.71	123	123	28421	104708	12800	80000	1.17	4.16	100
จังหวัดลพบุรี													
เมืองบ้านหมี่	บ้านหมี่	665393	1663722	0.67	6	6	1,320	4,650	700	10,000	1.29	4.55	100
ตำบลโคกตูม	เมือง	692880	1637922	223.231	15	15	8,056	26,862	1,300		0.56	1.86	100
ตำบลโคกสำโรง	โคกสำโรง	685565	1666407	1.5	14	14	2,325	7,016	1,800		2.00	6.02	100
สรุปจังหวัดลพบุรี				225.401	35	35	11701	38528	3800	10000	0.91	4.14	100
จังหวัดสมุทรปราการ													
นครสมุทรปราการ	เมือง	672697	1504105	7.33	86	86	14,517	69,557	13,900	10,000	1.24	5.92	100
ตำบลบางเมือง	เมือง	673190	1506598	13.12	178	178	36,575	95,040	76,000		1.87	4.87	100
สรุปจังหวัด สมุทรปราการ				20.45	264	264	51092	164597	89900	10000	1.60	5.40	100
จังหวัดสมุทรสงคราม													
ตำบลกระดังงา	บางคนที	602701	1488933	3	1.5	1.5	675	2,372			0.63	2.222	100
สรุปจังหวัด สมุทรสงคราม				3	1.5	1.5	675	2,372			0.63	2.222	100
จังหวัดสมุทรสาคร													
นครสมุทรสาคร	เมือง	638529	1497840	10	130	110	16,693	61,728	12,300	30,000	2.11	7.79	84.62

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนัก

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	พิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ ตารางกิโลเมตร	ขยะมูลฝอย ที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะมูลฝอย ที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	จำนวนครัวเรือน ครัวเรือน (ครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียน (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	นักท่องเที่ยวและ ประชากรจร (คนต่อปี)	อัตราการผลิตมูลฝอย		ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		X	Y								(กก./คน/วัน)	(กก./ครัวเรือน)	
ตำบลหลักห้า	บ้านแพ้ว	616994	1500522	125.57	38	25	7,808	38,628	13,500		0.98	4.87	65.79
สรุปจังหวัด สมุทรสาคร				135.57	168	135	24501	100356	25800	30000	1.67	6.33	80.36
จังหวัดสระบุรี													
เมืองสระบุรี	เมือง	N/A	N/A	20.13	55	55	21,738	61,448	9,200	30,000	0.90	2.53	100
ตำบลแก่งคอย	แก่งคอย	N/A	N/A	4.05	14	11	4,964	12,070	600		1.16	2.82	78.57
ตำบลหนองแค	หนองแค	N/A	N/A	5	11	11	4,652	12,945	600		0.85	2.37	100
ตำบลท่าลาน	บ้านหมอ	N/A	N/A	11.83	4	4	3,100	8,389	400		0.48	1.29	100
ตำบลพระพุทธบาท	พระพุทธบาท	N/A	N/A	29.6	45	45	10,878	47,707	2,400		0.94	4.14	100
สรุปจังหวัดสระบุรี				70.61	129	126	45332	142559	13200	30000	0.90	2.63	97.67
จังหวัดสุพรรณบุรี													
ตำบลด่านช้าง	ด่านช้าง	575349	1640681	4	14	12	2,401	5,734	300		2.44	5.83	85.71
ตำบลสามชุก	สามชุก	618174	1631255	18	8	7	5,034	15,791	800		0.51	1.59	87.5
ตำบลอุทัยทอง	อุทัยทอง	596554	1589198	2	15	13	3,212	8,602	400		1.74	4.67	86.67
สรุปจังหวัดสุพรรณบุรี				24	37	32	10647	30127	1500		1.23	4.03	86.49
จังหวัดอ่างทอง													
เมืองอ่างทอง	เมือง	656996	1613711	6.193	22	22	5,198	14,023	2,100	60,000	1.57	4.232	100
ตำบลจรเข้ร้อง	ไชโย	658057	1621781	52.56	2	1.5	3,098	12,947	600		0.15	0.646	75
ตำบลบางจัก	วิเศษชัยชาญ	647445	1605873	10	1.8	1.8	2,119	8,682	400		0.21	0.849	100
ตำบลสามโก้	สามโก้	634081	1615045	57.86	3.5	3.5	689	3,500	200		1.00	5.08	100
สรุปจังหวัดอ่างทอง				126.613	29.3	28.8	11104	39152	3300	60000	0.75	2.70175	98.29351536

* ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนัก

** ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝงรวมนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลอัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , อัตราการผลิตขยะ (กก./ครัวเรือน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ภาคผนวก ค

ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
จังหวัดกาญจนบุรี																
เมืองกาญจนบุรี	เมือง	558961	1558523	OB/OD	เทศบาล	80	2528	2533	80.00	100	เทศบาล	-	-		เมือง	กาญจนบุรี
เมืองท่าเรือพระแท่น	ท่ามะกา	583103	1545499	OB/OD	โอนจาก สุขาภิบาล	13	N/A	N/A	13.00	100	เทศบาล	-	ตะครี๊เอน	ท่าเรือ	ท่ามะกา	กาญจนบุรี
ตำบลแก่งเสี้ยน	เมือง	546871	1553088	OB/OD	อบต. หนองบัว	6	2546	2556	3.00	50	เทศบาล	-	-	N/A	N/A	N/A
ตำบลหนองบัว	เมือง	548427	1556861	OB/OD	เทศบาล	3	2542	2550	1.00	33.33	เทศบาล	8	-	หนองบัว	เมือง	กาญจนบุรี
ตำบลลาดหญ้า	เมือง	545705	1558933	OB/OD	อบจ. กาญจนบุรี	3	2520	2560	N/A	N/A	เทศบาล	1	เทศบาล 11	ลาดหญ้า	เมือง	กาญจนบุรี
ตำบลกลุ่มคุ้ม	ไทรโยค	517023	1560167	OB/OD	เทศบาล	30	2540	2558	10.00	33.33	เทศบาล	1	เทศบาล	กลุ่มคุ้ม	ไทรโยค	กาญจนบุรี
ตำบลน้ำตกไทรโยคน้อย	ไทรโยค	509180	1570187	OB/OD	อบต.ท่าเสา	8	2547	2550	0.80	10	เทศบาล	2	-	ท่าเสา	ไทรโยค	กาญจนบุรี
ตำบลบ่อพลอย	บ่อพลอย	555181	1581669	OB/OD	เทศบาล	4	2538	2553	4.00	100	เทศบาล	11	-	บ่อพลอย	บ่อพลอย	กาญจนบุรี
ตำบลหนองรี	บ่อพลอย	549525	1605810	OB/OD	เทศบาล	14	2545	2566	2.00	14.29	เทศบาล	2	-	หนองรี	บ่อพลอย	กาญจนบุรี
ตำบลอ่าววิง	ศรีสวัสดิ์	513609	1590320	OB/OD	กศผ.	10	2538	2560	0.25	2.5	เทศบาล	4	-	ท่ากระดาน	ศรีสวัสดิ์	กาญจนบุรี
ตำบลท่าไม้	ท่ามะกา	586633	1586943	LF	เทศบาล	3	2534	2548	2.50	83.33	เทศบาล	10	-	ท่าไม้	ท่ามะกา	กาญจนบุรี
ตำบลท่ามะกา	ท่ามะกา	582654	1539115	OB/OD	เทศบาล	6.3	2533	2553	6.00	95.24	เทศบาล	-	-	ท่ามะกา	ท่ามะกา	กาญจนบุรี
ตำบลลูกแก	ท่ามะกา	589588	1535035	LF	เทศบาล	4	2542	2555	4.00	100	เทศบาล	5	-	คอนขมิ้น	ท่ามะกา	กาญจนบุรี
ตำบลพระแท่น	ท่ามะกา	584163	1550764	OB/OD	วนอุทยาน พระแท่น		N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	-	-		ท่ามะกา	กาญจนบุรี
ตำบลห้วยเหนียว	ท่ามะกา	582778	1537335	OB/OD	เทศบาล	5	2528	2558	4.00	80	เทศบาล	4	-	ห้วยเหนียว	ท่ามะกา	กาญจนบุรี

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เสาในเตาเผา LF = ฟิ้งกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฟิ้งในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลท่าม่วง	ท่าม่วง	571547	1544552	OB/OD	เทศบาล	9	2536	2550	9.00	100	เทศบาล	2	-	วังขนาย	ท่าม่วง	กาญจนบุรี
ตำบลหนองขาว	ท่าม่วง	568847	1554576	OB/OD	เทศบาล	4	2518	2552	3.00	75	เทศบาล	2	-	หนองขาว	ท่าม่วง	กาญจนบุรี
ตำบลตำบอง	ท่าม่วง	567997	1532154	OB/OD	เทศบาล	11	N/A	N/A	1.00	9.09	เทศบาล	6	-	พังครุ	ท่าม่วง	กาญจนบุรี
ตำบลหนองตากยา	ท่าม่วง	557155	1523225	OB/OD	เอกชน	3	2534	2549	1.00	33.33	เทศบาล	4	-	หนองตากยา	ท่าม่วง	กาญจนบุรี
ตำบลทองผาภูมิ	ทองผาภูมิ	458384	1631692	OB/OD	เอกชน	20	2544	2553	2.00	10	เทศบาล	1	ทองผาภูมิ- เขื่อนวชิราวุธ	ท่าขนุน	ทองผาภูมิ	กาญจนบุรี
ตำบลวังกะ	สังขละบุรี	439936	1673685	OB/OD	เทศบาล	1	2548	2560	0.00	0.1	เทศบาล	2	-	หนองลู	สังขละบุรี	กาญจนบุรี
ตำบลพนมทวน	พนมทวน	570421	1564330	OB/OD	พื้นที่กรม ทหาร	100	2538	N/A	2.00	2	เทศบาล	-	-	หนองโรง	พนมทวน	กาญจนบุรี
ตำบลรางหวาย	พนมทวน	586006	1575417	OB/OD	ที่สาธารณะ ประโยชน์	15	N/A	N/A	1.00	6.67	เทศบาล	4	-	รางหวาย	พนมทวน	กาญจนบุรี
ตำบลเลาขวัญ	เลาขวัญ	584193	1614109	OB/OD	เทศบาล	3	2530	2550	3.00	100	เทศบาล	1	-	เลาขวัญ	เลาขวัญ	กาญจนบุรี
ตำบลหนองฝ้าย	เลาขวัญ	571619	1623606	OB/OD	เทศบาล	10	2539	2549	1.00	10	เทศบาล	2	ชัยดาหมั่น	หนองฝ้าย	เลาขวัญ	กาญจนบุรี
ตำบลคำมะขามเตี้ย	คำมะขามเตี้ย	543513	1531987	OB/OD	เทศบาล	10	2530	2568	2.00	20	เทศบาล	1	-	คำมะขามเตี้ย	คำมะขามเตี้ย	กาญจนบุรี
ตำบลหนองปรือ	หนองปรือ	549439	1616862	OB/OD	เทศบาล	8	2537	2550	6.00	75	เทศบาล	1	หนองปรือ-ด่าน ช้าง	หนองปรือ	หนองปรือ	กาญจนบุรี
จังหวัดชัยนาท																
เมืองชัยนาท	เมือง	622855	1681844	OB/OD	ที่สาธารณะ ประโยชน์	67	N/A	N/A	67.00	100	เทศบาล		-	เขาท่าพระ	เมือง	ชัยนาท
ตำบลคู่งสำเภา	มโนรมย์	617275	1692385	OB/OD	เทศบาล	11	2536	N/A	1.00	9.09	เทศบาล	4	เทศบาล 5	คู่งสำเภา	มโนรมย์	ชัยนาท

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เฝ้านินเตาเผา LF = ฟิ้งกลบ OB = เฝ้านกลางแจ้ง OD = ฟิ้งในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลหางน้ำสาคร	มโนรมย์	628930	1691844	OB/OD	เอกชน	5	2536	2548	5.00	100	เทศบาล	5	มโนรมย์ - หนองโพ	หางน้ำสาคร	มโนรมย์	ชัยนาท
ตำบลวัดสิงห์	วัดสิงห์	608802	1683315	OB/OD	เทศบาล	16	2543	2563	5.00	31.25	เทศบาล	8	-	มะขามเฒ่า	วัดสิงห์	ชัยนาท
ตำบลโพนางคำ	สรรพยา	625258	1666350	OB/OD	เทศบาล	10	N/A	2558	2.50	25	เทศบาล	2	-	โพนางคำ	สรรพยา	ชัยนาท
ตำบลสรรพยา	สรรพยา	631784	1670477	OB/OD	อบต.สรรพยา	2	2542	2548	2.00	100	เทศบาล	3	สรรคบุรี-สรรพยา	สรรพยา	สรรพยา	ชัยนาท
ตำบลแพรกศรีราชา	สรรคบุรี	622855	1681844	OB/OD	ท.ม.ชัยนาท	67	N/A	N/A	67.00	100	เทศบาล	-	-	เขาท่าพระ	สรรคบุรี	ชัยนาท
ตำบลหันคา	หันคา	598920	1660704	OB/OD	อบต.เด่น ใหญ่	32	2540	2560	8.00	25	เทศบาล	3	คอนกะพี - หนองอ้ายสาม	เด่นใหญ่	หันคา	ชัยนาท
ตำบลสามง่ามท่าโบสถ์	หันคา	601534	1671285	OB/OD	เทศบาล	48	2542	2560	2.00	4.17	เทศบาล	2	-	หนองแขง	หันคา	ชัยนาท
จังหวัดฉะเชิงเทรา																
นครนนทบุรี	เมือง	641730	1548735	CP+LF	อบจ. นนทบุรี	250	2529	2549	250	cleanup	อบจ. นนทบุรี	8	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	ไทรน้อย	นนทบุรี
นครปากเกร็ด	ปากเกร็ด	641730	1548735	CP+LF	อบจ. นนทบุรี	250	2529	2549	250	cleanup	อบจ. นนทบุรี	8	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	ไทรน้อย	นนทบุรี
เมืองบางกรวย	บางกรวย	641730	1548735	CP+LF	อบจ. นนทบุรี	250	2529	2549	250	cleanup	อบจ. นนทบุรี	8	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	ไทรน้อย	นนทบุรี
เมืองบางบัวทอง	บางบัวทอง	641730	1548735	CP+LF	อบจ. นนทบุรี	250	2529	2549	250	cleanup	อบจ. นนทบุรี	8	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	ไทรน้อย	นนทบุรี
ตำบลบางศรีเมือง	เมือง	641730	1548735	CP+LF	อบจ. นนทบุรี	250	2529	2549	250	cleanup	อบจ. นนทบุรี	8	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	ไทรน้อย	นนทบุรี

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เผาในเตาเผา LF = ฟังกลบ OB = เผากลางแจ้ง OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลไทรมา	เมือง	641730	1548735	CP+LF	อบจ. นนทบุรี	250	2529	2549	250	cleanup	อบจ. นนทบุรี	8	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	ไทรน้อย	นนทบุรี
ตำบลปลายบาง	บางกรวย	641730	1548735	CP+LF	อบจ. นนทบุรี	250	2529	2549	250	cleanup	อบจ. นนทบุรี	8	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	ไทรน้อย	นนทบุรี
ตำบลบางม่วง	บางใหญ่	641730	1548735	CP+LF	อบจ. นนทบุรี	250	2529	2549	250	cleanup	อบจ. นนทบุรี	8	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	ไทรน้อย	นนทบุรี
ตำบลบางใหญ่	บางใหญ่	641730	1548735	CP+LF	อบจ. นนทบุรี	250	2529	2549	250	cleanup	อบจ. นนทบุรี	8	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	ไทรน้อย	นนทบุรี
ตำบลไทรน้อย	ไทรน้อย	641730	1548735	CP+LF	อบจ. นนทบุรี	250	2529	2549	250	cleanup	อบจ. นนทบุรี	8	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	ไทรน้อย	นนทบุรี
จังหวัดนครนายก																
เมืองนครนายก	เมือง	738727	1574476	OB/OD	เทศบาล	29.3	2519	2565	25.06	85.53	เทศบาล	-	-	เขาพระ	เมือง	นครนายก
ตำบลท่าช้าง	เมือง	767798	1559203	OB/OD	ทม. ปราจีนบุรี	110	2544	2564	N/A	N/A	เอกชน	-	-	เขาพระ	เมือง	ปราจีนบุรี
ตำบลเกาะหวาย	ปากพลี	N/A	N/A	OB/OD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	-	-	เนินหอม	เมือง	ปราจีนบุรี
ตำบลบ้านนา	บ้านนา	722905	1589286	OB/OD	เทศบาล	12		2552	9.00	75	เทศบาล	12	-	เขาเพิ่ม	บ้านนา	นครนายก
ตำบลองครักษ์	องครักษ์	721545	1559501	OB/OD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	2	สำนักงานปรมณู เพื่อสันติ	ทรายมูล	องครักษ์	นครนายก
จังหวัดนครปฐม																
นครปฐม	เมือง	613274	1532750	LF	เทศบาล	176	2540	N/A	8.80	5	เทศบาล	-	-	ตาก้อง	เมือง	นครปฐม

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เสาในเตาเผา LF = ฟังกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบกำจัด	สถานภาพความเป็นเจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลธรรมศาลา	เมือง	613274	1532750	OB/OD	ทน.นครปฐม	176	N/A	N/A	17.60	10	เทศบาล	-	-	ดาก้อง	เมือง	นครปฐม
ตำบลคอนชาฮอม	เมือง	618340	1518849	OB/OD	เทศบาล	4	N/A	N/A	100.00	N/A	เทศบาล	3	-	คอนชาฮอม	เมือง	นครปฐม
ตำบลโพรงมะเดื่อ	เมือง	605269	1527942	OB/OD	เทศบาล	9.8	2540	2550	2.00	20.41	เทศบาล	10	-	หุ้งบัว	เมือง	นครปฐม
ตำบลกำแพงแสน	กำแพงแสน	604426	1553357	OB/OD	เอกชน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	12	โพรงมะเดื่อ - หัวเอน	โพรงมะเดื่อ	เมือง	นครปฐม
ตำบลนครชัยศรี	นครชัยศรี	628645	1532027	OB/OD	เทศบาล	8	2535	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	3	-	วัดละมุด	นครชัยศรี	นครปฐม
ตำบลห้วยพลู	นครชัยศรี	630923	1531491	OB/OD	เทศบาล	12	2525	2548	12.00	100	เทศบาล	-	-	ห้วยพลู	นครชัยศรี	นครปฐม
ตำบลสามง่าม	คอนคา	616765	1546343	OB/OD	เทศบาล	27	2537	2567	7.00	25.93	เทศบาล	12	-	สามง่าม	คอนคา	นครปฐม
ตำบลบางเลน	บางเลน	621060	1550510	OB/OD	เทศบาล	8	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	3	-	ไผ่งาม	คอนคา	นครปฐม
ตำบลบางหลวง	บางเลน	617741	1561081	OB/OD	เทศบาล	8	2527	N/A	4.00	50	เทศบาล	10	-	บางหลวง	บางเลน	นครปฐม
ตำบลรางกระทุ่ม	บางเลน	621060	1550510	OB/OD	ทต.บางเลน	8	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	3	-	ไผ่งาม	คอนคา	นครปฐม
ตำบลลำพญา	บางเลน	630629	1543308	OB/OD	N/A	2	N/A	2550	2.00	100	เทศบาล	5	-	ลำพญา	ลำพญา	นครปฐม
ตำบลสามพราน	สามพราน	604426	1553357	LF	เอกชน	1000	N/A	N/A	800.00	80	เอกชน	-	โพรงมะเดื่อ - หัวเอน	โพรงมะเดื่อ	เมือง	นครปฐม
ตำบลอ้อมใหญ่	สามพราน	604426	1553357	LF	เอกชน	1000	N/A	N/A	800.00	80	เอกชน	-	โพรงมะเดื่อ - หัวเอน	โพรงมะเดื่อ	เมือง	นครปฐม
ตำบลศาลายา	พุทธมณฑล	641730	1548735	CP+LF	อบจ.นนทบุรี	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	อบจ.นนทบุรี	-	บางกรวย-ไทรน้อย	คลองขวาง	เมือง	นนทบุรี

* SO = ระบบคักแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เผาในเตาเผา LF = ฟังกลบ OB = เผากลางแจ้ง OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบกำจัด	สถานภาพความเป็นเจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
เมืองปทุมธานี	เมือง	648825	1560177	LF	เทศบาล	118	2541	2549	28.00	23.73	เทศบาล	4	ปทุม-ลาดหลุมแก้ว	บ่อเงิน	ลาดหลุมแก้ว	ปทุมธานี
เมืองท่าโขลง	คลองหลวง	677231	1561196	OB/OD	เอกชน	20	2548	2549	4.00	20	เทศบาล	15	บ้านคลองสาม	คลองสาม	คลองหลวง	ปทุมธานี
เมืองคลองหลวง	คลองหลวง	680818	1560484	OB/OD	เอกชน	4	2546	2548	N/A	N/A	เอกชน	15	บ้านคลองสาม	คลองสาม	คลองหลวง	ปทุมธานี
เมืองรังสิต	ธัญบุรี	680800	1560423	OB/OD	เอกชน	5	2541	2549	N/A	N/A	เอกชน	15	บ้านคลองสาม	คลองสาม	คลองหลวง	ปทุมธานี
เมืองสนั่นรักษ์	ธัญบุรี	697722	1555764	OB/OD	เทศบาล	4	2528	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	4	-	บึงสนั่น	ธัญบุรี	ปทุมธานี
เมืองคูคด	เมือง	697722	1555764	OB/OD	ท.สนั่นรักษ์	4	2547	N/A	N/A	N/A	เอกชน	5	-	บึงสนั่น	ธัญบุรี	ปทุมธานี
ตำบลบางหลวง	เมือง	656961	1570192	OB/OD	เอกชน	38	2546	2560	5.00	13.16	เอกชน	5	-	บางไทร	บางไทร	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลบางกระจะ	เมือง	680800	1560423	OB/OD	เอกชน	5	N/A	N/A	2.00	40	เอกชน	5	-	คลอง 3	คลองหลวง	ปทุมธานี
ตำบลธัญบุรี	ธัญบุรี	680800	1560423	OB/OD	เอกชน	5	2548	2549	N/A	N/A	เอกชน	11 ซ. 1	บ้านคลองสาม	คลองสาม	คลองหลวง	ปทุมธานี
ตำบลหนองเสือ	หนองเสือ	697722	1555764	OB/OD	ท.สนั่นรักษ์	4	2528	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	4	รังสิต-นครนายก	บึงสนั่น	ธัญบุรี	ปทุมธานี
ตำบลระแหง	ลาดหลุมแก้ว	656961	1570192	OB/OD	เอกชน	38	2548	N/A	N/A	N/A	เอกชน	5	ปทุมธานี-เสนา	บางไทร	บางไทร	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลลำลูกกา	ลำลูกกา	697722	1555764	OB/OD	เทศบาล	10	2548	2550	10.00	100	เทศบาล	4	-	บึงสนั่น	ธัญบุรี	ปทุมธานี
ตำบลลำไทร	เมือง	702164	1542465	OB/OD	เทศบาล	3	2534	2548	3.00	100	เทศบาล	3	ลำไทรพัฒนา	ลำไทร	ลำลูกกา	ปทุมธานี
ตำบลบางเตย	สามโคก	662664	1555790	OB/OD	N/A	14	2530	N/A	8.00	57.14	เทศบาล	11	บ้านคลองสาม	บางเตย	สามโคก	ปทุมธานี

จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เมาในเตาเผา LF = ฟังกลบ OB = เสากลางแข็ง OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบกำจัด	สถานภาพความเป็นเจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลไร่ใหม่	กิ่งสามร้อยยอด	592521	1348435	OB/OD	เทศบาล	30	2514	2548	24.00	80	เทศบาล	2	-	ไร่ใหม่	สามร้อยยอด	ประจวบคีรีขันธ์
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา																
นครนครศรีอยุธยา	เมือง	663631	1585816	LF	เทศบาล	30	2539	2548	9.00	30	เทศบาล	5	-	บ้านป้อม	เมือง	พระนครศรีอยุธยา
เมืองอโยธยา	เมือง	674697	1594258	OB/OD	เอกชน	12	2545	2554	4.30	35.83	เทศบาล	1	-	คลองสะแก	นครหลวง	พระนครศรีอยุธยา
เมืองเสนา	เสนา	651133	1581060	LF	เทศบาล	84	2544	2550	30.00	35.71	เทศบาล	5	-	ศาลาลอย	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลท่าเรือ	ท่าเรือ	682415	1605453	LF	เทศบาล	84	2544	2550	30.00	35.71	เทศบาล	5	-	ศาลาลอย	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลท่าหลวง	ท่าเรือ	683240	1605859	OB/OD	เทศบาล	7	2540	2547	4.00	57.14	เทศบาล	11	-	ศาลาลอย	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลนครหลวง	นครหลวง	669722	1600429	OB/OD	เทศบาล	39	2536	2560	20.00	51.28	N/A	3	-	บางระกำ	นครหลวง	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลอรุณฉีก	นครหลวง	669722	1600429	OB/OD	ทต.นครหลวง	39	2536	2560	20.00	51.28	N/A	3	-	บางระกำ	นครหลวง	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลบางไทร	บางไทร	656961	1570192	OB/OD	เอกชน	38	2546	2560	5.00	13.16	เอกชน	5	-	บางพลี	บางไทร	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลราชคราม	เสนา	665851	1565950	OB/OD	สาธารณะประโยชน์	5	2545	2550	3.00	60	เอกชน	4	-	ช้างใหญ่	บางไทร	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลบางบาล	บางบาล	651133	1581060	LF	ทม.เสนา	84	2544	2550	30.00	35.71	เทศบาล	5	-	ศาลาลอย	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลมหาพรหมณ์	บางบาล	651133	1581060	LF	ทม.เสนา	84	2544	2550	30.00	35.71	เทศบาล	5	-	ศาลาลอย	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลบ้านเลน	บางปะอิน	672874	1568235	OB/OD	เอกชน	12.1	2547	N/A	12.10	100	เอกชน	1	-	เข็ญรากล้อย	บางปะอิน	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลพระอินทราชา	บางปะอิน	671841	1563106	OB/OD	เอกชน	12.1	2547	N/A	12.10	100	เอกชน	1	-	เข็ญรากล้อย	บางปะอิน	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลบ้านสร้าง	บางปะอิน	679995	1580922	OB/OD	N/A	7.2	2539	2555	7.20	100	เทศบาล	5	-	บ้านสร้าง	บางปะอิน	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลบางปะหัน	บางปะหัน	669491	1600256	OB/OD	เทศบาล	6	2539	2560	3.08	51.28	เทศบาล	3	-	บางระกำ	นครหลวง	พระนครศรีอยุธยา

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เตาในเตา LF = ฟังกลบ OB = เตากลางแจ้ง OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลผักไห่	ผักไห่	651133	1581060	LF	ทม.เสนา	84	2544	2550	30.00	35.71	เทศบาล	5	-	ศาลาลอย	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลลาดชะโด	ผักไห่	651133	1581060	LF	ทม.เสนา	84	2544	2550	30.00	35.71	เทศบาล	5	-	ศาลาลอย	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลภาชี	ภาชี	686730	1596673	OB/OD	เทศบาล	36	2540	2560	10.00	27.78	เทศบาล	11	สุวรรณ	ภาชี	ภาชี	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลลาดบัวหลวง	ลาดบัวหลวง	645052	1567600	OB/OD	เทศบาล	1	2538	N/A	1.00	100	เทศบาล	1	ลาดบัวหลวง-ไม้ ครา	ลาดบัวหลวง	ลาดบัว หลวง	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลลำตาเสา	วังน้อย	684595	1576295	OB/OD	เทศบาล	6	2542	N/A	6.00	100	N/A	5	-	ลำตาเสา	วังน้อย	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลเข้าเจ็ด	เสนา	645391	1585901	OB/OD	เทศบาล	23	2540	N/A	3.00	13.04	เทศบาล	2	-	เข้าเจ็ด	เสนา	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลหัวเวียง	เสนา	651133	1581060	LF	ทม.เสนา	84	2544	2550	30.00	35.71	เทศบาล	5	-	ศาลาลอย	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลบางซ้าย	บางซ้าย	651133	1581060	LF	ทม.เสนา	84	2544	2550	30.00	35.71	เทศบาล	5	-	ศาลาลอย	ท่าเรือ	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลอุทัย	อุทัย	680911	1590253	OB/OD	N/A	3	2546	2549	2.00	66.67	เทศบาล	12	-	อุทัย	อุทัย	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลมหาราช	มหาราช	669722	1600429	OB/OD	ทล.นครหลวง	39	2536	2560	20.00	51.28	เทศบาล	3	-	บางระกำ	นครหลวง	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลโรงช้าง	มหาราช	665015	1614248	OB/OD	เทศบาล	9.1	2540	2570	0.00	0	เทศบาล	6	-	พืดเพียน	มหาราช	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลบ้านแพรก	บ้านแพรก	668628	1619977	OB/OD	เอกชน	2	2546	N/A	1.00	50	เอกชน	4	-	บ้านแพรก	บ้านแพรก	พระนครศรีอยุธยา
จังหวัดเพชรบุรี																
เมืองเพชรบุรี	เมือง	602263	1454520	OB/OD	เอกชน	34	2527	2550	23.80	70	เทศบาล	-	เพชรบุรี-บ้าน แหลม	บ้านกุ่ม	เมือง	เพชรบุรี
เมืองชะอำ	ชะอำ	599057	1416920	LF	เทศบาล	118	2543	2563	23.60	20	เทศบาล	-	ไร่บัน-บ่อขยะ	เขาใหญ่	ชะอำ	เพชรบุรี
ตำบลหาดเข้าสำราญ	เมือง	599057	1416920	OB/OD	เทศบาล	118	2543	2563	24.78	21	เทศบาล เมืองชะอำ	-	ไร่บัน-บ่อขยะ	เขาใหญ่	เมือง	เพชรบุรี

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เสาในเตาเผา LF = ฟิ้งกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฟิ้งในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบกำจัด	สถานภาพความเป็นเจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลหัวสะพาน	เมือง	586365	1464769	OB/OD	เทศบาล	18	2540	2560	7.20	40	เทศบาลตำบลเขาชัย	-	เพชรเกษม	เขาชัย	เมือง	เพชรบุรี
ตำบลเขาชัย	เขาชัย	586365	1464769	OB/OD	เทศบาล	18	2540	2560	7.20	40	เทศบาล	1	-	สระพัง	เขาชัย	เพชรบุรี
ตำบลนายาง	ชะอำ	599057	1416920	OB/OD	เทศบาล	118	2543	2563	24.78	21	เทศบาลเมืองชะอำ	-	ไร่บัน-บ่อชะ	เขาใหญ่	เมือง	เพชรบุรี
ตำบลท่ายาง	ท่ายาง	589508	1433184	OB/OD	เทศบาล	16	2542	2553	8.00	50	เทศบาล	-	-	ท่าแลง	ท่ายาง	เพชรบุรี
ตำบลหนองจอก	ท่ายาง	604891	1433084	OB/OD	ที่ดินสาธารณะ	5	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	9	-	หนองจอก	ท่ายาง	เพชรบุรี
ตำบลบางบ้านลาด	บ้านลาด	599887	1437293	OB/OD	เทศบาล	2	2538	2550	1.00	50	เทศบาล	2	-	บ้านลาด	บ้านลาด	เพชรบุรี
ตำบลบ้านแหลม	บ้านแหลม	605623	1458998	OB/OD	เทศบาล	12	N/A	2550	9.60	80	เทศบาล	5	-		บ้านแหลม	เพชรบุรี
ตำบลบางตะบูน	บ้านแหลม	605623	1458998	OB/OD	เทศบาล	12	N/A	2550	9.60	80	เทศบาล	5	-	บ้านแหลม	บ้านแหลม	เพชรบุรี
จังหวัดราชบุรี																
เมืองราชบุรี	หน้าเมือง	581891	1478357	OB/OD	อบต.คอนทราย	6	2520	2548	N/A	N/A	เทศบาล	5	-	คอนทราย	ปากท่อ	ราชบุรี
เมืองบ้านโป่ง	บ้านโป่ง	598279	1530758	OB/OD	เอกชน	25	2542		5.00	20	เอกชน	17	-	ปากแรด		ราชบุรี
เมืองโพธาราม	โพธาราม	595975	1514406	LF	เทศบาล	6.71	2522	2548	6.00	89.42	เทศบาล	0	-	บ้านเลือก	โพธาราม	ราชบุรี
ตำบลหัวขินสีห์	เมือง	585162	1488183	OB/OD	กรมสรรพากร	11	N/A	2555	5.00	45.45	เอกชน	3	-	อ่างทอง	บ้านโป่ง	ราชบุรี

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เสาในเตาเผา LF = ฟิ้งกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฟิ้งในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลเขาสูง	เมือง	582987	1501554	OB/OD	กรมธนา รักษ์	2	2542	2548	2.00	100	เทศบาล	4	-	เกาะหลักพลา	เมือง	ราชบุรี
ตำบลหลักเมือง	เมือง	581981	1478357	OB/OD	เอกชน	10	2546	2556	10.00	100	เอกชน	0	-	คอนทราย	ปากท่อ	ราชบุรี
ตำบลจอมบึง	จอมบึง	562208	1503698	OB/OD	อบต.จอม บึง	25	2541	2558	2.00	8	เทศบาล	10	จอมบึง-หนอง นกระเวียน	จอมบึง	จอมบึง	ราชบุรี
ตำบลคานทับตะโก	จอมบึง	552601	1513543	OB/OD	เอกชน	1	2544	2548	0.50	50	เทศบาล	11	-	คานทับตะโก	จอมบึง	ราชบุรี
ตำบลสวนผึ้ง	สวนผึ้ง	536993	1502139	OB/OD	เอกชน	10	2548	2560	1.00	10	เทศบาล	-	-	สวนผึ้ง	สวนผึ้ง	ราชบุรี
ตำบลขี้ป่าหวาย	สวนผึ้ง	549025	1496551	OB/OD	เทศบาล	18	2538	2550	1.98	11	เทศบาล	1	-	ท่าคย	สวนผึ้ง	ราชบุรี
ตำบลคานินสะดวก	คานินสะดวก	576792	1473068	OB/OD	เทศบาล	37	2541	2560	10.00	27.03	เทศบาล	3	-	หัวข่าง โทน	ปากท่อ	ราชบุรี
ตำบลศรีดอนไผ่	คานินสะดวก	604082	1553720	N/A	เอกชน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	1	-	ธรรมศาลา	เมือง	นครปฐม
ตำบลท่าผา	บ้านโป่ง	534392	1533999	OB/OD	เทศบาล	14	2540	2550	14.00	100	เทศบาล	9	-	ท่าผา	บ้านโป่ง	ราชบุรี
ตำบลหัวกระบอก	บ้านโป่ง	596139	1542110	OB/OD	เทศบาล	2	2529	2548	1.00	50	เทศบาล	9	-	กรับใหญ่	บ้านโป่ง	ราชบุรี
ตำบลกระเจี๊ยบ	บ้านโป่ง	598279	1530758	OB/OD	เทศบาล	18	2548	2548	0.00	0	เอกชน	17	-	ปากแรด	บ้านโป่ง	ราชบุรี
ตำบลบางแพ	บางแพ	600584	1513732	OB/OD	เทศบาล	2	2522	2548	2.00	100	เทศบาล	5	-	บางแพ	บางแพ	ราชบุรี
ตำบลโพหัก	บางแพ	612568	1510726	OB/OD	กรม ศิลปากร	2	2540	2650	2.00	100	เทศบาล	0	-	โพหัก	บางแพ	ราชบุรี
ตำบลหนองโพ	โพธาราม	598279	1530758	OB/OD	เอกชน	25	2542	2550	5.00	20	เอกชน	17	-	ปากแรด	บ้านโป่ง	ราชบุรี
ตำบลบ้านเลือก	โพธาราม	594922	1515808	OB/OD	เทศบาล	2	2540	2555	0.50	25	เทศบาล	6	-	บ้านเลือก	โพธาราม	ราชบุรี
ตำบลเจ็ดเสมียน	โพธาราม	590633	1507623	OB/OD	N/A	1.4	2538	2550	1.20	85.71	เทศบาล	6	-	เจ็ดเสมียน	โพธาราม	ราชบุรี
ตำบลเขาขวาง	โพธาราม	575406	1518417	OB/OD	เทศบาล	14	2537	2548	7.00	50	เทศบาล	7	-	เขาชะงุ้ม	โพธาราม	ราชบุรี

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เผาในเตาเผา LF = ฝังกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฝังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบกำจัด	สถานภาพความเป็นเจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลปากท่อ	ปากท่อ	581891	1478357	OB/OD	อบต.คอนทราย	6	2520	2548	1.00	16.67	เทศบาล	5	-	คอนทราย	ปากท่อ	ราชบุรี
ตำบลวัดเพลง	วัดเพลง	591198	1489922	OB/OD	เทศบาล	3	2539	2557	2.00	66.67	เทศบาล	0	-	เกาะศาลพระ	วัดเพลง	ราชบุรี
จังหวัดลพบุรี																
เมืองลพบุรี	เมือง	N/A	N/A	OB/OD	เทศบาล	33	2525	2553	15.00	45.45	เทศบาล		คันคลองชลประทาน-บ้านหมี่	ทะเลชุบศร	เมือง	ลพบุรี
เมืองบ้านหมี่	บ้านหมี่	671563	1667559	LF	เทศบาล	43	2545	2555	5.00	11.63	เทศบาล		-	หนองเมือง	เมือง	ลพบุรี
ตำบลโคกตูม	เมือง	694118	1636138	OB/OD	เทศบาล	6	2528	2553	2.00	33.33	เทศบาล	11	โคกตูม-พระพุทธรบาท	โคกตูม	เมือง	ลพบุรี
ตำบลเขาพระงาม	เมือง	672581	1651613	OB/OD	เทศบาล	15	2540	2550	10.95	73	เอกชน	5	-	เขาพระงาม	เมือง	ลพบุรี
ตำบลพัฒนานิกม	พัฒนานิกม	712739	1642386	OB/OD	นิคมสร้างตนเอง	12		2548	10.00	83.33	N/A	8	สายศรี(ลพบุรี-วังม่วง)	พัฒนานิกม	พัฒนานิกม	ลพบุรี
ตำบลแก่งเสือเต้น	พัฒนานิกม	718740	1641501	OB/OD	เทศบาล	25.7	2541	2556	10.00	38.91	เทศบาล	4	-	หนองบัว	พัฒนานิกม	ลพบุรี
ตำบลโคกสำโรง	โคกสำโรง	682104	1671249	LF	เทศบาล	46	2545	2560	6.00	13.04	เทศบาล		-	หนองแวม	โคกสำโรง	ลพบุรี
ตำบลลำน้ำราชณ์	ชัยบาดาล	N/A	N/A	OB/OD	อบต.ลำน้ำราชณ์	15	2504	N/A	13.00	86.67	เทศบาล	2	-	ลำน้ำราชณ์	ชัยบาดาล	ลพบุรี
ตำบลท่าม่วง	ท่าม่วง	660868	1636695	OB/OD	N/A	15	2539	N/A	7.00	46.67	เทศบาล	2	-	ท่าม่วง	ท่าม่วง	ลพบุรี
ตำบลท่าไทรง	ท่าม่วง	N/A	N/A	OB/OD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
ตำบลท่าหลวง	ท่าหลวง	732601	1667212	OB/OD	N/A	10	2539	2559	2.00	20	เทศบาล	2	สหกรณ์โคนมบ่อคู่4	ท่าหลวง	ท่าหลวง	ลพบุรี

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เตาในเตาเผา LF = ฟังกลบ OB = เสากลางแข็ง OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลสระโบสถ์	สระโบสถ์	N/A	N/A	OB/OD	กรมชนา รักษ์	25	2524	2558	5.00	20	เทศบาล	-	-	สระโบสถ์	สระโบสถ์	ลพบุรี
ตำบลหนองม่วง	หนองม่วง	679264	1684299	OB/OD	เทศบาล	8.5	2542	2551	5.00	58.82	เทศบาล	10	-	หนองม่วง	หนองม่วง	ลพบุรี
จังหวัดสมุทรปราการ																
นครสมุทรปราการ	เมือง	673031	1499060	OB/OD	เทศบาล	16.1	2532	2548	16.10	100	เทศบาล	-	ท้ายบ้าน	ท้ายบ้าน	เมือง	สมุทรปราการ
เมืองพระประแดง	พระประแดง	664732	1503744	OB/OD	เอกชน	18	2547	2549	4.00	22.22	เอกชน	6	-	ในคลองบาง ปลาเกด	พระสมุทร เจดีย์	สมุทรปราการ
เมืองัดคหวาง	พระประแดง	664732	1503744	OB/OD	เอกชน	19	2546	2550	7.39	38.89	เอกชน	6	-	ในคลองบาง ปลาเกด	พระสมุทร เจดีย์	สมุทรปราการ
ตำบลคันสำโรง	เมือง	680629	1502045	OB/OD	เอกชน	130	2539	2553	N/A	N/A	เอกชน	5	เทพารักษ์	แพรกษาใหม่	เมือง	สมุทรปราการ
ตำบลบางเมือง	เมือง	680629	1502045	OB/OD	เอกชน	130	2539	2553	N/A	N/A	เอกชน	5	เทพารักษ์	แพรกษาใหม่	เมือง	สมุทรปราการ
ตำบลบางปู	เมือง	680629	1502045	OB/OD	เทศบาล	130	2539	2553	N/A	N/A	เอกชน	5	เทพารักษ์	แพรกษาใหม่	เมือง	สมุทรปราการ
ตำบลสำโรงเหนือ	เมือง	680629	1502045	OB/OD	เอกชน	130	2539	2553	N/A	N/A	เอกชน	5	เทพารักษ์	แพรกษาใหม่	เมือง	สมุทรปราการ
ตำบลบางบ่อ	บางบ่อ	691415	1502497	OB/OD	เอกชน	145	2532	2553	N/A	N/A	เอกชน	9	-	บางปลา	บางพลี	สมุทรปราการ
ตำบลคลองด่าน	บางบ่อ	691415	1502497	OB/OD	เอกชน	145	2532	2553	N/A	N/A	เอกชน	9	-	บางปลา	บางพลี	สมุทรปราการ
ตำบลคลองสวน	บางบ่อ	707669	1512303	OB/OD	เทศบาล	2	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	3	อ่อนนุช-เทพา ราช	คลองสวน	บางบ่อ	สมุทรปราการ
ตำบลบางพลี	บางพลี	691415	1502497	OB/OD	เอกชน	145	2532	2553	N/A	N/A	เอกชน	9	-	บางปลา	บางพลี	สมุทรปราการ
ตำบลสำโรงใต้	พระประแดง	680629	1502045	OB/OD	เอกชน	130	2539	2553	N/A	N/A	เอกชน	5	ชอชนาคดี	แพรกษาใหม่	เมือง	สมุทรปราการ
ตำบลแหลมฟ้าผ่า	พระสมุทร เจดีย์	664732	1503744	OB/OD	เอกชน	18	2547	2549	N/A	N/A	เอกชน	6	-	ในคลองบาง ปลาเกด	พระสมุทร เจดีย์	สมุทรปราการ

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เผาในเตาเผา LF = ฝังกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฝังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้อาจแตกต่างกันตามข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลพระสมุทรเจดีย์	พระสมุทร เจดีย์	665895	1504435	OB/OD	เอกชน	2	2548	2550	0.44	22.22	เอกชน	2	สุขสวัสดิ์	บางจาก	พระ ประแดง	สมุทรปราการ
ตำบลบางเสาธง	บางเสาธง	691415	1502497	OB/OD	เอกชน	145	2532	2553	N/A	N/A	เอกชน	9	-	บางปลา	บางพลี	สมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรสงคราม																
เมืองสมุทรสงคราม	เมือง สมุทรสงคราม	581891	1478357	OB/OD	เทศบาล	18	2541	2546	10.00	55.56	เอกชน	9	ตะวันออก-บาง สะแก	ลาดใหญ่	เมือง	สมุทรสงคราม
ตำบลกระดังงา	บางคนที	581891	1478357	OB/OD	เอกชน	1	2544	2564	1.00	100	เอกชน	1	-	บางแก้ว	เมือง	สมุทรสงคราม
ตำบลบางนกแขวก	บางคนที	581891	1478357	OB/OD	เทศบาล	100	2546	2556	10.00	10	เอกชน	-	-	N/A	N/A	สมุทรสงคราม
ตำบลอัมพวา	อัมพวา	581891	1478357	OB/OD	เทศบาล	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	-	-	N/A	N/A	สมุทรสงคราม
ตำบลเมืองใหม่	อัมพวา	581891	1478357	OB/OD	เอกชน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	-	-	N/A	N/A	สมุทรสงคราม
จังหวัดสมุทรสาคร																
นครสมุทรสาคร	เมือง	628522	1496348	OB/OD	เทศบาล	20	2548	2548	20.00	100	เทศบาล	10	บ้านแพ้ว - พระ ประโทน	ชัยมงคล	เมือง	สมุทรสาคร
เมืองกระทุ่มแบน	กระทุ่มแบน	636785	1505172	LF	เอกชน	10	2526	2545	10.00	100	เอกชน	-	-	ท่าเสา	กระทุ่มแบน	สมุทรสาคร
ตำบลบางปลา	เมือง	639668	1504987	N/A	เอกชน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	5	เศรษฐกิจ	นาดี	เมือง	สมุทรสาคร
ตำบลอ้อมน้อย	กระทุ่มแบน	639668	1504987	N/A	เอกชน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	5	เศรษฐกิจ	นาดี	เมือง	สมุทรสาคร
ตำบลบ้านแพ้ว	บ้านแพ้ว	623364	1501703	OB/OD	N/A	16	2535	2550	10.00	62.5	เทศบาล	-	บ้านแพ้ว - พระ ประโทน	หลักสาม	บ้านแพ้ว	สมุทรสาคร
ตำบลหลักห้า	บ้านแพ้ว	623364	1501703	OB/OD	ทต.บ้าน แพ้ว	16	2535	2550	10.00	62.5	เทศบาล	-	บ้านแพ้ว - พระ ประโทน	หลักสาม	บ้านแพ้ว	สมุทรสาคร

* SO= ระบบคัดแยก CP= หมักทำปุ๋ย IN= เตาเผา LF= ฟังกลบ OB= เมากลางแจ้ง OD= ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลเกษตรพัฒนา	บ้านแพ้ว	628522	1496348	OB/OD	ทน. สมุทรสาคร	20	2548	2548	20.00	100	เทศบาล	10	บ้านแพ้ว – พระ ประโทน	หลักสาม	บ้านแพ้ว	สมุทรสาคร
จังหวัดสระบุรี																
เมืองสระบุรี	เมือง	N/A	N/A	LF	เทศบาล	55	2535	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	3	-	ทุ่งแค	เฉลิมพระ เกียรติ	สระบุรี
ตำบลปึกเป็ก	เมือง	701644	1603216	OB/OD	สภาตำบล หนองโน	1	2539	2548	0.30	30	เทศบาล	5	-	หนองโน	เมือง	สระบุรี
ตำบลแก่งคอย	แก่งคอย	N/A	N/A	OB/OD	เทศบาล	13	2545	2548	2.21	17	เทศบาล	-	-	โลกดินแดง	เฉลิมพระ เกียรติ	สระบุรี
ตำบลทับกวาง	แก่งคอย	725308	1616517	OB/OD	เทศบาล	7	2536	2552	4.00	57.14	เทศบาล	-	เทศบาล5	ทับกวาง	แก่งคอย	สระบุรี
ตำบลหนองแค	หนองแค	703335	1564346	LF	เทศบาล	18	2545	2552	8.00	44.44	เทศบาล	5	ระพีพัฒน์ฝั่งซ้าย ซอย 4	หนองจรเข้	หนองแค	สระบุรี
ตำบลหินกอง	หนองแค	N/A	N/A	OB/OD	ทต.พระ พุทธบาท	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	-	-	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	
ตำบลชชาติร์	หนองแค	703335	1564346	LF	ทต.หนองแค	18	2545	2552	8.00	44.44	เทศบาล	5	ระพีพัฒน์ฝั่งซ้าย ซ.4	หนองจรเข้	หนองแค	สระบุรี
ตำบลหนองหมู	วิหารแดง	N/A	N/A	OB/OD	เอกชน	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	7	-	บ่อโพรง	นครหลวง	พระนครศรีอยุธยา
ตำบลหนองแซง	หนองแซง	N/A	N/A	OB/OD	ทต.พระ พุทธบาท	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	-	-	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	สระบุรี
ตำบลบ้านหม้อ	บ้านหม้อ	687589	1617669	OB/OD	อบจ.สระบุรี	21	2535	2560	7.00	33.33	เทศบาล	12	-	บ้านหม้อ	บ้านหม้อ	สระบุรี

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เสาในเตาเผา LF = ฟังกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลท่าลาน	บ้านหมอ	N/A	N/A	OB/OD	กรมธนา รักษ์	25	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	-	-	บางโฉมด	บ้านหม้อ	สระบุรี
ตำบลคอนทูด	คอนทูด	N/A	N/A	OB/OD	ทต.พระ พุทธบาท	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	-	-	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	สระบุรี
ตำบลเสาไห้	เสาไห้	N/A	N/A	OB/OD	ทต.พระ พุทธบาท	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	-	-	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	สระบุรี
ตำบลบ้านยาง	เสาไห้	N/A	N/A	OB/OD	ทต.พระ พุทธบาท	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	-	-	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	สระบุรี
ตำบลสวนดอกไม้	เสาไห้	N/A	N/A	OB/OD	ทต.พระ พุทธบาท	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	-	-	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	สระบุรี
ตำบลวังม่วง	วังม่วง	N/A	N/A	OB/OD	เทศบาล	10	2544	2553	5.00	50	เทศบาล	1	-	คำพราน		สระบุรี
ตำบลหน้าพระลาน	เฉลิมพระเกียรติ	N/A	N/A	OB/OD	เทศบาล	11	2526	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	9	-	หน้าพระลาน	เฉลิมพระเกียรติ	สระบุรี
ตำบลพระพุทธบาท	พระพุทธบาท	N/A	N/A	OB/OD	เทศบาล	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	5	พหลโยธิน	พระพุทธบาท	พระพุท ธบาท	สระบุรี
ตำบลหนองไคน	หนองไคน	N/A	N/A	OB/OD	สนง.ปฎิรูป ที่ดิน	4	2534	2548	4.00	100	เทศบาล	6	-	หนองไคน	หนองไคน	สระบุรี
ตำบลมวกเหล็ก	มวกเหล็ก	736421	1619686	OB/OD	เทศบาล	21	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	9	-	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี
จังหวัดสิงห์บุรี																
เมืองสิงห์บุรี	เมือง	647718	1646179	OB/OD	เทศบาล	12.44	2525	2549	10.00	80.38	เทศบาล	6	สิงห์บุรี- บางระจัน	คันไทร	เมือง	สิงห์บุรี

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เตาในเตาเผา LF = ฟิ้งกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฟิ้งในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้อาจแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทาง ภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบ กำจัด	สถานภาพ ความเป็น เจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลา การใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละ ของ พื้นที่ที่ใช้ แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลท่าลาน	บ้านหมอ	N/A	N/A	OB/OD	กรมชรา รักษ์	25	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	-	-	บางโหนด	บ้านหม้อ	สระบุรี
ตำบลคอนทุด	คอนทุด	N/A	N/A	OB/OD	ทต.พระ พุทธบาท	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	-	-	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	สระบุรี
ตำบลเสาไห้	เสาไห้	N/A	N/A	OB/OD	ทต.พระ พุทธบาท	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	-	-	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	สระบุรี
ตำบลบ้านยาง	เสาไห้	N/A	N/A	OB/OD	ทต.พระ พุทธบาท	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	-	-	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	สระบุรี
ตำบลสวนดอกไม้	เสาไห้	N/A	N/A	OB/OD	ทต.พระ พุทธบาท	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	-	-	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	สระบุรี
ตำบลวังม่วง	วังม่วง	N/A	N/A	OB/OD	เทศบาล	10	2544	2553	5.00	50	เทศบาล	1	-	คำพราน		สระบุรี
ตำบลหน้าพระลาน	เฉลิมพระเกียรติ	N/A	N/A	OB/OD	เทศบาล	11	2526	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	9	-	หน้าพระลาน	เฉลิมพระเกียรติ	สระบุรี
ตำบลพระพุทธบาท	พระพุทธบาท	N/A	N/A	OB/OD	เทศบาล	100	2538	2558	50.00	50	เทศบาล	5	พหลโยธิน	พระพุทธบาท	พระพุทธ บาท	สระบุรี
ตำบลหนองโคน	หนองโคน	N/A	N/A	OB/OD	สนง.ปฎิรูป ที่ดิน	4	2534	2548	4.00	100	เทศบาล	6	-	หนองโคน	หนองโคน	สระบุรี
ตำบลมวกเหล็ก	มวกเหล็ก	736421	1619686	OB/OD	เทศบาล	21	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	9	-	มิตรภาพ	มวกเหล็ก	สระบุรี
จังหวัดสิงห์บุรี																
เมืองสิงห์บุรี	เมือง	647718	1646179	OB/OD	เทศบาล	12.44	2525	2549	10.00	80.38	เทศบาล	6	สิงห์บุรี- บางระจัน	คันโพธิ์	เมือง	สิงห์บุรี

* SO = ระบบค้ำเขก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เสาในเตาเผา LF = ฟังกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบกำจัด	สถานภาพความเป็นเจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลสิงห์	บางระจัน	643495	1646426	OB/OD	เทศบาล	6	2536	2561	3.00	50	เทศบาล	3	สิงห์บุรี-บางระจัน	สิงห์	บางระจัน	สิงห์บุรี
ตำบลโพสังโหม	ค่ายบางระจัน	646152	1638510	OB/OD	เทศบาล	0.5	2540	2548	N/A	N/A	N/A	6	-	โพสังโหม	บางระจัน	สิงห์บุรี
ตำบลบางน้ำเชี่ยว	พรหมบุรี	648662	1630717	OB/OD	เทศบาล	13	2535	2570	4.00	30.77	เทศบาล	2	-	ดอนสมอ	พรหมบุรี	สิงห์บุรี
ตำบลปากบาง	พรหมบุรี	655756	1639879	OB/OD	เทศบาล	11	2547	2557	1.00	9.09	เทศบาล	4	-	พรหมบุรี	พรหมบุรี	สิงห์บุรี
ตำบลดอนสมอ	ท่าช้าง	648662	1630717	OB/OD	ทต.บางน้ำเชี่ยว	13	2535	2570	4.00	30.77	เทศบาล	2	-	ดอนสมอ	พรหมบุรี	สิงห์บุรี
ตำบลอินทร์บุรี	อินทร์บุรี	643286	1662090	OB/OD	เทศบาล	5	2524	N/A	5.00	100	เทศบาล	2	เลียบบคลองชลประทาน	ท่างาม	อินทร์บุรี	สิงห์บุรี
จังหวัดสุพรรณบุรี																
เมืองสุพรรณบุรี	เมือง	616810	1605888	LF	เทศบาล	139	2541	2561	79.99	57.55	เทศบาล	3	-	บ้านโพธิ์	เมือง	สุพรรณบุรี
ตำบลท่าเสด็จ	เมือง	608396	1613438	OB/OD	เอกชน	6	2545	2548	1.00	16.67	เทศบาล	6	ท่าเสด็จ - หนองปรือ	สระแก้ว	เมือง	สุพรรณบุรี
ตำบลสวนแตง	เมือง	609020	1594768	OB/OD	อบต.สวนแตง	5	2536	2549	4.00	80	เทศบาล	-	-	สวนแตง	เมือง	สุพรรณบุรี
ตำบลโพธิ์พระยา	เมือง	618132	1609612	OB/OD	เทศบาล	5	2536	N/A	0.05	1	เทศบาล	4	-	โพธิ์พระยา	เมือง	สุพรรณบุรี
ตำบลเขาพระ	เดิมบางนางบวช	618634	1602110	OB/OD	N/A	3	2531	N/A	2.00	66.67	เทศบาล	9	เดิมบาง - ค่านช้าง	เขาพระ	เดิมบางนางบวช	สุพรรณบุรี
ตำบลเดิมบางนางบวช	เดิมบางนางบวช	620608	1640048	OB/OD	ที่สาธารณะประโยชน์	3	2530	2548	3.00	100	เทศบาล	5	-	นางบวช	เดิมบางนางบวช	สุพรรณบุรี
ตำบลบ่อกรู	เดิมบางนางบวช	595478	1643552	OB/OD	เทศบาล	14	2544	N/A	1.00	7.14	เทศบาล	7	-	บ่อกรู	เดิมบางนางบวช	สุพรรณบุรี
ตำบลค่านช้าง	ค่านช้าง	575319	1640701	OB/OD	สหกรณ์หัวขมิ้น	5	N/A	2568	1.00	20	เทศบาล	21	ค่านช้าง - สามโก้	หนองมะคำโมก	ค่านช้าง	สุพรรณบุรี

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เฝ้านอนเผา LF = ฟังกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบกำจัด	สถานภาพความเป็นเจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลโคกคราม	บางปลาม้า	625169	1591224	OB/OD	เทศบาล	2	2531	2548	2.00	100	เอกชน	8	-	บางปลาม้า	บางปลาม้า	สุพรรณบุรี
ตำบลบางปลาม้า	บางปลาม้า	622127	1592203	OB/OD	N/A	3	2505	2572	1.00	33.33	เทศบาล	2	-	บางปลาม้า	บางปลาม้า	สุพรรณบุรี
ตำบลไผ่กองคิน	บางปลาม้า	633939	1586944	OB/OD	เทศบาล	5	2541	2548	5.00	100	เทศบาล	2	-	ไผ่กองคิน	บางปลาม้า	สุพรรณบุรี
ตำบลบ้านแหลม	บางปลาม้า	616810	1605888	LF	ทม.สุพรรณบุรี	139	2541	2561	79.99	57.55	เทศบาล	-	-	บ้านโพธิ์	เมือง	สุพรรณบุรี
ตำบลศรีประจันต์	ศรีประจันต์	628038	1616491	OB/OD	เทศบาล	51	2537	2552	8.00	15.69	เอกชน	4	ศรีประจันต์ - สามโก้	ศรีประจันต์	ศรีประจันต์	สุพรรณบุรี
ตำบลคอนเจดีย์	คอนเจดีย์	606208	1618687	OB/OD	เทศบาล	4	2522	2557	3.00	75	เทศบาล	6	-	คอนเจดีย์	คอนเจดีย์	สุพรรณบุรี
ตำบลสระกระโจม	คอนเจดีย์	595734	1616343	OB/OD	N/A	11	2530	2548	11.00	100	เทศบาล	3	สุขภิบาล	สระกระโจม	คอนเจดีย์	สุพรรณบุรี
ตำบลสองพี่น้อง	สองพี่น้อง	612832	1572027	OB/OD	เทศบาล	5	2538	2548	5.00	100	เทศบาล	-	ราษฎร์อุทิศ	สองพี่น้อง	สองพี่น้อง	สุพรรณบุรี
ตำบลทุ่งคอก	สองพี่น้อง	602528	1567406	OB/OD	เทศบาล	3	2527	N/A	2.00	66.67	เทศบาล	10	มาลัยแมน	ทุ่งคอก	สองพี่น้อง	สุพรรณบุรี
ตำบลสามชุก	สามชุก	616810	1605888	LF	ทม.สุพรรณบุรี	139	2541	2561	79.99	57.55	เทศบาล	-	-	บ้านโพธิ์	เมือง	สุพรรณบุรี
ตำบลคูทอง	คูทอง			OB/OD	กรมป่าไม้	5	N/A	2550	3.00	60	เทศบาล	5	-	คูทอง	คูทอง	สุพรรณบุรี
ตำบลสระยายโสม	คูทอง	596291	1578481	OB/OD	สถาบันราชภัฏสมเด็จพระเจ้าพระยา	20	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	3	-	สระยายโสม	สระยายโสม	สุพรรณบุรี
ตำบลหนองหญ้าไซ	หนองหญ้าไซ	598668	1632895	OB/OD	เทศบาล	5	2537	2548	4.00	80	N/A	5	-	หนองหญ้าไซ	หนองหญ้าไซ	สุพรรณบุรี
จังหวัดอ่างทอง																
เมืองอ่างทอง	เมือง	655753	1619023	LF	เทศบาล	89	2544	2557	12.00	13.48	เทศบาล	-	-	เทวราช	ไชโย	อ่างทอง

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เสาในเตาเผา LF = ฟังกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ค.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคกลาง (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์สถานที่กำจัด		ระบบกำจัด	สถานภาพความเป็นเจ้าของ	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่ (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารโดย	สถานที่ตั้งของระบบกำจัด				
		x	y				หมู่ที่	ถนน				ตำบล	อำเภอ	จังหวัด		
ตำบลจรเข้ร้อง	ไชโย	655753	1619023	LF	ทม.อ่างทอง	89	2544	2557	12.00	13.48	เอกชน	-	-	เทวราช	ไชโย	อ่างทอง
ตำบลเกษไชโย	ไชโย	654333	1625655	OB/OD	เทศบาล	11	2546		3.00	27.27	เทศบาล	7	-	ไชโย	ไชโย	อ่างทอง
ตำบลป่าโมก	ป่าโมก	655088	1600971	OB/OD	เอกชน	10	2520	2558	5.00	50	เทศบาล	5	บ่อทราย	เอกราช	ป่าโมก	อ่างทอง
ตำบลโพธิ์ทอง	โพธิ์ทอง	648306	1620498	OB/OD	เทศบาล	5.2	2535	2555	1.70	32.69	เทศบาล	1	เสนา-ชั้นสุด	บ่อแร่	โพธิ์ทอง	อ่างทอง
ตำบลรามะตึก	โพธิ์ทอง	634611	1625155	OB/OD	เทศบาล	3.4	2537	2558	2.00	58.82	เทศบาล	14	-	รามะตึก	โพธิ์ทอง	อ่างทอง
ตำบลแสวงหา	แสวงหา	644248	1631944	OB/OD	เทศบาล	2.5	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	4	ทำช้าง-แสวงหา	แสวงหา	แสวงหา	อ่างทอง
ตำบลศาลเจ้าโรงทอง	วิเศษชัยชาญ	647789	1613517	N/A	เอกชน	1	2547	2548	N/A	N/A	เอกชน	-	-	N/A	N/A	อ่างทอง
ตำบลบางจัก	วิเศษชัยชาญ	655753	1619023	LF	ทม.อ่างทอง	89	2544	2557	12.00	13.48	เทศบาล	-	อบต.เทวราช	เทวราช	ไชโย	อ่างทอง
ตำบลสามโก้	สามโก้	635488	1615316	OB/OD	เทศบาล	4	2532	2557	2.00	50	เทศบาล	10	-	สามโก้	สามโก้	อ่างทอง

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เตาในเตาเผา LF = ฟิ้งกลบ OB = เสากลางแจ้ง OD = ฟิ้งในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ภาคผนวก ง
ระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)

รูปที่ ง.1 เทศบาลนครนครศรีอยุธยา (ก) สำนักงานท.น.นครศรีอยุธยา (ข), (ค) และ (ง) กองขยะ
มูลฝอยของท.น.นครศรีอยุธยา



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)

รูปที่ ง.2 เทศบาลเมืองรังสิต (ก) สำนักงานของท.รังสิต (ข), (ค) และ (ง) ระบบกำจัดขยะมูลฝอย



(ก)



(ข)



(ค)



(ง)



(จ)



(ฉ)

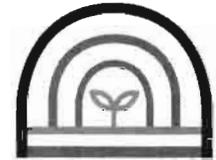
รูปที่ 3.3เทศบาลตำบลท่าไม้ (ก) สำนักงานของ ทต.ท่าไม้ (ข), (ค) ระบบกำจัดขยะมูลฝอยของ ทต.ท่าไม้ (ง) กากน้ำตาลโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาล (จ) บ่อบำบัดน้ำเสียโรงงานน้ำตาล และ (ฉ) สิ่งประดิษฐ์จากโครงการริไซเคิลในโรงเรียน

ภาคผนวก จ

ตัวอย่างแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

แบบสำรวจเลขที่

วันที่สำรวจ



กรมควบคุมมลพิษ
POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

แบบสำรวจข้อมูลติดตามตรวจสอบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล
ภายใต้โครงการติดตามตรวจสอบสถานที่บำบัดและกำจัดขยะมูลฝอย
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศเพื่อจัดทำแผน/แนวทางการฟื้นฟู

รหัสเทศบาล □□ - □□ - □ - □□

เทศบาล ทต.พัฒนานิคม

จังหวัด ลพบุรี

สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ..7

ผู้สำรวจข้อมูล

ผู้ตรวจสอบข้อมูล

หมวด ก. ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อผู้ให้ข้อมูล :
(✓) นาย () นาง () นางสาว.....มนตรีชัย สุกใจ.....ตำแหน่ง.....จพง.สาธารณสุขชุมชน 6.....
2. ชื่อเทศบาล.....ทต.พัฒนานิคม.....
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่...146/17...ถนน..สายศรี.....หมู่ที่...6...ตำบล...พัฒนานิคม.....อำเภอ ...พัฒนานิคม..
จังหวัด.....ลพบุรี.....รหัสไปรษณีย์...15140.....โทรศัพท์ (036)...491227.....โทรสาร (036)...491222
3. ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ของเทศบาล x ...0714361..... y1643215.....
(บริเวณที่จับพิกัด เสาธงด้านหน้าสำนักงานเทศบาล)
4. พื้นที่เขตเทศบาลในปัจจุบัน.....4.....ตารางกิโลเมตร
5. จำนวนประชากรและครัวเรือนที่อยู่ในเขตเทศบาล (ข้อมูลปี...10 มิ.ย. 48...)
 - 5.1 จำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร์2,784.....คน
 - 5.2 จำนวนครัวเรือนตามทะเบียนราษฎร์759.....หลังคาเรือน
 - 5.3 จำนวนประชากรแฝง (รวมนักท่องเที่ยว).....700.....คน (คาดประมาณ)

หมวด ข. ข้อมูลด้านการเก็บรวบรวมมูลฝอย

6. ลักษณะการจัดวางภาชนะรองรับมูลฝอยในชุมชนในปัจจุบัน
(✓) แบบถังเดี่ยวทั้งขยะรวมทุกประเภท (ระบุขนาดถังที่ใช้, ประเภท เช่น พลาสติก, ถังน้ำมัน, ถังยางรถ เป็นต้น, จำนวน)
 1. ขนาด.....80.....ลิตร ประเภทถัง.....ถังพลาสติก..... จำนวน.....80.....ใบ
 2. ขนาด.....120.....ลิตร ประเภทถัง.....ถังพลาสติก..... จำนวน.....90.....ใบ
 3. ขนาด.....ลิตร ประเภทถัง..... จำนวน.....ใบ
 4. ขนาด.....ลิตร ประเภทถัง..... จำนวน.....ใบ
 5. ขนาด.....ลิตร ประเภทถัง..... จำนวน.....ใบ

() รูปแบบการวางถังขยะ 2 ใบแยกเป็นขยะแห้งและขยะเปียก (ระบุขนาดถังที่ใช้, ประเภทถัง, จำนวน)

 1. ขนาด.....ลิตร ประเภทถัง..... จำนวน.....ใบ
 2. ขนาด.....ลิตร ประเภทถัง..... จำนวน.....ใบ
 3. ขนาด.....ลิตร ประเภทถัง..... จำนวน.....ใบ
 4. ขนาด.....ลิตร ประเภทถัง..... จำนวน.....ใบ

() อื่นๆ (ระบุ)
7. ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงภายในเขตเทศบาลประมาณวันละ4.....ตัน (ข้อมูลปี2548.....)
8. เทศบาลสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยคิดเป็นน้ำหนักประมาณวันละ ...3.89.....ตัน (ข้อมูลปี2548.....)
ซึ่งข้อมูลน้ำหนักมูลฝอยนี้ เป็นข้อมูลมาจาก
() ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักมูลฝอย (✓) การคาดประมาณ
9. ปริมาณขยะมูลฝอยที่สามารถคัดแยกขยะรีไซเคิลก่อนนำไปสถานที่กำจัดประมาณวันละ0.04.ตัน หรือร้อยละ8

10. จำนวนครัวเรือนที่ได้รับการบริการเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาล700....หลังคาเรือน คิดเป็นประมาณร้อยละ...92%.....

11. การบริหารการเก็บขนมูลฝอยดำเนินการโดย

(✓) เทศบาลดำเนินการเองทั้งหมด

() ให้เอกชนดำเนินการบางส่วน ระบุชื่อ..... อัตราค่าจ้าง บาท/ตัน

() จ้างเหมาเอกชนทั้งหมด ระบุชื่อ..... อัตราค่าจ้างบาท/ตัน

12. รายละเอียดรถยนต์เก็บขนมูลฝอยที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

ลำดับ ที่	ประเภทรถ	ความจุ (เลือกระบุหน่วย)		อายุ การใช้ งาน (ปี)	สภาพการใช้งาน (ดี / ต้องซ่อมแซม บ่อย / ชำรุด)	จำนวน พนักงาน ท้ายรถ (คน)	ระยะทางใน การเก็บขนต่อ เที่ยว (ไม่รวม ระยะทางไปที่ ทิ้งขยะ) (กม.)	อัตราการใช้ งาน (เที่ยวต่อ วัน)
		ลบ.ม.	ลบ.หลา					
1	รถเก็บขยะเปิด ข้างท้าย		15	9	ต้องซ่อมแซม	4	4	2
2	รถปิกอัพ		4	12	ซ่อมแซมบ่อย	2	3	2

หมายเหตุ : 1 ลบ.หลา = 0.76 ลบ.ม.

: กรณาระบุให้ครบตามจำนวนที่มีอยู่

13. หน่วยงานท่านเก็บค่าธรรมเนียมในการให้บริการเก็บขนมูลฝอยหรือไม่

() ไม่เก็บค่าธรรมเนียม

(✓) เก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอย

12.1 อัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อครัวเรือน10..... บาทต่อเดือน

12.2 อัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อร้านอาหาร20..... บาทต่อเดือน

12.3 อัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อโรงงาน800..... บาทต่อเดือน

12.4 อัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อสถานประกอบการ1,000..... บาทต่อเดือน

14. รายได้จากค่าธรรมเนียมการเก็บขนมูลฝอย168,000..... บาทต่อปี

15. ค่าใช้จ่ายในการเก็บขนมูลฝอย (เงินเดือน+ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง+ค่าบำรุงรักษา)635,200 บาทต่อปี

หมวด ค. ข้อมูลด้านการกำจัดมูลฝอย

16. หน่วยงานของท่านมีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเป็นของตนเองหรือไม่

(✓) มี

() ไม่มี โดยไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของหน่วยงานอื่น ระบุ

17. สถานที่กำจัดมูลฝอย ตั้งอยู่ที่บ้าน.....แยกซ้าย ซ.21หมู่ที่ 8 ถนน.....สายตรี (ลพบุรี - วังม่วง
ตำบล.....พัฒนานิคม อำเภอ.....พัฒนานิคม จังหวัด.....ลพบุรี

18. ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ของสถานที่กำจัดขยะ (UTM) x ...0712739.....y1642386.....

(บริเวณที่จับพิกัด กึ่งกลางประตูทางเข้าเขตสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย)

19. สถานที่กำจัดมูลฝอยมีพื้นที่ 12 ไร่ เริ่มใช้กำจัดมูลฝอยเมื่อปี พ.ศ. สามารถรองรับ มูลฝอยจนถึงปี พ.ศ. ...2548... ปัจจุบันใช้พื้นที่ในการกำจัดไปแล้ว..... 10.... ไร่ (ประมาณร้อยละ...80...)
20. สภาพการเป็นเจ้าของที่ดินสถานที่กำจัดมูลฝอย
 () เทศบาลจัดซื้อเอง เมื่อปี พ.ศ.....
 (✓) ที่ดินของหน่วยราชการอื่น ระบุชื่อหน่วยงาน นิคมสร้างตนเอง.....
 () กำจัดในที่ดินของเอกชน
 โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
 เสียค่าใช้จ่าย โดยมีค่าเช่า บาทต่อปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. ถึง.....
 () อื่น ๆ ระบุ.....
21. สถานที่กำจัดมูลฝอยอยู่ห่างจากสำนักงานเทศบาลประมาณ 3 กิโลเมตร
22. วิธีการกำจัดมูลฝอยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 (✓) กองบนพื้น (Open Dumping) (✓) กองบนพื้นแล้วเผา (Open Burning)
 (✓) ฝังในหลุม โลกบทุกวัน โลกบครั้งคราว 6 เดือน/ครั้ง
 () ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)
 () หมักทำปุ๋ย (Composting) ขนาด..... ต้นต่อวัน ระบบที่ใช้.....
 () เผาในเตาเผา (Incineration) ขนาด..... ต้นต่อวัน ระบบที่ใช้.....
 () อื่น ๆ ระบุ.....
23. การบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย
 () เทศบาลดำเนินการเองทั้งหมด
 () จ้างเหมาเอกชนดำเนินการในที่ของเทศบาล ระบุ..... อัตราค่าจ้าง บาท/ตัน
 () จ้างเหมาเอกชนดำเนินการในที่ของเอกชน ระบุ..... อัตราค่าจ้าง บาท/ตัน
24. ค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอย (เงินเดือน+ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง+ค่าบำรุงรักษา+ค่าสารเคมี+ค่าดินกลบทับ)
 ... 24,000 บาทต่อปี
25. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่ใช้อยู่ในสถานที่กำจัดมูลฝอยในปัจจุบัน (กรณาระบุให้หมด)

ชนิดของอุปกรณ์และเครื่องจักรกล	จำนวน (คัน)	อายุการใช้งาน (ปี)
<u>รถแทรกเตอร์</u>		
• รุ่น..... ขนาดแรงม้า.....		
• รุ่น..... ขนาดแรงม้า.....		
<u>รถบรรทุกดินกลบทับมูลฝอย</u>		
• ขนาด..... ลบ.ม.		
• ขนาด..... ลบ.ม.		
อื่น ๆ ระบุ.....		
.....		
.....		

26. มีการดูแลตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์และเครื่องจักรกลสม่ำเสมอหรือไม่ อย่างไร

() ยังไม่ได้มีการตรวจสอบสภาพการทำงาน

() มีการตรวจสอบสภาพการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ระบุ.....ครั้ง/ปี

27. มีปัญหาในการดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีปัญหา

(✓) มีปัญหาในการดำเนินการ คือ

ปัญหาค่าใช้จ่าย

ประสิทธิภาพของระบบ

ขาดแคลนบุคลากรที่มี

มีความรู้

ปัญหาการต่อต้านจากชุมชน

เครื่องจักรชำรุด

อื่นๆ ระบุ.....

อธิบายรายละเอียดของปัญหา

28. สภาพแวดล้อมบริเวณสถานที่กำจัดมูลฝอย

28.1 แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ ลำธาร คลอง ห้วย ที่อยู่ใกล้เคียงกับสถานที่กำจัดมูลฝอย

อยู่ห่างจากสถานที่กำจัดมูลฝอยประมาณ.....กิโลเมตร มีการใช้ประโยชน์เพื่อ

() การเกษตรกรรม () การอุตสาหกรรม () การคมนาคม () อุปโภค บริโภค

28.2 ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงสถานที่กำจัดมูลฝอย อยู่ห่างประมาณ 0.2 กิโลเมตร จำนวน...14... หลังคาเรือน

28.3 สภาพทั่วไปของสถานที่กำจัดมูลฝอย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ที่ลุ่ม (✓) ที่ดอน () ที่ราบ () ดินแม่น้ำ/แหล่งน้ำ () ดินทะเล () อื่น ๆ

28.4 สภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบทั้ง 4 ทิศ (ระบุรายทิศ)

• ทิศเหนือ () ที่ว่างเปล่า () การเกษตรกรรม () การอุตสาหกรรม (✓) อื่น ๆ...โกดังเก่า...

• ทิศตะวันออก () ที่ว่างเปล่า (✓) การเกษตรกรรม () การอุตสาหกรรม () อื่น ๆ...

• ทิศตะวันตก (✓) ที่ว่างเปล่า () การเกษตรกรรม () การอุตสาหกรรม () อื่น ๆ...

• ทิศใต้ () ที่ว่างเปล่า () การเกษตรกรรม () การอุตสาหกรรม () อื่น ๆ...บ้านเรือนประชาชน..

28.5 ลักษณะดินในพื้นที่

(✓) ดินเหนียว () ดินทราย () ดินร่วน (✓) ดินลูกรัง () อื่นๆ.....

29. ปริมาณมูลฝอยที่นำมากำจัดในสถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลรวมทั้งหมด.....4.5..... ตัน

29.1 เฉพาะของเทศบาลเองนำมูลฝอยมากำจัด ประมาณวันละ 4..... ตัน

29.2 หน่วยงานอื่น ๆ นำมูลฝอยมากำจัดประมาณวันละ.....0.5.....ตัน (ระบุทั้งหมด)...เอกชนแคมป์สนป่าสัก

30. กรณีที่มีหน่วยงานอื่นมาจัดร่วม คิดค่ากำจัดหรือไม่

() ไม่คิดค่ากำจัด

(✓) คิดค่ากำจัด อัตราค่ากำจัด (ระบุ) 1,000/เดือน.....

31. ภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีคนสูบบุหรี่หรือไม่

() ไม่มี

(✓) มี จำนวน2.....คน ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกคัดแยก0.05..... ตัน/วัน

32. การจัดหาสถานที่กำจัดมูลฝอยแห่งใหม่ เมื่อสถานที่กำจัดในปัจจุบันไม่สามารถใช้งานได้แล้ว

() เทศบาลยังไม่มีแผนจัดหาสถานที่กำจัดมูลฝอยแห่งใหม่ เทศบาลมีแผนอยู่แล้วแต่อยู่ระหว่างผลพิจารณา
หากที่ดิน เหมาะสม

() เทศบาลมีการจัดหาสถานที่กำจัดมูลฝอยแห่งใหม่ไว้แล้ว

เทศบาลดำเนินการเอง ช้างเอกชนดำเนินการ ระบุ

นำไปกำจัดร่วมกับหน่วยงานอื่น ระบุ

-
- บริเวณที่ตั้งของที่ดินของโครงการ บ้าน..... หมู่ที่..... ถนน..... ตำบล.....
อำเภอ..... จังหวัด..... มีพื้นที่..... ไร่ อยู่ห่างจากสำนักงานเทศบาล.....
กิโลเมตร คาดว่าจะเริ่มดำเนินการกำจัดมูลฝอยในปี พ.ศ.

● ระบบกำจัดมูลฝอยที่เลือกใช้

() ฟังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

() เตาเผา ขนาด.....ตันต่อวัน ระบบที่ใช้.....

() หมักทำปุ๋ย ขนาด.....ตันต่อวัน ระบบที่ใช้.....

() อื่น ๆ ระบุ.....

33. กรณีสืบหาแผนที่แสดงที่ตั้งเทศบาลที่สามารถลงตำแหน่งได้แผนที่โดยสังเขปแสดงที่ตั้งของสถานที่กำจัดมูลฝอย,
แผนผังบริเวณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและถ่ายภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยทั้ง 4 ทิศและสภาพของ
องค์ประกอบและการดำเนินการของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยด้วย

หมวด ก. ข้อมูลด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

34. หน่วยงานของท่านได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยหรือไม่

() ไม่มี

(✓) มี

เรื่องขยะส่งกลิ่นเหม็นจากการเผาขยะปี 47..... การแก้ไขฟังกลบ.....

เรื่อง การแก้ไข

เรื่อง การแก้ไข

35. สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของท่าน มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านใดมากที่สุด (ใส่หมายเลขข้างหน้า
เรียงลำดับความสำคัญ)

(1) กลิ่นเหม็น

() น้ำเสีย

(3) ทัศนะดูจาก

(2) แมลง สัตว์พาหะนำโรค

() อื่นๆ ระบุ

.....

หมวด จ. ข้อมูลด้านนโยบายบริหารจัดการ

36. หน่วยงานของท่านมีนโยบายหรือกิจกรรมเกี่ยวกับการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มี

- (✓) มี ระบุ นโยบายหรือกิจกรรมที่ดำเนินการ
- 1).....รณรงค์สร้างจิตสำนึกในการคัดแยกขยะ.....
 - 2)
 - 3).....

37. หน่วยงานของท่านมีนโยบายการกำจัดขยะมูลฝอยหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มี

- (✓) มี ระบุ นโยบายหรือกิจกรรมที่ดำเนินการ
- ทางเข้า ทำคั่นดินปลุกต้นไม้.....
- 1).....ปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะเดิม ปรับปรุงถนน
 - 2)
 - 3).....

38. หากมีโครงการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจรภายในจังหวัดของท่าน

(✓) ยินดีเข้าร่วมโครงการ เพราะเป็นสิ่งที่ดี บริหารจัดการร่วมกัน.....

() ไม่เข้าร่วมโครงการ เพราะ

39. หน่วยงานท่านต้องการให้หน่วยงานใดเป็นหน่วยงานหลักในการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร

(✓) องค์การบริหารส่วนจังหวัด

() เทศบาล ระบุ.....

() ดำเนินการเอง

() หน่วยงานอื่นๆ ระบุ.....

40. หน่วยงานท่านยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมในการกำจัดขยะมูลฝอยให้กับหน่วยงานหลักหรือไม่

(✓) ยินดีจ่ายค่าธรรมเนียม อัตราค่าธรรมเนียมที่จ่ายได้

() ไม่ยินดีจ่ายค่าธรรมเนียม เพราะ

หมวด ฉ. ข้อมูลด้านการปรับปรุงสถานที่กำจัดและงบประมาณ

41. กรณีที่ต้องมีการปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเพื่อให้สามารถใช้งานได้ก่อนมีศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร

ต้องปรับปรุงอะไรบ้าง (ระบุสิ่งที่ต้องการปรับปรุง)

(1)ปรับปรุงพื้นที่..... งบประมาณ2,000,000..... บาท

(2)สนับสนุนเครื่องจักรกลหนัก..... งบประมาณ6,000,000..... บาท

(3)บุคลากร 2 คน (นักวิชาการ 1 คน)..... งบประมาณ100,000..... บาท

- (4)อาคารสิ่งก่อสร้าง..... งบประมาณ1,000,000..... บาท
(5) งบประมาณ บาท

หมวด ข. ความเห็นของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวอนุชิตา จันทะเอ
วัน เดือน ปีเกิด	30 มีนาคม 2525
ประวัติการศึกษา	
ระดับมัธยมศึกษา	ประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนวมินทราชินูทิศ สวนกุหลาบวิทยาลัย ปทุมธานี
ระดับปริญญาตรี	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พ.ศ.2547
ระดับปริญญาโท	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ.2549

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 ข้อตกลงว่าด้วยการโอนลิขสิทธิ์ในโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

วันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2550

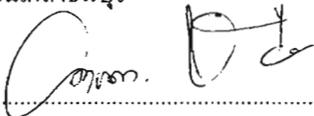
ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) อนุธิดา จันทะเอ รหัสประจำตัว 48440032 เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ระดับปริญญา โท เอก หลักสูตร ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะ วิศวกรรมศาสตร์ อยู่บ้านเลขที่ 59 หมู่ 8 ซอย -ถนน - ตำบล ลุ่มสุม อำเภอ ไทรโยค จังหวัด กาญจนบุรี รหัสไปรษณีย์ 71150 ขอโอนลิขสิทธิ์โครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมี รศ.ดร.เอก ไชยสวัสดิ์ ตำแหน่ง คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นผู้รับโอนลิขสิทธิ์และมีข้อตกลงดังนี้

1. ข้าพเจ้าได้จัดทำการศึกษาโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เรื่อง ฐานข้อมูลขยะเทศบาลในเขตภาคกลางของประเทศไทย ซึ่งอยู่ในความควบคุมของ ผศ.ศักดิ์ชัย สุริยจันทร์ทอง ตามมาตราที่ 14 แห่ง พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 และถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

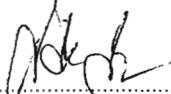
2. ข้าพเจ้าตกลงโอนลิขสิทธิ์จากผลงานทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์ของข้าพเจ้าในวิทยานิพนธ์ให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีตลอดอายุแห่งการคุ้มครองลิขสิทธิ์ตามมาตราที่ 32 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ตั้งแต่วันที่ได้รับโครงร่างโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมจากมหาวิทยาลัย

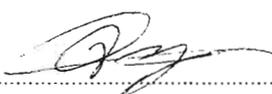
3. ในกรณีที่ข้าพเจ้าประสงค์จะนำโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมไปใช้ในการเผยแพร่ในสื่อใดๆ ก็ตามข้าพเจ้าต้องระบุว่าเป็นโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมเป็นผลงาน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีทุกครั้งที่มีการเผยแพร่

4. ในกรณีที่ข้าพเจ้าประสงค์จะนำโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมไปเผยแพร่ หรืออนุญาตให้ผู้อื่นทำซ้ำหรือดัดแปลงหรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนหรือกระทำการอื่นใด ตามมาตรา 27, มาตรา 28 และมาตรา 29 และมาตรา 30 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 โดยมีค่าตอบแทนในเชิงธุรกิจข้าพเจ้าจะกระทำเมื่อได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ลงชื่อ..... .....ผู้โอนลิขสิทธิ์
 (นางสาวอนุธิดา จันทะเอ)

ลงชื่อ..... .....ผู้รับโอนลิขสิทธิ์
 (รศ.ดร.เอก ไชยสวัสดิ์)

ลงชื่อ..... .....พยาน
 (ผศ.ศักดิ์ชัย สุริยจันทร์ทอง)

ลงชื่อ..... .....พยาน
 (ผศ.จารุรัตน์ วรรณิรากุล)