

แนวทางการพัฒนาพืชชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสงคราม



นางสาววิลาวัณย์ ภูมิสุวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2537

ISBN 974-583-869-1

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I 15859964

Coastal Development Guidelines for Changwat Samut Songkhram

Miss Wilawan Phamornsuan

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

Department of Regional Planning

Graduate School

Chulalongkorn University

1994


ISBN 974-583-869-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์  
โดย  
ภาควิชา  
อาจารย์ที่ปรึกษา

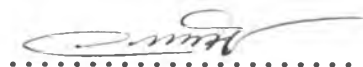
แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสงคราม  
นางสาววิลาวัณย์ ภมรสุวรรณ  
การวางแผนภาคและเมือง  
ผศ.ดร.บรรณโสภิษฐ์ เมฆวิชัย




บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต


  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วิชากริช)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณศิลป์ นีรพันธุ์)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรณโสภิษฐ์ เมฆวิชัย)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒนา ธาดานิติ)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรยุทธ กุ้เพ็ชร)



วิลาวัลย์ ภมรสุวรรณ : แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสงคราม  
(Coastal Development Guidelines for Changwat Samut Songkhram)  
อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.บรรณโคภิชร์ เมฆวิชัย , 300 หน้า ISBN : 974-583-869-1

การวิจัยนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสงคราม ตามศักยภาพของพื้นที่ที่จะมีโอกาสในการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมในอนาคต

สถานพื้นที่ของจังหวัดสมุทรสงครามเป็นทั้งที่ราบลุ่มปากแม่น้ำแม่กลองและที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเล เป็นผลก่อให้เกิดความหลากหลายและความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญต่อการพัฒนาในเชิงเศรษฐกิจ ในช่วงเวลาที่ผ่านมาพื้นที่ดังกล่าวถูกนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการพัฒนาต่างๆ ได้แก่ เกษตรกรรม อุตสาหกรรม การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง การประมง และการท่องเที่ยว ทั้งนี้การเพาะเลี้ยงชายฝั่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพแวดล้อมชายฝั่งมากที่สุด และกลายเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปจนถึงการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและกิจกรรมการพัฒนาอื่น ๆ

จากผลการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสงคราม พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่คือ ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรม โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำถือเป็นปัญหาหลักของพื้นที่ ความรุนแรงของปัญหาที่เกิดขึ้นนี้จะมีมากบริเวณตอนล่างของอำเภอเมืองและอำเภออัมพวา โดยความรุนแรงของปัญหาจะลดลงตามระยะทางที่ห่างจากชายฝั่งทะเลขึ้นไปทางตอนบนของจังหวัด

ดังนั้นในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลของจังหวัดนี้ การแก้ไขปัญหาเพื่อฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมชายฝั่งทะเลเป็นสิ่งที่จะต้องทำในลำดับแรก โดยพิจารณาทรัพยากรน้ำเป็นหลัก ซึ่งได้แก่ การแก้ไขคุณภาพน้ำผิวดินที่เสื่อมโทรม การจัดหาน้ำจืดให้เพียงพอแก่การอุปโภค-บริโภค และการเกษตร และการแก้ไขปัญหาหน้าเค็มรุกล้ำ ทั้งนี้การแก้ไขปัญหาหลักที่มีความสำคัญลำดับต้น ๆ จะเป็นการตัดวงจรของปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการแก้ปัญหาโดยรวมในพื้นที่ ขณะเดียวกันการพัฒนากิจกรรมต่าง ๆ ในพื้นที่ก็สามารถดำเนินการต่อไปได้ แต่ต้องเป็นการพัฒนาที่สอดคล้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมชายฝั่งทะเล ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลมีความเป็นไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายของการพัฒนาในอนาคต

ภาควิชา ..... การวางแผนภาคและเมือง  
สาขาวิชา ..... การวางแผนภาค  
ปีการศึกษา ..... 2536

ลายมือชื่อนิติ .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

## C435513 MAJOR REGIONAL PLANNING  
KEY WORD: COASTAL AREA / COASTLINE ECOSYSTEM / DEVELOPMENT GUIDELINES  
WILAWAN PHAMORNSUWAN : COASTAL DEVELOPMENT GUIDELINES FOR  
CHANGWAT SAMUT SONGKHRAM THESIS ADVISOR : ASST.PROF.  
BANASOPIT MEKVICHAI, Ph.D. 300 PP. ISBN : 974-583-869-1

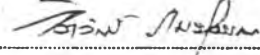
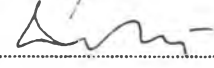
The research aims to recommend the guidelines for Samut Songkhram Coastal Development by taking the potential of the area which are likely to be developed efficiently and appropriately in the future into account.

Locating on the mouth of Mae Klong River and coastline Samut Songkhram endows with various resources which are major basic factors for economic development. In the past, the area was used for development activities such as agriculture, industry and aquaculture. The aquaculture is major activity causing the change of the coastal environment and becomes the major problem affecting other resources utilization and development activities.

From analyzing the problems which are taken place in Samut Songkhram coastal area, it is found that majority of the problems are related to deteriorated natural resources and environment deterioration problems, Water resources is considered to be the major problem of this area. The problem occurred severely in the lower part of Amphoe Muang and Amphoe Amphawa and declined in the upper part of the province.

As a result, The coastal development of Samut Songkhram should be focused on the natural resources and coastal environment renewal as the first priority. It should be noted that water is the most important resource to be emphasized. The major activities suggested are, surface water treatment, allocation of consuming water supply and water supply for agricultural activities, and salinity treatment. Solving these problems will cut down the cycle of other problems and effect in the area. At the same time, other development activities can be continued. However, they consistent should be with the natural resource and coastal environment conservation policies mentioned in order to bring efficiency to the coastal development and achieve the development goals in the future.

ภาควิชา..... การวางแผนภาคและเมือง  
สาขาวิชา..... การวางแผนภาค  
ปีการศึกษา..... 2536

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



### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรณโสภิษฐ์ เมฆวิชัย ท่านผู้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ข้อคิดเห็นต่าง ๆ และกำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ คณะอาจารย์ภาควิชาการวางแผนภาคและเมืองทุกท่าน ที่กรุณา แนะนำ สั่งสอน ความรู้ต่าง ๆ ผสมผสาน และหล่อหลอมแนวความคิดในการวางแผนภาคและการวางผังเมือง ซึ่งเป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ในสำเร็จลุล่วง รวมทั้งเป็นรากฐานอันสำคัญยิ่งเพื่อการนำไปใช้และการปฏิบัติงานในอนาคต

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่าง ๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูล ทั้งหน่วยงาน ในกรุงเทพมหานครและในจังหวัดสมุทรสงคราม โดยเฉพาะ คุณมนุชญ์ รัตนโกเมร ผู้ว่าราชการ จังหวัดสมุทรสงคราม เจ้าหน้าที่สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสงคราม และเจ้าหน้าที่พัฒนากร ทุกท่าน ที่ให้ความสะดวกในการปฏิบัติงานและอนุเคราะห์ข้อมูล เพื่อการศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาอนุเคราะห์ทุนอุดหนุนบางส่วน ช่วยเหลือในการศึกษารั้งนี้

นอกจากนี้ยังมี พี่ ๆ และเพื่อน ๆ ผังเมืองรุ่น 12-18 ที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือในการศึกษารั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

สุดท้ายนี้ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ-คุณแม่ ซึ่งสนับสนุนในด้านการเงินและให้กำลังใจ ตลอดจนความห่วงใยเอื้ออาทรแก่ข้าพเจ้าเสมอมา จนสำเร็จการศึกษา

วิลาวัณย์ ภมรสวรรณ

เมษายน 2537



## สารบัญ

## หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฆ
สารบัญแผนภูมิ .....	ฅ
สารบัญแผนที่ .....	ณ
สารบัญภาพ .....	ด
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 เป้าหมายของการศึกษา .....	3
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	3
1.4 ขอบเขตของการศึกษา .....	4
1.5 วิธีดำเนินการศึกษา .....	4
1.6 แหล่งที่มาของข้อมูล .....	6
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
บทที่ 2 แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	8
2.1 แนวความคิดในการพิจารณาวางแผนพื้นที่ดินชายทะเล .....	8
2.2 แนวความคิดในการอนุรักษ์ธรรมชาติของพื้นที่ดินชายทะเล .....	9
2.3 แนวความคิดในการจัดการและวางแผนพัฒนาทรัพยากรชายฝั่งทะเล .....	10
2.4 แนวความคิดในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	15
2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ .....	16
2.6 แนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ที่ดินทางการเกษตร .....	21
2.7 โครงการศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	22
2.8 สรุปแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	24

บทที่ 3	สภาพทั่วไปและบทบาทของจังหวัดสมุทรสงคราม	26
3.1	สภาพทางกายภาพ	26
3.1.1	ที่ตั้งและอาณาเขตการปกครอง	26
3.1.2	สภาพทางภูมิศาสตร์	28
3.1.3	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	29
3.1.4	การตั้งถิ่นฐานและรูปแบบชุมชน	31
3.1.4.1	ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน	31
3.1.4.2	รูปแบบชุมชน	31
3.1.5	ทรัพยากรธรรมชาติ	34
3.1.5.1	ทรัพยากรดิน	34
3.1.5.2	ทรัพยากรแหล่งน้ำ	37
3.1.5.3	ทรัพยากรป่าไม้	39
3.1.5.4	ทรัพยากรท่องเที่ยว	39
3.2	สภาพเศรษฐกิจ	41
3.2.1	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสมุทรสงคราม	41
3.2.2	โครงสร้างทางเศรษฐกิจ	43
3.2.3	รายได้เฉลี่ยต่อคน	51
3.2.4	แนวโน้มทางเศรษฐกิจ	51
3.2.5	การประกอบอาชีพและการมีงานทำ	52
3.3	การบริการทางสังคม	52
3.3.1	การบริการทางสาธารณสุข	52
3.3.2	การศึกษา	53
3.3.3	การศาสนา	53
3.3.4	การป้องกันและรักษาความปลอดภัย	54
3.4	ลักษณะประชากร	55
3.4.1	ขนาดและการกระจายตัวประชากร	55
3.4.3	การเปลี่ยนแปลงขนาดและการกระจายตัวประชากร	55
3.4.3	การย้ายถิ่นของประชากร	60
3.4.4	การคาดประมาณประชากรในอนาคต	61
3.5	โครงสร้างพื้นฐาน	61
3.5.1	การคมนาคม	63
3.5.2	การไฟฟ้า	65



3.5.3	การประปา .....	65
3.5.4	การสื่อสารและโทรคมนาคม .....	65
3.6	สรุปสภาพทั่วไปของจังหวัดสมุทรสงคราม .....	66
3.7	บทบาทของจังหวัดสมุทรสงคราม .....	69
<b>บทที่ 4</b>	<b>ทรัพยากรธรรมชาติและกิจกรรมการพัฒนานพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม</b>	<b>73</b>
4.1	ทรัพยากรธรรมชาติ จังหวัดสมุทรสงคราม .....	73
4.1.1	ทรัพยากรแหล่งน้ำ .....	74
4.1.1.1	ลักษณะทั่วไปและสภาพแวดล้อมของแม่น้ำแม่กลอง ..	74
4.1.1.2	การใช้ประโยชน์ทรัพยากรแหล่งน้ำจังหวัดสมุทรสงคราม	78
4.1.1.3	ปัญหาและผลกระทบของแม่น้ำแม่กลองในปัจจุบัน ...	79
4.1.2	ทรัพยากรป่าชายเลน .....	85
4.1.2.1	สถานการณ์ป่าชายเลน จังหวัดสมุทรสงคราม .....	85
4.1.2.2	การใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชายเลน .....	88
4.1.2.3	แนวโน้มทรัพยากรป่าชายเลน จังหวัดสมุทรสงคราม	93
4.1.2.4	ปัญหาและผลกระทบจากการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าชายเลน	96
4.1.3	ทรัพยากรหาดเลน .....	102
4.1.3.1	สภาพทั่วไปของทรัพยากรหาดเลน จังหวัดสมุทรสงคราม	102
4.1.3.2	การใช้ประโยชน์ทรัพยากรหาดเลน .....	103
4.1.3.3	ปัญหาและผลกระทบของทรัพยากรหาดเลน .....	107
4.2	กิจกรรมการพัฒนานพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม .....	110
4.2.1	เกษตรกรรม .....	110
4.2.1.1	การใช้ที่ดินทางการเกษตรจังหวัดสมุทรสงครามปัจจุบัน	110
4.2.1.2	รูปแบบและแนวโน้มการใช้ที่ดินทางการเกษตร .....	116
4.2.1.3	ปัญหาและผลกระทบทางการเกษตร .....	125
4.2.2	การประมง .....	129
4.2.2.1	สถานการณ์การประมง จังหวัดสมุทรสงคราม .....	129
4.2.2.2	แนวโน้มการประมง จังหวัดสมุทรสงคราม .....	134
4.2.2.3	ปัญหาและผลกระทบของการประมง .....	134
4.2.3	การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง .....	137
4.2.3.1	สถานการณ์การเพาะเลี้ยงชายฝั่งจังหวัดสมุทรสงคราม	137
4.2.3.2	ลักษณะและรูปแบบการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง .....	142

	4.2.3.3	แนวโน้มการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง .....	151
	4.2.3.4	ปัญหาและผลกระทบจากการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง .....	151
	4.2.4	อุตสาหกรรม ; .....	156
	4.2.4.1	สถานการณ์ของอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรสงคราม ..	156
	4.2.4.2	แนวโน้มของอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรสงคราม ....	162
	4.2.4.3	ปัญหาและผลกระทบของอุตสาหกรรม .....	163
	4.2.5	การท่องเที่ยว ; .....	165
	4.2.5.1	สภาพการท่องเที่ยว จังหวัดสมุทรสงคราม .....	165
	4.2.5.2	ศักยภาพของการท่องเที่ยว จังหวัดสมุทรสงคราม ...	170
	4.2.5.3	ปัญหาและผลกระทบของการท่องเที่ยว .....	172
	4.3	สรุปสภาพปัญหาและผลกระทบของทรัพยากรธรรมชาติและกิจกรรมการพัฒนา. -	174
บทที่ 5		ประเด็นหลักเพื่อวางแนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม ..	178
	5.1	กรอบการศึกษา .....	178
	5.2	ปัญหาของพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม .....	178
	5.2.1	สภาพของปัญหา .....	179
	5.2.2	โครงสร้างของปัญหา .....	179
	5.2.3	ความสัมพันธ์และขนาดของปัญหา .....	188
	5.3	ความต้องการของท้องถิ่น .....	203
	5.4	นโยบายการพัฒนาของรัฐที่เกี่ยวข้อง .....	207
	5.5	โครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง .....	213
	5.6	ศักยภาพการพัฒนาพื้นที่ .....	214
	5.7	สรุปประเด็นหลักเพื่อวางแนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม .....	219
บทที่ 6		แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม .....	221
	6.1	สรุปผลการศึกษา .....	221
	6.2	นโยบายและจุดมุ่งหมายการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม ..	225
	6.3	ขอบเขตพื้นที่เพื่อการพัฒนา .....	226
	6.4	แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม .....	228
	6.4.1	แนวทางการพัฒนาทรัพยากรน้ำ .....	228
	6.4.2	แนวทางการพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลน .....	234

6.4.3	แนวทางการพัฒนาทรัพยากรหาลเลน .....	237
6.4.4	แนวทางการพัฒนาการเกษตรกรรม .....	240
6.4.5	แนวทางการพัฒนาการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง .....	244
6.4.6	แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิต .....	248
6.4.7	แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยว .....	251
6.4.8	สรุปแนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม ...	254
6.5	โครงการพัฒนาที่จะมีผลต่อการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม	256
6.6	การคาดหวังผลของการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม .....	256
6.7	ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะการศึกษาต่อไป .....	256
เอกสารอ้างอิง.....		258
ภาคผนวก .....		261
ประวัติผู้เขียน .....		298



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 การแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 .....	26
3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 .....	29
3.3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด รายได้เฉลี่ย และอัตราการเปลี่ยนแปลงของ จังหวัดในภาคตะวันตก ช่วงปี 2527-2532 .....	42
3.4 ผลิตภัณฑ์มวลรวม แยกรายสาขา จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2527-2532 ..	44
3.5 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสมุทรสงคราม เปรียบเทียบกับภาคตะวันตก ช่วงปี พ.ศ.2527-2532 .....	45
3.6 สถาบันทางศาสนาในจังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 .....	54
3.7 การเปลี่ยนแปลงประชากรรายตำบล จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2530-2535	56
3.8 จำนวนประชากรรายอำเภอ จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2530-2535 .....	58
3.9 การเปลี่ยนแปลงประชากรรายอำเภอ จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2530-2535 ..	58
3.10 จำนวนผู้ย้ายถิ่นเข้า-ออก และผู้ย้ายถิ่นสุทธิ ปี พ.ศ.2525-2535 .....	60
3.11 การคาดประมาณประชากรรายอำเภอ จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2536-2545 ..	62
4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินที่ป่าชายเลน จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 .....	92
4.2 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลน จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2518-2535 ..	92
4.3 การจำแนกประเภทป่าชายเลน จังหวัดสมุทรสงคราม .....	92
4.4 มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสาขาเกษตรกรรม ปี พ.ศ.2524-2532 .....	111
4.5 ลักษณะการใช้ที่ดินทางการเกษตรจังหวัดสมุทรสงคราม แยกรายอำเภอ ปี 2535	112
4.6 พื้นที่ปลูกมะพร้าวชนิดต่าง ๆ ของจังหวัดสมุทรสงคราม .....	118
4.7 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และมูลค่ามะพร้าวผล จังหวัดสมุทรสงคราม .....	118
4.8 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และมูลค่ามะพร้าวน้ำตาล จังหวัดสมุทรสงคราม .....	118
4.9 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และมูลค่าลิ้นจี่ จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2527-2535 ..	122
4.10 พื้นที่นาข้าว ผลผลิต และมูลค่าข้าวเปลือก จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2527-2535	122
4.11 พื้นที่นาเกลือ ผลผลิต และมูลค่าเกลือ จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2529-2535 ..	122
4.12 สถิติการประมงที่สำคัญ ปี 2530 และ ปี 2535 .....	131

ตารางที่	หน้า
4.13	เรือประมงที่จดทะเบียนการมีไว้ครอบครองซึ่งเครื่องมือทำการประมง ..... 131
4.14	ปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำเค็มและสัตว์น้ำจืดที่จับได้ของจังหวัดสมุทรสงคราม .... 132
4.15	จำนวนผู้เลี้ยงกุ้ง พื้นที่เลี้ยงกุ้ง และอัตราการขยายพื้นที่เลี้ยงกุ้ง จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2525-2535 ..... 139
4.16	การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลน และพื้นที่เลี้ยงกุ้ง จังหวัดสมุทรสงคราม ..... 140
4.17	การเปรียบเทียบพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้ง พ.ศ.2523, พ.ศ.2531 และ พ.ศ.2535 144
4.18	จำนวนผู้เลี้ยงกุ้ง และพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้ง แยกประเภทกุ้ง จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 ..... 144
4.19	ขนาดการถือครองพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้ง จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 .... 146
4.20	รายละเอียดการเพาะเลี้ยงกุ้งแบบธรรมชาติ กุ้งพัฒนา และแบบพัฒนา ..... 147
4.21	ประเภทการเพาะเลี้ยงกุ้ง จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 ..... 148
4.22	จำนวนหนี้สินของผู้เพาะเลี้ยงกุ้งในเขตอำเภอเมืองสมุทรสงคราม พ.ศ.2532 . 149
4.23	ราคารับซื้อกุ้ง จังหวัดสมุทรสงคราม ..... 150
4.24	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสาขาอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2524-2532 ..... 157
4.25	จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม แยกตามประเภท จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2535 . 160
4.26	จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม เงินทุน และคนงาน แยกตามประเภทเงินทุน จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 ..... 162
4.27	จำนวนนักท่องเที่ยว แยกประเภทนักท่องเที่ยว จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2535.. 169
4.28	ประเด็นปัญหาสำคัญที่เกิดกับพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสงคราม ..... 175
5.1	ปัญหาในพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม ..... 180
5.2	ความสัมพันธ์ของปัญหา ..... 190
5.3	ขนาดความรุนแรงของปัญหา ..... 192
5.4	การจัดกลุ่มระดับความรุนแรงของปัญหาในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม ..... 195
5.5	การวิเคราะห์ความสำคัญของปัญหา ..... 199
5.6	ลำดับความสำคัญของปัญหา จำแนกตามกลุ่มสาขาปัญหา ..... 200
5.7	สรุปประเด็นนโยบายของแผนพัฒนาระดับต่าง ๆ ..... 208
5.8	สรุปประเด็นนโยบายการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมชายฝั่งทะเลประเทศไทย 210

## สารบัญแนบภูมิ

แนบภูมิที่	หน้า	
1.1	ขั้นตอนการศึกษาเพื่อวางแนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม	5
2.1	ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา .....	13
3.1	สัดส่วนมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสมุทรสงครามเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่น ๆ ในภาคตะวันตก ปี พ.ศ.2532 .....	42
3.2	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม แยกรายสาขา จังหวัดสมุทรสงคราม พ.ศ.2527-2532	44
3.3	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม จังหวัดสมุทรสงคราม พ.ศ.2527 และ พ.ศ.2532 ....	46
3.4	Shift-Share รายสาขาของจังหวัดสมุทรสงคราม พ.ศ.2527-2532 .....	49
3.5	การแจกแจงสาขาการผลิตทางเศรษฐกิจตามค่า Shift- Share ของจังหวัดสมุทรสงคราม ช่วงปี พ.ศ.2527-2532 .....	50
3.6	การคาดประมาณประชากร จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2536-2546 .....	62
4.1	ความสัมพันธ์ด้านนิเวศวิทยากับผลกระทบจากการใช้พื้นที่ป่าชายเลนรูปแบบต่าง ๆ ในจังหวัดสมุทรสงคราม .....	97
4.2	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสาขาเกษตรกรรม ปี พ.ศ.2524-2535 .....	111
4.3	จำนวนผู้เลี้ยงกุ้งและพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้ง จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2525-2535 ..	139
4.4	การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลนและพื้นที่นาุ้ง จังหวัดสมุทรสงคราม .....	140
4.5	มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมสาขาอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรสงคราม ปี 2524-2532 .	157
5.1	โครงสร้างและความสัมพันธ์ของ (สาขา) ปัญหาหลักในพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม .....	186
5.2	โครงสร้างความสัมพันธ์ของปัญหาต่าง ๆ ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสงคราม	187
5.3	การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสงคราม	201
5.4	การจัดลำดับความสำคัญของปัญหา (จำแนกตามสาขาปัญหาหลัก) .....	202
6.1	ความสัมพันธ์ของการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและกิจกรรมการพัฒนาในพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสงคราม .....	229

สารบัญแนบที่

แนบที่		หน้า
3.1	ที่ตั้งและการแบ่งเขตการปกครองจังหวัดสมุทรสงคราม .....	27
3.2	การใช้ที่ดินจังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 .....	30
3.3	การตั้งถิ่นฐานของชุมชน จังหวัดสมุทรสงคราม .....	32
3.4	รายละเอียดของที่ดิน .....	35
3.5	ระดับความสมบูรณ์ของดิน จังหวัดสมุทรสงคราม .....	36
3.6	เส้นทางน้ำธรรมชาติ (แม่น้ำและลำคลอง) .....	38
3.7	แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ จังหวัดสมุทรสงคราม .....	40
3.8	ขนาดและการกระจายตัวของประชากร จังหวัดสมุทรสงคราม .....	57
3.9	เส้นทางคมนาคม จังหวัดสมุทรสงคราม .....	64
3.10	เมืองศูนย์กลางความเจริญต่าง ๆ ในรัศมีรอบกรุงเทพมหานคร 200 กิโลเมตร	70
4.1	ที่ตั้งชุมชนริมน้ำแม่ น้ำแม่กลอง เขตจังหวัดกาญจนบุรี-สมุทรสงคราม .....	76
4.2	บริเวณที่ประสบปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในจังหวัดสมุทรสงคราม .....	82
4.3	พื้นที่ป่าชายเลน จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2500 .....	86
4.4	การใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าชายเลน ปี พ.ศ.2535 .....	90
4.5	พื้นที่ป่าชายเลนปัจจุบัน และการกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ป่าชายเลน จังหวัดสมุทรสงคราม .....	91
4.6	พื้นที่กึ่งอสงวณหวงห้าม จังหวัดสมุทรสงคราม .....	95
4.7	พื้นที่ดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม .....	104
4.8	พื้นที่กำหนดเขตอนุรักษ์ และอนุภาคเลี้ยงหอยแครง จังหวัดสมุทรสงคราม .....	105
4.9	การใช้ที่ดินทางการเกษตร จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 .....	113
4.10	พื้นที่ปลูกมะพร้าว (พื้นที่สวน) จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 .....	119
4.11	พื้นที่นาข้าว และนาเกลือ จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 .....	123
4.12	การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลนเป็นนาุ้ง ช่วงปี 2527-2531 .....	141
4.13	พื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535 .....	145

แผนก	หน้า	
4.14	การกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสงคราม ปี พ.ศ.2535	158
4.15	แหล่งท่องเที่ยว จังหวัดสมุทรสงคราม	166
4.16	ปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม	176
5.1	ระดับความรุนแรงของพื้นที่ที่ประสบปัญหา	197
5.2	ศักยภาพของพื้นที่ จังหวัดสมุทรสงคราม	216
6.1	ขอบเขตพื้นที่เพื่อการพัฒนา	227
6.2	แนวทางการพัฒนาทรัพยากรน้ำ	231
6.3	แนวทางการพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลน	235
6.4	แนวทางการพัฒนาทรัพยากรหาดเลน	238
6.5	แนวทางการพัฒนาการเกษตรกรรม	241
6.6	แนวทางการพัฒนาเพาะเลี้ยงชายฝั่ง	246
6.7	แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิต	249
6.8	แนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยว	252
6.9	แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล จังหวัดสมุทรสงคราม	255



## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงผลกระทบของการเกษตรบนพื้นที่สูงที่มีต่อทรัพยากรชายฝั่งทะเล .....	12
2.2	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา .....	13
2.3	แสดงการตั้งถิ่นฐานในชนบท .....	20
2.4	แสดงการตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคม .....	20
3.1	แสดงการตั้งถิ่นฐานบริเวณริมแม่น้ำลำคลอง จังหวัดสมุทรสงคราม .....	33
4.1	แสดงการผลิตถ่านไม้ในพื้นที่ป่าชายเลน จังหวัดสมุทรสงคราม .....	100
4.2	แสดงสภาพเสื่อมโทรมของป่าชายเลน อันเกิดจากกิจกรรมการท่องเที่ยว .....	101
4.3	แสดงการหยอดหอยหลอดบริเวณคอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม .....	109
4.4	แสดงการใช้ที่ดินทางการเกษตร และกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากการเกษตร .....	120
4.5	แสดงกิจกรรมการทำนาเกลือในจังหวัดสมุทรสงคราม .....	124
4.6	แสดงประตูปิด-เปิดกั้นน้ำเค็ม และแนวเขื่อนป้องกันคลื่นลมกัดเซาะชายฝั่ง.....	128
4.7	แสดงสภาพเสื่อมโทรมของสวนมะพร้าวที่เกิดจากการรुक้าของน้ำเค็ม .....	128
4.8	แสดงกิจกรรมทางการประมงในจังหวัดสมุทรสงคราม .....	133
4.9	แสดงลักษณะทั่วไปของท่าเลพื้นที่ชายฝั่งทะเลสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำกร่อย .	154
4.10	แสดงกิจกรรมการเพาะเลี้ยงกุ้งและสภาพปัญหาที่เกิดจากการเพาะเลี้ยงกุ้งไม่ได้ผล	155
4.11	แสดงอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการประมงในจังหวัดสมุทรสงคราม .....	161
4.12	แสดงสถานที่ท่องเที่ยวที่น่าสนใจในจังหวัดสมุทรสงคราม .....	167