

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

บทคัดย่อ

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

คำสำคัญ : ฐานข้อมูล / ขยะมูลฝอย / เทศบาล / ภาคกลางของประเทศไทย

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

Abstract

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

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