

การจัดการขยะในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์



นายพงศ์ภวัน ศรีวิสิฐพันธุ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางผังเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-53-1364-5

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE SOLID WASTE MANAGEMENT IN HUA HIN MUANG MUNICIPALITY,  
PRACHUAP KHIRI KHAN PROVINCCE

Mr. Pongpawan Srivisitphan

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 2004

ISBN 974-53-1364-5

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การจัดการขยะในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

โดย

นายพงศ์ภวัน ศรีวิสิฐพันธ์

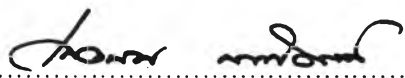
สาขาวิชา

การวางผังเมือง

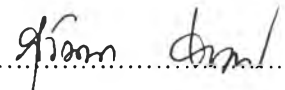
อาจารย์ที่ปรึกษา

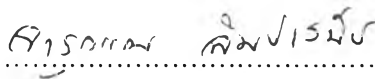
รองศาสตราจารย์ จารุวรรณ ลิ้มปเสนีย์


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้  
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ


  
..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ เลอสม สถาปัตานนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒนา ธาดานิติ)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ จารุวรรณ ลิ้มปเสนีย์)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ระห์ตร ไรจนประดิษฐ์)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ชุมพล สุรินทราบูรณ์)

พงศภัวัน ศรีวิสิฐพันธ์: การจัดการขยะในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.

(THE SOLID WASTE MANAGEMENT IN HUA HIN MUANG MUNICIPALITY,

PRACHUAP KHIRIKHAN PROVINCE ) อ.ที่ปรึกษา : รศ. จารุวรรณ ลิมปเสนีย์, 187 หน้า.

ISBN 974-53-1364-5

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาถึงแหล่งที่มา ปริมาณ และประเภทของขยะ พฤติกรรมการทิ้งขยะ การจัดเก็บ และการกำจัดขยะ รวมถึงประสิทธิภาพการจัดการขยะของเทศบาลเมืองหัวหิน สภาพและปัญหาการจัดการขยะของเทศบาลเมืองหัวหินในปัจจุบัน การขยายตัวของเทศบาลเมืองหัวหินและจำนวนนักท่องเที่ยว และวิเคราะห์ถึงแนวโน้มในอนาคต เพื่อเสนอแนะแนวทางการแก้ไข และปรับปรุงการจัดการขยะของเขตพื้นที่เทศบาลเมืองหัวหิน

จากการศึกษาพบว่า เทศบาลเมืองหัวหินมีความสามารถในการเก็บขนขยะร้อยละ 83.33 ของปริมาณขยะทั้งหมดของเทศบาล ทำให้มีปริมาณขยะตกค้างในเขตเทศบาลประมาณ 15 ตันต่อวัน บริเวณที่มีปัญหาขยะตกค้าง ได้แก่ ย่านที่อยู่อาศัย ย่านพาณิชยกรรม และย่านชายทะเล พบว่าพฤติกรรมการทิ้งขยะไม่มีการคัดแยกขยะส่งผลให้เกิดปัญหาด้านระบบการจัดการขยะของเทศบาล รวมทั้งปัญหาของระบบตรอกซอยที่คับแคบ และปัญหาที่เกิดจากคน

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาเกี่ยวกับปรับปรุงการจัดการขยะในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองหัวหิน คือ ควรมีการจัดการขยะของเทศบาลโดยเฉพาะในพื้นที่พาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัย และพื้นที่ ชายทะเล ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะของเทศบาลเมือง หัวหินแบบครบวงจร การจัดระบบการคัดแยกขยะในชุมชน และการรณรงค์ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของชุมชน

ภาควิชา.....การวางแผนภาคและเมือง.....

ลายมือชื่อนิสิต

พงศภัวัน

ศรีวิสิฐพันธ์

สาขาวิชา.....การวางผังเมือง.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

จารุวรรณ ลิมปเสนีย์

ปีการศึกษา 2547.....

# # 4474179425: MAJOR URBAN PLANNING

KEY WORD: SOLID WASTE MANAGEMENT / HUA HIN MUANG MUNICIPALITY

PONGPAWAN SRIVISITPHAN: THE SOLID WASTE MANAGEMENT IN HUA HIN MUANG MUNICIPALITY, PRACHUAP KHIRI KHAN PROVINCE. THESIS ADVISOR: ASS0. PROF. CHARUWAN LIMPASANEE. 187 pp. ISBN 974-53-1364-5

The objective of the thesis are studying about resources of solid waste ,the quantity and types of solid waste ,habit of people to leave solid waste ,solid waste collection and solid waste dump which including the efficiency of solid waste management in Hua Hin Muang Municipality. In addition ,the thesis are about presently situation in solid waste management and the increasing of number of resident and tourists in Hua Hin Muang Municipality,as well as analysis the trend of population and solid waste in order to analyze causes and problem as well as solution and to improve solid waste management in Hua Hin Muang Municipality.

According to the research, it has been found that the capability of Hua Hin Muang Municipality can collect solid waste is 83.33 percent which lead to 15 tons of uncollected waste left of Muang Municipality in each day. In addition ,habit of people who leave waste without separating into group dose not conform with solid waste management of Hua Hin Muang Municipality. So as , this causes difficulties to the Municipality to deal with problem in management as well as physical of the small roads,and human problem.

The suggestion of how to improve solid waste management in Hua Hin Muang Municipality are that solid waste management in commercial, residential and beach area should be concerned with priority and it should be organized properly and efficiently, the process of solid waste management in Hua Hin Muang Municipality should be fully developed. The importance and advantages of solid waste separation should be brought up to have attention from people so they are willing to participate in solid waste management in community.

Department...Urban and Regional Planning... Student 's signature *Pongpawan Srivisitphan*  
 Field of study...Urban Planning..... Advisor 's signature *Charuwan Limpasanee*  
 Academic year..... 2004.....

## กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ จารุวรรณ ลิ้มปเสนีย์ ซึ่งให้ความกรุณาในการให้การให้ความช่วยเหลือ แนะนำ รวมถึงคำสอนและข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์อันสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จล่งของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอกราบของพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่กรุณาให้คำสอน คำชี้แนะ ในวิชาการความรู้ต่างๆ ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา ณ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และขอขอบพระคุณกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำชี้แนะ ข้อคิดเห็นต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

และขอขอบคุณฝน กร ตา ยุทธ เจ็ท ดี้อ เพิ่ม ที่เกิด พี่จอม และเพื่อนๆ พี่ๆ ผังเมืองรุ่น 26 ทุกคนที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ธุรการภาคฯ โดยเฉพาะพี่ตุ้ม ที่ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ

และขอขอบคุณสำนักงานเทศบาลเมืองหัวหินที่ให้ความช่วยเหลือ และความสะดวกในด้านข้อมูล รวมทั้งหน่วยงานต่างๆ ที่อนุเคราะห์ข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และพี่ที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนตลอดมาอันเป็นผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จด้วยดี

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญแผนที่.....	ฏ
สารบัญแผนภูมิ.....	ฒ
สารบัญภาพ.....	ณ

### บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2	วัตถุประสงค์การศึกษา.....	2
1.3	ขอบเขตการศึกษา.....	3
1.4	วิธีดำเนินการศึกษา.....	3
1.5	แหล่งที่มาของข้อมูล.....	6
1.6	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.7	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6

### บทที่ 2 แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1	ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย.....	7
2.2	แนวความคิดเกี่ยวกับการการใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	11
2.3	แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะ.....	13
2.4	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	21
2.5	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	22

### บทที่ 3 สภาพทั่วไปพื้นที่ศึกษา

3.1	ลักษณะทางกายภาพ.....	24
3.1.1	ที่ตั้งและเขตการปกครอง.....	24

	หน้า
3.1.2	ลักษณะภูมิประเทศ..... 24
3.1.3	ลักษณะภูมิอากาศ..... 24
3.1.4	ทรัพยากรธรรมชาติ..... 27
3.1.5	การคมนาคมขนส่ง..... 29
3.1.6	ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ..... 31
3.1.7	ลักษณะการใช้ที่ดิน..... 37
3.1.8	แหล่งท่องเที่ยว..... 41
3.2	ลักษณะทางเศรษฐกิจ..... 44
3.2.1	การค้าและการบริการ..... 44
3.2.2	การประมง..... 45
3.2.3	การอุตสาหกรรม..... 45
3.2.4	การเกษตรกรรม..... 45
3.2.5	การปศุสัตว์..... 45
3.2.6	การท่องเที่ยว..... 45
3.2.7	กิจกรรมและการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการท่องเที่ยว..... 48
3.3	ลักษณะทางสังคม..... 51
3.4	ลักษณะประชากร..... 53
3.4.1	จำนวนประชากร..... 53
3.4.2	ความหนาแน่นของประชากร..... 54
3.4.2	การเปลี่ยนแปลงประชากร..... 54
3.5	การบริหารของเทศบาลเมืองหัวหิน..... 56
3.5.1	อำนาจหน้าที่..... 56
3.5.2	โครงสร้างของเทศบาล..... 57
3.5.3	อัตรากำลังของเทศบาล..... 60
3.5.4	การคลังเทศบาล..... 62

#### **บทที่ 4 การวิเคราะห์สภาพการจัดการขยะในปัจจุบัน**

4.1	สภาพการจัดการขยะในปัจจุบัน..... 66
4.1.1	สภาพทั่วไปของขยะ..... 66



4.1.1.1	ปริมาณขยะในปัจจุบัน.....	66
4.1.1.2	แหล่งที่มาและประเภทของขยะ.....	66
4.1.2	การจัดการขยะในปัจจุบันของเทศบาล.....	68
4.1.2.1	การเก็บกักขยะ.....	68
4.1.2.2	การเก็บขนขยะ.....	71
4.1.2.3	การขนส่งขยะ.....	80
4.1.2.4	การกำจัดขยะ.....	80
4.2	ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณขยะ.....	84
4.3	การวิเคราะห์การจัดการขยะในปัจจุบันของเทศบาล.....	86
4.3.1	ระบบการเก็บกักขยะ.....	86
4.3.2	ระบบการเก็บขนขยะ.....	90
4.3.3	ระบบการขนส่งขยะ.....	100
4.3.4	ระบบการกำจัดขยะ.....	100

**บทที่ 5 พฤติกรรมการทิ้งขยะและประสิทธิภาพการจัดการขยะของเทศบาล**

5.1	พฤติกรรมการทิ้งขยะ.....	105
5.2	ปัญหาการจัดการขยะในเทศบาล.....	131
5.3	ประสิทธิภาพการจัดการขยะของเทศบาล.....	140
5.4	แนวโน้มในอนาคต.....	140
5.4.1	แนวโน้มการขยายตัวของชุมชน.....	140
5.4.2	แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน.....	143
5.4.3	แนวโน้มการขยายตัวของประชากร นักท่องเที่ยว และปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในอนาคต.....	143
5.4.4	การจัดทำแผนรองรับปริมาณขยะในอนาคต.....	146

**บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ**

6.1	สรุปผลการศึกษา.....	148
6.2	การกำหนดแนวความคิดในการจัดการขยะของเทศบาล.....	151
6.3	ข้อเสนอแนะ.....	152
6.4	ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	167

รายการอ้างอิง.....	168
ภาคผนวก.....	170
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	187

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 3.1	31
ตารางที่ 3.2	35
ตารางที่ 3.3	40
ตารางที่ 3.4	42
ตารางที่ 3.5	46
ตารางที่ 3.6	47
ตารางที่ 3.7	48
ตารางที่ 3.8	49
ตารางที่ 3.9	49
ตารางที่ 3.10	54
ตารางที่ 3.11	55
ตารางที่ 3.12	60
ตารางที่ 3.13	63
ตารางที่ 3.14	64
ตารางที่ 4.1	66
ตารางที่ 4.2	68
ตารางที่ 4.3	70
ตารางที่ 4.4	73
ตารางที่ 4.5	74
ตารางที่ 4.6	78
ตารางที่ 4.7	87
ตารางที่ 4.8	94
ตารางที่ 4.9	95
ตารางที่ 4.10	96

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 4.11 เส้นทางในการเก็บขนขยะของเทศบาล และบริเวณที่มีขยะปริมาณมาก.....	98
ตารางที่ 5.1 การแบ่งพื้นที่ในการแจกแบบสอบถาม.....	106
ตารางที่ 5.2 อาชีพของหัวหน้าครอบครัว.....	106
ตารางที่ 5.3 จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....	107
ตารางที่ 5.4 ระยะเวลาที่ครอบครัวท่านอาศัยอยู่ในเทศบาลเมืองหัวหิน.....	108
ตารางที่ 5.5 ประเภทของที่อยู่อาศัย.....	108
ตารางที่ 5.6 ปริมาณขยะที่ครัวเรือนทิ้งต่อวัน.....	109
ตารางที่ 5.7 ประเภทขยะที่ครัวเรือนท่านทิ้งมากที่สุด.....	110
ตารางที่ 5.8 การทิ้งขยะของครัวเรือน.....	111
ตารางที่ 5.9 การคัดแยกขยะก่อนทิ้งในครัวเรือน.....	112
ตารางที่ 5.10 การคัดแยกขยะของครัวเรือนที่มีการคัดแยก.....	112
ตารางที่ 5.11 ขยะมีมูลค่าที่คัดแยกไว้ขาย.....	113
ตารางที่ 5.12 วัตถุประสงค์ของการคัดแยกขยะ.....	114
ตารางที่ 5.13 การทราบข่าวเกี่ยวกับการรณรงค์การคัดแยกขยะของเทศบาล.....	115
ตารางที่ 5.14 ความถี่ของการมาเก็บขนขยะ.....	115
ตารางที่ 5.15 ช่วงเวลาในการเก็บขนของพนักงาน.....	116
ตารางที่ 5.16 ความพอใจเพียงของจำนวนถังขยะที่เทศบาลจัดไว้ให้.....	117
ตารางที่ 5.17 ขยะตกค้างบริเวณที่พักอาศัย.....	117
ตารางที่ 5.18 การจ่ายค่าบริการจัดเก็บขยะ.....	118
ตารางที่ 5.19 การเก็บขนขยะของเทศบาล ก่อให้เกิดปัญหาใดหรือไม่.....	119
ตารางที่ 5.20 การมีอยู่ของขยะสาธารณะภายในชุมชน.....	119
ตารางที่ 5.21 การจัดการขยะสาธารณะภายในชุมชน.....	120
ตารางที่ 5.22 วิธีการกำจัดขยะในครัวเรือน.....	120
ตารางที่ 5.23 วิธีการกำจัดขยะในกรณีที่กำจัดขยะเองทั้งหมดหรือบางส่วน.....	121
ตารางที่ 5.24 เหตุผลที่ต้องกำจัดขยะเอง.....	122
ตารางที่ 5.25 แผนพัฒนาเทศบาลเมืองหัวหิน สาขาการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ ปี พ.ศ.2545-2549.....	136
ตารางที่ 5.26 การวิเคราะห์ SWOT ANALYSIS ของเทศบาลเมืองหัวหิน.....	139
ตารางที่ 5.27 การคาดการณ์ปริมาณขยะในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน.....	145

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 6.1 สภาพปัญหาในย่านพาณิชย์กรรม.....	148
ตารางที่ 6.2 สภาพปัญหาในย่านที่อยู่อาศัย.....	149
ตารางที่ 6.3 สภาพปัญหาย่านชายทะเล.....	150

## สารบัญแนที่

แนที่	หน้า
แนที่ 1.1 เขตพื้นที่ศึกษา (เทศบาลเมืองหัวหิน).....	5
แนที่ 3.1 เขตการปกครองระดับตำบลของอำเภอหัวหิน.....	25
แนที่ 3.2 ลักษณะภูมิประเทศในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์.....	26
แนที่ 3.3 เส้นทางคมนาคมในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองหัวหิน.....	30
แนที่ 3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน.....	32
แนที่ 3.5 สาธารณูปโภคในชุมชนเมืองหัวหิน.....	33
แนที่ 3.6 สาธารณูปการในชุมชนเมืองหัวหิน.....	34
แนที่ 3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตเทศบาลเมืองหัวหินปี 2545.....	38
แนที่ 3.8 ผังเมืองรวมเมืองหัวหิน.....	39
แนที่ 3.9 แหล่งท่องเที่ยวในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน.....	43
แนที่ 4.1 จุดที่ตั้งภาชนะเก็บกักขยะในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน.....	72
แนที่ 4.2 เขตพื้นที่รับผิดชอบการจัดเก็บขยะของรถเก็บขนขยะ.....	76
แนที่ 4.3 เส้นทางการเดินทางรถเพื่อเก็บขนขยะในพื้นที่เขตเทศบาลเมืองหัวหิน.....	77
แนที่ 4.4 สถานที่กำจัดขยะของเทศบาลเมืองหัวหิน.....	82
แนที่ 5.1 ทิศทางการขยายตัวของชุมชนในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน.....	142
แนที่ 6.1 เส้นทางเสนอแนะการเดินทางรถเก็บขนขยะในพื้นที่เทศบาลเมืองหัวหิน.....	157

## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิ	หน้า
แผนภูมิที่ 1.1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา.....	4
แผนภูมิที่ 2.1 กรอบแนวความคิดในการศึกษา.....	22
แผนภูมิที่ 3.1 อัตราการเข้าพักในสถานที่พักของเมืองหัวหิน ปี 2544-2546.....	50
แผนภูมิที่ 3.2 โครงสร้างและการจัดองค์การของเทศบาลเมืองหัวหิน.....	59
แผนภูมิที่ 5.1 สัดส่วนของปริมาณขยะที่ตกค้างในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน.....	126
แผนภูมิที่ 5.2 หน่วยงานรับผิดชอบการจัดการขยะของเทศบาลเมืองหัวหิน.....	132
แผนภูมิที่ 5.3 โครงสร้างการจัดการขยะของเทศบาลเมืองหัวหิน.....	132
แผนภูมิที่ 6.1 กรอบแนวความคิดในการจัดการขยะของเทศบาลเมืองหัวหิน.....	151
แผนภูมิที่ 6.2 รูปแบบการเก็บขนขยะที่เสนอแนะ.....	154
แผนภูมิที่ 6.3 กรอบแนวทางของรูปแบบการกำจัดขยะแบบครบวงจร.....	159

## สารบัญญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
ภาพที่ 4.1 ขั้นตอนการจัดการขยะ.....	79
ภาพที่ 4.2 ผังบริเวณโครงการกำจัดขยะของเทศบาลเมืองหัวหิน.....	83
ภาพที่ 4.3 รถเก็บขนขยะของเทศบาลเมืองหัวหินประเภทต่างๆ.....	93
ภาพที่ 5.1 ปัญหาการจัดการขยะในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน.....	128