



ฐานข้อมูลขยะเทศบาลในเขตภาคตะวันออกและ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

นางสาวโชติรส พิมพ์เรือง

โครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

พ.ศ. 2549

ฐานข้อมูลระยะเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

นางสาวโชติรส พิมพ์เรือง

โครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
พ.ศ. 2549

คณะกรรมการสอบโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม



(ผศ.ทศศักดิ์ชัย สุริยจันทร์ทอง)

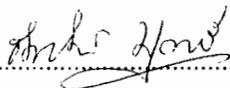
ประธานกรรมการ

โครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม



(ผศ.จารุรัตน์ วรรณิสรากุล)

กรรมการ



(ดร.ฉัตรรัตน์ บุญศรี)

กรรมการ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

เอกสารนี้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

หัวข้อโครงการศึกษา	ฐานข้อมูลขยะเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียง
ทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
หน่วยกิต	6
นักศึกษา	นางสาวโชติรส พิมพ์เรือง
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ศักดิ์ชัย สุริยจันทร์ทอง
หลักสูตร	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
ภาควิชา	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
คณะ	วิศวกรรมศาสตร์
พ.ศ.	2549

บทคัดย่อ

โครงการศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลฐานข้อมูลของระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยข้อมูลที่นำเสนอเป็นข้อมูลที่ได้มาจากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ โดยข้อมูลประกอบด้วยที่ตั้ง จำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย ขนาดพื้นที่ของสถานที่กำจัด พื้นที่ที่ใช้แล้วของสถานที่กำจัด ซึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่ามีจำนวนเทศบาล 109 และ 341 แห่งตามลำดับ ความหนาแน่นประชากรโดยเฉลี่ยมีค่า 557 และ 753 คนต่อตารางกิโลเมตรตามลำดับ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 13.53 และ 12.57 ตันต่อวันตามลำดับ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 9.63 และ 8.66 ตันต่อวันหรือเป็นร้อยละ 94.40 และ 89.37 ตามลำดับ ประเภทของระบบกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือ ระบบฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาลร้อยละ 29 และ 14.37 ตามลำดับ ระบบเทกองหรือเผา กลางแจ้งร้อยละ 68.81 และ 86.22 ตามลำดับ ในการสำรวจภาคสนามเพื่อหาข้อมูลเพิ่มเติมจากเทศบาลตัวอย่างคือ เทศบาลนครระยอง เทศบาลเมืองศรีราชา เทศบาลตำบลเกาะขนุน จังหวัด ฉะเชิงเทรา เทศบาลนครนครราชสีมา เทศบาลเมืองมหาสารคาม และเทศบาลตำบลท่าพระ พบว่า ปัญหาด้านขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่ควรจะดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน บางแห่งได้มีการจัดตั้งโครงการนำขยะกลับมาใช้ซ้ำ นำขยะกลับมาใช้ใหม่ เพื่อเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอย อย่างไรก็ตาม การขาดแคลนงบประมาณสนับสนุน เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้การพัฒนาโครงการดำเนินไปอย่างล่าช้า

คำสำคัญ : ฐานข้อมูล / ขยะมูลฝอย / เทศบาล / ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย

Study Project in Environmental Engineering Title	Database of Municipal Solid Waste in the Eastern and North-Eastern Thailand
Study Project in Environmental Engineering Credits	6
Candidate	Miss Chotirot Pimraung
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 eastern and north-eastern 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 109 and 341 communities in the eastern and north-eastern regions, respectively. The average population is 557 and 753 heads/km², the solid waste generation rates of these communities are about 13.53 and 12.57 tons/day while the collection rates are about 9.63 and 8.66 tons/day which are accounted for 94.40 and 89.37 percent of total solid waste being generated for the eastern and north-eastern regions, respectively. Data collected from eastern and north-eastern regions indicate that only 29 and 14.37 percent of the collected solid waste have been disposed in the sanitary landfills whereas 68.81 and 86.22 percent of them have been dumped and/or burnt in the open areas, respectively. The field observations were also conducted to fulfill the information. The observed sites were Rayong municipality, Sriracha municipality, Kaokanun municipality, Nakonrachasrima municipality, Mahasarakam municipality and Thapra 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 Eastern and North-Eastern Thailand

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำโครงการศึกษานี้ลุล่วงได้ดี ด้วยการได้รับการอนุเคราะห์และคำแนะนำจากบุคลากรหลายท่าน ซึ่งข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ศักดิ์ชัย สุริยจันทร์ทอง อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาแนะนำเสนอแนวคิด ตลอดจนให้คำปรึกษาอันเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำ และตรวจแก้ไขโครงการศึกษาฉบับนี้ ขอกราบขอบพระคุณ ผศ.จารุรัตน์ วรรณิสรากุล และ ดร.ธิดารัตน์ บุญศรี อาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่กรุณาให้เกียรติเป็นคณะกรรมการที่ให้คำแนะนำ และขอเสนอแนะในการปรับปรุงโครงการศึกษาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณเจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่อำนวยความสะดวกในการติดต่อและอนุเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการทำโครงการศึกษานี้ ท้ายสุดนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัวที่เป็นกำลังใจ สนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา และขอขอบคุณบุคคลอีกหลายท่านที่ให้ความช่วยเหลือและมีได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้

ประโยชน์อันใดที่เกิดจากโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมเล่มนี้ ย่อมเป็นผลมาจากความกรุณาของท่านดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
รายการตาราง	ช
รายการรูปประกอบ	ฉ
ประมวลศัพท์และคำย่อ	ญ
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของโครงการศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตโครงการศึกษา	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2. ทฤษฎีเบื้องต้น	4
2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะมูลฝอย	4
2.2 การบำบัดและกำจัดขยะมูลฝอย	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 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	23
4.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	35

4.3 ตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาล ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	40
5. บทสรุป	58
5.1 ฐานข้อมูลขยะเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	58
5.2 ระบบการจัดการขยะมูลฝอยตัวอย่าง	59
5.3 ข้อเสนอแนะ	60
เอกสารอ้างอิง	61
ภาคผนวก	62
ก ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาล	62
ข ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล	92
ค รูประบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง	116
ง ตัวอย่างแบบสอบถามจากกรมควบคุมมลพิษ	119
ประวัติผู้วิจัย	127

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 ข้อดีข้อเสียของวิธีการหมักทำปุ๋ย	6
2.2 ข้อดีข้อเสียของวิธีการเผาในเตาเผา	8
2.3 ข้อดีข้อเสียของวิธีการฝังกลบ	10
3.1 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	22
4.1 จำนวนเทศบาลทั้งหมดแยกตามประเภทของเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี พ.ศ. 2548	23
4.2 จำนวนเทศบาลทั้งหมดแยกตามประเภทของเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี พ.ศ. 2548	24
4.3 ความหนาแน่นประชากรและอัตราการผลิตขยะในเขตเทศบาลในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	25
4.4 ความหนาแน่นประชากรและอัตราการผลิตขยะในเขตเทศบาลในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	27
4.5 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และประสิทธิภาพการเก็บรวบรวมในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	28
4.6 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และประสิทธิภาพการเก็บรวบรวมในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	29
4.7 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และอัตราการผลิตขยะในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ซึ่งน้ำหนักปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้	31
4.8 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และอัตราการผลิตขยะในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ซึ่งน้ำหนักปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้	33
4.9 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่างๆในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	35
4.10 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่างๆในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	36
4.11 จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ไปแล้วมากกว่าร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 80 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	39
4.12 จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ไปแล้วมากกว่าร้อยละ 81 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	40
4.13 สรุปข้อมูลระบบรวบรวมขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	55
4.14 สรุปข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	55

4.15	สรุปข้อมูลงบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	55
4.16	สรุปสภาพปัญหา แนวทางการแก้ไขปัญหาที่ทางเทศบาลเสนอแนะ และนโยบายบริหารการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	56
4.17	สรุปสภาพปัญหา แนวทางการแก้ไขปัญหาที่ผู้จัดทำเสนอแนะของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	57
ก.1	ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	63
ก.2	ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	69
ก.3	ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้	86
ก.4	ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้	88
ข.1	ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	94
ข.2	ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	99

รายการรูปประกอบ

รูป	หน้า
1.1 ขอบเขตและพื้นที่ของการศึกษา	2
2.1 รูปแบบวิธีการหมักทำปุ๋ย	7
2.2 รูปแบบการฝังกลบขยะมูลฝอย	9
2.3 โครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลตำบล	14
2.4 โครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลเมือง	14
2.5 โครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลนคร	15
3.1 ขั้นตอนการนำเสนอฐานข้อมูล	20
4.1 ระบบการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลต่างๆในเขตภาคตะวันออก	34
4.2 ระบบการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลต่างๆในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	34
4.3 ร้อยละจำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่างๆ ในภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	37
4.4 ร้อยละจำนวนเทศบาลในส่วนของสถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะ ในเขตภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	37
4.5 ร้อยละจำนวนเทศบาลในส่วนการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	38
ค.1 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยอง	116
ค.2 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองศรีราชา	116
ค.3 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเกาะขนุน	117
ค.4 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครนครราชสีมา	117
ค.5 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม	118
ค.6 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ	118

ประมวลศัพท์และคำย่อ

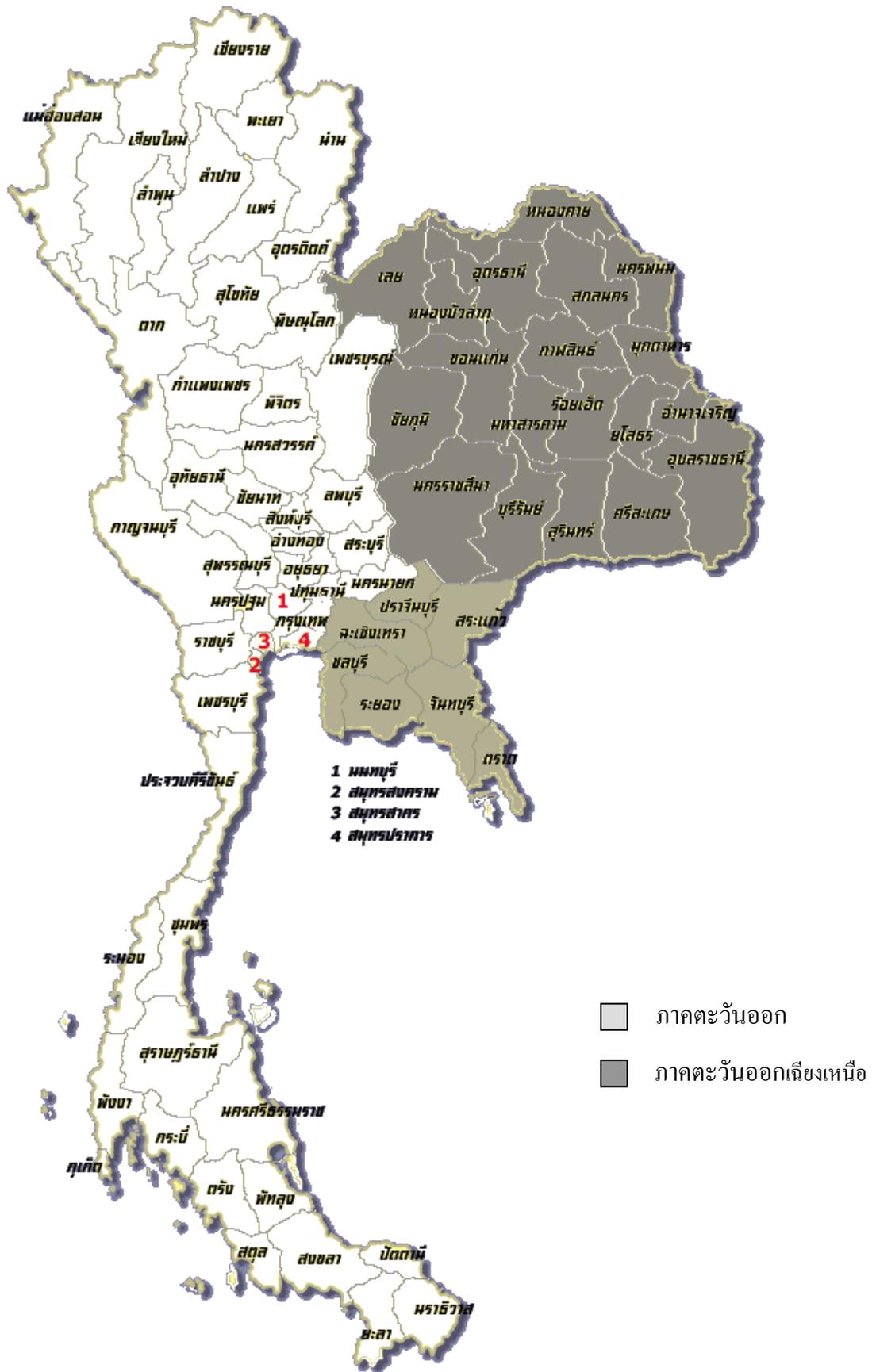
ทน.	=	เทศบาลนคร
ทม.	=	เทศบาลเมือง
ทต.	=	เทศบาลตำบล
LF	=	ฟังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล
OB	=	เผากลางแจ้ง
OD	=	ฝังในหลุม
CP	=	หมักทำปุ๋ย
N/A	=	ไม่ทราบข้อมูล

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความสำคัญของโครงการศึกษา

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

ดังนั้นในโครงการศึกษานี้ จะทำการศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนทั้งประเทศ และทำการรวบรวมฐานข้อมูล (Database) คือการจัดรวบรวมข้อมูลของขยะมูลฝอยไว้ในรูปแบบที่เรียกมาใช้ได้ทันที สะดวกในการค้นหาข้อมูล และง่ายต่อการเรียกใช้ข้อมูลส่วนใดส่วนหนึ่ง วิธีการจัดเก็บข้อมูลอาจจะจัดเก็บในรูปแบบ Microsoft Excel โดยจะทำการรวบรวมฐานข้อมูลของขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจังหวัดต่างๆ 7 จังหวัด ดังนี้ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ตราด จันทบุรี ระยอง สระแก้ว ปราจีนบุรี และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจังหวัดต่างๆ 19 จังหวัด ดังนี้ เลย หนองคาย นครพนม มุกดาหาร อำนาจเจริญ อุบลราชธานี ศรีสะเกษ ยโสธร กาฬสินธุ์ สกลนคร อุดรธานี หนองบัวลำภู ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด สุรินทร์ บุรีรัมย์ ชัยภูมิ และนครราชสีมา โดยขอบเขตและพื้นที่ของงานนี้แสดงดังรูปที่ 1.1 รวมทั้งนำเสนอตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอย ของเทศบาลแต่ละประเภทในแต่ละภาค ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ในการประเมินหาความรุนแรงของสภาพปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลหรือกลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของแต่ละเทศบาลหรือกลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม



รูปที่ 1.1 ขอบเขตและพื้นที่ของการศึกษา

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการศึกษา

1. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลของขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลแต่ละประเภทจากเทศบาลตัวอย่าง

1.3 ขอบเขตโครงการศึกษา

1. รวบรวมข้อมูลขยะมูลฝอยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยจากแบบสอบถาม หมวด ก - ค ของสำนักจัดการกากของเสียอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยทำการรวบรวมข้อมูลถึงสิ้นปี 2548
2. ศึกษาตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลแต่ละประเภทในแต่ละภาค
3. นำเสนอในรูปแบบฐานข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Excel

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ฐานข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยที่สามารถใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยของทั้งสองภาคนี้
2. ทราบถึงระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลแต่ละประเภทในแต่ละภาคจากเทศบาลตัวอย่าง พร้อมทั้งปัญหา - อุปสรรคในการจัดการขยะ ซึ่งข้อมูลภาคสนามนี้จะใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์หาแนวทางการจัดการขยะในภาพรวมของทั้งสองภาคนี้

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 เป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคทำให้เกิดมลพิษและทัศนียภาพ

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 (สวสดี โนนสูง, 2543)

1. ทำให้เกิดทัศนียภาพที่สกปรก ขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นที่น่ารังเกียจแก่ผู้อยู่อาศัย ในบริเวณใกล้เคียงและผู้พบเห็น โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ
2. แหล่งเพาะพันธุ์และแพร่เชื้อโรค โดยเฉพาะขยะติดเชื้อจากสถานพยาบาลและขยะเปียกที่แบคทีเรียทำให้น้ำที่ขุ่นสกปรก เชื้อโรคตามขยะจะแพร่ไปกับน้ำ แมลง หนู และสุนัขที่มากดมหรือคุ้ยเขี่ย
3. ทำให้ดินเสื่อมและเกิดมลพิษ เพราะจะทำให้พื้นดินสกปรก ดินมีสภาพเป็นเกลือ ด่าง กรด หรือมีสารพิษที่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในดิน ตลอดจนทำให้สมบัติทางกายภาพของดินเปลี่ยนแปลงไป
4. ทำลายแหล่งน้ำ โดยขยะที่ตกในแหล่งน้ำลำคลองและท่อระบายน้ำทำให้แหล่งน้ำตื้นเขิน การไหลของน้ำไม่สะดวก จึงเกิดสภาวะน้ำท่วมได้ง่าย นอกจากนี้ขยะยังก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำในลักษณะต่างๆ เช่น ทำให้น้ำเน่า น้ำเป็นพิษ น้ำที่มีเชื้อโรคและน้ำที่มีคราบน้ำมันซึ่งไม่เหมาะกับการใช้อุปโภคบริโภค สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงคุณภาพเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะพืชและสัตว์น้ำ
5. ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เพราะการเผาขยะทำให้เกิดควันและขี้เถ้า การหมักหมมและเน่าสลายของขยะก่อให้เกิดก๊าซพิษและกลิ่นเหม็น

6. ก่อความรำคาญและบั่นทอนสุขภาพของมนุษย์ เป็นผลจากการเกิดทัศนะจุจาก ก๊าซพิษ กลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคตลอดจนการเกิดมลพิษทางน้ำและอากาศ
7. ทำให้เกิดอภิกภัย เนื่องจากขยะหลายชนิดติดไฟได้ง่าย โดยเฉพาะเมื่อแห้ง
8. สร้างปัญหาในการจัดการ เช่น ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรวบรวมและกำจัด

2.2 การบำบัดและกำจัดขยะมูลฝอย (Refuse or Solid Waste Treatment and Disposal)

2.2.1 วิธีการหมักทำปุ๋ย (Composting)

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

ในการออกแบบระบบการบำบัดขยะมูลฝอยด้วยการหมักทำปุ๋ย ควรพิจารณาถึงขนาดของขยะมูลฝอยที่ใช้ มักจะผ่านกระบวนการ shredding ให้มีขนาดประมาณ 2 นิ้ว เพื่อเพิ่มความหนาแน่นรวม (bulk density) เพิ่มความเสียดทานภายในและคุณลักษณะของการไหล เพิ่มอัตราของปฏิกิริยาชีวเคมีในกระบวนการ โดยขยะมูลฝอยที่สามารถนำหมักทำปุ๋ยควรมีค่าอัตราส่วนของคาร์บอนและไนโตรเจนอยู่ระหว่าง 20 และ 25 การเติมเชื้อ (seeding) เป็นการเติมจุลินทรีย์เพื่อช่วยการย่อยสลายให้ดีขึ้นและเพิ่มอัตราการย่อยสลายขยะมูลฝอยทำให้ได้ปุ๋ยหมักในเวลาเร็วขึ้น ปริมาณความชื้นในการทำปุ๋ยหมักความชื้นที่เหมาะสมคือ 50 – 60% ปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นในกองขยะมูลฝอยเป็นชนิดที่ให้ความร้อน (exothermic reaction) ซึ่งมีสาเหตุมาจากเมทาโบลิซึมของการหายใจ การหมักทำปุ๋ยควรควบคุมอุณหภูมิช่วง mesophilic 30 – 38 องศาเซลเซียส จนถึงช่วง thermophilic 55 – 60 องศาเซลเซียส ในกรณีที่การถ่ายเทของอากาศไม่ดี จะเกิดสภาวะไร้อากาศ (anaerobic condition) pH จะลดลงถึง 4.5 ทำให้กระบวนการเมทาโบลิซึมของจุลินทรีย์ชะงักหรือช้าลง

กระบวนการหมักขยะมูลฝอย สามารถแบ่งออกเป็น 2 กระบวนการ ดังนี้

- 1) การหมักแบบใช้ออกซิเจน (Aerobic Decomposition) คือกระบวนการที่จุลินทรีย์ชนิดที่ดำรงชีพโดยการใช้ออกซิเจนได้รับสารอาหารแล้วเกิดการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วและมีการย่อย

สลายอินทรีย์สารให้เป็นแร่ธาตุ กระบวนการนี้ไม่ก่อให้เกิดปัญหามากนัก เนื่องจากการย่อยสลายอินทรีย์สารไม่เกิดก๊าซชนิดที่มีกลิ่นเหม็น 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 เป็นการเร่งปฏิกิริยาและป้องกันสภาวะการย่อยสลายแบบไม่ใช้ออกซิเจนด้วย แสดงดังรูปที่ 2.1 (ก)

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

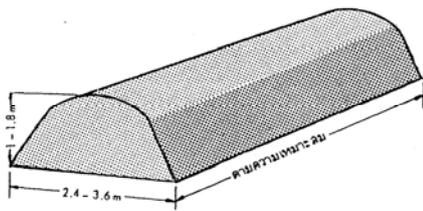
3) Round Trip Padding Fermentator มูลฝอยจะถูกปล่อยจากเครื่องโปรยสู่ชั้นหมักแบบลักษณะเคลื่อนกลับไปมาขยະมูลฝอยเหล่านี้จะย่อยในชั้นหมัก (Digestion) โดยรับอากาศตลอดเวลาประมาณ 8 วัน ก็จะออกพักที่ลานตากเพื่อบ่มให้เกิดการย่อยสลายที่สมบูรณ์ต่อไป

4) In vessel Composting System การหมักวิธีนี้คล้าย Windrow และ Static Composting แต่เป็นการหมักในภาชนะปิดที่ถูกทำให้เคลื่อนที่ตลอดเวลาด้วยเครื่องจักร จนกระทั่งสิ้นสุดการย่อยสลาย วิธีนี้สามารถควบคุมกลิ่นได้ ใช้สถานที่น้อยไม่อุจาดตา ควบคุมการหมักง่ายและใช้แรงงานน้อย

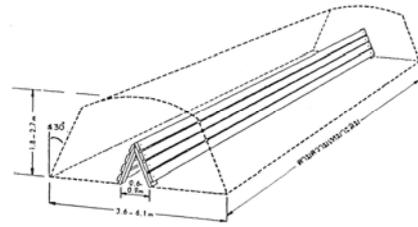
ข้อดีและข้อเสียของวิธีการหมักทำปุ๋ย สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ข้อดีข้อเสียของวิธีการหมักทำปุ๋ย

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



(ก)



(ข)

รูปที่ 2.1 รูปแบบวิธีการหมักทำปุ๋ย

(ก) แบบกองบนลาน (Windrow System)

(ข) แบบเจาะช่องระบายอากาศ (Static Composting System)

(<http://www.pcd.go.th>, 2548)

2.2.2 วิธีการเผาในเตาเผา (Incineration)

การกำจัดขยะมูลฝอยโดยใช้เตาเผา เป็นวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพดีมากที่สุดวิธีหนึ่ง สามารถลดปริมาตรขยะมูลฝอยลงได้ประมาณร้อยละ 80 – 90 อาศัยลักษณะสมบัติของขยะมูลฝอยซึ่งสามารถติดไฟได้ภายในเตาเผา โดยมีอากาศ หรือเชื้อเพลิงเสริมภายใต้อุณหภูมิความดันที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับรูปแบบและขนาดของเตาเผาแต่ละประเภท ผลที่ได้จากปฏิกิริยาเผาไหม้จะเกิดก๊าซชนิดต่างๆ ไอ น้ำ ฝุ่น และขี้เถ้า อุณหภูมิเผาไหม้ขั้นสุดท้ายภายในเตาเผา โดยทั่วไปจะอยู่ในช่วงระหว่าง 850 – 1200 องศาเซลเซียส จุดประสงค์หลักของการเผาขยะมูลฝอยก็เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอย และเพื่อให้ได้พลังงานความร้อนกลับมาใช้ใหม่ ชนิดของขยะมูลฝอยที่นำมาเป็นเชื้อเพลิง ได้แก่ ขยะผสม (commingled solid waste) เรียกว่า เชื้อเพลิงมวลขยะ (mass-fire fuel) ขยะที่ผ่านกระบวนการแยกมาแล้ว (processed solid waste) เรียกว่า เชื้อเพลิงขยะอนุพัทธ์ (refused-derived fuel , RDF-fired fuel)

หลักการของเตาเผาขยะมูลฝอย เป็นกระบวนการทางเคมีที่ออกซิไดซ์วัสดุอย่างรวดเร็ว มีลำดับขั้นตอนที่เกิดขึ้นในกระบวนการดังนี้

- 1) ขยะมูลฝอยถูกทำให้แห้งเนื่องจากเกิดการระเหยของความชื้นที่มีอยู่ในขยะมูลฝอย
- 2) เกิดการระเหยของสารประกอบอินทรีย์
- 3) เมื่อมีออกซิเจนจะเกิดการติดไฟของสารระเหย
- 4) ผลผลิตที่ได้คือก๊าซเผาไหม้ที่มีอุณหภูมิสูง ได้แก่ ไนโตรเจน ออกซิเจน และไอน้ำ รวมทั้ง

กากที่ไม่ไหม้ไฟ ได้แก่ เถ้าและพลังงานความร้อน

เตาเผาสามารถแบ่งตามรูปแบบและการใช้งานได้ 3 ประเภทดังนี้

- 1) เตาเผาชนิดมีแผงตะแกรง เป็นเตาเผาประเภทที่ใช้กันเป็นส่วนใหญ่ในปัจจุบัน แผงตะแกรงทำหน้าที่ในการป้อนขยะมูลฝอยในเตาเผา วิธีการเผาใช้อากาศมากเกินพอ และอาจใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

เสริมในการเผาไหม้ด้วย อุณหภูมิในเตาประมาณ 850 – 1200 องศาเซลเซียส เตาประเภทนี้เหมาะสมกับขยะมูลฝอยที่มีปริมาณมากคือ 6 ตันต่อชั่วโมงขึ้นไป หรือ 150 ตันต่อวัน

2) เตาเผาชนิดควบคุมการเผาไหม้ (Pyrolytic Incinerator) เป็นเตาเผาที่แบ่งการเผาไหม้ ออกเป็น 2 ขั้นตอน ในขั้นแรกจะควบคุมการเผาไหม้ขยะมูลฝอยในสถานะไ้หรือใช้อากาศน้อย ที่อุณหภูมิประมาณ 450 องศาเซลเซียส และในขั้นสุดท้ายจะเป็นการเผาไหม้ในสถานะมากเกินพอ และอาจใช้น้ำมันเชื้อเพลิงด้วย อุณหภูมิประมาณ 1000 – 1200 องศาเซลเซียส เตาประเภทนี้ใช้กับขยะมูลฝอยที่มีปริมาณน้อยมาก คือไม่เกิน 1 ตันต่อชั่วโมง หรือ 10 ตันต่อวัน

3) เตาเผาชนิดใช้ตัวกลางนำความร้อน (Fluidized Bed Incinerator) ตัวกลางที่ใช้ในเตาเผา เป็นแร่ควอทซ์หรือทรายแม่น้ำขนาดประมาณ 1 มม. ขยะมูลฝอยจะถูกย่อยให้มีขนาดเล็ก ตัวกลางและมูลฝอยจะผสมกันในเตาและเผาไหม้โดยใช้อากาศมากเกินพอ จะได้อุณหภูมิประมาณ 850 – 1200 องศาเซลเซียส เตาประเภทนี้เหมาะกับปริมาณขยะมูลฝอยขนาด 1 – 5 ตันต่อชั่วโมง หรือ 25 – 100 ตันต่อวัน

ข้อดีและข้อเสียของวิธีการเผาในเตาเผา สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ข้อดีข้อเสียของวิธีการเผาในเตาเผา

ข้อดี	ข้อเสีย
<p>1. ลดน้ำหนักและปริมาตรของขยะมูลฝอยลงได้มากโดยเฉพาะของแข็งที่มีขนาดใหญ่เทอะทะ ที่มีค่าความสามารถในการเผาไหม้สูง ช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ต้องนำไปทิ้งในหลุมฝังกลบได้ถึง 90% และลดน้ำหนักขยะได้ 75%</p> <p>2. ทำลายของเสียบางอย่างและใช้ในการลดพิษได้ ทำให้อยู่ในรูปง่ายต่อการที่จะไปบำบัดขั้นสุดท้ายต่อไป</p> <p>3. ทำให้ขยะมูลฝอยไหม้และปราศจากเชื้อโรค ถ้าที่เหลือสามารถเอาไปถมที่ถมได้ และประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่งขยะมูลฝอยเพราะสามารถก่อสร้างในตัวเมืองได้</p>	<p>1. ค่าลงทุนในการก่อสร้าง และดำเนินงานค่อนข้างสูง</p> <p>2. ต้องใช้บุคลากรที่มีความชำนาญสูง</p> <p>3. ในกรณีที่การก่อสร้างไม่ได้มาตรฐาน การเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ อาจก่อปัญหาเรื่องมลพิษขั้นที่สองได้ เช่น ปัญหาอากาศเป็นพิษ เป็นต้น</p>

2.2.3 วิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill)

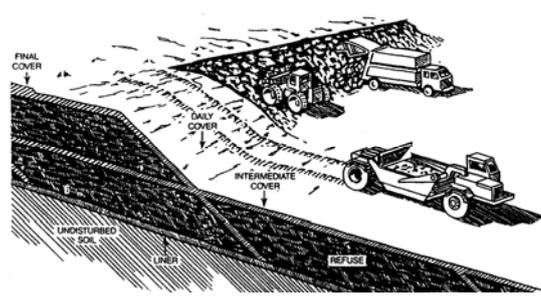
วิธีนี้เป็นกรนำขยะมูลฝอยมาเทกองในพื้นที่ซึ่งจัดเตรียมไว้ แล้วใช้เครื่องจักรกลกลีและบดอัดให้แน่นอีกครั้ง หลังจากนั้นนำขยะมูลฝอยมาเกลี่ยและบดอัดอีกเป็นชั้นๆ สลับด้วยชั้นดินกลบเพื่อป้องกันปัญหาในด้านกลิ่น แผลง และน้ำฝนชะล้างและเหตุรำคาญอื่นๆ อินทรีย์สารที่มีอยู่ในขยะมูลฝอยจะถูกย่อยสลายตามธรรมชาติโดยจุลินทรีย์ เป็นขบวนการย่อยสลายชนิดไร้อากาศ ทำให้ขยะยุบตัวเกิดก๊าซมีเทนและน้ำเสียขึ้น

ในชั้นของขยะ การดำเนินการฝังกลบขยะต้องมีมาตรการในการป้องกันหรือบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น และการระบายน้ำออกจากบริเวณฝังกลบ พื้นที่ที่จะใช้ในการฝังกลบนี้ ต้องสำรวจตรวจสอบความเหมาะสมของพื้นที่ กล่าวคือเป็นพื้นที่ว่างไม่ได้ใช้ประโยชน์หรือเป็นที่ด้อยคุณค่าทางการเกษตร ไม่เป็นที่ลุ่มน้ำท่วมขัง

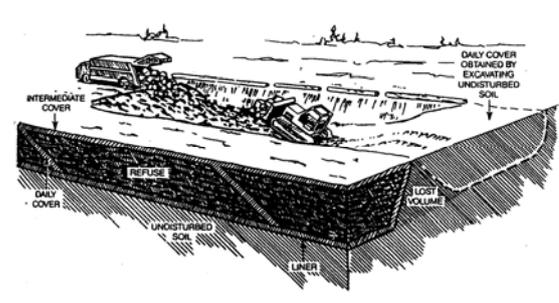
1. รูปแบบวิธีฝังกลบ

1) วิธีฝังกลบแบบกลบบนพื้นที่ (Area Method) เป็นวิธีฝังกลบที่เริ่มจากระดับดินเดิม ทำการบดอัดขยะมูลฝอยตามแนวราบก่อนแล้วค่อยบดอัดในชั้นถัดไปสูงขึ้นเรื่อยๆ จนได้ระดับตามกำหนด การฝังกลบขยะมูลฝอยโดยวิธีนี้จำเป็นต้องทำเป็นคันดินตามแนวขอบพื้นที่กำจัด เพื่อทำหน้าที่เป็นผนังหรือขอบรับการบดอัดขยะมูลฝอยและทำหน้าที่ป้องกันน้ำเสียที่เกิดจากการย่อยสลายของขยะมูลฝอยที่บดอัดและฝังกลบแล้วไม่ให้ซึมออกมาด้านนอก ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ที่จำเป็นต้องใช้วิธีนี้ คือ ที่ราบลุ่มหรือที่ที่มีระดับน้ำใต้ดินอยู่ต่ำกว่าผิวดินเล็กน้อย (ไม่เกิน 1 เมตร) เพราะจะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำเสียจากขยะมูลฝอยต่อน้ำใต้ดินได้ การกำจัดด้วยวิธีนี้ต้องจัดหาดินมาจากที่อื่นเพื่อมาทำคันดิน ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูงขึ้น แสดงดังรูปที่ 2.2 (ก)

2) วิธีฝังกลบแบบขุดร่อง (Trench Method) เป็นวิธีฝังกลบที่เริ่มจากระดับที่ต่ำกว่าระดับดินเดิม โดยขุดดินลึกลงไปให้ได้ระดับตามที่กำหนด แล้วเริ่มบดอัดขยะมูลฝอยให้เป็นชั้นบางๆทับกันหนาขึ้นเรื่อยๆ จนได้ระดับตามที่กำหนดในแต่ละชั้น โดยทั่วไปความลึกของการขุดร่องจะถูกกำหนดด้วยระดับน้ำใต้ดิน อย่างน้อยระดับก้นร่องควรอยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินไม่น้อยกว่า 1.0 เมตร โดยยึดระดับน้ำในฤดูฝนเป็นเกณฑ์ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนต่อน้ำใต้ดิน การฝังกลบแบบขุดร่องไม่จำเป็นต้องทำคันดินเพราะสามารถใช้ผนังของร่องขุดเป็นกำแพงยันขยะมูลฝอยที่จะบดอัดได้ ทำให้ไม่จำเป็นต้องขนดินมาจากข้างนอกและยังสามารถใช้ดินที่ขุดออกแล้วนั้นกลับมาใช้



(ก)



(ข)

รูปที่ 2.2 รูปแบบการฝังกลบขยะมูลฝอย
(ก) แบบกลบบนพื้นที่ (Area Method)
(ข) แบบขุดร่อง (Trench Method)
(http://www.pcd.go.th, 2548)

3) วิธีฝังกลบแบบหุบเขา (Canyon method) เป็นวิธีฝังกลบบนพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นแอ่งขนาดใหญ่ ซึ่งอาจเกิดขึ้นตามธรรมชาติ หรืออาจเกิดจากการขุด เช่น หุบเขา ห้วย บ่อ เหมือง ฯลฯ วิธีการในการฝังกลบและอัดขยะมูลฝอยในบ่อแต่ละแห่งอาจแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศของพื้นที่นั้นๆ เช่น ถ้าพื้นที่ของบ่อมีสภาพค่อนข้างราบ อาจใช้วิธีการฝังกลบแบบขุดร่อง หรือแบบที่ราบแล้วแต่กรณี

2. ปัจจัยในการพิจารณาการฝังกลบขยะมูลฝอย ประกอบด้วย ข้อจำกัดของพื้นที่ตั้ง พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ได้ ทางเข้า – ออกพื้นที่ฝังกลบขยะมูลฝอย สภาพดินและลักษณะภูมิประเทศ และงานเพิ่มเติมที่จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสมกับลักษณะของการฝังกลบ สภาพภูมิอากาศ คุณลักษณะของน้ำผิวดิน ลักษณะด้านธรณีวิทยาและอุทกวิทยา สภาพสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

ข้อดีและข้อเสียของวิธีการฝังกลบ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 ข้อดีข้อเสียของวิธีการฝังกลบ

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

การควบคุมระบบระบายก๊าซของระบบฝังกลบขยะมูลฝอย ก๊าซที่เกิดจากการย่อยสลายของสารอินทรีย์ในขยะมูลฝอยฝังกลบส่วนใหญ่ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และมีเทน สำหรับก๊าซมีเทนนั้นสามารถติดไฟและอาจเกิดระเบิดได้จึงต้องมีการควบคุม เช่น การวางท่อระบายก๊าซ โดยฝังท่อระบายก๊าซลงไปยังชั้นฝังกลบขยะมูลฝอย ก๊าซที่เกิดขึ้นจะระบายออกมาตามท่อนี้ และถูกเผาทิ้งไปโดยติดตั้งหัวเผาซึ่งอยู่สูงจากพื้นที่ฝังกลบ ประมาณ 3 – 4 เมตร และการควบคุมระบบน้ำเสีย (น้ำชะขยะมูลฝอย) ในการฝังกลบขยะมูลฝอยจะต้องควบคุมน้ำชะขยะมูลฝอย (Leachate) ซึ่งเป็นของเหลวที่ไหลซึมออกมาจากหลุมฝังกลบขยะมูลฝอยซึ่งอาจมีตะกอนละเอียดปะปนมาด้วย น้ำชะขยะมูลฝอยนี้มีความสกปรกสูงและอาจปนเปื้อนแหล่งน้ำผิวดินและใต้ดิน จึงต้องควบคุมมิให้น้ำชะขยะมูลฝอยแพร่กระจายไปสู่สิ่งแวดล้อมโดยรอบ วิธีที่นิยมใช้ ได้แก่ การคาดพื้นด้วยวัสดุที่ป้องกันการไหลของน้ำได้ดี เช่น การ

ใช้แผ่นวัสดุกันซึมสังเคราะห์ (Geomembrane) หรือแผ่นพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene) ปูทับบนชั้นดินเหนียว นอกจากนี้ยังต้องมีการวางท่อรวบรวมน้ำเสียเพื่อไปบำบัด โดยวางเหนือชั้นวัสดุกันซึมสังเคราะห์

2.3 เทศบาลกับการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม

2.3.1 ความเป็นมาของเทศบาล

พ.ศ. 2476 ได้มีการตราพระราชบัญญัติระเบียบราชการบริหารแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2476 และกำหนดให้เทศบาลเป็นองค์กรบริหารรูปแบบหนึ่งของราชการบริหารส่วนท้องถิ่น และมีการตราพระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาล พ.ศ. 2476 ขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นกฎหมายฉบับแรกว่าด้วยการจัดระเบียบบริหารปกครองตนเองของเทศบาล จากนั้นในปีพ.ศ. 2478 ได้มีการจัดตั้งเทศบาลเป็นครั้งแรก ตามพระราชบัญญัติจัดระเบียบเทศบาล พ.ศ. 2476 โดยการยกฐานะสุขาภิบาลที่มีอยู่เดิม 35 แห่งขึ้นเป็นเทศบาล และได้มีการปรับปรุงกฎหมายดังกล่าวอยู่เป็นระยะ เช่น ในปี พ.ศ. 2481 และ พ.ศ. 2483 และในปี พ.ศ. 2496 ได้มีการตราพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 ขึ้นใช้แทนกฎหมายเก่าทั้งหมด และได้มีการใช้กฎหมาย พ.ร.บ.เทศบาล พ.ศ. 2496 (โดยมีการแก้ไขเพิ่มเติมอยู่เป็นระยะ) จนในปี พ.ศ. 2541 ได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับบทบัญญัติหมวดว่าด้วยการปกครองท้องถิ่นตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ต่อมาในปีพ.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. ความเจริญทางเศรษฐกิจของท้องถิ่น โดยพิจารณาจากการจัดเก็บรายได้ตามที่กฎหมายกำหนด และงบประมาณรายจ่ายในการดำเนินกิจการของท้องถิ่น
3. ความสำคัญทางการเมืองของท้องถิ่น โดยพิจารณาถึงศักยภาพของท้องถิ่นนั้นว่าจะสามารถพัฒนาความเจริญได้รวดเร็วมากน้อยเพียงใด

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น กฎหมายได้กำหนดให้จัดตั้งเทศบาลขึ้นได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. เทศบาลตำบล ได้แก่ ท้องถิ่นซึ่งมีประกาศกระทรวงมหาดไทยยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลตำบล ทั้งมีรายได้จริงโดยไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ผ่านมา ตั้งแต่ 12,000,000 บาทขึ้นไป มีประชากรตั้งแต่ 7,000 คนขึ้นไป และได้รับความเห็นชอบจากรายการในท้องถิ่นนั้น

2. เทศบาลเมือง ได้แก่ ท้องถิ่นอันเป็นที่ตั้งศาลากลางจังหวัด หรือท้องถิ่นชุมชนที่มีราษฎรตั้งแต่ 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

สภาเทศบาลนั้นมีประธานสภาหนึ่งคน และรองประธานสภาหนึ่งคน โดยให้ผู้ว่าราชการจังหวัดแต่งตั้งมาจากสมาชิกสภาเทศบาลตามมติของสภาเทศบาล กล่าวคือ ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้เรียกประชุมสภาเทศบาลครั้งแรกภายใน 90 วัน นับแต่การเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลเสร็จสิ้นแล้ว ให้สมาชิกสภาเทศบาลประชุมเลือกกันเองจากสมาชิกด้วยกัน จะเลือกบุคคลอื่นนอกจากสมาชิกสภาเทศบาลไม่ได้ ประธานสภามีหน้าที่ดำเนินกิจการของสภาเทศบาลให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการประชุมเทศบาลควบคุมบังคับบัญชาข้าราชการความสงบ และเป็นตัวแทนสภาในกิจการภายนอก

2. คณะเทศมนตรี ฝ่ายบริหารกิจการของเทศบาล ได้แก่ คณะเทศมนตรี ซึ่งอำนาจในการบริหารงานอยู่ที่คณะเทศมนตรี โดยคณะเทศมนตรีเลือกมาจากสมาชิกสภาเทศบาลที่สมาชิกสภาเทศบาลมีมติเห็นชอบ ซึ่งประกอบด้วยนายกเทศมนตรี และเทศมนตรี อีก 2-4 คน ตามฐานะเทศบาล คือ

ก. กรณีที่เป็นเทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล ให้มีเทศมนตรีได้ 2 คน ซึ่งเมื่อรวมนายกเทศมนตรีเป็นคณะเทศมนตรีแล้ว มีจำนวน 3 คน

ข. กรณีที่เป็นเทศบาลนคร ให้มีเทศมนตรีได้ 4 คน ซึ่งเมื่อรวมนายกเทศมนตรีเป็น คณะเทศมนตรีแล้วมีจำนวน 5 คน สำหรับเทศบาลเมืองที่มีรายได้จากการจัดเก็บปีละ 20,000,000 บาทขึ้นไปให้มีเทศมนตรีเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งคน

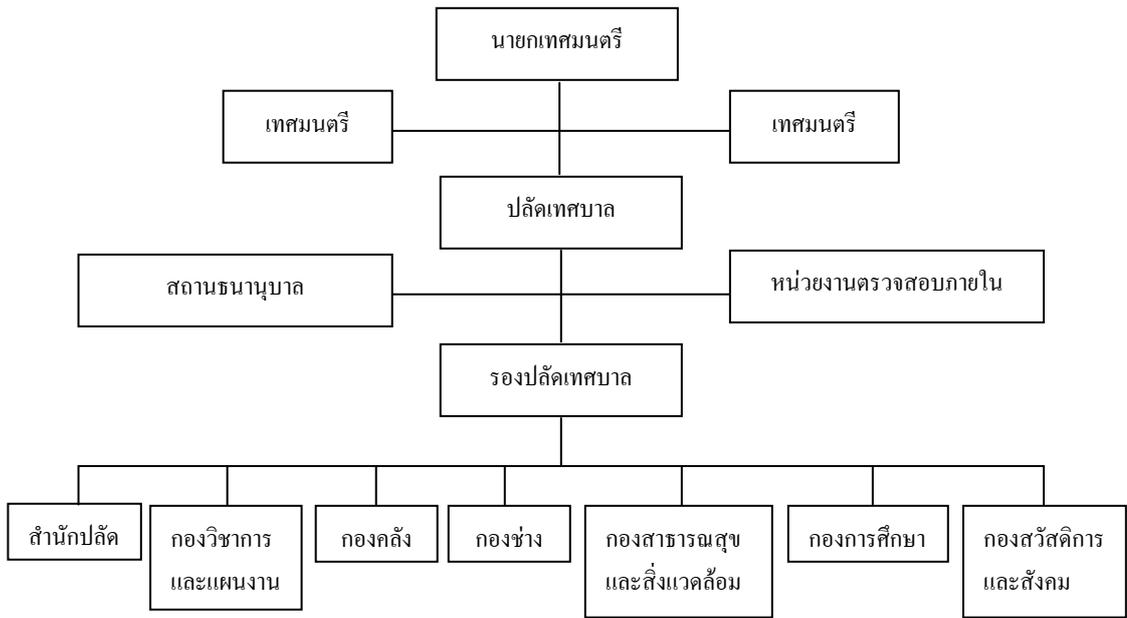
3. พนักงานเทศบาล เป็นเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นของเทศบาลที่ปฏิบัติงานอันเป็นภารกิจประจำสำนักงานหรืออาจนอกสำนักงานก็ได้ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนอย่างใกล้ชิด เพราะหน้าที่ของเทศบาลนั้นต้องติดต่อและให้บริการแก่ประชาชนตั้งแต่เกิดจนตาย ทั้งในเรื่องงานการทะเบียน การสาธารณสุข โภค การศึกษา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

1. โครงสร้างให้เลือกตั้งนายกเทศมนตรีโดยตรงจากประชาชนในเขตเทศบาลนคร และเทศบาลเมือง ภายหลังที่สมาชิกสภาเทศบาลนครหรือเทศบาลเมืองครบตามวาระ หรือมีเหตุต้องยุบสภาไป

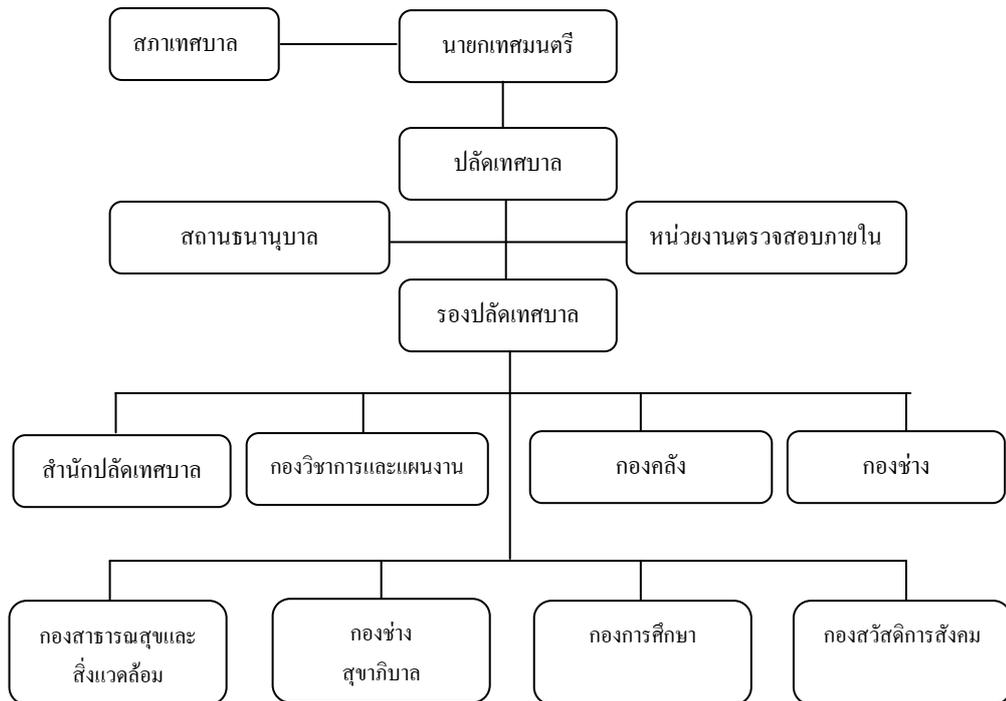
2. เทศบาลตำบล ให้มีทางเลือกว่า เทศบาลแห่งใดจะมีการบริหารในรูปแบบคณะเทศมนตรีหรือนายกเทศมนตรี ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของประชาชนในเขตเทศบาลแต่ละแห่ง

จึงกล่าวได้ว่า เทศบาลใดจะใช้โครงสร้างแบบคณะเทศมนตรี ก็จะมีโครงสร้างดังที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น แต่หากเทศบาลใดใช้โครงสร้างแบบนายกเทศมนตรี นายกเทศมนตรีก็จะมาจากการเลือกตั้งโดยตรง และคณะผู้บริหารจะประกอบด้วย นายกเทศมนตรี รองนายกเทศมนตรี ที่มาจากการแต่งตั้งของนายกเทศมนตรีตามจำนวน ดังนี้ เทศบาลตำบลให้มีรองนายกเทศมนตรีได้ไม่เกิน 2 คน เทศบาลเมืองให้มีรองนายกเทศมนตรีได้ไม่เกิน 3 คน เทศบาลนครให้มีรองนายกเทศมนตรีได้ไม่เกิน 4 คน และกฎหมายได้ให้อำนาจนายกเทศมนตรีแต่งตั้งที่ปรึกษานายกเทศมนตรี เลขานุการนายกเทศมนตรี เพื่อทำหน้าที่ช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ของนายกเทศมนตรีอีกด้วย

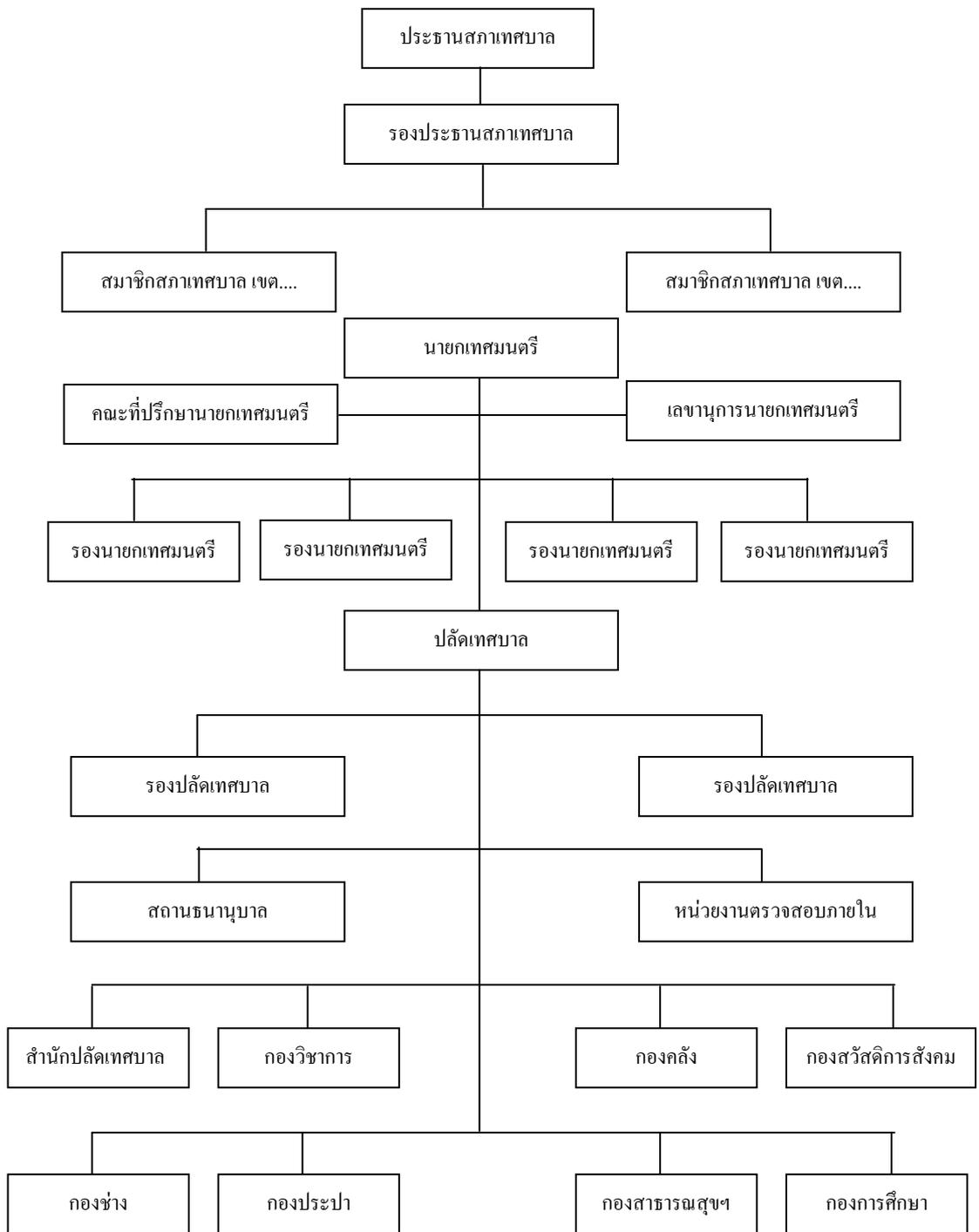
อย่างไรก็ตาม พ.ร.บ.เทศบาล (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2543 ระบุว่า วันที่ 1 มกราคม 2550 เป็นต้นไป ก็จะจัดให้มีการเลือกตั้งนายกเทศมนตรีโดยตรงทุกแห่งหรือจะใช้โครงสร้างแบบให้สมาชิกสภาเทศบาลเป็นผู้เลือกคณะเทศมนตรี ให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของประชาชนโดยการลงประชามติ การลงประชามติดังกล่าว กฎหมายกำหนดให้ผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเทศบาลนั้น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



รูปที่ 2.3 โครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลตำบล



รูปที่ 2.4 โครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลเมือง



รูปที่ 2.5 โครงสร้างส่วนราชการของเทศบาลนคร

2.3.4 บทบาทภารกิจตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496

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

จัดตั้งเทศบาล และกฎหมายอื่นๆ กำหนดไว้เป็นหน้าที่ที่ต้องกระทำ โดยการแบ่งอำนาจหน้าที่หรืองานของเทศบาลยังแตกต่างกันไปในเทศบาลแต่ละระดับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. อำนาจหน้าที่เทศบาลตำบล

1) การรักษาความสงบเรียบร้อย ได้แก่การรักษาความสงบเรียบร้อยของประชาชน 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 การไฟฟ้า หรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น การระบายน้ำ การเทศพาณิชย์

6) หน้าที่ที่เทศบาลต้องกระทำตามกฎหมายอื่นๆ กำหนดไว้ ได้แก่ พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พระราชบัญญัติทะเบียนราษฎร พระราชบัญญัติโรคพิษสุนัขบ้า เป็นต้น

2. อำนาจหน้าที่เทศบาลเมือง

1) หน้าที่ บังคับให้เทศบาลตำบลต้องกระทำตามหน้าที่ของเทศบาลตำบลดังกล่าวแล้วข้างต้น ซึ่งเทศบาลเมืองต้องยึดถือเป็นหน้าที่ของเทศบาลเมืองด้วย

2) การให้บริการแก่ราษฎรท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ได้แก่ การจัดให้มีน้ำสะอาดหรือการประปา การจัดให้มีโรงฆ่าสัตว์ การจัดให้มีและบำรุงสถานที่ทำการพิทักษ์รักษาคนเจ็บ การจัดให้มีและบำรุงทางระบายน้ำ การจัดให้มีและบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อมสาธารณะ การจัดให้มีและบำรุงรักษาการไฟฟ้าหรือแสงสว่างโดยวิธีอื่น การจัดให้มีการดำเนินกิจการโรงรับจำนำหรือสถานสินเชื่อท้องถิ่น

3) การใช้ที่ดินเพื่อประโยชน์ของท้องถิ่นเพิ่มขึ้น

4) การจัดให้มีและบำรุงรักษาสวนสาธารณะ เช่น การจัดให้มีและบำรุงรักษาสวนสัตว์ การจัดให้มีและบำรุงรักษาสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ การปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรม การรักษาความสะอาดเรียบร้อยของท้องถิ่น เป็นต้น

5) การให้บริการแก่ราษฎรท้องถิ่นเพิ่มขึ้น เช่น การจัดให้มีตลาด ท่าเทียบเรือและท่าข้าม การจัดให้มีสุสานและฌาปนสถาน การบำรุงและส่งเสริมการประกอบอาชีพของราษฎรการจัดให้มีและบำรุงสงเคราะห์หม่ารดาและเด็ก การจัดให้มีและบำรุงรักษาโรงพยาบาล การจัดให้มีและบำรุงรักษาการ

สาธารณูปการ การจัดทำกิจการซึ่งจำเป็นเพื่อสาธารณสุข การจัดตั้งและบำรุงโรงเรียนอาชีวศึกษา การจัดให้มีและบำรุงรักษาสถานที่สำหรับกีฬาและพลศึกษา จัดให้มีและบำรุงรักษาการเทศพาณิชย์ เป็นต้น

3. อำนาจหน้าที่ของเทศบาลนคร

1) หน้าที่ที่บังคับให้เทศบาลตำบล และเทศบาลเมืองต้องกระทำ ตามหน้าที่ของเทศบาลดังกล่าวแล้วข้างต้น เป็นหน้าที่ของเทศบาลนครต้องกระทำ

2) การให้บริการแก่ราษฎรเพิ่มขึ้น ได้แก่ การจัดให้มีและบำรุงการสงเคราะห์แม่และเด็ก และกิจการอื่นๆ ซึ่งจำเป็นเพื่อการสาธารณสุข

3) หน้าที่ที่เทศบาลนคร อาจกระทำได้ตามความจำเป็นหรือมีศักยภาพกระทำได้มีรายการเช่นเดียวกับหน้าที่ที่เทศบาลเมืองอาจกระทำได้ดังกล่าวไว้ข้างต้น

นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงหน้าที่เพิ่มเติมของเทศบาลเพื่อสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงของท้องถิ่นต่อความจำเป็น ความต้องการของราษฎร ในกรณีที่โครงการแผนพัฒนาของเทศบาล ต้องเกี่ยวข้องกับท้องถิ่นอื่นๆ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องติดต่อประสานงาน จัดทำนอกอาณาเขตเทศบาลตน ตัวอย่างเช่น เรื่อง ถนน น้ำประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ ฯลฯ เทศบาลสามารถกระทำได้ แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากรัฐมนตรีมหาดไทยเสียก่อน จึงจะดำเนินการได้ ในกรณีที่กิจการนั้นต้องร่วมกระทำกับหน่วยงานอื่นๆ หรือกับผู้อื่น เช่นการร่วมลงทุนก่อตั้งบริษัท หรือเข้าถือหุ้นในกิจการร่วมกับเอกชน เทศบาลสามารถกระทำได้ แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากรัฐมนตรีมหาดไทยเสียก่อน จึงจะดำเนินการได้ ในกรณีที่เทศบาลต้องร่วมมือกับองค์กรอื่นๆอื่นในการดำเนินกิจการ คือการตั้งสหการ (คือความร่วมมือในการดำเนินงานเพื่อการพัฒนาและให้บริการระหว่างเทศบาลกับองค์กรอื่นๆ หรือบุคคลที่เกี่ยวข้อง) เทศบาลสามารถกระทำได้ แต่ต้องได้รับการอนุมัติจากรัฐมนตรีมหาดไทยเสียก่อน จึงจะดำเนินการได้

2.3.5 บทบาทภารกิจตามที่กฎหมายอื่นให้อำนาจแก่เทศบาล

นอกจากอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 กำหนดไว้ แล้วยังมีกฎหมายเฉพาะอื่นๆ กำหนดให้เทศบาลมีอำนาจหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายนั้นๆ อีกเป็นจำนวนมาก เช่น พระราชบัญญัติป้องกันกษัยอันตรายอันเกิดแก่การเล่นมหรสพ พุทธศักราช 2464 พระราชบัญญัติภาษีโรงเรือนและที่ดิน พุทธศักราช 2475 พระราชบัญญัติสาธารณสุข พุทธศักราช 2535 พระราชบัญญัติควบคุมการใช้อุจจาระทำปุ๋ย พุทธศักราช 2490 พระราชบัญญัติควบคุมการโฆษณาโดยใช้เครื่องขยายเสียง พ.ศ. 2493 พระราชบัญญัติป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2495 พระราชบัญญัติป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า พ.ศ. 2498 พระราชบัญญัติการทะเบียนราษฎร พ.ศ. 2534 พระราชบัญญัติควบคุมการฆ่าและจำหน่ายเนื้อสัตว์ พ.ศ. 2502 พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ฯลฯ

2.3.6 เทศบาลกับการจัดการเรื่องการจัดขยะมูลฝอย

ในการจัดการขยะมูลฝอยอย่างเป็นระบบ เทศบาลจะต้องพิจารณาสภาพปัญหาขยะมูลฝอยของท้องถิ่น ตั้งแต่ประเภทและจำนวนของแหล่งกำเนิดขยะมูลฝอย ชนิดและปริมาณของขยะมูลฝอย แล้วจึง กำหนดวิธีการเก็บรวบรวม ขนย้าย รวมทั้งวิธีการและเทคโนโลยีในการกำจัดที่เหมาะสมกับชนิดและ ปริมาณของขยะมูลฝอย รวมทั้งต้องสอดคล้องกับทรัพยากรหรืองบประมาณในการลงทุน โดยในการ จัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลเป็นบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของกองสาธารณสุขและ สิ่งแวดล้อม ซึ่งกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม 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 ซึ่ง เป็นงานด้านรักษาความสะอาด

บทที่ 3 การดำเนินงาน

3.1 การรวบรวมข้อมูล

การจัดทำฐานข้อมูลนี้ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย เฉพาะเทศบาลที่ได้ให้ข้อมูลกับกรมควบคุมมลพิษถึงปี พ.ศ. 2548 โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของเทศบาล ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยที่มีการใช้งานในปัจจุบัน ข้อมูลทั่วไปของระบบการกำจัดขยะมูลฝอย เป็นต้น ซึ่งข้อมูลที่ได้นี้ยังไม่ครบถ้วนหรือไม่สมบูรณ์ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่กรมควบคุมมลพิษยังไม่สามารถตรวจติดตามได้ทั้งหมด ซึ่งมีจำนวนเทศบาลที่มีข้อมูลเพียง 109 เทศบาลจากจำนวนทั้งสิ้น 111 เทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งมีจำนวนเทศบาลที่มีข้อมูลเพียง 341 เทศบาล จากจำนวนทั้งสิ้น 353 เทศบาล

3.2 การดำเนินงาน

3.2.1 การกำหนดรายละเอียดในการดำเนินงาน

เพื่อให้เข้าใจถึงการจัดเก็บฐานข้อมูล รวมถึงการวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้ รูปแผนผังความสัมพันธ์ของข้อมูล แสดงไว้ในรูปที่ 3.1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ภาพรวมและทฤษฎีเบื้องต้น

เป็นการรวบรวมจำนวนระบบจัดการมูลฝอยทั้งหมดในประเทศไทยและทำการแบ่งแยกเป็นออกเป็นระดับภาคและทำการจัดเก็บข้อมูลเฉพาะระบบการจัดการมูลฝอยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย และศึกษาถึงรายละเอียดในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาล ตัวอย่าง

2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูล

เป็นการปรับปรุงฐานข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้รวบรวมมาเพิ่มเติมลงในตารางฐานข้อมูล

3. ข้อมูลทั่วไปของเทศบาล และข้อมูลระบบการจัดการขยะมูลฝอย

นำข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลของระบบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาคัดแยกตามประเภทของเทศบาล โดยที่ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลจะเป็นข้อมูลขนาดพื้นที่ของเทศบาล ประชากรในพื้นที่ ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ อัตราการผลิตขยะ และประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอย และข้อมูลระบบการจัดการขยะมูลฝอยจะเป็นข้อมูลของประเภทของระบบการจัดการขยะมูลฝอย ขนาดของพื้นที่กำจัด สถานภาพความเป็นเจ้าของร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว และการดำเนินการสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

4. ข้อมูลด้านระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง

ศึกษาข้อมูลของระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างแต่ละประเภทในแต่ละภาค โดยศึกษาข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอย เช่น ระบบการกำจัดขยะมูลฝอย ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาของแต่ละเทศบาล และนโยบายบริหารการจัดการขยะมูลฝอย เป็นต้น

5. สรุปและวิเคราะห์

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลของระบบการจัดการมูลฝอยในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลระบบการจัดการขยะมูลฝอย พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรม Microsoft Excel และทำการศึกษาข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง



รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการนำเสนอฐานข้อมูล

3.2.2 การคำนวณ

การหาค่าอัตราการผลิตขยะของประชากรในเทศบาลต่างๆ สามารถหาได้จากสมการ

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

การหาค่าประสิทธิภาพการเก็บขนขยะของเทศบาลต่างๆ สามารถหาได้จากสมการ

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

การหาความหนาแน่นประชากรของเทศบาลต่างๆ สามารถหาได้จากสมการ

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

การหาค่าร้อยละของพื้นที่กำจัดขยะที่ใช้แล้วของเทศบาลต่างๆ สามารถหาได้จากสมการ

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

3.3 ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระยะเวลาการดำเนินการแสดงดังตารางที่ 3.1 โดยได้มีการแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. เป็นการกำหนดแนวทางการศึกษา โดยการกำหนดวัตถุประสงค์และความต้องการในการศึกษาระบบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และปัญหาอุปสรรคของระบบการจัดการขยะมูลฝอยตัวอย่าง แนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะใช้เวลาในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2549
2. เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลของระบบการจัดการขยะมูลฝอยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยข้อมูลที่ทำกรเก็บรวบรวมนี้จะประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยและข้อมูลด้านการบริหารงานการจัดการขยะมูลฝอยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมถึงการศึกษาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง ซึ่งจะใช้เวลาในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนมกราคม
3. เป็นการจัดทำโครงร่างของโครงการงานศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมนี้เพื่อเสนอขอสอบหัวข้อโครงการต่อไป ซึ่งจะใช้เวลาในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2549

4. เป็นการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบของการจัดเก็บข้อมูลเพื่อความสะดวกในการใช้งาน ซึ่งจะใช้เวลาในช่วงเดือนกันยายน พ.ศ. 2549 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550
5. เป็นขั้นตอนสุดท้ายเป็นการจัดทำโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมให้เป็นรูปเล่มที่สมบูรณ์ 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 ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลประกอบด้วยข้อมูลตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ พื้นที่ของเทศบาล จำนวนครัวเรือน จำนวนประชากรตามทะเบียน จำนวนประชากรแฝง จำนวนนักท่องเที่ยวและข้อมูลด้านขยะมูลฝอยของเทศบาลประกอบด้วยข้อมูลปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ อัตราการผลิตขยะของประชากร และประสิทธิภาพในการเก็บขนขยะมูลฝอย ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทำการแยกข้อมูลตามเทศบาลนคร เทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล ตามลำดับและทำการจัดเก็บข้อมูลตามรายจังหวัดในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย แสดงในภาคผนวก ก.1 , ก.2 , ข.1 และ ข.2 ตามลำดับ

4.1.1 จำนวนเทศบาล

จากตารางภาคผนวก ก.1 พบว่าในปี พ.ศ.2548 เทศบาลที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นเทศบาลในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยมีจำนวนทั้งสิ้น 111 เทศบาล และเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนทั้งสิ้น 353 เทศบาล (www.local.moi.go.th , 2548) แต่กรมควบคุมมลพิษรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามได้ 109 เทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและ 341 เทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือคิดเป็นร้อยละ 98.20 ของเทศบาลที่ได้รับการจัดตั้งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และร้อยละ 96.60 ของเทศบาลที่ได้รับการจัดตั้งในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งสามารถแสดงจำนวนเทศบาลที่ได้รับการจัดตั้งและจำนวนเทศบาลตามข้อมูลแยกตามรายจังหวัดได้ตามตารางที่ 4.1 และ 4.2

ตารางที่ 4.1 จำนวนเทศบาลทั้งหมดแยกตามประเภทของเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี พ.ศ. 2548

ประเภทของเทศบาล	เทศบาล		ร้อยละที่มีข้อมูล
	ที่จัดตั้ง (แห่ง)	ที่ให้ข้อมูล (แห่ง)	
เทศบาลนคร	1	1	100
เทศบาลเมือง	16	14	87.5
เทศบาลตำบล	94	94	100
รวม	111	109	98.2

(ความสมบูรณ์ของข้อมูลคิดเป็นร้อยละ 98.2)

ตารางที่ 4.2 จำนวนเทศบาลทั้งหมดแยกตามประเภทของเทศบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี พ.ศ. 2548

ประเภทของเทศบาล	เทศบาล		ร้อยละที่มีข้อมูล
	ที่จัดตั้ง (แห่ง)	ที่ให้ข้อมูล (แห่ง)	
เทศบาลนคร	4	4	100
เทศบาลเมือง	24	24	100
เทศบาลตำบล	325	313	96.31
รวม	353	341	96.60

(ความสมบูรณ์ของข้อมูลคิดเป็นร้อยละ 96.60)

4.1.2 ความหนาแน่นของประชากรและอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

ความหนาแน่นของประชากร โดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 557 คนต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งอัตราดังกล่าวคำนวณจากฐานข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร รายละเอียดดังตาราง 4.5

1. ความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลนคร โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 3,182 คนต่อตารางกิโลเมตร โดยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเทศบาลนครเพียงแห่งเดียวคือเทศบาลนครระยอง
2. ความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลเมือง โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 874 คนต่อตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นประชากรมากที่สุดอยู่ที่เทศบาลเทศบาลเมืองชลบุรี โดยมีค่า 7,895 คนต่อตารางกิโลเมตร และเทศบาลมาตาพุด จังหวัดระยอง มีค่าความหนาแน่นประชากรน้อยที่สุด โดยมีค่า 224 คนต่อตารางกิโลเมตร
3. ความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลตำบล โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 434 คนต่อตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นประชากรมากที่สุดอยู่ที่เทศบาลตำบลบางทราย จังหวัดชลบุรี โดยมีค่า 5,344 คนต่อตารางกิโลเมตร และเทศบาลตำบลหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี มีค่าความหนาแน่นประชากรน้อยที่สุด โดยมีค่า 70 คนต่อตารางกิโลเมตร

จากค่าเฉลี่ยความหนาแน่นประชากรของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า เทศบาลเมืองชลบุรีมีค่าเฉลี่ยความหนาแน่นประชากรสูงสุด คือ 7,895 คนต่อตารางกิโลเมตร เนื่องจากเทศบาลเมืองชลบุรีมีประชากรในพื้นที่ถึง 36,058 คน แต่มีพื้นที่เทศบาลเพียง 4.57 ตารางกิโลเมตร เมื่อพื้นที่เทศบาลมีน้อยแต่มีคนอยู่ในพื้นที่เป็นจำนวนมากทำให้เกิดความหนาแน่นของประชากรขึ้น การที่ในเขตพื้นที่เทศบาลเมืองชลบุรีมีจำนวนประชากรเข้ามาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากอาจเนื่องมาจากการเทศบาลเมืองชลบุรีเป็นเทศบาลที่อยู่ใกล้กับแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งอุตสาหกรรมทำให้มีประชากรจากพื้นที่ใกล้เคียงและพื้นที่อื่นๆ ย้ายเข้ามาอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลเป็นจำนวนมาก

อัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรในเขตเทศบาล โดยเฉลี่ยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ 1.41 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ซึ่งอัตราดังกล่าวคำนวณจากฐานข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.3

1. เทศบาลนคร พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยภาคตะวันออกเฉียงใต้มีเทศบาลนครเพียงแห่งเดียวคือเทศบาลนครระยอง
2. เทศบาลเมือง พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.47 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 1.94 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลเมืองขลุง จังหวัดจันทบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.88 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน
3. เทศบาลตำบล พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.21 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 2.83 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลตำบลนาดี จังหวัดปราจีนบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.27 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

เทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงใต้ที่มีอัตราการผลิตขยะสูงสุดคือ เทศบาลตำบลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี โดยเทศบาลตำบลแหลมฉบังมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นต่อวันสูงถึง 120 ตัน และมีจำนวนประชากรในพื้นที่ 42,436 คน ทำให้มีอัตราการผลิตขยะต่อคนสูง ประกอบกับเทศบาลตำบลแหลมฉบัง มีลักษณะพื้นที่เป็นพื้นที่อุตสาหกรรม โดยกลุ่มอุตสาหกรรมภายในเขตเทศบาลตำบลแหลมฉบัง มีผู้ประกอบการไม่น้อยกว่า 154 บริษัท เช่น กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม กลุ่มนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง กลุ่มสวนอุตสาหกรรมศรีสุพัฒน์ เป็นต้น ซึ่งอุตสาหกรรมเหล่านี้มีแนวโน้มที่ก่อให้เกิดปริมาณขยะสูง นอกจากนี้ในเทศบาลตำบลแหลมฉบังยังมีท่าเรือแหลมฉบังซึ่งมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อรับเรือบรรทุกตู้สินค้า เรือสินค้าประเภทสินค้าเกษตรกรรมขนาดใหญ่ ที่ไม่สามารถเข้าเทียบท่าเรือกรุงเทพฯ ได้ ซึ่งกิจกรรมๆ ต่างเหล่านี้ก่อให้เกิดอัตราการผลิตขยะสูง

ตารางที่ 4.3 ความหนาแน่นประชากรและอัตราการผลิตขยะในเขตเทศบาลในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงใต้

ประเภทของเทศบาล	จำนวนแหล่งข้อมูล (แห่ง)	ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นประชากร (คนต่อตารางกิโลเมตร)	ค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะ (กิโลกรัมต่อคนต่อวัน)
เทศบาลนคร	1	3,182 (ทน.ระยอง)	1.50 (ทน.ระยอง)
เทศบาลเมือง	14	874 (224 – 7,895) (ทม.มาบตาพุด - ทม.ชลบุรี)	1.47 (0.88 – 1.94) (ทม.เมืองขลุง- ทม.แสนสุข)
เทศบาลตำบล	94	434 (70 – 5,344) (ทต.หนองใหญ่ - ทต.บางทราย)	1.21 (0.27 – 2.83) (ทต.นาดี - ทต.แหลมฉบัง)
เทศบาลที่ให้ข้อมูล	109	557	1.41

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่าต่ำสุดและสูงสุดของข้อมูล

ความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 753 คนต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งอัตราดังกล่าวคำนวณจากฐานข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร์ รวมกับฐานข้อมูลประชากรแฝงและนักท่องเที่ยว รายละเอียดดังตาราง 4.4

1. ความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลนคร โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 3,482 คนต่อตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นประชากรมากที่สุดอยู่ที่เทศบาลนครนครราชสีมา โดยมีค่า 4,553 คนต่อตารางกิโลเมตร และเทศบาลนครขอนแก่น มีค่าความหนาแน่นประชากรน้อยที่สุด โดยมีค่า 2,799 คนต่อตารางกิโลเมตร
2. ความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลเมืองโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 1,763 คนต่อตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นประชากรมากที่สุดอยู่ที่เทศบาลเมืองบุรีรัมย์ โดยมีค่า 4,922 คนต่อตารางกิโลเมตร และเทศบาลเมืองอำนาจเจริญ มีค่าความหนาแน่นประชากรน้อยที่สุด โดยมีค่า 768 คนต่อตารางกิโลเมตร
3. ความหนาแน่นของประชากรในเขตเทศบาลตำบลโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 626 คนต่อตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นประชากรมากที่สุดอยู่ที่เทศบาลตำบลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น โดยมีค่า 27,155 คนต่อตารางกิโลเมตร และเทศบาลตำบลเปือยน้อย จังหวัดขอนแก่น มีค่าความหนาแน่นประชากรน้อยที่สุด โดยมีค่า 80 คนต่อตารางกิโลเมตร

จากค่าเฉลี่ยความหนาแน่นประชากรของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า เทศบาลตำบลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น มีค่าเฉลี่ยความหนาแน่นประชากรสูงสุด คือ 27,115 คนต่อตารางกิโลเมตร เนื่องจากเทศบาลตำบลบ้านไผ่ มีประชากรในพื้นที่ถึง 32,587 คน แต่มีพื้นที่เทศบาลเพียง 1.20 ตารางกิโลเมตร เมื่อพื้นที่เทศบาลมีน้อยแต่มีคนอยู่ในพื้นที่เป็นจำนวนมากทำให้เกิดความหนาแน่นของประชากรขึ้น การที่ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านไผ่มีจำนวนประชากรเข้ามาอาศัยอยู่เป็นจำนวนมากอาจเนื่องมาจากการที่เทศบาลตำบลบ้านไผ่ เป็นศูนย์กลางศูนย์รวมด้านเศรษฐกิจ เป็นตลาด แลกเปลี่ยนสินค้าทางการเกษตร การติดต่อธุรกิจ ด้านการค้า โรงงานอุตสาหกรรม ของเกษตรกร พ่อค้าประชาชน ในเขตอำเภอใกล้เคียงในจังหวัดขอนแก่นและมีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่/ขนาดกลาง 14 แห่ง จึงเป็นสิ่งที่นับได้ว่า อำเภอบ้านไผ่ เป็นศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจของภูมิภาคนี้

อัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรในเขตเทศบาลโดยเฉลี่ยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ 0.99 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ซึ่งอัตราดังกล่าวคำนวณจากฐานข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร์ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.4

1. เทศบาลนคร พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.06 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลนครขอนแก่น มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 1.20

กิโกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลนครอุบลราชธานี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.81 กิโกรัมต่อคนต่อวัน

2. เทศบาลเมืองพบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.94 กิโกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลเมืองปากซ่อง จังหวัดนครราชสีมา มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 2.18 กิโกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลเมืองหนองคาย มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.64 กิโกรัมต่อคนต่อวัน

3. เทศบาลตำบลพบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.95 กิโกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลจุมพล จังหวัดหนองคาย มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 3.92 กิโกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลตำบลศรีวิไล จังหวัดหนองคาย มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.19 กิโกรัมต่อคนต่อวัน

เทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีอัตราการผลิตขยะสูงสุดคือ เทศบาลตำบลจุมพล จังหวัดหนองคาย โดยเทศบาลตำบลจุมพล มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นต่อวันสูงถึง 12 ตัน และมีจำนวนประชากรในพื้นที่ 3,064 คน ทำให้มีอัตราการผลิตขยะต่อคนสูง ประกอบกับเทศบาลตำบลจุมพลมีลักษณะพื้นที่เป็นพื้นที่เศรษฐกิจของจังหวัด เนื่องจากเทศบาลตำบลจุมพลมีพื้นที่ดิคริมฝั่งแม่น้ำโขงและเป็นจุดซื้อของฝากจุ่ม่อนปรนไทย-ลาวทำให้ เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่ง ประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่จึงประกอบอาชีพค้าขาย ซึ่งกิจกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในการประกอบอาชีพของคนในพื้นที่ก่อให้เกิดอัตราการผลิตขยะสูง

ตารางที่ 4.4 ความหนาแน่นประชากรและอัตราการผลิตขยะในเขตเทศบาลในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประเภทของเทศบาล	จำนวนแหล่งข้อมูล (แห่ง)	ค่าเฉลี่ยความหนาแน่นประชากร (คนต่อตารางกิโลเมตร)	ค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะมูลฝอย (กิโกรัมต่อคนต่อวัน)
เทศบาลนคร	4	3,482 (2,799 – 4,553) (ทน.ขอนแก่น – ทน.นครราชสีมา)	1.06 (0.81 – 1.20) (ทน.อุบลราชธานี – ทน.ขอนแก่น)
เทศบาลเมือง	24	1,763 (768 – 4,992) (ทม.อำนาจเจริญ - ทม.บุรีรัมย์)	0.94 (0.64 – 2.18) (ทม.หนองคาย - ทม.ปากซ่อง)
เทศบาลตำบล	313	626 (80 – 27,115) (ทด.เบ็ญน้อย - ทด.บ้านไผ่)	0.95 (0.19 – 3.92) (ทด.ศรีวิไล - ทด.จุมพล)
เทศบาลให้ข้อมูล	314	753	0.99

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่าต่ำสุดและสูงสุดของข้อมูล

4.1.3 ระบบการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

1. ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น

ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นของเทศบาลแต่ละแห่งจะเป็นข้อมูลที่ได้จากการคาดคะเนของผู้ทำการเก็บข้อมูลของแต่ละเทศบาลหรือผู้เก็บข้อมูลทำการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดในแต่ละวันมาชั่งน้ำหนักหาปริมาณขยะที่เกิดขึ้น โดยปริมาณขยะที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเท่ากับ 13.53 ตันต่อวัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.5 โดยพบว่า

- 1) ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลนคร โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 81 ตันต่อวัน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุดจะอยู่ที่เทศบาลนครระยองโดยมีค่า 81 ตันต่อวัน
- 2) เทศบาลเมือง จะมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ย 36.67 ตันต่อวัน เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ 80 ตันต่อวัน และเทศบาลเมืองเมืองขลุ่ย จังหวัดจันทบุรี มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดคือ 10 ตันต่อวัน
- 3) ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.36 ตันต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ 120 ตันต่อวัน และเทศบาลตำบลหอมศีล จังหวัดระยองมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นน้อยที่สุด คือ 0.5 ตันต่อวัน

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และประสิทธิภาพการเก็บรวบรวมในเขตเทศบาลของภาคตะวันออก

ประเภทของเทศบาล	จำนวนแหล่งข้อมูล (แห่ง)	ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการเก็บรวบรวม (%)
เทศบาลนคร	1 แห่ง	81 ทน.ระยอง	81 ทน.ระยอง	100
เทศบาลเมือง	14 แห่ง	36.67 (10 – 80) (ทม.เมืองขลุ่ย-ทม.แสนสุข)	31.54 (10 – 61) (ทม.เมืองขลุ่ย- ทม.มาบตาพุด)	93.46 (75 – 100)
เทศบาลตำบล	94 แห่ง	9.36 (0.5 – 120) (ทต.หอมศีล-ทต.แหลมฉบัง)	8.74 (0.4 – 110) (ทต.หอมศีล-ทต.แหลมฉบัง)	94.36 (30 – 100)
เทศบาลที่ให้ข้อมูล	109 แห่ง	13.53	12.57	94.40

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่าต่ำสุดและสูงสุดของข้อมูล

เทศบาลที่มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นสูงสุดในเขตภาคตะวันออก คือเทศบาลตำบลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นถึง 120 ตันต่อวัน เทศบาลตำบลแหลมฉบังเป็นแหล่งอุตสาหกรรมมีโรงงานอุตสาหกรรมเป็นจำนวนมากทำให้มีการจ้างงานในพื้นที่มากทำให้มีประชากรจากพื้นที่อื่น

ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่มาก โดยเทศบาลตำบลแหลมบั้งมีประชากรแฝงในพื้นที่มากถึง 21,000 คน ทำให้มีขยะเกิดขึ้นเป็นจำนวนมากจากกิจกรรมในการดำรงชีพและการทำงานของประชากรในพื้นที่และยังมีปริมาณขยะเกิดขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆอีกเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้เทศบาลตำบลแหลมบั้งยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง โดยเทศบาลตำบลแหลมบั้งมีปริมาณนักท่องเที่ยวมากถึง 80,000 คนต่อปี ซึ่งนักท่องเที่ยวเหล่านี้ก็เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่ทำให้มีปริมาณขยะมากขึ้น

ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นของเทศบาลโดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่ากับ 9.63 ตันต่อวัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.6 โดยพบว่า

1) ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลนคร โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 147.5 ตันต่อวัน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุดจะอยู่ที่เทศบาลนครนครราชสีมาโดยมีค่า 200 ตันต่อวัน และเทศบาลนครอุบลราชธานี ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นที่น้อยที่สุดคือ 85 ตันต่อวัน

2) เทศบาลเมือง จะมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ย 31.13 ตันต่อวัน เทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ 80 ตันต่อวัน และเทศบาลเมืองบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดคือ 11 ตันต่อวัน

3) ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.22 ตันต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุดคือ 24 ตันต่อวันและเทศบาลตำบลมะค่า จังหวัดนครราชสีมา มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดคือ 0.5 ตันต่อวัน

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และประสิทธิภาพการเก็บรวบรวมในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประเภทของเทศบาล	จำนวนแหล่งข้อมูล (แห่ง)	ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการเก็บรวบรวม (%)
เทศบาลนคร	4	147.5 (85 – 200) (ทน.อุบลราชธานี – ทน.นครราชสีมา)	139.25 (80 – 200) (ทน.อุบลราชธานี – ทน.นครราชสีมา)	93.96 (80 – 100)
เทศบาลเมือง	24	31.13 (11 – 80) (ทม.บัวใหญ่ - ทม.ปากช่อง)	28.13 (10 – 64) (ทม.บัวใหญ่ - ทม.ปากช่อง)	91.20 (65 – 100)
เทศบาลตำบล	313	6.22 (0.5 – 24) (ทต.มะค่า- ทต.พรรณานิคม)	5.50 (0.5 – 24) (ทต.มะค่า- ทต.พรรณานิคม)	91.62 (33 – 100)
เทศบาลที่ให้ข้อมูล	341	9.63	8.66	89.37

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่าต่ำสุดและสูงสุดของข้อมูล

เทศบาลที่มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นสูงสุดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือเทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นถึง 200 ตันต่อวัน เทศบาลนครนครราชสีมาเป็นเทศบาลที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญหลายแห่ง ทำให้เทศบาลนครนครราชสีมาปริมาณนักท่องเที่ยวมากถึง 50,000 คนต่อปี ซึ่งนักท่องเที่ยวเหล่านี้ก็เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่ทำให้ขยะเกิดมากขึ้น

2. ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้

1. ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ของเทศบาลที่ได้จากการคาดคะเนของผู้ทำการเก็บข้อมูลหรือได้จากการชั่งน้ำหนัก โดยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่ากับ 12.57ตันต่อวัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.5โดยพบว่า

1) ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ในเขตเทศบาลนคร โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 81 ตันต่อวัน ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุดจะอยู่ที่เทศบาลนครระยอง โดยมีค่า 81 ตันต่อวัน

2) เทศบาลเมือง จะมีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย 31.54 ตันต่อวัน เทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 61 ตันต่อวันและเทศบาลเมืองเมืองชล จังหวัดชลบุรี มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุดคือ 10 ตันต่อวัน

3) ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ในเขตเทศบาลตำบล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.74 ตันต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 110 ตันต่อวัน และเทศบาลหอมศีล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุด คือ 0.4 ตันต่อวัน

ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ของเทศบาลที่ได้จากการคาดคะเนของผู้ทำการเก็บข้อมูลหรือได้จากการชั่งน้ำหนักโดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 8.66 ตันต่อวัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.6 โดยพบว่า

1) ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ในเขตเทศบาลนคร โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 139.25 ตันต่อวัน ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุดจะอยู่ที่เทศบาลนครนครราชสีมา โดยมีค่า 200 ตันต่อวัน และเทศบาลนครอุบลราชธานี ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ที่น้อยที่สุด คือ 80 ตันต่อวัน

2) เทศบาลเมือง จะมีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย 28.13 ตันต่อวัน เทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 64 ตันต่อวัน และเทศบาลเมืองบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุดคือ 10 ตันต่อวัน

3) ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ในเขตเทศบาลตำบล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.50 ตันต่อวัน โดยที่เทศบาลพรณานิคม จังหวัดสกลนคร มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 24 ตันต่อวัน และเทศบาลตำบลมะค่า จังหวัดนครราชสีมา มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุด คือ 0.5 ตันต่อวัน

2. ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ของเทศบาลที่ได้จากการชั่งน้ำหนัก โดยเทศบาลที่มีการชั่งน้ำหนักปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ แสดงดังตารางภาคผนวกที่ ก.3 และก.4 ซึ่งปริมาณขยะที่เก็บ

รวบรวมได้โดยการชั่งน้ำหนัก โดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 21.17 ตันต่อวัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.7 โดยพบว่า

- 1) ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ในเขตเทศบาลนคร โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 81 ตันต่อวัน ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุดจะอยู่ที่เทศบาลนครระยอง โดยมีค่า 81 ตันต่อวัน
- 2) เทศบาลเมือง จะมีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย 33.13 ตันต่อวัน เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 60 ตันต่อวันและเทศบาลเมืองเมืองขลุง จังหวัดจันทบุรี มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุดคือ 10 ตันต่อวัน
- 3) ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ในเขตเทศบาลตำบล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.78 ตันต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 110 ตันต่อวัน และเทศบาลตำบลน้ำเขียว จังหวัดตราด มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุด คือ 1.5 ตันต่อวัน

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และอัตราการผลิตขยะในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ชั่งน้ำหนักปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้

ประเภทของเทศบาล	จำนวนแหล่งข้อมูล (แห่ง)	ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	ค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะ มูลฝอย (กิโลกรัมต่อคนต่อวัน)
เทศบาลนคร	1 แห่ง	81 (ทน.ระยอง)	1.50 (ทน.ระยอง)
เทศบาลเมือง	11 แห่ง	33.13 (10 – 60) (ทม.เมืองขลุง- ทม.แสนสุข)	1.41 (0.88 – 1.94) (ทม.เมืองขลุง - ทม.แสนสุข)
เทศบาลตำบล	30 แห่ง	14.78 (1.5 – 110) (ทต.น้ำเขียว - ทต.แหลมฉบัง)	1.31 (0.66 – 2.83) (ทต.น้ำเขียว - ทต.แหลมฉบัง)
เทศบาลที่ให้ข้อมูล	42 แห่ง	21.17	1.23

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่าต่ำสุดและสูงสุดของข้อมูล

อัตราการผลิตขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการชั่งน้ำหนักปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ มีค่าเท่ากับ 1.23 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ซึ่งอัตราดังกล่าวคำนวณจากฐานข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร์ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.7

1. เทศบาลนคร พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.50 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเทศบาลนครเพียงแห่งเดียวคือเทศบาลนครระยอง
2. เทศบาลเมืองพบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.41 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 1.94 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลเมืองขลุง จังหวัดจันทบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.88 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

3. เทศบาลตำบลพบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.31 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 2.83 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลตำบลน้ำเขียว จังหวัดตราด มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.27 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยการชั่งน้ำหนัก โดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 15.09 ตันต่อวัน รายละเอียดดังตารางที่ 4.8 โดยพบว่า

1) ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ในเขตเทศบาลนคร โดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 159 ตันต่อวัน เทศบาลนครนครราชสีมา มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 200 ตันต่อวันและเทศบาลนครขอนแก่น มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุดคือ 137 ตันต่อวัน

2) เทศบาลเมือง จะมีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้โดยเฉลี่ย 27.33 ตันต่อวัน เทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 64 ตันต่อวันและเทศบาลเมืองบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุดคือ 10 ตันต่อวัน

3) ปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ในเขตเทศบาลตำบล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.09 ตันต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มากที่สุด คือ 20 ตันต่อวัน และเทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ จังหวัดบุรีรัมย์ และเทศบาลตำบลเชิงกลม จังหวัดเลย มีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้น้อยที่สุด คือ 1 ตันต่อวัน

อัตราการผลิตขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการชั่งน้ำหนักปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ มีค่าเท่ากับ 0.98 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ซึ่งอัตราดังกล่าวคำนวณจากฐานข้อมูลประชากรตามทะเบียนราษฎร รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.8

1. เทศบาลนคร พบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.12 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลนครขอนแก่น มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 1.20 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลนครอุดรธานี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.99 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

2. เทศบาลเมืองพบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.04 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลเมืองปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 2.18 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลเมืองบัวใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.67 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

3. เทศบาลตำบลพบว่าอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากร จะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.89 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลกลางดง จังหวัดนครราชสีมา มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 2.28 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และเทศบาลตำบลบึงโขงหลง จังหวัดหนองคาย มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรต่ำสุดคือ 0.20 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ และอัตราการผลิตขยะในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ชั่งน้ำหนักปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้

ประเภทของเทศบาล	จำนวนแหล่งข้อมูล (แห่ง)	ค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	ค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะ มูลฝอย (กิโลกรัมต่อคนต่อวัน)
เทศบาลนคร	3 แห่ง	159 (137 – 200) (ทน.ขอนแก่น – ทน.นครราชสีมา)	1.12 (0.99 – 1.20) (ทน.อุดรธานี – ทน.ขอนแก่น)
เทศบาลเมือง	18 แห่ง	27.33 (10 – 64) (ทม.บัวใหญ่ - ทม.ปากช่อง)	1.04 (0.67 – 2.18) (ทม.บัวใหญ่ - ทม.ปากช่อง)
เทศบาลตำบล	68 แห่ง	5.39 (1 – 20) (ทต.หินเหล็กไฟ และ ทต.เขียงกลม - ทต. บ้านไผ่)	0.89 (0.20 – 2.28) (ทต.บึงโขงหลง - ทต.กลางดง)
เทศบาลที่ให้ข้อมูล	89 แห่ง	15.09	0.98

หมายเหตุ ตัวเลขในวงเล็บคือค่าต่ำสุดและสูงสุดของข้อมูล

โดยพบว่าค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้และค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะของเทศบาลที่มีการเก็บข้อมูลจากการชั่งน้ำหนักปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มีค่าแตกต่างกับเทศบาลที่มีการเก็บข้อมูลจากการคาดคะเนหรือการชั่งน้ำหนักปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ เนื่องจากเทศบาลที่มีการคาดคะเนปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้มีการคาดคะเนค่าที่สูงหรือต่ำจนเกินไปทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้และค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะของเทศบาล ดังนั้นค่าเฉลี่ยปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้และค่าเฉลี่ยอัตราการผลิตขยะของเทศบาลที่มีการชั่งน้ำหนักปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้จึงมีความถูกต้องของข้อมูลมากกว่า

3. ประสิทธิภาพการเก็บรวบรวม

จากตารางที่ 4.5 ประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉลี่ยเป็นร้อยละเท่ากับ 94.40 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เทศบาลนคร พบว่า ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยทั้งหมดในเขตเทศบาลนครอยู่ที่ร้อยละ 100 โดยเทศบาลนครระยองสามารถเก็บขนขยะมูลฝอยได้ทั้งหมด
2. เทศบาลเมือง พบว่าประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยโดยเฉลี่ยจะเท่ากับร้อยละ 93.46 และพบว่าเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี มีประสิทธิภาพการเก็บขนต่ำที่สุด เพียงร้อยละ 75
3. เทศบาลตำบล จากฐานข้อมูลพบว่า ประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยโดยเฉลี่ยจะอยู่ที่ร้อยละ 94.36 โดยที่พบว่าเทศบาลตำบลโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี มีประสิทธิภาพการเก็บขนต่ำที่สุด เพียงร้อยละ 30

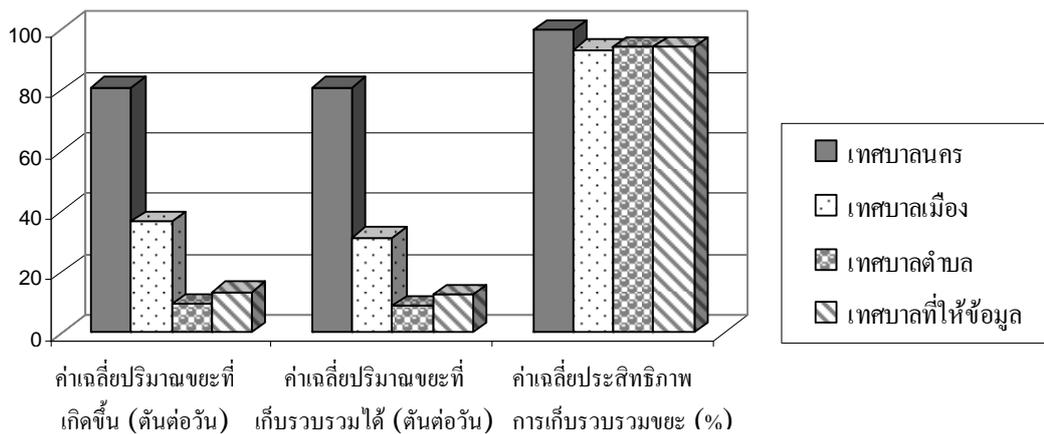
จากตารางที่ 4.6 ประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉลี่ยเป็นร้อยละเท่ากับ 89.37 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เทศบาลนคร พบว่า ประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยส่วนใหญ่มีค่ามากกว่าร้อยละ 80 โดยเทศบาลนครนครราชสีมา มีประสิทธิภาพการเก็บขนถึงร้อยละ 100 โดยที่ค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอยทั้งหมดในเขตเทศบาลนครอยู่ที่ร้อยละ 93.96

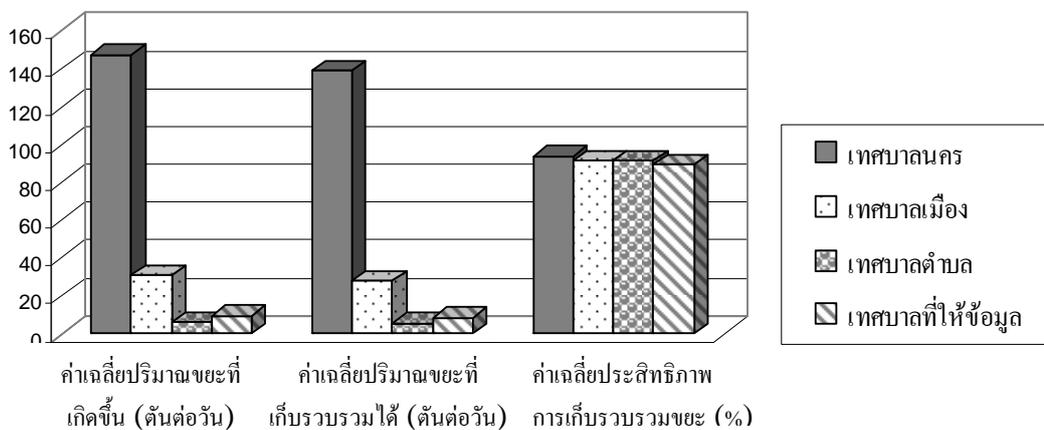
2. เทศบาลเมือง พบว่าประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอย โดยเฉลี่ยจะเท่ากับร้อยละ 91.20 และพบว่าเทศบาลเมืองอำนาจเจริญ มีประสิทธิภาพการเก็บขนต่ำที่สุด เพียงร้อยละ 65

3. เทศบาลตำบล จากฐานข้อมูลพบว่าประสิทธิภาพการเก็บขนขยะมูลฝอย โดยเฉลี่ยจะอยู่ที่ร้อยละ 91.62 โดยที่พบว่าเทศบาลตำบลหนองบัวรอง จังหวัดนครราชสีมา มีประสิทธิภาพการเก็บขนต่ำที่สุดเพียงร้อยละ 33.33

จากตารางที่ 4.5 และ 4.6 สามารถนำมาเขียนกราฟเปรียบเทียบระบบการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลต่างๆ ได้ดังรูปที่ 4.1 และ 4.2



รูปที่ 4.1 ระบบการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลต่างๆ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ 4.2 ระบบการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลต่างๆ ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลประกอบด้วยข้อมูลประเภทของระบบกำจัดที่เทศบาลใช้ สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด พื้นที่ทั้งหมดของระบบกำจัด ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นต้น ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทำการแยกข้อมูลตามเทศบาลนคร เทศบาลเมืองและเทศบาลตำบล ตามลำดับและทำการจัดเก็บข้อมูลตามรายจังหวัดในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย แสดงดังตารางภาคผนวก ข.1 และ ข.2 ซึ่งข้อมูลทั้งหมดสามารถใช้ในการปรับปรุงระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล หรือใช้เป็นพื้นฐานในการดำเนินการสร้างระบบกำจัดใหม่สำหรับบางเทศบาลที่พื้นที่ในการกำจัดใกล้จะหมดแล้ว เพื่อจะได้มีการวางแผนการก่อสร้างที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

4.2.1 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบแบบต่างๆ

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนเทศบาลที่เก็บข้อมูลได้ 109 เทศบาล แบ่งเป็นเทศบาลที่ใช้ระบบ OB/OD คิดเป็นร้อยละ 68.81 ส่วนจำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบ LF มีจำนวน 29 เทศบาล คิดเป็นร้อยละ 26.61 และจำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบอื่นๆ ได้แก่ ระบบ CP เป็นต้น มีจำนวน 1 เทศบาล คิดเป็นร้อยละ 0.92 และจำนวนเทศบาลที่ไม่ได้ให้ข้อมูล มีจำนวน 4 เทศบาล คิดเป็นร้อยละ 3.67 ข้อมูลแสดงตามรายจังหวัด แสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่างๆในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	จำนวนเทศบาล				จำนวนรวมทั้งจังหวัด
	ระบบ OB/OD	ระบบ LF	ระบบกำจัดอื่น	ไม่มีข้อมูล	
จันทบุรี	8	8	0	0	16
ฉะเชิงเทรา	14	4	0	4	22
ชลบุรี	17	9	0	0	26
ตราด	8	1	0	0	9
ปราจีนบุรี	10	2	0	0	12
ระยอง	11	4	1	0	16
สระแก้ว	7	1	0	0	8
รวม	75	29	1	4	109

และในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนเทศบาลที่เก็บข้อมูลได้ 341 เทศบาล แบ่งเป็นเทศบาลที่ใช้ระบบ OB/OD คิดเป็นร้อยละ 86.22 ส่วนจำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบ LF มีจำนวน 49 เทศบาล คิด

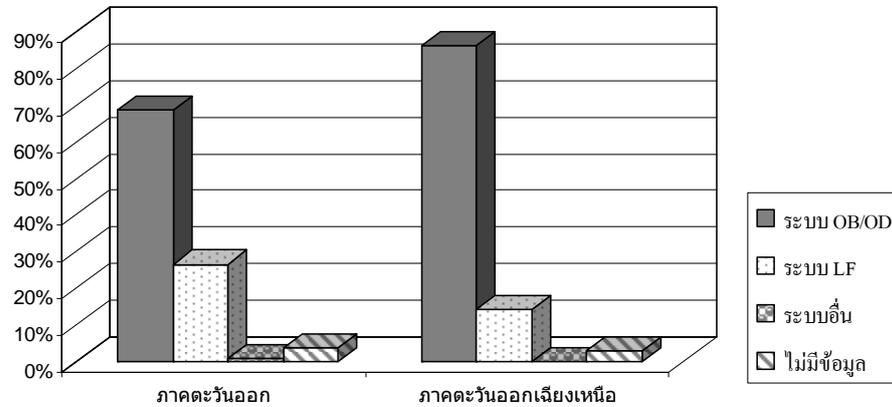
เป็นร้อยละ 14.37 และจำนวนเทศบาลที่ไม่ได้ให้ข้อมูล มีจำนวน 1 เทศบาล คิดเป็นร้อยละ 0.29 โดยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือไม่มีการใช้ระบบกำจัดแบบอื่น ข้อมูลแสดงตามรายจังหวัด แสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 จำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	จำนวนเทศบาล			จำนวนรวมทั้งจังหวัด
	ระบบ OB/OD	ระบบ LF	ไม่มีข้อมูล	
กาฬสินธุ์	21	3	0	24
ขอนแก่น	21	9	0	30
ชัยภูมิ	17	1	0	18
นครพนม	9	1	0	10
นครราชสีมา	48	0	0	48
บุรีรัมย์	21	2	1	24
มหาสารคาม	8	3	0	11
มุกดาหาร	2	2	0	4
ยโสธร	7	2	0	9
ร้อยเอ็ด	17	0	0	17
เลย	9	5	0	14
ศรีสะเกษ	9	5	0	14
สกลนคร	15	1	0	16
สุรินทร์	13	1	0	14
หนองคาย	12	5	0	17
หนองบัวลำภู	12	1	0	13
อุดรธานี	24	6	0	30
อุบลราชธานี	18	2	0	20
อำนาจเจริญ	7	1	0	8
รวม	290	50	1	341

เทศบาลส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีการใช้ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยระบบ OB/OD โดยเป็นการกำจัดโดยการกองบนพื้นแล้วเผาและการเทลงในหลุม ซึ่งเป็นวิธีการที่ยังไม่มีประสิทธิภาพที่เพียงพอ เนื่องจากมีการก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การเผาทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำเชื้อโรค การเทลงในหลุมถ้าไม่มีการปูพื้นด้วยแผ่นกันซึมรอบหลุมจะมีการซึมผ่านของน้ำชะขยะลงสู่หน้าดิน และถ้าไม่มีการไถกลบหลุมฝังก็จะเกิดการฟุ้งกระจายของขยะมูลฝอยที่นำมาทิ้ง โดยเทศบาลเหล่านี้ควรมีการปรับปรุงระบบการกำจัดขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพ เช่น มีการไถกลบฝังขยะทุกวัน ห้ามไม่ให้มีการเผาขยะในพื้นที่ทิ้งขยะ

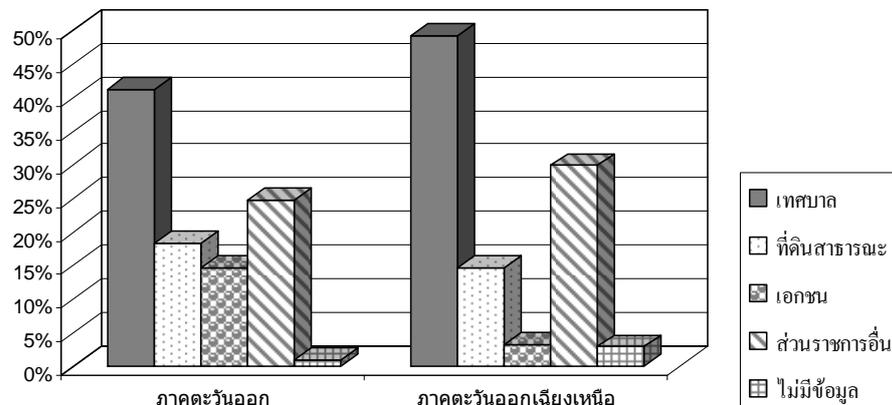
เป็นต้น โดยรูปที่ 4.3 แสดงร้อยละของจำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่างๆ ตามฐานข้อมูลในภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ 4.3 ร้อยละจำนวนเทศบาลที่ใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบต่างๆ ในภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

4.2.3 สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดมูลฝอย

รูปที่ 4.4 แสดงร้อยละของจำนวนเทศบาลในส่วนของสถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยตามฐานข้อมูลในภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยในภาคตะวันออกมีจำนวนเทศบาลที่เก็บข้อมูลได้ 109 เทศบาล แบ่งเป็นเทศบาลที่เป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเอง คิดเป็นร้อยละ 41.28 ส่วนจำนวนเทศบาลที่ใช้ที่ดินสาธารณะประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 18.35 จำนวนเทศบาลที่ใช้ที่ดินของเอกชน คิดเป็นร้อยละ 14.68 และจำนวนเทศบาลที่ใช้ที่ดินของส่วนราชการอื่น คิดเป็นร้อยละ 24.77 และจำนวนเทศบาลที่ไม่มีข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 0.92



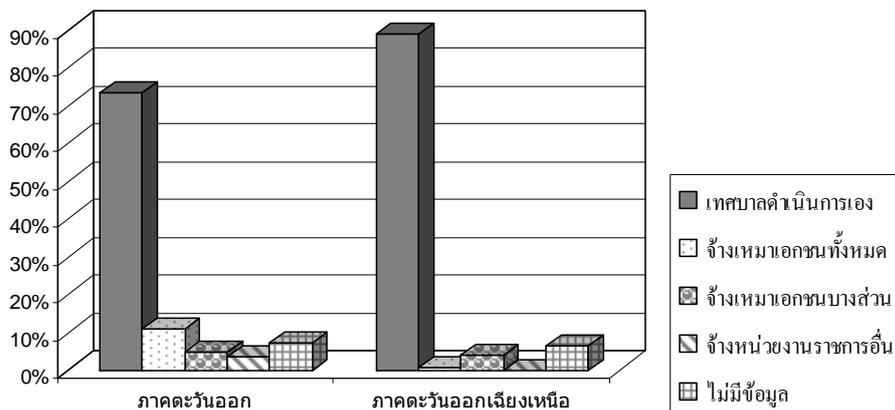
รูปที่ 4.4 ร้อยละจำนวนเทศบาลในส่วนของสถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะในเขตภาคตะวันออกและ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนเทศบาลที่เก็บข้อมูลได้ 341 เทศบาล แบ่งเป็นเทศบาลที่เป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเอง คิดเป็นร้อยละ 49.27 ส่วนจำนวนเทศบาลที่ใช้ที่ดินสาธารณะประโยชน์ คิดเป็นร้อยละ 14.67 จำนวนเทศบาลที่ใช้ที่ดินของเอกชน คิดเป็นร้อยละ 3.23 และจำนวนเทศบาลที่ใช้ที่ดินของส่วนราชการอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 29.91 และจำนวนเทศบาลที่ไม่มีข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 2.93

เทศบาลส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีสถานภาพในการเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเอง ซึ่งการที่เทศบาลเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะเอง ทำให้เทศบาลสามารถปรับปรุงพื้นที่การกำจัดได้เอง และมีพื้นที่กำจัดที่มีขอบเขตของพื้นที่ ไม่สร้างความเดือดร้อนรำคาญให้แก่คนในเทศบาล

4.2.6 การดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย

รูปที่ 4.5 แสดงร้อยละของจำนวนเทศบาลในส่วนการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนเทศบาลที่เก็บข้อมูลได้ 109 เทศบาล แบ่งเป็นเทศบาลที่ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเอง คิดเป็นร้อยละ 73.39 ส่วนจำนวนเทศบาลที่จ้างเหมาเอกชนดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 11.01 จำนวนเทศบาลที่จ้างเหมาเอกชนดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเป็นบางส่วน คิดเป็นร้อยละ 4.59 จำนวนเทศบาลที่จ้างส่วนราชการอื่นกำจัดขยะมูลฝอย คิดเป็นร้อยละ 3.67 จำนวนเทศบาลไม่มีข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 7.34



รูปที่ 4.5 ร้อยละจำนวนเทศบาลในส่วนการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย
ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวนเทศบาลที่เก็บข้อมูลได้ 341 เทศบาล แบ่งเป็นเทศบาลที่ดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเอง คิดเป็นร้อยละ 88.86 ส่วนจำนวนเทศบาลที่จ้างเหมาเอกชนดำเนินการ

กำจัดขยะมูลฝอยทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 0.59 จำนวนเทศบาลที่จ้างเหมาเอกชนดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเป็นบางส่วน คิดเป็นร้อยละ 4.11 และจำนวนเทศบาลไม่มีข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 6.45

เทศบาลส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเอง ซึ่งการที่เทศบาลมีการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเอง ทำให้สามารถบริหารงานได้อย่างทั่วถึง เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นก็สามารถที่จะแก้ไขปัญหาได้อย่างทันที และเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอย

4.2.7 ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว

ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้วตั้งแต่ร้อยละ 50 ถึง ร้อยละ 80 ซึ่งในช่วงนี้เป็นช่วงที่มีการใช้พื้นที่แล้วเกินกว่าครึ่งของพื้นที่ที่มีอยู่โดยพื้นที่เหล่านี้จะต้องมีการปรับปรุงพื้นที่ให้สามารถรองรับขยะได้มากขึ้นในกรณีที่เทศบาลยังไม่สามารถหาพื้นที่กำจัดใหม่ได้ และร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้วตั้งแต่ร้อยละ 81 ขึ้นไป ซึ่งช่วงนี้เป็นช่วงที่มีการใช้พื้นที่เกือบเต็มแล้ว ซึ่งเทศบาลเหล่านี้ควรมีการจัดหาพื้นที่ใหม่ในการรองรับขยะเพิ่มเติม โดยจากตารางที่ 4.9 พบว่าเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการใช้พื้นที่ไปแล้วกว่าร้อยละ 50 ถึง ร้อยละ 80 มีจำนวน 24 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 22.02 ประกอบด้วยเทศบาลเมือง 1 แห่ง และเทศบาลตำบล 23 แห่ง และเทศบาลที่มีการใช้พื้นที่ไปแล้วกว่าร้อยละ 81 ขึ้นไป มีจำนวน 13 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 11.93 ประกอบด้วยเทศบาลเมือง 4 แห่ง และเทศบาลตำบล 9 แห่ง โดยเทศบาลที่มีการใช้พื้นที่เต็มแล้วมี 6 เทศบาล

ตารางที่ 4.11 จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ไปแล้วร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 80 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประเภทของเทศบาล	จำนวนแหล่งข้อมูลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (แห่ง)	จำนวนแหล่งข้อมูลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (แห่ง)	จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ไปแล้วร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 80 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (แห่ง)	จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ไปแล้วร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 80 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (แห่ง)
เทศบาลนคร	1	4	0	1
เทศบาลเมือง	24	14	4	3
เทศบาลตำบล	94	313	12	38
เทศบาลที่เก็บข้อมูล	109	341	16	42

เทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการใช้พื้นที่ไปแล้วกว่าร้อยละ 50 ถึง ร้อยละ 80 มีจำนวน 94 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 27.57 ประกอบด้วยเทศบาลนคร 1 แห่ง เทศบาลเมือง 8 แห่ง และเทศบาลตำบล 85 แห่ง และเทศบาลที่มีการใช้พื้นที่ไปแล้วกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป มีจำนวน 35 แห่ง คิดเป็นร้อยละ

ละ 10.26 ประกอบด้วยเทศบาลนคร 1 แห่ง เทศบาลเมือง 2 แห่ง และเทศบาลตำบล 32 แห่ง โดยเทศบาลที่มีการใช้พื้นที่เต็มแล้วมี 30 เทศบาล แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.11 และ 4.12 ตารางที่ 4.12 จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ไปแล้วมากกว่าร้อยละ 81 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ประเภทของเทศบาล	จำนวนแหล่งข้อมูลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (แห่ง)	จำนวนแหล่งข้อมูลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (แห่ง)	จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ไปแล้วมากกว่าร้อยละ 81 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (แห่ง)	จำนวนเทศบาลที่ใช้พื้นที่ไปแล้วมากกว่าร้อยละ 81 ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (แห่ง)
เทศบาลนคร	1	4	0	1
เทศบาลเมือง	24	14	4	3
เทศบาลตำบล	94	313	12	38
เทศบาลที่เก็บข้อมูล	109	341	16	42

ในส่วนของเทศบาลที่มีการใช้พื้นที่ในการกำจัดขยะแล้วมากกว่าร้อยละ 50 เนื่องจากในเขตพื้นที่เทศบาลนั้นมีอัตราการผลิตขยะที่สูง หรือพื้นที่ในการกำจัดมีพื้นที่น้อยไม่เพียงพอต่อการกำจัด ทำให้มีการใช้พื้นที่กำจัดไปเป็นจำนวนมาก ดังนั้นเทศบาลเหล่านี้ควรที่จะมีการเตรียมพื้นที่ในการกำจัดขยะแห่งใหม่ไว้ล่วงหน้า เพื่อป้องกันการล้นของขยะออกนอกพื้นที่กำจัด

4.3 ตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือแยกตามประเภทเทศบาล

ระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลที่นำมาเป็นตัวอย่างแบ่งตามประเภทของเทศบาลคือ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล โดยนำมาเป็นตัวอย่างเทศบาลละ 1 แห่ง

4.3.1. เทศบาลนครระยอง

1. ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลนครระยอง ตั้งอยู่เลขที่ 121 ตำบลท่าประดู่ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง เทศบาลมีพื้นที่ทั้งหมด 16.95 ตารางกิโลเมตร อยู่ในเขตพื้นที่ 4 ตำบล คือ ตำบลท่าประดู่ ตำบลปากน้ำ ตำบลเนินพระ (บางส่วน) และ ตำบลเชิงเนิน (บางส่วน)

2) ชุมชนและประชากร

เทศบาลนครระยองมีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 53,935 คน มีประชากรแฝง 10,800 คน นักท่องเที่ยว 300,000 คนต่อปี คริวเรือน 25,631 คริวเรือน ชุมชนจำนวน 25 ชุมชน

2. การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณและอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

เทศบาลนครระยองประกอบด้วยชุมชนทั้งหมด 25 ชุมชน จากข้อมูลการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณวันละ 81 ตัน และเมื่อนำปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นมาคำนวณหาอัตราการผลิตมูลฝอยพบว่า มีอัตราการผลิตมูลฝอย 1.78 กก./คน/วัน และมีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อครัวเรือน เท่ากับ 3.16 กก./ครัวเรือน/วัน

2) ระบบเก็บรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ในเขตเทศบาลประมาณวันละ 81 ตัน โดยเทศบาลสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยได้ทั้งหมด โดยเทศบาลดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทถังเขียวถังขยะรวมทุกประเภทให้กับชุมชน ดังที่ใช้เป็นถังพลาสติกขนาด 40 ลิตร จำนวน 2,000 ใบ 100 ลิตร จำนวน 300 ใบ และ 200 ลิตร จำนวน 2,200 ใบ สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นรถแบบเปิดข้างเทท้าย ความจุ 15 ลบ.ม. จำนวน 3 คัน และ 4 ลบ.ม. 1 คัน และมีรถแบบอัดท้าย ความจุ 10 ลบ.ม. อีกจำนวน 7 คัน ซึ่งรถแต่ละคันใช้งาน 2-3 เที่ยว/วัน สำหรับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลจะไม่มีหน่วยงานอื่นนำขยะเข้ามากำจัดร่วม แต่จะมีโรงแรม P.M.Y ซึ่งอยู่นอกเขตเทศบาลที่นำขยะเข้ามาทิ้งร่วม การเก็บรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยอง

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

- สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลนครระยอง มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่ถนนสมุทรเจดีย์ ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง มีพื้นที่ประมาณ 75 ไร่ ใช้พื้นที่กำจัดไปแล้วประมาณ 30 ไร่ โดยเริ่มใช้งานเมื่อ พ.ศ. 2540 สิ้นสุดในปี พ.ศ. 2550 โดยพื้นที่ที่ใช้แล้วคิดเป็นร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งหมด สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยอยู่ห่างจากเทศบาลนครระยอง เป็นระยะทาง 4 กิโลเมตร อยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร ซึ่งแหล่งน้ำสาธารณะแห่งนี้ใช้สำหรับการคมนาคม และมีชุมชนห่างออกไปเป็นระยะทาง 0.5 กิโลเมตร โดยชุมชนแห่งนี้มี 50 หลังคาเรือน ลักษณะของดินในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเป็นดินทราย สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยอง มีรั้วลวดหนามล้อมรอบ อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ประกอบด้วยอาคารสำนักงาน อาคาร โรงจอดรถและเครื่องจักรกล และเครื่องชั่งน้ำหนักรถยนต์เก็บขนขยะมูลฝอย ภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีคนคุ้มขยะจำนวน 25 คน โดยสามารถคัดแยกขยะมูลฝอยได้ 1 ตันต่อวัน

- วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลนครระยองมีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary landfill) และวิธีการหมักทำปุ๋ย (Composting) โดยใช้ระบบ Anaerobic Digestion การกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยองด้วยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล มีการกันพื้นที่ฉนวนรอบบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย และมีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่ฉนวนบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย

จำนวน 2 บ่อ โดยบ่อที่ 1 ฝั่งกลบเสร็จแล้ว ขนาดพื้นที่ 18,000 ตารางเมตร สูง 6 เมตร ลึก 3 เมตร แสดงผังรูปที่ ภาคผนวก ค.1(ก) บ่อที่ 2 กำลังทำการฝั่งกลบ ขนาดพื้นที่ 30,300 ตารางเมตร ลึก 3 เมตร มีการปูพื้นบ่อกันซึม ด้วยแผ่นพลาสติก HDPE ซึ่งอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และใช้ทรายในการปิดทับวัสดุกันซึม มีการวางท่อรวบรวมน้ำชะขยะมูลฝอย และบ่อรวบรวมน้ำชะขยะมูลฝอยเป็นแบบระบบคอนกรีตเสริมเหล็ก การส่งน้ำชะขยะมูลฝอยจากบ่อรวบรวมน้ำชะขยะมูลฝอยไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียใช้ระบบเครื่องสูบน้ำชะขยะมูลฝอย ชั้นขยะมูลฝอยในบ่อฝั่งกลบ แต่ละชั้นมีการถมสูง 0.8 เมตร ไม่มีการบดอัดขยะมูลฝอย เนื่องจากไม่มีรถบดอัด มีการปิดทับหน้าชั้นขยะมูลฝอย ด้วยดินลูกรัง มีการสร้างคันดินกันระหว่างชั้น ชั้นบนสุดของบ่อที่ฝั่งกลบขยะมูลฝอยเต็มแล้ว มีการปิดทับด้วยดินหนา 0.5 เมตร ปลูกหญ้าคลุมด้านบนกันฝนชะล้าง และมีท่อระบายก๊าซแบบแนวตั้ง โดยใช้วัสดุท่อ PVC ขนาด 4 นิ้ว จำนวน 8 จุด

ระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอย เป็นระบบบ่อฝัง จำนวน 3 บ่อ ปูพื้นระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอยด้วยวัสดุแผ่น HDPE ซึ่งอยู่ในสภาพดีไม่มีการชำรุดเสียหาย สภาพน้ำเสียในบ่อบำบัดน้ำเสีย มีสีดำและมีกลิ่นเหม็น ไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อบำบัด แสดงผังรูปที่ ภาคผนวก ค.1(ข) บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดิน มีจำนวน 2 บ่อ เป็นท่อคอนกรีต ขนาดรัศมี 4 นิ้ว อยู่ในสภาพปกติ มีน้ำอยู่ในบ่อ ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อติดตามตรวจสอบ ความถี่ 2 ครั้งต่อปี

นอกจากนี้เทศบาลนครระยองยังใช้วิธีการหมักทำปุ๋ย (Composting) ในการกำจัดขยะมูลฝอยอีกด้วย โดยออกแบบโรงงานให้รองรับขยะ 2 ส่วน คือ ขยะอินทรีย์ ที่มีอยู่วันละ 20 ตัน และส่วนที่ 2 ขยะมูลฝอยทั่วไปที่ผ่านการรีไซเคิลและขยะพิษ จำนวนวันละ 50 ตัน แสดงผังรูปที่ ภาคผนวก ค.1(ค) สำหรับเทคโนโลยีที่ได้นำมาใช้เป็นระบบย่อยสลายแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Digestion) เป็นกระบวนการย่อยสลายทางชีวภาพที่ย่อยเศษอาหารโดยมีน้ำเป็นตัวกลาง โดยเริ่มจากนำขยะมูลฝอยที่คัดแยกแล้วส่งเข้าเครื่องบดย่อยให้มีขนาดที่เหมาะสม จากนั้นจะส่งเข้าถังเตรียม (Feed Preparation) เพื่อแยกสิ่งปะปน เช่น กรวด ทราย พลาสติก และส่งต่อไปหมักในถังปฏิกริยาชีวภาพ (Bioreactor) ซึ่งทำหน้าที่ย่อยสลายจุลินทรีย์แบบไร้ออกซิเจนพวกเมโซไฟล์ (Mesophiles) ภายในถังมีใบพัดสำหรับกวนส่วนผสมต่างๆ ให้เข้ากันเป็นอย่างดี และช่วยป้องกันปัญหาการเกิดฟอง โดยใช้เวลาในการหมักประมาณ 20 วัน ภายใต้อุณหภูมิประมาณ 30-38 องศาเซลเซียส ทำให้เกิดก๊าซชีวภาพที่มีก๊าซมีเทนประกอบอยู่ประมาณ 60 % นอกจากนี้ยังมีผลพลอยได้เป็นปุ๋ยอินทรีย์จากกากตะกอน อีกด้วย และก๊าซชีวภาพที่ผลิตได้สามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าวที่นำมาใช้ในโครงการฯ สามารถรองรับปริมาณขยะเปียกได้ประมาณวันละ 60 ตัน ซึ่งจะส่งผลให้ช่วยลดปริมาณขยะของจังหวัดระยองได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่บรรยากาศด้วย

4) งบประมาณในการบริหารจัดการมูลฝอย

เทศบาลมีการเก็บค่าธรรมเนียมต่อครัวเรือนในอัตรา 10 บาท/เดือน ร้านอาหาร 40 บาท/เดือน โรงงาน 360 บาท/เดือน และสถานประกอบ 120 บาท/เดือนจะมีโรงแรม P.M.Y ซึ่งอยู่นอกเขตเทศบาลที่นำขยะเข้ามาทิ้งร่วม ซึ่งเทศบาลคิดค่ากำจัด 12,000 บาท/เดือน โดยรายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยปีละ 4,100,105 บาท แต่รายจ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยมีมูลค่าปีละ 16,118,172.79 บาท ซึ่งเทศบาลนครระยองได้มีการจ้างเอกชนในการดำเนินการบริหารการกำจัดขยะมูลฝอยโดยเสียอัตราค่าจ้าง 420 บาทต่อตัน ซึ่งจะเห็นได้ว่า รายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยองมีรายได้น้อยกว่ารายจ่ายอยู่มาก

5) ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย

- ระบบกำจัดขยะมูลฝอย พื้นที่ถนนรอบบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ไม่ได้ก่อสร้างคันดินป้องกันน้ำท่วม ชี้น้ำขยะมูลฝอยในบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย ไม่มีการบดอัดชั้นขยะมูลฝอย เนื่องจากไม่มีรถบดอัด สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง จากน้ำชะขยะมูลฝอยและน้ำฝน แสดงผังรูปที่ภาคผนวก ก.1(ง)

- ระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอย ไม่ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอย น้ำมีสีดำและมีกลิ่นเหม็น

- ภายในสถานที่กำจัดมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านกลิ่นเหม็น ทัศนสะอาด แมลง สัตว์พาหะนำโรค และน้ำเสียเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีปัญหาการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในเรื่องกลิ่นเหม็น โดยทางเทศบาลได้แก้ปัญหาด้วยการนำขยะมาทำเป็นปุ๋ยน้ำจุลินทรีย์รดบ่อฝังกลบ

- ประสบปัญหาด้านค่าใช้จ่ายเนื่องจากงบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ

- เครื่องจักรชำรุดและประสิทธิภาพของระบบไม่ดีพอ

6) ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาของเทศบาลนครระยอง

- รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการระบบกำจัดขยะมูลฝอย เช่น งบประมาณในการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำเสีย และบ่อดูดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ตลอดจนการบำรุงรักษาสถานที่ เครื่องจักร และอุปกรณ์ ที่ใช้ในระบบกำจัดขยะมูลฝอย

- เพิ่มมาตรการในการจัดการสภาพแวดล้อมของระบบกำจัดขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาเหตุรำคาญ จากกลิ่นเหม็น แมลงวัน และสัตว์อื่นๆ

7) นโยบายบริหารจัดการจัดการขยะมูลฝอย

ในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลนครระยอง มีการจัดการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยให้ประมาณว่ามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โดยชุมชนลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องกำจัดลงได้มาก สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำ (Reuse) การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และเกิดผลพลอยได้จากการกำจัด เช่น ปุ๋ยหมัก การทำขยะหอม

(ปุ๋ยน้ำจุลินทรีย์) ก๊าซชีวภาพซึ่งทำให้พลังงานสะอาด การจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องอาศัยการรณรงค์ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ดังแนวทางต่อไปนี้

- การลดปริมาณขยะมูลฝอยประเภทขยะรีไซเคิล ได้แก่ กิจกรรมขยะแลกไข่ กิจกรรมธนาคารขยะในโรงเรียน กิจกรรมธนาคารขยะในชุมชน

- การลดปริมาณขยะมูลฝอยประเภทขยะอินทรีย์ ได้แก่ กิจกรรมขยะหอม กิจกรรมถังข้าวหมู (กิจกรรมคัดแยกขยะอินทรีย์)

- กิจกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย ได้แก่ โรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์และพลังงาน

กิจกรรมต่างๆมีรายละเอียดและการดำเนินกิจกรรมที่แตกต่างกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนให้มีการคัดแยกขยะและให้ประชาชนเกิดความตื่นตัวและตระหนักในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยร่วมกัน โดยมีเจ้าหน้าที่จากภาครัฐให้การสนับสนุนและร่วมดำเนินการ โครงการต่างๆจะสำเร็จลุล่วงได้ ต้องอาศัยระยะเวลา การชี้แจงการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนได้ทราบและเข้าใจถึงปัญหาจนเกิดความรู้สึกต้องการมีส่วนร่วม

4.3.2. เทศบาลเมืองศรีราชา

1. ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลเมืองศรีราชา ตั้งอยู่ที่ ถนนเฉลิมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 4.058 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นดิน 2.153 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นน้ำ 1.905 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่เกาะลอย 0.112 ตารางกิโลเมตร ฝั่งทะเลยาวประมาณ 2 ตารางกิโลเมตร เทศบาลเมืองศรีราชา

2) ชุมชนและประชากร

เทศบาลเมืองศรีราชามีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 18,509 คน ประชากรแฝง 5,600 คน นักท่องเที่ยว 70,000 คนต่อปี และครัวเรือน 3,941 ครัวเรือน และชุมชน 9 ชุมชน

2. การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณและอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

เทศบาลตำบลเกาะขนุนประกอบด้วยชุมชนทั้งหมด 9 ชุมชน จากข้อมูลการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณวันละ 35 ตัน และเมื่อนำปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นมาคำนวณหาอัตราการผลิตมูลฝอยพบว่า มีอัตราการผลิตมูลฝอย 1.44 กก./คน/วัน และมีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อครัวเรือน เท่ากับ 8.88 กก./ครัวเรือน/วัน

2) ระบบเก็บรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลประมาณวันละ 35 ตัน โดยเทศบาลสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยได้ทั้งหมด เทศบาลดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทถังเคียวทิ้งขยะรวมทุกประเภทให้กับชุมชน ดังที่ใช้เป็นถังพลาสติก ขนาด 200 ลิตร จำนวน 450 ใบ สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยที่ใช้ในปัจจุบันเป็นรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย 2 คัน ความจุ 10 ลบ.ม. และ 12 ลบ.ม. รถแบบเปิดข้างเทท้าย 1 คัน ความจุ 9.12 ลบ.ม. รถบรรทุกแบบเทท้าย 1 คัน ความจุ 12 ลบ.ม. และรถบรรทุกชนิด 6 ล้ออีก 1 คัน ความจุ 7.6 ลบ.ม. โดยรถแต่ละคันใช้งาน 2 เที่ยว/วัน

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

- สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลเมืองศรีราชา มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่ทางหลวงหมายเลข 7 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี พื้นที่ประมาณ 116 ไร่ ใช้พื้นที่กำจัดไปแล้วประมาณ 41 ไร่ โดยเริ่มใช้งานเมื่อ พ.ศ. 2538 สิ้นสุดในปี พ.ศ. 2558 โดยพื้นที่ที่ใช้แล้วคิดเป็นร้อยละ 35.34 ของพื้นที่ทั้งหมด สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยอยู่ห่างจากเทศบาลเมืองศรีราชา เป็นระยะทาง 10 กิโลเมตร อยู่ห่างจากแหล่งแหล่งน้ำสาธารณะที่ใช้สำหรับการเกษตรกรรม เป็นระยะทาง 2 กิโลเมตร และมีชุมชนห่างออกไปเป็นระยะทาง 3 กิโลเมตร ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบดินเหนียว

- วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

มีการกำจัดมูลฝอยโดยใช้วิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล แต่ไม่มีการไถกลบทุกวัน มีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่จนวนบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย มีการปูพื้นบ่อกันซึม ด้วยแผ่นพลาสติก HDPE ซึ่งอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ก.2 (ก)

ระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอย เป็นระบบบ่อฝัง พื้นระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอยด้วยวัสดุแผ่น HDPE ซึ่งอยู่ในสภาพดีไม่มีการชำรุดเสียหาย มีบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน เป็นท่อคอนกรีต อยู่ในสภาพปกติ มีน้ำอยู่ในบ่อ แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ก.2 (ข)

4) งบประมาณในการบริหารจัดการมูลฝอย

เทศบาลมีการเก็บค่าค่าธรรมเนียมต่อครัวเรือนและร้านอาหารในอัตรา 40 บาท/เดือน และสถานประกอบการ 2,000 บาท/เดือน โดยรายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยปีละ 1,041,605 บาท แต่รายจ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยมีมูลค่าปีละ 6,736,419 บาท ซึ่งเทศบาลเมืองศรีราชามีการจ้างเอกชนในการเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอย โดยเสียอัตราค่าจ้าง 320 บาทต่อตัน ซึ่งจะเห็นได้ว่า รายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองศรีราชามีรายได้น้อยกว่ารายจ่ายอยู่มาก คิดเป็นร้อยละ 84.54

5) ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย

- ระบบกำจัดขยะมูลฝอย พื้นที่โดยรอบบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ไม่ได้ก่อสร้างคันดินป้องกันน้ำท่วม ดังนั้นสภาพภายในบ่อฝังกลบจึงมีน้ำขัง จากน้ำชะขยะมูลฝอยและน้ำฝน

- บริเวณบ่อฝังกลบมีขยะกระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ เนื่องจากไม่ได้มีการไถกลบทุกวัน
 - ภายในสถานที่กำจัดมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านกลิ่นเหม็น และมีแมลงวันซึ่งเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค
 - ประสบปัญหาด้านค่าใช้จ่ายเนื่องจากงบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ
- 6) ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาของเทศบาลเมืองศรีราชา
- ดำเนินการจัดการขยะบริเวณบ่อฝังกลบให้เรียบร้อยตามหลักสุขาภิบาล
 - รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการระบบกำจัดขยะมูลฝอยเพิ่มเติม
 - มีการรณรงค์และให้ความรู้เรื่องการลดและคัดแยกขยะกับชุมชน
- 7) นโยบายบริหารจัดการจัดการขยะมูลฝอย

ในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลเมืองศรีราชา มีการให้ชุมชนลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องกำจัดลงให้มากที่สุด โดยทางเทศบาลมีนโยบายในการลดปริมาณขยะมูลฝอยประเภทขยะรีไซเคิล ซึ่งมีโครงการต่างๆ ดังนี้ โครงการคัดแยกขยะ โครงการธนาคารขยะ

4.3.3. เทศบาลตำบลเกาะขนุน

1. ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลตำบลเกาะขนุน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดฉะเชิงเทรา ห่างจากจังหวัดฉะเชิงเทรา ประมาณ 38 ตารางกิโลเมตร มีเนื้อที่ 5.6 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วยพื้นที่ในหมู่ที่ 1 หมู่ 2 และบางส่วนของหมู่ที่ 3 ตำบลเกาะขนุน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

2) ชุมชนและประชากร

เทศบาลตำบลเกาะขนุน มีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 3,423 คน ประชากรแฝง 900 คน คริวเรือน 1,030 คริวเรือน และชุมชน 6 ชุมชน

2. การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณและอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

เทศบาลตำบลเกาะขนุนประกอบด้วยชุมชนทั้งหมด 6 ชุมชน จากข้อมูลการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณวันละ 3 ตัน และเมื่อนำปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นมาคำนวณหาอัตราการผลิตมูลฝอยพบว่า มีอัตราการผลิตมูลฝอย 0.69 กก./คน/วัน และมีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อครัวเรือน เท่ากับ 2.91 กก./ครัวเรือน/วัน

2) ระบบเก็บรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลประมาณวันละ 3 ตัน โดยเทศบาลสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยได้ประมาณวันละ 2.9 ตัน คิดเป็นร้อยละ 96.67 โดยทางเทศบาลดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทถังเดียว ซึ่งทิ้งขยะรวมทุกประเภทให้กับชุมชน โดยถังที่ใช้อยู่ใน

ปัจจุบันเป็นถังพลาสติก ขนาด 120 ลิตร จำนวน 100 ใบ และขนาด 200 ลิตร จำนวน 6 ใบ และถังยาง ขนาด 20 ลิตร จำนวน 100 ใบ สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นรถแบบเปิดข้างเทท้าย ความจุ 15 ลบ.ม. และแบบอัดท้ายความจุ 30 ลบ.ม. โดยรถแต่ละคันใช้งาน 1 เที่ยว/วัน

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

- สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลตำบลเกาะขนุน ใช้พื้นที่กำจัดขยะมูลฝอยร่วมกับเทศบาลตำบลพนมสารคาม ซึ่งตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ของ อบต.เขาหินซ้อน ที่บ้านห้วยสาม ถนน 304 กบินทร์บุรี-ฉะเชิงเทรา ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา มีพื้นที่ประมาณ 800 ไร่ ใช้พื้นที่กำจัดไปแล้วประมาณ 450 ไร่ โดยอายุการใช้งานพื้นที่ที่คาดการณ์ไว้ประมาณ 50 ปี โดยพื้นที่ที่ใช้แล้วคิดเป็นร้อยละ 56.25 ของพื้นที่ทั้งหมด สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยอยู่ห่างจากเทศบาลตำบลเกาะขนุน เป็นระยะทาง 12 กิโลเมตร สภาพโดยรอบของสถานที่กำจัดขยะเป็นพื้นที่ว่างเปล่า ทิศตะวันออกมีโรงเรียนซึ่งอยู่ห่างจากสถานที่กำจัดมูลฝอยประมาณ 200 เมตร สภาพทั่วไปเป็นที่ดอนและที่ราบ ลักษณะดินเป็นดินทรายปนดินร่วนภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีคนสูี่ยขยะจำนวน 10 คน โดยสามารถคัดแยกขยะมูลฝอยได้ 1 ตันต่อวัน

- วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

มีการกำจัดมูลฝอยโดยวิธีการเทกองบนพื้นแล้วไถคั่นลงหลุมสัปดาห์ละครั้ง แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ก.3 (ก) ไม่มีการปูพื้นบ่อกันซึม ซึ่งอาจทำให้เกิดมลพิษต่อน้ำใต้ดิน นอกจากนี้ยังมีการเผาโดยชาวบ้านที่เข้าไปคัดแยกขยะขาย แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ก.3 (ข)

4) งบประมาณในการบริหารจัดการมูลฝอย

เทศบาลมีการเก็บค่าธรรมเนียมต่อครัวเรือน 10 บาท/เดือน ร้านอาหาร 20 บาท/เดือน โรงงาน 100 บาท/เดือน และสถานประกอบการ 300 บาท/เดือน โดยรายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยปีละ 57,360 บาท แต่รายจ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยมีมูลค่าปีละ 563,496 บาท ซึ่งจะเห็นได้ว่า รายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเกาะขนุน มีรายได้น้อยกว่ารายจ่ายอยู่มาก คิดเป็นร้อยละ 89.82

5) ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย

- ระบบกำจัดขยะมูลฝอย พื้นที่ฉนวนรอบบริเวณสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ไม่ได้ก่อสร้างคันดินป้องกันน้ำท่วม สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง จากน้ำชะขยะมูลฝอยและน้ำฝน แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ก.3 (ค)

- ภายในสถานที่กำจัดมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านกลิ่นเหม็น ทิศตะวันออก แมลง สัตว์พาหะนำโรค และน้ำเสียเป็นส่วนใหญ่

- ภายในสถานที่กำจัดมีมลพิษทางอากาศซึ่งเกิดจากการเผาขยะของคนที่มาคัดแยกขยะ ซึ่งเป็นเรื่องที่ชาวบ้านมีการร้องเรียน แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ก.3 (ง)

- ประสบปัญหาด้านค่าใช้จ่ายเนื่องจากงบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ
- ขาดบุคลากรที่มีความรู้ในการดำเนินงาน
- 6) ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาของเทศบาลตำบลเกาะขนุน
 - เทศบาลตำบลเกาะขนุนควรมีการประสานงานกับเทศบาลอื่น ๆ ที่นำมูลฝอยมากำจัดร่วมกัน เพื่อร่วมกันดูแลและดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยภายในสถานที่กำจัด เนื่องจากพื้นที่กำจัดที่ใช้อยู่ไม่มีผู้รับผิดชอบโดยตรง
 - เพิ่มมาตรการในการจัดการสภาพแวดล้อมของระบบกำจัดขยะมูลฝอย เพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาเหตุรำคาญ จากกลิ่นเหม็น แผลงวัน และสัตว์อื่น ๆ
 - เพิ่มมาตรการในการห้ามเผาขยะในบริเวณที่กำจัดขยะ เพื่อลดมลพิษทางอากาศ
 - รมรงค์ให้มีการคัดแยกขยะในชุมชน เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด
 - รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณและบุคลากรในการดำเนินการระบบกำจัดขยะมูลฝอย
- 7) นโยบายบริหารการจัดการขยะมูลฝอย

ในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเกาะขนุน มีการจัดการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ชุมชนลดปริมาณขยะมูลฝอยที่จะต้องกำจัดลงให้มากที่สุด สามารถนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ทั้งในส่วนของการใช้ซ้ำ (Reuse) การจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องอาศัยการรณรงค์ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยโดยทางเทศบาลมีโครงการต่างๆ ดังต่อไปนี้

 - โครงการประชาสัมพันธ์ในการทิ้งขยะ
 - โครงการสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยนำมาใช้ใหม่
 - โครงการนำร่องแยกขยะและจัดการน้ำเสีย
 - โครงการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร
 - กิจกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย ได้แก่ โรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์และพลังงาน

4.3 ตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือแยกตามประเภทเทศบาล

ระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลที่นำมาเป็นตัวอย่างแบ่งตามประเภทของเทศบาลคือ เทศบาลนคร เทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล โดยนำมาเป็นตัวอย่างเพียงเทศบาลละ 1 แห่ง

4.3.1. เทศบาลนครนครราชสีมา

1. ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลนครนครราชสีมา ตั้งอยู่เลขที่ 635 ถ.โพธิ์กลาง อ.เมือง จ.นครราชสีมา

เทศบาลมีพื้นที่ทั้งหมด 38 ตารางกิโลเมตร

2) ชุมชนและประชากร

เทศบาลนครนครราชสีมา มีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 173,022 คน ประชากรแฝง 51,900 คน นักท่องเที่ยว 50,000 คนต่อปี คริวเรือน 57,379 คริวเรือน และชุมชน 39 ชุมชน

2. การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณและอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

เทศบาลนครนครราชสีมา ประกอบด้วยชุมชนทั้งหมด 39 ชุมชน จากข้อมูลการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณวันละ 200 ตัน และเมื่อนำปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นมาคำนวณหาอัตราการผลิตขยะมูลฝอยพบว่า มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอย 0.89 กก./คน/วัน และมีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อครัวเรือน เท่ากับ 3.49 กก./ครัวเรือน/วัน

2) ระบบเก็บรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลประมาณวันละ 200 ตัน โดยเทศบาลสามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยได้ทั้งหมด โดยเทศบาลดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอยประเภทถังเขียวทิ้งขยะรวมทุกประเภทให้กับชุมชน ถึงที่ใช้เป็นถังพลาสติกขนาด 200 ลิตร 3,041 ใบ ถึงเหล็กขนาด 100 ลิตรจำนวน 577 ใบ และถังคอนเทนเนอร์ขนาด 4 ลิตร จำนวน 11 ใบ สำหรับรถเก็บขนขยะมูลฝอยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นรถแบบเปิดข้างเทท้าย ความจุ 10 ลบ.ม. จำนวน 3 คัน และ 4 ลบ.ม. 1 คัน มีรถแบบอัดท้าย ความจุ 10 ลบ.ม. จำนวน 7 คันและรถแบบอัดท้าย ความจุ 12 ลบ.ม. อีกจำนวน 3 คัน ซึ่งรถแต่ละคันใช้งาน 1-2 เที่ยว/วัน

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

- สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลนครนครราชสีมา มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่ตำบลโพธิ์กลาง อำเภอเมือง จ.นครราชสีมา มีพื้นที่ประมาณ 73 ไร่ ใช้พื้นที่กำจัดไปแล้วประมาณ 55 ไร่ โดยเริ่มใช้งานเมื่อ พ.ศ. 2542 สิ้นสุดในปี พ.ศ. 2552 โดยพื้นที่ที่ใช้แล้วคิดเป็นร้อยละ 75.34 ของพื้นที่ทั้งหมด สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยอยู่ห่างจากเทศบาลนครนครราชสีมา เป็นระยะทาง 18 กิโลเมตร อยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร ซึ่งแหล่งน้ำสาธารณะแห่งนี้ใช้สำหรับการอุตสาหกรรม และมีชุมชนห่างออกไปเป็นระยะทาง 1 กิโลเมตร โดยชุมชนแห่งนี้มี 50 หลังคาเรือน สถานที่กำจัดมีลักษณะเป็นที่ดอนดินลูกรัง ภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีคนคุ้ยขยะจำนวน 150 คน โดยสามารถคัดแยกขยะมูลฝอยได้ 5 ตันต่อวัน สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครนครราชสีมา

- วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลนครนครราชสีมา มีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการฝังในหลุมและฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary landfill) บางส่วน แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ค.4 (ก) มีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่รกร้างบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย มีการวางท่อรวบรวมน้ำชะขยะมูลฝอย และบ่อรวบรวมน้ำชะขยะ

มูลฝอย ชั้นขยะมูลฝอยในบ่อฝังกลบมีการบดอัดขยะมูลฝอย มีการปิดทับหน้าชั้นขยะมูลฝอย ด้วยดินลูกรัง มีการสร้างคันดินกั้นระหว่างชั้น ระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอย เป็นระบบบ่อฝัง และมีบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ก.4 (ข)

4) งบประมาณในการบริหารจัดการมูลฝอย

เทศบาลมีการเก็บค่าธรรมเนียมต่อครัวเรือนในอัตรา 20 บาท/เดือน ร้านอาหาร 50 บาท/เดือน โรงงาน 1000 บาท/เดือน และสถานประกอบ 18,000 บาท/เดือน โดยรายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย ปีละ 7,000,000 บาท แต่รายจ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยมีมูลค่าปีละ 30,614,300 บาท ซึ่งจะเห็นได้ว่า รายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยองมีรายได้น้อยกว่ารายจ่ายอยู่มาก คิดเป็นร้อยละ 77.13

5) ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย

- ภายในสถานที่กำจัดมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านกลิ่นเหม็น ทัศนะจุจาด แมลง สัตว์พาหะนำโรค และน้ำเสียเป็นส่วนใหญ่

- ประสบปัญหาด้านค่าใช้จ่ายเนื่องจากงบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ
- เครื่องจักรชำรุดและประสิทธิภาพของระบบไม่ดีพอ

6) ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาของเทศบาลนครระยอง

- รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการระบบกำจัดขยะมูลฝอย เช่น งบประมาณ ด้านเครื่องจักร และอุปกรณ์ ที่ใช้ในระบบกำจัดขยะมูลฝอย
- เพิ่มมาตรการในการจัดการสภาพแวดล้อมของระบบกำจัดขยะมูลฝอย

7) นโยบายบริหารจัดการจัดการขยะมูลฝอย

ในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลนครนครราชสีมา มีการจัดการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีโครงการสนับสนุนต่างๆ ดังนี้

- โครงการสร้างและพัฒนากิจการมีส่วนร่วมของประชาชนใน
- โครงการคัดแยกขยะมูลฝอยและหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่
- โครงการแปลงขยะให้เป็นพลังงาน
- โครงการการใช้ระบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบผสมผสาน

4.3.2. เทศบาลเมืองมหาสารคาม

1. ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลเมืองมหาสารคาม ตั้งอยู่ ถนนฝั่งเมืองบัญชา ตำบลตลาด ท้องที่อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีพื้นที่ทั้งสิ้น 24.14 ตารางกิโลเมตร

2) ชุมชนและประชากร

เทศบาลเมืองมหาสารคามมีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 43,305 คน ประชากรแฝง 6,500 คน นักท่องเที่ยว 10,000 คนต่อปี คริวเรือน 14,742 คริวเรือน และชุมชนน 30 ชุมชน

2. การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณและอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

เทศบาลเมืองมหาสารคาม ประกอบด้วยชุมชนทั้งหมด 30 ชุมชน จากข้อมูลการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณวันละ 43 ตัน และเมื่อนำปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นมาคำนวณหาอัตราการผลิตมูลฝอยพบว่า มีอัตราการผลิตมูลฝอย 0.86 กก./คน/วัน และมีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อคริวเรือน เท่ากับ 2.92 กก./คริวเรือน/วัน

2) ระบบเก็บรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลประมาณวันละ 43 ตัน โดยเทศบาลสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยได้เพียงวันละประมาณ 40 ตัน คิดเป็นร้อยละ 93.02 โดยเทศบาลดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทถังเขียวทิ้งขยะรวมทุกประเภทให้กับชุมชน ดังที่ใช้เป็นถังพลาสติกขนาด 240 ลิตร 1,271 ใบ ขนาด 100 ลิตร จำนวน 112 ใบ ถังน้ำมันขนาด 200 ลิตร 103 ใบ และถังน้ำมันขนาด 100 ลิตร จำนวน 17 ใบ สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอย ขนาดบรรจุ 4.5 ลบ . ม . จำนวน 5 คัน ขนาด 10 ลบ . ม . จำนวน 3 คัน และขนาด 3 ลบ . ม . จำนวน 2 คัน รถแบบเปิดข้างเทท้าย ความจุ 15 ลบ.ม. จำนวน 3 คัน และ 4 ลบ.ม. 1 คัน ซึ่งรถแต่ละคันใช้งาน 1-2 เที่ยว/วัน

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

- สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลเมืองมหาสารคาม มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่บ้านหนองลิง ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.มหาสารคาม มีพื้นที่ประมาณ 49 ไร่ ใช้พื้นที่กำจัดไปแล้วประมาณ 24 ไร่ โดยเริ่มใช้งานเมื่อ พ.ศ. 2512 สิ้นสุดในปี พ.ศ. 2557 โดยพื้นที่ที่ใช้แล้วคิดเป็นร้อยละ 48.98 ของพื้นที่ทั้งหมด สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยอยู่ห่างจากเทศบาลเมืองมหาสารคาม เป็นระยะทาง 11.5 กิโลเมตร อยู่ห่างจากแหล่งน้ำสาธารณะเป็นระยะทาง 3 กิโลเมตร ซึ่งแหล่งน้ำสาธารณะแห่งนี้ใช้สำหรับการเกษตรกรรม และมีชุมชนห่างออกไปเป็นระยะทาง 2 กิโลเมตร โดยชุมชนแห่งนี้มี 200 หลังคาเรือน สภาพสถานที่กำจัดมีลักษณะเป็นที่ราบดินร่วน สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม ประกอบด้วยอาคารโรงจอดรถและเครื่องจักรกล และเครื่องชั่งน้ำหนักรถยนต์เก็บขนขยะมูลฝอย ภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีคนคุ้มขยะจำนวน 30 คน โดยสามารถคัดแยกขยะมูลฝอยได้ 3 ตันต่อวัน

- วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลเมืองมหาสารคามมีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary landfill) แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ค.5 (ก) ซึ่งมีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่จนบ่อฝังกลบขยะมูลฝอย จำนวน 1 บ่อ มีการปูพื้นบ่อกันซึม ด้วยแผ่นพลาสติก HDPE ซึ่งอยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และใช้ทรายในการปิดทับวัสดุกันซึม มีการวางท่อรวบรวมน้ำชะขยะมูลฝอย ชั้นขยะมูลฝอยในบ่อฝังกลบออกแบบไว้ทั้งสิ้น 4 ชั้น โดยมีความหนาแน่นของแต่ละชั้น 2.0 เมตร แต่ละชั้นมีการถมสูง 0.8 เมตร ซึ่งในแต่ละชั้นจะทำการบดอัดมูลฝอยให้มีความหนาแน่น 650 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร มีการปิดทับหน้าชั้นขยะมูลฝอย ด้วยดินลูกรัง มีการสร้างคันดินกั้นระหว่างชั้น

ระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอย เป็นระบบบ่อฝัง ปูพื้นระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอยด้วยวัสดุแผ่น HDPE บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน เป็นบ่อน้ำดินสร้างขึ้นไว้รอบพื้นที่ฝังกลบ การเก็บตัวอย่างน้ำดำเนินการปีละครั้ง แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ค.5 (ข)

4) งบประมาณในการบริหารจัดการมูลฝอย

เทศบาลมีการเก็บค่าธรรมเนียมต่อครัวเรือนในอัตรา 10 บาท/เดือน ร้านอาหาร 50 บาท/เดือน โรงงาน 100 บาท/เดือน และสถานประกอบ 100 บาท/เดือน โดยรายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยปีละ 690,144 บาท แต่รายจ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยมีมูลค่าปีละ 5,000,000 บาท ซึ่งจะเห็นได้ว่า รายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยองมีรายได้น้อยกว่ารายจ่ายอยู่มาก คิดเป็นร้อยละ 86.20

5) ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย

- สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง จากน้ำชะขยะมูลฝอยและน้ำฝน
- ภายในสถานที่กำจัดมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านกลิ่นเหม็น ทิศนะอุจาด แผลง สัตว์พาหะนำโรค น้ำเสียและฝุ่นควันจากการเผาเป็นส่วนใหญ่
- ประสบปัญหาด้านค่าใช้จ่ายเนื่องจากงบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ
- เครื่องจักรชำรุดและประสิทธิภาพของระบบไม่ดีพอ

6) ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาของเทศบาลเมืองมหาสารคาม

- รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการระบบกำจัดขยะมูลฝอย เช่น การบำรุงรักษาสถานที่ เครื่องจักร และอุปกรณ์ ที่ใช้ในระบบกำจัดขยะมูลฝอย
- ผลกระทบจากกลิ่นและพาหะนำโรคแก้ไขโดยฉีดพ่น EM ทุกวัน โดยรอบบริเวณที่ฝังกลบ
- ผลกระทบจากทิศนะอุจาดแก้ไขโดยการทำโครงตาข่ายป้องกันการปลิวของขยะออกนอกพื้นที่ และผลกระทบจากฝุ่นควันจากการเผา แก้ไขโดยการห้ามไม่ให้มีการเผาขยะในพื้นที่

7) นโยบายบริหารการจัดการขยะมูลฝอย

ในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม มีการจัดการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีโครงการ ดังต่อไปนี้

- โครงการธนาคารขยะชุมชนและโครงการอบรมกลุ่มผู้คัดแยกขยะ
- โครงการรณรงค์การนำสิ่งของเหลือใช้มาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยจัดกิจกรรมขยะแลกไข่

4.3.3. เทศบาลตำบลท่าพระ

1. ข้อมูลทั่วไป

1) ที่ตั้งและอาณาเขต

เทศบาลตำบลท่าพระ ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดขอนแก่น สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 438 หมู่ที่ 18 ตำบลท่าพระ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น มีพื้นที่ทั้งสิ้น 8 ตารางกิโลเมตร

เทศบาลตำบลท่าพระมีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 9,085 คน ประชากรแฝง 500 คน คริวเรือน 3,029 คริวเรือน และชุมชน 10 ชุมชน

2. การจัดการขยะมูลฝอย

1) ปริมาณและอัตราการผลิตขยะมูลฝอย

เทศบาลตำบลท่าพระ ประกอบด้วยชุมชนทั้งหมด 10 ชุมชน จากข้อมูลการสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยคาดว่าปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณวันละ 12 ตัน และเมื่อนำปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นมาคำนวณหาอัตราการผลิตมูลฝอยพบว่า มีอัตราการผลิตมูลฝอย 1.25 กก./คน/วัน และมีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อคริวเรือน เท่ากับ 3.96 กก./คริวเรือน/วัน

2) ระบบเก็บรวบรวมและเก็บขนขยะมูลฝอย

ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลประมาณวันละ 12 ตัน โดยเทศบาลสามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยได้เพียงวันละประมาณ 9 ตัน คิดเป็นร้อยละ 75 โดยเทศบาลดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับมูลฝอยประเภทถังขยะทั่วทุกประเภทให้กับชุมชน ถึงที่ใช้เป็นถังพลาสติกขนาด 50 ลิตร 1,200 ใบ สำหรับรถเก็บขนมูลฝอยที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยขนาดบรรจุ 12 ลบ.ม . จำนวน 4 คัน ซึ่งรถแต่ละคันใช้งาน 1-2 เที่ยว/วัน

3) การกำจัดขยะมูลฝอย

- สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลตำบลท่าพระ มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่บ้านหนองบัวดีหมี หมู่ที่ 18 ถ.มิตรภาพ ต.ท่าพระ อ.เมือง จ.ขอนแก่น มีพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ ใช้พื้นที่กำจัดไปแล้วประมาณ 4 ไร่ โดยเริ่มใช้งานเมื่อ พ.ศ. 2542 สิ้นสุดในปี พ.ศ. 2548 โดยพื้นที่ที่ใช้แล้วคิดเป็นร้อยละ 80.00 ของพื้นที่ทั้งหมด สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยอยู่ห่างจากเทศบาลตำบลท่าพระ เป็นระยะทาง 3 กิโลเมตร สภาพสถานที่กำจัดมีลักษณะเป็นที่ราบดินลูกรัง ภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีคนคุ้ยขยะจำนวน 2 คน โดยสามารถคัดแยกขยะมูลฝอยได้ 0.1 ตันต่อวัน

- วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย

เทศบาลตำบลท่าพระมีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการเทกองบนพื้นแล้วไถด้นลงหลุมสัปดาห์ละครั้ง แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ค.6 (ก) และ (ข) ไม่มีการปูพื้นบ่อกันซึม ซึ่งอาจทำให้เกิดมลพิษต่อน้ำใต้ดิน นอกจากนี้ยังมีการเผาโดยชาวบ้านที่เข้าไปคัดแยกขยะขาย แสดงดังรูปที่ ภาคผนวก ค.6 (ค) และ (ง)

4) งบประมาณในการบริหารจัดการมูลฝอย

เทศบาลมีการเก็บค่าธรรมเนียมต่อครัวเรือนในอัตรา 15 บาท/เดือน ร้านอาหาร 100 – 200 บาท/เดือน โรงงาน 100 – 200 บาท/เดือน และสถานประกอบ 100 – 200 บาท/เดือน โดยรายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยปีละ 649,371 บาท แต่รายจ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยมีมูลค่าปีละ 1,977,899 บาท ซึ่งจะเห็นได้ว่า รายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยองมีรายได้น้อยกว่ารายจ่ายอยู่มาก คิดเป็นร้อยละ 67.17

5) ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย

- สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง จากน้ำชะขยะมูลฝอยและน้ำฝน
- ภายในสถานที่กำจัดมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านกลิ่นเหม็น ทัศนียภาพ แมลง สัตว์พาหะนำโรค น้ำเสียและฝุ่นควันจากการเผาเป็นส่วนใหญ่

- ประสบปัญหาด้านค่าใช้จ่ายเนื่องจากงบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ

- เครื่องจักรชำรุดและประสิทธิภาพของระบบไม่ดีพอ

6) ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาของเทศบาลตำบลท่าพระ

- รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการระบบกำจัดขยะมูลฝอย เช่น การบำรุงรักษาสถานที่ เครื่องจักร และอุปกรณ์ ที่ใช้ในระบบกำจัดขยะมูลฝอย

- ผลกระทบจากฝุ่นควันจากการเผา แก้ไข โดยการห้ามไม่ให้มีการเผาขยะในพื้นที่

7) นโยบายบริหารการจัดการขยะมูลฝอย

ในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ มีการจัดการวางแผนจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีโครงการ ดังต่อไปนี้

- โครงการประชาสัมพันธ์การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง

- โครงการศึกษาวิจัยชุมชนนำร่องของการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอย

- โครงการอบรมกลุ่มผู้คัดแยกขยะ

จากการศึกษาตัวอย่างระบบการจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สามารถสรุปรายละเอียดหัวข้อต่างๆ ได้ตามตารางที่ 4.13 ถึง 4.16

ตารางที่ 4.13 สรุปข้อมูลระบบรวบรวมขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เทศบาล	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บได้ (ตันต่อวัน)	ภาชนะรองรับมูลฝอย (ใบ)			ชนิดรถเก็บขนขยะมูลฝอย (คัน)		
			ถังพลาสติก	ถังยางรถยนต์	อื่นๆ	เปิดข้างเทท้าย	อัดท้าย	อื่นๆ
ทน.ระยอง	81	81	4,500	-	-	4	7	-
ทม.ศรีราชา	35	35	450	-	-	1	2	2***
ทต.เกาะขนุน	3	2.9	106	100	-	1	1	-
ทน.นครราชสีมา	200	200	3,041	-	588*	4	10	-
ทม.มหาสารคาม	43	40	352	-	120**	4	-	10***
ทต.ท่าพระ	12	9	1,200	-	-	-	-	4***

หมายเหตุ * หมายถึง ถังเหล็กและถังคอนเทนเนอร์

** หมายถึง ถังน้ำมัน

*** หมายถึง รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอย

ตารางที่ 4.14 สรุปข้อมูลสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เทศบาล	เนื้อที่ (ไร่)	ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	อายุการใช้งาน (ปี)	คนแยกขยะ (คน)	ปริมาณขยะที่แยกได้ (ตัน)	วิธีการกำจัด
ทน.ระยอง	72	30	10	25	1	การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล และการหมักทำปุ๋ย
ทม.ศรีราชา	116	41	20	-	-	การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล
ทต.เกาะขนุน	800	450	50	10	1	การเทกองบนพื้นแล้วไถดัดลงหลุม
ทน.นครราชสีมา	73	55	11	150	5	การฝังกลบและการเทกองบนพื้น
ทม.มหาสารคาม	49	24	46	30	3	การฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล
ทต.ท่าพระ	5	4	7	2	0.1	การเทกองบนพื้นแล้วไถดัดลงหลุม

ตารางที่ 4.15 สรุปข้อมูลงบประมาณในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เทศบาล	การจัดเก็บค่าธรรมเนียม (บาท/เดือน)				รายรับ (บาท/ปี)	รายจ่าย (บาท/ปี)	ร้อยละของรายรับเมื่อเทียบกับรายจ่าย
	บ้านเรือน	ร้านอาหาร	โรงงาน	สถานประกอบการ			
ทน.ระยอง	10	40	360	120	4,100,105	16,118,173	25.44
ทม.ศรีราชา	40	40	1000	2,000	1,041,605	6,736,419	15.46
ทต.เกาะขนุน	10	20	100	300	57,360	563,496	10.18
ทน.นครราชสีมา	20	50	1000	18,000	7,000,000	30,614,300	22.87
ทม.มหาสารคาม	10	50	100	100	690,144	5,000,000	13.80
ทต.ท่าพระ	15	100-200	100-200	100-200	649,371	1,977,899	32.83

ตารางที่ 4.16 สรุปสภาพปัญหา แนวทางการแก้ไขปัญหาที่ทางเทศบาลเสนอแนะ และนโยบายบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เทศบาล	สภาพปัญหา	แนวทางการแก้ไขปัญหา	นโยบายหรือกิจกรรม
ทน.ระยอง	<ol style="list-style-type: none"> 1. สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง 2. น้ำในบ่อบำบัดน้ำชะขยะมีสีค้ำและเหม็น 3. การร้องเรียนจากประชาชนเรื่องกลิ่น 4. งบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ 5. เครื่องจักรชำรุดและประสิทธิภาพระบบไม่ดี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดขยะ 2. เพิ่มมาตรการในการจัดสภาพแวดล้อมของระบบกำจัดเพื่อป้องกันปัญหา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมขยะแลกไข่ 2. กิจกรรมธนาคารขยะ 3. กิจกรรมขยะหอม 4. โรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์และพลังงาน
ทม.ศรีราชา	<ol style="list-style-type: none"> 1. สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง 2. มีขยะกระจายทั่วพื้นที่ฝังกลบ เนื่องจากไม่มีการไถกลบทุกวัน 3. งบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดขยะ 2. ดำเนินการจัดการขยะบริเวณบ่อฝังกลบให้เรียบร้อย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการคัดแยกขยะ 2. โครงการธนาคารขยะ
ทต.เกาะขนุน	<ol style="list-style-type: none"> 1. สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง 2. มีผลกระทบด้านกลิ่นเหม็น ทิศนะอุจาด แผลงสัตว์พาหะนำโรค และน้ำเสียเป็นส่วนใหญ่ 3. มีมลพิษอากาศจากการเผาขยะ 4. งบประมาณไม่เพียงพอและขาดบุคลากร 	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการประสานงานกับเทศบาลอื่นที่นำมูลฝอยมากำจัดร่วมกันเพื่อร่วมกันดูแลสถานที่กำจัดขยะ 2. เพิ่มมาตรการการห้ามเผาขยะและการจัดการระบบกำจัดขยะ 3. รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดขยะ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการประชาสัมพันธ์การทิ้งขยะและการคัดแยกขยะ 2. โครงการนำร่องแยกขยะและจัดการน้ำเสีย 3. โครงการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร
ทน.นครราชสีมา	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีผลกระทบด้านกลิ่นเหม็น ทิศนะอุจาด แผลงสัตว์พาหะนำโรค และน้ำเสียเป็นส่วนใหญ่ 2. งบประมาณไม่เพียงพอ เครื่องจักรชำรุดและประสิทธิภาพระบบไม่ดี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดขยะ 2. เพิ่มมาตรการในการจัดสภาพแวดล้อมของระบบกำจัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการสร้างและพัฒนาร่วมกันมีส่วนร่วมของประชาชน 2. โครงการคัดแยกขยะและนำกลับมาใช้ใหม่
ทม.มหาสารคาม	<ol style="list-style-type: none"> 1. สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง 2. มีผลกระทบด้านกลิ่นเหม็น ทิศนะอุจาด แผลงสัตว์พาหะนำโรค น้ำเสียและฝุ่นควันจากการเผา 3. งบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ 4. เครื่องจักรชำรุดและประสิทธิภาพระบบไม่ดี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดขยะ 2. มีการฉีดพ่น EM ทุกวันโดยรอบบริเวณที่ฝังกลบ 3. ทำโครงการขยับป้องกันการปลิวของขยะออกนอกพื้นที่ 4. ไม่ให้มีการเผาขยะในพื้นที่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการธนาคารขยะชุมชนและโครงการอบรมกลุ่มผู้คัดแยกขยะ 2. โครงการรณรงค์การนำสิ่งของเหลือใช้มาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยจัดกิจกรรมขยะแลกไข่
ทต.ท่าพระ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง 2. มีผลกระทบด้านกลิ่นเหม็น ทิศนะอุจาด แผลงสัตว์พาหะนำโรค และน้ำเสียเป็นส่วนใหญ่ 3. งบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ 4. เครื่องจักรชำรุดและประสิทธิภาพระบบไม่ดี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการกำจัดขยะ 2. ดำเนินการจัดการขยะบริเวณบ่อฝังกลบให้เรียบร้อย 	<ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการประชาสัมพันธ์การมีส่วนร่วมของชุมชนในการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง 2. โครงการอบรมกลุ่มผู้คัดแยกขยะ

จากตารางที่ 4.17 สรุปสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ผู้จัดทำเสนอแนะของเทศบาลทั้ง 6 แห่ง ที่ได้ไปเก็บข้อมูลมา

ตารางที่ 4.17 สรุปสภาพปัญหา แนวทางการแก้ไขปัญหาที่ผู้จัดทำเสนอแนะของเทศบาล ตัวอย่างในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เทศบาล	สภาพปัญหา	แนวทางการแก้ไขปัญหา
ทน.ระยอง	เทศบาลกำจัดขยะ โดยการฝังกลบ โดยในส่วนของบ่อฝังกลบที่ยังไม่ได้มีการฝังกลบขยะเมื่อมีฝนตกจะทำให้เกิดน้ำท่วมขังภายในบ่อ และน้ำในบ่อน้ำบำบัดน้ำชะขยะมีสีค้ำและเหม็น	1. ควรมีการระบายน้ำที่ท่วมขังภายในบ่อฝังกลบออก 2. ควรมีการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
ทม.ศรีราชา	เทศบาลกำจัดขยะ โดยการฝังกลบ แต่เทศบาลไม่มีการไถกลบทุกวันทำให้มีขยะกระจายทั่วพื้นที่ฝังกลบ	ควรมีการไถกลบขยะเป็นประจำ
ทต.เกาะขนุน	เทศบาลกำจัดขยะ โดยการเทกองและไถคั่นลงหลุม ซึ่งจะมีการกลบทับมูลฝอยเป็นครั้งคราวหรือเมื่อมูลฝอยเต็มบ่อ พบว่า มีปัญหาเรื่องกลิ่น และแมลงวัน เนื่องจากช่วงดังกล่าวยังไม่มีการกลบทับมูลฝอย และจะมีปัญหาน้ำท่วมขังในบ่อฝังกลบ นอกจากนี้ยังมีการเผาขยะทำให้มีปัญหาคันไฟจากการเผา	ควรจัดแบ่งพื้นที่สำหรับกำจัดขยะทีละส่วนและดำเนินการขุดบ่อฝังกลบให้มีขนาดเล็ก เพื่อควบคุมปริมาณน้ำชะขยะให้มีปริมาณน้อยและควรเพิ่มมาตรการการห้ามเผาขยะและการจัดการระบบกำจัดขยะ
ทน.นครราชสีมา	เทศบาลกำจัดขยะ โดยการฝังกลบ โดยในพื้นที่ที่มีผลกระทบไม่มากนัก มีเพียงปัญหาคัสันด้านกลิ่นเหม็น และ แมลงวัน	ควรมีการจัดสภาพแวดล้อมของสถานที่กำจัดให้ดีขึ้น เช่น ฉีด EM เพื่อป้องกันกลิ่นและแมลงวัน
ทม.มหาสารคาม	เทศบาลกำจัดขยะ โดยการฝังกลบ ซึ่งทางเทศบาลไม่ได้ทำการไถกลบทุกวันทำให้มีขยะกระจายไปทั่วพื้นที่และมีการเผาขยะในพื้นที่	ควรมีการไถกลบขยะทุกวันและควรมีการออกมาตรการในการห้ามไม่ให้มีการเผาขยะในพื้นที่
ทต.ท่าพระ	เทศบาลกำจัดขยะโดยการเทกองและไถคั่นลงหลุมสัปดาห์ละครั้ง จากการสำรวจพบว่าการทิ้งขยะรอบบ่อฝังกลบและมีการเผาขยะในพื้นที่ ซึ่งส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง เช่น กลิ่นเหม็น แมลงวัน น้ำชะขยะมูลฝอย เป็นต้น	ควรมีการปรับปรุงวิธีการกำจัดขยะ โดยมีการฝังกลบเป็นระยะ เพื่อลดปัญหาด้านกลิ่นเหม็น ควันไฟจากการเผาขยะแมลงวัน

ซึ่งจากการสำรวจในภาคสนามพบว่าปัญหาที่เทศบาลทั้ง 6 แห่งมีเหมือนกัน คือ มีรายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมไม่เพียงพอกับรายจ่ายในการบริหารจัดการขยะและขาดความพร้อมด้านบุคลากรและเครื่องจักรอุปกรณ์ในการดำเนินการจัดการขยะ โดยอาจแก้ไขปัญหาดังกล่าวนี้ได้โดยการประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ให้มีส่วนร่วมในการจ่ายค่าธรรมเนียมการกำจัดขยะ และควรจัดหาบุคลากรและเครื่องจักรให้เพียงพอต่อการดำเนินการ หากเทศบาลขาดความพร้อมในด้านต่างๆควรว่าจ้างเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะของเทศบาล เช่น การเก็บขนหรือการกำจัดขยะ เป็นต้น

บทที่ 5 บทสรุป

5.1 ฐานข้อมูลขยะเทศบาลในเขตภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเทศบาลที่ให้ข้อมูลด้านการจัดการขยะมูลฝอยกับกรมควบคุมมลพิษ ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกจำนวน 109 เทศบาล จากจำนวนเทศบาลที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น 111 เทศบาล หรือความสมบูรณ์ของข้อมูล 98.20 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 341 เทศบาล จากจำนวนเทศบาลที่ขึ้นทะเบียนทั้งสิ้น 353 เทศบาล หรือความสมบูรณ์ 96.6 โดยเทศบาลที่เก็บข้อมูลได้สามารถแยกตามประเภทของเทศบาลได้ดังนี้ เทศบาลนครจำนวน 1 เทศบาล เทศบาลเมืองจำนวน 14 เทศบาลและเทศบาลตำบลจำนวน 94 เทศบาลในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกและในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือแยกได้เป็นเทศบาลนครจำนวน 4 เทศบาล เทศบาลเมืองจำนวน 24 เทศบาล และเทศบาลตำบลจำนวน 313 เทศบาล ความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลภาคตะวันออก เท่ากับ 567.97 คนต่อตารางกิโลเมตร โดยความหนาแน่นประชากรมากที่สุดอยู่ที่เทศบาลเทศบาลเมืองชลบุรี มีค่า 10,290 คนต่อตารางกิโลเมตรและความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 846 คนต่อตารางกิโลเมตร โดยความหนาแน่นประชากรมากที่สุดอยู่ที่เทศบาลตำบลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น โดยมีค่า 28,489 คนต่อตารางกิโลเมตร จากปริมาณขยะที่เกิดขึ้นกับจำนวนประชากรในเขตพื้นที่เทศบาล พบว่า อัตราการผลิตขยะโดยเฉลี่ยในเขตภาคตะวันออก มีค่าเท่ากับ 1.04 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 1.47 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และอัตราการผลิตขยะโดยเฉลี่ยในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีค่าเท่ากับ 0.879 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่เทศบาลตำบลจุมพล จังหวัดหนองคาย มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอยของประชากรสูงสุดคือ 2.28 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยเทศบาลบางแห่งมีความหนาแน่นของประชากรมากเนื่องจากในเทศบาลนั้นมีจำนวนประชากรมากแต่มีพื้นที่ของเทศบาลน้อย ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ในเทศบาลนั้นมีจำนวนประชากรมาก อาจะมาจากการที่ประชากรในเทศบาลนั้นมีการอยู่อาศัยแบบรวมกลุ่มกันไม่มีการย้ายที่อยู่อาศัยไปจากที่เดิม หรือเทศบาลนั้นเป็นแหล่งอุตสาหกรรมทำให้มีคนย้ายที่อยู่เข้ามาทำงานในเทศบาลนั้นเป็นจำนวนมาก และในบางเทศบาลที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อย เนื่องจากจำนวนประชากรน้อยแต่มีพื้นที่ของเทศบาลมาก โดยอาจจะมาจากการที่ประชากรในเทศบาลนั้นมีการย้ายที่อยู่อาศัยไปทำงานที่อื่นและอัตราการผลิตขยะของประชากรในแต่ละเทศบาลพบว่า เทศบาลบางแห่งมีอัตราการผลิตขยะของประชากรสูงมาก เนื่องจากในเทศบาลนั้นมีจำนวนประชากรน้อยแต่ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นของเทศบาลมีเป็นจำนวนมาก ซึ่งสาเหตุที่เทศบาลนั้นมีอัตราการผลิตขยะของประชากรสูง อาจะมาจากความเป็นอยู่ของประชากรหรือการประกอบอาชีพของประชากรในเทศบาลนั้นก่อให้เกิดขยะในปริมาณที่มาก โดยปริมาณขยะที่เกิดขึ้นของเทศบาลโดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลของภาค

ตะวันออก เท่ากับ 13.53 ต้นต่อวัน โดยปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุดจะอยู่ที่เทศบาลตำบลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี มีปริมาณ 120 ต้นต่อวัน และปริมาณขยะที่เกิดขึ้นของเทศบาล โดยเฉลี่ยในเขตเทศบาลของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เท่ากับ 9.63 ต้นต่อวัน โดยปริมาณขยะที่เกิดขึ้นมากที่สุดจะอยู่ที่เทศบาลนครนครราชสีมา โดยมีค่า 200 ต้นต่อวัน ซึ่งเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ของเทศบาลโดยเฉลี่ยเท่ากับ 12.57 ต้นต่อวัน โดยเทศบาลที่สามารถเก็บรวบรวมขยะได้มากที่สุดคือ เทศบาลตำบลแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ปริมาณ 110 ต้นต่อวัน และเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีปริมาณขยะที่เก็บรวบรวมได้ของเทศบาลโดยเฉลี่ยเท่ากับ 8.66 ต้นต่อวัน โดยเทศบาลที่สามารถเก็บรวบรวมขยะได้มากที่สุดคือ เทศบาลนครนครราชสีมา โดยมีค่า 200 ต้นต่อวัน ดังนั้นประสิทธิภาพการเก็บรวบรวมโดยเฉลี่ยเป็นร้อยละ 94.40 ของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และร้อยละ 89.37 ของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเทศบาลส่วนใหญ่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีประสิทธิภาพในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยมากกว่าร้อยละ 80 โดยจะพบว่าเทศบาลส่วนใหญ่มีระบบการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่ดี เนื่องจากสามารถเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยได้สูงกว่าร้อยละ 80 ทำให้ไม่เกิดขยะตกค้างในเขตพื้นที่เทศบาล

จากฐานข้อมูลพบว่า ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้ส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะเป็นระบบ OB/OD คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 68.81 และระบบ LF คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26.61 โดยเทศบาลส่วนใหญ่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเอง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 41.28 และมีการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเอง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 73.39 ซึ่งเทศบาลที่มีการใช้พื้นที่แล้วร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 80 มีจำนวน 24 แห่ง และที่ใช้พื้นที่แล้วมากกว่าร้อยละ 81 มีจำนวน 13 เทศบาล และระบบการกำจัดขยะมูลฝอยที่ใช้ส่วนใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะเป็นระบบ OB/OD คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 86.22 และระบบ LF คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.37 โดยเทศบาลส่วนใหญ่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นเจ้าของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเอง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 49.27 และมีการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยเอง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 88.86 ซึ่งเทศบาลที่มีการใช้พื้นที่แล้วร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 80 มีจำนวน 94 แห่ง และที่ใช้พื้นที่แล้วมากกว่าร้อยละ 81 มีจำนวน 35 เทศบาล

5.2 ระบบการจัดการขยะมูลฝอยตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลระบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างแต่ละประเภท จากการศึกษาพบว่าเทศบาลที่ทำการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือคือ เทศบาลนครระยอง ใช้วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary landfill) และวิธีการหมักทำปุ๋ย (Composting) โดยใช้ระบบ Anaerobic Digestion เทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี ใช้วิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล แต่ไม่มีการไถกลบทุกวัน เทศบาลตำบลเกาะขนุน จังหวัดฉะเชิงเทรา มีการกำจัดมูลฝอยโดยวิธีการเทกองบนพื้นแล้วไถดินลงหลุมสัปดาห์ละครั้ง และเทศบาลที่

ทำการศึกษาในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ เทศบาลนครนครราชสีมา มีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการฝังในหลุมและฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary landfill) บางส่วน เทศบาลเมืองมหาสารคาม การกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล และเทศบาลท่าพระ จังหวัดขอนแก่น มีการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีการเทกองบนพื้นแล้วไถดินลงหลุมสัปดาห์ละครั้ง ซึ่งในแต่ละเทศบาลทั้ง 6 เทศบาลตัวอย่าง มีรายได้จากการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเก็บและกำจัดขยะมูลฝอยน้อยกว่ารายจ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยอยู่มาก และในระบบการกำจัดขยะส่วนใหญ่ประสบปัญหาคล้ายคลึงกัน เช่น สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง จากน้ำชะขยะมูลฝอยและน้ำฝน ประสพปัญหาด้านค่าใช้จ่ายเนื่องจากงบประมาณไม่พอเพียงในการดำเนินการ เครื่องจักรชำรุดและประสิทธิภาพของระบบไม่ดีพอ เป็นต้น และแต่ละเทศบาลได้เสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาหลายวิธี เช่น รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการระบบกำจัดขยะมูลฝอย เพิ่มมาตรการในการจัดการสภาพแวดล้อมของระบบกำจัดขยะมูลฝอย เป็นต้น และนโยบายบริหารการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่างทั้งหมดส่วนใหญ่จะมีโครงการส่งเสริมในด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย เช่น โครงการคัดแยกขยะมูลฝอยและหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ โครงการธนาคารขยะชุมชน โครงการกิจกรรมขยะพิชิตแลกแต้ม เป็นต้น และยังมีโครงการในการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนด้วย

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ข้อมูลจากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ ควรมีการสอบถามข้อมูลจากเทศบาลทุกเทศบาลให้ครบถ้วน เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล
2. ข้อมูลบางอย่างที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลก็ไม่ควรที่จะสอบถามซ้ำในครั้งต่อไป
3. ก่อนดำเนินการสำรวจภาคสนามควรมีการตรวจสอบข้อมูลจากแบบสอบถามก่อนล่วงหน้า

เอกสารอ้างอิง

นัยนา เกิดวิชัย, 2546, รวมกฎหมายปกครอง, นิตินัย, นครปฐม, หน้า 27- 40.

ปรีดา เข้มเจริญวงศ์, 2531, การจัดการขยะมูลฝอย, งานผลิตเอกสาร มข., ขอนแก่น, หน้า 52-60.

พัชรี หอวิจิตร, 2529, การจัดการขยะมูลฝอย, งานผลิตเอกสาร มข., ขอนแก่น, หน้า 15-21.

สวัสดิ์ โนนสูง, 2546, ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, โอเดียนสโตร์, กรุงเทพฯ, หน้า 34-42.

Commission on Local Government Personnel Standards [Online], Available :
<http://www.local.moi.go.th> [2005 , June 8].

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

ภาคผนวก ก

ข้อมูลทั่วไปของเทศบาลและข้อมูลด้านกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออก

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
จังหวัดจันทบุรี												
เทศบาลเมืองจันทบุรี	เมืองจันทบุรี	N/A	N/A	10.25	43	43	11,093	44,804	6,700	30,000	0.96	100.00
เทศบาลเมืองขลุง	ขลุง	851557	1378140	3.18	10	10	3,683	11,357	1,700	20,000	0.88	100.00
เทศบาลตำบลจันทนิมิต	เมืองจันทบุรี	838025	1395487	7.10	13.5	13.5	6,219	13,976	3,500		0.97	100.00
เทศบาลตำบลพลับพลาราชชนิ์	เมืองจันทบุรี	841706	1394400	12.90	15	13	4,179	8,735	2,200		1.72	86.67
เทศบาลตำบลท่าช้าง	เมืองจันทบุรี	836293	1398408	11.75	10	10	6,342	11,739	2,900	10,000	0.85	100.00
เทศบาลตำบลบางกะจะ	เมืองจันทบุรี	833935	1391696	9.00	3	3	1,720	4,582	1,100	50,000	0.65	100.00
เทศบาลตำบลหนองบัว	เมืองจันทบุรี	839650	1387072	2.40	2	2	799	2,495	600		0.80	100.00
เทศบาลตำบลท่าใหม่	ท่าใหม่	827918	1396363	30.40	12	12	3,352	9,006	2,300		1.33	100.00
เทศบาลตำบลเนินสูง	ท่าใหม่	831179	1399542	8.95	4	4	791	2,649	700	50,000	1.51	100.00
เทศบาลตำบลหนองคล้า	ท่าใหม่	821573	1408068	17.25	7	7	1,641	3,814	1,000	50,000	1.84	100.00
เทศบาลตำบลโป่งน้ำร้อน	โป่งน้ำร้อน	854811	1428370	42.00	10	3	2,658	7,949	2,000		1.26	30.00
เทศบาลตำบลมะขาม	มะขาม	848011	1402528	0.76	2	1.5	748	1,871	500		1.07	75.00
เทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์	แหลมสิงห์	834894	1381129	37.94	16	11	2,683	9,273	2,300	80,000	1.73	68.75
เทศบาลตำบลพลิว	แหลมสิงห์	842918	1383238	26.45	7	7	2,285	4,788	1,200		1.46	100.00
เทศบาลตำบลทรายขาว	สอยดาว	848941	1453355	38.00	10	8	4,110	11,152	2,800		0.90	80.00
เทศบาลตำบลนายขาม	ท่าใหม่	807662	1414286	11.50	4	4	1,529	3,626	900		1.10	100.00
สรุปจังหวัดจันทบุรี				269.82	168.5	152	53,832	151,816	32,400	290,000	1.11	90.21
จังหวัดฉะเชิงเทรา												
เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา	เมืองฉะเชิงเทรา	724221	1514101	12.76	55	55	16,585	42,074	8,400	300,000	1.31	100.00
เทศบาลตำบลนครเนื่องเขต	เมืองฉะเชิงเทรา	724308	1513915	1.50	0.8	0.8	446	1,451	400		0.55	100.00
เทศบาลตำบลบางคล้า	บางคล้า	739357	1518290	6.53	8	8	3,350	9,312	2,300		0.86	100.00
เทศบาลตำบลปากน้ำ	บางคล้า	739962	1520279	20.07	4	3.5	1,821	3,819	1,000		1.05	87.50

- หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้จากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
 - ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
 - อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลบางน้ำเปรี้ยว	บางน้ำเปรี้ยว	722033	1531284	1.65	2	2	1,860	2,439	600		0.82	100.00
เทศบาลตำบลบางขนาก	บางน้ำเปรี้ยว	731718	1534186	5.80	1.5	1.5	573	2,280	600		0.66	100.00
เทศบาลตำบลคอนนิมพลี	บางน้ำเปรี้ยว	712446	1544484	0.39	2.5	2.5	545	1,569	400		1.59	100.00
เทศบาลตำบลศาลาแดง	บางน้ำเปรี้ยว	722247	1531495	4.72	0.75	0.75	370	1,553	400		0.48	100.00
เทศบาลตำบลบางปะกง	บางปะกง	715625	1495160	1.30	10	10	2,077	6,745	1,700		1.48	100.00
เทศบาลตำบลท่าสะอ้าน	บางปะกง	716104	1497807	1.50	5	5	1,618	3,346	800		1.49	100.00
เทศบาลตำบลบางวัว	บางปะกง	712641	1497425	2.50	4	4	1,054	2,870	700		1.39	100.00
เทศบาลตำบลท่าข้าม	บางปะกง	716157	1490739	21.50	12	10	5,858	7,816	2,000		1.54	83.33
เทศบาลตำบลหอมศีล	บางปะกง	706688	1498876	0.62	0.5	0.4	264	1,260	300		0.40	80.00
เทศบาลตำบลบ้านโพธิ์	บ้านโพธิ์	725197	1504042	7.80	1	0.5	883	1,297	300		0.77	50.00
เทศบาลตำบลเทพราช	บ้านโพธิ์	711955	1510803	2.97	10	8	811	4,752	1,200		2.10	80.00
เทศบาลตำบลเกาะขนุน	พนมสารคาม	757438	1518665	5.60	3	2.9	1,030	3,423	900		0.88	96.67
เทศบาลตำบลพนมสารคาม	พนมสารคาม	754053	1520859	2.16	11	11	3,670	6,593	1,600		1.67	100.00
เทศบาลตำบลเขาคันทรง	พนมสารคาม	772550	1523010	12.59	5	5	1,563	3,327	800		1.50	100.00
เทศบาลตำบลสนามชัยเขต	สนามชัยเขต	764165	1510934	5.00	2.7	2.3	1,555	3,843	1,000		0.70	85.19
เทศบาลตำบลแปลงยาว	แปลงยาว	743252	1505138	7.03	2	2	1,050	5,895	1,500		0.34	100.00
เทศบาลตำบลทุ่งสะเดา	แปลงยาว	747362	1502596	3.78	3	3	617	1,756	400		1.71	100.00
เทศบาลตำบลหัวสำโรง	แปลงยาว	748742	1509458	8.88	6	6	1,963	5,962	1,500		1.01	100.00
สรุปจังหวัดฉะเชิงเทรา				136.65	149.75	144.15	49,563	123,382	28,800	300,000	1.21	96.26
จังหวัดชลบุรี												
เทศบาลเมืองชลบุรี	เมืองชลบุรี	715344	1477643	4.57	65	55	7,430	36,058	10,800	50,000	1.80	84.62
เทศบาลเมืองแสนสุข	เมืองชลบุรี	707777	1469558	20.27	80	60	19,171	41,175	12,400	300,000	1.94	75.00

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลเมืองบ้านบึง	บ้านบึง	729050	1472500	8.02	26	25	3,060	15,200	4,600	30,000	1.71	96.15
เทศบาลเมืองพนัสนิคม	พนัสนิคม	736066	1487799	2.76	16.5	16.5	2,965	12,197	1,800	30,000	1.35	100.00
เทศบาลเมืองศรีราชา	ศรีราชา	709254	1456807	4.058	35	35	3,941	18,509	5,600	70,000	1.89	100.00
เทศบาลตำบลบ้านสวน	เมืองชลบุรี	714778	1477668	19.5	60	60	29,443	61,072	15,300	40,000	0.98	100.00
เทศบาลตำบลบางทราย	เมืองชลบุรี	715364	1480193	2.16	15	15	5,948	11,543	2,900		1.30	100.00
เทศบาลตำบลคลองตำหรุ	เมืองชลบุรี	716146	1487090	9.8	10	10	2,580	4,042	1,400	50,000	2.47	100.00
เทศบาลตำบลอ่างศิลา	เมืองชลบุรี	710678	1473701	18.6	30	20	11,130	20,161	5,000	600,000	1.49	66.67
เทศบาลตำบลห้วยกุญแจ	บ้านบึง	733762	1465740	1.2	9	9	1,289	3,870	1,400	50,000	2.33	100.00
เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว	บ้านบึง	742083	1462891	11.692	2	2	327	1,914	500		1.04	100.00
เทศบาลตำบลหนองใหญ่	หนองใหญ่	758038	1455328	108	6	6	1,989	7,544	1,900		0.80	100.00
เทศบาลตำบลห้วยใหญ่	บางละมุง	711232	1422796	150	10	7	5,987	20,614	5,200		0.49	70.00
เทศบาลตำบลบางละมุง	บางละมุง	709643	1439585	6.38	12	12	5,502	7,712	1,900		1.56	100.00
เทศบาลตำบลพานทอง	พานทอง	726935	1489697	2.83	7	7	1,610	4,536	1,100		1.54	100.00
เทศบาลตำบลหนองคำสิง	พานทอง	724200	1483781	24.5	15	15	4,526	11,936	3,000		1.26	100.00
เทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์	ศรีราชา	709953	1455833	306.44	58	58	37,677	74,125	37,100	30,000	0.78	100.00
เทศบาลตำบลแหลมฉบัง	ศรีราชา	708974	1447114	109.65	120	110	11,545	42,436	21,200	80,000	2.83	91.67
เทศบาลตำบลบางพระ	ศรีราชา	709615	1456905	7.5	15.4	14	6,000	13,617	4,000		1.13	90.91
เทศบาลตำบลเกาะสีชัง	เกาะสีชัง	695953	1455947	7.9	8	8	1,450	4,900	1,200		1.63	100.00
เทศบาลตำบลสัตหีบ	สัตหีบ	707058	1400380	6.22	30	30	8,154	23,107	5,800		1.30	100.00
เทศบาลตำบลนาจอมเทียน	สัตหีบ	708325	1417506	10	10	10	1,704	8,013	2,000		1.25	100.00
เทศบาลตำบลบางเสร่	สัตหีบ	N/A	N/A	7.87	9	9	1,852	8,612	2,200		1.05	100.00
เทศบาลตำบลบ่อทอง	บ่อทอง	764579	1468738	8.126	6	6	1,210	3,607	1,100		1.66	100.00
เทศบาลตำบลเกาะจันทร์	กิ่ง อ.เกาะจันทร์	753129	1484157	9.48	3	3	1,116	4,423	1,100		0.68	100.00

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลท่าบุญมี	พนัสนิคม	749757	1480576	5.69	8	8	2,362	6,186	1,500		1.29	100.00
สรุปจังหวัดชลบุรี				873.21	665.9	610.5	179,968	467,109	152,000	1,330,000	1.43	91.68
จังหวัดตราด												
เทศบาลเมืองตราด	เมืองตราด	883278	1355170	2.52	15	15	4,715	16,602	2,500	30,000	0.90	100.00
เทศบาลตำบลท่าพริกเนินทราย	เมืองตราด	887973	1356678	41	3.5	3	2,149	5,201	1,300		0.67	85.71
เทศบาลตำบลคลองใหญ่	คลองใหญ่	924429	1304168	2.5	6	6	2,196	5,039	1,300		1.19	100.00
เทศบาลตำบลหาดเล็ก	คลองใหญ่	926180	1299467	17.21	3	3	1,366	3,319	800		0.90	100.00
เทศบาลตำบลเขาสมิง	เขาสมิง	874405	1367513	1.547	1.5	1.5	474	1,105	300		1.36	100.00
เทศบาลตำบลแสนตุ้ง	เขาสมิง	868349	1370280	9.1896	5	5	1,589	3,299	800		1.52	100.00
เทศบาลตำบลบ่อพลอย	บ่อไร่	885138	1391852	7.5	12	12	5,161	10,108	2,500		1.19	100.00
เทศบาลตำบลแหลมงอบ	แหลมงอบ	870325	1347251	1.2	1.5	1.5	409	1,680	400		0.89	100.00
เทศบาลตำบลน้ำเชี่ยว	แหลมงอบ	877339	1349512	14.15	1.5	1.5	832	2,271	600		0.66	100.00
สรุปจังหวัดตราด				96.82	49	48.5	18,891	48,624	10,500	30,000	1.01	98.98
จังหวัดปราจีนบุรี												
เทศบาลเมืองปราจีนบุรี	เมืองปราจีนบุรี	756735	1555001	8.34	25	25	6,026	20,948	3,100	10,000	1.19	100.00
เทศบาลตำบลบ้านนาปรือ	เมืองปราจีนบุรี	754231	1568281	2	2	2	630	2,163	100		0.92	100.00
เทศบาลตำบลโคกมะกอก	เมืองปราจีนบุรี	765495	1555983	15.5	0.6	0.6	529	2,011	100		0.30	100.00
เทศบาลตำบลกบินทร์	กบินทร์บุรี	793915	1548250	4.48	10	10	1,781	4,527	1,100		2.21	100.00
เทศบาลตำบลเมืองเก่า	กบินทร์บุรี	793310	1543067	10	10	8	1,917	5,239	1,300		1.91	80.00
เทศบาลตำบลสระบัว	กบินทร์บุรี	788818	1530510	4.25	1	1	430	1,798	100		0.56	100.00
เทศบาลตำบลนาดี	นาดี	800727	1560772	13	2	2	1,095	7,446	400		0.27	100.00
เทศบาลตำบลบ้านสร้าง	บ้านสร้าง	740366	1548300	16	2	2	1,132	3,145	200		0.64	100.00
เทศบาลตำบลประจันตคาม	ประจันตคาม	771978	1556077	4.68	4	4	1,710	4,837	200		0.83	100.00

- หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝง, จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
- อัตราการผลิตขยะ (กก/คน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลศรีมหาโพธิ์	ศรีมหาโพธิ์	771948	1544961	2.6	7	7	933	3,386	800		2.07	100.00
เทศบาลตำบลกรอกสมบุรณ์	ศรีมหาโพธิ์	785947	1526102	12	4	4	907	3,035	200		1.32	100.00
เทศบาลตำบลโลกปี่	ศรีมหาโพธิ์	760733	1535454	5.35	5	5	1,688	6,075	300		0.82	100.00
สรุปจังหวัดปราจีนบุรี				98.20	72.6	70.6	18,778	64,610	7,900	10,000	1.12	97.25
จังหวัดระยอง												
เทศบาลนครระยอง	เมืองระยอง	747793	1401912	16.95	81	81	25,631	53,935	10,800	300,000	1.50	100.00
เทศบาลเมืองมาบตาพุด	เมืองระยอง	731252	1407392	165.53	65	61	24,126	37,050	7,400	200,000	1.75	93.85
เทศบาลเมืองบ้านฉาง	บ้านฉาง	724449	1407759	24	30	25	4,266	19,321	2,900	150,000	1.55	83.33
เทศบาลตำบลบ้านเพ	เมืองระยอง	765397	1396974	34.5	15	12	3,242	15,573	5,500	100,000	0.96	80.00
เทศบาลตำบลแกลง-กะเฉด	เมืองระยอง	772472	1938802	13.46	7.5	7.5	1,947	6,329	1,600		1.19	100.00
เทศบาลตำบลสำนักท้อน	บ้านฉาง	719224	1410760	14.8	11	11	1,792	7,942	2,000		1.39	100.00
เทศบาลตำบลเมืองแกลง	แกลง	787801	1413762	14.50	22	21	8,243	17,622	4,400		1.25	95.45
เทศบาลตำบลสุนทรภู่	แกลง	761910	1400491	88.48	10	10	6,073	13,837	3,500	10,000	0.72	100.00
เทศบาลตำบลทุ่งควายกิน	แกลง	793634	1414089	13.68	9.5	9.5	2,420	7,302	1,800		1.30	100.00
เทศบาลตำบลคลองดิน	แกลง	803980	1414515	14.75	4	4	1,403	5,242	1,300		0.76	100.00
เทศบาลตำบลปากน้ำประแส	แกลง	794650	1406259	4.87	5	3	1,556	5,598	1,400		0.89	60.00
เทศบาลตำบลชุมแสง	วังจันทร์	773729	1430991	12.63	7	5	1,278	3,397	1,200	10,000	2.06	71.43
เทศบาลตำบลบ้านค่าย	บ้านค่าย	74919	1413780	2.62	6	6	1,066	3,168	800	20,000	1.89	100.00
เทศบาลตำบลปลวกแดง	ปลวกแดง	740512	1434878	2.88	4	3	1,747	2,767	700	10,000	1.45	75.00
เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	ปลวกแดง	738709	1444057	2.84	1.5	1.5	397	1,588	400		0.94	100.00
เทศบาลตำบลมาบข่า	นิคมพัฒนา	1091894	1424822	14.48	8	8	3,075	4,418	1,100	20,000	1.81	100.00
สรุปจังหวัดระยอง				440.96	286.5	268.5	88,262	205,089	46,800	820,000	1.40	93.72

- หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
 - ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
 - อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.1 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
จังหวัดสระแก้ว												
เทศบาลเมืองสระแก้ว	เมืองสระแก้ว	831044	1529734	28.00	18	16	7,774	16,500	2,500	20,000	1.09	88.89
เทศบาลเมืองอรัญประเทศ	อรัญประเทศ	879400	1515811	5.00	30	26	7,300	16,769	3,400	150,000	1.79	86.67
เทศบาลตำบลศาลาลำดวน	เมืองสระแก้ว	825787	1535577	3.84	4	4	810	2,539	100		1.58	100.00
เทศบาลตำบลท่าเกษม	เมืองสระแก้ว	842906	1526264	11.20	4	4	990	3,430	200		1.17	100.00
เทศบาลตำบลตาพระยา	ตาพระยา	911545	1551458	2.80	2.5	2.5	844	3,153	200		0.79	100.00
เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น	วังน้ำเย็น	844902	1494297	5.50	16	16	2,846	11,257	600		1.42	100.00
เทศบาลตำบลวัฒนานคร	วัฒนานคร	859083	1520892	3.76	5	5	1,760	5,650	1,400		0.88	100.00
เทศบาลตำบลเขาลงกรณ์	เขาลงกรณ์	835123	1511028	8.72	2.5	2.5	2,204	7,197	400		0.35	100.00
สรุปจังหวัดสระแก้ว				68.81	82	76	24,528	66,495	8,800	170,000	1.23	92.68

- หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการซึ่งนำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
 - ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
 - อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
จังหวัดกาฬสินธุ์												
เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์	เมืองกาฬสินธุ์	N/A	N/A	16.96	37	37	13,922	39,694	6,000	20,000	0.93	100.00
เทศบาลตำบลหนองสอ	เมืองกาฬสินธุ์	982428	1835474	45.58	3	3	1,311	5,766	300		0.52	100.00
เทศบาลตำบลนาจารย์	เมืองกาฬสินธุ์	993570	1832924	51.98	10	10	1,830	8,061	400		1.24	100.00
เทศบาลตำบลขามเฒ่า	ขามเฒ่า	967862	1817717	10.50	10.5	6	2,719	8,845	400		1.19	57.14
เทศบาลตำบลโลกศรี	ขามเฒ่า	N/A	N/A	10.86	5	4	776	2,864	400		1.75	80.00
เทศบาลตำบลโนนบุรี	สหัสขันธ์	982835	1852590	21.00	6	6	1,413	5,435	300		1.10	100.00
เทศบาลตำบลคำม่วง	คำม่วง	995028	1877380	5.60	4	4	1,150	3,896	200		1.03	100.00
เทศบาลตำบลโพน	คำม่วง	993020	1869135	7.66	1	1	903	3,885	200		0.26	100.00
เทศบาลตำบลกมลาไสย	กมลาไสย	990209	1810715	15.45	9	7.19	2,693	10,232	500		0.88	79.89
เทศบาลตำบลธัญญา	กมลาไสย	N/A	N/A	9.00	3	3	1,396	6,263	300		0.48	100.00
เทศบาลตำบลหนองแปน	กมลาไสย	980446	1806214	31.05	4	4	1,620	6,800	300		0.59	100.00
เทศบาลตำบลกุฉินท	เขาวง	1043740	1853025	22.30	5	4.5	3,566	12,460	600		0.40	90.00
เทศบาลตำบลกุคุดหัว	กุฉินท	N/A	N/A	4.20	12.4	12	1,669	5,336	300		2.32	96.77
เทศบาลตำบลบัวขาว	กุฉินท	N/A	N/A	9.50	8	8	2,500	12,930	600		0.62	100.00
เทศบาลตำบลหัวเม็ก	หัวเม็ก	951927	1839464	10.38	5	5	1,472	5,979	300		0.84	100.00
เทศบาลตำบลคำใหญ่	หัวเม็ก	947677	1845268	10.00	1.5	1	200	1,160	200		1.29	66.67
เทศบาลตำบลท่าคันโท	ท่าคันโท	953083	1877131	51.00	5	4	1,610	8,500	400		0.59	80.00
เทศบาลตำบลนาลู	นาลู	1037000	1860091	7.54	2.5	2	1,347	5,613	300		0.45	80.00
เทศบาลตำบลนามน	นามน	N/A	N/A	12.01	3	2	1,709	7,674	400		0.39	66.67
เทศบาลตำบลร่องคำ	ร่องคำ	N/A	N/A	21.27	1.5	1.5	1,419	6,262	300		0.24	100.00
เทศบาลตำบลสมเด็จ	สมเด็จ	1007648	1852269	4.50	12	11	2,385	7,948	1,200		1.51	91.67
เทศบาลตำบลหนองกุงศรี	หนองกุงศรี	958986	1845959	13.00	9	9	2,501	9,559	500		0.94	100.00

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลหนองหิน	หนองสูง	966792	1863481	7.87	8	8	1,197	5,312	500		1.51	100.00
เทศบาลตำบลห้วยผึ้ง	ห้วยผึ้ง	N/A	N/A	4.75	11	11	1,402	7,982	800		1.38	100.00
สรุปจังหวัดกาฬสินธุ์				403.96	176.4	164.19	52,710	198,456	15,700	20,000	0.89	93.08
จังหวัดขอนแก่น												
เทศบาลนครขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	N/A	N/A	46.00	155	137	48,602	128,768	25,800	40,000	1.20	88.39
เทศบาลเมืองเมืองพล	พล	N/A	N/A	3.00	15	14	4,308	13,473	2,000	30,000	1.11	93.33
เทศบาลเมืองชุมแพ	ชุมแพ	N/A	N/A	24.55	25	20	10,653	32,999	4,900	80,000	0.76	80.00
เทศบาลตำบลท่าพระ	เมืองขอนแก่น	N/A	N/A	8.00	12	9	3,029	9,085	500		1.32	75.00
เทศบาลตำบลบ้านเป็ด	เมืองขอนแก่น	902323	1820201	45.00	15	14	7,128	28,965	1,400		0.52	93.33
เทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์	อุบลรัตน์	88038	1855787	8.40	7	6	1,441	4,265	200		1.64	85.71
เทศบาลตำบลหนองเรือ	หนองเรือ	N/A	N/A	4.00	7	5	1,057	4,515	700		1.55	71.43
เทศบาลตำบลคอนโมง	หนองเรือ	879713	1825377	6.03	3	3	1,168	3,488	200		0.86	100.00
เทศบาลตำบลหนองแก	หนองเรือ	853723	1827764	2.50	2	2	402	1,500	100		1.33	100.00
เทศบาลตำบลโนนหัน	ชุมแพ	N/A	N/A	50.75	2.14	2.14	1,176	4,842	200		0.44	100.00
เทศบาลตำบลโคกสูงสัมพันธ	ชุมแพ	846471	1825754	6.67	4	4	993	4,348	200		0.92	100.00
เทศบาลตำบลเขาสวนกวาง	เขาสวนกวาง	911872	1866141	16.50	7	4	2,524	10,315	500		0.68	57.14
เทศบาลตำบลเปือยน้อย	เปือยน้อย	N/A	N/A	75.00	6.5	5	1,424	5,996	300		1.08	76.92
เทศบาลตำบลแวงใหญ่	แวงใหญ่	N/A	N/A	26.70	3	3	1,316	5,272	300		0.57	100.00
เทศบาลตำบลแวงน้อย	แวงน้อย	N/A	N/A	2.86	5	5	958	3,168	200		1.58	100.00
เทศบาลตำบลโนนศิลา	กิ่ง อ.โนนศิลา	N/A	N/A	16.00	1.5	1	1,221	5,438	300		0.28	66.67
เทศบาลตำบลชนบท	ชนบท	N/A	N/A	3.51	8.5	8.5	2,234	9,125	500		0.93	100.00
เทศบาลตำบลชำสูง	กิ่ง อ.ชำสูง	936398	1832667	32.90	9	7	1,322	5,121	300		1.76	77.78
เทศบาลตำบลน้ำพอง	น้ำพอง	N/A	N/A	4.00	4.5	4	2,023	6,212	300		0.72	88.89

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลวังชัย	น้ำพอง	912165	1850064	9.48	11	10	1,110	7,280	400		1.51	90.91
เทศบาลตำบลบ้านแฮด	บ้านแฮด	N/A	N/A	8.51	8	6.5	1,662	6,604	300		1.21	81.25
เทศบาลตำบลบ้านโคก	อ.โคกโพธิ์ชัย	864677	1780244	10.14	4	4	992	4,259	200		0.94	100.00
เทศบาลตำบลบ้านไผ่	พระยืน	N/A	N/A	27.39	4	4	1,431	6,469	300		0.62	100.00
เทศบาลตำบลบ้านไผ่	บ้านไผ่	N/A	N/A	1.20	21	20	10,353	32,587	1,600		0.64	95.24
เทศบาลตำบลบ้านฝาง	บ้านฝาง	889462	1821917	4.00	7	6	1,343	4,792	200		1.46	85.71
เทศบาลตำบลกุเวียง	กุเวียง	N/A	N/A	1.13	5	4	1,291	3,476	200		1.44	80.00
เทศบาลตำบลมัญจาคีรี	มัญจาคีรี	879775	1785567	2.86	6	5	1,389	4,270	200		1.41	83.33
เทศบาลตำบลสีชมพู	สีชมพู	N/A	N/A	3.00	4.5	4.5	1,575	3,905	200		1.15	100.00
เทศบาลตำบลหนองโก	กระนวน	N/A	N/A	3.77	13	12.4	3,449	12,768	600		1.02	95.38
เทศบาลตำบลหนองสองห้อง	หนองสองห้อง	907221	1742665	3.20	8	6	1,588	6,165	300		1.30	75.00
สรุปจังหวัดขอนแก่น				457.05	383.64	336.04	119,162	379,470	43,400	150,000	1.01	87.59
จังหวัดชัยภูมิ												
เทศบาลเมืองชัยภูมิ	เมืองชัยภูมิ	N/A	N/A	30.78	35	35	12,993	42,503	6,400	30,000	0.82	100.00
เทศบาลตำบลลาดใหญ่	เมืองชัยภูมิ	844038	1747541	6.53	5	5	1,244	4,849	200		1.03	100.00
เทศบาลตำบลบ้านค่ายหมื่นแผ้ว	เมืองชัยภูมิ	N/A	N/A	5.34	5	5	1,528	5,618	300		0.89	100.00
เทศบาลตำบลเทพสถิต	เทพสถิต	763450	1702990	7.00	4	4	1,350	4,210	200		0.95	100.00
เทศบาลตำบลหนองบัวโคก	จัตุรัส	804905	1701630	2.51	1.5	1.5	563	1,964	100		0.76	100.00
เทศบาลตำบลแก้งคร้อ	แก้งคร้อ	N/A	N/A	4.10	10	8	2,925	9,972	500		1.00	80.00
เทศบาลตำบลนาหนองพุ่ม	แก้งคร้อ	839648	1776236	11.40	3.5	3.5	2,723	11,758	600		0.30	100.00
เทศบาลตำบลคอนสาร	คอนสาร	N/A	N/A	8.96	3	2	1,182	4,581	200		0.65	66.67
เทศบาลตำบลบ้านเขว้า	บ้านเขว้า	811800	1746476	4.40	5	4.5	2,514	8,520	400		0.59	90.00
เทศบาลตำบลบ้านเป่า	เกษตรสมบูรณ์	818162	1812667	7.00	8	8	1,917	8,193	400		0.98	100.00

- หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
 - ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
 - อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลเทพสมบูรณ	เกษตรสมบูรณ	816023	1801671	0.80	6	5.75	1,052	3,272	800	10,000	1.83	95.83
เทศบาลตำบลบ้านเพชร	บ้านหนึ่งจรงค์	788928	1709168	2.10	6	6	1,662	5,768	300		1.04	100.00
เทศบาลตำบลบ้านหนึ่งจรงค์	บ้านหนึ่งจรงค์	N/A	N/A	8.29	8	8	2,264	7,601	400		1.05	100.00
เทศบาลตำบลบ้านเพชรภูเขียว	ภูเขียว	N/A	N/A	9.05	6	4	1,337	5,721	600	50,000	1.05	66.67
เทศบาลตำบลคึกคัก	ภูเขียว	N/A	N/A	1.94	12	10	2,525	7,026	1,800	120,000	1.71	83.33
เทศบาลตำบลบ้านแท่น	บ้านแท่น	858239	1816351	2.49	4	4	1,195	4,024	200		0.99	100.00
เทศบาลตำบลหนองบัวแดง	หนองบัวแดง	800210	1779738	9.09	10	10	2,862	9,185	500		1.09	100.00
เทศบาลตำบลหนองบัวระเหว	หนองบัวระเหว	796070	1742825	21.74	5	3	1,702	5,447	300		0.92	60.00
สรุปจังหวัดชัยภูมิ				143.51	137	127.25	43,538	150,212	14,200	210,000	0.91	92.88
จังหวัดนครพนม												
เทศบาลเมืองนครพนม	เมืองนครพนม	476692	1934665	24.13	28	28	10,347	29,994	4,500	80,000	0.93	100.00
เทศบาลตำบลเรณูนคร	เรณูนคร	465774	1885473	2.40	9.12	8.5	1,401	5,359	300		1.70	93.20
เทศบาลตำบลโพนสวรรค์	โพนสวรรค์	443532	1929999	9.70	2	2	1,553	5,633	300		0.36	100.00
เทศบาลตำบลท่าอุเทน	ท่าอุเทน	456975	1943742	18.00	3	3	1,472	5,230	300		0.57	100.00
เทศบาลตำบลธาตุพนม	ธาตุพนม	471141	1873989	4.60	13	12	2,843	12,128	1,970		1.07	92.31
เทศบาลตำบลนาแก	นาแก	1085965	1881585	5.01	6	4	1,542	4,774	1,200		1.26	66.67
เทศบาลตำบลนาหว้า	นาหว้า	404533	1933949	10.00	5.5	4.5	2,774	11,916	600		0.46	81.82
เทศบาลตำบลบ้านแพง	บ้านแพง	416844	1986792	16.46	8.5	8	2,584	11,421	600		0.74	94.12
เทศบาลตำบลปลาปาก	ปลาปาก	449605	1899677	12.20	1.6	1.6	1,062	3,783	200		0.42	100.00
เทศบาลตำบลศรีสงคราม	ศรีสงคราม	420432	1949123	4.20	4	3.8	1,153	3,590	200		1.11	95.00
สรุปจังหวัดนครพนม				106.70	80.72	75.4	26,731	93,828	10,170	80,000	0.86	93.41
จังหวัดนครราชสีมา												
เทศบาลนครนครราชสีมา	เมืองนครราชสีมา	832684	1657143	38.00	200	200	57,379	173,022	51,900	50,000	1.16	100.00

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน, จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝง, จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลเมืองบัวใหญ่	บัวใหญ่	869106	1725482	11.00	11	10	4,839	16,412	2,500	10,000	0.67	90.91
เทศบาลเมืองปากช่อง	ปากช่อง	758564	1623919	15.25	80	64	13,171	36,746	9,200	30,000	2.18	80.00
เทศบาลตำบลหนองไผ่ล้อม	เมืองนครราชสีมา	833010	1656261	17.88	12	12	4,546	31,709	1,600		0.38	100.00
เทศบาลตำบลห้วยทะเล	เมืองนครราชสีมา	839291	1656851	18.43	15	14	7,741	20,288	1,000		0.74	93.33
เทศบาลตำบลจอหอ	เมืองนครราชสีมา	N/A	N/A	10.00	16	16	5,463	13,193	700		1.21	100.00
เทศบาลตำบลโลกกรวด	เมืองนครราชสีมา	819272	1651882	3.00	6.5	6.5	2,420	7,364	400		0.88	100.00
เทศบาลตำบลเมืองคง	คง	858011	1709292	1.15	3.5	2.8	643	2,382	100		1.47	80.00
เทศบาลตำบลเทพาลัย	คง	870326	1698687	5.20	4.5	4.5	622	2,889	100		1.56	100.00
เทศบาลตำบลเมืองปัก	ปักธงชัย	827325	1631359	12.41	20	16	4,910	14,063	700		1.42	80.00
เทศบาลตำบลตะขบ	ปักธงชัย	807576	1619671	12.60	4	4	1,260	5,380	300	10,000	0.74	100.00
เทศบาลตำบลเสิงสาง	เสิงสาง	N/A	N/A	13.00	7	5	2,053	7,162	400		0.98	71.43
เทศบาลตำบลโนนสมบูรณ์	เสิงสาง	870865	1588950	4.00	2	2	611	1,557	100		1.28	100.00
เทศบาลตำบลละแจะ	ครบุรี	850888	1607537	2.50	12	12	2,134	7,341	400		1.63	100.00
เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล	ครบุรี	839252	1614866	5.78	3	3	871	3,468	200		0.87	100.00
เทศบาลตำบลจระเข้หิน	ครบุรี	846032	1607194	7.00	3	3	1,925	6,700	300		0.45	100.00
เทศบาลตำบลโชคชัย	โชคชัย	841457	1630465	4.00	15	12	3,952	16,458	800		0.91	80.00
เทศบาลตำบลค่านเกวียน	โชคชัย	N/A	N/A	10.17	7	5	2,391	8,481	400		0.83	71.43
เทศบาลตำบลโนนแดง	โนนแดง	883211	1706607	6.00	3	3	1,170	4,550	200		0.66	100.00
เทศบาลตำบลโนนไทย	โนนไทย	830648	1681697	1.75	6	6	1,127	3,638	200		1.65	100.00
เทศบาลตำบลโลกสวย	โนนไทย	825667	1688870	11.01	2	2	1,314	5,746	300		0.35	100.00
เทศบาลตำบลโนนสูง	โนนสูง	850215	1680070	13.00	6	5	2,852	10,438	500	8,000	0.57	83.33
เทศบาลตำบลลาดแค	โนนสูง	867600	1689156	6.89	5	5	950	3,800	200		1.32	100.00
เทศบาลตำบลมะค่า	โนนสูง	855174	1691533	4.85	0.5	0.5	442	2,232	100		0.22	100.00

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก/คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลกลางดง	ปากช่อง	743619	1619032	14.11	12	12	1,686	5,256	1,600	30,000	2.28	100.00
เทศบาลตำบลขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ	817430	1655736	5.18	5	5	1,287	3,895	200		1.28	100.00
เทศบาลตำบลขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง	841192	1697702	3.00	6	5	1,438	5,639	300		1.06	83.33
เทศบาลตำบลหนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง	846961	1706786	6.41	1.5	0.8	1,114	4,811	200		0.31	53.33
เทศบาลตำบลจักราช	จักราช	867529	1662121	4.00	5	5	1,096	3,684	200		1.36	100.00
เทศบาลตำบลชุมพวง	ชุมพวง	903164	1700283	9.11	10	10	2,956	9,725	500		1.03	100.00
เทศบาลตำบลค่านขุนทด	ค่านขุนทด	N/A	N/A	4.39	8	8	2,906	6,741	300		1.19	100.00
เทศบาลตำบลหนองกรด	ค่านขุนทด	789314	1699039	8.24	2	2	1,062	4,278	200		0.47	100.00
เทศบาลตำบลท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ	N/A	N/A	8.00	3	3	404	1,422	400		2.11	100.00
เทศบาลตำบลบ้านเหลื่อม	บ้านเหลื่อม	836348	1727601	3.25	2	2	996	3,724	200		0.54	100.00
เทศบาลตำบลประทาย	ประทาย	899680	1720251	4.80	14	10.5	2,039	6,408	1,000		2.18	75.00
เทศบาลตำบลพระทองคำ	กิ่ง อ.พระทองคำ	N/A	N/A	7.50	4	4	1,139	4,507	200		0.89	100.00
เทศบาลตำบลพิมาย	พิมาย	876184	1684588	1.97	8	8	1,656	9,734	500	250,000	0.82	100.00
เทศบาลตำบลศาลเจ้าพ่อ	วังน้ำเขียว	809386	1590697	2.37	4	4	483	1,945	400		2.06	100.00
เทศบาลตำบลสีคิ้ว	สีคิ้ว	793356	1647880	11.63	14	14	6,536	18,962	900		0.74	100.00
เทศบาลตำบลลาดบัวขาว	สีคิ้ว	786180	1643274	7.54	7	5	1,557	3,866	200		1.81	71.43
เทศบาลตำบลคลองไผ่	สีคิ้ว	776779	1645719	7.68	6	6	1,366	4,290	200	10,000	1.40	100.00
เทศบาลตำบลสีดา	กิ่ง อ.สีดา	883357	1720919	9.85	4	2	947	3,691	200		1.08	50.00
เทศบาลตำบลสูงเนิน	สูงเนิน	803417	1648472	12.38	15	12	4,271	10,230	500		1.47	80.00
เทศบาลตำบลคูคตจิก	สูงเนิน	810949	1649363	5.92	3	3	748	2,623	100		1.14	100.00
เทศบาลตำบลหนองบัวลาย	กิ่ง อ.บัวลาย	875864	1733637	3.03	4	4	572	2,493	100		1.60	100.00
เทศบาลตำบลหนองบัวรอง	กิ่ง อ.ลำทะเมนชัย	920789	1700923	8.25	6	2	1,197	4,505	200		1.33	33.33
เทศบาลตำบลห้วยแถลง	ห้วยแถลง	N/A	N/A	2.70	6	6	1,196	3,643	200		1.65	100.00

- หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน, จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
 - ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝง, จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
 - อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังครัวเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลหินลาด	ห้วยแถลง	884610	1661429	7.50	4	4	527	2,454	100		1.63	100.00
สรุปจังหวัดนครราชสีมา				393.67	597.5	550.6	163,965	533,545	81,500	398,000	1.12	92.15
จังหวัดบุรีรัมย์												
เทศบาลเมืองบุรีรัมย์	เมืองบุรีรัมย์	942772	1661526	6.00	32	32	5,913	29,532	4,400	10,000	1.08	100.00
เทศบาลตำบลแคนคง	กิ่ง อ.แคนคง	944840	1697902	12.00	2	2	1,300	5,441	300		0.37	100.00
เทศบาลตำบลโนนดินแดง	โนนดินแดง	904770	1585407	15.00	6	6	2,806	9,802	500		0.61	100.00
เทศบาลตำบลโนนสุวรรณ	โนนสุวรรณ	888693	1613992	2.00	1	1	803	3,114	200		0.32	100.00
เทศบาลตำบลกระสัง	กระสัง	963820	1653577	3.00	6	4.5	901	4,193	600		1.43	75.00
เทศบาลตำบลคูเมือง	คูเมือง	929731	1693398	8.00	3	2	1,177	3,504	200		0.86	66.67
เทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ	คูเมือง	936257	1686953	12.00	2	1	1,319	5,179	300		0.39	50.00
เทศบาลตำบลทะเลเม่นชัย	ลำปลายมาศ	921714	1664910	9.00	4	3	1,008	4,463	200		0.90	75.00
เทศบาลตำบลลำปลายมาศ	ลำปลายมาศ	912649	1663821	16.00	20	20	4,228	14,960	700		1.34	100.00
เทศบาลตำบลนาโพธิ์	นาโพธิ์	925170	1731557	18.00	3	3	1,139	3,759	200		0.80	100.00
เทศบาลตำบลนางรอง	นางรอง	907504	1620837	21.00	17	15	4,707	20,763	1,000		0.82	88.24
เทศบาลตำบลบ้านใหม่ไชยพจน์	บ้านใหม่ไชยพจน์	911748	1725701	12.00	2	2	1,164	4,185	200		0.48	50.00
เทศบาลตำบลบ้านกรวด	บ้านกรวด	943317	1597046	3.00	2	1	1,187	4,065	200		0.49	50.00
เทศบาลตำบลตลาดนิคมปราสาท	บ้านกรวด	944016	1594028	13.00	4	4	1,211	4,499	200		0.89	100.00
เทศบาลตำบลประโคนชัย	ประโคนชัย	949729	1632034	4.00	18	18	3,383	11,043	600	15,000	1.63	100.00
เทศบาลตำบลปะคำ	ปะคำ	902685	1598853	60.00	5	5	1,933	6,713	300		0.74	100.00
เทศบาลตำบลพนมรุ้ง	เฉลิมพระเกียรติ	922117	1612985	44.00	10.7	10.7	2,795	11,968	3,000	200,000	0.89	100.00
เทศบาลตำบลพลับพลายชัย	พลับพลายชัย	N/A	N/A	12.00	5	2	1,409	6,183	300		0.81	40.00
เทศบาลตำบลพุทไธสง	พุทไธสง	930299	1721746	4.00	8	8	1,897	4,678	1,200		1.71	100.00
เทศบาลตำบลละหานทราย	ละหานทราย	916958	1596344	9.00	4	4	2,631	8,507	400		0.47	100.00

- หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลสติก	สติก	961929	1695169	18.00	15	15	3,651	11,220	600		1.34	100.00
เทศบาลตำบลหนองกี้	หนองกี้	881302	1626042	5.00	3.7	3.7	2,600	10,600	500		0.35	100.00
เทศบาลตำบลหนองหงส์	หนองหงส์	897636	1644228	8.70	3	3	2,340	6,941	300		0.43	100.00
เทศบาลตำบลห้วยราช	ห้วยราช	951264	1659036	18.00	7	6	1,182	5,557	300		1.26	85.71
สรุปจังหวัดบุรีรัมย์				865.89	183.4	171.9	52,684	200,869	16,700	225,000	0.91	93.73
จังหวัดมหาสารคาม												
เทศบาลเมืองมหาสารคาม	เมืองมหาสารคาม	N/A	N/A	24.14	43	40	14,742	43,305	6,500	10,000	0.99	93.02
เทศบาลตำบลแวงน่าง	เมืองมหาสารคาม	N/A	N/A	9.88	5	5	1,462	4,953	200		1.01	100.00
เทศบาลตำบลเชียงยืน	เชียงยืน	939363	1817885	2.26	4	4	1,708	5,544	300		0.72	100.00
เทศบาลตำบลแกดำ	แกดำ	N/A	N/A	12.23	2	2	1,243	5,596	300		0.36	100.00
เทศบาลตำบลโลกพระ	กันทรวิชัย	960095	1809029	3.66	2	1	1,106	3,844	200		0.52	50.00
เทศบาลตำบลนาเชือก	นาเชือก	N/A	N/A	7.10	3	2	1,197	3,881	200		0.77	66.67
เทศบาลตำบลนาคู	นาคู	764050	3109160	22.50	2	2	1,006	4,466	200		0.45	100.00
เทศบาลตำบลบรือ	บรือ	N/A	N/A	5.20	5	4.2	1,889	5,586	300		0.90	84.00
เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย	พยัคฆภูมิพิสัย	N/A	N/A	11.04	13.5	10	2,849	8,371	400		1.61	74.07
เทศบาลตำบลหนองแสง	วาปีปทุม	N/A	N/A	2.31	4	4	1,114	5,552	300		0.72	100.00
เทศบาลตำบลห้วยขวาง	โกสุมพิสัย	N/A	N/A	5.50	12	8	3,134	10,000	500		1.20	66.67
สรุปจังหวัดมหาสารคาม				105.82	95.5	82.2	31,450	101,098	9,400	10,000	0.94	86.07
จังหวัดมุกดาหาร												
เทศบาลเมืองมุกดาหาร	เมืองมุกดาหาร	N/A	N/A	25.55	30	30	9,328	37,723	5,700	40,000	0.80	100.00
เทศบาลเมืองคอนตาล	คอนตาล	N/A	N/A	4.50	5	5	773	2,964	700	20,000	1.69	100.00
เทศบาลตำบลนิคมคำสร้อย	นิคมคำสร้อย	1094241	1817486	13.50	3	3	1,663	6,495	300		0.46	100.00
เทศบาลตำบลคำชะอี	คำชะอี	1079554	1840196	2.75	4.5	3.5	735	2,577	100		1.75	77.78

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
สรุปจังหวัดมุกดาหาร				46.30	42.5	41.5	12,499	49,759	6,800	60,000	0.85	97.65
จังหวัดยโสธร												
เทศบาลเมืองยโสธร	เมืองยโสธร	N/A	N/A	9.71	25	20	7,023	21,982	3,300	10,000	1.14	80.00
เทศบาลตำบลเลิงนกทา	เลิงนกทา	N/A	N/A	4.10	3	3	772	3,477	200		0.86	100.00
เทศบาลตำบลสามแยก	เลิงนกทา	N/A	N/A	4.80	7	7	1,254	3,951	200		1.77	100.00
เทศบาลตำบลกุดชุมพภูมิตพัฒนา	กุดชุมพภูมิตพัฒนา	N/A	N/A	7.65	4.5	4	1,385	4,299	200		1.05	88.89
เทศบาลตำบลค้อวัง	ค้อวัง	N/A	N/A	8.50	6	2.5	1,232	4,586	200		1.31	41.67
เทศบาลตำบลคำเขื่อนแก้ว	คำเขื่อนแก้ว	N/A	N/A	1.25	5	4.5	1,175	4,510	200		1.11	90.00
เทศบาลตำบลทรายมูล	ทรายมูล	N/A	N/A	9.13	2	2	1,525	6,139	300		0.33	100.00
เทศบาลตำบลป่าดิว	ป่าดิว	N/A	N/A	5.72	3	3	888	2,999	100		1.00	100.00
เทศบาลตำบลฟ้าหยาด	มหาชนะชัย	N/A	N/A	2.80	5	4.7	1,415	5,310	300		0.94	94.00
สรุปจังหวัดยโสธร				53.66	60.5	50.7	16,669	57,253	5,000	10,000	1.06	83.80
จังหวัดร้อยเอ็ด												
เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด	เมืองร้อยเอ็ด	998731	1779828	11.63	45	45	11,220	35,823	5,400	10,000	1.26	100.00
เทศบาลตำบลเกษตรวิสัย	เกษตรวิสัย	991940	1735224	8.20	6	6	3,158	12,049	600		0.50	100.00
เทศบาลตำบลกู่กาสิงห์	เกษตรวิสัย	1002374	1727283	4.30	1.5	1	1,204	4,763	200		0.31	66.67
เทศบาลตำบลชัยอารี	โพธิ์ชัย	N/A	N/A	6.60	10	5	1,201	5,811	300		1.72	50.00
เทศบาลตำบลเชียงใหม่	โพธิ์ชัย	1015629	1800230	27.00	5	5	1,770	8,471	400		0.59	100.00
เทศบาลตำบลเมืองสรวง	เมืองสรวง	1003844	1756176	59.69	15	15	2,238	9,704	500		1.55	100.00
เทศบาลตำบลแกว	โพนทอง	1031685	1807116	24.00	10	7	3,535	11,898	600		0.84	70.00
เทศบาลตำบลโพนทราย	โพนทราย	1037366	1717877	12.70	4	1	1,333	5,549	300		0.72	25.00
เทศบาลตำบลกลาง	เสลภูมิ	N/A	N/A	20.00	9	8	3,714	14,131	700		0.64	88.89
เทศบาลตำบลจตุรพักตรพิมาน	จตุรพักตรพิมาน	N/A	N/A	4.00	3.36	3.36	1,213	4,189	200		0.80	100.00

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากร , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลชนธานี	ธวัชบุรี	1019256	1785784	20.00	10	10	1,533	7,979	400		1.25	100.00
เทศบาลตำบลบ้านนิเวศน์	ธวัชบุรี	N/A	N/A	2.42	5	4	805	2,580	100		1.94	80.00
เทศบาลตำบลปทุมรัตน์	ปทุมรัตน์	966482	1732402	9.57	5	3	1,683	6,877	300		0.73	60.00
เทศบาลตำบลพนมไพร	พนมไพร	1048348	1738912	4.00	4	4	1,457	4,784	200		0.84	100.00
เทศบาลตำบลสระคู	สุวรรณภูมิ	1015232	1730766	6.80	12	10	3,200	10,383	500		1.16	83.33
เทศบาลตำบลหนองพอก	หนองพอก	1057153	1809716	10.16	12	12	1,949	6,764	300		1.77	100.00
เทศบาลตำบลอาจสามารถ	อาจสามารถ	1023604	1756573	3.71	3.5	3	1,120	4,068	200		0.86	85.71
สรุปจังหวัดร้อยเอ็ด				234.77	160.36	142.36	42,333	155,823	11,200	10,000	1.03	88.78
จังหวัดเลย												
เทศบาลเมืองเลย	เมืองเลย	790019	1935304	12.41	28	28	5,346	23,452	3,500	50,000	1.19	100.00
เทศบาลตำบลนาอ้อ	เมืองเลย	789664	1943971	42	3	3	1,653	5,986	300		0.50	100.00
เทศบาลตำบลน้ำสวย	เมืองเลย	801642	1940320	4.2	3	3	501	2,142	100		1.40	100.00
เทศบาลตำบลหนองหิน	กิ่ง อ.หนองหิน	N/A	N/A	3	3	3	1,285	4,516	200		0.66	100.00
เทศบาลตำบลนาด้วง	นาด้วง	816494	1934507	8.62	8	4	2,016	7,252	400		1.10	50.00
เทศบาลตำบลเชียงคาน	เชียงคาน	782306	1980377	2.7	10	10	2,159	6,226	300		1.61	100.00
เทศบาลตำบลปากชม	ปากชม	805164	1994643	10.57	1.5	1	1,035	3,303	200		0.45	66.67
เทศบาลตำบลเชียงกลม	ปากชม	812209	1970583	10	1.5	1	1,258	1,165	100		1.29	66.67
เทศบาลตำบลด่านซ้าย	ด่านซ้าย	728133	1911960	7.3	5	5	1,473	3,813	200		1.31	100.00
เทศบาลตำบลนาแห้ว	นาแห้ว	720075	1934895	11.5	1.5	1.5	717	2,006	100	100,000	0.75	100.00
เทศบาลตำบลภูเรือ	ภูเรือ	750165	1930762	5.5	5	5	1,036	2,942	700	500,000	1.70	100.00
เทศบาลตำบลท่าลี่	ท่าลี่	757006	1950312	5	4.5	4	699	2,134	300	100,000	2.11	88.89
เทศบาลตำบลวังสะพุง	วังสะพุง	793688	1914790	6.07	10	6.5	3,538	12,660	1,900	100,000	0.79	65.00
เทศบาลตำบลภูกระดึง	ภูกระดึง	805986	1809145	16.4	4.5	4.5	2,268	8,060	400	500,000	0.56	100.00

- หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน, จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
 - ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากร, จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
 - อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
สรุปจังหวัดเลย				145.27	88.50	79.5	24,984	85,657	8,700	1,350,000	1.03	89.83
จังหวัดศรีสะเกษ												
เทศบาลเมืองศรีสะเกษ	เมืองศรีสะเกษ	428353	1669976	37.00	37	35	14,289	42,842	6,400	20,000	0.86	94.59
เทศบาลเมืองกันทรลักษ์	กันทรลักษ์	462755	1618308	9.00	17	16	5,167	19,663	2,900	25,000	0.86	94.12
เทศบาลตำบลเมืองคง	ราษีไศล	1054594	1701980	2.00	5	5	1,500	4,407	200		1.13	100.00
เทศบาลตำบลไพรบึง	ไพรบึง	431674	1630350	12.00	12	8	2,176	10,621	500		1.13	66.67
เทศบาลตำบลกัณฑ์ทรมย์	กันทรารมย์	454225	1669654	7.00	4	4	2,026	6,180	300		0.65	100.00
เทศบาลตำบลกำแพง	อุทุมพรพิสัย	1053632	1676570	1.00	5	4	931	3,496	200		1.43	80.00
เทศบาลตำบลขุนหาญ	ขุนหาญ	1085753	1622422	14.00	8	5	2,676	10,782	500		0.74	62.50
เทศบาลตำบลบึงบูรพ์	บึงบูรพ์	1042966	1700935	19.47	6	3	1,390	6,167	300		0.97	50.00
เทศบาลตำบลปรางค์กู่	ปรางค์กู่	1043078	1647679	3.00	1	1	806	2,833	100		0.35	100.00
เทศบาลตำบลพยุห์	พยุห์	435237	1651516	6.00	2	2	1,040	3,980	200		0.50	100.00
เทศบาลตำบลยางชุมน้อย	ยางชุมน้อย	435895	1686635	39.00	3	3	1,701	6,016	300		0.50	100.00
เทศบาลตำบลศรีรัตนะ	ศรีรัตนะ	443348	1635165	13.00	6	6	1,089	4,828	200		1.24	100.00
เทศบาลตำบลห้วยเหนือ	พยุห์	1061031	1632561	2.00	2	1	1,638	4,439	200		0.45	50.00
เทศบาลตำบลห้วยทับทัน	ห้วยทับทัน	1042510	1669903	10.00	3	2	724	3,212	200		0.93	66.67
สรุปจังหวัดศรีสะเกษ				174.47	111	95	37,153	129,466	12,500	45,000	0.86	85.59
จังหวัดสกลนคร												
เทศบาลเมืองสกลนคร	เมืองสกลนคร	1048189	1903855	54.54	50	40	18,400	51,641	20,000	10,000	0.97	80.00
เทศบาลตำบลดงมะไฟ	เมืองสกลนคร	1031673	1916554	4.00	10	8	1,780	6,097	1,000		1.64	80.00
เทศบาลตำบลท่าแร่	เมืองสกลนคร	413745	1908334	5.13	10	8	1,975	7,675	300		1.30	80.00
เทศบาลตำบลเจริญศิลป์	เจริญศิลป์	982695	1949631	12.50	8	8	1,605	6,615	1,500		1.21	100.00
เทศบาลตำบลกุศุดาบ	กุศุดาบ	1013718	1895081	8.00	10	10	1,278	4,976	200		2.01	100.00

- หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน, จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
 - ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากรแฝง, จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
 - อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลกุสุมาลย์	กุสุมาลย์	427416	1916330	6.00	2	2	1,296	4,490	200		0.45	100.00
เทศบาลตำบลคำเต็กกล้า	คำเต็กกล้า	369411	1975267	8.65	15	10	1,397	6,607	1,500		2.27	66.67
เทศบาลตำบลสว่างแดนดิน	สว่างแดนดิน	973934	1937347	4.15	8	8	3,421	9,318	2,000		0.86	100.00
เทศบาลตำบลคอนเือง	สว่างแดนดิน	989889	1932052	7.00	3	3	1,429	4,523	200		0.66	100.00
เทศบาลตำบลบ้านม่วง	บ้านม่วง	984263	1979340	4.00	3	2	913	3,439	200		0.87	66.67
เทศบาลตำบลพรหมานิกม	พรหมานิกม	1015938	1924640	1.54	24	24	1,098	2,716	200		8.84	100.00
เทศบาลตำบลพังโคน	พังโคน	1000941	1928839	6.66	15	15	2,584	6,718	2,000		2.23	100.00
เทศบาลตำบลวานรนิวาส	วานรนิวาส	1005201	1955942	2.94	8	7	1,802	6,135	3,000		1.30	87.50
เทศบาลตำบลวาริชภูมิ	วาริชภูมิ	994671	1917504	4.00	12	9	709	2,273	500		5.28	75.00
เทศบาลตำบลส่องดาว	ส่องดาว	975576	1074	10.00	3	3	1,074	5,128	500		0.59	100.00
เทศบาลตำบลอากาศอำนวย	อากาศอำนวย	391119	1945701	5.40	20	16	2,023	9,235	200		2.17	80.00
สรุปจังหวัดสกลนคร				144.51	201	173	42,784	137,586	33,500	10,000	1.46	86.07
จังหวัดสุรินทร์												
เทศบาลเมืองสุรินทร์	เมืองสุรินทร์	984073	1650326	11.00	60	60	7,254	40,319	6,000	30,000	1.49	100.00
เทศบาลตำบลเมืองที	เมืองสุรินทร์	1031831	1651889	46.00	2	2	411	2,007	100		1.00	100.00
เทศบาลตำบลกึ่งแอน	ปราสาท	975084	1622907	4.00	5	5	2,508	6,356	300		0.79	100.00
เทศบาลตำบลจอมพระ	จอมพระ	996191	1676231	5.00	5	5	1,406	4,494	200		1.11	100.00
เทศบาลตำบลชุมพลบุรี	ชุมพลบุรี	973369	1701043	2.00	5	5	744	2,744	700		1.82	100.00
เทศบาลตำบลท่าตูม	ท่าตูม	1002578	1698777	2.00	3	3	1,336	4,317	200		0.69	100.00
เทศบาลตำบลนิคมปราสาท	ปราสาท	969312	1620207	12.00	2	2	565	2,571	100		0.78	100.00
เทศบาลตำบลบัวเชด	บัวเชด	1032078	1612127	12.00	5	5	1,728	6,126	300		0.82	100.00
เทศบาลตำบลระแงง	ศรีขรภูมิ	1016222	1657732	4.00	4	3	1,938	5,025	300		0.80	75.00
เทศบาลตำบลรัตนบุรี	รัตนบุรี	1022323	1699377	5.00	5	2	1,664	6,226	300		0.80	40.00

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน, จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากร, จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลลำดวนสุรพินท์	ลำดวน	1004015	1633173	10.00	2	2	1,182	6,286	300		0.32	100.00
เทศบาลตำบลสนม	สนม	1011755	1685617	5.00	3	3	1,116	5,226	300		0.57	100.00
เทศบาลตำบลสังขะ	สังขะ	1023650	1616812	3.00	3	3	1,534	3,339	200		0.90	100.00
เทศบาลตำบลลำโรงทาน	ลำโรงทาน	1031605	1666517	4.00	3	3	780	2,285	600		1.31	100.00
สรุปจังหวัดสุรินทร์				125.00	107	103	24,166	97,321	9,900	30,000	1.10	96.26
จังหวัดหนองคาย												
เทศบาลเมืองหนองคาย	เมืองหนองคาย	897277	1980641	35.15	30	20	14,947	47,050	7,100	50,000	0.64	66.67
เทศบาลเมืองท่าบ่อ	ท่าบ่อ	880458	1976863	12.62	16	16	5,791	19,917	3,000	30,000	0.80	100.00
เทศบาลตำบลเวียงคุก	เมืองหนองคาย	888647	1971327	16.25	3	3	1,319	5,474	300		0.55	100.00
เทศบาลตำบลหนองสองห้อง	เมืองหนองคาย	900016	1967709	4.53	4.2	4.2	1,452	5,912	300		0.71	100.00
เทศบาลตำบลโพนสา	ท่าบ่อ	882664	1974671	1.00	1.3	1.3	971	4,091	200		0.32	100.00
เทศบาลตำบลโซ่พิสัย	โซ่พิสัย	N/A	N/A	8.84	8.5	8.5	1,829	6,679	300	70,000	1.27	100.00
เทศบาลตำบลจุมพล	โพนพิสัย	932177	1997090	0.59	12	12	975	3,064	1,100	400,000	3.92	100.00
เทศบาลตำบลพรเจริญ	พรเจริญ	363050	1993430	40.00	2	2	2,450	10,105	500		0.20	100.00
เทศบาลตำบลคอนหมื่นนาง	พรเจริญ	N/A	N/A	29.25	1	1	1,048	5,022	300		0.20	100.00
เทศบาลตำบลท่าสะอาด	เซกา	369708	1985437	10.20	4.5	4	1,535	6,722	300		0.67	88.89
เทศบาลตำบลศรีพนา	เซกา	388028	1982561	6.10	4.63	4.55	1,734	6,955	300		0.67	98.27
เทศบาลตำบลบึงโขงหลง	บึงโขงหลง	398695	1986965	9.60	1.5	1.5	1,760	7,483	400		0.20	100.00
เทศบาลตำบลบึงกาฬ	บึงกาฬ	357938	2031328	1.18	15	12	1,675	5,016	2,500	400,000	2.99	80.00
เทศบาลตำบลปากคาด	ปากคาด	955759	2028181	4.10	8	6.5	1,824	7,090	1,800	5,000	1.13	81.25
เทศบาลตำบลศรีเชียงใหม่	ศรีเชียงใหม่	880588	1988551	5.20	7	7	2,490	7,978	400	10,000	0.88	100.00
เทศบาลตำบลศรีวิไล	ศรีวิไล	366861	2011281	7.70	2	2	2,591	10,802	500		0.19	100.00
เทศบาลตำบลสังคม	สังคม	846870	2000071	2.10	2	2	997	3,484	200		0.57	100.00

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
สรุปจังหวัดหนองคาย				194.42	122.63	107.55	45,388	162,844	19,500	965,000	0.75	87.70
จังหวัดหนองบัวลำภู												
เทศบาลเมืองหนองบัวลำภู	เมืองหนองบัวลำภู	N/A	N/A	10.50	18	18	7,736	20,484	3,100	30,000	0.88	100.00
เทศบาลตำบลห้วยนา	เมืองหนองบัวลำภู	864065	1883954	9.20	0.86	0.5	863	3,732	200		0.23	58.14
เทศบาลตำบลนาคำไฮ	เมืองหนองบัวลำภู	849362	1913281	3.32	6	3.4	1,072	5,033	300		1.19	56.67
เทศบาลตำบลนาอะเือง	เมืองหนองบัวลำภู	N/A	N/A	5.27	2	1	814	4,347	200		0.46	50.00
เทศบาลตำบลโนนสัง	โนนสัง	N/A	N/A	34.55	4.7	3.76	2,055	8,556	400		0.55	80.00
เทศบาลตำบลกุดคู่	โนนสัง	881717	1877070	3.26	3	3	591	2,767	100		1.08	100.00
เทศบาลตำบลจอมทอง	ศรีบุญเรือง	849780	1877791	13.50	2.5	2.5	1,122	5,034	300		0.50	100.00
เทศบาลตำบลโนนสูงเปลือย	ศรีบุญเรือง	849780	1877912	3.40	8	8	1,822	5,108	800		1.57	100.00
เทศบาลตำบลกุดคดอินจี	นากลาง	848004	1922968	10.00	4	4	1,431	6,173	300		0.65	100.00
เทศบาลตำบลนากลาง	นากลาง	840647	1915446	40.75	15	13.2	4,175	22,865	1,100		0.66	88.00
เทศบาลตำบลนาเหล่า	นาวัง	910680	1821049	12.70	4	4	1,643	7,379	400		0.54	100.00
เทศบาลตำบลบ้านโคก	สุวรรณคูหา	839837	1939608	12.00	4	4	1,451	8,002	400		0.50	100.00
เทศบาลตำบลสุวรรณคูหา	สุวรรณคูหา	848959	1944195	11.00	2	2	2,046	2,117	100		0.94	100.00
สรุปจังหวัดหนองบัวลำภู				169.45	74.06	67.36	26,821	101,597	7,700	30,000	0.68	90.95
จังหวัดอุดรธานี												
เทศบาลนครอุดรธานี	เมืองอุดรธานี	47715	150788	47.07	150	140	47,715	150,788	30,200	40,000	0.99	93.33
เทศบาลตำบลหนองสำโรง	เมืองอุดรธานี	902135	1932680	24.85	11	11	8,752	23,714	1,200		0.46	100.00
เทศบาลตำบลนาข่า	เมืองอุดรธานี	903866	1943439	13.00	3	2	1,714	6,396	300		0.47	66.67
เทศบาลตำบลนิคมสงเคราะห์	เมืองอุดรธานี	888818	1919414	13.00	5	5	500	3,500	900		1.43	100.00
เทศบาลตำบลบ้านจัน	เมืองอุดรธานี	906070	1923090	6.97	4	4	1,787	5,457	300		0.73	100.00
เทศบาลตำบลโนนสูง-น้ำคำ	เมืองอุดรธานี	912470	1913779	6.10	10	4.5	2,939	10,465	500		0.96	45.00

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร์ (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลหนองบัว	เมืองอุดรธานี	905802	1930733	31.50	12	11	9,982	26,860	1,300		0.45	91.67
เทศบาลตำบลกุฉินชัย	กุฉินชัย	879090	1929915	17.67	5	5	2,554	10,260	500		0.49	100.00
เทศบาลตำบลเชียงเพ็ง	กุฉินชัย	889945	1935825	8.40	3	3	928	3,899	200		0.77	100.00
เทศบาลตำบลสร้างก่อ	กุฉินชัย	873090	1938414	8.66	2.5	2	925	3,657	200		0.68	80.00
เทศบาลตำบลลาดเลา	กุฉินชัย	863708	1929228	7.47	5	4	775	3,375	800		1.48	80.00
เทศบาลตำบลเพ็ญ	เพ็ญ	914954	1960505	1.45	1.5	1.5	1,017	3,100	200		0.48	100.00
เทศบาลตำบลโนนสะอาด	โนนสะอาด	915420	1880000	4.70	3.2	3	1,285	4,767	200		0.67	93.75
เทศบาลตำบลไชยวาน	ไชยวาน	950059	1916330	10.40	4	4	1,781	8,317	400		0.48	100.00
เทศบาลตำบลกุ่มกวาง	กุ่มกวาง	928070	1896338	3.73	12	8	3,461	9,794	500		1.23	66.67
เทศบาลตำบลห้วยเก็ง	กุ่มกวาง	918834	1888453	8.47	5	5	1,329	5,669	300		0.88	100.00
เทศบาลตำบลพันดอน	กุ่มกวาง	922068	1897770	7.92	2.96	2.96	2,025	6,568	300		0.45	100.00
เทศบาลตำบลทุ่งฝน	ทุ่งฝน	953240	1936569	13.00	8	5	1,629	7,906	2,000		1.01	62.50
เทศบาลตำบลนาจัว	น้ำโสม	840966	1967641	10.17	8	8	2,421	9,637	500		0.83	100.00
เทศบาลตำบลน้ำโสม	น้ำโสม	833657	1967152	23.66	18	15	2,034	8,616	2,200		2.09	83.33
เทศบาลตำบลบ้านคูดง	บ้านคูดง	952521	1961665	20.95	15	13.4	4,200	16,500	800		0.91	89.33
เทศบาลตำบลบ้านฝ้อ	บ้านฝ้อ	869107	1958747	9.07	12	12	2,548	7,558	1,900		1.59	100.00
เทศบาลตำบลวังสามหมอ	วังสามหมอ	973990	1878035	3.20	5	4.5	1,394	5,060	300		0.99	90.00
เทศบาลตำบลศรีธาตุ	ศรีธาตุ	950768	1881064	3.34	9	7	1,447	5,772	300		1.56	77.78
เทศบาลตำบลบ้านเชียง	หนองหาน	950840	1929165	70.37	12	10	1,621	6,821	3,096		1.76	83.33
เทศบาลตำบลหนองเม็ก	หนองหาน	944656	1924864	11.00	3	3	1,794	8,445	400		0.36	100.00
เทศบาลตำบลหนองหาน	หนองหาน	937016	1923924	1.68	8	7	1,397	4,716	1,837		1.70	87.50
เทศบาลตำบลแสงสว่าง	หนองแสง	906569	1897423	4.76	2	1.5	779	3,674	200		0.54	75.00
เทศบาลตำบลหนองวัวซอ	หนองวัวซอ	883019	1912725	5.95	4	4	2,152	9,840	500		0.41	100.00

- หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน, จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
 - ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, พื้นที่, ขยะที่เกิดขึ้น, ขยะที่เก็บรวบรวมได้, จำนวนครัวเรือน, จำนวนประชากรตามทะเบียน, จำนวนประชากร, จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
 - อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน), ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลหนองฮีโนนหาข	หนองบัวข	880663	1900764	7.92	7	5	1,973	6,723	300		1.04	71.43
สรุปจังหวัดอุดรธานี				406.42	350.16	311.36	114,858	387,854	52,633	40,000	0.90	88.92
จังหวัดอุดรธานี												
เทศบาลนครอุดรธานี	เมืองอุดรธานี	N/A	N/A	29.04	85	80	29,930	104,991	21,000	50,000	0.81	94.12
เทศบาลเมืองวารินชำราบ	วารินชำราบ	N/A	N/A	12.90	45	35	9,174	31,052	6,200	20,000	1.45	77.78
เทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร	พิบูลมังสาหาร	525056	1685539	6.00	15	14	3,320	11,292	1,700	50,000	1.33	93.33
เทศบาลตำบลอุบล	เมืองอุดรธานี	N/A	N/A	3.50	7	6	2,195	5,619	300		1.25	85.71
เทศบาลตำบลเขมราฐ	เขมราฐ	N/A	N/A	7.70	5	5	1,820	6,995	300		0.71	100.00
เทศบาลตำบลเชียงใน	เชียงใน	1097272	1708529	4.74	6	5	1,429	4,736	200		1.27	83.33
เทศบาลตำบลเมืองเดช	เดชอุดม	N/A	N/A	8.10	20	20	4,096	15,457	800		1.29	100.00
เทศบาลตำบลนาสว่าง	เดชอุดม	N/A	N/A	7.50	1	1	670	3,145	200		0.32	100.00
เทศบาลตำบลบัวงาม	เดชอุดม	N/A	N/A	8.70	12	9	1,507	6,825	300		1.76	75.00
เทศบาลตำบลนาเข็	นาเข็	N/A	N/A	6.95	8.5	8.5	1,516	6,976	300		1.22	100.00
เทศบาลตำบลชะยุง	วารินชำราบ	468598	1666118	1.65	4	3	815	3,455	200		1.16	75.00
เทศบาลตำบลกุดข้าวปุ้น	กุดข้าวปุ้น	500055	1745705	12.33	7	7	946	4,037	200		1.73	100.00
เทศบาลตำบลตระการพืชผล	ตระการพืชผล	N/A	N/A	30.00	5	4.5	2,640	8,643	400		0.58	90.00
เทศบาลตำบลตาลชุม	ตาลชุม	517625	1692848	4.94	2.47	2.15	684	3,259	200		0.76	87.04
เทศบาลตำบลนาจะหลวย	นาจะหลวย	N/A	N/A	8.90	2	1	1,908	7,406	400		0.27	50.00
เทศบาลตำบลน้ำขื่น	น้ำขื่น	N/A	N/A	5.04	18	18	2,627	9,849	500		1.83	1000.00
เทศบาลตำบลท้ายดำน	โง้งเจียม	553128	1693405	2.00	4	4	707	2,572	100		1.56	100.00
เทศบาลตำบลบุญขริก	บุญขริก	542066	1632108	5.20	2	2	1,401	4,725	200		0.42	100.00
เทศบาลตำบลม่วงสามสิบ	ม่วงสามสิบ	470945	1714680	1.84	6	6	1,026	3,855	200		1.56	100.00
เทศบาลตำบลศรีเมืองใหม่	ศรีเมืองใหม่	529640	1712441	6.00	8	8	1,262	4,222	600		1.89	100.00

หมายเหตุ - ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการซึ่งนำหลักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน

- จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล

- ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากร , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

- อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.2 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
สรุปจังหวัดอุบลราชธานี				173.03	262.97	239.15	69,673	249,111	34,300	120,000	1.06	90.94
จังหวัดอำนาจเจริญ												
เทศบาลเมืองอำนาจเจริญ	เมืองอำนาจเจริญ	N/A	N/A	38.00	20	13	8,200	29,196	4,400	10,000	0.69	65.00
เทศบาลตำบลน้ำปลีก	เมืองอำนาจเจริญ	N/A	N/A	3.00	6	4	1,050	4,384	200		1.37	66.67
เทศบาลตำบลเสนางคนิคม	เสนางคนิคม	N/A	N/A	5.10	1.48	1.3	1,429	5,975	300		0.25	87.84
เทศบาลตำบลขามุนาม	ขามุนาม	N/A	N/A	2.50	6	6	1,019	3,157	200		1.90	100.00
เทศบาลตำบลนาหว้าใหญ่	ปทุมราชวงศา	N/A	N/A	7.00	3	2.5	1,111	3,796	200		0.79	83.33
เทศบาลตำบลพนา	พนา	N/A	N/A	2.80	2.4	2.4	686	2,633	100		0.91	100.00
เทศบาลตำบลหัวตะพาน	หัวตะพาน	1089459	1742761	13.50	8.5	5	1,554	6,980	300		1.22	58.82
เทศบาลตำบลอำนาจ	ลืออำนาจ	N/A	N/A	4.40	2.5	2	565	2,023	100		1.24	80.00
สรุปจังหวัดอำนาจเจริญ				76.30	49.88	36.2	15,614	58,144	5,800	10,000	0.86	72.57

- หมายเหตุ
- ข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยที่เทศบาลสามารถเก็บรวบรวมได้มาจากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยและการคาดคะเน
 - จำนวน ประชากรตามทะเบียน คือ จำนวนประชากรที่มีรายชื่อในทะเบียนบ้าน , จำนวนประชากรแฝง คือ จำนวนประชากรที่เข้ามาอยู่อาศัยในพื้นที่เทศบาล
 - ข้อมูลตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ , พื้นที่ , ขยะที่เกิดขึ้น , ขยะที่เก็บรวบรวมได้ , จำนวนครัวเรือน , จำนวนประชากรตามทะเบียน , จำนวนประชากรแฝง , จำนวนนักท่องเที่ยว เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ
 - อัตราการผลิตขยะ (กก./คน/วัน) , ประสิทธิภาพการเก็บขน เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ก.3 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งที่เกิดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน/วัน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
จังหวัดจันทบุรี												
เทศบาลเมืองจันทบุรี	เมืองจันทบุรี	N/A	N/A	10,25	43	43	11 093	44 804	6 700	30 000	0,96	100,00
เทศบาลเมืองขลุง	ขลุง	851557	1378140	3,18	10	10	3 683	11 357	1 700	20 000	0,88	100,00
เทศบาลตำบลพลับพลาณาราชย์	เมืองจันทบุรี	841706	1394400	12,90	15	13	4 179	8 735	2 200		1,72	86,67
เทศบาลตำบลท่าช้าง	เมืองจันทบุรี	836293	1398408	11,75	10	10	6 342	11 739	2 900	10 000	0,85	100,00
เทศบาลตำบลหนองบัว	เมืองจันทบุรี	839650	1387072	2,40	2	2	799	2 495	600		0,80	100,00
เทศบาลตำบลโป่งน้ำร้อน	โป่งน้ำร้อน	854811	1428370	42,00	10	3	2 658	7 949	2 000		1,26	30,00
เทศบาลตำบลมะขาม	มะขาม	848011	1402528	0,76	2	1,5	748	1 871	500		1,07	75,00
เทศบาลตำบลทรายขาว	สตงดาว	848941	1453355	38,00	10	8	4 110	11 152	2 800		0,90	80,00
เทศบาลตำบลนขยอาม	ท่าใหม่	807662	1414286	11,50	4	4	1 529	3 626	900		1,10	100,00
สรุปจังหวัดจันทบุรี				132,74	106	94,5	35 141	103 728	20 300	60 000	1,02	89,15
จังหวัดฉะเชิงเทรา												
เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา	เมืองฉะเชิงเทรา	724221	1514101	12,76	55	55	16 585	42 074	8 400	300 000	1,31	100,00
เทศบาลตำบลบางน้ำเปรี้ยว	บางน้ำเปรี้ยว	722033	1531284	1,65	2	2	1 860	2 439	600		0,82	100,00
เทศบาลตำบลบางวัว	บางปะกง	712641	1497425	2,50	4	4	1 054	2 870	700		1,39	100,00
เทศบาลตำบลเทพราช	บ้านโพธิ์	711955	1510803	2,97	10	8	811	4 752	1 200		2,10	80,00
เทศบาลตำบลพนมสารคาม	พนมสารคาม	754053	1520859	2,16	11	11	3 670	6 593	1 600		1,67	100,00
สรุปจังหวัดฉะเชิงเทรา				22,04	82	80	23 980	58 728	12 500	300 000	1,40	97,56
จังหวัดชลบุรี												
เทศบาลเมืองชลบุรี	เมืองชลบุรี	715344	1477643	4,57	65	55	7 430	36 058	10 800	50 000	1,80	84,62
เทศบาลเมืองแสนสุข	เมืองชลบุรี	707777	1469558	20,27	80	60	19 171	41 175	12 400	300 000	1,94	75,00
เทศบาลเมืองบ้านบึง	บ้านบึง	729050	1472500	8,02	26	25	3 060	15 200	4 600	30 000	1,71	96,15
เทศบาลเมืองพนัสนิคม	พนัสนิคม	736066	1487799	2,76	16,5	16,5	2 965	12 197	1 800	30 000	1,35	100,00
เทศบาลเมืองศรีราชา	ศรีราชา	709254	1456807	4,058	35	35	3 941	18 509	5 600	70 000	1,89	100,00
เทศบาลตำบลบ้านสวน	เมืองชลบุรี	714778	1477668	19,5	60	60	29 443	61 072	15 300	40 000	0,98	100,00
เทศบาลตำบลบางทราย	เมืองชลบุรี	715364	1480193	2,16	15	15	5 948	11 543	2 900		1,30	100,00
เทศบาลตำบลคลองตำหรุ	เมืองชลบุรี	716146	1487090	9,8	10	10	2 580	4 042	1 400	50 000	2,47	100,00
เทศบาลตำบลอ่างศิลา	เมืองชลบุรี	710678	1473701	18,6	30	20	11 130	20 161	5 000	600 000	1,49	66,67

ตารางที่ ก.3 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการชั่งน้ำหนักขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน/วัน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลหัวภูมูเฒ	บ้านบึง	733762	1465740	1,2	9	9	1 289	3 870	1 400	50 000	2,33	100,00
เทศบาลตำบลพานทอง	พานทอง	726935	1489697	2,83	7	7	1 610	4 536	1 100		1,54	100,00
เทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์	ศรีราชา	709953	1455833	306,44	58	58	37 677	74 125	37 100	30 000	0,78	100,00
เทศบาลตำบลแหลมฉบัง	ศรีราชา	708974	1447114	109,65	120	110	11 545	42 436	21 200	80 000	2,83	91,67
เทศบาลตำบลบางพระ	ศรีราชา	709615	1456905	7,5	15,4	14	6 000	13 617	4 000		1,13	90,91
เทศบาลตำบลนาจอมเทียน	สัตหีบ	708325	1417506	10	10	10	1 704	8 013	2 000		1,25	100,00
สรุปจังหวัดชลบุรี				527,35	556,9	504,5	145 493	366 554	126 600	1 330 000	1,52	90,59
จังหวัดตราด												
เทศบาลเมืองตราด	เมืองตราด	883278	1355170	2,52	15	15	4 715	16 602	2 500	30 000	0,90	100,00
เทศบาลตำบลท่าพิริกเนินทราย	เมืองตราด	887973	1356678	41	3,5	3	2 149	5 201	1 300		0,67	85,71
เทศบาลตำบลน้ำเชี่ยว	แหลมงอบ	877339	1349512	14,15	1,5	1,5	832	2 271	600		0,66	100,00
สรุปจังหวัดตราด				57,67	20	19,5	7 696	24 074	4 400	30 000	0,83	97,50
จังหวัดปราจีนบุรี												
เทศบาลเมืองปราจีนบุรี	เมืองปราจีนบุรี	756735	1555001	8,34	25	25	6 026	20 948	3 100	10 000	1,19	100,00
เทศบาลตำบลบ้านนาปรือ	เมืองปราจีนบุรี	754231	1568281	2	2	2	630	2 163	100		0,92	100,00
สรุปจังหวัดปราจีนบุรี				10,34	27	27,0	6 656	23 111	3 200	10 000	1,17	100,00
จังหวัดระยอง												
เทศบาลนครระยอง	เมืองระยอง	747793	1401912	16,95	81	81	25 631	53 935	10 800	300 000	1,50	100,00
เทศบาลเมืองบ้านฉาง	บ้านฉาง	724449	1407759	24	30	25	4 266	19 321	2 900	150 000	1,55	83,33
เทศบาลตำบลเมืองแกลง	แกลง	787801	1413762	14,50	22	21	8 243	17 622	4 400		1,25	95,45
เทศบาลตำบลทุ่งควายกิน	แกลง	793634	1414089	13,68	9,5	9,5	2 420	7 302	1 800		1,30	100,00
เทศบาลตำบลปากน้ำประแส	แกลง	794650	1406259	4,87	5	3	1 556	5 598	1 400		0,89	60,00
เทศบาลตำบลปลวกแดง	ปลวกแดง	740512	1434878	2,88	4	3	1 747	2 767	700	10 000	1,45	75,00
สรุปจังหวัดระยอง				76,87	151,5	142,5	43 863	106 545	22 000	460 000	1,42	94,06
จังหวัดสระแก้ว												
เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น	วังน้ำเย็น	844902	1494297	5,50	16	16	2 846	11 257	600		1,42	100,00
เทศบาลตำบลวัฒนานคร	วัฒนานคร	859083	1520892	3,76	5	5	1 760	5 650	1 400		0,88	100,00
สรุปจังหวัดสระแก้ว				9,26	21	21	4 606	16 907	2 000	0	1,24	100,00

ตารางที่ ก.4 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการขังน้ำหนัขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน/วัน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
จังหวัดกาฬสินธุ์												
เทศบาลตำบลคำม่วง	คำม่วง	995028	1877380	5,60	4	4	1 150	3 896	200		1,03	100,00
เทศบาลตำบลกมลาไสย	กมลาไสย	990209	1810715	15,45	9	7,19	2 693	10 232	500		0,88	79,89
เทศบาลตำบลร่องคำ	ร่องคำ	N/A	N/A	21,27	1,5	1,5	1 419	6 262	300		0,24	100,00
เทศบาลตำบลสมเด็จ	สมเด็จ	1007648	1852269	4,50	12	11	2 385	7 948	1 200		1,51	91,67
สรุปจังหวัดกาฬสินธุ์				46,82	26,5	23,69	7 647	28 338	2 200	0	0,94	89,40
จังหวัดขอนแก่น												
เทศบาลนครขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	N/A	N/A	46,00	155	137	48 602	128 768	25 800	40 000	1,20	88,39
เทศบาลเมืองเมืองพล	พล	N/A	N/A	3,00	15	14	4 308	13 473	2 000	30 000	1,11	93,33
เทศบาลเมืองชุมแพ	ชุมแพ	N/A	N/A	24,55	25	20	10 653	32 999	4 900	80 000	0,76	80,00
เทศบาลตำบลบ้านเป็ด	เมืองขอนแก่น	902323	1820201	45,00	15	14	7 128	28 965	1 400		0,52	93,33
เทศบาลตำบลเขาสวนกวาง	เขาสวนกวาง	911872	1866141	16,50	7	4	2 524	10 315	500		0,68	57,14
เทศบาลตำบลน้ำพอง	น้ำพอง	N/A	N/A	4,00	4,5	4	2 023	6 212	300		0,72	88,89
เทศบาลตำบลบ้านไผ่	บ้านไผ่	N/A	N/A	1,20	21	20	10 353	32 587	1 600		0,64	95,24
สรุปจังหวัดขอนแก่น				140,25	242,5	213	85 591	253 319	36 500	150 000	0,96	87,84
จังหวัดชัยภูมิ												
เทศบาลเมืองชัยภูมิ	เมืองชัยภูมิ	N/A	N/A	30,78	35	35	12 993	42 503	6 400	30 000	0,82	100,00
เทศบาลตำบลลาดใหญ่	เมืองชัยภูมิ	844038	1747541	6,53	5	5	1 244	4 849	200		1,03	100,00
เทศบาลตำบลคอนสาร	คอนสาร	N/A	N/A	8,96	3	2	1 182	4 581	200		0,65	66,67
เทศบาลตำบลเทพสมบูรณ	เกษตรสมบูรณ	816023	1801671	0,80	6	5,75	1 052	3 272	800	10 000	1,83	95,83
สรุปจังหวัดชัยภูมิ				47,07	49	47,75	16 471	55 205	7 600	40 000	0,89	97,45
จังหวัดนครพนม												
เทศบาลเมืองนครพนม	เมืองนครพนม	476692	1934665	24,13	28	28	10 347	29 994	4 500	80 000	0,93	100,00
สรุปจังหวัดนครพนม				24,13	28	28	10 347	29 994	4 500	80 000	0,93	100,00
จังหวัดนครราชสีมา												
เทศบาลนครนครราชสีมา	เมืองนครราชสีมา	832684	1657143	38,00	200	200	57 379	173 022	51 900	50 000	1,16	100,00
เทศบาลเมืองบัวใหญ่	บัวใหญ่	869106	1725482	11,00	11	10	4 839	16 412	2 500	10 000	0,67	90,91
เทศบาลเมืองปากช่อง	ปากช่อง	758564	1623919	15,25	80	64	13 171	36 746	9 200	30 000	2,18	80,00

ตารางที่ ก.4 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการขังน้ำหนัขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน/วัน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลหนองไผ่ล้อม	เมืองนครราชสีมา	833010	1656261	17,88	12	12	4 546	31 709	1 600		0,38	100,00
เทศบาลตำบลหัวทะเล	เมืองนครราชสีมา	839291	1656851	18,43	15	14	7 741	20 288	1 000		0,74	93,33
เทศบาลตำบลโคกกรวด	เมืองนครราชสีมา	819272	1651882	3,00	6,5	6,5	2 420	7 364	400		0,88	100,00
เทศบาลตำบลเมืองคง	คง	858011	1709292	1,15	3,5	2,8	643	2 382	100		1,47	80,00
เทศบาลตำบลตะขบ	ปักธงชัย	807576	1619671	12,60	4	4	1 260	5 380	300	10 000	0,74	100,00
เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล	ครบุรี	839252	1614866	5,78	3	3	871	3 468	200		0,87	100,00
เทศบาลตำบลด่านเกวียน	โชคชัย	N/A	N/A	10,17	7	5	2 391	8 481	400		0,83	71,43
เทศบาลตำบลโนนสูง	โนนสูง	850215	1680070	13,00	6	5	2 852	10 438	500	8 000	0,57	83,33
เทศบาลตำบลลาดแค	โนนสูง	867600	1689156	6,89	5	5	950	3 800	200		1,32	100,00
เทศบาลตำบลกลางดง	ปากช่อง	743619	1619032	14,11	12	12	1 686	5 256	1 600	30 000	2,28	100,00
เทศบาลตำบลจิกราช	จิกราช	867529	1662121	4,00	5	5	1 096	3 684	200		1,36	100,00
เทศบาลตำบลด่านขุนทด	ด่านขุนทด	N/A	N/A	4,39	8	8	2 906	6 741	300		1,19	100,00
เทศบาลตำบลท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ	N/A	N/A	8,00	3	3	404	1 422	400		2,11	100,00
เทศบาลตำบลบ้านเหลื่อม	บ้านเหลื่อม	836348	1727601	3,25	2	2	996	3 724	200		0,54	100,00
เทศบาลตำบลพิมาย	พิมาย	876184	1684588	1,97	8	8	1 656	9 734	500	250 000	0,82	100,00
เทศบาลตำบลสูงเนิน	สูงเนิน	803417	1648472	12,38	15	12	4 271	10 230	500		1,47	80,00
เทศบาลตำบลกุฉินท	สูงเนิน	810949	1649363	5,92	3	3	748	2 623	100		1,14	100,00
เทศบาลตำบลหินลาด	ห้วยแถลง	884610	1661429	7,50	4	4	527	2 454	100		1,63	100,00
สรุปจังหวัดนครพนม				214,67	413	388,3	113 353	365 358	72 200	388 000	1,13	94,02
จังหวัดบุรีรัมย์												
เทศบาลเมืองบุรีรัมย์	เมืองบุรีรัมย์	942772	1661526	6,00	32	32	5 913	29 532	4 400	10 000	1,08	100,00
เทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ	คูเมือง	936257	1686953	12,00	2	1	1 319	5 179	300		0,39	50,00
เทศบาลตำบลตะเพนชัย	ลำปลายมาศ	921714	1664910	9,00	4	3	1 008	4 463	200		0,90	75,00
เทศบาลตำบลประโคนชัย	ประโคนชัย	949729	1632034	4,00	18	18	3 383	11 043	600	15 000	1,63	100,00
เทศบาลตำบลละหานทราย	ละหานทราย	916958	1596344	9,00	4	4	2 631	8 507	400		0,47	100,00
สรุปจังหวัดบุรีรัมย์				302,08	60	58	14 254	58 724	5 900	25 000	1,02	96,67
จังหวัดมหาสารคาม												

ตารางที่ ก.4 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการขังน้ำหนักรวมที่เก็บรวบรวมได้ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน/วัน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลเมืองมหาสารคาม	เมืองมหาสารคาม	N/A	N/A	24,14	43	40	14 742	43 305	6 500	10 000	0,99	93,02
เทศบาลตำบลเขียงฮีน	เขียงฮีน	939363	1817885	2,26	4	4	1 708	5 544	300		0,72	100,00
เทศบาลตำบลบรบือ	บรบือ	N/A	N/A	5,20	5	4,2	1 889	5 586	300		0,90	84,00
เทศบาลตำบลหัวขวาง	โกสุมพิสัย	N/A	N/A	5,50	12	8	3 134	10 000	500		1,20	66,67
สรุปจังหวัดมหาสารคาม				37,10	64	56,2	21 473	64 435	7 600	10 000	0,99	87,81
จังหวัดมุกดาหาร												
เทศบาลเมืองมุกดาหาร	เมืองมุกดาหาร	N/A	N/A	25,55	30	30	9 328	37 723	5 700	40 000	0,80	100,00
เทศบาลตำบลนิคมคำสร้อย	นิคมคำสร้อย	1094241	1817486	13,50	3	3	1 663	6 495	300		0,46	100,00
สรุปจังหวัดมุกดาหาร				39,05	33	33	10 991	44 218	6 000	40 000	0,75	100,00
จังหวัดยโสธร												
เทศบาลเมืองยโสธร	เมืองยโสธร	N/A	N/A	9,71	25	20	7 023	21 982	3 300	10 000	1,14	80,00
เทศบาลตำบลสามแยก	เลิงนกทา	N/A	N/A	4,80	7	7	1 254	3 951	200		1,77	100,00
สรุปจังหวัดยโสธร				14,51	32	27	8 277	25 933	3 500	10 000	1,23	84,38
จังหวัดร้อยเอ็ด												
เทศบาลตำบลจตุรพักตรพิมาน	จตุรพักตรพิมาน	N/A	N/A	4,00	3,36	3,36	1 213	4 189	200		0,80	100,00
สรุปจังหวัดร้อยเอ็ด				4,00	3,36	3,36	1 213	4 189	200	0	0,80	100,00
จังหวัดเลย												
เทศบาลเมืองเลย	เมืองเลย	790019	1935304	12,41	28	28	5 346	23 452	3 500	50 000	1,19	100,00
เทศบาลตำบลนาอ้อ	เมืองเลย	789664	1943971	42	3	3	1 653	5 986	300		0,50	100,00
เทศบาลตำบลเขียงกลม	ปากซม	812209	1970583	10	1,5	1	1 258	1 165	100		1,29	66,67
เทศบาลตำบลวังสะพุง	วังสะพุง	793688	1914790	6,07	10	6,5	3 538	12 660	1 900	100 000	0,79	65,00
เทศบาลตำบลภูกระดึง	ภูกระดึง	805986	1809145	16,4	4,5	4,5	2 268	8 060	400	500 000	0,56	100,00
สรุปจังหวัดเลย				86,88	47,00	43	14 063	51 323	6 200	650 000	0,92	91,49
จังหวัดศรีสะเกษ												
เทศบาลเมืองศรีสะเกษ	เมืองศรีสะเกษ	428353	1669976	37,00	37	35	14 289	42 842	6 400	20 000	0,86	94,59
เทศบาลตำบลไพร่บึง	ไพร่บึง	431674	1630350	12,00	12	8	2 176	10 621	500		1,13	66,67
เทศบาลตำบลขุนหาญ	ขุนหาญ	1085753	1622422	14,00	8	5	2 676	10 782	500		0,74	62,50

ตารางที่ ก.4 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการขังน้ำหนักรวมได้ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน/วัน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
สรุปจังหวัดศรีสะเกษ				63,00	57	48	19 141	64 245	7 400	20 000	0,89	84,21
จังหวัดสกลนคร												
เทศบาลเมืองสกลนคร	เมืองสกลนคร	1048189	1903855	54,54	50	40	18 400	51 641	20 000	10 000	0,97	80,00
เทศบาลตำบลส่องดาว	ส่องดาว	975576	1074	10,00	3	3	1 074	5 128	500		0,59	100,00
สรุปจังหวัดสกลนคร				64,54	53	43	19 474	56 769	20 500	10 000	0,93	81,13
จังหวัดสุรินทร์												
เทศบาลตำบลบัวเชด	บัวเชด	1032078	1612127	12,00	5	5	1 728	6 126	300		0,82	100,00
สรุปจังหวัดสุรินทร์				12,00	5	5	1 728	6 126	300	0	0,82	100,00
จังหวัดหนองคาย												
เทศบาลเมืองท่าบ่อ	ท่าบ่อ	880458	1976863	12,62	16	16	5 791	19 917	3 000	30 000	0,80	100,00
เทศบาลตำบลโพนสา	ท่าบ่อ	882664	1974671	1,00	1,3	1,3	971	4 091	200		0,32	100,00
เทศบาลตำบลศรีพนา	เซกา	388028	1982561	6,10	4,63	4,55	1 734	6 955	300		0,67	98,27
เทศบาลตำบลบึงโขงหลง	บึงโขงหลง	398695	1986965	9,60	1,5	1,5	1 760	7 483	400		0,20	100,00
เทศบาลตำบลปากคาด	ปากคาด	955759	2028181	4,10	8	6,5	1 824	7 090	1 800	5 000	1,13	81,25
สรุปจังหวัดหนองคาย				33,42	31,43	29,85	12 080	45 536	5 700	35 000	0,69	94,97
จังหวัดหนองบัวลำภู												
เทศบาลเมืองหนองบัวลำภู	เมืองหนองบัวลำภู	N/A	N/A	10,50	18	18	7 736	20 484	3 100	30 000	0,88	100,00
สรุปจังหวัดหนองบัวลำภู				10,50	18	18	7 736	20 484	3 100	30 000	0,76	100,00
จังหวัดอุดรธานี												
เทศบาลนครอุดรธานี	เมืองอุดรธานี	47715	150788	47,07	150	140	47 715	150 788	30 200	40 000	0,99	93,33
เทศบาลตำบลหนองสำโรง	เมืองอุดรธานี	902135	1932680	24,85	11	11	8 752	23 714	1 200		0,46	100,00
เทศบาลตำบลนาข้าว	เมืองอุดรธานี	903866	1943439	13,00	3	2	1 714	6 396	300		0,47	66,67
เทศบาลตำบลบ้านจั่น	เมืองอุดรธานี	906070	1923090	6,97	4	4	1 787	5 457	300		0,73	100,00
เทศบาลตำบลโนนสูง-น้ำคำ	เมืองอุดรธานี	912470	1913779	6,10	10	4,5	2 939	10 465	500		0,96	45,00
เทศบาลตำบลหนองบัว	เมืองอุดรธานี	905802	1930733	31,50	12	11	9 982	26 860	1 300		0,45	91,67
เทศบาลตำบลกุดจับ	กุดจับ	879090	1929915	17,67	5	5	2 554	10 260	500		0,49	100,00
เทศบาลตำบลห้วยเก็ง	กุมภวาปี	918834	1888453	8,47	5	5	1 329	5 669	300		0,88	100,00
เทศบาลตำบลพันดอน	กุมภวาปี	922068	1897770	7,92	2,96	2,96	2 025	6 568	300		0,45	100,00

ตารางที่ ก.4 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลขยะมูลฝอยของเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการขังน้ำหนัขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		พื้นที่ (ตาราง กิโลเมตร)	ขยะที่ เกิดขึ้น (ตันต่อวัน)	ขยะที่ เก็บรวบรวมได้ (ตันต่อวัน)	จำนวน ครัวเรือน (หลังคาเรือน)	จำนวนประชากร ตามทะเบียนราษฎร (คน)	จำนวน ประชากรแฝง (คน/วัน)	จำนวน นักท่องเที่ยว (คน/ปี)	อัตราการ ผลิตขยะ (กก/คน/วัน)	ประสิทธิภาพ การเก็บขน (ร้อยละ)
		x	y									
เทศบาลตำบลวังสามหมอ	วังสามหมอ	973990	1878035	3,20	5	4,5	1 394	5 060	300		0,99	90,00
เทศบาลตำบลหนองวัวซอ	หนองวัวซอ	883019	1912725	5,95	4	4	2 152	9 840	500		0,41	100,00
สรุปจังหวัดอุดรธานี				172,70	211,96	193,96	82 343	261 077	35 700	40 000	0,81	91,51
จังหวัดอุบลราชธานี												
เทศบาลเมืองวารินชำราบ	วารินชำราบ	N/A	N/A	12,90	45	35	9 174	31 052	6 200	20 000	1,45	77,78
เทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร	พิบูลมังสาหาร	525056	1685539	6,00	15	14	3 320	11 292	1 700	50 000	1,33	93,33
เทศบาลตำบลอุบล	เมืองอุบลราชธานี	N/A	N/A	3,50	7	6	2 195	5 619	300		1,25	85,71
เทศบาลตำบลศาลสมุ	ศาลสมุ	517625	1692848	4,94	2,47	2,15	684	3 259	200		0,76	87,04
เทศบาลตำบลห้วยคาน	โขงเจียม	553128	1693405	2,00	4	4	707	2 572	100		1,56	100,00
เทศบาลตำบลม่วงสามสิบ	ม่วงสามสิบ	470945	1714680	1,84	6	6	1 026	3 855	200		1,56	100,00
สรุปจังหวัดอุบลราชธานี				31,18	79,47	67,15	17 106	57 649	8 700	70 000	1,38	84,50
จังหวัดอำนาจเจริญ												
เทศบาลเมืองอำนาจเจริญ	เมืองอำนาจเจริญ	N/A	N/A	38,00	20	13	8 200	29 196	4 400	10 000	0,69	65,00
เทศบาลตำบลนาหว้าใหญ่	ปทุมราชวงศา	N/A	N/A	7,00	3	2,5	1 111	3 796	200		0,79	83,33
เทศบาลตำบลอำนาจ	สี้ออำนาจ	N/A	N/A	4,40	2,5	2	565	2 023	100		1,24	80,00
สรุปจังหวัดอำนาจเจริญ				49,40	25,5	17,5	9 876	35 015	4 700	10 000	0,73	68,63

ภาคผนวก ข
ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ ของสถานที่กำจัด		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การกำจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			x	y			เริ่ม	สิ้นสุด				
			จังหวัดจันทบุรี									
เทศบาลเมืองจันทบุรี	เมืองจันทบุรี	LF	846976	1399952	เทศบาล	117	2538	2557	38	32.48	เทศบาล	บ้านหนองอ้อ ม.3 ต.มะขาม อ.มะขาม จ.จันทบุรี
เทศบาลเมืองขลุง	ขลุง	LF	860904	1378326	เทศบาล	35	2546	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	ม.9 ต.บ่อ อ.ขลุง จ.จันทบุรี
เทศบาลตำบลจันทนิมิต	เมืองจันทบุรี	LF	846976	1399952	ท.จ.จันทบุรี	117	2538	2557	38	32.48	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองจันทบุรี
เทศบาลตำบลพลานาราชณ์	เมืองจันทบุรี	LF	846976	1399952	ท.จ.จันทบุรี	117	2538	2557	38	32.48	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองจันทบุรี
เทศบาลตำบลท่าช้าง	เมืองจันทบุรี	LF	846976	1399952	ท.จ.จันทบุรี	117	2538	2557	38	32.48	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองจันทบุรี
เทศบาลตำบลบางกะจะ	เมืองจันทบุรี	OB/OD	833930	1391695	ที่สาธารณประโยชน์	80	N/A	N/A	15	18.75	เทศบาล	ม.9 ต.บางกะจะ อ.เมือง จ.จันทบุรี
เทศบาลตำบลหนองบัว	เมืองจันทบุรี	LF	846976	1399952	ท.จ.จันทบุรี	117	2538	2557	38	32.48	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองจันทบุรี
เทศบาลตำบลท่าใหม่	ท่าใหม่	OB/OD	825113	1396862	ที่สาธารณประโยชน์	17	N/A	2549	17	100.00	เทศบาล	บ้านป่าแดง อ.เทศบาลสาย 7 ต.ท่าใหม่ อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี
เทศบาลตำบลเนินสูง	ท่าใหม่	OB/OD	822089	1419079	อบต.ทุ่งเบญจา	10	2539	2553	5	50.00	เอกชน	บ้านทุ่งใหญ่ ม.11 ต.ทุ่งเบญจา อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี
เทศบาลตำบลหนองคล้า	ท่าใหม่	OB/OD	822089	1419079	อบต.ทุ่งเบญจา	10	2539	2553	5	50.00	เอกชน	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลเนินสูง
เทศบาลตำบลโป่งน้ำร้อน	โป่งน้ำร้อน	OB/OD	N/A	N/A	เทศบาล	7	N/A	2550	3	42.86	เทศบาล	บ้านป่าในฝัน ม.1 ต.โป่งน้ำร้อน อ.โป่งน้ำร้อน จ.จันทบุรี
เทศบาลตำบลมะขาม	มะขาม	LF	846976	1399952	ท.จ.จันทบุรี	117	2538	2557	38	32.48	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองจันทบุรี
เทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์	แหลมสิงห์	OB/OD	840698	1377883	กรมธนารักษ์	64	2537	2553	20	31.25	เทศบาล	ต.ปากน้ำแหลมสิงห์ อ.แหลมสิงห์ จ.จันทบุรี
เทศบาลตำบลพลี	แหลมสิงห์	OB/OD	840698	1377883	เอกชน	64	2537	2553	20	31.25	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์
เทศบาลตำบลทรายขาว	สอยดาว	OB/OD	851655	1451286	เทศบาล	12	2534	N/A	3	25.00	เทศบาล	ม.5 ต.ทรายขาว อ.สอยดาว จ.จันทบุรี
เทศบาลตำบลนาขายอาม	นาขายอาม	LF	790542	1421727	ท.เมืองแกลง	55	2545	2557	20	36.36	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลเมืองแกลง
จังหวัดฉะเชิงเทรา												
เทศบาลเมืองฉะเชิงเทรา	เมืองฉะเชิงเทรา	LF	726066	1518530	เทศบาล	30	2532	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	ถ.ฉะเชิงเทรา-บางน้ำเปรี้ยว ต.บางขวัญ อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลนครเมืองเขตก	เมืองฉะเชิงเทรา	OB/OD	716063	1524038	เอกชน	5	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	ม.13 ต.นครเมืองเขตก อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลบางคล้า	บางคล้า	LF	741632	1517591	เทศบาล	27	2540	2560	17	62.96	เทศบาล	ถ.บางคล้า-พนมสารคาม ต.ปากน้ำ อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลปากน้ำ	บางคล้า	OB/OD	740958	1521213	ที่สาธารณประโยชน์	25	2538	2559	6	24.00	เทศบาล	บ้านหนองดินแดง ม.12 ถ.ปากน้ำ-ราชสาสน์ ต.ปากน้ำ อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลบางน้ำเปรี้ยว	บางน้ำเปรี้ยว	OB/OD	716063	1524038	เอกชน	5	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	ต.นครเมืองเขตก อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การกำจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
เทศบาลตำบลบางขนาก	บางน้ำเปรี้ยว	OB/OD	731609	1533545	เทศบาล	7	2534	N/A	2	28.57	เทศบาล	ม.2 ต.บางขนาก อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลคอนจิมพลี	บางน้ำเปรี้ยว	OB/OD	859377	1540200	เทศบาล	6	2526	2550	5	83.33	เทศบาล	ม.15 ต.คอนจิมพลี อ.บางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลศาลาแดง	บางน้ำเปรี้ยว	OB/OD	859377	1540200	ทต.คอนจิมพลี	6	2540	2550	5	83.33	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลคอนจิมพลี
เทศบาลตำบลบางปะกง	บางปะกง	N/A	731550	1444525	เอกชน	37.9	2542	N/A	N/A	N/A	เอกชน	ม.2 ต.เขาคันทรง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลท่าสะอ้าน	บางปะกง	N/A	731550	1444525	เอกชน	37	2545	N/A	N/A	N/A	เอกชน	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลบางปะกง
เทศบาลตำบลบางวัว	บางปะกง	N/A	N/A	N/A	เอกชน	37	2545	N/A	N/A	N/A	เอกชน	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลบางปะกง
เทศบาลตำบลท่าข้าม	บางปะกง	N/A	731550	1444525	เอกชน	37	2545	N/A	N/A	N/A	เอกชน	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลบางปะกง
เทศบาลตำบลหอมศีล	บางปะกง	OB/OD	741632	1517591	เอกชน	27	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ต.ปากน้ำ อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลบ้านโพธิ์	บ้านโพธิ์	LF	735065	1473698	ทน.บ้านบึง	21	2544	2549	18	85.71	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองบ้านบึง
เทศบาลตำบลเทพราช	บ้านโพธิ์	LF	735065	1473698	ทน.บ้านบึง	21	2544	2549	18	85.71	N/A	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองบ้านบึง
เทศบาลตำบลเกาะขนุน	พนมสารคาม	OB/OD	N/A	N/A	ที่สาธารณประโยชน์	22	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	ม.15 ต.เกาะขนุน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลพนมสารคาม	พนมสารคาม	OB/OD	762532	1520801	อบต.เขาหินซ้อน	200	2515	N/A	N/A	N/A	เอกชน	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลเขาหินซ้อน
เทศบาลตำบลเขาหินซ้อน	พนมสารคาม	OB/OD	762532	1520801	อบต.เขาหินซ้อน	200	2515	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านห้วยสาม ทางหลวงหมายเลข304 ต.เขาหินซ้อน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลสนามชัยเขต	สนามชัยเขต	OB/OD	764143	1511797	ที่สาธารณประโยชน์	11	2538	2553	6	54.55	เทศบาล	ป่าช้าวัดนางมะเฟือง ม.4 ต.คูหาหมี่ อ.สนามชัยเขต จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลแปลงยาว	แปลงยาว	OB/OD	744498	1504765	เทศบาล	3.75	2542	2560	1.25	33.33	เทศบาล	บ้านวังเย็น ม.4 ต.วังเย็น อ.แปลงยาว จ.ฉะเชิงเทรา
เทศบาลตำบลทุ่งสะเดา	แปลงยาว	OB/OD	746902	1503203	ที่สาธารณประโยชน์	3.75	2542	2560	1.25	33.33	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลแปลงยาว
เทศบาลตำบลหัวสำโรง	แปลงยาว	OB/OD	750070	1507900	เทศบาล	20	2538	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	ม.7 ต.หัวสำโรง อ.แปลงยาว จ.ฉะเชิงเทรา
จังหวัดชลบุรี												
เทศบาลเมืองชลบุรี	เมืองชลบุรี	OB/OD	719476	1472180	เทศบาล	29	2533	2547	29	100.00	เทศบาล	ต.หนองข้างคอก อ.เมือง จ.ชลบุรี
เทศบาลเมืองแสนสุข	เมืองชลบุรี	LF	718113	1465586	เทศบาล	172	2542	N/A	50	29.07	เทศบาล	บ้านห้วยกุ่ม ม.11 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
เทศบาลเมืองบ้านบึง	บ้านบึง	LF	735065	1473698	เทศบาล	21	2544	2549	18	85.71	เทศบาล	ม.2 ต.หนองซอก อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี
เทศบาลเมืองพนัสนิคม	พนัสนิคม	LF	735065	1473698	ทน.บ้านบึง	21	2544	2549	18	85.71	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองบ้านบึง
เทศบาลเมืองศรีราชา	ศรีราชา	LF	715533	1452484	เทศบาล	116	2538	2558	41	35.34	เทศบาล	ทางหลวงหมายเลข7 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลบ้านสวน	เมืองชลบุรี	LF	713347	1465370	อบจ.ชลบุรี	510.85	2548	2568	N/A	N/A	อบจ.	บ้านหนองข่า ม.11 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหาร โดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบกำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารงานการกำจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
เทศบาลตำบลบ้านสวน	เมืองชลบุรี	LF	713347	1465370	อบจ.ชลบุรี	510.85	2548	2568	N/A	N/A	อบจ.	บ้านหนองข่า ม.11 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลบางทราย	เมืองชลบุรี	LF	713347	1465370	อบจ.ชลบุรี	510.85	2548	2568	N/A	N/A	อบจ.	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลบ้านสวน
เทศบาลตำบลคลองคำหารุ	เมืองชลบุรี	OB/OD	N/A	N/A	เอกชน	70	2541	N/A	26	37.14	เอกชน	ม.4 ต.หนองอิฐ อ.เมือง จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลอ่างศิลา	เมืองชลบุรี	LF	N/A	N/A	อบจ.ชลบุรี	510.85	2548	2568	N/A	N/A	อบจ.	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลบ้านสวน
เทศบาลตำบลหัวกุญแจ	บ้านบึง	OB/OD	725370	1431403	เทศบาล	10	2527	2553	8	80.00	เทศบาล	บ้านหัวกุญแจ ต.คลองแก้ว อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลหนองไผ่แก้ว	บ้านบึง	OB/OD	725370	1431403	ทต.หัวกุญแจ	10	2527	2553	8	80.00	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลหัวกุญแจ
เทศบาลตำบลหนองใหญ่	หนองใหญ่	OB/OD	761403	1453029	เทศบาล	10.08	2536	2550	5	49.60	เทศบาล	ชุมชนอ่างแก้ว ม.4 ต.หนองใหญ่ อ.หนองใหญ่ จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลห้วยใหญ่	บางละมุง	OB/OD	715834	1418206	เอกชน	58	2536	N/A	58	100.00	เทศบาล	ม.10 ต.สุขาภิบาล29 ต.บางละมุง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลบางละมุง	บางละมุง	OB/OD	710484	1439202	เทศบาล	1	2544	2548	N/A	N/A	เทศบาล	ม.2 ต.บางละมุง 29 ต.บางละมุง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลพานทอง	พานทอง	OB/OD	739793	1470163	เอกชน	N/A	2548	N/A	N/A	N/A	เอกชน	บ้านบึงกระโดน ต.หนองวัง อ.บ้านบึง จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลหนองคำสิง	พานทอง	OB/OD	723991	1484939	เทศบาล	10	2544	2548	10	100.00	เทศบาล	ม.3 ต.หนองคำสิง อ.พานทอง จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลเจ้าพระยาสุรศักดิ์	ศรีราชา	OB/OD	726177	1452637	เทศบาล	7	2546	2549	5	71.43	เทศบาล	บ้านเนินคอง ม.2 ต.หนองขาม อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลแหลมฉบัง	ศรีราชา	LF	720222	1444677	เทศบาล	238	2542	2562	45	18.91	เทศบาล	บ้านเนินคอง ม.2 อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลบางพระ	ศรีราชา	LF	713347	1465370	อบจ.ชลบุรี	510.85	2548	2568	N/A	N/A	อบจ.	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลบ้านสวน
เทศบาลตำบลเกาะสีชัง	เกาะสีชัง	OB/OD	696311	1452521	เทศบาล	2	2542	2560	0.5	25.00	เทศบาล	บ้านท่าวัง ม.3 ต.ท่าหวาย อ.เกาะสีชัง จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลสัตหีบ	สัตหีบ	OB/OD	706652	1404259	อบต.สัตหีบ	10	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	ม.3 ต.สัตหีบ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลนาจอมเทียน	สัตหีบ	OB/OD	708504	1412486	เทศบาล	5	2537	N/A	4	80.00	เทศบาล	ม.8 ต.นาจอมเทียน อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลบางเสร่	สัตหีบ	OB/OD	N/A	N/A	เทศบาล	25	2537	2558	5	20.00	เทศบาล	ม.3 ต.สุขุมวิท ต.บางเสร่ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลบ่อทอง	บ่อทอง	OB/OD	762761	1472546	เทศบาล	44	2541	2561	5	11.36	เทศบาล	บ้านคลองหลวง ม.1 ต.วัดสุวรรณ อ.บ่อทอง จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลเกาะจันทร์	กิ่ง อ.เกาะจันทร์	OB/OD	N/A	N/A	เอกชน	20	2540	2552	12	60.00	เอกชน	ม.7 บ้านเกาะจันทร์-ปรกฟ้า ต.เกาะจันทร์ กิ่ง อ.เกาะจันทร์ จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลท่าบ่อ	พนัสนิคม	OB/OD	N/A	N/A	เอกชน	20	2540	2552	12	60.00	เอกชน	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลเกาะจันทร์
จังหวัดตราด												
เทศบาลเมืองตราด	เมืองตราด	LF	883133	1359970	ที่สาธารณประโยชน์	168	2545	2560	16	9.52	เทศบาล	บ้านทุ่งท่าสูง ม.7 ต.สายท่าประจักษ์ อ.วังกระแจะ อ.เมือง จ.ตราด

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบกำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ของสถานที่กำจัด		สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารงานการกำจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			x	y			เริ่ม	สิ้นสุด				
เทศบาลตำบลท่าพริกเนินทราย	เมืองตราด	OB/OD	883133	1359970	ราชการส่วนอื่น	4	N/A	2548	3	75.00	เทศบาล	ม.5 ต.ท่าพริก อ.เมือง จ.ตราด
เทศบาลตำบลคลองใหญ่	คลองใหญ่	OB/OD	916917	1313707	อบต.ไม้รูด	50	2535	2558	6	12.00	N/A	บ้านหนองม่วง ม.2 ถ.คลองใหญ่-ตราด ต.ไม้รูด อ.คลองใหญ่ จ.ตราด
เทศบาลตำบลหาดเล็ก	คลองใหญ่	OB/OD	916917	1313667	N/A	50	2538	2558	6	12.00	เอกชน	ที่สาธารณประโยชน์หาดโพธิ์น ม.2 ต.ไม้รูด อ.คลองใหญ่ จ.ตราด
เทศบาลตำบลเขาสมิง	เขาสมิง	OB/OD	874958	1370139	ที่สาธารณประโยชน์	30	2535	2560	5	16.67	เทศบาล	บ้านทุ่งตาโต๊ะ ม.8 ต.ทุ่งนันทรี อ.เขาสมิง จ.ตราด
เทศบาลตำบลแสนตุ้ง	เขาสมิง	OB/OD	865769	1375237	ที่สาธารณประโยชน์	150	2542	2562	1.5	1.00	เทศบาล	บ้านทางควาย ม.6 ต.แสนตุ้ง อ.เขาสมิง จ.ตราด
เทศบาลตำบลบ่อพลอย	บ่อไร่	OB/OD	882882	1388707	ที่สาธารณประโยชน์	15	2534	2550	8	53.33	เทศบาล	บ้านคลองแ่ง ม.6 ต.บ่อพลอย อ.บ่อไร่ จ.ตราด
เทศบาลตำบลแหลมงอบ	แหลมงอบ	OB/OD	870879	1348859	เทศบาล	9.33	2531	2552	N/A	N/A	เอกชน	ม.1 ต.แหลมงอบ อ.แหลมงอบ จ.ตราด
เทศบาลตำบลน้ำเชี่ยว	แหลมงอบ	OB/OD	877186	1350885	เทศบาล	18.9	2536	2556	10	52.91	เทศบาล	ม.4 ต.น้ำเชี่ยว อ.แหลมงอบ จ.ตราด
จังหวัดปราจีนบุรี												
เทศบาลเมืองปราจีนบุรี	เมืองปราจีนบุรี	LF	767798	1559203	เทศบาล	110	2544	2564	8.5	7.73	เทศบาล	บ้านโนนห้อม ม.7 ถ.ประจันตคาม-โนนห้อม ต.โนนห้อม อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลบ้านนาปรือ	เมืองปราจีนบุรี	LF	767798	1559203	ท.ปราจีนบุรี	110	2544	2564	8.5	7.73	เทศบาล	ที่ตั้งเดียวกับเทศบาลเมืองปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลโลกมะกอก	เมืองปราจีนบุรี	OB/OD	765145	1557164	ที่สาธารณประโยชน์	5	2539	2555	1	20.00	เทศบาล	บ้านเนินทราย ม.3 ต.โนนหอม อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลกบินทร์	กบินทร์บุรี	OB/OD	792847	1540987	เทศบาล	29	2529	2550	20	68.97	N/A	บ้านคลองกลาง ม.11 ต.กบินทร์ อ.กบินทร์ จ.ปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลเมืองเก่า	กบินทร์บุรี	OB/OD	794080	1543815	เทศบาล	48	2535	2556	10	20.83	N/A	บ้านปราสาท ม.7 ต.กบินทร์ อ.กบินทร์ จ.ปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลสระบัว	กบินทร์บุรี	OB/OD	787381	1531335	เทศบาล	8	2547	2559	0.5	6.25	เทศบาล	บ้านโปร่งเข้ ม.5 ต.ลาดตะเคียน อ.กบินทร์ จ.ปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลนาดี	นาดี	OB/OD	802528	1562003	ที่สาธารณประโยชน์	4	2539	2554	2	50.00	เทศบาล	ม.6 ต.นาดี อ.นาดี จ.ปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลบ้านสร้าง	บ้านสร้าง	OB/OD	738892	1549546	เทศบาล	11	2546	2558	3	27.27	เทศบาล	ม.7 ต.บ้านสร้าง อ.บ้านสร้าง จ.ปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลประจันตคาม	ประจันตคาม	OB/OD	773923	1557773	ที่สาธารณประโยชน์	4	2527	2556	2	50.00	N/A	บ้านเกาะกะปิ ม.3 ถ.ท่าโพธิ์-นิป่า ต.ประจันตคาม อ.ประจันตคาม จ.ปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลศรีมหาโพธิ์	ศรีมหาโพธิ์	OB/OD	778325	1541455	เทศบาล	38	2535	2565	10	26.32	เทศบาล	ม.1 ถ.สุรินทร์-ท่าคู อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลกรอกสมบูรณ	ศรีมหาโพธิ์	OB/OD	789491	1523750	เทศบาล	30	2535	2565	5	16.67	เทศบาล	บ้านกรอกสมบูรณ ต.กรอกสมบูรณ อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี
เทศบาลตำบลโลกปี่	ศรีมหาโพธิ์	OB/OD	762812	1535533	เทศบาล	5	2545	2548	2	40.00	เทศบาล	ต.โลกปี่ อ.ศรีมหาโพธิ์ จ.ปราจีนบุรี
จังหวัดระยอง												
เทศบาลนครระยอง	เมืองระยอง	CP+LF	744768	1401268	เทศบาล	75	2540	2550	30	40.00	เอกชน	ถ.สมุทรเจดีย์ ต.ปากน้ำ อ.เมือง จ.ระยอง

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.1 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบกำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารงานการกำจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
เทศบาลเมืองมดแดง	เมืองระยอง	LF	737188	1410113	เทศบาล	33	2544	2551	13.4	40.61	เทศบาล	บ้านเนินพยอม อ.เทศบาลมดแดง จ.ระยอง
เทศบาลเมืองบ้านฉาง	บ้านฉาง	OB/OD	724337	4140107	อบต.บ้านฉาง	4	N/A	2548	4	100.00	เทศบาล	ม.3 ต.บ้านฉาง อ.บ้านฉาง จ.ระยอง
เทศบาลตำบลบ้านเพ	เมืองระยอง	OB/OD	767348	1403214	เอกชน	18	2545	2555	10	55.56	เทศบาล	ม.4 ต.แกลง อ.เมือง จ.ระยอง
เทศบาลตำบลแกลงทะเล	เมืองระยอง	OB/OD	771484	1398627	ที่สาธารณประโยชน์	43	2533	2553	34	79.07	เทศบาล	ม.6 ต.แกลง อ.เมือง จ.ระยอง
เทศบาลตำบลสำนักท้อน	บ้านฉาง	OB/OD	N/A	N/A	ที่สาธารณประโยชน์	5	2548	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	ม.5 ต.สำนักท้อน อ.บ้านฉาง จ.ระยอง
เทศบาลตำบลเมืองแกลง	แกลง	LF	790542	1421727	เทศบาล	55	2545	2557	20	36.36	เทศบาล	บ้านห้วยหิน ม.7 ต.บ้านนา อ.แกลง จ.ระยอง
เทศบาลตำบลสุนทรภู่	แกลง	OB/OD	787385	1403354	เทศบาล	46	2529	2555	20	43.48	เทศบาล	ถ.กรรมา-ซากพง ต.กรรมา อ.แกลง จ.ระยอง
เทศบาลตำบลทุ่งควายกิน	แกลง	OB/OD	N/A	N/A	เทศบาล	7	2528	2547	7	100.00	เทศบาล	ม.6 ต.ทุ่งควายกิน อ.แกลง จ.ระยอง
เทศบาลตำบลกองคี่	แกลง	OB/OD	800699	1412865	เทศบาล	15	2538	2580	2	13.33	เทศบาล	ม.6 ต.สุขุมวิท-เขาน้อย ต.กองคี่ อ.แกลง จ.ระยอง
เทศบาลตำบลปากน้ำประแส	แกลง	LF	790542	1421727	เทศบาล	55	2545	2557	20	36.36	เทศบาล	ที่ตั้งเดียวกับเทศบาลตำบลเมืองแกลง
เทศบาลตำบลชุมแสง	วังจันทร์	OB/OD	773203	1430425	เอกชน	2	2545	2550	1	50.00	เทศบาล	ม.5 ต.วังจันทร์-บ้านค่าย ต.ชุมแสง อ.วังจันทร์ จ.ระยอง
เทศบาลตำบลบ้านค่าย	บ้านค่าย	OB/OD	749953	1414654	กรมธนารักษ์	50	2536	N/A	5	10.00	เทศบาล	ต.หนองละลอก อ.บ้านค่าย จ.ระยอง
เทศบาลตำบลปลวกแดง	ปลวกแดง	LF	720222	1444677	ทต.แหลมฉบัง	238	2542	2562	45	18.91	N/A	ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี
เทศบาลตำบลจอมพลเจ้าพระยา	ปลวกแดง	OB/OD	739734	1444042	เอกชน	3	2536	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	ม.3 ต.บ้านค่าย-บ้านบึง ต.ตาสีห์ อ.ปลวกแดง จ.ระยอง
เทศบาลตำบลมาบตาพุด	บ้านค่าย	OB/OD	735450	1418362	เทศบาล	14	2534	2555	9	64.29	เทศบาล	ม.2 ต.สาย13 ซอย3 ต.นิคมพัฒนา จ.ระยอง
จังหวัดสระแก้ว												
เทศบาลเมืองสระแก้ว	เมืองสระแก้ว	OB/OD	835595	1530132	เทศบาล	45	2544	2557	5	11.11	เทศบาล	เขาคิน ต.หนองบอน อ.เมือง จ.สระแก้ว
เทศบาลเมืองอรัญประเทศ	อรัญประเทศ	LF	882099	1513553	เทศบาล	10	2500	2550	6	60.00	เทศบาล	บ้านคลองลึก ต.สุวรรณศรี ต.อรัญประเทศ อ.อรัญประเทศ จ.สระแก้ว
เทศบาลตำบลศาลาลำดวน	เมืองสระแก้ว	OB/OD	824592	1537292	ที่สาธารณประโยชน์	20	2534	2563	10	50.00	เทศบาล	ม.2 ต.ศาลาลำดวน อ.เมือง จ.สระแก้ว
เทศบาลตำบลท่าเกษม	เมืองสระแก้ว	OB/OD	835595	1530132	เทศบาล	45	2544	2557	5	11.11	เทศบาล	ที่ตั้งเดียวกับเทศบาลตำบลสระแก้ว
เทศบาลตำบลตาพระยา	ตาพระยา	OB/OD	911806	1550752	ที่สาธารณประโยชน์	7.5	N/A	N/A	4	53.33	เทศบาล	บ้านตาพระยา ม.1 ต.วัดเขาพระสุวรรณ ต.ตาพระยา อ.ตาพระยา จ.สระแก้ว
เทศบาลตำบลวังน้ำเย็น	วังน้ำเย็น	OB/OD	842939	1495990	ที่สาธารณประโยชน์	5	2528	N/A	3	60.00	เทศบาล	ถ.จันทบุรี-สระแก้ว ต.วังน้ำเย็น อ.วังน้ำเย็น จ.สระแก้ว
เทศบาลตำบลวัฒนานคร	วัฒนานคร	OB/OD	860480	1515149	ที่สาธารณประโยชน์	10	2542	N/A	10	100.00	เทศบาล	ต.ท่าเกษม อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว
เทศบาลตำบลเขาลงกรรจ์	เขาลงกรรจ์	OB/OD	833949	1513688	ที่สาธารณประโยชน์	3	2530	2555	2	66.67	เทศบาล	บ้านหนองหาน ม.3 ต.เขาลงกรรจ์ อ.เขาลงกรรจ์ จ.สระแก้ว

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งที่เกิดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
จังหวัดกาฬสินธุ์												
เทศบาลเมืองกาฬสินธุ์	เมืองกาฬสินธุ์	LF	988281	1827239	เทศบาล	28	2540	2548	20	71.43	เทศบาล	บ้านโลกน้ำเคื่อง อ.กีนานนท์ ค.โพหนอง อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลหนองสอ	เมืองกาฬสินธุ์	OB/OD	981557	1837465	N/A	10	2536	2556	2	20.00	เทศบาล	บ้านโลกดินแดง อ.หนองสอ-ปลาเค้า ค.ลำปาว อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลนาจารย์	เมืองกาฬสินธุ์	LF	988281	1827239	ท.ม.กาฬสินธุ์	1	2540	2548	0.5	50.00	N/A	บ้านหัวนาคำ ม.4 ค.กลางหมื่น อ.เมือง จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลยางตลาด	ยางตลาด	OB/OD	965430	1817483	ที่สาธารณะประโยชน์	3	2533	2590	2	66.67	เทศบาล	ม.20 ค.ยางตลาด อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลโลกศรี	ยางตลาด	OB/OD	973183	1818807	N/A	1	2534	N/A	1	100.00	เอกชน	ม.13 อ.กีนานนท์ ค.ดอนสมบูรณ์ อ.ยางตลาด จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลโนนบุรี	สหัสขันธ์	OB/OD	987389	1850896	เทศบาล	30	2540	2558	2	6.67	เทศบาล	บ้านนาถุน ม.4 ค.สหัสขันธ์ อ.สหัสขันธ์ จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลคำม่วง	คำม่วง	OB/OD	992639	1874295	เทศบาล	20	2544	2554	3	15.00	เทศบาล	บ้านโลกบ้านโพธิ์ ค.โพธิ์ อ.คำม่วง จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลโพธิ์	คำม่วง	OB/OD	351305	1865206	เทศบาล	10	2539	2548	4	40.00	เทศบาล	ม.5 ค.โพธิ์ อ.คำม่วง จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลกมลาไสย	กมลาไสย	OB/OD	991109	1808043	เทศบาล	8.2	2540	2560	3	36.59	เทศบาล	บ้านบึงไฮ ม.4 ค.หลักเมือง อ.กมลาไสย จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลัญญา	กมลาไสย	OB/OD	N/A	N/A	เทศบาล	2	2535	2548	2	100.00	เทศบาล	บ้านบ่อ หมู่2 อ.บ้านบ่อ-กมลาไสย ค.ัญญา อ.กมลาไสย จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลหนองแปน	กมลาไสย	OB/OD	978658	1806873	ที่สาธารณะประโยชน์	5	2547	2557	1	20.00	เทศบาล	บ้านโนนสูง ม.4 ค.หนองแปน อ.กมลาไสย จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลกุดสิม	เขาวง	OB/OD	1042464	1855362	เทศบาล	12	2537	2552	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านหนองกว้าง ม.7 ค.หนองผือ อ.เขาวง จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลกุดหว้า	กุดหว้า	OB/OD	1046630	1834137	อบต.กุดหว้า	3	2535	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	ค.กุดหว้า อ.กุดหว้า จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลบัวขาว	กุดหว้า	OB/OD	1038280	1833034	เทศบาล	70	2539	2570	25	35.71	เทศบาล	ค.บัวขาว อ.กุดหว้า จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลห้วยเม็ก	ห้วยเม็ก	OB/OD	950851	1838120	เทศบาล	10	2539	2558	5	50.00	เทศบาล	ม.7 ค.ห้วยเม็ก อ.ห้วยเม็ก จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลคำใหญ่	ห้วยเม็ก	OB/OD	946886	1846598	เทศบาล	4	2538	2558	1	25.00	เทศบาล	บ้านคำใหญ่ หมู่7 ค.คำใหญ่ อ.ห้วยเม็ก จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลท่าคันโท	ท่าคันโท	OB/OD	950881	1875199	เทศบาล	6	2540	2550	1	16.67	เทศบาล	บ้านท่าคันโท ม.9 ค.ท่าคันโท อ.ท่าคันโท จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลนาลู	นาลู	OB/OD	1035255	1857523	เทศบาล	3.2	2538	2547	1	31.25	เทศบาล	บ้านวังเวียง ม.6 ค.นาลู อ.นาลู จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลนามน	นามน	OB/OD	1013695	1839225	เทศบาล	21	2544	2564	1	4.76	เทศบาล	บ้านนามน ม.11 ค.นามน อ.นามน จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลร่องคำ	ร่องคำ	OB/OD	1008845	1805174	เทศบาล	5	2543	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านกมละคำ ม.6 ค.ร่องคำ อ.ร่องคำ จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลสมเด็จ	สมเด็จ	LF	988281	1827239	ท.ม.กาฬสินธุ์	28	2540	2548	20	71.43	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลหนองกุงศรี	หนองกุงศรี	OB/OD	320300	1840600	เทศบาล	4	2534	2554	4	100.00	เทศบาล	บ้านนาสาร ม.6 ค.หนองกุงศรี อ.หนองกุงศรี จ.กาฬสินธุ์

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งที่เกิดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
เทศบาลตำบลหนองหิน	หนองสูงศรี	OB/OD	965370	2863529	เทศบาล	4	2537	2558	4	100.00	เทศบาล	บ้านหนองหิน ม.4 ต.หนองหิน อ.หนองหิน จ.กาฬสินธุ์
เทศบาลตำบลห้วยผึ้ง	ห้วยผึ้ง	OB/OD	1026016	1847021	เทศบาล	19	2538	2568	8	42.11	เทศบาล	บ้านภูเงิน ม.11 ต.ห้วยผึ้ง-นาตุ ต.นิคมห้วยผึ้ง อ.ห้วยผึ้ง จ.กาฬสินธุ์
จังหวัดขอนแก่น												
เทศบาลนครขอนแก่น	เมืองขอนแก่น	LF	907542	1837966	เทศบาล	98	2511	2548	98	100.00	เทศบาล	บ้านคำบอน อ.มิตรภาพ ต.โนนท่อน อ.เมือง จ.ขอนแก่น
เทศบาลเมืองเมืองพล	พล	LF	888725	1743062	เทศบาล	72	2545	N/A	8	11.11	เทศบาล	บ้านโลกภูม ม.3 อ.มิตรภาพ ต.หนองแวง โสภระ จ.ขอนแก่น
เทศบาลเมืองชุมแพ	ชุมแพ	LF	834548	1839499	เทศบาล	40	2545	2565	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านหนองไผ่เหนือ อ.ชุมแพ-สิริขุม ต.หนองไผ่ อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลท่าพระ	เมืองขอนแก่น	LF	908770	1806949	เทศบาล	5	2542	2548	4	80.00	เทศบาล	บ้านหนองบัวดีหมี ม.18 อ.มิตรภาพ ต.ท่าพระ อ.เมือง จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลบ้านเป็ด	เมืองขอนแก่น	LF	907542	1837966	ทน.ขอนแก่น	98	2511	2548	98	100.00	N/A	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลนครขอนแก่น
เทศบาลตำบลเขื่อนอุบลรัตน์	อุบลรัตน์	OB/OD	887275	1858878	เทศบาล	13.5	2538	N/A	6.75	50.00	เทศบาล	บ้านห้วยขวาง ต.บ้านดง อ.อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลหนองเรือ	หนองเรือ	OB/OD	867561	1827543	เทศบาล	6	2538	2550	4	66.67	เทศบาล	ม.10 ต.หนองเรือ อ.หนองเรือ จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลคอนโอง	หนองเรือ	OB/OD	880698	1823474	เทศบาล	5	2538	2533	2.5	50.00	N/A	บ้านโลกกลาง ม.7 ต.จระเข้ อ.หนองเรือ จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลหนองแก	หนองเรือ	OB/OD	853118	1825429	เทศบาล	33	2546	2557	1	3.03	เทศบาล	ม.11 ต.ภูคกร้าง อ.หนองเรือ จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลโนนหัน	ชุมแพ	OB/OD	823362	1837939	เทศบาล	20	2507	2548	5	25.00	เทศบาล	ม.5 ต.โนนหัน อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลโคกสูงสัมพันธ์	ชุมแพ	OB/OD	844583	1827782	ที่สาธารณะประโยชน์	10	2545	2555	0.5	5.00	เทศบาล	บ้านโลกสูง ม.3 ต.โนนอุดม อ.ชุมแพ จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลเขาสวนกวาง	เขาสวนกวาง	LF	915213	1864152	เทศบาล	21	2547	2567	1	4.76	เทศบาล	บ้านโนนทอง ม.5 ต.คำม่วง อ.เขาสวนกวาง จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลเปือยน้อย	เปือยน้อย	OB/OD	919212	1758342	เทศบาล	4	2542	2548	3	75.00	เทศบาล	บ้านหัวขัว ม.1 ต.เปือยน้อย อ.เปือยน้อย จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลเวียงใหญ่	เวียงใหญ่	OB/OD	876757	1768289	กรมป่าไม้	5	2533	N/A	2	40.00	เทศบาล	ม.1 ต.เวียงใหญ่ อ.เวียงใหญ่ จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลเวียงน้อย	เวียงน้อย	OB/OD	867536	1751204	อบต.เวียงน้อย	5	2540	2560	2	40.00	เทศบาล	บ้านโนนศิลา อ.โนนศิลา-ห้วยศาลา ต.เวียงน้อย อ.เวียงน้อย จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลโนนศิลา	โนนศิลา	OB/OD	888077	1770620	เทศบาล	7	2541	2551	2	28.57	เทศบาล	บ้านหนองปลาหมอ ม.7 ต.หนองปลาหมอ อ.โนนศิลา จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลชนบท	ชนบท	OB/OD	887051	1781084	อบต.ชนบท และ อบต.โนนพยอม	30	2536	2550	20	66.67	เทศบาล	ม.3 ต.สุขาภิบาล1 ต.ชนบท อ.ชนบท จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลชำสูง	กิ่ง อ.ชำสูง	OB/OD	934337	1834006	N/A	50	2537	2578	2	4.00	เทศบาล	บ้านอ้อท่า ม.4 ต.ประจักษ์ 2 ต.กระนวน กิ่ง อ.ชำสูง จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลน้ำพอง	น้ำพอง	LF	915202	1864144	ทต.เขาสวนกวาง	22.7	2547	2567	1	4.41	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลตำบลเขาสวนกวาง

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ ของสถานที่กำจัด		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การกำจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			x	y			เริ่ม	สิ้นสุด				
			เทศบาลตำบลวังชัย	น้ำพอง			OB/OD	914960				
เทศบาลตำบลบ้านแฮด	บ้านแฮด	OB/OD	905684	1793016	อบต.บ้านแฮด	159	2537	N/A	5	3.14	เทศบาล	บ้านแฮด ม.1 ต.บ้านแฮด อ.บ้านแฮด จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลบ้านโคก	โคกโพธิ์ชัย	OB/OD	866046	1778859	ที่สาธารณะประโยชน์	11	2537	2580	2	18.18	เทศบาล	ต.บ้านโคก อ.โคกโพธิ์ชัย จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลบ้านไผ่	พระยืน	OB/OD	899052	1805693	ที่สาธารณะประโยชน์	10	2536	2550	3	30.00	เทศบาล	บ้านไผ่ ม.1 ถ.มงคลสามัคคี ต.บ้านไผ่ อ.พระยืน จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลบ้านไผ่	บ้านไผ่	LF	906142	1778063	เทศบาล	65	2545	2558	7.8	12.00	เทศบาล	อ.แจ้งสนิท ต.หินตั้ง อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลบ้านฝาง	บ้านฝาง	OB/OD	890803	1821040	เทศบาล	44	2523	2552	4	9.09	เทศบาล	บ้านฝาง ม.9 ถ.มลิวรรณ ต.บ้านฝาง อ.บ้านฝาง จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลภูเวียง	ภูเวียง	OB/OD	862309	1844806	เทศบาล	24.25	2535	2550	12	49.48	เทศบาล	ต.บ้านเรือ อ.ภูเวียง จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลมีชัยคีรี	มีชัยคีรี	OB/OD	877902	1782988	อบต.คูเต่า	400	2529	N/A	2	0.50	เทศบาล	ต.คูเต่า อ.มีชัยคีรี จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลสีชมพู	สีชมพู	OB/OD	839062	1858238	เทศบาล	3	2535	2555	2	66.67	เทศบาล	ม.9 ต.วังเพิ่ม อ.สีชมพู จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลหนองโก	กระนวน	LF	942187	1852005	กรมธนารักษ์	24	2542	2551	14	58.33	เทศบาล	บ้านบะเค็ม ม.5 ต.หนองโก อ.กระนวน จ.ขอนแก่น
เทศบาลตำบลหนองสองห้อง	หนองสองห้อง	OB/OD	908773	1739533	อบต.ดงเต็ง	70	2535	2560	10	14.29	เทศบาล	บ้านหนองสรวง ม.11 ต.ดงเต็ง อ.หนองสองห้อง จ.ขอนแก่น
จังหวัดชัยภูมิ												
เทศบาลเมืองชัยภูมิ	เมืองชัยภูมิ	LF	824780	1754230	เทศบาล	39	2545	2552	12	30.77	เทศบาล	บ้านมอหินแดง ถ.ชัยภูมิ-หนองบัวแดง ต.บ้านเล่า อ.เมือง จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลลาดใหญ่	เมืองชัยภูมิ	OB/OD	843690	1749122	อบต.ลาดใหญ่	10	2537	2567	2	20.00	เอกชน	บ้านลาดน้อย ม.2 ต.ลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลบ้านค่ายหมื่นแผ้ว	เมืองชัยภูมิ	OB/OD	824915	1731028	เทศบาล	15	2540	2593	3	20.00	เทศบาล	บ้านกะฮาด ม.7 ต.กะฮาด อ.นิสง่า จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลเทพสถิต	เทพสถิต	OB/OD	755924	1699712	กรมป่าไม้	10	2536	2553	3	30.00	เทศบาล	บ้านห้วยฝรั่ง ม.4 ต.วะตะแบก อ.เทพสถิต จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลหนองบัวโคก	จัตุรัส	OB/OD	802250	1709205	เทศบาล	19	2539	2560	4	21.05	เทศบาล	บ้านขาม ม.2 ต.บ้านขาม อ.จัตุรัส จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลแก้งคร้อ	แก้งคร้อ	OB/OD	846756	1782797	เทศบาล	43	2526	2550	6.75	15.70	เทศบาล	บ้านภูดิน-โนนทองหลาง ม.1 ต.ช่องสามหม้อ อ.แก้งคร้อ จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลนาหนองทุ่ม	แก้งคร้อ	OB/OD	839596	1776274	เทศบาล	3	2543	2552	2	66.67	เทศบาล	บ้านโนนสัง ม.14 ต.นาหนองทุ่ม อ.แก้งคร้อ จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลคอนสาร	คอนสาร	OB/OD	815069	1836634	เทศบาล	46	2537	2557	3	6.52	เทศบาล	บ้านดงบึง ต.ดงบึง อ.คอนสาร จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลบ้านเขว้า	บ้านเขว้า	OB/OD	813750	1749120	อบต.โนนแดง	30	2536	N/A	2	6.67	เทศบาล	ที่สาธารณะประโยชน์โลกประสูติ ต.บ้านเขว้า อ.บ้านเขว้า จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลบ้านเป่า	เกษตรสมบูรณ์	OB/OD	816996	1812705	อบต.บ้านเป่า	2	2511	2550	1	50.00	เทศบาล	บ้านเป่า ม.8 ถ.วิภาวธรรม ต.บ้านเป่า อ.เกษตรสมบูรณ์ จ.ชัยภูมิ

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
เทศบาลตำบลเทพสมบูรณ์	เกษตรสมบูรณ์	OB/OD	812585	1800715	ที่สาธารณะประโยชน์	4	2515	2548	1	25.00	เทศบาล	บ้านเมืองเก่า อ.เกษตรสมบูรณ์-หนองบัวแดง ต.บ้านยาง อ.เกษตรสมบูรณ์ จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลบ้านเพชร	บ้านเหลื่อม	OB/OD	787000	1710490	เทศบาล	7	2535	2553	3	42.86	เทศบาล	บ้านคอนชะแง้ ม.11 ต.บ้านเพชร อ.บ้านเหลื่อม จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลบ้านเหลื่อม	บ้านเหลื่อม	OB/OD	784022	1714981	อบต.บ้านขวน	80	2541	2617	10	12.50	เทศบาล	ม.3 ต.บ้านขวน อ.บ้านเหลื่อม จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลบ้านเพชรภูเขียว	ภูเขียว	OB/OD	850902	1810382	เทศบาล	5	2536	2552	4	80.00	เทศบาล	บ้านเมืองกง ม.2 ต.บ้านเพชร-เมืองกง ค.เพชรภูเขียว อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลคึกคัก	ภูเขียว	OB/OD	835628	1810782	เทศบาล	7	2518	2550	7	100.00	เทศบาล	ม.2 ต.คึกคัก อ.ภูเขียว จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลบ้านแท่น	บ้านแท่น	OB/OD	857182	1813956	เทศบาล	22	2535	N/A	5	22.73	เทศบาล	ม.1 ต.บ้านแท่น อ.บ้านแท่น จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลหนองบัวแดง	หนองบัวแดง	OB/OD	797788	1778739	N/A	9	N/A	N/A	5	55.56	เทศบาล	บ้านโสกวัง ม.7 ต.หนองบัวแดง อ.หนองบัวแดง จ.ชัยภูมิ
เทศบาลตำบลหนองบัวระเหว	หนองบัวระเหว	OB/OD	794970	1744635	N/A	8	2535	2553	1	12.50	เทศบาล	บ้านหนองโจด ม.3 ต.หนองบัวระเหว อ.หนองบัวระเหว จ.ชัยภูมิ
จังหวัดนครพนม												
เทศบาลเมืองนครพนม	เมืองนครพนม	LF	468459	1915282	เทศบาล	77	2543	2555	46	59.74	เทศบาล	บ้านสุขเกษม ม.7 ต.โพธิ์ตาก อ.เมือง จ.นครพนม
เทศบาลตำบลเรณูนคร	เรณูนคร	OB/OD	458043	1887431	เทศบาล	15	2546	2570	1.25	8.33	เทศบาล	ม.3 ต.โคกหิน อ.เรณูนคร จ.นครพนม
เทศบาลตำบลโพนสวรรค์	โพนสวรรค์	OB/OD	442183	1935998	เทศบาล	4	2537	2558	1	25.00	N/A	บ้านโพนสวรรค์ ม.5 ต.โพนสวรรค์ อ.โพนสวรรค์ จ.นครพนม
เทศบาลตำบลท่าอุเทน	ท่าอุเทน	OB/OD	454568	1943155	ที่สาธารณะประโยชน์	8	2537	2551	6	75.00	เทศบาล	บ้านน้อหัวบึง ม.6 ต.ท่าอุเทน อ.ท่าอุเทน จ.นครพนม
เทศบาลตำบลธาตุพนม	ธาตุพนม	OB/OD	465918	1866898	เทศบาล	6	2535	2549	6	100.00	เทศบาล	บ้านโปร่ง อ.ธาตุพนม จ.นครพนม
เทศบาลตำบลนาแก	นาแก	OB/OD	451070	1887435	เทศบาล	35	2543	2573	5	14.29	เทศบาล	บ้านนามน ต.นาเลียง อ.นาแก จ.นครพนม
เทศบาลตำบลนาหว้า	นาหว้า	OB/OD	406944	1932465	ที่สาธารณะประโยชน์	10	2524	2560	5	50.00	เทศบาล	บ้านนาหว้า ม.1 อ.นาหว้า-หนองบัว ต.นาหว้า อ.นาหว้า จ.นครพนม
เทศบาลตำบลบ้านแพง	บ้านแพง	OB/OD	419531	1980645	เทศบาล	13	2541	2566	5	38.46	เทศบาล	บ้านท่าลาด ม.9 ต.บ้านแพง อ.บ้านแพง จ.นครพนม
เทศบาลตำบลปลาปาก	ปลาปาก	OB/OD	447932	1895458	เทศบาล	20	2539	2560	4	20.00	เทศบาล	บ้านหนองหมากแคว ต.หนองเทาใหญ่ อ.ปลาปาก จ.นครพนม
เทศบาลตำบลศรีสงคราม	ศรีสงคราม	OB/OD	422117	1949600	ที่สาธารณะประโยชน์	30	2542	2562	6	20.00	เทศบาล	ม.7 ต.สุขา30 ต.ศรีสงคราม อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม
จังหวัดนครราชสีมา												
เทศบาลนครนครราชสีมา	เมืองนครราชสีมา	OB/OD	839451	1649156	กรมธนารักษ์	73	2542	2552	55	75.34	เทศบาล	ต.โพธิ์กลาง อ.เมือง จ.นครราชสีมา
เทศบาลเมืองบัวใหญ่	บัวใหญ่	OB/OD	873471	1722614	เทศบาล	30	2528	2553	21	70.00	เทศบาล	บ้านคอนแครง ทางหลวงแผ่นดิน 202 ต.กุดจอก อ.บัวใหญ่ จ.นครราชสีมา

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
เทศบาลเมืองปากซ่อง	ปากซ่อง	OB/OD	768249	1631103	กรมธนารักษ์	40	2508	2541	40	100.00	เทศบาล	บ้านข้ามม่วง อ.มิตรภาพ ต.จันทิก อ.ปากซ่อง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลหนองไผ่ล้อม	เมืองนครราชสีมา	OB/OD	839451	1649156	ทท.นครราชสีมา	73	2542	2552	55	75.34	เทศบาล	ต.โพธิ์กลาง อ.เมืองจ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลหัวทะเล	เมืองนครราชสีมา	OB/OD	839451	1649156	ทท.นครราชสีมา	73	2542	2552	55	75.34	เทศบาล	ต.โพธิ์กลาง อ.เมืองจ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลจอหอ	เมืองนครราชสีมา	OB/OD	N/A	N/A	เทศบาล	28	2536	2556	9	32.14	เทศบาล	บ้านสนวน ม.14 ด.หนองไผ่น้ำ อ.เมือง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลโลกกรวด	เมืองนครราชสีมา	OB/OD	821778	1651513	อบต.โลกกรวด	5	2545	N/A	N/A	N/A	เอกชน	บ้านหนองขอน ม.11 ต.โลกกรวด อ.เมือง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลเมืองคง	คง	OB/OD	862066	1710988	เทศบาล	30	2538	2558	5	16.67	เทศบาล	บ้านโนนพินาม ม.9 ต.เมืองคง อ.คง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลเทพาลัย	คง	OB/OD	869930	1699389	ที่สาธารณประโยชน์	3	2537	2549	1	33.33	เทศบาล	บ้านวัด ม.9 อ.เทศบาล9 ต.เทพาลัย อ.คง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลเมืองปัก	ปักธงชัย	OB/OD	827619	1630538	เทศบาล	11	N/A	2552	5	45.45	เทศบาล	บ้านวังคู ม.8 ต.เมืองปัก อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลตะขบ	ปักธงชัย	OB/OD	808569	1618632	เทศบาล	7	2537	2558	3	42.86	เทศบาล	ม.1 ต.ตะขบ อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลเสิงสาง	เสิงสาง	OB/OD	N/A	N/A	ที่สาธารณประโยชน์	5	2526	2550	3	60.00	เทศบาล	บ้านบัวหลวง ม.3 ต.เสิงสาง อ.เสิงสาง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลโนนสมบูรณ์	เสิงสาง	OB/OD	869331	1589526	ที่สาธารณประโยชน์	200	2435	N/A	20	10.00	เทศบาล	บ้านห้วยหินพัฒนา ม.9 ต.โนนสมบูรณ์ อ.เสิงสาง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลละแะ	ครบุรี	OB/OD	853881	1608814	เทศบาล	15	2536	2548	6	40.00	เทศบาล	บ้านหนองรัง ม.2 ต.ละแะ อ.ครบุรี จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยवाल	ครบุรี	OB/OD	837165	1612888	อบต.ครบุรี	3	2538	2553	2	66.67	N/A	บ้านหนองหว้า ต.ครบุรี อ.ครบุรี จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลจระเข้หิน	ครบุรี	OB/OD	845569	1605708	เทศบาล	11	2542	2554	3	27.27	เทศบาล	บ้านใหม่ ม.6 ต.จระเข้หิน อ.ครบุรี จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลโชคชัย	โชคชัย	OB/OD	839184	1632552	อบต.โชคชัย	25	2535	2558	10	40.00	เทศบาล	บ้านโลกหนองงาข้าง ม.12 ต.โชคชัย อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลด่านเกวียน	โชคชัย	OB/OD	839451	1649156	กรมธนารักษ์	73	2542	2552	55	75.34	N/A	ต.โพธิ์กลาง อ.เมืองจ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลโนนแดง	โนนแดง	OB/OD	883476	1707269	เทศบาล	3	2520	2549	3	100.00	เทศบาล	บ้านโนนเข้ ม.12 ต.โนนแดง อ.โนนแดง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลโนนไทย	โนนไทย	OB/OD	831012	1686683	เทศบาล	45	2539	2548	5	11.11	เทศบาล	บ้านสระจระเข้ ม.13 ต.โนนไทย อ.โนนไทย จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลโลกสวย	โนนไทย	OB/OD	823567	1683730	เทศบาล	57	2546	2586	1	1.75	เทศบาล	บ้านโลกหนองไผ่ ม.0 ต.สายออ อ.โนนไทย จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลโนนสูง	โนนสูง	OB/OD	849211	1678503	เทศบาล	11	2526	2547	11	100.00	เทศบาล	บ้านสี่เหลี่ยม อ.โนนสูง-มิตรภาพ ต.ใหม่ อ.โนนสูง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลลาดแค	โนนสูง	OB/OD	866683	1687875	เทศบาล	15	2542	2548	1	6.67	เทศบาล	บ้านโนนพินาม ม.12 ต.ธราปราสาท อ.โนนสูง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลมะค่า	โนนสูง	OB/OD	853044	1693067	เทศบาล	14	2538	2558	4	28.57	เทศบาล	บ้านหญ้าคา ม.7 ต.พลสงคราม อ.โนนสูง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลกลางดง	ปากซ่อง	OB/OD	739628	1619983	เทศบาล	9	2527	N/A	9	100.00	เทศบาล	บ้านถนนโค้ง ม.8 อ.เทศบาล1 ต.พญาเย็น อ.ปากซ่อง จ.นครราชสีมา

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เตาเผาเผา LF = ฟังกลม OB = เตาเผาแก๊ส OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
เทศบาลตำบลขามทะเลสอ	ขามทะเลสอ	OB/OD	818324	1659415	ที่สาธารณประโยชน์	37	N/A	2557	10	27.03	เทศบาล	บ้านหนองสอพลอ ม.9 ต.ขามทะเลสอ อ.ขามทะเลสอ จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลขามสะแกแสง	ขามสะแกแสง	OB/OD	841090	1699286	วัดบ้านขาม	7	2519	2560	5	71.43	เทศบาล	บ้านสันติสุข ม.2 ต.ขามสะแกแสง อ.ขามสะแกแสง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลหนองหัวฟาน	ขามสะแกแสง	OB/OD	849417	1709189	ที่สาธารณประโยชน์	7	2537	2580	1	14.29	เอกชน	บ้านหนองหัวฟาน ม.5 ต.หนองหัวฟาน อ.ขามสะแกแสง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลจักราช	จักราช	OB/OD	865585	1663848	อบต.จักราช	34	2499	2560	4	11.76	เทศบาล	ม.4 ต.จักราช อ.จักราช จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลชุมพวง	ชุมพวง	OB/OD	907006	1695628	สำนักปฏิบัติหน้าที่ทำกิน	10	2540	N/A	3	30.00	เทศบาล	บ้านใหม่ปฏิรูป ม.6 ต.โนนรัง อ.ชุมพวง จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลคำนูนทด	คำนูนทด	OB/OD	N/A	N/A	ที่สาธารณประโยชน์	10	N/A	2551	10	100.00	เทศบาล	บ้านโลกพัฒนา ม.12 ต.สีบัว-ชัยภูมิ ต.คำนูนทด อ.คำนูนทด จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลหนองกรด	คำนูนทด	OB/OD	792492	1698496	เทศบาล	20	2540	2550	5	25.00	เทศบาล	ถ.ถ้ำสิงห์ ต.หนองกรด อ.คำนูนทด จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลท่าช้าง	เฉลิมพระเกียรติ	OB/OD	N/A	N/A	เทศบาล	5	2536	2549	5	100.00	เทศบาล	บ้านหนองหอย ม.3 ต.ท่าช้าง อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลบ้านเหลื่อม	บ้านเหลื่อม	OB/OD	835639	1725111	เทศบาล	12	2539	N/A	5	41.67	เทศบาล	ม.2 ต.โลกกระเบื้อง อ.บ้านเหลื่อม จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลประทาย	ประทาย	OB/OD	898114	1722026	เทศบาล	10	N/A	2548	10	100.00	เทศบาล	บ้านเคยประโคน ม.1 ต.ประทาย-หนองพลวง ต.ประทาย อ.ประทาย จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลพระทองคำ	กิ่ง อ.พระทองคำ	OB/OD	N/A	N/A	เทศบาล	20	N/A	N/A	8	40.00	เทศบาล	บ้านคูเมืองน้อย ม.6 ต.สระพระกิ่ง อ.พระทองคำ จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลพิมาย	พิมาย	OB/OD	877102	1687759	เทศบาล	23	2533	2550	16	69.57	เทศบาล	บ้านน้อย ม.15 ต.โนนเมือง อ.พิมาย จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลศาลเจ้าพ่อ	วังน้ำเขียว	OB/OD	803944	1597635	อบต.วังน้ำเขียว	12	2536	2548	10	83.33	เทศบาล	บ้านวังไผ่ ม.12 ต.วังน้ำเขียว อ.วังน้ำเขียว จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลสีบัว	สีบัว	OB/OD	794284	1648698	เทศบาล	12	2515	2552	9	75.00	เทศบาล	บ้านพรสวรรค์ ม.6 ต.สุดบรรทัด ต.สีบัว อ.สีบัว จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลลาดบัวขาว	สีบัว	OB/OD	784522	1642247	ที่สาธารณประโยชน์	11	2546	2549	2	18.18	เทศบาล	บ้านแผ่นดินธรรม ม.16 ต.ลาดบัวขาว อ.สีบัว จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลคลองไผ่	สีบัว	OB/OD	777784	1643227	เรือนจำกลางคลองไผ่	3	2528	2560	1	33.33	เทศบาล	บ้านคลองไผ่ ม.1 ต.มิตรภาพ ต.คลองไผ่ อ.สีบัว จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลสีดา	กิ่ง อ.สีดา	OB/OD	874490	1720983	ที่สาธารณประโยชน์	1	2547	2548	0	0.00	เทศบาล	บ้านสีดา ม.1 ต.บัวใหญ่-ประทาย ต.สีดา กิ่ง อ.สีดา จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลสูงเนิน	สูงเนิน	OB/OD	806075	1648646	ที่ราชพัสดุของ รร. ระดมวิทยาสตรณ	120	2520	2551	70	58.33	เทศบาล	บ้านบุหิน ม.9 ต.สูงเนิน อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลกุตุจิก	สูงเนิน	OB/OD	806075	1648646	เทศบาลตำบลสูงเนิน	120	2520	2551	70	58.33	เทศบาล	บ้านบุหิน ม.9 ต.สูงเนิน อ.สูงเนิน จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลหนองบัวลาย	กิ่ง อ.บัวลาย	OB/OD	876800	1737582	เทศบาล	10	2542	N/A	6	60.00	เทศบาล	บ้านหนองทาง ม.10 ต.บัวลายกิ่ง อ.บัวลาย จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลหนองบัวรอง	กิ่ง อ.ลำทะเมนชัย	OB/OD	919946	1698650	เทศบาล	15	2541	N/A	1	6.67	N/A	บ้านหนองบัวศาลา ม.10 ต.ชุมพวง-ทางพาด ต.ขุขันธ์ อ.ลำทะเมนชัย จ.นครราชสีมา
เทศบาลตำบลห้วยแถลง	ห้วยแถลง	OB/OD	N/A	N/A	เทศบาล	12	2536	2558	0	0.00	เทศบาล	บ้านหนองเครือ ม.3 ต.ห้วยแถลง อ.ห้วยแถลง จ.นครราชสีมา

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
เทศบาลตำบลหินลาด	ห้วยแถลง	OB/OD	885906	1662609	กรมป่าไม้	10	2527	2550	2	20.00	เอกชน	ม.10 ต.หินลาด อ.ห้วยแถลง จ.นครราชสีมา
จังหวัดบุรีรัมย์												
เทศบาลเมืองบุรีรัมย์	เมืองบุรีรัมย์	LF	935908	1674477	เทศบาล	100	2543	2559	30	30.00	เทศบาล	ถ.บุรีรัมย์-พุทไธสง ต.พระครู อ.เมือง จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลแคนคง	กิ่ง อ.แคนคง	OB/OD	946958	1700702	อบต.แคนคง	4	2538	2548	1	25.00	เทศบาล	บ้านโลกเก่า ต.แคนคง กิ่ง อ.แคนคง จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลโนนดินแดง	โนนดินแดง	OB/OD	909098	1583197	เอกชน	5	2548	2558	N/A	N/A	เทศบาล	ม.13 ต.โนนดินแดง อ.โนนดินแดง จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลโนนสุวรรณ	โนนสุวรรณ	N/A	889878	1613011	เอกชน	1	2547	2548	N/A	N/A	เทศบาล	N/A
เทศบาลตำบลกระสัง	กระสัง	OB/OD	965142	1653612	อบต.กระสัง	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	ม.2 ถ.กระสัง-โคกสิง ค.กระสัง อ.กระสัง จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลคูเมือง	คูเมือง	OB/OD	931672	1691196	เทศบาล	N/A	2541	N/A	1	1.00	เทศบาล	บ้านคูเมือง ม.6 ต.คูเมือง อ.คูเมือง จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลหินเหล็กไฟ	คูเมือง	LF	935908	1674477	ท.บุรีรัมย์	100	2543	2559	30	30.00	N/A	ถ.บุรีรัมย์-พุทไธสง ต.พระครู อ.เมือง จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลทะเลเมนชัย	ลำปลายมาศ	OB/OD	924622	1665151	ที่สาธารณประโยชน์	3	2530	2548	1	33.33	เทศบาล	ถ.รถไฟ-หนองม่วง ต.ทะเลเมนชัย อ.ลำปลายมาศ จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลลำปลายมาศ	ลำปลายมาศ	OB/OD	913341	1668731	เทศบาล	8	25.7	2554	4	50.00	เทศบาล	ม.9 ต.หินโคน อ.ลำปลายมาศ จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลนาโพธิ์	นาโพธิ์	OB/OD	926597	1732757	ที่สาธารณประโยชน์	2	2526	N/A	2	100.00	เทศบาล	บ้านหัวบัว ม.6 ถ.นาโพธิ์-ยางสีสุราช ต.ศรีสร้าง อ.นาโพธิ์ จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลนางรอง	นางรอง	OB/OD	904551	1615581	เอกชน	10	2546	2549	6	60.00	เทศบาล	บ้านหนองตราด ม.3 ต.สะเดา อ.นางรอง จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลบ้านใหม่ไชยพจน์	บ้านใหม่ไชยพจน์	OB/OD	269764	1724462	เทศบาล	3	2547	2558	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านหัวฝาย ม.4 ต.หนองแวง อ.บ้านใหม่ไชยพจน์ จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลบ้านกรวด	บ้านกรวด	OB/OD	945960	1598066	นิคมสร้างตนเอง บ้านกรวด	100	2530	N/A	50	50.00	เทศบาล	ม.9 ถ.บ้านกรวด-โลกกระชาย ต.ปราสาท อ.บ้านกรวด จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลลาดนิคมปราสาท	บ้านกรวด	OB/OD	942623		นิคมสร้างตนเอง บ้านกรวด	7	2530	2559	3	42.86	เทศบาล	ม.1 ถ.บ้านกรวด-ละหานทราย ต.ปราสาท อ.บ้านกรวด จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลประโคนชัย	ประโคนชัย	OB/OD	941509	1613894	ที่ตั้งสัตว์โลกกรวด	150	2525	2560	80	53.33	เทศบาล	ม.9 ถ.บ้านห้วยปอ ต.บึงคู อ.ประโคนชัย จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลปะคำ	ปะคำ	OB/OD	905309	1598652	กรมป่าไม้	3	2539	N/A	3	100.00	เทศบาล	ม.9 ถ.ปะคำ-ทุ่งไผ่ ต.ปะคำ อ.ปะคำ จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลพนมรุ้ง	เฉลิมพระเกียรติ	OB/OD	941509	1613894	ท.ประโคนชัย	150	2525	2560	80	53.33	เทศบาล	ม.9 ถ.บ้านห้วยปอ ต.บึงคู อ.ประโคนชัย จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลพนัสนิคม	พนัสนิคม	OB/OD	941509	1613894	ท.ประโคนชัย	150	2525	2560	80	53.33	N/A	ม.9 ถ.บ้านห้วยปอ ต.บึงคู อ.ประโคนชัย จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลพุทไธสง	พุทไธสง	OB/OD	285529	1721739	เทศบาล	13	2535	N/A	8	61.54	เทศบาล	บ้านโพหนอง ม.3 ถ.ประทาย-ยโสธร ต.พุทไธสง อ.พุทไธสง จ.บุรีรัมย์

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
เทศบาลตำบลละหานทราย	ละหานทราย	OB/OD	271893	1593546	อบต.ละหานทราย	6	2535	2560	2	33.33	เทศบาล	ม.10 ต.ละหานทราย อ.ละหานทราย จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลสตึก	สตึก	OB/OD	964617	1688290	เทศบาล	N/A	2546	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านหนองเกาะ อ.สตึก-หัวราช ต.สตึก อ.สตึก จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลหนองกี่	หนองกี่	OB/OD	880173	1626982	ที่สาธารณประโยชน์	41	2535	2548	10	24.39	เทศบาล	บ้านศรีสง่า ม.4 ต.ทุ่งกระต่ายพัฒนา อ.หนองกี่ จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลหนองหงส์	หนองหงส์	OB/OD	895374	1643562	ที่สาธารณประโยชน์	10	2535	2550	7	70.00	เทศบาล	บ้านหนองกะสัง ม.12 อ.ศรีสง่า-โนนแดง ต.สะแก อ.หนองหงส์ จ.บุรีรัมย์
เทศบาลตำบลหัวราช	หัวราช	OB/OD	304180	1654420	อบต.หัวราช	5	2540	2551	3	60.00	เทศบาล	บ้านกรวด ม.6 ต.หัวราช อ.หัวราช จ.บุรีรัมย์
จังหวัดมหาสารคาม												
เทศบาลเมืองมหาสารคาม	เมืองมหาสารคาม	LF	960620	1782881	เทศบาล	49	2512	2557	24	48.98	เทศบาล	บ้านหนองลิง อ.สารคาม-วาปีปทุม ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
เทศบาลตำบลเวียงน้ำ	เมืองมหาสารคาม	OB/OD	959774	1787128	เทศบาล	6	2537	2548	6	100.00	เทศบาล	บ้านหินลาด ต.เวียงน้ำ อ.เวียงน้ำ จ.มหาสารคาม
เทศบาลตำบลเชียงยืน	เชียงยืน	LF	936764	1821687	เทศบาล	48	2544	2564	7	14.58	เทศบาล	บ้านหมากหญ้า ม.1 อ.เชียงยืน-กระนวน ต.เชียงยืน อ.เชียงยืน จ.มหาสารคาม
เทศบาลตำบลแกลง	แกลง	OB/OD	972523	1778022	ที่สาธารณประโยชน์	3	2534	N/A	1	33.33	เทศบาล	บ้านโลกฟ้าคำ ม.7 ต.แกลง อ.แกลง จ.มหาสารคาม
เทศบาลตำบลโคกพระ	กันทรวิชัย	OB/OD	961062	1809885	ที่สาธารณประโยชน์	4	2547	2568	2	50.00	เทศบาล	ม.2 อ.ลิขานนท์ ต.โคกพระ อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม
เทศบาลตำบลนาเชือก	นาเชือก	OB/OD	935206	1749180	อบต.นาเชือก	20	2497	2555	6	30.00	เทศบาล	บ้านเหล่าใหญ่ ม.11 อ.นาเชือก-นาइन ต.นาเชือก อ.นาเชือก จ.มหาสารคาม
เทศบาลตำบลนาइन	นาइन	OB/OD	955447	1744143	เทศบาล	3	2535	2555	1	33.33	เทศบาล	ม.10 อ.เทศบาล 10 ต.คงยาง อ.นาइन จ.มหาสารคาม
เทศบาลตำบลบรบือ	บรบือ	OB/OD	938975	1778453	อบต.หนองสิม	15	2498	2553	6	40.00	เทศบาล	บ้านชำแสด ม.2 อ.แจ้งสนิท ต.บรบือ อ.บรบือ จ.มหาสารคาม
เทศบาลตำบลพยัคฆภูมิพิสัย	พยัคฆภูมิพิสัย	OB/OD	709550	1715650	เทศบาล	7	2545	2548	6	85.71	เทศบาล	ม.14 อ.ประหารไชย อ.ประหาร อ.พยัคฆภูมิพิสัย จ.มหาสารคาม
เทศบาลตำบลหนองแสง	วาปีปทุม	OB/OD	973450	1754533	ที่สาธารณประโยชน์	30	2530	2553	4	13.33	เทศบาล	บ้านหัวจัว ม.7 ต.หนองแสง อ.วาปีปทุม จ.มหาสารคาม
เทศบาลตำบลหัวขวาง	โกสุมพิสัย	LF	936764	1821687	ทต.เชียงยืน	48	2544	2564	7	14.58	N/A	บ้านหมากหญ้า ม.1 อ.เชียงยืน-กระนวน ต.เชียงยืน อ.เชียงยืน จ.มหาสารคาม
จังหวัดมุกดาหาร												
เทศบาลเมืองมุกดาหาร	เมืองมุกดาหาร	LF	466862	466862	เทศบาล	44	2545	N/A	18	40.91	เทศบาล	ซอยสมหมาย ต.มุกดาหาร อ.เมือง จ.มุกดาหาร
เทศบาลเมืองคอนคา	คอนคา	OB/OD	493243	1802208	เทศบาล	15	2535	2535	9	60.00	เทศบาล	ม.1 ต.คอนคา-ขานูนาน ต.คอนคา อ.คอนคา จ.มุกดาหาร
เทศบาลตำบลนิคมคำสร้อย	นิคมคำสร้อย	LF	466862	466862	ทต.มุกดาหาร	44	2545	N/A	18	40.91	เทศบาล	ซอยสมหมาย ต.มุกดาหาร อ.เมือง จ.มุกดาหาร
เทศบาลตำบลคำชะอี	คำชะอี	OB/OD	1077816	1832907	N/A	4.2	N/A	N/A	1	23.81	เอกชน	บ้านคอนสวรรค์ ต.น้ำเที่ยง อ.คำชะอี จ.มุกดาหาร
จังหวัดยโสธร												

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบกำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ของสถานที่กำจัด		สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารงาน	สถานที่ตั้งของระบบ
			x	y			เริ่ม	สิ้นสุด				
เทศบาลเมืองยโสธร	เมืองยโสธร	LF	1063768	1752619	เทศบาล	120	2543	2558	50	41.67	เทศบาล	ต.สิงห์ อ.เมือง จ.ยโสธร
เทศบาลตำบลเลิงนกทา	เลิงนกทา	OB/OD	1090640	1799786	เทศบาล	17	2535	2580	0.5	2.94	เทศบาล	บ้านสาวท.1 ถ.สาวท-กุดแห่ ต.สาวท อ.เลิงนกทา จ.ยโสธร
เทศบาลตำบลสามแยก	เลิงนกทา	OB/OD	1090640	1799786	เทศบาล	6	2534	2548	6	100.00	เทศบาล	บ้านสาวท.1 ถ.สาวท-กุดแห่ ต.สาวท อ.เลิงนกทา จ.ยโสธร
เทศบาลตำบลกุดชุมพุงพัฒนา	กุดชุมพุง	OB/OD	1051889	1753625	เทศบาล	4	2542	2558	1	25.00	เทศบาล	บ้านโลกสูง ม.9 ต.กุดชุม อ.กุดชุม จ.ยโสธร
เทศบาลตำบลค้อวัง	ค้อวัง	OB/OD	1071779	1705796	ที่สาธารณประโยชน์	16	2540	2550	10	62.50	เทศบาล	ม.4.8 ต.ค้อวัง อ.ค้อวัง จ.ยโสธร
เทศบาลตำบลคำเขื่อนแก้ว	คำเขื่อนแก้ว	LF	1063768	1752619	ท.ม.ยโสธร	120	2543	2558	50	41.67	เทศบาล	ต.สิงห์ อ.เมือง จ.ยโสธร
เทศบาลตำบลทรายมูล	ทรายมูล	OB/OD	1056962	1770184	ที่สาธารณประโยชน์	5	2537	N/A	5	100.00	เทศบาล	N/A
เทศบาลตำบลป่าดิว	ป่าดิว	OB/OD	N/A	N/A	กรมที่ดิน	5	2530	2555	2	40.00	เทศบาล	บ้านป่าดิว ม.4 ต.โพธิ์โพธิ์ อ.ป่าดิว จ.ยโสธร
เทศบาลตำบลฟ้าหยาด	มหาชนะชัย	OB/OD	1061966	1722996	ที่สาธารณประโยชน์	5	N/A	2555	3	60.00	เทศบาล	บ้านฟ้าหยาด ม.9 ต.ฟ้าหยาด อ.ฟ้าหยาด จ.ยโสธร
จังหวัดร้อยเอ็ด												
เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด	เมืองร้อยเอ็ด	OB/OD	997659	1784083	เทศบาล	10	2520	2550	10	100.00	เทศบาล	ถ.ร้อยเอ็ด-กาฬสินธุ์ ต.เหนือเมือง อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลเกษตรวิสัย	เกษตรวิสัย	OB/OD	992125	1738513	อบต.เกษตรวิสัย	5	2538	2550	3	60.00	เทศบาล	บ้านหนองสำง ม.5 ต.เกษตรวิสัย อ.เกษตรวิสัย จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลกู่กาสิงห์	เกษตรวิสัย	OB/OD	1003750	1728002	ที่สาธารณประโยชน์	4	2537	2553	1	25.00	เทศบาล	ม.3 ต.หินทอง-หนองอีดำ ต.กู่กาสิงห์ อ.เกษตรวิสัย จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลชัยอารี	โพธิ์ชัย	OB/OD	1010864	1812841	เทศบาล	14	2531	2555	2	14.29	เทศบาล	บ้านหนองนาโพ ต.ขามเปี้ย อ.โพธิ์ชัย จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลเชียงใหม่	โพธิ์ชัย	OB/OD	1016914	1801779	ราชพัสดุ	10	2546	2560	1	10.00	เทศบาล	ม.10 ต.เชียงใหม่ อ.โพธิ์ชัย จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลเมืองสรวง	เมืองสรวง	OB/OD	1006072	1754082	เทศบาล	3	2537	2548	1	33.33	เทศบาล	ม.4 ต.หนองหือ อ.เมืองสรวง จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลแวง	โพธิ์ทอง	OB/OD	1029182	1814373	เทศบาล	28	2539	N/A	2	7.14	N/A	บ้านคำเข้ ม.6 ต.โพธิ์ทอง-คำนาคี ต.แวง อ.โพธิ์ทอง จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลโพธิ์ทราย	โพธิ์ทราย	OB/OD	1038747	1717327	กรมป่าไม้	10	2536	2548	1	10.00	เทศบาล	ม.12 ต.โพธิ์ทราย อ.โพธิ์ทราย จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลก่ำ	เสลภูมิ	OB/OD	1027187	1779022	ที่สาธารณประโยชน์	100	2497	N/A	50	50.00	เทศบาล	ม.6 ต.ขวัญเมือง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลจตุรพักตรพิมาน	จตุรพักตรพิมาน	OB/OD	990922	1755770	อบต.หัวช้าง	20	2530	2548	2	10.00	เทศบาล	บ้านคึมได้ ม.1 ต.หัวช้าง อ.จตุรพักตรพิมาน จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลจงอาง	ธวัชบุรี	OB/OD	1018973	1781807	ที่สาธารณประโยชน์	2	2535	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	ต.บึงนคร อ.ธวัชบุรี จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลบ้านนิเวศน์	ธวัชบุรี	OB/OD	1008878	1778205	ที่สาธารณประโยชน์	2	2535	2555	0.8	40.00	เทศบาล	ม.2 ต.รพช. ต.นิเวศน์ อ.ธวัชบุรี จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลปทุมรัตน์	ปทุมรัตน์	OB/OD	965430	1734032	ที่สาธารณประโยชน์	4	2536	2556	4	100.00	เทศบาล	บ้านบัวแดง ม.1 ต.บัวแดง อ.ปทุมรัตน์ จ.ร้อยเอ็ด

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ ของสถานที่กำจัด		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การกำจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			x	y			เริ่ม	สิ้นสุด				
			เทศบาลตำบลพนมไพร	พนมไพร			OB/OD	1047066				
เทศบาลตำบลสระคู	สุวรรณภูมิ	OB/OD	1014211	1730909	อบต.สระคู	20	N/A	2555	10	50.00	N/A	ต.สระคู อ.สุวรรณภูมิ จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลหนองพอก	หนองพอก	OB/OD	1056615	1812117	ที่สาธารณประโยชน์	30	2522	N/A	5	16.67	เทศบาล	ต.หนองพอก อ.หนองพอก จ.ร้อยเอ็ด
เทศบาลตำบลอาจสามารถ	อาจสามารถ	OB/OD	1024155	1758350	ที่สาธารณประโยชน์	253	N/A	N/A	9	3.56	เทศบาล	บ้านโนนสะอาด ม.12 ต.อาจสามารถ อ.อาจสามารถ จ.ร้อยเอ็ด
จังหวัดเลย												
เทศบาลเมืองเลย	เมืองเลย	LF	786629	1953265	เทศบาล	18	2542	2550	14.4	80.00	เทศบาล	ถ.เลย-เข็ญกาน ต.ศรีสงคราม อ.เมือง จ.เลย
เทศบาลตำบลนาอ้อ	เมืองเลย	LF	786629	1953265	ท.ม.เลย	18	2542	2550	14.4	80.00	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองเลย
เทศบาลตำบลน้ำสวย	เมืองเลย	LF	786629	1953265	ท.ม.เลย	18	2542	2550	14.4	80.00	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองเลย
เทศบาลตำบลหนองหิน	กิ่ง อ.หนองหิน	OB/OD	N/A	N/A	N/A	19	N/A	2548	14.3	75.26	เทศบาล	บ้านห้วยเข้า ต.ป่านพุง กิ่ง อ.หนองหิน จ.เลย
เทศบาลตำบลนาด้วง	นาด้วง	OB/OD	812544	1933041	อบต.นาด้วง	4	2536	2558	1	25.00	เทศบาล	บ้านแก้วมริ ม.5 ต.เลย-นาด้วง ต.นาด้วง อ.นาด้วง จ.เลย
เทศบาลตำบลเข็ญกาน	เข็ญกาน	OB/OD	785998	1979118	อบต.เข็ญกาน	40	2513	2555	35	87.50	เทศบาล	บ้านน้อย ม.4 ต.เข็ญกาน-ปากชม ต.เข็ญกาน อ.เข็ญกาน จ.เลย
เทศบาลตำบลปากชม	ปากชม	OB/OD	808669	1994449	ที่สาธารณประโยชน์	21	2535	2560	5	23.81	เทศบาล	บ้านสีภูธร ม.3 ต.ปากชม อ.ปากชม จ.เลย
เทศบาลตำบลเข็ญกลม	ปากชม	LF	786629	1953265	ท.ม.เลย	18	2542	2550	14.4	80.00	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองเลย
เทศบาลตำบลด่านซ้าย	ด่านซ้าย	OB/OD	725061	1909232	กรมป่าไม้	15	2533	N/A	4	26.67	เทศบาล	บ้านป่าหว้า ต.ด่านซ้าย อ.ด่านซ้าย จ.เลย
เทศบาลตำบลนาแห้ว	นาแห้ว	OB/OD	718610	1936145	กรมป่าไม้	2	2538	2548	1	50.00	เทศบาล	บ้านเหมืองแร่ ม.3 ต.นาแห้ว-ม่วงเจ็ดต้น ต.นาแห้ว อ.นาแห้ว จ.เลย
เทศบาลตำบลภูเรือ	ภูเรือ	OB/OD	748823	1931878	เอกชน	20	2544	2550	10	50.00	เทศบาล	ม.6 ต.หนองบัว อ.ภูเรือ จ.เลย
เทศบาลตำบลท่าลี่	ท่าลี่	OB/OD	755384	1951466	อบต.ท่าลี่	1	2511	2548	N/A	N/A	เทศบาล	ม.4 ต.ท่าลี่ อ.ท่าลี่ จ.เลย
เทศบาลตำบลวังสะพุง	วังสะพุง	LF	786629	1953265	ท.ม.เลย	18	2542	2550	14.4	80.00	เทศบาล	ที่กำจัดเดียวกับเทศบาลเมืองเลย
เทศบาลตำบลภูกระดึง	ภูกระดึง	OB/OD	810453	1872097	อบต.ภูกระดึง	2	2507	2552	1.5	75.00	เทศบาล	บ้านหนองตม ม.7 ต.ภูกระดึง อ.ภูกระดึง จ.เลย
จังหวัดศรีสะเกษ												
เทศบาลเมืองศรีสะเกษ	เมืองศรีสะเกษ	LF	426343	1664842	เทศบาล	200	2544	2564	100	50.00	เทศบาล	บ้านหนองสาต ถ.เลี่ยงเมือง ต.หนองครก อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลเมืองกันทรลักษ์	กันทรลักษ์	OB/OD	446936	1628074	เอกชน	10	2546	2555	4	40.00	เอกชน	บ้านภูคำ ต.ภูเงิน อ.กันทรลักษ์ จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลเมืองคง	ราษีไศล	LF	426343	1664842	ท.ม.ศรีสะเกษ	200	2544	2564	100	50.00	เทศบาล	บ้านหนองสาต ถ.เลี่ยงเมือง ต.หนองครก อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ สถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบกำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ของสถานที่กำจัด		สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารงาน	สถานที่ตั้งของระบบ
			x	y			เริ่ม	สิ้นสุด				
เทศบาลตำบลโพธิ์	โพธิ์	OB/OD	430818	1628663	ที่สาธารณประโยชน์	4	2532	2556	2	50.00	เทศบาล	บ้านโพธิ์โพธิ์ ม.20 ต.พยุห-ขุนหาญ อ.โพธิ์ จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลกัณฑ์ธรรมย์	กัณฑ์ธรรมย์	LF	426343	1664842	ท.ศรีสะเกษ	200	2544	2564	100	50.00	เทศบาล	บ้านหนองสาด อ.เลียงเมือง ต.หนองครก อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลกำแพง	อุทุมพรพิสัย	OB/OD	1057354	1683747	เทศบาล	40	2542	2568	4	10.00	เทศบาล	บ้านสมอ ม.9 ต.โพธิ์ชัย อ.อุทุมพรพิสัย จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลขุนหาญ	ขุนหาญ	OB/OD	1085194	1619514	เทศบาล	10	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านกระเจา ต.โนนสูง อ.ขุนหาญ จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลบึงบูรพ์	บึงบูรพ์	OB/OD	1046032	1696516	เทศบาล	3	2545	2553	1	33.33	เทศบาล	ม.11 ต.เปือย อ.บึงบูรพ์ จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลปรังคัง	ปรังคัง	LF	426343	1664842	ท.ศรีสะเกษ	200	2544	2564	100	50.00	เทศบาล	บ้านหนองสาด อ.เลียงเมือง ต.หนองครก อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลพยุห์	พยุห์	LF	426343	1664842	ท.ศรีสะเกษ	200	2544	2564	100	50.00	เอกชน	บ้านหนองสาด อ.เลียงเมือง ต.หนองครก อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลยางชุมน้อย	ยางชุมน้อย	OB/OD	434364	1684067	เทศบาล	14	2544	2555	11	78.57	เทศบาล	ม.8 ต.ยางชุมน้อย อ.ยางชุมน้อย จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลศรีรัตนะ	ศรีรัตนะ	OB/OD	444909	1632832	เทศบาล	3	2542	2557	1	33.33	เทศบาล	บ้านหนองบัว ม.13 ต.ศรีแก้ว อ.ศรีรัตนะ จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลห้วยเหนือ	ขุขันธ์	OB/OD	1063688	1635806	เทศบาล	39	2532	2555	5	12.82	เทศบาล	บ้านสะดง ต.ห้วยเหนือ อ.ขุขันธ์ จ.ศรีสะเกษ
เทศบาลตำบลห้วยทับทัน	ห้วยทับทัน	OB/OD	1041423	1672285	ที่สาธารณประโยชน์	50	2536	2548	15	30.00	เทศบาล	ม.3 ต.ห้วยทับทัน อ.ห้วยทับทัน จ.ศรีสะเกษ
จังหวัดสกลนคร												
เทศบาลเมืองสกลนคร	เมืองสกลนคร	LF	N/A	N/A	กรมธนารักษ์	161	2542	2562	25	15.53	เทศบาล	บ้านคำควมแพง อ.สกล-นาแก ต.โนนหอม อ.เมือง จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลดงมะไฟ	เมืองสกลนคร	OB/OD	1034777	1917853	เทศบาล	32	2542	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านขมิ้น ม.2 ต.ดงมะไฟ-สนามบิน ค.ขมิ้น อ.เมือง จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลท่าแร่	เมืองสกลนคร	OB/OD	417957	1911990	เทศบาล	72	2546	2556	3	4.17	เทศบาล	บ้านโพธิ์นาแก้ว ต.ดงนาแก้ว อ.โพธิ์นาแก้ว จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลเจริญศิลป์	เจริญศิลป์	OB/OD	982359	1946927	เทศบาล	6	2536	2555	3	50.00	เทศบาล	บ้านเจริญศิลป์ ม.1 ต.ทรายมูล-เจริญศิลป์ อ.เจริญศิลป์ จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลกุศุดบาก	กุศุดบาก	OB/OD	1013923	1894940	กรมธนารักษ์	4	2533	2552	2.5	62.50	เทศบาล	บ้านกุศุดบาก ม.1 อ.เจริญสุข ต.กุศุดบาก อ.กุศุดบาก จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลกุสุมาลย์	กุสุมาลย์	OB/OD	428862	1917605	เทศบาล	2	2542	2550	N/A	N/A	เทศบาล	N/A
เทศบาลตำบลคำตากล้า	คำตากล้า	OB/OD	372120	1971065	เทศบาล	19	2536	2550	10	52.63	เทศบาล	บ้านคำศักดิ์ ม.13 ต.คำตากล้า อ.คำตากล้า จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลสว่างแดนดิน	สว่างแดนดิน	OB/OD	974870	1940143	เทศบาล	32	2532	2557	20	62.50	N/A	ม.3 ต.บ้านถ่อน อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลคอนเซียง	สว่างแดนดิน	OB/OD	990379	1936690	เทศบาล	7	2530	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านโนนสาขารัฐ ม.2 ต.เวง อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลบ้านม่วง	บ้านม่วง	OB/OD	N/A	N/A	อบต.บ้านม่วง	15	2535	2558	2	13.33	เทศบาล	บ้านอ่างห้วยไร่ ม.10 ต.โพธิ์สมุทราช-นาอุดม ต.ม่วง อ.บ้านม่วง จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลพรรณานิคม	พรรณานิคม	OB/OD	1017750	1931365	เทศบาล	9	2537	N/A	5	55.56	เทศบาล	บ้านหลักเจ็ด ม.7 ต.ปะฮี อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ ของสถานที่กำจัด		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การกำจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			x	y			เริ่ม	สิ้นสุด				
			เทศบาลตำบลพังโคน	พังโคน			OB/OD	1003479				
เทศบาลตำบลวานรนิวาส	วานรนิวาส	OB/OD	1008663	1754448	ที่สาธารณประโยชน์	7.5	2535	2553	4	53.33	เทศบาล	ม.4 ด.ยมศรี ค.วานรนิวาส อ.วานรนิวาส จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลวาริชภูมิ	วาริชภูมิ	OB/OD	994221	1914716	เทศบาล	5	2540	2553	3	60.00	เทศบาล	บ้านภูและ ม.11 ต.วาริชภูมิ อ.วาริชภูมิ จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลส่องดาว	ส่องดาว	OB/OD	976951	1923964	เทศบาล	6	2538	2558	1	16.67	เทศบาล	ถ.ส่องดาว-สว่างแดนดิน ต.ส่องดาว อ.ส่องดาว จ.สกลนคร
เทศบาลตำบลอากาศอำนวย	อากาศอำนวย	OB/OD	395743	1943540	เทศบาล	15	2542	2557	3	20.00	เทศบาล	ค.อากาศ อ.อากาศอำนวย จ.สกลนคร
จังหวัดสุรินทร์												
เทศบาลเมืองสุรินทร์	เมืองสุรินทร์	LF	973503	1648986	เทศบาล	35	2542	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านใหม่ กม.10 ต.ตระแสง อ.เมือง จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลเมืองที่	เมืองสุรินทร์	OB/OD	1001395	1651341	กรมธนารักษ์	3	2507	2548	1	33.33	เทศบาล	ม.7 ถ.เทศบาล1 ค.เมืองที่ อ.เมือง จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลกึ่งแอน	ปราสาท	OB/OD	973503	1648986	ท.สุรินทร์ ทค.สังขะ	112	2539	2651	10	8.93	เทศบาล	บ้านใหม่ กม.10 ต.ตระแสง อ.เมือง จ.สุรินทร์ บ้านแบกจาน ม.6 ถ.สุรินทร์-สังขะ ค.สังขะ อ.สังขะ จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลจอมพระ	จอมพระ	OB/OD	995439	1673913	ที่สาธารณประโยชน์	15	2513	2552	13	86.67	เทศบาล	บ้านดงบัง ม.4 ถ.จอมพระ-บุแกรง ต.จอมพระ อ.จอมพระ จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลชุมพลบุรี	ชุมพลบุรี	OB/OD	970351	1700896	N/A	12	2529	2548	0	0.00	เทศบาล	บ้านทับค่าย ม.2 ต.ชุมพลบุรี อ.ชุมพลบุรี จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลท่าตูม	ท่าตูม	OB/OD	1001153	1696814	เอกชน	50	2525	2556	0	0.00	เทศบาล	ม.7 ถ.เป็ทมานนท์ ต.ท่าตูม อ.ท่าตูม จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลนิคมปราสาท	ปราสาท	OB/OD	967584	1618935	เทศบาล	6	2547	2548	1	16.67	เทศบาล	บ้านหนองกก ม.5 ต.ปรือ อ.ปราสาท จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลบัวเชด	บัวเชด	OB/OD	1028979	1615526	เทศบาล	10	2540	2556	1	10.00	เทศบาล	บ้านบัวเชด ม.1 ต.บัวเชด อ.บัวเชด จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลระแงง	ศรีขรภูมิ	OB/OD	1017607	1657954	เทศบาล	10	N/A	N/A	3	30.00	เทศบาล	บ้านปราสาท ถ.ศรีขรภูมิ-นาทุ่ง ต.ระแงง อ.ศรีขรภูมิ จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลรัตนบุรี	รัตนบุรี	OB/OD	1022876	1688900	กรมป่าไม้	12	N/A	N/A	4	33.33	N/A	บ้านไผ่ ม.9 ต.รัตนบุรี อ.รัตนบุรี จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลลำดวนสุรพิณฑ์	ลำดวน	OB/OD	1001916	1634662	ที่สาธารณประโยชน์	7	2532	2547	4	57.14	เทศบาล	ม.3 ถ.สุรินทร์-สังขะ ค.ลำดวน อ.ลำดวน จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลสนม	สนม	OB/OD	1012778	1684897	เทศบาล	7	2540	2554	4	57.14	เทศบาล	บ้านโลกสะอาด ม.5 ถ.เลี้ยวเมือง ค.สนม อ.สนม จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลสังขะ	สังขะ	OB/OD	1021395	1625970	ที่สาธารณประโยชน์	112	2539	2651	10	8.93	N/A	บ้านแบกจาน ม.6 ถ.สุรินทร์-สังขะ ค.สังขะ อ.สังขะ จ.สุรินทร์
เทศบาลตำบลลำโรงทาน	ลำโรงทาน	OB/OD	1030255	1666609	เทศบาล	10	2544	N/A	0	0.00	เทศบาล	บ้านหนองเต็ง ม.2 ถ.มิตรโพธา ต.หนองไผ่ล้อม อ.ลำโรงทาน จ.สุรินทร์
จังหวัดหนองคาย												
เทศบาลเมืองหนองคาย	เมืองหนองคาย	LF	N/A	N/A	เทศบาล	39	2548	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านจันทน์ ต.โพธิ์ชัย อ.เมือง จ.หนองคาย

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ ของสถานที่กำจัด		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การกำจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			x	y			เริ่ม	สิ้นสุด				
เทศบาลเมืองท่าบ่อ	ท่าบ่อ	LF	883365	1966695	เทศบาล	46	2545	2555	30	65.22	เทศบาล	บ้านเคื่อ ม.6 อ.มิตรภาพ ต.บ้านเคื่อ อ.ท่าบ่อ จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลเวียงคุก	เมืองหนองคาย	OB/OD	888714	1967258	เทศบาล	8	2542	2558	3	37.50	เทศบาล	ต.บ้านดอน อ.ท่าบ่อ จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลหนองสองห้อง	เมืองหนองคาย	OB/OD	898628	1964684	เทศบาล	20	N/A	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านนาจันทร์ ต.โพธิ์ชัย อ.เมือง จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลโพนสา	ท่าบ่อ	LF	883365	1966695	ทม.ท่าบ่อ	46	2545	2555	30	65.22	เทศบาล	บ้านเคื่อ ม.6 อ.มิตรภาพ ต.บ้านเคื่อ อ.ท่าบ่อ จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลโซ่พิสัย	โซ่พิสัย	OB/OD	N/A	N/A	เทศบาล	6	2536	2558	3	50.00	เทศบาล	บ้านคำแวง ม.8 ต.สันแก้ว อ.โซ่พิสัย จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลชุมพล	โพนพิสัย	OB/OD	937077	1996614	เทศบาล	10	2538	2553	5	50.00	N/A	บ้านโปร่งเย็น ม.17 ต.ชุมพล อ.โพนพิสัย จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลพรเจริญ	พรเจริญ	OB/OD	993561	1996918	เทศบาล	43-82	2540	2600	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านหนองบัวน้อย ต.ศรีชมพู อ.พรเจริญ จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลคอนหญ้านาง	พรเจริญ	OB/OD	N/A	N/A	เทศบาล	7	2540	2556	2	28.57	เทศบาล	บ้านคอนหญ้านาง ม.1 ต.คอนหญ้านาง อ.พรเจริญ จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลท่าสะอาด	เซกา	OB/OD	371391	1984421	เทศบาล	2	2540	2547	0.5	25.00	เทศบาล	บ้านอุดมพร ม.9 ต.ท่าสะอาด อ.เซกา จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลศรีพนา	เซกา	LF	390557	1980920	เทศบาล	38	2546	2566	5.7	15.00	เทศบาล	บ้านโลกพิทักษ์ ม.15 ต.เซกา อ.เซกา จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลบึงโขงหลง	บึงโขงหลง	LF	390557	1980920	ทต.ศรีพนา	38	2546	2566	5.7	15.00	เทศบาล	บ้านโลกพิทักษ์ ม.15 ต.เซกา อ.เซกา จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลบึงกาฬ	บึงกาฬ	OB/OD	354292	2025053	เทศบาล	15	2541	2561	10	66.67	เทศบาล	ม.1 ต.โนนสมบูรณ์ อ.บึงกาฬ จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลปากคาด	ปากคาด	OB/OD	951575	2033902	เทศบาล	27	2538	2555	4	14.81	N/A	บ้านเวินโคน ม.8 ต.ปากคาด อ.ปากคาด จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลศรีเชียงใหม่	ศรีเชียงใหม่	OB/OD	871380	1987773	เทศบาล	20	2535	2557	8	40.00	เทศบาล	ถ.รพช. ต.หนองปลา อ.ศรีเชียงใหม่ จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลศรีวิไล	ศรีวิไล	OB/OD	201015	3688700	เทศบาล	38	2546	2566	N/A	N/A	เทศบาล	ม.2 ต.ศรีวิไล-นาแสง ต.ศรีวิไล อ.ศรีวิไล จ.หนองคาย
เทศบาลตำบลสังคม	สังคม	OB/OD	845969	1998156	เทศบาล	6	2538	N/A	3	50.00	เทศบาล	บ้านสังกะสี ม.5 ต.สังคม-น้ำโสม ต.แก้งไก่อ.สังคม จ.หนองคาย
จังหวัดหนองบัวลำภู												
เทศบาลเมืองหนองบัวลำภู	เมืองหนองบัวลำภู	LF	N/A	N/A	เทศบาล	27	2546	2556	10	37.04	เทศบาล	บ้านคำแซ ต.โพธิ์ชัย อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลหัวนา	เมืองหนองบัวลำภู	OB/OD	864443	1883320	ที่สาธารณสุขประโยชน์	1	2545	2565	N/A	N/A	เทศบาล	ม.13 อ.วังหิน-สร้างเลื่อน ต.หัวนา อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลนาคำไฮ	เมืองหนองบัวลำภู	OB/OD	846732	1909389	เทศบาล	8	2533	2555	3	37.50	เทศบาล	ต.นาคำไฮ อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลนามะเฟือง	เมืองหนองบัวลำภู	OB/OD	875374	1889273	เทศบาล	15	2545	2552	5	33.33	เทศบาล	บ้านโนนสมบูรณ์ ม.8 ต.หนองบัวลำภู-โนนสัง ต.นามะเฟือง อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลโนนสัง	โนนสัง	OB/OD	876070	1868987	เทศบาล	49	2509	2557	12	24.49	เทศบาล	บ้านโสกแดง ม.3 ต.หัวพัฒนา อ.โนนสัง จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลกุดตุ้ม	โนนสัง	OB/OD	881524	1876078	อบต.กุดตุ้ม	6	2535	2558	2	33.33	เทศบาล	บ้านกุดตุ้มเหนือ ม.1 ต.กุดตุ้ม อ.โนนสัง จ.หนองบัวลำภู

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของ, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหาร โดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบกำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ของสถานที่กำจัด		สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบันใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว	บริหารงาน	สถานที่ตั้งของระบบ
			x	y			เริ่ม	สิ้นสุด				
เทศบาลตำบลจอมทอง	ศรีบุญเรือง	OB/OD	874670	1872461	เทศบาล	9	2540	2558	5	55.56	เทศบาล	บ้านศรีวิชัย ม.11 ต.ศรีบุญเรือง อ.ศรีบุญเรือง จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลโนนสูงเปลือย	ศรีบุญเรือง	OB/OD	854440	1875728	เทศบาล	24	2543	2548	21	87.50	เทศบาล	บ้านนาทับควาย ม.7 ต.หนองบัวใต้ อ.ศรีบุญเรือง จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลกุดคินจี่	นากลาง	OB/OD	845032	1923215	อบต.กุดคินจี่	12	2542	2553	2	16.67	เทศบาล	บ้านทุ่งโพธิ์ ม.2 ต.กุดคินจี่ อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลนากลาง	นากลาง	OB/OD	837385	1916492	เทศบาล	4	2528	N/A	4	100.00	เทศบาล	ถ.อุดร-เลย ต.นากลาง อ.นากลาง จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลนาเหล่า	นาวัง	OB/OD			เทศบาล	4	2535	2552	1	25.00	เทศบาล	บ้านนาสวรรค์ ม.8 ต.นาเหล่า อ.นาวัง จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลบ้านโคก	สุวรรณคูหา	OB/OD	839325	1937738	อบต.บ้านโคก	4	2535	N/A	2	50.00	เทศบาล	บ้านโนนปอแดง ม.11 ถ.บ้านโคก-กุดคินจี่ ต.บ้านโคก อ.สุวรรณคูหา จ.หนองบัวลำภู
เทศบาลตำบลสุวรรณคูหา	สุวรรณคูหา	OB/OD	849770	1945254	เทศบาล	6	2525	2535	2	33.33	เทศบาล	บ้านหนองกุงเหนือ ม.8 ต.สุวรรณคูหา อ.สุวรรณคูหา จ.หนองบัวลำภู
จังหวัดอุดรธานี												
เทศบาลนครอุดรธานี	เมืองอุดรธานี	LF	913269	1928547	อบต.หนองนาคำ	296	2544	2557	70	23.65	เทศบาล	บ้านโลกหนองหาด ต.หนองนาคำ อ.เมือง จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลหนองสำโรง	เมืองอุดรธานี	LF	913269	1928547	ทน.อุดรธานี	296	2544	2557	70	23.65	เทศบาล	บ้านโลกหนองหาด ต.หนองนาคำ อ.เมือง จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลนาข่า	เมืองอุดรธานี	LF	913269	1928547	ทน.อุดรธานี	296	2544	2557	70	23.65	N/A	บ้านโลกหนองหาด ต.หนองนาคำ อ.เมือง จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลนิคมสงเคราะห์	เมืองอุดรธานี	OB/OD	878164	1915380	ทต.หนองวัวซอ	17	2532	N/A	8	47.06	เทศบาล	บ้านโนนสมมูล ม.6 อ.อุดร-หนองบัวลำภู ต.หมากหญ้า อ.เมือง จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลบ้านจั่น	เมืองอุดรธานี	LF	913269	1928547	ทน.อุดรธานี	296	2544	2557	70	23.65	เทศบาล	บ้านโลกหนองหาด ต.หนองนาคำ อ.เมือง จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลโนนสูง-น้ำคำ	เมืองอุดรธานี	OB/OD	913269	1928547	อบต.หนองไผ่	8	N/A	N/A	N/A	N/A	เอกชน	บ้านโลกสูง อ.อุดร-หนองคำ ต.หนองห้า อ.เมือง จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลหนองบัว	เมืองอุดรธานี	LF	913269	1928547	ทน.อุดรธานี	296	2544	2557	70	23.65	เทศบาล	บ้านโลกหนองหาด ต.หนองนาคำ อ.เมือง จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลกุดจับ	กุดจับ	OB/OD	877817	1932099	เทศบาล	10	2538	2558	N/A	N/A	เอกชน	บ้านดงหัน ม.6 ต.สร้างก่อ อ.กุดจับ จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลเชียงเพ็ง	กุดจับ	OB/OD	888510	1936673	เทศบาล	35	2538	2555	6	17.14	เทศบาล	บ้านสร้างเป็น ม.2 ถ.เชียงเพง-บ้านเลื่อม ต.สร้างก่อ อ.กุดจับ จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลสร้างก่อ	กุดจับ	OB/OD	874362	1936475	เทศบาล	16	2539	N/A	1	6.25	เทศบาล	บ้านบ่อเงิน ม.9 ต.สร้างก่อ อ.กุดจับ จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลตาลเถียน	กุดจับ	OB/OD	865983	1931070	สปก.	1	2538	2548	N/A	N/A	N/A	บ้านน้อยตาลเถียน ม.3 ต.ตาลเถียน อ.กุดจับ จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลเพ็ญ	เพ็ญ	OB/OD	914361	1959271	เทศบาล	5	2547	N/A	3	60.00	เอกชน	บ้านเหล่าสูง ม.8 ต.เพ็ญ อ.เพ็ญ จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลโนนสะอาด	โนนสะอาด	OB/OD	916403	1880547	เทศบาล	8	2434	2558	4.5	56.25	เทศบาล	บ้านหัวฝาย ม.3 ต.โนนสะอาด อ.โนนสะอาด จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลไชยวาน	ไชยวาน	OB/OD	949580	1918127	อบต.ไชยวาน	5	2538	2548	3	60.00	เอกชน	บ้านป่าตาล ม.12 ถ.ไชยวาน-ศรีธาตุ ต.ไชยวาน อ.ไชยวาน จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลกุมภวาปี	กุมภวาปี	OB/OD	927012	1893025	เอกชน	4	2546	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านบ่อ ม.6 ต.กุมภวาปี อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี

* SO = ระบบคัดแยก CP = หมักทำปุ๋ย IN = เตาเผาเตาเผา LF = ฟังกบ OB = เตาเผาแก๊ส OD = ฟังในหลุม N/A = ไม่ทราบข้อมูล

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ ของสถานที่กำจัด		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การกำจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			x	y			เริ่ม	สิ้นสุด				
			เทศบาลตำบลหัวขี้เก็ง	กุมภวาปี			OB/OD	919731				
เทศบาลตำบลพันดอน	กุมภวาปี	OB/OD	915014	1896989	เทศบาล	19	2541	2561	5	26.32	เทศบาล	บ้านคำเจริญ ต.พันดอน อ.กุมภวาปี จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลทุ่งฝน	ทุ่งฝน	OB/OD	311634	1552958	อบต.น้ำโสม	10	2527	2553	5	50.00	เทศบาล	บ้านโพน ม.4 ถ.บ้านโพน-บ้านก้อง ต.น้ำโสม อ.น้ำโสม จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลนาวิ้ว	น้ำโสม	OB/OD	837006	1969896	เทศบาล	26	2536	2560	3	11.54	เอกชน	บ้านโสมเจริญ ม.11 ต.ศรีสำราญ อ.น้ำโสม จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลน้ำโสม	น้ำโสม	OB/OD	830516	1969707	อบต.น้ำโสม	10	2527	2553	5	50.00	เอกชน	บ้านโพน ม.4 ถ.บ้านโพน-บ้านก้อง ต.น้ำโสม อ.น้ำโสม จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลบ้านคูดง	บ้านคูดง	OB/OD	948723	1956787	เทศบาล	16	2535	2558	7	43.75	เทศบาล	บ้านโนลือทอง ม.1 ต.บ้านชัย .บ้านคูดง จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลบ้านค้อ	บ้านค้อ	OB/OD	867908	1961490	อบต.บ้านค้อ	16	2536	2550	10	62.50	เอกชน	ม.12 ต.บ้านค้อ อ.บ้านค้อ จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลวังสามหมอ	วังสามหมอ	OB/OD	975590	1878897	อบต.วังสามหมอ	8	2526	N/A	4	50.00	เอกชน	บ้านหนองแวงโลกม.2 ถ.วังสามหมอ-สิ่งพิบูล ต.วังสามหมอ อ.วังสามหมอจ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลศรีธาตุ	ศรีธาตุ	OB/OD	949962	1883679	เทศบาล	15	2540	2560	5	33.33	เทศบาล	บ้านศรีสง่าเมือง ม.8 ถ.ศรีธาตุ-หัวขี้เก็ง ต.ศรีธาตุ อ.ศรีธาตุ จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลบ้านเชียง	หนองหาน	LF	947347	1927668	ที่สาธารณประโยชน์	6.25	2538	2548	6.25	100.00	เทศบาล	บ้านเชียง ม.9 ถ.ศรีนคร ต.บ้านเชียง อ.หนองหาน จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลหนองเม็ก	หนองหาน	OB/OD	942718	1923903	N/A	5	2540	2560	1	20.00	เทศบาล	บ้านหนองเม็ก ม.17 ถ.อุดร-สกลนคร ต.หนองเม็ก อ.หนองหาน จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลหนองหาน	หนองหาน	OB/OD	937863	1927524	อบต.หนองหาน	25	2547	2547	1	4.00	เทศบาล	บ้านเชียงงาม ม.15 ต.หนองหาน อ.หนองหาน จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลแสงสว่าง	หนองแสง	OB/OD	907121	1902313	เทศบาล	12	2547	2567	0.5	4.17	เทศบาล	ม.7 ต.แสงสว่าง อ.แสงสว่าง จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลหนองวัวซอ	หนองวัวซอ	OB/OD	878164	1915380	เทศบาล	17	2532	N/A	8	47.06	N/A	บ้านโนนสมบูรณ์ ม.6 ถ.อุดร-หนองบัวลำภู ต.หมากหญ้า อ.เมือง จ.อุดรธานี
เทศบาลตำบลหนองอีโนนหาย	หนองวัวซอ	OB/OD	878559	1901380	เทศบาล	20	2538	N/A	6	30.00	N/A	บ้านโนนสำราญ ม.5 ต.หนองอี้อ อ.หนองวัวซอ จ.อุดรธานี
จังหวัดอุบลราชธานี												
เทศบาลนครอุบลราชธานี	เมืองอุบลราชธานี	LF	498466	1690722	เอกชน	50	2547	2551	15	30.00	เทศบาล	บ้านกั้ง ม.5 ต.กระโสม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
เทศบาลเมืองวารินชำราบ	วารินชำราบ	LF	489985	1664937	เทศบาล	197	2543	N/A	99	50.25	เทศบาล	บ้านดอนผดุง ถ.วาริน-เมืองคช ต.คูเมือง อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี
เทศบาลเมืองพิบูลมังสาหาร	พิบูลมังสาหาร	OB/OD	522899	1681919	เทศบาล	29	2543	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	บ้านหนองเปน ม.9 ต.โพธิ์โพธิ์ อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลอุบล	เมืองอุบลราชธานี	OB/OD	489985	1666060	เทศบาล	5	2535	2546	5	100.00	เทศบาล	บ้านหนองบัว ม.13 ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลเขมราฐ	เขมราฐ	OB/OD	514912	1771796	เอกชน	15	2538	2548	6	40.00	เอกชน	บ้านดงหนองหลวง ม.14 ถ.แจ้งสนิท ต.เขมราฐ อ.เขมราฐ จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลเขื่องใน	เขื่องใน	OB/OD	1097275	1708526	ที่สาธารณประโยชน์	20	2535	2553	10	50.00	เทศบาล	ถ.แจ้งสนิท ต.เขื่องใน อ.เขื่องใน จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลเมืองเดช	เดชอุดม	OB/OD	511101	1636954	เทศบาล	64	2537	2562	10	15.63	เทศบาล	บ้านกลาง ต.บ้านกลาง อ.เดชอุดม จ.อุบลราชธานี

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ตารางที่ ข.2 ข้อมูลระบบการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

เทศบาล	อำเภอ	ระบบ กำจัด	ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์		สถานภาพความเป็น เจ้าของสถานที่กำจัด	พื้นที่ (ไร่)	ระยะเวลาการใช้งาน		ปัจจุบัน ใช้พื้นที่แล้ว (ไร่)	ร้อยละของ พื้นที่ที่ ใช้แล้ว	บริหารงาน การจัดโดย	สถานที่ตั้งของระบบ
			ของสถานที่กำจัด				เริ่ม	สิ้นสุด				
			x	y								
เทศบาลตำบลนาสว่าง	เดชอุดม	OB/OD	494546	1658572	เทศบาล	17	2544	2563	3	17.65	เทศบาล	บ้านป่าม่วง ม.3 ต.นาสว่าง อ.นาสว่าง จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลบัวงาม	เดชอุดม	OB/OD	524370	1636014	N/A	2	2537	2555	1	50.00	เทศบาล	บ้านบัวงาม ม.1 ถ.วังบัวบาน ต.บัวงาม อ.เดชอุดม จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลนาเขีย	นาเขีย	OB/OD	505973	1666924	เทศบาล	87	2537	2567	5	5.75	เทศบาล	บ้านนาเขีย ม.3 ต.นาเขีย อ.นาเขีย จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลชะสูง	วารินชำราบ	OB/OD	468697	1666060	เทศบาล	26	2540	2548	3	11.54	เทศบาล	บ้านน้ำเที่ยง ม.4 ต.ห้วยชะสูง อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลกุดข้าวปุ้น	กุดข้าวปุ้น	OB/OD	498317	1744116	เทศบาล	22	2546	N/A	1	4.55	เทศบาล	บ้านข้าวปุ้น ม.8 ต.ข้าวปุ้น อ.กุดข้าวปุ้น จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลตระการพืชผล	ตระการพืชผล	OB/OD	500668	1725360	เอกชน	16	2547	2552	5	31.25	เทศบาล	บ้านไหล่ อ.ตระการพืชผล ต.ไหล่ทุ่ง อ.ตระการพืชผล จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลศาลสม	ศาลสม	OB/OD	518553	1695223	ที่สาธารณประโยชน์	8	2536	2568	4	50.00	เทศบาล	บ้านนานน ม.5 ถ.นมน-คำหว่า ต.ศาลสม อ.ศาลสม จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลนาจะหลวย	นาจะหลวย	OB/OD	529679	1606635	เอกชน	10	2525	2548	10	100.00	เทศบาล	ม.1 ต.นาจะหลวย อ.นาจะหลวย จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลน้ำเย็น	น้ำเย็น	OB/OD	499806	1602437	เทศบาล	19.37	2538	N/A	5	25.81	เทศบาล	ต.สิวีเขีย อ.น้ำเย็น จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลท้ายคัน	โขงเจียม	OB/OD	551106	1692903	ที่สาธารณประโยชน์	15	2536	2554	3	20.00	เทศบาล	บ้านคำคักกุด ม.2 ถ.พิบูล-โขงเจียม ต.โขงเจียม อ.โขงเจียม จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลบุษยารึก	บุษยารึก	OB/OD	544059	1633515	อบต.โพนงาม	3	2525	N/A	3	100.00	เทศบาล	บ้านโพนสุขสันต์ ม.12 ถ.บุษยารึก-ป่าสน ต.โพนงาม อ.บุษยารึก จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลม่วงสามสิบ	ม่วงสามสิบ	OB/OD	473089	1714814	กรมป่าไม้	20	2537	N/A	4	20.00	เทศบาล	ม.10 ถ.ม่วงสามสิบ-เหล่าข้าว ต.ม่วงสามสิบ อ.ม่วงสามสิบ จ.อุบลราชธานี
เทศบาลตำบลศรีเมืองใหม่	ศรีเมืองใหม่	OB/OD	532610	1713045	อบต.นาคำ	2	2499	2552	1	50.00	เทศบาล	บ้านทุ่งบุญ ม.9 ต.นาคำ อ.ศรีเมืองใหม่ จ.อุบลราชธานี
จังหวัดอำนาจเจริญ												
เทศบาลเมืองอำนาจเจริญ	เมืองอำนาจเจริญ	LF	465102	1745095	ที่สาธารณประโยชน์	62	2543	2560	20.6	33.23	เทศบาล	บ้านไถ่คำ ต.ไถ่คำ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ
เทศบาลตำบลน้ำปลีก	เมืองอำนาจเจริญ	OB/OD	1089458	1754676	เทศบาล	23	2545	2548	2	8.70	เทศบาล	บ้านน้ำปลีก ม.9 ต.น้ำปลีก อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ
เทศบาลตำบลเสนางคนิคม	เสนางคนิคม	OB/OD	466716	1772537	อบต.เสนางคนิคม	6.25	2533	2548	6.25	100.00	เทศบาล	บ้านเคื่อ ม.11 ต.เสนางคนิคม อ.เสนางคนิคม จ.อำนาจเจริญ
เทศบาลตำบลชานุมาน	ชานุมาน	OB/OD	N/A	N/A	อบต.ชานุมาน	3	2537	2550	1.5	50.00	เทศบาล	บ้านโนนสำราญ ม.15 ถ.มุกดาหาร-หนองคือ ต.ชานุมาน อ.ชานุมาน จ.อำนาจเจริญ
เทศบาลตำบลนาหว้าใหญ่	ปทุมราชวงศา	OB/OD	N/A	N/A	ที่สาธารณประโยชน์	4	2530	2573	1	25.00	เทศบาล	ต.นาหว้า อ.ปทุมราชวงศา จ.อำนาจเจริญ
เทศบาลตำบลพนา	พนา	OB/OD	485454	1738675	อบต.พนา	2	2545	N/A	N/A	N/A	เทศบาล	ม.10 ต.ไม้กลอน อ.พนา จ.อำนาจเจริญ
เทศบาลตำบลห้วยตะพาน	ห้วยตะพาน	OB/OD	1086854	1744349	เทศบาล	15	2528	N/A	10.5	70.00	เทศบาล	บ้านห้วยตะพาน ม.7 ต.ห้วยตะพาน อ.ห้วยตะพาน จ.อำนาจเจริญ
เทศบาลตำบลอำนาจ	ลืออำนาจ	OB/OD	465102	1745095	ที่สาธารณประโยชน์	62	2543	2560	20.6	33.23	เทศบาล	บ้านไถ่คำ ต.ไถ่คำ อ.เมือง จ.อำนาจเจริญ

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

** ข้อมูลระบบกำจัด, ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์, สถานภาพความเป็นเจ้าของสถานที่กำจัด, พื้นที่, ระยะเวลาการใช้งาน, ปัจจุบันใช้พื้นที่, บริหารโดย, สถานที่ตั้ง เป็นค่าที่ได้จากแบบสอบถามของกรมควบคุมมลพิษ

*** ข้อมูลร้อยละของพื้นที่ที่ใช้แล้ว เป็นค่าที่ได้จากการคำนวณ

ภาคผนวก ค
รูประบบการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตัวอย่าง



(ก) บ่อฝังกลบขยะของทน.ระยอง



(ข) ระบบบำบัดน้ำชะขยะของทน.ระยอง



(ค) โรงงานหมักทำปุ๋ยของทน.ระยอง



(ง) สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำจั่ง

รูปที่ ค.1 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครระยอง



(ก) บ่อฝังกลบขยะของทม.ศรีราชา



(ข) ระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอยของทม.ศรีราชา

รูปที่ ค.2 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองศรีราชา



(ก) การเทกองบนพื้นของ ทต.เกาะขนุน



(ข) การเผาขยะ โดยชาวบ้านที่เข้าไปคัดแยกขยะขาย



(ค) สภาพภายในบ่อฝังกลบมีน้ำขัง



(ง) มลพิษทางอากาศซึ่งเกิดจากการเผาขยะ

รูปที่ ค.3 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเกาะขนุน



(ก) บ่อฝังกลบขยะของทต.นครราชสีมา



(ข) ระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอย

รูปที่ ค.4 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครนครราชสีมา

(กรมควบคุมมลพิษ, 2548)



(ก) บ่อฝังกลบขยะของทม.มหาสารคาม



(ข) ระบบบำบัดน้ำชะขยะมูลฝอย

รูปที่ ค.5 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองมหาสารคาม



(ก) การเทกองบนพื้นขยะของ ทต.ท่าพระ



(ข) การไถดินขยะลงหลุมของทต.ท่าพระ



(ค) มลพิษทางอากาศซึ่งเกิดจากการเผาขยะ



(ง) การเผาขยะโดยชาวบ้านที่เข้าไปคัดแยกขยะ

รูปที่ ค.6 ระบบการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลท่าพระ

หมวด ก. ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อผู้ที่ให้ข้อมูล :
() นาย () นาง () นางสาว ตำแหน่ง
2. ชื่อเทศบาล
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ถนน หมู่ที่ ตำบล อำเภอ
จังหวัด รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์ โทรสาร
3. ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ X Y
4. พื้นที่เขตเทศบาลในปัจจุบัน 16.95 ตารางกิโลเมตร
ครอบคลุมพื้นที่ตำบล ตำบล
5. จำนวนประชากรและครัวเรือนที่อยู่ในเขตเทศบาล (ข้อมูลปี 2548)
5.1 จำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร 53,935 คน
5.2 จำนวนครัวเรือนตามทะเบียนราษฎร 25,631 หลัง
5.3 จำนวนประชากรแฝง 10,800 คน
5.4 จำนวนนักท่องเที่ยว 300,000 คน

หมวด ข. ข้อมูลด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

6. ลักษณะการจัดวางภาชนะรองรับมูลฝอยในชุมชนปัจจุบัน
(/) แบบดั้งเดิมซึ่งขยะรวมทุกประเภท (ระบุขนาดถังที่ใช้ เช่น พลาสติก ,ถังน้ำมัน ,ถังยางรถ,จำนวน)
1. ขนาด 200 ลิตร ประเภทถัง พลาสติก จำนวน ใบ รวม 200+100 ลิตร เป็น
2. ขนาด 100 ลิตร ประเภทถัง พลาสติก จำนวน ใบ 2,375 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. ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจริงภายในเขตเทศบาลประมาณวันละ 80 ตัน(ข้อมูลปี.....2548)
8. เทศบาลสามารถให้บริการเก็บมูลฝอยคิดเป็นน้ำหนักประมาณวันละ 80 ตัน (ข้อมูลปี.....2548)
ซึ่งข้อมูลน้ำหนักมูลฝอยนี้ เป็นข้อมูลมาจาก
(/) ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการชั่งน้ำหนักมูลฝอย () การคาดประมาณ
9. ปริมาณขยะมูลฝอยที่สามารถคัดแยกขยะรีไซเคิลก่อนนำไปสถานที่กำจัดประมาณ วันละ ตันหรือร้อยละ
10. จำนวนครัวเรือนที่ได้รับการบริการเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาล หลังคาเรือน

11. การบริหารการเก็บขนมูลฝอยดำเนินการโดย

- () เทศบาลดำเนินการเองทั้งหมด
- (/) ให้เอกชนดำเนินการบางส่วน ระบุชื่อ อัตราค่าจ้าง บาท/ ตัน
- () จ้างเหมาเอกชนทั้งหมด ระบุชื่อ อัตราค่าจ้าง บาท/ตัน

12. รายละเอียดรถยนต์เก็บขนมูลฝอยที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

ลำดับ ที่	ประเภทรถ (รถแบบเปิดข้างเท้าย, รถแบบคอนเทนเนอร์, รถบรรทุกเท้าย, รถปิคอัพ หรือชนิดอื่น)	ความจุ (เลือกระบุหน่วย)		อายุการ ใช้งาน (ปี)	สภาพการใช้ งาน (ดี / ต้อง ซ่อมแซม บ่อย/ชำรุด)	จำนวน พนักงาน ท้ายรถ (คน)	ระยะทางใน การเก็บขน ต่อเที่ยว (ไม่ รวมระยะทาง ที่ไปที่ทิ้งขยะ (กม.)	อัตรา การใช้ งาน (เที่ยว ต่อวัน)
		ลบ.ม.	ลบ.หลา					

หมายเหตุ : 1 ลบ.หลา = 0.76 ลบ.ม.
: กรณารระบุให้ครบตามจำนวนที่มีอยู่

13. หน่วยงานท่านเก็บค่าธรรมเนียมในการให้บริการเก็บขนมูลฝอยหรือไม่

- () ไม่เก็บค่าธรรมเนียม
- (/) เก็บค่าธรรมเนียมเก็บขนมูลฝอย
- 12.1 อัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อครัวเรือน 10 บาทต่อเดือน
- 12.2 อัตราค่าธรรมเนียมที่เก็บต่อร้านอาหาร 40 บาทต่อเดือน
- 12.3 อัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อโรงงาน 360 บาทต่อเดือน
- 12.4 อัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บต่อสถานประกอบการ 120 บาทต่อเดือน
14. รายได้จากค่าธรรมเนียมการเก็บขนมูลฝอย 4,722,825 บาทต่อปี (2547)
15. ค่าใช้จ่ายในการเก็บขนมูลฝอย (เงินเดือน + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง + ค่าบำรุงรักษา) 21,718,557.66 บาทต่อปี (2547)

หมวด ก. ข้อมูลด้านการกำจัดมูลฝอย

16. หน่วยงานท่านมีสถานที่กำจัดมูลฝอยเป็นของตนเองหรือไม่

- (/) มี
- () ไม่มี โดยไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของหน่วยงานอื่น ระบุ

17. สถานที่กำจัดมูลฝอย ตั้งอยู่บ้าน หมู่ที่ ถนน ตำบล อำเภอ จังหวัด
18. ตำแหน่งพิกัดทางภูมิศาสตร์ของสถานที่กำจัดขยะ (UTM) X Y
19. สถานที่กำจัดมูลฝอยมีพื้นที่ 75 ไร่ เริ่มใช้กำจัดมูลฝอยเมื่อปี พ.ศ. 2542 สามารถรองรับมูลฝอยจนถึงปี พ.ศ. 2555 ปัจจุบันใช้พื้นที่ในการกำจัดไปแล้ว 30 ไร่ ประมาณร้อยละ
20. สภาพการเป็นเจ้าของที่ดินสถานที่กำจัดมูลฝอย
 (/) เทศบาลจัดซื้อเอง เมื่อปี พ.ศ. 2540
 () ที่ดินของหน่วยราชการอื่น ระบุชื่อหน่วยงาน
 () กำจัดในที่ดินของเอกชน
 โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
 เสียค่าใช้จ่ายโดยมีค่าเช่า บาทต่อปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. ถึง
- () อื่นๆ ระบุ
21. สถานที่กำจัดมูลฝอยอยู่ห่างจากสำนักงานเทศบาลประมาณ 4 กิโลเมตร
22. วิธีการกำจัดมูลฝอยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 () กองบนพื้น (Open dumping) () กองบนพื้นแล้วเผา (Open burning)
 () ฝังในหลุม โดกลบทุกวัน () โดกลบครั้งคราว
 (4) ฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill)
 (4) หมักทำปุ๋ย (Composting) ขนาด 20 ตันต่อวัน ระบบที่ใช้ Anaerobic Digestion
 () เเผาในเตาเผา (Incinerator) ขนาด ตันต่อวัน ระบบที่ใช้
 () อื่นๆ ระบุ
23. การบริหารการกำจัดขยะมูลฝอย
 () เทศบาลดำเนินการเองทั้งหมด
 (/) จ้างเหมาเอกชนดำเนินการในที่ของเทศบาล ระบุ อัตราค่าจ้าง 420 บาท/ตัน
 () จ้างเหมาเอกชนดำเนินการในที่ของเทศบาล ระบุ อัตราค่าจ้าง
24. ค่าใช้จ่ายในการกำจัดมูลฝอย (เงินเดือน + ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง + ค่าบำรุงรักษา+ค่าสารเคมี + ค่ากินกลบทับ)
 บาทต่อปี

25. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่ใช้อยู่ในสถานที่กำจัดมูลฝอยในปัจจุบัน (กรุณาระบุให้หมด)

ชนิดของอุปกรณ์และเครื่องจักรกล	จำนวน (คัน)	อายุการใช้งาน(ปี)
รถแทรกเตอร์ <ul style="list-style-type: none"> • รุ่น ขนาดแรงม้า • รุ่น ขนาดแรงม้า 		
รถบรรทุกดินกลบทับมูลฝอย <ul style="list-style-type: none"> • ขนาด ลบ.ม. • ขนาด ลบ.ม. 		
อื่นๆ ระบุ		

26. มีการดูแลตรวจสอบสภาพการทำงาน

(/) ยังไม่ได้มีการตรวจสอบสภาพการทำงาน

() มีการตรวจสอบสภาพการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ระบุ

27. มีปัญหาในการดำเนินการหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มีปัญหา

(/) มีปัญหาในการดำเนินการ คือ

(/) ปัญหาค่าใช้จ่าย (/) ประสิทธิภาพของระบบ () ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้

() ปัญหาการต่อต้านจากชุมชน (/) เครื่องจักรชำรุด () อื่นๆ ระบุ

อธิบายรายละเอียดของปัญหา

28. สภาพแวดล้อมบริเวณสถานที่กำจัดมูลฝอย

28.1 แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ ลำธาร คลอง ห้วย ที่อยู่ใกล้เคียงกับสถานที่กำจัดมูลฝอย

อยู่ห่างจากสถานที่กำจัดมูลฝอยประมาณ 1 กิโลเมตร มีการใช้ประโยชน์เพื่อ

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

28.2 ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงสถานที่กำจัดมูลฝอย อยู่ห่างประมาณ 0.5 กิโลเมตร จำนวน 50 หลังคาเรือน

28.3 สภาพทั่วไปของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() ที่ลุ่ม () ที่ดอน () ที่ราบ (/) ดินแม่น้ำ/แหล่งน้ำ () ดินทะเล () อื่นๆ

28.4 สภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบทั้ง 4 ทิศ(ระบุรายทิศ)

- ทิศเหนือ () ที่ว่างเปล่า () การเกษตรกรรม () การอุตสาหกรรม (/) อื่นๆ
- ทิศตะวันออก () ที่ว่างเปล่า () การเกษตรกรรม () การอุตสาหกรรม (/) อื่นๆ
- ทิศตะวันตก () ที่ว่างเปล่า () การเกษตรกรรม () การอุตสาหกรรม (/) อื่นๆ
- ทิศใต้ () ที่ว่างเปล่า () การเกษตรกรรม () การอุตสาหกรรม (/) อื่นๆ

28.5 ลักษณะดินในพื้นที่

() ดินเหนียว (/) ดินทราย () ดินร่วน () ดินลูกรัง () อื่นๆ

29. ปริมาณมูลฝอยที่นำมากำจัดในสถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลรวมทั้งหมด 80 ตัน

29.1 เฉพาะของเทศบาลเองนำมูลฝอยมากำจัด ประมาณวันละ 80 ตัน

29.2 หน่วยงานอื่น ๆ นำมูลฝอยมากำจัดประมาณวันละ ตัน

30. กรณีที่มีหน่วยงานอื่นมากำจัดร่วม คิดค่ากำจัดหรือไม่

() ไม่คิดค่ากำจัด

() คิดค่ากำจัด

31. ภายในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยมีคนก๊วยขยะหรือไม่

() ไม่มี

(/) มี จำนวน 25 คน ปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกคัดแยก 1 ตัน/วัน

32. การจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแห่งใหม่ เมื่อสถานที่กำจัดในปัจจุบันไม่สามารถใช้งานได้แล้ว

() เทศบาลยังไม่มีแผนจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยแห่งใหม่

(/) เทศบาลมีการจัดหาสถานที่กำจัดมูลฝอยแห่งใหม่ไว้แล้ว

เทศบาลดำเนินการเอง จ้างเอกชนดำเนินการ ระบุ

นำไปกำจัดร่วมกับหน่วยงานอื่น ระบุ

- บริเวณที่ตั้งของที่ดินโครงการ บ้าน หมู่ที่ ถนน
- อำเภอ จังหวัด มีพื้นที่ ไร่ อยู่ห่างจาก
- เทศบาล กิโลเมตร คาดว่าจะดำเนินการกำจัดมูลฝอยในปี พ.ศ.

• ระบบกำจัดมูลฝอยที่เลือกใช้

(/) ฟังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล

() เตเผา ขนาด ตันต่อวัน ระบบที่ใช้

() หมักทำปุ๋ย ขนาด ตันต่อวัน ระบบที่ใช้

() อื่นๆ ระบุ

33. กรุณาจัดหาแผนที่แสดงที่ตั้งเทศบาลที่สามารถลงตำแหน่งได้ แผนที่โดยสังเขป แสดงที่ตั้งของสถานที่กำจัดมูลฝอย, แผนที่บริเวณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและถ่ายภาพสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยทั้ง 4 ทิศ และสภาพขององค์ประกอบและการดำเนินการของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยด้วย

หมวด ง. ข้อมูลด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม

34. หน่วยงานของท่านได้รับการร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยหรือไม่

() ไม่มี

(/) มี

เรื่อง กลิ่นเหม็นในช่วงฝนตกหนัก การแก้ไข จัดปุ๋ยน้ำจุลินทรีย์ในบ่อฝังกลบ

เรื่อง การแก้ไข

เรื่อง การแก้ไข

35. สถานที่กำจัดมูลฝอยของท่านมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านใดมากที่สุด (ใส่หมายเลขข้างหน้า เรียงลำดับความสำคัญ)

(2) กลิ่นเหม็น

(1) น้ำเสีย

(3) ทัศนะดูจาก

(4) แมลง สัตว์พาหนะนำโรค

() อื่นๆ ระบุ

หมวด จ. ข้อมูลด้านนโยบายบริหารจัดการ

36. หน่วยงานของท่านมีนโยบายหรือกิจกรรมเกี่ยวกับการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยหรือไม่ อย่างไร

() ไม่มี

(/) มี

ระบุนโยบายหรือกิจกรรมที่ดำเนินการ 1) กิจกรรมธนาคารขยะในโรงเรียน

2) กิจกรรมธนาคารขยะในชุมชน

3) กิจกรรมคัดแยกขยะอินทรีย์(ถังข้าวหมูสู่พลังงาน)

37. หน่วยงานของท่านมีนโยบายการกำจัดขยะมูลฝอยหรือไม่อย่างไร

() ไม่มี

(/) มี

ระบุนโยบายหรือกิจกรรมที่ดำเนินการ 1) โรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์และพลังงาน

2)

3)

38. หากมีโครงการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจรภายในจังหวัดของท่าน

(/) ยินดีเข้าร่วมโครงการเพราะ เป็นการร่วมมือกันระหว่างอปท.ท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาขยะ

() ไม่เข้าร่วมโครงการเพราะ

39. หน่วยงานของท่านต้องการให้หน่วยงานใดเป็นหน่วยงานหลักในการจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมแบบครบวงจร

(/) องค์การบริหารส่วนจังหวัด

() เทศบาล ระบุ

() ดำเนินการเอง

() หน่วยงานอื่น ระบุ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวโชติรส พิมพ์เรือง
วัน เดือน ปีเกิด	23 มีนาคม พ.ศ. 2526
ประวัติการศึกษา	
ระดับมัธยมศึกษา	ประโยคมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนธรรมศาสตร์คลองหลวงวิทยาคม พ.ศ. 2543
ระดับปริญญาตรี	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พ.ศ. 2547
ระดับปริญญาโท	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2549

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ข้อตกลงว่าด้วยการโอนลิขสิทธิ์ในโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

วันที่ 28 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2550

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) โชติรส ทิมพ์เรือง รหัสประจำตัว 48440005 เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ระดับปริญญา โท เอก หลักสูตร ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะ วิศวกรรมศาสตร์ อยู่บ้านเลขที่ 30/244 หมู่ 2 ซอย - ถนน - ตำบล คลองสาม อำเภอ คลองหลวง จังหวัด ปทุมธานี รหัสไปรษณีย์ 12120 ขอโอนลิขสิทธิ์โครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมให้กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมี รศ.ดร.เอก ไชยสวัสดิ์ ตำแหน่ง คณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นผู้รับโอนลิขสิทธิ์และมีข้อตกลงดังนี้

1. ข้าพเจ้าได้จัดทำการศึกษาโครงการศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม เรื่อง ฐานข้อมูลขยะเทศบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย 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 และ มาตรา 30 แห่งพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 โดยมีค่าตอบแทนในเชิงธุรกิจข้าพเจ้าจะกระทำเมื่อได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ลงชื่อ..... โชติรส ทิมพ์เรือง ผู้โอนลิขสิทธิ์
(นางสาวโชติรส ทิมพ์เรือง)

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

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

ลงชื่อ..... ผศ.จารุรัตน์ วรรณสุภากุล พยาน
(ผศ.จารุรัตน์ วรรณสุภากุล)