

แนวทางการจัดการขยะโดยการร่วมมือระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น :
กรณีศึกษาเมืองชลบุรี



นางสาวสุภาวดี เอี่ยมอดุลย์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางแผนผังเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-13-1307-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

GUIDELINES FOR SOLID WASTE MANAGEMENT WITH THE LOCAL AUTHORITY COOPERATION :
A CASE STUDY OF MUANG CHON BURI

Mrs. Supawadee lamadulya

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Urban and Regional Planning in Urban Planning

Department of Urban and Regional Planning

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2000

ISBN 974-13-1307-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์

แนวทางการจัดการขยะโดยการร่วมมือ ระหว่างองค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่น : กรณีศึกษาเมืองชลบุรี

โดย

นางสาวสุภาวดี เอี่ยมอดุลย์

ภาควิชา

การวางแผนภาคและเมือง

อาจารย์ที่ปรึกษา

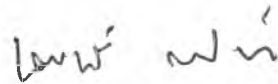
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรมหาบัณฑิต

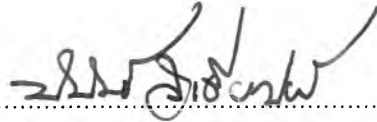


.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิระ สักกุล)

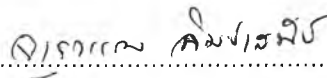
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



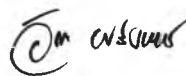
.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพพันธ์ ตาปนานนท์)



.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย)



.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ จารุวรรณ ลิ้มปเสนีย์)



.....กรรมการ
(นายวัลลภ พริงพงษ์)

สุภาวดี เอี่ยมอดุลย์ : แนวทางการจัดการขยะโดยการร่วมมือระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น : กรณีศึกษาเมืองชลบุรี. (GUIDELINE FOR SOLID WASTE MANAGEMENT WITH THE LOCAL AUTHORITY COOPERATION : A CASE STUDY OF MUANG CHON BURI) อ. ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพันธ์ วิเชียรน้อย, 159 หน้า. ISBN 974-13-1307-1.

นโยบายการกระจายอำนาจทำให้รัฐบาลจัดตั้งชุมชนเมืองเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในรูปแบบเทศบาล ซึ่งปัจจุบันมี 1129 แห่งกระจายอยู่ทั่วประเทศ เทศบาลเหล่านี้มีความแตกต่างกันในขนาดพื้นที่ จำนวนประชากร และสถานะทางการคลัง ดังนั้นความร่วมมือกันบริหารจัดการระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาของพื้นที่จึงมีความจำเป็น

การบริหารจัดการขยะเป็นบริการสาธารณะซึ่งเป็นหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ควรร่วมมือกันดำเนินการ เพราะจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ การประหยัดต้นทุน และสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนมากมีเขตปกครองต่อเนื่องเป็นพื้นที่เมืองอันเดียวกัน

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาการบริหารจัดการขยะร่วมกันของเทศบาลใน เขตอำเภอเมืองชลบุรีรวม 6 เทศบาล ผลการวิจัยพบว่า การบริหารจัดการขยะร่วมกันที่มีประสิทธิภาพโดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ทางด้านพื้นที่เป็นการรวมกลุ่มกัน 2 กลุ่ม กลุ่มแรกประกอบด้วย ทม.เมืองชลบุรี ทต.ตำบลบ้านสวนและทต.บางทราย กลุ่มที่สอง ทต.แสนสุข ทต.อ่างศิลาและทต.คลองตำหรุ สำหรับวิธีการบริหารจัดการร่วมกันที่เหมาะสมมากที่สุด คือ การร่วมมือกันบริหารจัดการในรูปแบบ สหการ

ผลการศึกษาเสนอแนะให้มีการจัดตั้งสหการขึ้น 2 แห่ง เพื่อเป็นองค์กรบริหารจัดการขยะในแต่ละกลุ่มเทศบาลที่ร่วมมือกัน และเสนอแนะให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนด้านงบประมาณเพื่ออุดหนุนเงินเป็นค่าชดเชยแก่ เทศบาลเมืองชลบุรีและเทศบาลตำบลแสนสุขเพื่อนำสถานที่ทิ้งขยะของทั้งสองเทศบาลที่มีอยู่เดิมไปเป็นทรัพย์สินของสหการที่จัดตั้งขึ้นใหม่

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง
สาขาวิชา การวางผังเมือง
ปีการศึกษา 2543

ลายมือชื่อนิสิต.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4074168125 : MAJOR URBAN PLANNING

KEY WORD: SOLID WASTE MANAGEMENT / LOCAL AUTHORITY COOPERATION

SUPAWADEE IAMADULYA : GUIDELINE FOR SOLID WASTE MANAGEMENT WITH THE LOCAL AUTHORITY COOPERATION : A CASE STUDY OF MUANG CHON BURI. THESIS ADVISOR: ASSISTANT PROFESSOR DR. NIPAN VICHENNOI, 159pp .ISBN 974-13-1307-1.

The government has established the local authority as the municipality from urban communities according to decentralization policy. At present there are 1,129 municipalities scattered all over the country. These municipalities are different in size, population size and the capability of finance. Therefore cooperation among local authorities are necessitated in order to solve their common problems.

Solid waste management is a kind of public service of the local communities and should be jointed together in order to increase the efficiency in administration and management of the solid waste and to reduce the cost as well. This is possible because the boundaries of many municipalities are closed together.

This research has studied the possibility of cooperation of solid waste management among the 6 municipalities of muang Chon Buri in order to increase the handling efficiency. It was shown that the cooperation in solid waste management can be done by dividing these municipalities into two groups. The first group was consisted of Chon Buri Municipality ,Bang Sai Tambon Municipality and Baan Suan Tambon Municipality, the second group was Sansuk Tambon Municipality , Angsila Tambon Municipality and Krongtamru Tambon Municipality. The most appropriate cooperation method is the joint management.

The result of this research suggests that the two joint managements should be set up in order to manage the solid waste together among municipalities. It was also suggested that the government should finance the compensation cost for Muang Chon Buri and Sansuk Municipalities due to their solid waste disposition areas should be transferred as the asset of the newly set up joint management

Department: Regional and Urban Planning

Field of study: Urban Planning

Academic year: 2000

Student's signature.....*Supawadee Iamadulya*

Adviser's signature.....*Nipan Vichiennoi*

Co-adviser's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือในด้านต่างๆ จากบุคคลหลายฝ่ายในการทำวิจัยในครั้งนี้ นับตั้งแต่คณาจารย์ในภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง ได้กรุณาช่วยเหลือให้ข้อเสนอแนะต่างๆ โดยเฉพาะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย

นอกจากนี้ในด้านครอบครัวของผู้วิจัยได้รับความเอาใจใส่จาก รศ.ดร.มงคล และคุณพัชรา กวางวโรภาส คุณสุดา ชัยรัตน์ ได้ให้ความกรุณาในด้านข้อมูล และบุคคลผู้มีบทบาทยิ่งในงานวิจัยนี้คือ คุณมานุพันธ์ ชัยรัตน์ ผู้ซึ่งมีความเมตตาอย่างสูงแก่ผู้วิจัยมีส่วนช่วยให้ความช่วยเหลือในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย

ขอขอบคุณสำนักงานผังเมืองจังหวัดชลบุรี ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและแผนที่ที่เป็นประโยชน์สำหรับการวิจัย คุณไพศาล - คุณอรวรรณ ปรางศรี คุณสุนทร เพ็ญภินันท์ และ คุณฉัตรพร วิบูลย์ และเพื่อนๆ ที่ให้ความช่วยเหลือ

ท้ายที่สุดขอขอบพระคุณ พ่อ และแม่ ที่สนับสนุนการศึกษารวมทั้ง ซิงซิง เมียวเมียว ที่ให้กำลังใจ ผู้วิจัยตระหนักดีว่าด้วยความช่วยเหลือดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงสำเร็จลงได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

สุภาวดี เอี่ยมอศุลย์

พฤษภาคม 2544

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ง
บทคัดย่อภาคอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนที่.....	ฎ
สารบัญแผนภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 สภาพความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
1.3 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา.....	4
1.4 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.6 ข้อจำกัดในการวิจัย.....	5
บทที่ 2 ทฤษฎีแนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดทำบริการสาธารณะ.....	6
2.1.1. ความหมายของบริการสาธารณะท้องถิ่น.....	6
2.1.2. แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดทำบริการสาธารณะ.....	8
2.1.3. แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดทำบริการสาธารณะโดย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น.....	10
2.1.4. แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดทำบริการสาธารณะโดย ภาคเอกชน.....	12
2.2. แนวความคิดเกี่ยวกับ Privatization.....	13
2.3. แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการ.....	19
2.4. แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย.....	21
2.5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ.....	23

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 สภาพการจัดการขยะในพื้นที่ศึกษา	
3.1สภาพทั่วไปของจังหวัดชลบุรี.....	27
3.1.1 โครงสร้างทางภูมิศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ.....	27
3.1.1.1. ที่ตั้งและอาณาเขต.....	27
3.1.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ.....	29
3.1.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ.....	29
3.1.1.4 ทรัพยากรดิน.....	31
3.1.1.5 ทรัพยากรน้ำ.....	31
3.1.1.6 ทรัพยากรป่าไม้.....	32
3.1.1.7 ทรัพยากรธรณี.....	33
3.1.2 โครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค.....	33
3.1.2.1 โครงข่ายคมนาคมทางบก.....	33
3.1.2.2 ระบบการคมนาคมและขนส่งทางน้ำ.....	36
3.1.2.3 การคมนาคมและขนส่งทางอากาศ.....	36
3.1.2.4 ระบบพลังงานไฟฟ้า.....	37
3.1.2.5 ระบบโทรคมนาคมและการสื่อสาร.....	37
3.1.2.6 การไปรษณีย์โทรเลข.....	38
3.1.3 โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรี.....	38
3.1.3.1 ภาพรวมทางด้านเศรษฐกิจของจังหวัดชลบุรี.....	38
3.1.3.2 สาขาการผลิตหลักของจังหวัด.....	38
3.1.4 โครงสร้างประชากรและระบบชุมชนเมือง.....	42
3.1.4.1 โครงสร้างประชากร.....	42
3.1.4.2 ขนาดและการกระจายตัวของประชากรอำเภอ.....	42
3.1.4.3 ขนาดและการกระจายตัวของประชากรเมือง.....	44
3.1.4.4 การเปลี่ยนแปลงของประชากร.....	45
3.2 บทบาทของจังหวัดชลบุรีและอำเภอเมืองชลบุรี.....	47
3.2.1 บทบาทของจังหวัดชลบุรี.....	47

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.2.1.1 บทบาทของจังหวัดชลบุรีในระดับประเทศ.....	47
3.2.1.2 บทบาทของจังหวัดชลบุรีในระดับภาค.....	47
3.2.2 บทบาทของอำเภอเมืองชลบุรี.....	48
3.2.2.1 บทบาททางด้านเศรษฐกิจ.....	48
3.2.2.2 บทบาททางด้านสังคม.....	48
3.3 บทบาทของชุมชนเมืองในพื้นที่ศึกษา.....	49
3.3.1 เทศบาลเมืองชลบุรี.....	49
3.3.1.1 สภาพทางกายภาพทั่วไป.....	49
3.3.1.2 สถานะทางการคลัง.....	51
3.3.2 เทศบาลตำบลบางทราย.....	54
3.3.2.1 สภาพทางกายภาพทั่วไป.....	54
3.3.2.2 สถานะทางการคลัง.....	55
3.3.3 เทศบาลตำบลบ้านสวน.....	57
3.3.3.1 สภาพทางกายภาพทั่วไป.....	57
3.3.3.2 สถานะทางการคลัง.....	58
3.3.4 เทศบาลตำบลคลองตำหรุ.....	60
3.3.4.1 สภาพทางกายภาพทั่วไป.....	60
3.3.4.2 สถานะทางการคลัง.....	31
3.3.5 เทศบาลตำบลแสนสุข.....	63
3.3.5.1 สภาพทางกายภาพทั่วไป.....	63
3.3.5.2 สถานะทางการคลัง.....	64
3.3.6 เทศบาลตำบลอ่างศิลา.....	66
3.3.6.1 สภาพทางกายภาพทั่วไป.....	66
3.3.6.2 สถานะทางการคลัง.....	67
3.4 การคาดการณ์ประชากรของเทศบาลกรณีศึกษา.....	70
3.5 สภาพการจัดการขยะของพื้นที่ศึกษา.....	76
3.5.1 แหล่งกำเนิดขยะมูลฝอยหลัก.....	76

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.5.2 สภาพการจัดการขยะมูลฝอย.....	79
3.5.3 ปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย.....	82
3.5.3.1 ปัญหาในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย.....	83
3.5.3.2 ปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอย.....	84
3.5.4 การคาดประมาณปริมาณขยะ.....	88
บทที่ 4 แนวทางการจัดการขยะร่วมระหว่างองค์กรเทศบาล	
4.1 การจัดกลุ่มของเทศบาล.....	91
4.1.1 การจัดกลุ่มเทศบาลตามหลักเกณฑ์ความเชื่อมโยง ทางด้านพื้นที่.....	91
4.1.2 การจัดกลุ่มเทศบาลตามหลักเกณฑ์ทางด้านระยะ ทางการขนส่งขยะมูลฝอย.....	94
4.1.3 การจัดกลุ่มเทศบาลตามหลักเกณฑ์ทางด้านประสิทธิภาพของ ศูนย์กำจัดขยะ.....	101
4.2 การวิเคราะห์รูปแบบการบริหารจัดการร่วมระหว่างองค์กรที่เหมาะสม.....	107
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการ.....	113
ข้อเสนอแนะ.....	117
หนังสืออ้างอิง.....	119
ภาคผนวก.....	122
ประวัติ.....	159

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดชลบุรี พ.ศ.2540.....	39
2	แสดงจำนวนประชากรรายจังหวัดของภาคตะวันออกในปี 2542.....	43
3	แสดงจำนวนประชากรของรายอำเภอของจังหวัดชลบุรี ปี 2542.....	43
4	แสดงการเปลี่ยนแปลงประชากรรายอำเภอในจังหวัดชลบุรี.....	45
5	แสดงรายรับรายจ่ายของชุมชนเมืองในเขตอำเภอเมืองชลบุรี ปี 2541.....	53
6	แสดงรายรับรายจ่ายเฉลี่ย 5 ปี ของชุมชนเมืองในเขตอำเภอเมืองชลบุรี ประจำปี 2537 -2541.....	53
7	แสดงจำนวนประชากรของชุมชนเมืองชลบุรี ช่วงปี 2532 -2542	71
8	แสดงอัตราการขยายตัวประชากร และการคาดประมาณประชากรปี 2552 และ 2562.....	73
9	ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน.....	79
10	แสดงสภาพปัญหาของการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครอำเภอ เมืองชลบุรี.....	82
11	แสดงการประมาณงบประมาณที่ใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยโดยวิธีฝังกลบ.....	86
12	แสดงการคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยและค่าใช้จ่ายในปี 2552 และ 2562.....	89
13	แสดงจำนวนปริมาณขยะรายกลุ่มจากการแบ่งกลุ่มโดยใช้เกณฑ์ด้าน ประสิทธิภาพของศูนย์กำจัดขยะ.....	102

สารบัญแนบที่

แนบที่		หน้า
1	แสดงเขตการปกครองของจังหวัดชลบุรีระดับอำเภอและระดับตำบล.....	28
2	แสดงภูมิประภทของจังหวัดชลบุรี.....	30
3	แสดงพื้นที่เส้นทางคมนาคมและแหล่งท่องเที่ยว.....	35
4	แสดงพื้นที่กรณีศึกษา.....	50
5	แสดงการใช้ที่ดินของเทศบาลเมืองชลบุรี ปี 2542.....	52
6	แสดงการใช้ที่ดินของเทศบาลตำบลบางทราย ปี 2542.....	56
7	แสดงการใช้ที่ดินของเทศบาลตำบลบ้านสวน ปี 2542.....	59
8	แสดงการใช้ที่ดินของเทศบาลตำบลคลองตำหรุ ปี 2542.....	62
9	แสดงการใช้ที่ดินของเทศบาลตำบลแสนสุข ปี 2542.....	65
10	แสดงการใช้ที่ดินของเทศบาลตำบลอ่างศิลา ปี 2542.....	68
11	แสดงความต่อเนื่องของพื้นที่เทศบาล กลุ่มที่ 1.....	93
12	แสดงความต่อเนื่องของพื้นที่เทศบาลกลุ่มที่ 2.....	95
13	แสดงที่ตั้งของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาล 2 แห่ง.....	97

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1. แสดงประชากรรายเทศบาลของอำเภอเมืองชลบุรีช่วงปี 2532-2542.....	72
2. ตัวแบบการจัดองค์การ.....	116