

ศักยภาพของจังหวัดสมุทรสาครในการรองรับการ
ขยายตัวของอุตสาหกรรมประมง



นางสาว สุพันธ์ อิศรเสนา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาผังเมืองมหาบัณฑิต

ภาควิชาผังเมือง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2525

ISBN 974-561-433-5

007588

1 1800720X

The Potentiality of Samut Sakorn Province for
the Growth of the Fishery Industry

Miss Supathani Isarasena

A thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Master of Urban Planning

Department of Urban Planning

Graduate School

Chulalongkorn University

1982

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ศักยภาพของจังหวัดสมุทรสาครในการรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรม
 ประมง
 โดย นางสาว สุพัตน์ อิศร์เสนา
 ภาควิชา ผังเมือง
 อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศักดิ์ชัย ศรินทรภาณุ



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับเป็นล่งนหน่ึงของ
 การศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัษัศศ

สุพัตน์ อิศร์เสนา
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
 (รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุญนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

เกียรติ ธีระวงษ์
ประธานกรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติ ธีระวงษ์)

มานพ พงศ์ทัต
กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มานพ พงศ์ทัต)

สุวัฒน์ รัตตานิติ
กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒน์ รัตตานิติ)

ศักดิ์ชัย ศรินทรภาณุ
กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศักดิ์ชัย ศรินทรภาณุ)

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ศักยภาพของจังหวัดสมุทรสาครในการรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรม
ประมง
ชื่อผู้ผลิต นางสาว สุพัฒน์ อัครเสนา
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศักดิ์ชัย ศรินทรภาณุ
ภาควิชา ผังเมือง
ปีการศึกษา 2524



บทคัดย่อ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดชายฝั่งทะเลบริเวณอ่าวไทยเหนือปากแม่น้ำท่าจีน ประชากรของจังหวัดมีการประกอบอาชีพประมงเป็นอาชีพหลักเฉพาะในท้องที่เขตอำเภอเมือง กล่าวคือ ในปี 2521 จะมีจำนวนครัวเรือนประมงประมาณ 8,642 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 48.69 ของจำนวนครัวเรือนในเขตอำเภอเมือง แต่สามารถทำรายได้มาสู่จังหวัดได้สูงถึงร้อยละ 30-40 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดตลอดมา นอกจากนี้ จังหวัดสมุทรสาครยังเป็นจังหวัดที่มีเรือประมงขนาดยาวกว่า 25 เมตร มากที่สุดของประเทศ ประกอบกับเป็นที่ตั้งขององค์การสะพานปลา จึงทำให้ชุมชนเมืองสมุทรสาครเป็นตลาดสินค้าสัตว์น้ำใหญ่แห่งหนึ่ง และเปรียบเสมือนเป็นแหล่งวัตถุดิบ เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงขึ้นในพื้นที่ โดยจะมีอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงถึง 103 แห่ง หรือคิดเป็นร้อยละ 66.45 ของอุตสาหกรรมทั้งหมดในเขตอำเภอเมือง

ดังนั้น จึงได้ทำการศึกษาถึงสภาพการณ์ต่าง ๆ โดยทั่วไปของอุตสาหกรรมประมง และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง ตลอดจนพิจารณาถึงต้นเหตุ อันเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมประมง ดังเช่น การที่น้ำมันดีเซลหมุนเร็วมีราคาสูงขึ้น เพื่อจะได้ทราบถึงแนวโน้มของการทำประมงในอนาคต อันจะมีผลมาสู่การประกอบอาชีพของประชากรในชุมชนเมืองสมุทรสาคร

อุตสาหกรรมประมงในภาวะที่น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว มีราคาสูงขึ้นย่อมได้รับผลกระทบ กระเทือนในด้านกำรเพิ่มขึ้นของจำนวนต้นทุน และการลดลงของกำไรสุทธิ/เที่ยว อย่างหลีกเลี่ยง ไม่ได้ กล่าวคือ จากกำรที่น้ำมันดีเซลหมุนเร็วมีราคาลิตรละ 4.80 บาท ในปลายปี 2522 ได้เพิ่มเป็นลิตรละ 7.28 บาท (ราคาคาดหมาย สำหรับต้นปี 2525) ได้ทำให้อัตนทุนของกำรทำประมงเพิ่มสูงขึ้น เรือประมงประเภทที่ต้องใช้น้ำมันมาก ก็จะมีกำรเพิ่มรายจ่ายสูงขึ้น ดังเช่น เรือประมงขนาดใหญ่ 18 เมตรขึ้นไป จะมีการเพิ่มต้นทุนเฉลี่ยขึ้นอีก ร้อยละ 29.06 เรือขนาดกลาง 15-18 เมตร จะมีการเพิ่มต้นทุนเฉลี่ยร้อยละ 22.29 และสำหรับเรือที่มีขนาด 14 เมตรลงมา จะมีการเพิ่มต้นทุนเฉลี่ยขึ้นอีกร้อยละ 19.94 หากกำหนดให้รายได้ของกำรทำประมง/เที่ยว คงที่เพื่อพิจารณาเปรียบเทียบให้เห็นถึงการลดลงของกำไรสุทธิ/เที่ยว ของเรือประมงตามประเภท เครื่องมือและขนาดเรือ พบว่า การลดลงของกำไรสุทธิ/เที่ยวของเรือประมงจะมากหรือน้อยขึ้น กับรายได้ของกำรทำประมง/เที่ยวเป็นสำคัญ เรือประมงประเภทที่ให้รายได้/เที่ยวสูง จะมีอัตรา การลดลงของกำไรสุทธิ/เที่ยวน้อยกว่าหรือประมงประเภทที่รายได้/เที่ยวต่ำ

ดังนั้น คาดว่ากำรทำประมงในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาครยังคงดำเนินต่อไปได้ แต่เป็นไปในลักษณะของกำรเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง กล่าวคือ จะมีการทำประมงด้วยเครื่องมืออวนลากแผ่นตะเข้ที่มีขนาดยาวกว่า 25 เมตรขึ้นไป และเรือประมงขนาดกลาง 15-18 เมตรที่ใช้เครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับและอวนลอยเท่านั้น เพราะมีกำไรสุทธิ/เที่ยวลดลงน้อยกว่าเรือประมงขนาดเล็กที่มีขนาดยาว 14 เมตรลงมา ซึ่งใช้เครื่องมือประมงประเภทอวนลากแผ่นตะเข้ อวนรุน และอวนลากคานถ่าง

เมื่ออุตสาหกรรมประมงยังคงดำเนินต่อไปได้ ในลักษณะมีการใช้เรือประมงขนาดใหญ่ มากขึ้น มีการเจรจาร่วมทำกำรประมงกับประเทศเพื่อนบ้าน ตลอดจนมีการพัฒนาเครื่องมือประมง ประเภทอวนล้อมจับและอวนลอย ซึ่งเป็นเครื่องมือประมงที่มีกำไรสุทธิ/เที่ยวลดลงน้อย เมื่อน้ำมัน มีราคาสูงขึ้น ก็จะไม่ทำให้อัตนทุนกระทบกระเทือนต่อปริมาณสัตว์น้ำของจังหวัดที่เคยจับได้

จากกำรศึกษาโครงสร้างการจ้างงานของอุตสาหกรรมประมง และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เนื่องกับการประมงพบว่า ในช่วงระหว่างเวลาเดียวกัน คือ ปี 2515-2521 อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

เนื่องกับการประมงมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนการจ้างงานที่สูงกว่าแรงงานในภาคอุตสาหกรรมประมง กล่าวคือ อุตสาหกรรมประมงมีการจ้างงานเพิ่มจากปี 2515 ประมาณร้อยละ 35.01 สำหรับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงจะมีการจ้างงานเพิ่มขึ้น เกือบ 3 เท่าตัว เนื่องจากอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงมีการขยายตัวทั้งในด้านการเพิ่มจำนวนและประเภทของโรงงาน นอกจากนี้ ยังมีปริมาณการจับสัตว์น้ำจากอุตสาหกรรมประมงเพิ่มสูงขึ้นจากปี 2515 ถึง 1 เท่าตัว

จากการประมาณการมูลค่าสินค้าสัตว์น้ำในปี 2523 จังหวัดสมุทรสาครจะมีมูลค่าสัตว์น้ำถึง 5,402.97 ล้านบาท และเป็นผลทำให้ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงมีการจ้างงานเพิ่มขึ้นเป็น 10,271 คน และมีขนาดการใช้พื้นที่ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องประมาณ 493.35 ไร่

นอกจากนั้น การพิจารณาถึงความจำเป็นและข้อจำกัดในด้านแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง จะทำให้เห็นถึงแนวโน้มการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงไปตามลำแม่น้ำท่าจีนและเส้นทางคมนาคมสายสำคัญในชุมชนเมืองสมุทรสาคร

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาภาวะต้นทุนของอุตสาหกรรมประมงที่คาดว่าจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นในอนาคต หากน้ำมันดีเซลมีราคาสูงขึ้น จึงได้เสนอแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงพร้อมด้วยแนวทางสำหรับการใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงในชุมชนเมืองสมุทรสาคร เพื่อให้อุตสาหกรรมประมง ยังคงมีบทบาทและความสำคัญต่อชุมชนเมืองสมุทรสาครต่อไป

Thesis Title The Potentiality of Samut Sakorn Province for the
 Growth of the Fishery Industry.

Name Miss Supathani Isarasena

Thesis Advisors Assistant Professor Sakchai Kirinpanu.

Department Urban Planning

Academic Year 1981

ABSTRACT

Samut Sakorn is a province located at the estuary of the Ta-Cheen River, on the north seacoast of the Gulf of Thailand. It is appeared that most of fishermen in the province are only in Amphoe Mueng. In 1978 the fishermen families were recorded to be 8,642 or 48.69 % of the total families of Amphoe Mueng. However, about 30 or 40% of the provincial products always come from the fishery sector. Samut Sakorn is also well known as the province where there is the highest number in the country of big sized fishing boats, with the length of more than 25 metres long. Fishing centre organization is in Samut Sakorn as well. Therefore, Samut Sakorn community is one of the biggest sea product market and the raw material centre for the fishing industry. The situation is confirmed by the cluster of 103 factories or 66.45% related with fisheries in Amphoe Mueng.

As fishery is one of the important economic activities of Samut Sakorn, it is very advantageous to study the existing situation of fishery of Amphoe Mueng in details, and to analyse its problems of growth, eg.

an increasing price of diesel. The result of the study can indicate the fishing trend in future which has an effect on the fishing profession of the population in Amphoe Mueng. This is the main purpose of this research.

Fishing industry is a sensitive economic activity in terms of the diesel price. The increasing cost due to the higher price of diesel directly causes the lower net profit. As the diesel for high speed machine increased from 4.80 baht per litre in 1979 to be 7.28 baht per litre (estimated price in the early 1982) made the investment cost for fishery inevitably higher, especially, for the investment of the much diesel consuming vessels. The result of the study reveals that for the big sized fishing boats (more than 18 metres long) has to be increased for the investment more than 29.06 per cent, the middle sized (15-18 metres long), 22.29 per cent and for the boats of smaller than 14 metres, the increased investment will be 19.94 per cent. In this thesis, the income gained from fishery each time was fixed at the constant price to find out how much the net profit was decreased for each size of fishing boats. It was found that the decrease of net profit per fishing time will be more or less according to the amount of fishing income each time. The fishing boat that gains a lot per each fishing time will have the less decreasing rate of net profit than the one of the low income fishing boats.

In such situation, the fishing industry in Amphoe Mueng Samut Sakorn was believed to survive and continue the operation. However,

the structure of the activity has to be adapted. The fishing net used has to be at the bigger size, at the length of more than 25 metres and the boat will be at the size of 15.18 metres long. The smaller boats than the mentioned ones will lose more net profit.

When the fishing industry is able to be operated with the bigger size of fishing boats, the following effect should be the negotiation among the neighbouring countries about fishing zones and rights. Then, the fishing boats and instrument should be more developed to be in the higher efficiency. It can be concluded that the increase in diesel price has no effects on the number of caught sea animals.

The study of employment structure of the fishing industry including with the related industry reveals that between the year 1972-1978, the employment rate in the related industry is higher than the rate in the fishery. During those times, the employment in fishery was increased for 35.01% while the one in the related industry was triple increased. It is because the expansion of the related industry in both the number and the type of industry. Moreover, the raw material from fishing was used twice of the amount in 1972.

The estimated value of fishing products in 1990 will be 5,402.97 million baht. This will make the employment in the related industry up to 10,271 persons and the landuse for the increased related industrial activities will be about 493.35 rais. Besides, the landuse for the related factories will be expanded along the banks of the Ta-Cheen River

as well as the important transport route in the urban community of Samuth Sakorn.

However, the analysis has pointed out that the situation of fishing industry in Samut Sakorn will face the serious problems if the diesel price gets higher in future. The recommendation to solve those coming problems inculdings with the way to develop industrial landuse for the fishing related factories in the urban area in Samut Sakorn have been proposed. The result of this research with the recommendation was expected to be useful to maintain the role of fishing industry to be important to Samut Sakorn for always.

กตกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความกรุณาจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยราชการต่าง ๆ ที่ได้อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการหาข้อมูลด้านเอกสาร สักดิ์ ได้แก่ สำนักรงานจังหวัดสุมทรสาคร ที่ว่าการอำเภอเมืองสุมทรสาคร สำนักรงานเทศบาลเมืองสุมทรสาคร องค์การสะพานปลาสุมทรสาคร งานเศรษฐกิจการประมงและแผนงาน กรมประมง กองฝางเมืองรวมและกองวิจัย สำนักรฝางเมือง ผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ในภาควิชาฝางเมืองทุก ๆ ท่านที่ทำให้ผู้วิจัยได้รับความรู้ในวิชาการศึกษาฝางเมือง โดยเฉพาะ รองศาสตราจารย์ ดร.เกียรติ จวะกุล หัวหน้าภาควิชาฝางเมือง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มานพ พงศ์ทัต และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒน์ ธาตานิติ ที่ได้กรุณาเป็นกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้อีกด้วย สำหรับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศักดิ์ชัย ศรินทรภาณุ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ มาโดยตลอดระยะเวลาของการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้วิจัยยังได้รับความช่วยเหลือและคำแนะนำจากเพื่อน ๆ โดยเฉพาะคุณศุภรินทร์ ตนตรี คุณเล่าวสัษณีย์ ไสยวรรณ คุณรุ่งหทัย พรหมเศรณี คุณชรอยบุญ อิศร์เสนา คุณพงษ์ศักดิ์ ภาณุรัตน์ รวมทั้งอาจารย์ วรรณศิลป์ พิรพันธ์ ผู้วิจัยขอขอบคุณในน้ำใจของเพื่อนทุกคนไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ท้ายที่สุด ผู้วิจัยขอกราบระลึกถึงพระคุณของคุณพ่อ คุณแม่ ผู้เห็นความสำคัญ เป็นกำลังใจและสนับสนุนส่งเสริมการศึกษาของลูกตลอดมา

สุวัฒน์ อิศร์เสนา

พฤษภาคม 2525



บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
รายการตารางประกอบ.....	ก
รายการแผนภูมิประกอบ.....	ข
รายการแผนที่ประกอบ.....	ค

บทที่

1	บทนำ	
1	ความเป็นมาของปัญหา.....	1
2	วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย.....	2
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	3
4	แหล่งที่มาของข้อมูล.....	3
5	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	4
6	ข้อจำกัดของการวิจัย.....	4
7	ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย.....	5
	7.1 ทฤษฎีการใช้ที่ดินในเมืองของ H. Hoyt.....	5
	7.2 ทฤษฎีการเลือกที่ตั้งของหน่วยผลิต.....	6
	7.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งเพื่อลดค่าขนส่ง.....	6
	7.4 แนวความคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตของเมืองกับทฤษฎีแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรม.....	7
	7.5 แนวความคิดเกี่ยวกับลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยผลิต.....	8
	7.6 แนวความคิดเกี่ยวกับการพัฒนา.....	8

บทที่		หน้า
2	สภาพพื้นฐานทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม จังหวัดสมุทรสาคร	
	2.1 ลักษณะทางกายภาพของจังหวัดสมุทรสาคร.....	9
	/ 2.1.1 ที่ตั้งและอาณาเขต.....	9
	2.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ.....	9
	2.1.3 ภูมิอากาศ อุณหภูมิ และปริมาณน้ำฝน.....	11
	/ 2.1.4 สภาพพื้นที่ดินและคุณภาพดิน.....	11
	/ 2.1.5 สภาพการใช้ที่ดินจังหวัดสมุทรสาคร.....	15
	/ 2.1.6 การแบ่งพื้นที่การปกครอง.....	18
	2.1.7 เส้นทางคมนาคม.....	21
	2.1.8 ปริมาณการจราจรบนถนนสายสำคัญของจังหวัดสมุทรสาคร...	23
	2.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดสมุทรสาคร.....	28
	2.2.1 ผลิตภัณฑ์รวมจังหวัด.....	28
	2.2.2 โครงสร้างการผลิต.....	28
	2.2.3 อาชีพและฐานะความเป็นอยู่ของประชากร.....	35
	2.3 ลักษณะทางประชากรของจังหวัดสมุทรสาคร	
	จำนวนประชากร.....	39
	2.3.1 ขนาดของจำนวนประชากรในระดับตำบล.....	39
	/ 2.3.2 การกระจายตัวของประชากรในพื้นที่.....	43
	2.3.3 การวัดการกระจายตัวประชากร.....	50
	/ 2.3.4 การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร.....	59

บทที่	หน้า
2.4 บริการทางสังคม.....	64
2.4.1 การศึกษา.....	64
2.4.2 การไฟฟ้า.....	65
2.4.3 การประปา.....	65
2.4.4 โทรศัพท์.....	65
2.4.5 ตลาดสด.....	66
2.4.6 ทำเทียบ เรือประมง.....	66
3 การพัฒนาโครงสร้างทาง เศรษฐกิจและสังคมจากหมู่บ้านชาวประมงสู่ชุมชน เมืองสมุทรสาคร	
3.1 ประวัติการพัฒนาชุมชน เมืองสมุทรสาคร.....	69
3.2 ลักษณะชุมชนชาวประมงปากแม่น้ำท่าจีน.....	70
3.2.1 การทำประมงโดยชนพื้น เมืองเดิม.....	70
3.2.2 การทำประมงของชาวจีน.....	71
3.3 ลักษณะทางประชากรของชุมชน เทศบาล เมืองสมุทรสาคร.....	71
3.3.1 จำนวนประชากรและความหนาแน่น.....	71
3.3.2 โครงสร้างประชากรจำแนกตาม เพศและหมวดอายุ.....	71
3.3.3 การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากร.....	77
3.4 โครงสร้างทาง เศรษฐกิจของชุมชน เมืองสมุทรสาคร.....	87
3.4.1 ขนาดและลักษณะของกำลังแรงงาน.....	87
3.4.2 ลักษณะอาชีพของประชากร.....	91
3.4.3 ระดับรายได้ต่อ เดือนของผู้มีงานทำ.....	94
3.4.4 ลักษณะทั่วไปของกิจการค้า.....	94
3.4.5 ภาษีการค้า.....	98
3.4.6 การอุตสาหกรรม.....	101

บทที่

หน้า

3.5	ลักษณะการใช้ที่ดินของชุมชน เทศบาล เมืองสมุทรสาคร.....	107
3.5.1	การขยายตัวของชุมชน.....	107
3.5.2	การใช้ที่ดินในเขตชุมชน เมืองสมุทรสาคร.....	108
3.5.3	การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในเขตชุมชน เมืองสมุทรสาคร... ..	112
3.6	ราคาที่ดินของชุมชน เทศบาล เมืองสมุทรสาคร.....	119
3.6.1	ราคาที่ดินปี 2515 และปี 2522.....	119
3.6.2	การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินของชุมชน เทศบาล เมืองสมุทรสาคร.....	122
4	อุตสาหกรรมประมงในเขตอำเภอ เมืองสมุทรสาคร	
4.1	ปัจจัยส่งเสริมให้เกิดอาชีพประมงในพื้นที่.....	126
4.2	โครงสร้างอุตสาหกรรม.....	129
4.2.1	ประเภทของอุตสาหกรรมประมง.....	129
4.2.2	ประเภทของสินค้าสัตว์น้ำที่สำคัญ.....	130
4.2.3	จำนวนเรือประมงและขนาดบรรทุกรวม.....	132
4.2.4	จำนวนเรือประมงเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่น ๆ ของประเทศ... ..	135
4.2.5	ขนาดและประเภทเรือประมง.....	137
4.2.6	จำนวนครัวเรือนประมง.....	139
4.2.7	ลักษณะการกระจายตัวของผู้ประกอบการอาชีพประมงเขตอำเภอ เมืองสมุทรสาคร.....	141
4.3	โครงสร้างของตลาดและราคาสินค้าสัตว์น้ำ.....	144
4.3.1	การดำเนินงานของกลุ่มผู้ค้าสัตว์น้ำในมหาชัย.....	145
4.3.2	การตลาดของการประมง.....	147
4.3.3	แรงงานในอุตสาหกรรมประมง.....	156
4.3.4	ปริมาณและมูลค่าสินค้าสัตว์น้ำ.....	161
4.3.5	การกระจายตัวและการใช้ประโยชน์ของสินค้าสัตว์น้ำ.....	167

บทที่

หน้า

4.4	ลักษณะของประชากร การประกอบอาชีพ และทัศนคติบางประการต่ออาชีพประมงของชาวประมงเขตอำเภอมือง พ.ศ. 2522.....	170
4.4.1	ถิ่นกำเนิดของชาวประมง.....	170
4.4.2	ระยะเวลาการประกอบอาชีพประมง.....	170
4.4.3	ลักษณะและพื้นฐานการประกอบอาชีพประมง.....	172
4.4.4	จำนวนเรือประมงในครอบครอง.....	173
4.4.5	ทัศนคติของชาวประมงต่อจำนวนเรือที่มีในครอบครอง.....	173
4.4.6	การต่อเรือลำหลังสุดที่มีในครอบครอง.....	174
4.5	อัตราผลตอบแทนจากการทำประมง.....	175
4.5.1	ค่าใช้จ่ายในการทำประมง.....	175
4.5.2	การพิจารณาเปรียบเทียบรายได้ รายจ่าย เพื่อหาอัตราผลตอบแทนจากการทำประมง.....	180
4.6	ผลกระทบจากการขึ้นราคาน้ำมัน เชื้อเพลิง.....	183
4.6.1	ผลกระทบต่อกิจการประมง.....	186
4.6.2	ผลกระทบต่อชาวประมง.....	189
5	วิเคราะห์โครงสร้างทางปัจจัยของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง	
5.1	ความสัมพันธ์ระหว่างอุตสาหกรรมประมงและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง..	197
5.2	ลักษณะที่ตั้งของอุตสาหกรรม เกี่ยวเนื่อง.....	200
5.3	ขนาดของอุตสาหกรรม เกี่ยวเนื่อง.....	202
5.4	ประเภทของอุตสาหกรรม เกี่ยวเนื่องกับการประมง.....	204
5.4.1	อุตสาหกรรมซ่อมแซม เครื่อง เรือและอุปกรณ์ประมง.....	204
5.4.2	อุตสาหกรรมผลิตน้ำแข็ง.....	206
5.4.3	อุตสาหกรรมห้องเย็น.....	212
5.4.4	อุตสาหกรรมปลาแป้น.....	216

บทที่	หน้า
5.4.5	อุตสาหกรรมอาหารทะเลบรรจุกระป๋อง..... 221
5.4.6	อุตสาหกรรมน้ำปลา..... 226
5.4.7	อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล..... 230
5.5	ลักษณะการกระจายตัวของโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เนื่องกับอุตสาหกรรมประมง..... 234
5.6	แบบแผนการขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง..... 244
5.7	ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนโรงงานและจำนวนแรงงานของ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง เขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร.. 245
5.8	การเปลี่ยนแปลงจำนวนโรงงานและจำนวนแรงงานของอุตสาหกรรมที่ เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงระหว่าง พ.ศ. 2516 - 2521..... 245
6	แนวโน้มในการขยายตัว
6.1	สภาพปัจจุบัน..... 249
6.2	สภาพปัญหา..... 250
6.2.1	อ่าวไทยลดความอุดมสมบูรณ์ลง..... 250
6.2.2	ปัญหาน้ำน้..... 251
6.2.3	ปัญหาน้ำมัน..... 251
6.3	ผลกระทบของปัญหาการประมงต่ออุตสาหกรรมประมง..... 252
6.4	ผลกระทบของปัญหาการประมงต่ออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการ ประมง..... 257
6.5	ผลกระทบต่อการจ้างงานในชุมชน เมืองสมุทรสาคร..... 260
6.5.1	ประเภทการจ้างงาน..... 260
6.5.2	ความยืดหยุ่นของการจ้างงานต่อรายได้..... 261
6.5.3	การคาดคะเนจำนวนแรงงานจ้างในอนาคต..... 262

บทที่	หน้า
6.6 การใช้พื้นที่ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง.....	266
6.7 การวิเคราะห์แนวโน้มการใช้ที่ดินของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการ ประมง.....	268
6.8 ชีตจำกัดทางกายภาพในการขยายตัวเมือง.....	270
6.9 ศักยภาพในการขยายตัวของบริเวณอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการ ประมง.....	271
6.9.1 ระยะห่างจากท่าเทียบ เรือประมง.....	271
6.9.2 ระยะห่างเส้นทางขนส่ง.....	272
6.9.3 ความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน.....	273
6.9.4 ราคาที่ดิน.....	274
6.9.5 ระดับความหนาแน่นของการใช้ที่ดิน.....	276
7 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	
7.1 สรุปผลการวิจัย.....	287
7.2 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการพัฒนาการประมงทะเล.....	291
7.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะสำหรับการใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง การประมง.....	296
บรรณานุกรม.....	301
ภาคผนวก ก.....	304
ภาคผนวก ข.....	321
ประวัติ.....	332

รายการตารางประกอบ



ตาราง	หน้า	
2.1	คุณภาพและความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดสมุทรสาคร.....	14
2.2	การใช้ที่ดินของจังหวัดสมุทรสาคร.....	17
2.3	การแบ่งการปกครองส่วนภูมิภาคจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2521.....	20
2.4	การคมนาคมทางบกของจังหวัดสมุทรสาคร.....	26
2.5	การคมนาคมทางน้ำของจังหวัดสมุทรสาคร.....	27
2.6	การเปรียบเทียบรายได้ของจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2522.....	29
2.7	มูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2516-2522 (ราคาคงที่ปี 2515).....	30
2.8	ร้อยละของมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดสาขาท่าง ๆ พ.ศ.2516-2522 (ราคาคงที่ ปี 2515.....	31
2.9	ผลิตภัณฑ์รวมของจังหวัดสมุทรสาครตามราคาคงที่ปี 2515 จำแนกตามสาขาการผลิต.....	33
2.10	การเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดสมุทรสาครตามราคาคงที่ ปี 2515 จำแนกตามสาขาการผลิตระหว่างปี 2516-2522.....	34
2.11	พื้นที่ การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรและความหนาแน่นของประชากรระดับตำบลของจังหวัดสมุทรสาคร ระหว่าง พ.ศ.2516-2521.....	47
2.12	การกระจายตัวของประชากรระดับตำบลของจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2516....	53
2.13	การกระจายตัวของประชากรระดับตำบลของจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2521....	56
3.1	จำนวนประชากรในเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ.2507-2521.....	74
3.2	การเกิด การตาย และอัตราการเพิ่มของประชากรในเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ.2507-2521.....	75
3.3	อัตราการเพิ่มจำนวนประชากรเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ.2507-2521.	76

ตาราง	หน้า
3.4 จำนวนการย้ายเข้าและย้ายออกของประชากรในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2515-2521.....	79
3.5 แสดงรายละเอียดการย้ายเข้า-ย้ายออกของประชากรในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2519-2521.....	80
3.6 จำนวนการย้ายเข้าและย้ายออกของประชากรในเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2520-2521.....	82
3.7 แสดงรายละเอียดการย้ายเข้าของประชากรเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2520-2521.....	84
3.8 แสดงรายละเอียดการย้ายออกของประชากรเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2520-2521.....	85
3.9 จำนวนวัยแรงงาน (อายุ 11-59 ปี) แยกตามหมวดอายุ และเพศของประชากร ชุมชนเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2520.....	89
3.10 จำนวนและร้อยละของผู้ที่ไม่ได้ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ (อายุ 11-59 ปี) แยกประเภทงาน เพศ และหมวดอายุ ของประชากรชุมชนเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2520.....	90
3.11 วัยแรงงานกับสัดส่วนการประกอบอาชีพของประชากรในเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร (อายุ 11-59 ปี) แยกประเภทอาชีพ หมวดอายุ และเพศ พ.ศ. 2520.....	92
3.12 จำนวนและร้อยละของผู้มีงานทำ (อายุ 11-59 ปี) แยกตามระดับรายได้และสถานที่ทำงานของประชากรชุมชนเทศบาลเมืองสมุทรสาคร.....	95
3.13 จำนวนสถานพาณิชยกรรมในเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2509 และ 2521.....	97
3.14 จำนวนภาคีอากาศ 3 ประเภทที่เก็บได้ภายในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2517-2521.....	99

ตาราง	หน้า
3.15 โรงงานอุตสาหกรรมที่มีคนงาน 5 คนขึ้นไป เขตอำเภอเมือง จังหวัด สมุทรสาคร (ไม่รวมในเขตเทศบาลเมืองฯ) พ.ศ.2521.....	103
3.16 โรงงานอุตสาหกรรมในเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ.2521.....	104
3.17 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ.2521 จำนวน ตามประเภท และที่ตั้งในและนอกเขตเทศบาลเมืองฯ.....	105
3.18 จำนวนแรงงานในโรงงานเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ.2521 จำนวนตาม ที่ตั้งของโรงงาน.....	106
3.19 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในเขตชุมชนเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ.2508-2519.....	113
3.20 ลักษณะการเพิ่มการใช้ที่ดินของกิจกรรมที่สำคัญ พ.ศ.2519.....	114
3.21 การขยายพื้นที่ปลูกสร้างอาคารแยกตามประเภท และตำบลที่ก่อสร้างในเขต เทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ.2515-2522.....	117
3.22 ประเภทของการขยายพื้นที่ปลูกสร้างอาคารในเขตชุมชนเทศบาลเมืองสมุทรสาคร	118
4.1 มูลค่าผลิตภัณฑ์ด้านการประมงของจังหวัดชายฝั่งทะเลและของประเภศ พ.ศ. 2522 (ราคาคงที่ปี 2515).....	127
4.2 จำนวนและขนาดบรรทุกรวมของเรือประมงจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2505- 2521.....	133
4.3 จำนวนเรือประมงจดทะเบียนตามขนาดและวิธทำการประมงของจังหวัดที่มีเรือ ประมงมากที่สุดของประเทศ พ.ศ.2521.....	136
4.4 จำนวนเรือประมงจดทะเบียน ตามขนาดและวิธทำการประมงของจังหวัด สมุทรสาคร พ.ศ.2521.....	138
4.5 จำนวนคร่าวเรือประมงของจังหวัดสมุทรสาคร เปรียบเทียบระหว่าง พ.ศ.2510 และ พ.ศ.2522.....	180

ตาราง	หน้า
4.6 จำนวนเรือประมงจดทะเบียน ตามขนาด และภูมิลำเนาของเจ้าของเรือประมง จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2521.....	142
4.7 สถิติจำนวนตัวแทนจำหน่ายสัตว์น้ำ จำนวนผู้ซื้อสัตว์น้ำ จำนวนเรือประมงที่ผ่าน ท่าองค์การสะพานปลา พ.ศ. 2515-2521.....	155
4.8 จำนวนแรงงานจ้างในอุตสาหกรรมประมง จังหวัดสมุทรสาคร (ประมาณจาก จำนวนเรือประมง พ.ศ. 2521).....	157
4.9 เปรียบเทียบแรงงานจ้างและแรงงานครัวเรือนในอุตสาหกรรมประมง พ.ศ. 2510 และ พ.ศ. 2521.....	158
4.10 จำนวนและที่มาของแรงงานประมง พ.ศ. 2522.....	160
4.11 ปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำของท่าองค์การสะพานปลา จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. พ.ศ. 2515-2521.....	163
4.12 ปริมาณปลาเลยและจำนวนยานพาหนะที่นำปลาเข้าสะพานปลาสมุทรสาคร พ.ศ. 2517-2521.....	165
4.13 ปริมาณและมูลค่าของปลาเลยและปลาเปิดที่ผ่านสะพานปลาสมุทรสาคร พ.ศ. 2515-2521.....	166
4.14 การกระจายตัวของปลาเลย จากท่าเทียบเรือประมงขององค์การสะพานปลา สมุทรสาคร พ.ศ. 2520.....	168
4.15 การกระจายตัวของปลาเปิดจากท่าเทียบเรือประมงองค์การสะพานปลา สมุทรสาคร พ.ศ. 2520.....	169
4.16 ปริมาณสัตว์น้ำเค็มของจังหวัดสมุทรสาคร และการใช้ประโยชน์ พ.ศ. 2515- 2521.....	171
4.17 อัตราส่วนของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามระยะเวลาที่ได้ประกอบอาชีพทำการ ประมง.....	172

ตาราง	หน้า
4.18 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตามจำนวนเรือประมงที่มีใน ครอบครอง.....	173
4.19 อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน จำแนกตาม ปี พ.ศ. ที่ทำการต่อเรือล่าสัตว์ คู่ตที่มีในครอบครอง.....	174
4.20 แสดงผลเฉลี่ยการเปรียบเทียบจำนวนทุนและผลตอบแทนจากการทำประมงแต่ละ ประเภทเป็นรายเที่ยว (ดีเซลหมุนเร็วราคา 4.80 บาท/ลิตร).....	184
4.21 ค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆ ในการทำประมงคิดเป็นร้อยละ.....	185
4.22 ระยะเวลาและอัตราการเปลี่ยนแปลงราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็วที่ใช้ในการประมง	187
4.23 แสดงกำไรสุทธิเฉลี่ยจากการทำประมงประเภทต่าง ๆ ด้วยราคาน้ำมันดีเซล หมุนเร็ว ลิตรละ 4.80 บาท.....	190
4.24 แสดงกำไรสุทธิเฉลี่ยจากการทำประมงประเภทต่าง ๆ ด้วยราคาน้ำมันดีเซล หมุนเร็ว ลิตรละ 6.54 บาท.....	191
4.25 แสดงกำไรสุทธิเฉลี่ยจากการทำประมงประเภทต่าง ๆ ด้วยราคาน้ำมันดีเซล หมุนเร็ว ลิตรละ 7.28 บาท.....	192
4.26 แสดงจำนวนค่าใช้จ่ายด้านน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้นของกิจการประมงประเภท ต่าง ๆ จากราคาน้ำมันลิตรละ 4.80 บาท เป็นลิตรละ 6.54 และลิตรละ 7.28 บาท ตามลำดับ.....	193
4.27 เปรียบเทียบการเพิ่มขึ้นของต้นทุนการทำประมงและการลดลงของกำไรสุทธิต่อ เที่ยวจากราคาน้ำมันลิตรละ 4.80 บาท เป็นลิตรละ 7.28 บาท.....	194
4.28 ราคาเฉลี่ยและอัตราการเปลี่ยนแปลงราคาของสินค้าสัตว์น้ำที่สำคัญ.....	196
5.1 ลักษณะของการผลิตและแหล่งที่ตั้งของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง เขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร.....	201
5.2 ประเภทและขนาดของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง.....	202
5.3 จำนวนแรงงานต่ำสุดและสูงสุด/โรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง เขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร.....	203

ตาราง	หน้า
5.4 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือประมง พ.ศ. 2521.....	205
5.5 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมผลิตน้ำแข็งในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2521.....	208
5.6 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมห้องเย็นในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2521.....	213
5.7 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมปลาป่นในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2521.....	217
5.8 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2521.....	222
5.9 จำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมผลิตน้ำปลาในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2521.....	227
5.10 จำนวนโรงงานและแรงงานอุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2521.....	231
5.11 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงประเภทต่าง ๆ ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร (แยกตามพื้นที่ตำบล).....	238
5.12 จำนวนแรงงานของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงประเภทต่าง ๆ ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร (แยกตามพื้นที่ตำบล).....	239
5.13 การเปลี่ยนแปลงจำนวนโรงงานและจำนวนแรงงานของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง อำเภอเมืองสมุทรสาคร ระหว่าง พ.ศ. 2516-2521.....	247
6.1 จำนวนเรือประมงจังหวัดสมุทรสาคร แยกตามขนาดเรือ พ.ศ. 2513-2522....	254
6.2 Commodity Balance Sheet ของผลผลิตกิจการประมงทะเล จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2515 และ พ.ศ. 2521.....	259
6.3 ประมวลผลการจำนวนแรงงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง.....	265

ตาราง	หน้า
6.4 ขนาดการใช้พื้นที่อุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับการประมงชุมชนเมืองสมุทร- ลำคร	267
6.5 ประมาณการขนาดพื้นที่อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในอนาคต พ.ศ.. 2524-2533.....	269
ผ.1 การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน ต.ท่าฉลอม ระหว่าง พ.ศ. 2515-2522.....	305
ผ.2 การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน ต.โกรกกราก ระหว่าง พ.ศ. 2515-2522.....	305
ผ.3 การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน ต.มหาชัย ระหว่าง พ.ศ. 2515-2522.....	306
ผ.4 แสดงผลการเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของเครื่องมือประมง ประเภทวนลาก แผ่นตะเข้ของเรือที่มีความยาว 14 เมตร.....	308
ผ.5 แสดงผลการเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของเครื่องมือประมง ประเภทวนลาก แผ่นตะเข้ของเรือที่มีความยาว 15-18 เมตร.....	309
ผ.6 แสดงผลการเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของเครื่องมือประมง ประเภทวนลาก แผ่นตะเข้ของเรือที่มีความยาว 18-25 เมตร.....	310
ผ.7 แสดงผลการเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของเครื่องมือประมง ประเภทวนลาก จากแผ่นตะเข้ของเรือที่มีความยาว 25 เมตรขึ้นไป.....	311
ผ.8 แสดงผลการเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของเครื่องมือประมง ประเภทวนดำ.	312
ผ.9 แสดงผลการเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของเครื่องมือประมง ประเภทวนล้อม ซั้ง.....	313
ผ.10 แสดงผลการเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของเครื่องมือประมง ประเภทวนติด ปลา.....	314
ผ.11 แสดงผลการเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของเครื่องมือประมง ประเภทวนลอย	315
ผ.12 แสดงผลการเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของเครื่องมือประมง ประเภทวนรุน.	316

ตาราง	หน้า
ผ. 13 แสดงผลการเปรียบเทียบรายได้รายจ่ายของเครื่องมือประมง ประเภท อวนลากคานต่าง.....	317
ผ. 14 ปริมาณสัตว์น้ำเค็มที่ผ่านสะพานปลาสมุทรสาครเปรียบเทียบกับปริมาณสัตว์ น้ำเค็มของจังหวัดและของประเทศ พ.ศ. 2515-2521.....	318
ผ. 15 จำนวนแรงงานในภาคอุตสาหกรรมประมงอำเภอเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2510- 2522.....	319
ผ. 16 ขนาดพื้นที่อุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับการประมง พ.ศ. 2515 และ พ.ศ. 2521	320

รายการแผนภูมิประกอบ



หน้า

แผนภูมิ

2.1	มูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด พ.ศ. 2516-2521.....	32
2.2	กลุ่มตำบลเรียงตามขนาดประชากรของจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2521.....	41
3.1	การเพิ่มประชากรในเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร.....	73
3.2	โครงสร้างประชากรเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2519.....	73
3.3	การเปลี่ยนแปลงประชากรในเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร.....	86
3.4	สัดส่วนการประกอบอาชีพของประชากร เทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2520.....	92
3.5	จำนวนอาชีพอากร 3 ประเภทที่เก็บได้ภายในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร.....	100
4.1	ปริมาณปลาเลยและปลาเบ็ด พ.ศ. 2515-2521.....	131
4.2	จำนวนและขนาดบรรทุกของเรือประมงจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2505-2521.....	134
4.3	สัดส่วนเปรียบเทียบจำนวนเรือประมงจดทะเบียนตามขนาดและภูมิสำเนาของเจ้า ของเรือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร.....	143
4.4	วิธีการตลาด Marketing Channels ของสินค้าสัตว์น้ำเค็ม.....	150
4.5	มูลค่า และปริมาณสัตว์น้ำที่ผ่านท่าอู่การค้าสะพานปลาสุมุทรสาคร พ.ศ. 2515-2521	164
5.1	แสดงความสัมพันธ์ด้านหน้าและความสัมพันธ์ด้านหลังรอบที่หนึ่งของอุตสาหกรรมประมง	199
5.2	ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนโรงงานและจำนวนแรงงานของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง กับการประมง อำเภอเมืองสมุทรสาคร.....	246

แผนภูมิ	หน้า
5.3 การเปลี่ยนแปลงจำนวนโรงงานและจำนวนแรงงานในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง กับการประมง ระหว่าง พ.ศ. 2515-2521.....	248
6.1 เปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนเรือประมงตามขนาดเรือ พ.ศ. 2513-2522.....	255
6.2 การเปลี่ยนแปลงจำนวนเรือประมงจังหวัดสมุทรสาคร จำแนกตามขนาดเรือ พ.ศ. 2513-2522.....	256
ผ.1 กลุ่มตำบลแบ่งตามความหนาแน่นประชากร พ.ศ. 2516.....	327
ผ.2 กลุ่มตำบลแบ่งตามความหนาแน่นประชากร พ.ศ. 2521.....	328
ผ.3 การเพิ่มประชากรเขตตำบลใน พ.ศ. 2521 เป็นร้อยละจากจำนวนประชากร พ.ศ. 2516 ของจังหวัดสมุทรสาคร.....	329
ผ.4 การเพิ่มประชากรเขตตำบลเป็นร้อยละของการเพิ่มทั้งจังหวัด ระหว่าง พ.ศ. 2516+2521.....	330
ผ.5 Lorenz Curves แสดงการกระจายตัวของประชากรระดับตำบล พ.ศ. 2516 และ 2521.....	331

รายการแผนที่ประกอบ



แผนที่	หน้า
2.1 ที่ตั้งของจังหวัดสมุทรสาคร.....	10
2.2 ประเภทและชุดดิน.....	13
2.3 การไใช้ที่ดินของจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2517.....	16
2.4 การแบ่งเขตการปกครองระดับตำบลของจังหวัดสมุทรสาคร.....	19
2.5 ส่วคลองสายสำคัญของจังหวัดสมุทรสาคร.....	22
2.6 ปริมาณการจราจรบนถนนจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2520.....	25
2.7 การกระจายตัวของประชากรในระดับตำบล พ.ศ. 2521.....	42
2.8 ความหนาแน่นประชากรจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2516.....	44
2.9 ความหนาแน่นประชากรจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2521.....	46
2.10 การเปลี่ยนแปลงประชากรปี 2521 เป็นร้อยละจาก พ.ศ. 2516.....	61
2.11 การเปลี่ยนแปลงประชากรเป็นร้อยละของการเปลี่ยนแปลงทั้งจังหวัดระหว่าง พ.ศ. 2516-2521.....	63
3.1 การไใช้ที่ดินในเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2508.....	40
3.2 การไใช้ที่ดินในเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2519.....	41
3.3 ราคาที่ดินเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2515.....	120
3.4 ราคาที่ดินเขตเทศบาลเมืองสมุทรสาคร พ.ศ. 2522.....	121
3.5 การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินเขตเทศบาลเมืองฯ ระหว่าง พ.ศ. 2515-2522.....	123
4.1 มูลค่าผลิตภัณฑ์การประมงจังหวัดชายฝั่งทะเลของประเทศไทย พ.ศ. 2522.....	128

แผนก	หน้า
5.1 ลักษณะการกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง เขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร.....	241
5.2 จำนวน-โรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงรายตำบล เขตอำเภอ เมืองสมุทรสาคร.....	242
5.3 จำนวน-แรงงานในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงรายตำบล เขตอำเภอ เมืองสมุทรสาคร.....	243
6.1 การให้ค่าพื้นที่ พิจารณาจากระยะห่างเส้นทางขนส่ง (ถนนและแม่น้ำ)	277
6.2 การให้ค่าพื้นที่ พิจารณาจากระยะห่างจากท่าเทียบเรือองค์การสะพานปลา.....	278
6.3 การให้ค่าพื้นที่ พิจารณาจากความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน โดยทางรถยนต์.....	279
6.4 การให้ค่าพื้นที่ พิจารณาจากราคาที่ดิน.....	280
6.5 การให้ค่าพื้นที่ พิจารณาจากระดับความหนาแน่นการใช้ที่ดิน.....	281
6.6 พื้นที่ที่มีแนวโน้มการขยายตัวของบริเวณอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมง.	282