

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร



นายเกียรติศักดิ์ สองศรี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการวางแผนภาคและเมืองมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวางแผนภาคและเมือง ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2553

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

IMPACTS OF FISHERY INDUSTRIES ON THA CHALOM COMMUNITY
AMPHOE MAUNG, SAMUT SAKORN PROVINCE



Mr. Kiattisak Songsorn

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

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

Department of Urban and Regional Planning

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชน

ท่าฉลอม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

โดย

นายเกียรติศักดิ์ สองศรี

สาขาวิชา

การวางแผนภาคและเมือง

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุษฎี ทายตะคุ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารบัณฑิต

..... คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ระหัตถ์ โรจนประดิษฐ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุษฎี ทายตะคุ)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์ รัตนวราหะ)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย)

เกียรติศักดิ์ สองคร : ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร. (IMPACTS OF FISHERY INDUSTRIES ON THA
CHALOM COMMUNITY AMPHOE MAUNG, SAMUT SAKORN PROVINCE.)

อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผศ.ดร.ดุษฎี ทายตะคุ, 247 หน้า.

การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) ศึกษาวิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม
ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน 2) ศึกษาถึงผลกระทบจากการพัฒนาขนาดอุตสาหกรรมประมงในจังหวัด
สมุทรสาครที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและ
เชิงปริมาณ มีหน่วยวิเคราะห์เป็นระดับครัวเรือน ใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นเครื่องมือวิจัยหลักและ
แบบสอบถามเป็นส่วนสนับสนุนผลการวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสำรวจทางกายภาพ
สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง และการใช้แบบสอบถาม นำข้อมูลตัวแปรต้นและตัวแปรตามมาซ้อนทับเพื่อหา
ความสัมพันธ์ของตัวแปร จากการศึกษาปรากฏการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในชุมชนจึงได้แบ่งช่วงเวลาใน
การศึกษาเป็น 3 ช่วง ยุคประมงพื้นบ้าน (ก่อน พ.ศ.2504) ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงตาม
แผนพัฒนาฉบับที่ 1-4 (พ.ศ. 2504-2524) และยุคทองของอุตสาหกรรมประมง (พ.ศ. 2525-2553)

ผลการศึกษา จากการนำข้อมูลตัวแปรของขนาดของอุตสาหกรรมประมงซ้อนทับกับตัวแปรการ
ตั้งถิ่นฐาน โดยแบ่งช่วงการศึกษาเป็น 3 ช่วงเวลา พบว่า ช่วงเวลาที่รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนมี
การเปลี่ยนแปลงมากที่สุดอยู่ในยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนา ฉบับ
ที่ 1-4 (พ.ศ. 2504-2524) ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวพื้นที่ชุมชนท่าฉลอมมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมง
ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นมากที่สุด โดยอุตสาหกรรมประมงที่มีผลต่อการ
เปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานของชุมชนมากที่สุด ได้แก่ อุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง ซึ่งมีสัดส่วนต่อการ
จ้างงานแรงงานมากที่สุด โดยอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางส่งผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์
อาคารและมวลาอาคารและที่ว่างของชุมชนมากที่สุด การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะเป็นการใช้ประโยชน์
อาคารที่พักอาศัยประเภท ห้องแถว บ้านเช่า อพาร์ทเมนต์ ที่มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นตามความต้องการของ
แรงงานต่างด้าวที่เข้ามารับจ้างในโรงงานอุตสาหกรรมประมง และจากความต้องการที่พักอาศัยที่มี
ปริมาณเพิ่มมากขึ้นนี้ ส่งผลให้เกิดการขยายขนาดอาคารและเพิ่มจำนวนชั้นของอาคารที่สร้างขึ้นใหม่
ขนาดของมวลาอาคารประเภทหอพัก อพาร์ทเมนต์ จึงมีขนาดมวลาอาคารใหญ่ขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลง
ขนาดของมวลาอาคารนี้ส่งผลให้ที่โล่งว่างภายในชุมชนมีสัดส่วนลดลงและชุมชนมีความหนาแน่นมากขึ้น
การศึกษาค้นคว้านี้มีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาชุมชนให้คงอยู่ต่อไปในอนาคต

ภาควิชา การวางแผนภาคและเมือง

ลายมือชื่อผู้คิด

hcm

สาขาวิชา การวางแผนภาคและเมือง

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

gph

ปีการศึกษา 2553

5174108925 MAJOR URBAN AND REGIONAL PLANNING

KEYWORDS : IMPACTS ,FISHERY INDUSTRIES , COMMUNITY

KIATTISAK SONGSORN : IMPACTS OF FISHERY INDUSTRIES ON THA CHALOM COMMUNITY, AMPHOE MAUNG, SAMUT SAKORN PROVINCE

ADVISOR : ASST.PROF. DOOSADEE THAITAKOO, Ph.D, 247 pp.

The study purposes, firstly, to study the development of inhabitation in Tha Chalom community from the past to present time; secondly, to study the impacts from fishery industry's development in Samut Sakorn province which had affects on the inhabitation in Tha Chalom community. This study was conducted both qualitative research and quantitative research through the use of the household level as a unit of analysis. The data was collected by physical survey, interviewing related people and using questionnaires. Then, the variables were evaluated to find the relationship between variables by overlaying technique. From the study of the considerable phenomena occurring in the community, the period of development to study can be divided into 3 periods which are the traditional fishery period (before 1961), the beginning of fishery industry's development according to the National Economic and Social Development Plan Phase 1-4(1961-1981) and the golden age of fishery industry(1982-2010)

From overlaying the industry-size variable and inhabitation variables in 3 periods of study as mentioned, the result appears that most of the **changes in settlement pattern** occurred in the beginning of fishery industry's development according to the National Economic and Social Development Plan Phase 1-4(1961-1981). That period had the highest increasing rate of founding the small-sized, medium-sized and big-sized fishery manufactures in Tha Chalom community. The fishery industry affecting the change of inhabiting in the settlement most is the medium-sized industry which has the highest proportion of employment and the medium-sized industry influences on applying building uses and empty lots in the community the most. The modifications aforesaid is usually the application of residential sorts such as row house, renting house and apartment in which are increasing in proportion according to the requirement from alien labours whom the fishery manufactures employed. This increasing labour housing needs results in expanding building size and number of floor among the newly constructed apartment building. The sizes of the dormitory and apartment buildings are eventually so great that they can decrease the open spaces in the community and as a result the settlement's density is higher. This study consists of suggestions in order to be some guidances for future community development.

Department : Urban and Regional Planning

Field of Study : Urban and Regional Planning

Academic Year : 2010

Student's Signature : _____

Advisor's Signature : _____

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอิงของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุษฎี ทายตะคุ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์มาโดยตลอด พร้อมทั้งความเมตตา ความเอาใจใส่ ที่ท่านมอบให้กับผู้วิจัยเสมอมา กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ระหัตร์โรจน์ประดิษฐ์ ประธานกรรมการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิวัฒน์ รัตนวราหะ และรองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ วิเชียรน้อย ที่กรุณาให้ความรู้ ข้อคิดเห็น และคำแนะนำต่างๆ ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ประจำภาควิชาการวางแผนภาคและเมืองที่อำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาที่ภาควิชานี้

ขอขอบพระคุณชาวชุมชนท่าฉลอมและผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการการจัดทำแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยและแผนป้องกันแก้ไขปัญหามลพิษแออด ปีงบประมาณ 2552 กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่างกลุ่ม 2 จังหวัดสมุทรสาคร โดยเฉพาะคุณป้าประยูร พี่ตาล ครูตุ๊ก และน้องๆโรงเรียนวัดแหลมสุวรรณาราม ที่ให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในการลงพื้นที่เก็บข้อมูล และการอนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้ด้วยดีมาตลอด ขอขอบคุณอย่างสูงสำหรับคุณสิรินธร ที่คอยช่วยเหลือด้านข้อมูลที่ทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จได้ด้วยดี

ท้ายที่สุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดาและมารดา พี่น้อง เพื่อนๆที่ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในวิทยานิพนธ์นี้ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | จ |
| กิตติกรรมประกาศ..... | ฉ |
| สารบัญ..... | ช |
| สารบัญตาราง..... | ญ |
| สารบัญภาพ..... | ฐ |
| สารบัญแผนภูมิ..... | ณ |
| สารบัญแผนที่..... | ถ |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| 1.2 คำถามการศึกษา..... | 5 |
| 1.3 สมมุติฐานการศึกษา..... | 5 |
| 1.4 วัตถุประสงค์การศึกษา..... | 5 |
| 1.5 ขอบเขตการศึกษา..... | 5 |
| 1.6 วิธีดำเนินการศึกษา..... | 7 |
| 1.7 ข้อจำกัดในการศึกษา..... | 9 |
| 1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 9 |
| 1.9 ขั้นตอนการศึกษา..... | 10 |
| บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 11 |
| 2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับผลกระทบ..... | 11 |
| 2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของชุมชน..... | 12 |
| 2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับชุมชน..... | 14 |
| 2.4 แนวความคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบและการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชน..... | 21 |
| 2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับอุตสาหกรรมประมง..... | 32 |
| 2.6 กรอบแนวคิดในการทำวิจัย..... | 43 |

| | |
|--|-----|
| บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย..... | 48 |
| 3.1 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษา..... | 48 |
| 3.2 การกำหนดตัวแปร..... | 50 |
| 3.3 แหล่งที่มาของข้อมูล..... | 51 |
| 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล..... | 57 |
| บทที่ 4 สภาพทั่วไปของชุมชนท่าฉลอม..... | 59 |
| 4.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชน..... | 59 |
| 4.2 ยุทธศาสตร์นโยบายและแผนการพัฒนาที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา..... | 60 |
| 4.3 ข้อมูลด้านสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา..... | 62 |
| 4.4 ข้อมูลด้านสังคมของจังหวัดสมุทรสาครและชุมชนท่าฉลอม..... | 83 |
| 4.5 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของจังหวัดสมุทรสาครและชุมชนท่าฉลอม..... | 90 |
| 4.6 วิวัฒนาการประมง และอุตสาหกรรมประมงของพื้นที่ศึกษา..... | 101 |
| 4.7 การทำประมงในจังหวัดสมุทรสาคร..... | 107 |
| 4.8 แหล่งการทำประมงทะเลจังหวัดสมุทรสาคร..... | 107 |
| 4.9 อุตสาหกรรมประมงและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาคร..... | 108 |
| 4.10 สรุปสภาพทั่วไปของชุมชนท่าฉลอม..... | 120 |
| บทที่ 5 วิวัฒนาการตั้งถิ่นฐานชุมชนและอุตสาหกรรมประมง..... | 122 |
| 5.1 วิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม..... | 122 |
| 5.2 วิวัฒนาการอุตสาหกรรมประมงของชุมชนท่าฉลอม..... | 170 |
| 5.3 อุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม..... | 182 |
| 5.4 สรุปท้ายบท..... | 185 |
| บทที่ 6 ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม..... | 189 |
| 6.1 รูปแบบโครงข่ายการคมนาคมสัญจร..... | 189 |
| 6.2 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน..... | 195 |
| 6.3 รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร..... | 201 |
| 6.4 รูปแบบมวลาอาคารและพื้นที่ว่าง..... | 209 |
| 6.5 รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ..... | 214 |
| 6.6 สรุปผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม..... | 224 |

| | |
|---|-----|
| 6.7 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบที่ชุมชนท่าฉลอมได้รับจากอุตสาหกรรมประมงด้านเศรษฐกิจและสังคม..... | 226 |
| บทที่ 7 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ..... | 228 |
| 7.1 สรุปผลการวิจัย..... | 228 |
| 7.1.1 วิวัฒนาการของชุมชนท่าฉลอม..... | 230 |
| 7.1.2 สรุปผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม..... | 232 |
| 7.1.3 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบที่ชุมชนท่าฉลอมได้รับจากอุตสาหกรรมประมงด้านเศรษฐกิจและสังคม..... | 235 |
| 7.1.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป..... | 236 |
| รายการอ้างอิง..... | 237 |
| ภาคผนวก..... | 241 |
| ภาคผนวก ก..... | 242 |
| ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... | 248 |

สารบัญญัตินำ

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|---|------|
| 2.1 | แสดงปริมาณสัตว์น้ำและมูลค่าการส่งออกสินค้าสัตว์น้ำของประเทศไทย แบ่งตาม ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-10..... | 38 |
| 2.2 | แสดงการทบทวนแนวความคิดเพื่อการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย..... | 43 |
| 4.1 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนท่าฉลอมปี พ.ศ.2553..... | 76 |
| 4.2 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารในชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2553..... | 77 |
| 4.3 | จำนวนประชากร จำแนกตาม ชาย-หญิง และจำนวนครัวเรือน จังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2552..... | 85 |
| 4.4 | แสดงจำนวนและความหนาแน่นที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอมปีพ.ศ.2553 | 86 |
| 4.5 | จำนวนสถานประกอบการในเขตอำเภอเมือง สมุทรสาคร ปี พ.ศ.2552..... | 88 |
| 4.6 | จำนวนการจ้างงานในจังหวัดสมุทรสาคร แยกรายอำเภอ ปี พ.ศ.2552..... | 89 |
| 4.7 | ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ตามราคาประจำปี จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัด สมุทรสาคร ปีพ.ศ. 2548 – 2552..... | 92 |
| 4.8 | แสดงสัดส่วนอาชีพของคนในชุมชนท่าฉลอม..... | 93 |
| 4.9 | แสดงจำนวนและขนาดสถานประกอบการอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ราย ตำบลในพื้นที่อำเภอเมืองที่มีจำนวนสูงสุด..... | 98 |
| 4.10 | แสดงจำนวนนิติบุคคลที่ยังคงอยู่ของจังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ.2548-2552..... | 100 |
| 4.11 | การประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศเพื่อนบ้าน..... | 103 |
| 4.12 | แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมห้องเย็นในเขตอำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553 | 109 |
| 4.13 | แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำในเขตอำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553..... | 112 |
| 4.14 | แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำในเขตอำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553..... | 114 |
| 4.15 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงประเภทอุตสาหกรรมปลาป่นในเขต อำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553..... | 116 |
| 4.16 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงประเภทอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ ในเขตอำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553..... | 118 |
| 4.17 | ประเภทและขนาดของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงปี พ.ศ.2553..... | 119 |

| | | |
|------|--|-----|
| 5.1 | พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลาก่อนปี พ.ศ.2504..... | 126 |
| 5.2 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าฉลอม ก่อนปีพ.ศ.2504 | 128 |
| 5.3 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลา ปี พ.ศ.2504-2524..... | 137 |
| 5.4 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2504-2524..... | 141 |
| 5.5 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2525-2553 | 151 |
| 5.6 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2525-2553 | 157 |
| 5.7 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงก่อนปี พ.ศ. 2504 | 171 |
| 5.8 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2504-2524 | 175 |
| 5.9 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2525-2553 | 179 |
| 5.10 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมง จำแนกตามช่วงปีที่ศึกษา และขนาด โรงงานในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอม..... | 184 |
| 5.11 | เปรียบเทียบองค์ประกอบการตั้งถิ่นฐานและอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ชุมชน ท่าฉลอม ตั้งแต่ช่วงเวลา ยุคที่ 1-3..... | 187 |
| 6.1 | แสดงจำนวนการเพิ่มโครงข่ายการสัญจรในชุมชนท่าฉลอมตาม 3 ช่วงเวลา..... | 191 |
| 6.2 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลา..... | 196 |
| 6.3 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลาที่ ใช้ในการศึกษา..... | 202 |
| 6.4 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนมวลอาคารและที่ว่างของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลา..... | 210 |
| 6.5 | แสดงพื้นที่จำนวนสาธารณูปโภคสาธารณูปการในชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลา..... | 215 |
| 6.6 | สรุปผลการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่า ฉลอม ตั้งแต่ช่วงเวลา ยุคที่ 1-3..... | 221 |
| 6.7 | สรุปผลการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชน ท่าฉลอม อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสาคร..... | 224 |



ต้นฉบับไม่มีหน้า
NO PAGE IN ORIGINAL

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

| ภาพที่ | | หน้า |
|--------|--|------|
| 1.1 | แสดงวิวัฒนาการและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานยุคประมงประมงพื้นบ้าน (ก่อนปี พ.ศ.2504) | 3 |
| 1.2 | แสดงวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในยุคการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) | 3 |
| 1.3 | แสดงวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในยุคทองของอุตสาหกรรมประมง(ปี พ.ศ. 2525-2553) | 4 |
| 2.1 | แสดงการตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มหรือแบบกระจุกตัว (Clustered Settlement)..... | 18 |
| 2.2 | แสดงการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Dispersed or Scattered Settlement)..... | 19 |
| 2.3 | แสดงการตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคม (Linear Settlement)..... | 20 |
| 2.4 | ตัวอย่างรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารบริเวณพื้นที่ชุมชนเมือง..... | 24 |
| 2.5 | รูปร่างบล็อกถนน เรียงลำดับตามความถี่ที่พบจากมากไปถึ้น้อย (a-h)..... | 25 |
| 2.6 | ตัวอย่างรูปร่างบล็อกถนนในชุมชนเมือง บริเวณที่เกาะเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา..... | 25 |
| 2.7 | ตัวอย่างโครงข่ายการสัญจรในพื้นที่ชุมชนเมืองพื้นที่เกาะเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา..... | 26 |
| 2.8 | การวิเคราะห์รูปแบบความหนาแน่นของมวลสิ่งปลูกสร้างต่อพื้นที่ว่างของพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟ London Bridge Station ด้วยเทคนิคภาพและพื้น..... | 30 |
| 2.9 | แนวความคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง (The burgage cycle) | 31 |
| 3.1 | การเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัยในพื้นที่ศึกษา..... | 56 |
| 4.1 | ที่ตั้ง ขนาด และอาณาเขตในจังหวัดสมุทรสาคร..... | 62 |
| 4.2 | ที่ตั้ง ขนาด และอาณาเขตชุมชนท่าฉลอม..... | 63 |
| 4.3 | โครงข่ายคมนาคมของจังหวัดสมุทรสาคร..... | 66 |
| 4.4 | โครงการรถไฟสายแม่กลองและส่วนต่อเนื่อง (รถไฟรางคู่) จังหวัดสมุทรสาคร (โครงการในอนาคต)..... | 66 |

| | | |
|------|--|-----|
| 4.5 | แสดงเส้นทางคมนาคมภายในชุมชนท่าฉลอม..... | 70 |
| 4.6 | แสดงสถานศึกษาภายในชุมชนท่าฉลอม..... | 81 |
| 4.7 | แสดงสถานบริการพื้นฐานภายในชุมชนท่าฉลอม..... | 81 |
| 4.8 | แสดงวัดและศาลเจ้าภายในชุมชนท่าฉลอม..... | 82 |
| 4.9 | แสดงผลิตภัณฑ์อาหารทะเลประเภทแช่แข็ง..... | 110 |
| 4.10 | แสดงผลิตภัณฑ์อาหารทะเลประเภทบรรจุกระป๋อง..... | 111 |
| 4.11 | แสดงการผลิตอุตสาหกรรมน้ำแข็ง..... | 115 |
| 4.12 | แสดงการผลิตอุตสาหกรรมปลาป่น..... | 115 |
| 4.13 | แสดงการต่อเรือและซ่อมแซมเรือ..... | 117 |
| 5.1 | แสดงภาพถ่ายทางอากาศชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2495..... | 123 |
| 5.2 | แสดงรูปแบบการสัญจรในอดีต ยุคก่อนปี พ.ศ.2504..... | 125 |
| 5.3 | แสดงแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมปี พ.ศ.2508..... | 127 |
| 5.4 | แสดงรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆช่วงก่อนปี พ.ศ.2504..... | 130 |
| 5.5 | แสดงรูปแบบมรดกอาคารและที่ว่างในชุมชนท่าฉลอม ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504..... | 131 |
| 5.6 | แสดงสาธารณูปการในชุมชนท่าฉลอม ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504..... | 133 |
| 5.7 | แสดงรูปแบบการสัญจรในยุคพัฒนาอุตสาหกรรมประมง ปี พ.ศ. 2504-2524... | 135 |
| 5.8 | แสดงภาพถ่ายทางอากาศชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2518..... | 139 |
| 5.9 | แสดงภาพถ่ายทางอากาศชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2523..... | 139 |
| 5.10 | แสดงรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ช่วง ปี พ.ศ.2504-2524..... | 143 |
| 5.11 | แสดงรูปแบบมรดกอาคารและที่ว่างในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2504-2524.... | 144 |
| 5.12 | แสดงสาธารณูปโภค สาธารณูปการในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2504-2524.. | 146 |
| 5.13 | แสดงภาพถ่ายทางอากาศชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2534 และปี พ.ศ.2545..... | 154 |
| 5.14 | แสดงภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินชุมชนท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ. 2525-2553..... | 154 |
| 5.15 | แสดงภาพการใช้ประโยชน์อาคารชุมชนท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ. 2525-2553..... | 161 |
| 5.16 | แสดงภาพอาคารประเภทอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก (ถัง) ในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ. 2525-2553 ที่มีการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคารมาเป็นสำหรับ พักอาศัยและบางแห่งก็ปิดกิจการไป..... | 161 |
| 5.17 | แสดงรูปแบบมรดกอาคารและที่ว่างในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2525-2553.... | 163 |
| 5.18 | แสดงรูปแบบมรดกอาคารและที่ว่างในปี พ.ศ.2553..... | 164 |

| | | |
|------|---|-----|
| 5.19 | แสดงที่ว่างในชุมชนหลักๆประกอบด้วยสุสานชุมชนและป่าชายเลน ปีพ.ศ.2553..... | 164 |
| 5.20 | แสดงสาธารณูปการที่เพิ่มในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2525-2553..... | 166 |
| 5.21 | แสดงระบบระบายน้ำและแนวเขื่อนป้องกันน้ำท่วมในชุมชนท่าฉลอม..... | 169 |
| 5.22 | แสดงรูปแบบโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก”ล้าง”ในชุมชนท่าฉลอม ช่วงก่อน ปี พ.ศ.2504..... | 173 |
| 5.23 | แสดงรูปแบบอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2504-2524..... | 177 |
| 5.24 | แสดงรูปแบบอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2525-2553..... | 181 |



ศูนย์วิทยพัทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญแผนภูมิ

| แผนภูมิที่ | | หน้า |
|------------|--|------|
| 1.1 | แสดงรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากร 5 อันดับแรกของประเทศตามจังหวัด ปี พ.ศ. 2543 - 2552..... | 4 |
| 2.1 | แสดงปริมาณสัตว์น้ำของประเทศไทยตามช่วงแผนพัฒนาฯฉบับที่ 1-10..... | 39 |
| 2.2 | แสดงมูลค่าการส่งออกของประเทศไทยตามช่วงแผนพัฒนาฯฉบับที่ 1-10..... | 39 |
| 2.3 | กรอบแนวคิดในการทำวิจัย..... | 47 |
| 4.1 | แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนท่าฉลอมปี พ.ศ.2553..... | 76 |
| 4.2 | แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารในชุมชนท่าฉลอมใน ปี พ.ศ.2553..... | 77 |
| 4.3 | โครงสร้างอายุและเพศประชากร ปี พ.ศ.2552..... | 84 |
| 4.4 | แสดงสัดส่วนประชากรในชุมชนท่าฉลอม..... | 86 |
| 4.5 | จำนวนสถานประกอบการในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร..... | 89 |
| 4.6 | จำนวนการจ้างงานในจังหวัดสมุทรสาคร แยกรายอำเภอ..... | 90 |
| 4.7 | แสดงสัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดจำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัด สมุทรสาคร ปีพ.ศ. 2553..... | 93 |
| 4.8 | แสดงสัดส่วนอาชีพในชุมชนท่าฉลอม..... | 93 |
| 4.9 | แสดงเปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ.2548-2552..... | 94 |
| 4.10 | แสดงเปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อคนต่อปี จังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ.2548-2552..... | 94 |
| 4.11 | แสดงเปรียบเทียบมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรสาคร..... | 95 |
| 4.12 | แสดงเปรียบเทียบจังหวัดที่มีรายได้ประชากรเฉลี่ยต่อคนต่อปีสูงสุด 5 อันดับ ของประเทศปี พ.ศ.2552..... | 95 |
| 4.13 | แสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมใน ปี พ.ศ.2552..... | 96 |
| 4.14 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร ในปี พ.ศ.2542-2553... | 97 |
| 4.15 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร ในปี พ.ศ.2553 จำแนก รายอำเภอ..... | 97 |

| | | |
|------|--|-----|
| 4.16 | แสดงจำนวนและขนาดสถานประกอบการอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร รายตำบลในพื้นที่อำเภอเมืองที่มีจำนวนสูงสุด..... | 98 |
| 4.17 | แสดงจำนวนนิติบุคคลที่ยังคงอยู่ของจังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ.2548-2552.... | 100 |
| 4.18 | แสดงมูลค่าการส่งออกสัตว์น้ำทะเลของไทยตามช่วงแผนพัฒนาฯฉบับที่ 1-10 | 103 |
| 4.19 | แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมห้องเย็นในเขตอำเภอเมือง จังหวัด สมุทรสาคร ปี พ.ศ.2553..... | 109 |
| 4.20 | แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำในเขตอำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553..... | 113 |
| 4.21 | แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมน้ำแข็งในเขตอำเภอเมือง..... | 114 |
| 4.22 | แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมปลาป่นในเขตอำเภอเมือง..... | 116 |
| 4.23 | แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมต่อซ่อมแซมเรือในเขตอำเภอเมือง.... | 118 |
| 4.24 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในเขตอำเภอเมือง สมุทรสาคร..... | 119 |
| 4.25 | แสดงจำนวนและขนาดโรงงานอุตสาหกรรมประมงในเขตอำเภอเมือง สมุทรสาคร..... | 120 |
| 5.1 | แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลา ก่อน ปี พ.ศ.2504..... | 127 |
| 5.2 | แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคาร ของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลา ก่อน ปี พ.ศ.2504..... | 130 |
| 5.3 | แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลา ปี พ.ศ.2504-2524..... | 140 |
| 5.4 | แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลา ปี พ.ศ.2504-2524..... | 143 |
| 5.5 | แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลา ปี พ.ศ.2525-2553..... | 154 |
| 5.6 | แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลา ปี พ.ศ.2525-2553..... | 157 |
| 5.7 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงก่อน ปี พ.ศ.2504..... | 171 |
| 5.8 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วง | |

| | | |
|------|---|-----|
| | ปี พ.ศ.2504-2524..... | 175 |
| 5.9 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วง ปี พ.ศ.2504-2524..... | 179 |
| 5.10 | แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมง จำแนกตามช่วงปีที่ศึกษา และขนาด โรงงาน ในพื้นที่ตำบลท่าฉลอม..... | 184 |
| 6.1 | เปรียบเทียบจำนวนอุตสาหกรรมประมงกับโครงข่ายคมนาคมในชุมชนท่า ฉลอม 3 ช่วงเวลา..... | 191 |
| 6.2 | แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลา | 197 |
| 6.3 | เปรียบเทียบจำนวนอุตสาหกรรมประมงกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนท่า ฉลอมโดยเปรียบเทียบกับการใช้ประโยชน์ที่ดินมากที่สุด 3 อันดับแรก 3 ช่วงเวลา..... | 197 |
| 6.4 | แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลา..... | 202 |
| 6.5 | แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลา..... | 203 |
| 6.6 | เปรียบเทียบจำนวนอุตสาหกรรมประมงกับการใช้ประโยชน์อาคารในชุมชน ท่าฉลอม 3 ช่วงเวลา..... | 203 |
| 6.7 | แสดงพื้นที่และสัดส่วนมวลาอาคารและที่ว่างของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลา | 210 |
| 6.8 | เปรียบเทียบจำนวนอุตสาหกรรมประมงกับสัดส่วนมวลาอาคารและที่ว่างใน ชุมชนท่าฉลอม 3ช่วงเวลา..... | 210 |
| 6.9 | แสดงจำนวนสาธาณูปโภคสาธาณูปการในชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลา..... | 215 |
| 6.10 | เปรียบเทียบจำนวนอุตสาหกรรมประมงกับสาธาณูปโภคสาธาณูปการใน ชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลา..... | 216 |
| 6.11 | แสดงการประมวผลแบบสอบถามประชาชนในท่าฉลอมเรื่องผลกระทบ อุตสาหกรรมประมงที่ส่งผลต่อการประกอบอาชีพ..... | 226 |
| 6.12 | แสดงการประมวผลแบบสอบถามประชาชนในท่าฉลอมเรื่องผลกระทบ อุตสาหกรรมประมงที่ส่งผลต่อสังคมและความสัมพันธ์ภายในชุมชน..... | 227 |

สารบัญแผนที

| แผนที | | หน้า |
|-------|--|------|
| 1.1 | ที่ตั้งพื้นที่ตำบลท่าฉลอม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร..... | 6 |
| 4.1 | แสดงการแบ่งเขตชุมชนย่อยในพื้นที่ตำบลท่าฉลอม..... | 64 |
| 4.2 | แสดงเส้นทางคมนาคมสัญจรในพื้นที่ตำบลท่าฉลอมปี 2553..... | 69 |
| 4.3 | แสดงผังเมืองรวมเมืองสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2550..... | 73 |
| 4.4 | แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ตำบลท่าฉลอม ปี พ.ศ. 2553..... | 74 |
| 4.5 | แสดงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่ตำบลท่าฉลอม ปี พ.ศ. 2553..... | 75 |
| 4.6 | แสดงตำแหน่งสาธารณูปการปี พ.ศ.2553..... | 80 |
| 4.7 | แสดงอาณาเขตทางทะเลของประเทศไทย..... | 104 |
| 4.8 | แสดงแหล่งทำประมงทะเลของประเทศไทย..... | 105 |
| 4.9 | แสดงเขตประมงทะเลของประเทศไทย..... | 106 |
| 5.1 | แสดงเส้นทางคมนาคมในตำบลท่าฉลอมก่อนปี 2504..... | 124 |
| 5.2 | แสดงการใช้ประโยชน์อาคารในตำบลท่าฉลอมก่อนปี 2504..... | 129 |
| 5.3 | แสดงมวลอาคารและที่ว่างในตำบลท่าฉลอมก่อนปี 2504..... | 132 |
| 5.4 | แสดงสาธารณูปโภคสาธารณูปการในตำบลท่าฉลอมก่อนปี 2504..... | 134 |
| 5.5 | แสดงเส้นทางคมนาคมในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ. 2504-2524..... | 136 |
| 5.6 | แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ. 2504-2524..... | 138 |
| 5.7 | แสดงการใช้ประโยชน์อาคารในตำบลท่าฉลอม พ.ศ. 2504-2524..... | 142 |
| 5.8 | แสดงมวลอาคารและที่ว่างในตำบลท่าฉลอม พ.ศ. 2504-2524..... | 145 |
| 5.9 | แสดงสาธารณูปโภคสาธารณูปการในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี 2504-2524..... | 147 |
| 5.10 | แสดงเส้นทางคมนาคมในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี 2525-2553..... | 149 |
| 5.11 | แสดงพื้นผิวเส้นทางคมนาคมในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี 2525-2553..... | 150 |
| 5.12 | แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี 2525-2553..... | 152 |
| 5.13 | แสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี 2525-2553..... | 155 |
| 5.14 | แสดงการใช้ประโยชน์อาคารในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี 2525-2553..... | 158 |
| 5.15 | แสดงวัสดุก่อสร้างอาคารในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี 2525-2553..... | 159 |
| 5.16 | แสดงความสูงของอาคารในตำบลท่าฉลอม ปี 2525- 2553 | 160 |

| | | |
|------|---|-----|
| 5.17 | แสดงมวลาอาคารและที่ว่างในตำบลท่าฉลอมปี 2525-2553 | 165 |
| 5.18 | แสดงสาธารณูปโภคสาธารณูปการในตำบลท่าฉลอมปี 2525-2553..... | 167 |
| 5.19 | แสดงระบบระบายและบำบัดน้ำเสียในตำบลท่าฉลอม ปี 2525-2553..... | 168 |
| 5.20 | แสดงช่วงอายุโรงงานอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ตำบลท่าฉลอมช่วงก่อน ปี พ.ศ.2504..... | 172 |
| 5.21 | แสดงช่วงอายุโรงงานอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ตำบลท่าฉลอมช่วง ปี พ.ศ.2504 -2524..... | 176 |
| 5.22 | แสดงช่วงอายุโรงงานอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ตำบลท่าฉลอมช่วง ปี พ.ศ.2525 - 2553..... | 180 |
| 6.1 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อเส้นทางคมนาคมใน ท่าฉลอมช่วงก่อนปี พ.ศ.2504..... | 192 |
| 6.2 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อเส้นทางคมนาคมใน ท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524..... | 193 |
| 6.3 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อเส้นทางคมนาคมใน ท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2525-2553..... | 194 |
| 6.4 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินใน ท่าฉลอมช่วงก่อนปี พ.ศ.2504..... | 198 |
| 6.5 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินใน ท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524..... | 199 |
| 6.6 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินใน ท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2525-2553..... | 200 |
| 6.7 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์อาคาร ในท่าฉลอมช่วงก่อนปี พ.ศ.2504..... | 204 |
| 6.8 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์อาคาร ในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524..... | 205 |
| 6.9 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์อาคาร ในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2525-2553..... | 206 |
| 6.10 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้วัสดุก่อสร้าง อาคารในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524..... | 207 |

| | | |
|------|--|-----|
| 6.11 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้วัสดุก่อสร้าง อาคารในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524..... | 208 |
| 6.12 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อมวลอาคารและที่ว่างใน ท่าฉลอมช่วงก่อนปี พ.ศ.2504..... | 211 |
| 6.13 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อมวลอาคารและที่ว่างใน ท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524..... | 212 |
| 6.14 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อมวลอาคารและที่ว่างใน ท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2525-2553..... | 213 |
| 6.15 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อสาธารณูปโภค สาธารณูปการในท่าฉลอมช่วงก่อนปี พ.ศ.2504..... | 217 |
| 6.16 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อสาธารณูปโภค สาธารณูปการในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524..... | 218 |
| 6.17 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อสาธารณูปโภค สาธารณูปการในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2525-2553..... | 219 |
| 6.18 | แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อระบบระบายน้ำและ ระบบบำบัดน้ำเสียในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2525-2553..... | 220 |

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การตั้งถิ่นฐานของชุมชนในแถบภาคกลางในอดีตส่วนใหญ่จะมีความผูกพันกับแหล่งน้ำ และมีรูปแบบหลากหลายขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้เกิดลักษณะอันเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่นั้นๆ ทั้งทางด้านสถาปัตยกรรม สภาพแวดล้อม กิจกรรมและวัฒนธรรมของชุมชน การประกอบอาชีพก็มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมเช่นเดียวกัน โดยเมื่อแหล่งชุมชนนั้นๆ มีการตั้งถิ่นฐานริมแม่น้ำหรือชายฝั่งทะเลแล้ว อาชีพส่วนใหญ่ก็จะเป็นอาชีพ หาลา จับสัตว์น้ำ การทำประมงขนาดเล็กไปจนถึงการทำประมงขนาดใหญ่ ซึ่งจะพบเห็นได้ตามจังหวัดในแถบชายทะเลของประเทศไทย

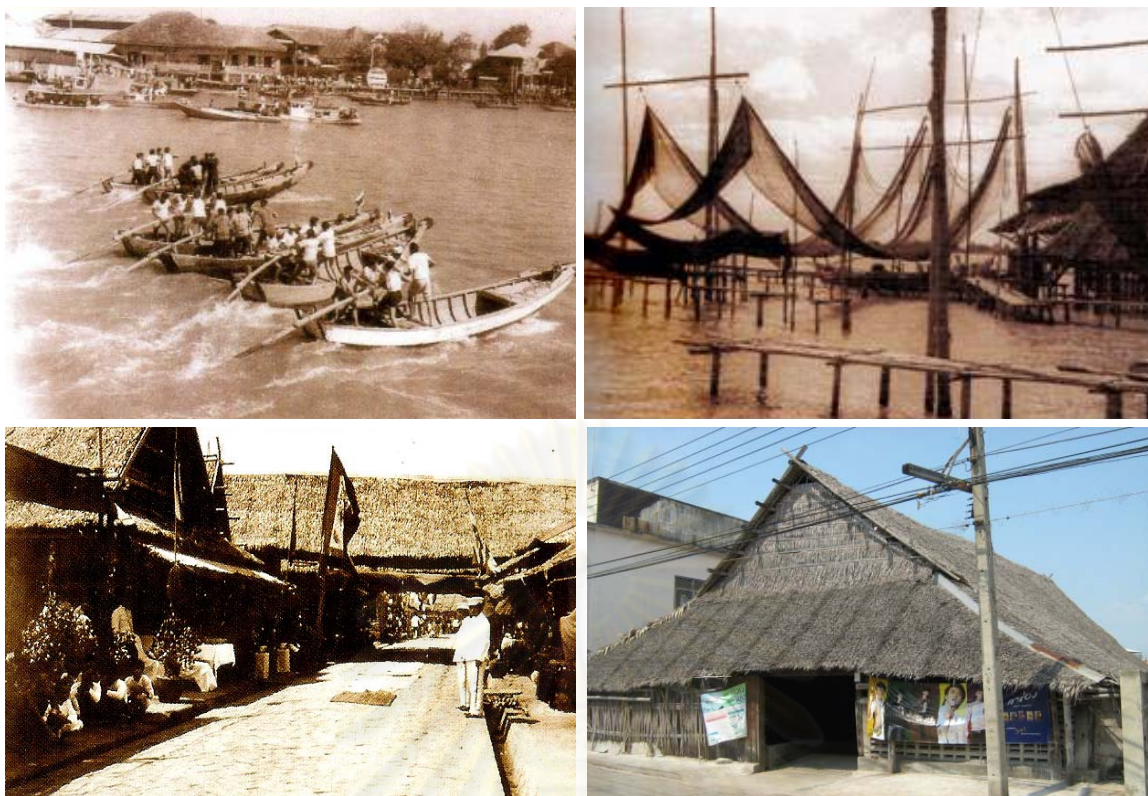
ตำบลท่าฉลอมเป็นชุมชนชาวจีนดั้งเดิม ที่ตั้งอยู่ปากแม่น้ำท่าจีนใกล้กับปากอ่าวไทย เดิมเป็นชุมชนชาวจีนขนาดใหญ่ที่นำเรือสำเภาเข้ามาจอดเทียบท่าและค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้ากับกรุงศรีอยุธยา ภายหลังจึงเรียกว่า “บ้านท่าจีน” อาชีพหลักของคนในชุมชน เป็นการทำการประมงชายฝั่งและการค้าขาย ลักษณะอาคารบ้านเรือนในยุคแรกจะเป็นบ้านริมน้ำ โดยมีท่าเรือเป็นจุดเชื่อมต่อในการคมนาคมทางน้ำ ด้านหลังบ้านทำเป็นลั้ง ซึ่งเป็นโรงเรือนแปรรูปสัตว์น้ำที่จับมาได้ โดยจะมีการทำบ่อหมักน้ำปลา การทำกะปิ กุ้งแห้ง ปลาแห้ง และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ต่อมาการแปรรูปสัตว์น้ำมีการขยายขนาดพื้นที่ให้ใหญ่ขึ้นตามความต้องการของตลาดที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีการขยายกิจการออกไปด้านในของชุมชนและริมสองฝั่งแม่น้ำท่าจีนฝั่งมหาชัยและฝั่งโกรกรากในลักษณะโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่และมีการขยายตัวเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน ศักยภาพของพื้นที่ทั้งในจังหวัดสมุทรสาครและบริเวณท่าฉลอมในการทำการประมง ส่งผลให้จังหวัดสมุทรสาคร เป็นแหล่งธุรกิจการประมงขนาดใหญ่ และอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการประมง ประกอบกับจังหวัดมีโครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมต่อการลงทุนในภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปีอยู่ในอันดับ 2 ของประเทศมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2543-2552 โดยข้อมูลปี พ.ศ.2552 รายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรต่อปีประมาณ 611,660 บาท รองจากจังหวัดระยอง¹ ผลจากการพัฒนาพื้นที่บริเวณท่าฉลอมและพื้นที่โดยรอบเพื่อให้รองรับการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมประมง และอุตสาหกรรมต่อเนื่องดังกล่าวนับตั้งแต่ยุคเริ่ม

¹ สำนักงานสถิติแห่งชาติ.รายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากร จำแนกตามภาคและจังหวัด พ.ศ. 2543 - 2552 [ออนไลน์]. 2554.แหล่งที่มา:<http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/BaseStat/basestat.html>

มีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1(ปี พ.ศ. 2504-2509) เรื่อยมาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการประกอบอาชีพของคนในชุมชนดั้งเดิม การเปลี่ยนแปลงลักษณะสิ่งแวดล้อมกายภาพของชุมชนที่อาศัยอยู่ริมน้ำ วิถีชีวิตชุมชนดั้งเดิมได้เลือนหายไป อุตสาหกรรมขนาดเล็กภายในครอบครัวไม่สามารถแข่งขันกับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ได้ ระบบโครงสร้างพื้นฐานและจำนวนแรงงานเพิ่มขึ้น มีแรงงานนอกพื้นที่และแรงงานต่างด้าวย้ายถิ่นเข้ามาหางานทำมากขึ้น เกิดการซื้อทับการใช้พื้นที่ของคนในชุมชน ด้านรูปแบบการตั้งถิ่นฐานชุมชนมีวิวัฒนาการการเปลี่ยนแปลงจากชุมชนริมน้ำสู่ชุมชนเมืองมากขึ้น

ดังนั้นจากข้อมูลเบื้องต้นดังกล่าว จึงต้องการศึกษาว่าอุตสาหกรรมประมงซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในพื้นที่ท่าฉลอมและพื้นที่โดยรอบมีผลกระทบต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมอย่างไรบ้างและส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการตั้งถิ่นฐานในด้านใดมากที่สุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นมาและความสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานระหว่างชุมชนท่าฉลอมเดิมและอุตสาหกรรมประมง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้นจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบการประกอบอาชีพจากประมงชายฝั่งขนาดเล็กในระดับชุมชน สู่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่เน้นปริมาณเพื่อรองรับความต้องการจากอุตสาหกรรมประมงที่เพิ่มมากขึ้น เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อชุมชนในการเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ และการตั้งถิ่นฐาน ที่สะท้อนออกมาในรูปแบบของการใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคาร มวลอาคารและที่ว่าง และระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เพื่อนำผลของการวิจัยนี้ไปเป็นข้อมูลประกอบในการวางแผนพัฒนาชุมชนท่าฉลอมให้คงอยู่ต่อไป และนำข้อมูลและวิธีการศึกษาไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นที่มีสภาพคล้ายคลึงกันได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 1.1 แสดงวิวัฒนาการและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานยุคประมงพื้นบ้าน (ก่อนปี พ.ศ.2504)



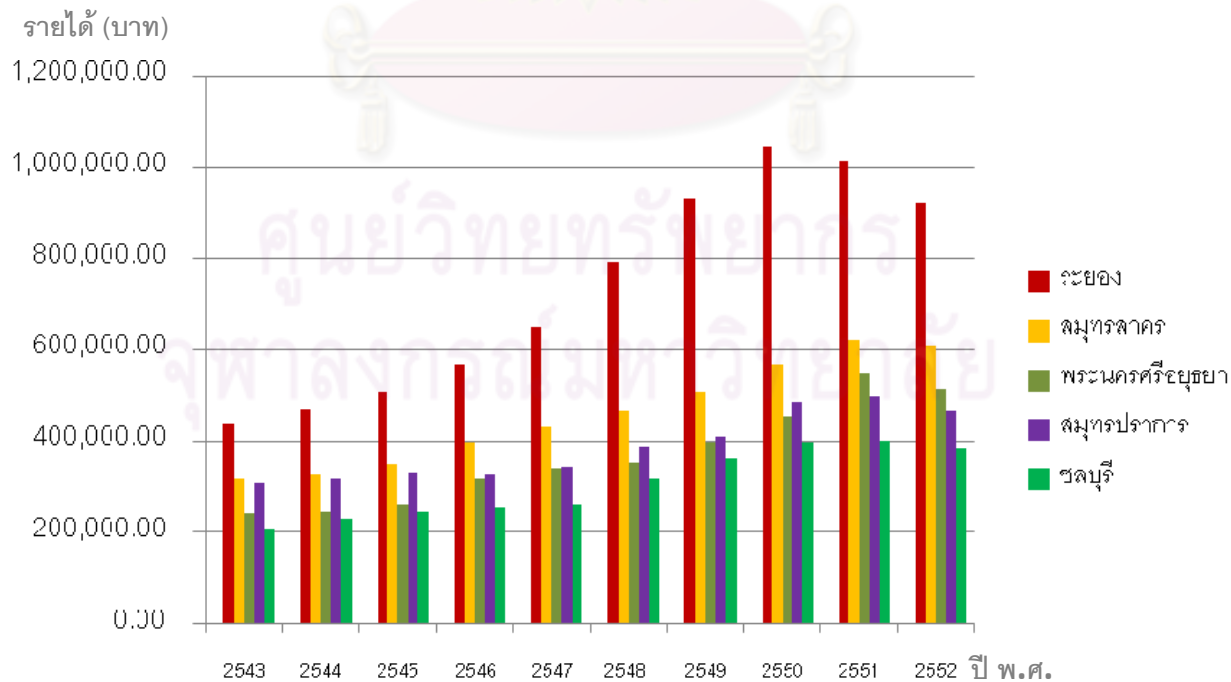
ภาพที่ 1.2 แสดงวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในยุคการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน 2553

และ <http://www.pantip.com/cafe/isolate/topic/M10284171/M10284171.html>



ภาพที่ 1.3 แสดงวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในยุคทองของอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553)

ที่มา: จากการสำรวจ มิถุนายน 2553



แผนภูมิที่ 1.1 แสดงรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากร 5 อันดับแรกของประเทศไทย พ.ศ. 2543 – 2552

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ 2553

1.2 คำถามการศึกษา

อุตสาหกรรมประมงในเขตเมืองสมุทรสาคร ส่งผลกระทบต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมอย่างไร

1.3 สมมุติฐานการศึกษา

อุตสาหกรรมประมงส่งผลให้การตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมมีการขยายตัวหนาแน่นมากขึ้น

1.4 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) ศึกษาวิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
- 2) ศึกษาผลกระทบจากการพัฒนาขนาดของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาคร ที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม

1.5 ขอบเขตการศึกษา

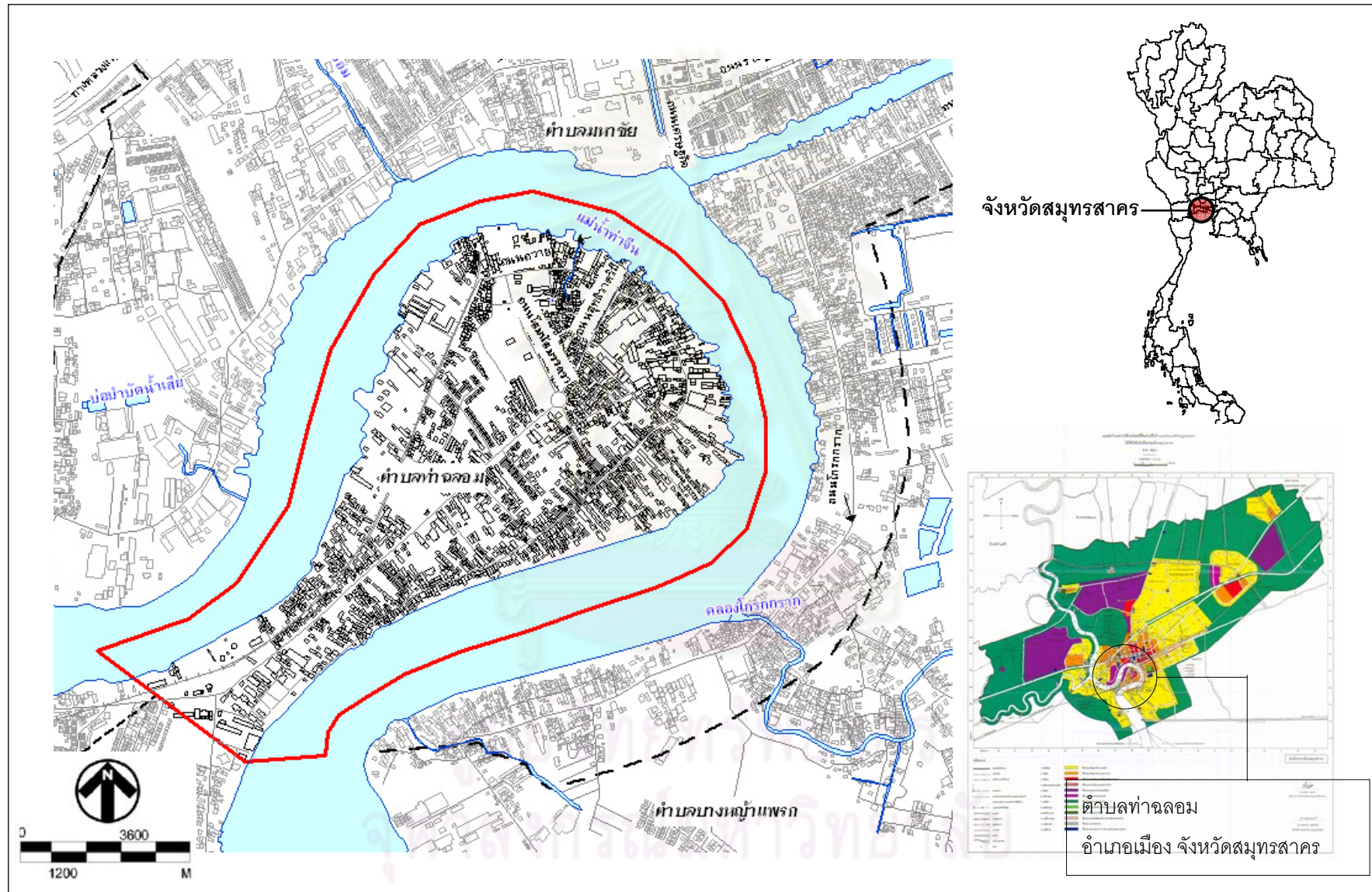
1.5.1 ขอบเขตทางด้านเนื้อหา

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่เกิดจากรูปแบบและขนาดของของอุตสาหกรรมประมงที่เพิ่มปริมาณมากขึ้น โดยทำการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลทั่วไปของพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ที่ตั้งและอาณาเขต วิวัฒนาการของชุมชน ประชากรและการประกอบอาชีพ การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร มวลอาคารและที่ว่าง สาธารณูปโภคสาธารณูปการ ความสัมพันธ์ของกิจกรรมกับพื้นที่ โดยจะนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ สรุปผลการศึกษาเพื่อแสดงผลของการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงขนาดอุตสาหกรรมประมง พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป โดยใช้เอกสารประกอบการวิเคราะห์ ทั้งในเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

1.5.2 ขอบเขตทางด้านพื้นที่

ชุมชนท่าฉลอมอยู่ในเขตการปกครองของ ตำบลท่าฉลอม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ประกอบด้วยชุมชน 6 ชุมชน มีพื้นที่ประมาณ 1.08 ตารางกิโลเมตร ซึ่งมีอาณาเขตดังต่อไปนี้

| | |
|-------------|--|
| ทิศเหนือ | ติดแม่น้ำท่าจีน เชื่อมกับเทศบาลนครสมุทรสาคร |
| ทิศใต้ | ติดแม่น้ำท่าจีน เชื่อมกับตำบลโกรกกราก อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสาคร |
| ทิศตะวันออก | ติดแม่น้ำท่าจีน เชื่อมกับตำบลโกรกกราก อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสาคร |
| ทิศตะวันตก | ติดแม่น้ำท่าจีน เชื่อมกับเทศบาลนครสมุทรสาคร |



แผนที่ 1.1 ที่ตั้งพื้นที่ตำบลท่าฉลอม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
 ที่มา:ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และกรมโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

1.6 วิธีดำเนินการศึกษา

1) ศึกษาความหมาย แนวความคิดและทฤษฎี เรื่องผลกระทบ อุตสาหกรรมประมง การตั้งถิ่นฐาน การศึกษาในส่วนนี้เป็นการวิจัยเอกสารจากผลงานของนักวิชาการหลายท่านที่เคยได้ศึกษาก่อนหน้านี้แล้วนำมารวบรวมให้เป็นระบบเพื่อสะดวกต่อการกำหนดกรอบแนวคิดและศึกษาระบวนการและเครื่องมือในการวิจัย

2) รวบรวมและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเป็นมา การเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพของพื้นที่ศึกษา เพื่อทำความเข้าใจกับสภาพทั่วไปของพื้นที่ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งวิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษาทางด้านต่าง ๆ ได้แก่ วิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชน ลักษณะทางด้านกายภาพ ประชากรและการประกอบอาชีพ เป็นต้น

3) กำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยซึ่งได้แก่ ตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม โดยตัวแปรอิสระในที่นี้ได้แก่ อุตสาหกรรมประมง โดยมีตัวชี้วัดคือ ขนาดของอุตสาหกรรมประมง ซึ่งกรอบแนวคิดที่ใช้ในการกำหนดตัวแปรมาจากข้อมูลอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร มาตรฐานการจัดขนาดโรงงานตามจำนวนแรงงานของกรมแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และงานวิจัยที่ได้ศึกษาเรื่องเกี่ยวกับอุตสาหกรรมประมง ส่วนตัวแปรตามในที่นี้ได้แก่ การการตั้งถิ่นฐานของชุมชนที่มีตัวชี้วัดที่นำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ ได้แก่ ระบบโครงข่ายการคมนาคมสัญจร การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคาร มวลอาคารและที่ว่างในชุมชน ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการในชุมชน

4) การศึกษาพื้นที่ชุมชนตำบลท่าฉลอม โดยศึกษาช่วงเวลาย้อนไปประมาณ 53 ปี (พ.ศ.2500-พ.ศ.2553) เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่มีการเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรมประมงอย่างรวดเร็ว และพื้นที่ชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางด้านกายภาพ และมีข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศแผนที่ ประกอบการวิจัย รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลย้อนหลังด้วย

5) สร้างเครื่องมือเก็บข้อมูล ที่เป็นแบบสอบถาม โดยอาศัยกรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งเครื่องมือดังกล่าวจะนำไปใช้รวบรวมข้อมูลภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่าง

6) ดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนามกับกลุ่มพื้นที่เป้าหมายซึ่งในการเก็บข้อมูลจะใช้แบบสอบถามเพื่อให้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสามารถเป็นตัวแทนครัวเรือนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดขึ้นตามสูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่พอดีของทาโรยามาเน (Taro Yamane) ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% โดยค่าประมาณจะ คลาดเคลื่อนจาก

ค่าที่เป็นจริงไม่เกิน ± 0.05 สำหรับจำนวนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษามีจำนวนประมาณ 1,439 หลังคาเรือน² โดยได้แบ่งพื้นที่โดยหน่วยของผู้ตอบแบบสอบถามคือ ครัวเรือน (Household) และเก็บแบบสอบถามโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจัดสรรโควตา (Quota Sampling) โดยแบ่งพื้นที่ที่จะสำรวจออกเป็น 3 กลุ่มหลัก อาศัยช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษานำมาเกณฑ์ในการแบ่งพื้นที่เพื่อหาจำนวนครัวเรือนในช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งจะคำนวณได้จากการใช้โปรแกรมสารสนเทศภูมิศาสตร์ ARC GIS วิเคราะห์จากภาพถ่ายทางอากาศในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ที่มีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย และนำไปหาสัดส่วนในการออกแบบสอบถามในอัตราส่วนที่จะเชื่อถือได้คำนวณตัวอย่างที่เหมาะสมได้โดยมีรายละเอียดการแบ่งพื้นที่เพื่อให้ได้ตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

ยุคที่ 1 ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวฉิ่นดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504) มีที่อยู่อาศัยที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าวประมาณ 330 หลังคาเรือน

ยุคที่ 2 ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) มีที่อยู่อาศัยที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าวประมาณ 820 หลังคาเรือน

ยุคที่ 3 ยุคของการพัฒนาอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) มีที่อยู่อาศัยที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าวประมาณ 289 หลังคาเรือน

จากกลุ่มตัวอย่างเมื่อใช้วิธีเก็บแบบสอบถามโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจัดสรรโควตาทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 150 ครัวเรือน (รายละเอียดการคำนวณดูบทที่ 3)

แบบสอบถามก่อนการนำออกสอบถามจะทำการทดสอบ (Pilot Test) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำคำถามหรือหัวข้อที่ยังไม่สมบูรณ์หรือยากต่อการทำความเข้าใจมาปรับปรุงเพื่อใช้ในการสอบถามข้อเท็จจริง ซึ่งเบื้องต้นนี้ทำการทดสอบแบบสอบถามจำนวน 20 ตัวอย่าง ภายในตำบลท่าฉลอม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ครอบคลุมพื้นที่ 6 ชุมชน เมื่อทำการปรับปรุงแบบสอบถามให้เหมาะสมแล้ว หลังจากนั้นจึงทำการออกแบบสอบถามตามจำนวนจริงที่คำนวณได้คือ 150 ชุด

7) สรุปผลการศึกษา เพื่อแสดงผลของการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมที่เกิดขึ้นจากผลกระทบของอุตสาหกรรมประมง พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

² กองวิชาการและแผนงาน เทศบาลนครสมุทรสาคร, "แผนพัฒนาเทศบาลนครสมุทรสาครสามปี พ.ศ. 2554 – 2556 เล่มที่ 1," (มิถุนายน 2553):10.

1.7 ข้อจำกัดในการศึกษา

1) ข้อมูลแสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ท่าฉลอมไม่ได้แสดงข้อมูลโรงงานที่เป็นขนาดเล็กที่เรียกว่า ลั้ง ทั้งหมด จากที่ได้ลงสำรวจพื้นที่พบว่า ลั้ง ขนาดเล็กบางแห่งไม่ได้ทำการขึ้นทะเบียนไว้ ทำให้ข้อมูลจากอุตสาหกรรมจังหวัดที่เก็บข้อมูลไปไม่ตรงกับข้อมูลในการสำรวจพื้นที่จริง

2) ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศที่จะนำมาเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานของพื้นที่ในยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวฉะเชิงเทราเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504) ไม่มีการสำรวจจากกรมแผนที่ทหาร มีเพียงแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2508 ทำให้ต้องอาศัยการสัมภาษณ์จากคนในพื้นที่เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงในการแสดงข้อมูลด้านการใช้ประโยชน์อาคาร

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) เข้าใจถึงพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมจากอดีตจนถึงปัจจุบัน

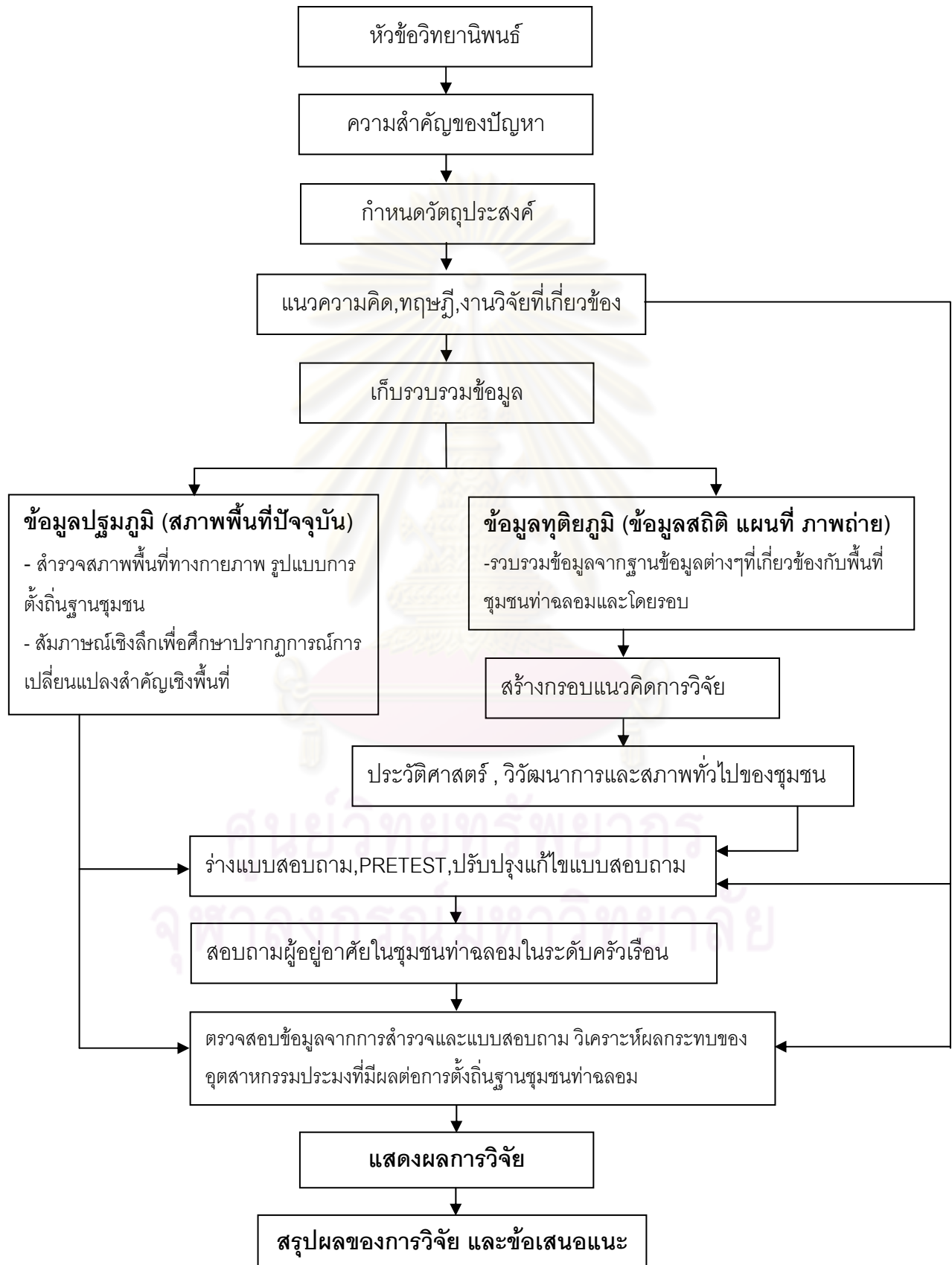
2) ทราบถึงผลจากการพัฒนาขนาดของอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม

3) เป็นข้อมูลประกอบในการวางแผนพัฒนาชุมชนท่าฉลอมในอนาคต

4) นำข้อมูลและวิธีการศึกษาประยุกต์ใช้กับชุมชนอื่นได้

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.9 ขั้นตอนการศึกษา



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง “ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร” จำเป็นต้องศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการศึกษาและประยุกต์ใช้กับพื้นที่จริง ตลอดจนการทบทวนงานวิจัยที่มีเนื้อหา รูปแบบและวิธีการศึกษา ประเด็นการศึกษาและพื้นที่ที่เชื่อมโยงกับการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งแนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับผลกระทบ

คำจำกัดความของผลกระทบ (Impact) มีดังนี้

- Dye,T.R. (1981)¹ ได้ให้ความหมายของคำว่าผลกระทบ คือ ผลของนโยบายที่มีขึ้นในสภาพแห่งความเป็นจริงในโลก อันได้แก่ ผลกระทบที่มีต่อสถานการณ์และกลุ่มเป้าหมาย ผลกระทบที่มีต่อสถานการณ์ต่างๆและกลุ่มอื่น ๆ นอกเหนือไปจากกลุ่มเป้าหมาย (ผลที่ล้นออกไปจากเป้าหมาย) ผลกระทบที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงค่าใช้จ่ายทางตรงที่ใช้สำหรับทรัพยากรของโครงการและค่าใช้จ่ายทางอ้อมต่างๆรวมทั้งค่าเสียโอกาสด้วย

- Bryant,C and White,L.G. (1982)² กล่าวว่าผลกระทบ คือ ผลที่ตามมาจากการผลิต เช่น ถ้าการมีพยาบาลเพิ่มเป็นผลผลิตของโครงการ ผลกระทบอย่างหนึ่งก็คือ การลดการตายของทารก

- ธนพรธณ สุนทร (2545)³ กล่าวว่าผลกระทบคือ ผลที่ตามมาจากงานหรือผลผลิตหรือผลประโยชน์ในระดับประถม (Primary Effects) ของแผนหรือโครงการ ซึ่งผลกระทบอาจเป็นไปได้ทั้งทางบวก ทางลบ และอาจเกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและมีใช้กลุ่มเป้าหมาย ทั้งในปัจจุบันและอนาคตด้วย

¹ Dye,T.R.Understanding Public Policy. Forth edition.Englewood Cliff.New Jersey:Prentice-Hall,1981.

² Bryant,C. and White,L.G.Managing Development in the Third World.Boulder, Colorado;Wastview Press,1982.

³ ธนพรธณ สุนทร . การพัฒนาอุตสาหกรรม:ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชุมชนริมคลองรังสิต . สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2545, 15.

จากคำนิยามที่กล่าวข้างต้นนั้น พอจะสรุปได้ว่า **ผลกระทบ** หมายถึง ผลของการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงจากสภาพที่เป็นอยู่ในช่วงระยะเวลาหนึ่งของการดำเนินงานและภายหลังการดำเนินงานตามโครงการ ไปสู่อีกสภาพทั้งทางบวกและทางลบ อาจเป็นผลที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคตและอาจเกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและที่มีใช้กลุ่มเป้าหมายหรือกระทบต่อสถานการณ์ต่างๆทั้งทางตรงและทางอ้อม

2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของชุมชน

ความหมายของการตั้งถิ่นฐานชุมชน

คำจำกัดความของการตั้งถิ่นฐาน (Settlement Definition) มีดังนี้

- Jones,E (1964)⁴ ได้ให้ความหมายของคำว่า การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ คือ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมอันเน้นถึงที่กำบัง ที่อยู่อาศัย ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกสบายที่มนุษย์สร้างขึ้นมารวมถึงการศึกษารูปแบบการกระจายและประเภทของการตั้งถิ่นฐาน

- Charley,R.J. and Haggett,P (1970)⁵ คลอเรีย และฮักเก็ต นักภูมิศาสตร์กล่าวว่า การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่าง มนุษย์กับมนุษย์ และมนุษย์กับสภาพแวดล้อม แหล่งการตั้งถิ่นฐานคือรูปแบบที่มองเห็นได้ชัดเจนจากลักษณะภูมิประเทศ เป็นความสัมพันธ์ของมนุษย์กับพื้นที่ในอดีต ในด้านการเชื่อมโยงระหว่างสภาพแวดล้อมทางด้านกายภาพ และทรงสนะการครอบครองพื้นที่

- Brock, J.O.M. and Webb,J.W.A. (1968)⁶ บรอก และ แวบ์ ซึ่งเป็นนักภูมิศาสตร์ ได้ให้คำจำกัดความของการตั้งถิ่นฐานว่า หมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์ และความสะดวกสบายต่างๆ ที่มนุษย์คิดขึ้นมา เมื่อตั้งตัวอยู่เป็นหลักแหล่งแล้ว การตั้งถิ่นฐานจึงประกอบไปด้วยตัวมนุษย์ อาคาร บ้านเรือน ทรัพย์สินสมบัติ ถนนหนทาง ตลอดจน แนวรั้วที่แบ่งแยกเขตอาคารออกจากกัน และรวมไปถึงบทบาทหน้าที่และรูปร่างของแหล่งตั้งถิ่นฐาน เหล่านี้เป็นผลรวมของวัฒนธรรมของแต่ละสังคมซึ่งจะแตกต่างกันออกไป

⁴ Jones,E.Human Geography : An introduction to man and his world (New York : Frederick A Praeger,1964),9-10.

⁵ Charley,R.J. and Haggett,P. Locational Analysis in Human Geography, (London:Edward Arnold, 1970), 56-74.

⁶ Brock, J.O.M. and Webb,J.W.A.Geography of mankind (New York:McGrawhill,1968),17-34.

- Tietze,W (1970)⁷ กล่าวถึงการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ หมายถึง เครื่องมือที่มนุษย์ใช้มากที่สุดเพราะหมายถึงสถานที่ที่มนุษย์ใช้เป็นที่อยู่อาศัยและปฏิบัติการกิจ เป็นรากฐานการพัฒนากิจการ การบริการและอุตสาหกรรม ทั้งยังเป็นสถานที่พักผ่อน แหล่งศึกษาอบรม และประกอบกิจกรรมทางด้านวัฒนธรรมและสังคมอีกด้วย

- องค์การสหประชาชาติ (UN ,1974)⁸ ให้คำจำกัดความว่า การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ หมายถึงองค์กร(Organism) ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นจำนวนมากหน้าที่อันซับซ้อนภายใต้สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ทั้งองค์ประกอบที่มนุษย์สร้างขึ้น และองค์ประกอบทางธรรมชาติ รวมกันเป็นถิ่นที่อาศัยซึ่งมนุษย์ต้องใช้เป็นแหล่งดำเนินชีวิต เลี้ยงดูครอบครัว ประกอบอาชีพ ตลอดจนแสวงหาการกินดี อยู่ดี ทางด้านกายภาพ จิตใจ และสติปัญญา

- Dansereau,P⁹ นักภูมิศาสตร์ชาวแคนาดา การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ หมายถึง สถานที่มนุษย์กลุ่มหนึ่งได้สร้างขึ้นมาเพื่อครอบครองผิวโลกส่วนนั้นและร่วมกันใช้ทรัพยากรอย่างมีจำนวนจำกัด พื้นที่ดังกล่าวคือ ขอบเขตของระบบนิเวศที่ต้องพึ่งพาอาศัยกันและกันเพราะความอุดมสมบูรณ์ของระบบดังกล่าวต่างกัน

- Doxiadis,C.A. (1976)¹⁰ ดอกซิแอดิส นักผังเมืองและนักวางแผนให้คำจำกัดความว่า การตั้งถิ่นฐานหมายถึง การจัดรูปแบบพื้นที่โดยมนุษย์เพื่อมนุษย์ เพื่อความอยู่รอดของมนุษย์ และยกระดับความเป็นอยู่ให้ดีขึ้นตามลำดับ โดยการตั้งถิ่นฐานแต่ละเมืองจะมีองค์ประกอบต่างๆ ร่วมกันเรียกว่า Ekistics ซึ่งเป็นรากศัพท์ของคำว่า Okios ภาษากรีก ซึ่งแปลว่า “บ้าน” ได้กล่าวถึงการศึกษาการตั้งถิ่นฐานไว้ว่าจะต้องมีความเข้าใจถึงระบบความสัมพันธ์ของทั้งระบบ ซึ่งเป้าหมายของทฤษฎี Ekistics เป็นบัญญัติทางวิทยาศาสตร์ ทำให้สามารถอาศัยภายในแหล่งที่ตั้งถิ่นฐานได้อย่างมีความสุขภายใต้ความสมดุลขององค์ประกอบด้านต่างๆ โดยประกอบด้วยองค์ประกอบที่เป็นพื้นฐานสำคัญ 2 องค์ประกอบหลัก คือ มนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยองค์ประกอบการตั้งถิ่นฐานสามารถแบ่งย่อยออกเป็น 5 ประการ คือ ธรรมชาติ มนุษย์ สังคม โครงสร้าง การอยู่อาศัย และโครงข่ายความเชื่อมโยง

⁷ Tietze,W. Current tasks of Settlement Geography in view of total urbanization. Geoforum, No.3, 39-49

⁸ UN Department of Economic and Social Affairs. Human Settlements: The Environmental Challenge. A Compendium of UN papers for the Conference on the Human Settlement 1972. Paris

⁹ Dansereau,P. An ecological grading of human settlements, Geoforum. V.9, pp.161-210

¹⁰ Doxiadis,C.A. Action for Human Settlements (New York : Norman & Company, 1976), pp.60-62.

- Haggett, P. and Frey, A.¹¹ ได้อธิบายถึงขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานว่า เริ่มจากการเข้าครอบครองพื้นที่ (Colonization) จากนั้นจึงมีการกำหนดอาณาเขตตัวเอง หลังจากนั้นจึงเริ่มมีการขยายพื้นที่ (Spread) ซึ่งเป็นผลมาจากประชากรหนาแน่นมากขึ้น เริ่มมีการตั้งถิ่นฐานแบบรวมกลุ่ม และสุดท้ายเป็นขั้นตอนของการแข่งขัน (Competition) ซึ่งมนุษย์จะมองหาที่ว่างเพื่อวางรูปแบบในการตั้งถิ่นฐานของตน เนื่องจากทรัพยากรเริ่มขาดแคลนและหายากขึ้น ขั้นตอนที่ 1 และ 2 เป็นลักษณะของการแพร่กระจาย ส่วนในขั้นที่ 3 จะเป็นแนวทางที่มีรากฐานมาจากทฤษฎีเชิงนิเวศวิทยา คือเริ่มมีการแข่งขันระหว่างสิ่งมีชีวิต เพื่อความอยู่รอดของตนเองเป็นประการสำคัญ และการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เป็นปรากฏการณ์เชิงพื้นที่ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา อันเป็นผลทำให้รูปแบบการตั้งถิ่นฐานเปลี่ยนแปลงไปด้วยเช่นกันผลของการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานจะมีปัญหาหรือผลกระทบมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมวัฒนธรรมทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชน¹²

จากนิยามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า การตั้งถิ่นฐาน หมายถึง การจัดรูปแบบพื้นที่โดยมนุษย์เพื่อตอบรับกับกิจกรรมทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เพื่อความอยู่รอดของมนุษย์ โดยการตั้งถิ่นฐานในแต่ละพื้นที่จะมีความแตกต่างกันตามปัจจัยสำคัญทางสภาพแวดล้อม กายภาพ การประกอบอาชีพและสังคมวัฒนธรรมในแต่ละพื้นที่ โดยการตั้งถิ่นฐานจะแสดงออกในรูปแบบของขนาดอาคารบ้านเรือน ถนน การใช้ประโยชน์ที่ดินการใช้ประโยชน์อาคาร เป็นต้น

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับชุมชน

ประเด็นสำคัญของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือการศึกษาพัฒนาการของชุมชนในแต่ละยุคสมัยที่มีความเกี่ยวข้องกับลักษณะทางสภาพแวดล้อม สภาพเศรษฐกิจ และบทบาทของชุมชนที่ปรับเปลี่ยนไปตามช่วงเวลานั้นๆ ดังนั้นแนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับ ความหมายของชุมชน วิวัฒนาการของชุมชน ตลอดจนปัจจัยการเจริญเติบโตและพัฒนาการของชุมชน จึงเป็นแนวความคิดสำคัญในการศึกษาวิเคราะห์วิวัฒนาการของชุมชน

¹¹ Haggett, P. and Frey, A. *Locational Analysis in Human Geography* (Arnold, London 1977), 109.

¹² ฉัตรชัย พงษ์ประยูร .การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. (ม.ป.ท. : 2536) , 86-90.

2.3.1 ความหมายของชุมชน

ประเวศ วะสี¹³ ได้ให้ความหมายของชุมชนไว้ว่า “ชุมชน คือการที่คนจำนวนหนึ่ง มีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีความเอื้ออาทรต่อกัน มีการเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติความเป็นชุมชนมีพลัง มีศักยภาพสูงในการแก้ปัญหา ทั้งทางเศรษฐกิจ จิตใจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและการเมือง ชุมชนที่เข้มแข็งจะก่อให้เกิดการพัฒนาทุกด้าน”

พจนานุกรม New Standard American English-Thai¹⁴ ได้ให้ความหมายไว้ว่า “ชุมชน หมายถึง กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในท้องที่หรือในเมืองเดียวกัน มีอาณาบริเวณที่มีกลุ่มคนอยู่ร่วมกัน หรือกลุ่มคนกลุ่มหนึ่งที่มีความสนใจในเรื่องต่างๆคล้ายกัน

ขวัญสรอง อติโพธิ¹⁵ ได้ให้ความหมายและแสดงความแตกต่างของคำว่าชุมชนและเมืองไว้ว่า

ชุมชน มีการกินอยู่เพื่อยังชีพ (Substance Economy) มีการพึ่งพาตลาดและการแลกเปลี่ยนอย่างง่าย (Uncomplex Market Economy) ลักษณะสังคมเป็นสังคมปิด มีความสัมพันธ์กันแบบเครือญาติและผูกพันกันทางศาสนา

เมือง ถูกควบคุมด้วยองค์กรทางตลาด (Market Organization) มีการแบ่งคน กิจกรรมและความสามารถ มีหลากหลายอาชีพ ฐานะ ค่านิยม (Complex Market Economy) ลักษณะสังคมเป็นสังคมแบบเปิดมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมีหลากหลายประการ

2.3.2 วิวัฒนาการของชุมชน

ชุมชนท่าฉลอมเป็นชุมชนประมงริมน้ำดั้งเดิมที่มีการตั้งถิ่นฐานมาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน การศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับวิวัฒนาการและพัฒนาการของชุมชนเพื่อที่จะสามารถทราบถึงวิวัฒนาการของชุมชนประมงดั้งเดิมท่าฉลอมอย่างเป็นระบบ

¹³ ประเวศ วะสี. การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน. [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา: <http://www.onec.go.th>

¹⁴ นิจ ทองโสภิต . New Standard American English-Thai. โรงพิมพ์แพรวพิทยา, 2545 , 45.

¹⁵ ขวัญสรอง อติโพธิ. เอกสารประกอบคำสอนปฏิบัติการวางแผน 1. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ , 2545.

Keeble,L¹⁶ ได้แบ่งวิวัฒนาการของชุมชนออกเป็น 4 ระดับ โดยการเปรียบเทียบกับชีวิตมนุษย์ในช่วงวัยที่ต่างกันอย่างน่าสนใจ ดังนี้

- 1) ขั้นแรก (Infantile stage) เริ่มจากการรวมตัวเป็นชุมชนขนาดเล็ก ไม่มีการแบ่งแยกการใช้ที่ดินชัดเจน
- 2) ขั้นวัยรุ่น (Juvenile stage) เริ่มแบ่งที่ดินเป็นย่านพักอาศัย และมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจเล็กๆภายในครัวเรือน รวมไปถึงการเพาะปลูกเพื่อดำรงชีพเป็นหลัก
- 3) ขั้นผู้ใหญ่ (Mature stage) โครงสร้างภายในชุมชนอย่างเห็นได้ชัดเจน มีการแบ่งเป็นที่ พักอาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรมอย่างเห็นได้ชัด
- 4) ขั้นชรา (Senile stage) เป็นชุมชนที่มีโครงสร้างภายในเมืองเสื่อมโทรมลง เนื่องจากการโตเต็มที่ของชุมชน และมีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มกำลัง

อย่างไรก็ตาม วิวัฒนาการของชุมชนตามแนวคิดนี้ไม่ได้หมายความว่า จะต้องเกิดขึ้นในทุกขั้นตอน เพราะบางชุมชนอาจมีวิวัฒนาการอยู่เพียงขั้นแรกขั้นเดียว แล้วได้มีการพัฒนาสู่ขั้นอื่นๆในขณะที่บางชุมชนอาจมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอและเรียนรู้การป้องกันเมืองไม่ให้เกิดสภาพเสื่อมโทรม จึงไม่ต้องพบกับวิวัฒนาการในขั้นสุดท้าย

สรุปได้ว่าวิวัฒนาการของชุมชนมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับวิวัฒนาการของสังคม คือ จากสังคมยุคบูรพกาล ยุคทาส ยุคศักดินา และยุคอุตสาหกรรมทุนนิยม ตามลำดับ สภาพปัญหาชุมชนนับวันจะยิ่งสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในชุมชนเมืองในปัจจุบันที่ต้องเผชิญกับปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2.3.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชน

วิลลาวัลย์ เอื้อวงศ์กุล¹⁷ ได้ทำการสรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกการตั้งถิ่นฐานสรุปได้ 3 ประการ คือ

- 1) ปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ ได้แก่ แหล่งน้ำ ที่ดอน ที่ดินอุดมสมบูรณ์ และแหล่งแร่ เป็นต้น

¹⁶ Keeble,L. Principles and practice of town and country planning.(London : The Estates gazette, 1972), 87.

¹⁷ วิลลาวัลย์ เอื้อวงศ์กุล.ความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม : กรณีศึกษาเมือง เรณูนคร , วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการวางแผนเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2542.

2) ปัจจัยทางเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยสำคัญที่มักเกิดคู่กับการตั้งถิ่นฐานของชุมชนและมีอิทธิพลต่อการขยายตัวเป็นเมืองต่อไปในอนาคต ได้แก่ บริเวณที่อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ บริเวณที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม บริเวณเส้นทางคมนาคมตัดกัน บริเวณจุดเชื่อมต่อของเส้นทางคมนาคม

3) ปัจจัยทางวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ตลอดจนความเชื่อของแต่ละกลุ่มชน ได้แก่ สถานที่ศักดิ์สิทธิ์ สถานที่ประวัติศาสตร์ ลักษณะที่เป็นประเพณีนิยม หรือความเชื่อต่างๆ

แม้ปัจจัยทั้งสามประการข้างต้นจะมีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ แต่ความแตกต่างของแต่ละปัจจัยย่อมมีมากขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ความสะดวกในการคมนาคมขนส่ง รวมทั้งเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและความเชื่อของแต่ละชุมชน เหตุนี้เองที่ทำให้การตั้งถิ่นฐานของมนุษย์มีลักษณะและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานที่ต่างกัน

2.3.4 รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน

การตั้งถิ่นฐานรูปแบบต่าง ๆ นั้น ฉัตรชัย พงษ์ประยูร ได้แบ่งการตั้งถิ่นฐานออกเป็น 3 แบบ ดังนี้¹⁸

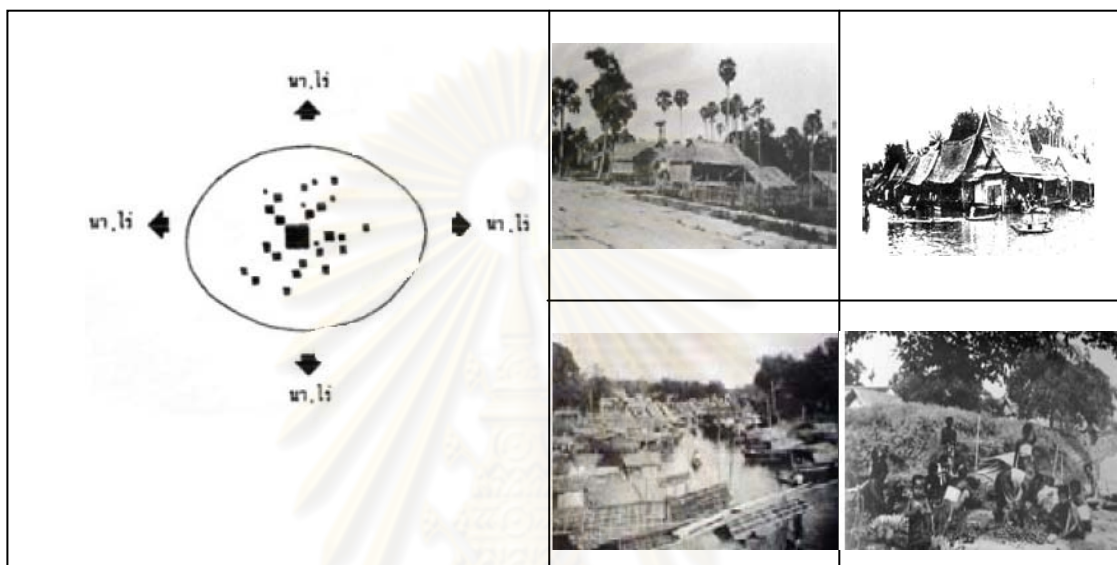
ก) การตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่ม (Clustered Settlement)

หรือการตั้งถิ่นฐานแบบกระจุก การตั้งถิ่นฐานแบบนี้จะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางธรรมชาติ หรือปัจจัยทางกายภาพ เช่น ที่ราบลุ่ม แหล่งแร่ธาตุ หุบเขา บริเวณแยกของถนน บริเวณคูกิ่งน้ำ และบริเวณที่เป็นแม่น้ำบรรจบกัน เป็นต้น ในระยะแรกของการตั้งถิ่นฐาน อาจเริ่มจากบ้านโดดจำนวน 2-5 หลังคาเรือน ในระยะหลังจำนวนผู้คนเพิ่มมากขึ้น กลุ่มบ้านขนาดเล็กขยายขึ้นเป็นหมู่บ้านขนาดใหญ่ หมู่บ้านที่สร้างมานานมักมีขนาดใหญ่ การตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มนี้จะเป็นการตั้งถิ่นฐานแบบชนบทที่ประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยพื้นที่การเกษตรจะอยู่บริเวณรอบหมู่บ้าน ส่วนการเลี้ยงสัตว์จะเลี้ยงในบริเวณบ้าน บางครั้งเรียกรวม ๆ ว่า หมู่บ้านการเกษตร (Farm Village) เช่น บริเวณทั่วไปในเขตที่ราบภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ของประเทศไทย โดยเฉพาะหมู่บ้านที่คนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา

ผลจากการตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มนี้ ถ้าพิจารณาในเชิงเศรษฐกิจแล้วจะก่อให้เกิดผลเสียทางด้านเศรษฐกิจ เพราะพื้นที่ทางการเกษตรอยู่ห่างไกลจากบ้านเรือนเกษตรกร ทำให้ไม่สะดวกและเสียเวลาในการเดินทางไปกลับระหว่างพื้นที่การเกษตรกับที่อยู่อาศัย พื้นที่การเกษตรอาจไม่ได้

¹⁸ ฉัตรชัย พงษ์ประยูร. การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. (ม.ป.ท. : 2536) ,40-42.

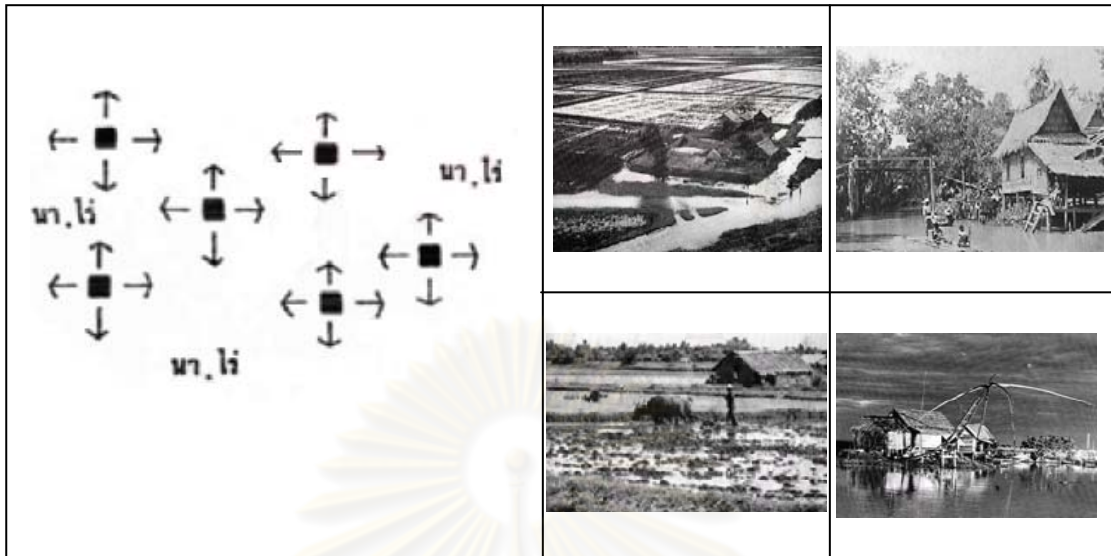
รับการดูแลเท่าที่ควร แต่มีผลดีทางด้านสังคมและจิตใจ คือ การได้อยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม คนในชุมชนจึงมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและอบอุ่น



ภาพที่ 2.1 แสดงการตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มหรือแบบกระจุกตัว (Clustered Settlement)

ข) การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Dispersed or Scattered Settlement)

การตั้งถิ่นฐานแบบกระจายเป็นการตั้งถิ่นฐานที่บ้านเรือน ทุ่งฉาง คอกสัตว์ โรงเก็บเครื่องมือต่าง ๆ ของเกษตรกร ตั้งอยู่ในพื้นที่การเกษตรของตนเอง หรืออาจเรียกว่ากระจายในลักษณะโดดเดี่ยว (Isolated Settlement) ความห่างของบ้านเรือนขึ้นอยู่กับขนาดที่ดินของแต่ละครอบครัว การตั้งถิ่นฐานแบบนี้จะมีศูนย์กลางอยู่ร่วมกัน เช่น วัด โรงเรียน สถานีอนามัย ตลาด ลักษณะการตั้งถิ่นฐานแบบกระจายนี้จะพบในชนบทของประเทศที่พัฒนาแล้ว สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร เนเธอร์แลนด์ ออสเตรเลีย เป็นต้น สำหรับประเทศไทย การตั้งถิ่นฐานแบบประเภทนี้จะปรากฏในบริเวณที่เกษตรกรประกอบอาชีพเกี่ยวกับการทำไร่ เช่น ไร่อ้อย ไร่สับปะรด ไร่มันสำปะหลัง รวมทั้งพวกที่ทำสวนผลไม้ โดยกระจายอยู่ไม่ไกลนักในพื้นที่สวนของแต่ละครอบครัว แนวของสวนจะมีคูคลองกัน การตั้งถิ่นฐานรูปแบบนี้ทำให้ไม่เสียเวลาในการเดินทางไปกลับระหว่างพื้นที่เกษตรกับบ้าน ดังนั้นจึงมีเวลาดูแลผลผลิตได้อย่างเต็มที่ บางบริเวณอาจจะใช้วิธีการทำฟาร์มผสม (Mixed Farming) คือ ใช้เพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์



ภาพที่ 2.2 แสดงการตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Dispersed or Scattered Settlement)

ค) การตั้งถิ่นฐานแบบสุ่ม (Random Settlement)

การตั้งถิ่นฐานแบบสุ่มเป็นการตั้งถิ่นฐานที่มีลักษณะเป็นกลุ่มและกระจายแบบโดดเดี่ยว สลับกัน โดยการตั้งถิ่นฐานครั้งแรกจะอยู่รวมกันเป็นกลุ่มหมู่บ้าน ต่อมาเมื่อมีคนมากขึ้นก็มีการขยายพื้นที่ทางการเกษตร ขยายการตั้งถิ่นฐาน และในขณะเดียวกันมีบางบ้านต้องการความเป็นอิสระและต้องการที่จะไปสร้างที่อยู่อาศัยในพื้นที่ของตนเอง เพื่อที่จะได้ดูแลไร่นาได้อย่างเต็มที่ จึงปรากฏว่ามีการตั้งถิ่นฐานกระจายออกไปจากหมู่บ้าน

ง) การตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคม (Linear Settlement)

การตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคมเป็นการตั้งถิ่นฐานที่จะปรากฏในบริเวณพื้นที่ราบ เป็นส่วนใหญ่ โดยไม่ค่อยพบในบริเวณที่สูง ลักษณะการตั้งบ้านเรือนจะเป็นแนวยาวตามเส้นทางคมนาคมที่สะดวก โดยอาจจะตั้งอยู่เป็นกลุ่มติดต่อกันในเขตพื้นที่ชุมชนการค้า หรือทางแยกของเส้นทางคมนาคม ส่วนบริเวณที่อยู่ไกลออกไปอาจจะมีการตั้งบ้านเรือนห่างกัน สำหรับพื้นที่เกษตรจะอยู่บริเวณด้านหลังของที่อยู่อาศัย เส้นทางคมนาคมที่ส่งเสริมให้มีการตั้งถิ่นฐาน ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง ถนน ตามแนวยาวของภูเขาแคบ ๆ และบริเวณแนวของน้ำพุ เป็นต้น

- แม่น้ำ การตั้งถิ่นฐานบริเวณริมฝั่งแม่น้ำส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณที่เป็นคันดินธรรมชาติ ที่น้ำท่วมไม่ถึงหรือบริเวณที่ราบขั้นบันได ส่วนมากเป็นการตั้งถิ่นฐานระยะแรก ๆ ของโลก เมืองหลวงหรือเมืองต่าง ๆ มักจะอยู่ริมฝั่งแม่น้ำทั้งสิ้น ทั้งนี้เพราะแม่น้ำมีปัจจัยหลายอย่างที่ดึงดูดให้เกิดการวางตั้งถิ่นฐาน คือ แม่น้ำมีอิทธิพลต่อการตั้งถิ่นฐานของมนุษย์ เพราะเป็นแหล่งน้ำจืดที่

สำคัญที่ส่งเสริมให้มีอาหาร การคมนาคม นันทนาการ เมืองต่าง ๆ มักจะตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำ โดยใช้แม่น้ำเป็นเส้นทางคมนาคมติดต่อกับพื้นที่อื่น ๆ ได้สะดวก และยังช่วยเผยแพร่วัฒนธรรมต่าง ๆ สู่บริเวณรอบนอกอีกด้วย ความหนาแน่นของการตั้งถิ่นฐานบริเวณริมแม่น้ำจะมีความแตกต่างกัน โดยบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำตอนล่างซึ่งเป็นที่ราบน้ำท่วมถึง ที่ราบดินดอนสามเหลี่ยมปากแม่น้ำ จะเป็นบริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานอย่างหนาแน่นมากกว่าแม่น้ำตอนบน



ภาพที่ 2.3 แสดงการตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคม (Linear Settlement)

- ลำคลอง เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำอีกประเภทหนึ่งที่เกิดขึ้นจากการกระทำของมนุษย์ ขุดเพื่อเชื่อมระหว่างแม่น้ำกับแม่น้ำ ส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นแนวตรงและอยู่ในบริเวณที่ราบเพื่อใช้ เป็นแหล่งน้ำจืด การคมนาคมขนส่ง การเกษตร การอุปโภคบริโภค ดังนั้นจึงเป็นบริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานของบ้านเรือนหรือเมืองต่าง ๆ

- ถนน เส้นทางคมนาคมทางบกไม่ว่าจะเป็นรถยนต์หรือรถไฟ เป็นเส้นทางที่เกิดขึ้นระยะหลัง ดึงดูดให้มีการอพยพจากพื้นที่บริเวณภายในที่เป็นแหล่งเกษตรกรรมให้ออกมาตั้งถิ่นฐานบริเวณสองฝั่งของถนน ทั้งนี้เพราะถือว่าเป็นเส้นทางคมนาคมที่สะดวกรวดเร็วกว่าทางน้ำ จากการที่ถนนเป็นปัจจัยดึงดูดให้มีการตั้งถิ่นฐานหนาแน่นขึ้นเรื่อย ๆ ดังนั้นจะเห็นว่าบางบริเวณกลายเป็นชุมชนขนาดใหญ่หรือกลายเป็นเมือง หลังจากมีการพัฒนาเส้นทางคมนาคม นอกจากนี้ยังปรากฏว่าราคาที่ดินใกล้ถนนจะมีราคาเพิ่มสูงขึ้นอีกด้วย

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบและการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชน

เมื่อทราบถึงคำจำกัดความและลักษณะของชุมชนเมืองแล้ว ต่อไปควรทำความเข้าใจถึงองค์ประกอบเชิงพื้นที่และลักษณะต่าง ๆ ของชุมชนเมือง เพื่อสร้างความเข้าใจถึงบทสรุปของการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ด้วยลักษณะทางด้านกายภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ศึกษาเข้าใจและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงตามช่วงเวลาต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน เนื้อหาในส่วนนี้เป็นการทบทวนเกี่ยวกับลักษณะของพื้นที่ องค์ประกอบและการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.4.1 องค์ประกอบเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง

Krier,R.¹⁹ นักวิจัยด้านสถาปัตยศาสตร์ผู้หนึ่งได้อธิบายไว้ว่า สถาปัตยศาสตร์เมืองเป็นการศึกษารูปร่าง รูปทรง ความหนาแน่น กิจกรรมการใช้สอยของเมือง ซึ่งทำให้ผู้ศึกษาสามารถเข้าใจถึงลักษณะที่เปลี่ยนแปลง รูปแบบความเหมือนหรือแตกต่าง โดยพิจารณาจากโครงข่ายการสัญจร กิจกรรมการใช้สอยอาคาร และความหนาแน่นของอาคารในเมือง

สอดคล้องกับองค์ประกอบเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองตามความหมายของ Conzen²⁰ ที่ได้ อธิบายไว้ว่า องค์ประกอบเชิงพื้นที่คือสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical environments) ของชุมชนตามลักษณะต่าง ๆ เช่น ลักษณะรูปร่างและการจัดวางตัวของอาคาร โครงข่ายการสัญจร ความหนาแน่นของมวลอาคารและพื้นที่ว่าง ตลอดจนการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร เป็นต้น องค์ประกอบเชิงพื้นที่ของชุมชนที่แตกต่างกันเป็นเหตุโดยตรงมาจากรูปแบบพฤติกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน ซึ่งการศึกษาองค์ประกอบเชิงพื้นที่ของชุมชน คือการศึกษาโครงสร้างระบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเชิงพื้นที่ที่ต่าง ๆ ภายในชุมชน เช่น การเปลี่ยนแปลงขนาด (shape) และรูปร่าง (form) ของเมือง โดยพิจารณาจากการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร รูปร่างของของที่ดิน ตลอดจนระบบโครงข่ายการสัญจร เป็นต้น

นอกจากนี้ Hiller,B²¹ สนับสนุนเพิ่มเติมถึงการศึกษาองค์ประกอบเชิงพื้นที่ว่าเป็นการทำ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของขนาดและรูปร่างของเมืองอย่างชัดเจน โดยวิเคราะห์จาก การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร โครงข่ายการสัญจร และความหนาแน่นของมวลอาคารต่อพื้นที่ว่าง ซึ่งสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบหรือวิวัฒนาการเชิงพื้นที่ ควบคู่ไปกับ

¹⁹ Krier,R. *Urban space*. (London: Academy Editions, 1984).

²⁰ Conzen,M.R.G. *The Urban landscape: historical development and management*. (London: Academic Press, 1981).

²¹ Hiller,B. *The social logic of space*. Bartlett School of Architecture and Planning. (University College London, 1987).

การศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เข้าใจเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงและสรุปแนวโน้มที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตของเมืองได้

จากคำนิยามเกี่ยวกับฐานฐานวิทยาเมืองในมุมมองต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปรูปแบบและองค์ประกอบเชิงพื้นที่ของชุมชน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในเชิงกายภาพของชุมชน ได้ดังนี้

- 1) รูปแบบโครงข่ายการสัญจร (Transit pattern) คือโครงข่ายการสัญจร ศักยภาพการเข้าถึง และการมองเห็นที่เชื่อมโยงกันระหว่างพื้นที่
- 2) รูปแบบความหนาแน่นของมวลสิ่งปลูกสร้างที่เป็นสัดส่วนต่อพื้นที่ว่าง (Urban figure and ground pattern) หรือสัดส่วนของพื้นที่สิ่งปลูกสร้างที่ปกคลุมดินกับพื้นที่โล่ง
- 3) รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร (Land use and building use pattern) คือ ชนิด หรือประเภทของกิจกรรมในที่ดินหรืออาคาร เช่น ย่านพาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัย เป็นต้น

2.4.2 ลักษณะเฉพาะเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง

ลักษณะที่ใช้ระบุและนิยมนำมาใช้ในการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง ได้แก่ รูปแบบโครงข่ายการสัญจรและศักยภาพการเข้าถึง รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร และรูปแบบความหนาแน่นของมวลอาคารและพื้นที่ว่าง/ขนาดบล็อกถนน ซึ่งโดยมากชุมชนเมืองมักมีลักษณะเฉพาะเชิงพื้นที่ดังนี้

ก) รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

พื้นที่ชุมชนเมืองมักมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารที่ค่อนข้างหนาแน่น มีการใช้ที่ดินแบบผสมผสานทั้งที่อยู่อาศัย ที่ทำงาน ร้านค้า และแม้กระทั่งอุตสาหกรรมที่ปลอดภัยต่าง ๆ ซึ่งโดยมากลักษณะของชุมชนเมืองจะตอบสนองความต้องการทางด้านเศรษฐกิจและสังคมตามแต่ละพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่เมืองต่างก็มีลักษณะหน้าที่ที่แตกต่างกันไป ดังต่อไปนี้²²

- 1) ชุมชนเมืองที่อยู่ในย่านศูนย์กลางการค้าและพาณิชยกรรมกลางเมือง (CBD: Central Business District) จะมีลักษณะของชุมชนเฉพาะตัวคือ ย่านที่อยู่อาศัยจะมีความหนาแน่นสูง ความต้องการด้านการค้าและการบริการจะใช้จากศูนย์การค้าขนาดใหญ่ มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัยและเพียงพอ เนื่องจากย่านนี้มีราคาที่ดินสูง การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้จึงต้องคุ้มค่ามากที่สุด และจำกัดอยู่เฉพาะผู้ที่มีรายได้สูงเท่านั้น

²² พงษ์ศักดิ์ ศรีจุม. การเปลี่ยนแปลงเชิงฐานของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

2) ชุมชนเมืองรอบบริเวณศูนย์กลางการค้าและพาณิชยกรรมกลางเมือง มีลักษณะผสมผสานกันของการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารระหว่างชุมชนดั้งเดิมและชุมชนใหม่ ชุมชนใหม่จะมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินที่หนาแน่นและหลากหลายมากกว่าชุมชนดั้งเดิม ที่อยู่อาศัยจะผสมผสานระหว่างอาคารสูงสำหรับพักอาศัย และที่อยู่อาศัยในแนวราบที่มีความหนาแน่นมาก เนื่องจากอยู่ใกล้แหล่งงานและศูนย์กลางเมืองทำให้มีประชากรหนาแน่นสูง ย่านพาณิชยกรรม การค้าและการบริการก็ผสมผสานระหว่างย่านที่เป็นตลาด ย่านการค้า และศูนย์กลางการค้าขนาดใหญ่ เพราะตอบสนองกับประชากรหลายระดับ มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่หลากหลายแต่ไม่เพียงพอต่อประชากรจำนวน สภาพแวดล้อมของชุมชนเมืองมีหลายรูปแบบ ตั้งแต่ย่านที่พักอาศัยของผู้มีรายได้สูงจะมีสภาพแวดล้อมที่ดีกว่า ย่านผู้มีรายได้ระดับปานกลางผสมผสานไปกับย่านของผู้มีรายได้น้อยที่จะมีสภาพแวดล้อมที่ย่ำแย่กว่า เช่น ตามชุมชนแออัดต่าง ๆ ซึ่งมีพื้นที่โล่งและพื้นที่ว่างสาธารณะน้อยมาก แต่ในที่สุดย่านชุมชนเดิมซึ่งโดยมากมีสภาพแวดล้อมแออัดย่ำแย่นี้ก็เปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของการใช้พื้นที่ ซึ่งจะถูกพัฒนาให้ดีขึ้นตามกลไกของการรองรับการขยายตัวของพื้นที่เมือง

3) ชุมชนนอกเมือง ส่วนขยายบริเวณศูนย์กลางการค้าและพาณิชยกรรมกลางเมือง คือบริเวณพื้นที่ที่ชุมชนเมืองรอบนอกที่เชื่อมต่อกับย่านชนบท การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารมีความหนาแน่นและความหลากหลายน้อยกว่าย่านชุมชนเมืองอื่น ๆ บริเวณที่อยู่อาศัยมักมีอาคารที่มีความสูงไม่มากนัก มีการใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นน้อยปะปนระหว่างชุมชนดั้งเดิมกับย่านหมู่บ้านจัดสรร เนื่องจากราคาที่ดินยังไม่สูงมากนัก ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการมีน้อยและไม่ทันสมัยแต่มีความเพียงพอ เพราะประชากรยังไม่หนาแน่น สภาพแวดล้อมโดยรวมดี มีพื้นที่โล่งว่างและพื้นที่สาธารณะมากกว่าชุมชนเมืองระดับอื่น ๆ

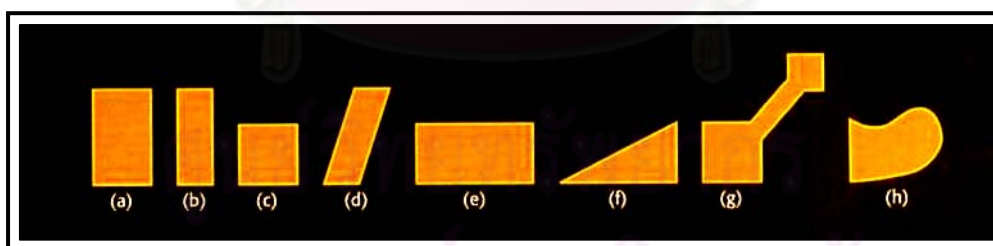
สรุปโดยรวมคือ ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารของชุมชนเมืองค่อนข้างหนาแน่น มีการใช้ที่ดินแบบผสมผสาน (ภาพที่ 2-4) การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยกระจายอยู่บริเวณพื้นที่โดยรอบ หรือบางพื้นที่มีการกระจุกตัวกันอย่างหนาแน่นและแออัดในพื้นที่ศูนย์กลาง รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่ศูนย์กลางเมือง มักพบรูปแบบของกิจกรรมประเภทพาณิชยกรรม การค้าและการบริการเป็นส่วนใหญ่ โดยจะกระจุกตัวกันเป็นกลุ่ม การใช้ประโยชน์อาคารดังกล่าวมีทั้งรูปแบบเพื่อกิจกรรมประเภทนั้นเพียงอย่างเดียว และการใช้ประโยชน์แบบผสมผสานกับการใช้กิจกรรมประเภทอื่น ๆ เช่น ที่พักอาศัยกับโกดังเก็บสินค้า ที่พักอาศัยกับการบริการ เป็นต้น



ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารบริเวณพื้นที่ชุมชนเมือง

ข) รูปแบบความหนาแน่นของมวลอาคารและพื้นที่ว่าง

รูปแบบความหนาแน่นของมวลอาคารและพื้นที่ว่างและขนาดบล็อกถนน ในพื้นที่ชุมชนเมืองมักมีลักษณะของมวลอาคารขนาดเล็กอยู่กระจุกตัวกันอย่างหนาแน่น²³ ลักษณะการวางตัวค่อนข้างมีแบบแผน หลากหลายขนาดปะปนกัน และมักมีสัดส่วนของพื้นที่ว่างค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับมวลอาคาร ขนาดบล็อกถนนมักมีขนาดเล็ก เนื่องจากต้องรองรับการสัญจรให้เข้าถึงพื้นที่อาคารที่มักเป็นกิจกรรมการค้าและที่อยู่อาศัยให้มากที่สุดอย่างทั่วถึง เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจ รูปแบบมวลอาคารและพื้นที่ว่างจะมีความหนาแน่นลดลงจากบริเวณศูนย์กลางชุมชนไปสู่ย่านพักอาศัยรอบนอก จากการศึกษาลักษณะและประเภทของรูปร่างบล็อกถนนในพื้นที่ชุมชนเมืองต่าง ๆ เรียงลำดับตามความถี่พบว่า รูปร่างที่พบมากที่สุดคือ สี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectilinear) เนื่องจากเกิดจากความสะดวกในสำรวจจริงวัด การใช้งาน และการตัดถนน เป็นต้น



ภาพที่ 2.5 รูปร่างบล็อกถนน เรียงลำดับตามความถี่ที่พบจากมากไปหาน้อย (a-h)²⁴

²³ พงษ์ศักดิ์ ศรีจุม.การเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2551.

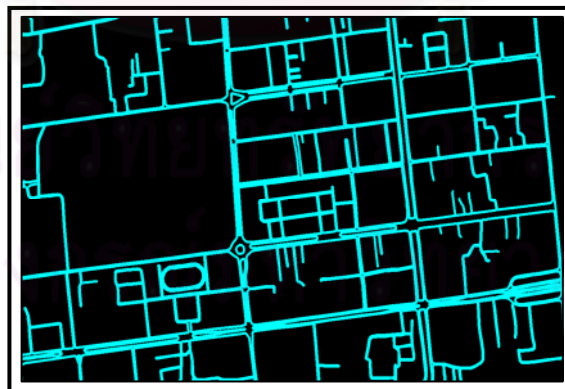
²⁴ Curdes อ้างถึงใน พงษ์ศักดิ์ ศรีจุม.การเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2551.



ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างรูปร่างบล็อกถนนในชุมชนเมือง บริเวณที่เกาะเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ค) รูปแบบโครงข่ายการสัญจรและศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่

พื้นที่ชุมชนเมือง มักมีการกระจุกตัวหรือสานกันอย่างหนาแน่นของโครงข่ายการสัญจร ก่อให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึงและผ่านพื้นที่ในทุกทิศทาง โดยมากมักผสมผสานระหว่างโครงข่ายตาราง (Grid) หรือแต่ละเส้นทำมุมต่อกันมากหรือน้อยกว่า 90 องศาเล็กน้อย เพื่อเอื้อให้เกิดทิศทางการสัญจรติดต่อ “ภายใน” พื้นที่อย่างทั่วถึง ซึ่งพื้นที่บริเวณที่มีการเชื่อมโยงและสานต่อของโครงข่ายที่ดีที่สุดจะมีศักยภาพการเข้าถึงดีตามไปด้วย แต่จะปะปนกับถนนที่เป็นถนนชอยไม่ผ่านตลอด (cul-de-sac) ในย่านพักอาศัย ซึ่งมีศักยภาพการเข้าถึงพื้นที่ต่ำ เมื่อพิจารณาตามลำดับศักดิ์ของเส้นทางการสัญจรแล้ว ภายในชุมชนเมืองจะปรากฏลักษณะของถนนสายย่อย (Local Street) เป็นจำนวนมาก คือถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออกบริเวณบ้านพักอาศัย หรือบริเวณย่านการค้า ซึ่งโดยมากใช้เฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนนั้น ๆ เท่านั้น



ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างโครงข่ายการสัญจรในพื้นที่ชุมชนเมือง
พื้นที่เกาะเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

การวางระบบจราจรภายในถนนสายย่อยของชุมชนเมืองนั้น ควรสอดคล้องกับการเดินทางประจำวันของคนในชุมชน โดยทั่วไประบบการเดินทางประจำวันจะประกอบด้วยจุดเริ่มต้นคือบ้านไปยังจุดหมายปลายทาง 2 จุด คือบริเวณทางเข้า-ออกชุมชน และบริเวณศูนย์กลางต่าง ๆ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงระบบทางทำให้แยกตัดขาดจากทางยานพาหนะ เพื่อความปลอดภัยแก่คนเดินเท้า และเพิ่มความรวดเร็วให้การจราจรในพื้นที่

2.4.3 วิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง

การทำความเข้าใจและศึกษาตัวตนที่แท้จริงของเมืองเป็นเรื่องสำคัญสำหรับการศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในมิติทางด้านกายภาพ เนื่องจากจะช่วยให้กระบวนการวิเคราะห์และการวางแผนพัฒนาเมืองเป็นไปอย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ ซึ่งในส่วนนี้เป็นการทบทวนการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพโดยทั่วไป ได้แก่ รูปแบบโครงข่ายการสัญจร การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร ความหนาแน่นของมวลอาคารและพื้นที่ว่าง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก) การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองว่าด้วยเรื่องโครงข่ายการสัญจร

Hillier, B.²⁵ กล่าวถึงทฤษฎีการสัญจรอิสระ (natural movement) ที่ว่าการสัญจรที่เคลื่อนไหวเป็นผลโดยตรงมาจากโครงข่ายการสัญจรนั้น ๆ ที่ทำให้การกระจายของการสัญจรไม่เท่าเทียมกัน โดยการสัญจรอิสระในบริเวณที่มีศักยภาพการเข้าถึงดี มีแนวโน้มที่จะดึงดูดกิจกรรมที่อาศัยประโยชน์จากการสัญจรนั้น ตามแนวความคิดและทฤษฎีเศรษฐกิจสัญจร (movement economy) เช่น ย่านพาณิชยกรรมและการบริการต่าง ๆ และเมื่อเกิดการกระจุกตัวกันอย่างหนาแน่นในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการเข้าถึงสูงอยู่แล้ว ก็ดึงดูดคนเดินเท้าให้เข้ามาในพื้นที่นั้นมากขึ้นเป็นทวีคูณ ซึ่งปริมาณการสัญจรที่เพิ่มมากขึ้นมีผลต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร โดยจะดึงดูดกิจกรรมการค้าและการบริการต่าง ๆ มากขึ้นในบริเวณนั้น ๆ และมากขึ้นไปอีกจนกลายเป็นวงจรหรือเรียกว่าเกิด “ปรากฏการณ์ทวีคูณ” (multiplier effects)

ขณะที่ Siksna²⁶ กล่าวถึงกระบวนการซิกส์น่า (Siksna Process) ว่าชุมชนเมืองหรือศูนย์กลางเมืองที่ดีควรมีวิวัฒนาการของการแบ่งซอยพื้นที่ออกเป็นบล็อกย่อย ๆ ที่สานกันด้วยโครงข่ายการสัญจรที่หนาแน่นยิ่งขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อเพิ่มพื้นที่ผิวของมวลถนนในการรองรับปริมาณ

²⁵ Hillier, B. อ้างถึงใน พงษ์ศักดิ์ ศรีจุม. การเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี, วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

²⁶ Siksna อ้างถึงใน พงษ์ศักดิ์ ศรีจุม. การเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี, วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

การสัญจรที่เพิ่มมากขึ้น โดยที่ศักยภาพการเข้าถึงของเส้นทางในระดับต่าง ๆ ควรมีความสัมพันธ์กับรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของเมืองด้วย กล่าวคือ เส้นทางสำคัญระดับพื้นที่มักมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการค้าบริการ เส้นทางรองและเส้นทางย่อยเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ผสมผสานกันระหว่างพาณิชยกรรมกับการพักอาศัย หรือพักอาศัยอย่างเดียว จนเกิดความเป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรมและผู้คนในพื้นที่

กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงโครงข่ายการสัญจรในพื้นที่เมืองนั้น เกิดขึ้นเมื่อมีการปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ และต้องการให้เกิดการเดินทางเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวกและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชากรมากขึ้น โดยมีการปรับเปลี่ยนจากโครงข่ายการสัญจรแบบง่าย ๆ มาเป็นโครงข่ายที่มีความซับซ้อนมากขึ้น มีแบบแผน มีการตัดถนนและแบ่งซอยพื้นที่เพื่อสร้างความเชื่อมโยงให้เกิดการติดต่อในทุกทิศทาง²⁷ ซึ่งประเภทของทางสัญจรที่เกิดขึ้นภายในเมืองจะเป็นตัวสะท้อนกิจกรรมและกำหนดรูปแบบการใช้สอยที่ดินและอาคาร และความหนาแน่นของมวลอาคารต่อพื้นที่ว่างภายในพื้นที่แต่ละย่านของเมือง

ข) การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองว่าด้วยเรื่องรูปแบบความหนาแน่นของมวลสิ่งปลูกสร้างที่เป็นสัดส่วนต่อพื้นที่ว่าง

ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองอย่างถาวร จะเข้าถือครองที่ดินและนำที่ดินของตนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์และตามลักษณะของกิจกรรม Smalles²⁸ ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงขนาดบล็อกลอนภายในพื้นที่เมืองเมื่อช่วงเวลาผ่านไปว่า มักจะเกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงในสองลักษณะ แบบ “twin process” กล่าวคือ

1) เนื้อเมืองเก่า จะถูกปรับเปลี่ยนมากที่สุดจนเกิดเป็นพื้นที่ที่มีองค์ประกอบเชิงสัญญาณที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว ประกอบไปด้วยที่พักอาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม และโดยมากมักเป็นโครงสร้างเก่าแก่ทรุดโทรม แต่สุดท้ายมักมีส่วนผสมของโครงสร้างเก่าที่มีประโยชน์ใช้สอยอย่างใหม่ปะปนกับโครงสร้างที่เกิดใหม่บนแปลงที่ดินเก่า โดยมีลำดับของการปรับเปลี่ยนเนื้อเมืองเก่าในกระบวนการเปลี่ยนแปลงเชิงสัญญาณดังนี้

2)

²⁷ Alman อ้างถึงใน วิลาวัลย์ ภามสุวรรณ.แนวทางการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลจังหวัดสมุทรสงคราม, วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

²⁸ Smalles อ้างถึงใน ใน พงษ์ศักดิ์ ศรีจุม.การเปลี่ยนแปลงเชิงสัญญาณของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี, วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

| | |
|--|---|
| ก. การเปลี่ยนประโยชน์การใช้ที่ดินและอาคาร | ฉ. การปรับเปลี่ยนบางส่วน / ทั้งหมดของบล็อกถนน |
| ข. การปรับโครงสร้างภายในอาคาร | ช. การปรับขนาดบล็อกถนนจากการเปลี่ยนผังถนน |
| ค. การขยายอาคารสู่แปลงที่ดินและบล็อกกว้างเปล่า | ซ. การปรับเปลี่ยนหลายบล็อกถนนพร้อม ๆ กัน |
| ง. การเพิ่มขึ้นอาคาร | ฅ. การเปลี่ยนแปลงทั้งย่าน / ส่วนของเมือง |
| จ. การเชื่อมแปลงที่ดิน | |

2) เนื้อเมืองใหม่ มักพบลักษณะแตกต่างอย่างค่อนข้างชัดเจน ระหว่างพื้นที่พักอาศัย พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม แม้แยกตัวออกไปไม่มีขอบเขตชัดเจนนักและมักถูกผ่าออกด้วยเส้นทางคมนาคมหลัก เช่น ถนน รางรถไฟ ที่พบการเกาะตัวของโรงงานอุตสาหกรรม อาคารพาณิชย์ เป็นต้น พื้นที่ในภาพรวมอาจมีรูปร่างแตกต่างกันไปหลากหลายตามสถานการณ์ หรือสภาพภูมิประเทศและเป็นพื้นที่เมืองที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ ซึ่งบริเวณพื้นที่ว่างของเมืองสามารถจำแนกการเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นของมวลอาคารและพื้นที่ว่าง/ขนาดบล็อกถนน ดังนี้

ก. มีมวลอาคารขนาดเล็ก เกาะกลุ่มแบบหลวม ๆ ไปตามสภาพลักษณะภูมิประเทศ ขนาดบล็อกถนนมีพื้นที่ขนาดใหญ่ รูปทรงไม่แน่นอนและมีพื้นที่ว่างจำนวนมาก

ข. มีรูปแบบมวลอาคารและบล็อกถนนที่หลากหลาย กระจุกตัวเป็นกลุ่มแบบเบาบาง และหนาแน่นบางจุด พื้นที่ศูนย์กลางของเมืองมีการแบ่งซอยพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์มากขึ้น

ค. รูปทรงอาคารมีความหลากหลาย มีบล็อกถนนที่ถูกซอยย่อยขนาดเล็ก ความหนาแน่นของมวลอาคารมาก/พื้นที่ว่างน้อย กระจุกกันเป็นกลุ่มตามขนาด (ตามใช้ประโยชน์ที่ดิน)

ง. ขนาด รูปร่าง และรูปทรงของมวลอาคารและบล็อกอาคารมีความหลากหลาย พื้นที่ขนาดเล็ก ความหนาแน่นของมวลอาคารมาก/พื้นที่ว่างน้อย มีการเกาะกลุ่มกันอย่างหนาแน่นของรูปทรงมวลอาคารที่มีขนาดเดียวกัน/ใกล้เคียงกัน (ตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน/อาคาร)

จ. ขนาด รูปร่าง และรูปทรงของมวลอาคารและบล็อกถนนมีความหลากหลาย พื้นที่ขนาดเล็ก มีความหนาแน่นของมวลอาคารมากในขณะที่พื้นที่ว่างน้อย เกิด “Twin process”

การวิเคราะห์รูปแบบความหนาแน่นของมวลสิ่งปลูกสร้างที่เป็นสัดส่วนต่อพื้นที่ว่าง ที่มีความสัมพันธ์ใกล้เคียงกับแนวคิดของ Smiles ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง อันเป็นผลมาจากสิ่งกีดขวางเมืองที่พาดผ่านหรือผ่าเข้ามาในพื้นที่ชุมชน เปรียบเทียบได้กับผลการศึกษาของไซศรี ภัคดีสุขเจริญ²⁹ โดยยกกรณีศึกษาคือผลจากสถานีรถไฟ London Bridge

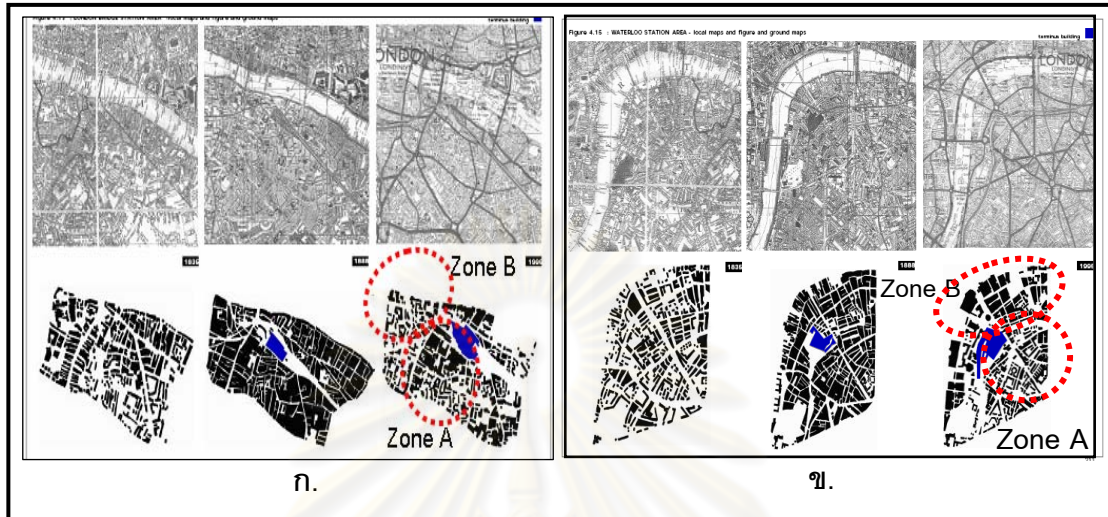
²⁹ ไซศรี ภัคดีสุขเจริญ อ้างถึงใน พงษ์ศักดิ์ ศรีจุม. การเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

Station และ Waterloo Station ที่มีต่อพื้นที่ชุมชนโดยรอบ ผ่านการพิจารณาจากรูปแบบความหนาแน่นของมวลสิ่งปลูกสร้างที่เป็นสัดส่วนต่อพื้นที่ว่างด้วยเทคนิคทฤษฎี “ภาพและพื้น” (figure and ground map) เปรียบเทียบ 3 ช่วงเวลา ตั้งแต่ก่อนมีการสร้างสถานีรถไฟซึ่งเป็นสิ่งกีดขวางเมือง ขณะสร้างสถานีรถไฟ และช่วงเวลาปัจจุบันหลังจากพื้นที่ได้รับผลกระทบและมีการปรับตัวผลจากการศึกษาสามารถสรุปลักษณะการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ ดังนี้

1) ช่วงเริ่มต้น คือช่วงที่พื้นที่เริ่มมีการพัฒนาพบว่า รูปแบบความหนาแน่นของมวลสิ่งปลูกสร้างที่เป็นสัดส่วนต่อพื้นที่ว่างมีการพัฒนาตามแบบเนื้อเมืองใหม่ของ Smailes ในชั้นกลาง กล่าวคือ ขนาด รูปร่าง รูปทรงมวลอาคารและบล็อกอาคารมีความหลากหลาย พื้นที่ขนาดเล็ก ความหนาแน่นของมวลอาคารน้อย พื้นที่ว่างยังมีมาก มีการเกาะกลุ่มกันอย่างหนาแน่นของรูปทรงมวลอาคารที่มีขนาดเดียวกันและใกล้เคียงกันตามประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

2) ช่วงการพัฒนาสูงสุด คือช่วงที่พื้นที่พัฒนาตามแบบเนื้อเมืองเก่าของ Smailes กล่าวคือ มีการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารที่เข้มข้นขึ้น มีการขยายอาคารสูงแปลงที่ดินและบล็อกกว้างเปล่า ไปจนถึงการเชื่อมแปลงที่ดิน รูปทรงมวลอาคารและบล็อกอาคารมีขนาดใหญ่ที่ว่างและพื้นที่ถนนเหลือน้อยลง เริ่มต้นจากการปรับเปลี่ยนบางส่วนในพื้นที่ จนถึงทั้งหมดของบล็อกถนน ผังถนนเปลี่ยนแปลง จนเกิดการเปลี่ยนแปลงลักษณะเดียวกันทั่วทั้งย่าน

3) ช่วงได้รับผลกระทบจากสิ่งกีดขวางเมือง คือช่วงที่พื้นที่ได้รับผลกระทบจากสถานีและรางรถไฟ ในกระบวนการนี้เชื่อมโยงไปถึงโครงข่ายการสัญจรและศักยภาพในการเข้าถึง พื้นที่ที่มีศักยภาพเข้าถึงดีขึ้นหรือเท่าเดิม จะยังคงรูปแบบความหนาแน่นของมวลสิ่งปลูกสร้างที่เป็นสัดส่วนต่อพื้นที่ว่างไว้เหมือนช่วงการพัฒนาสูงสุด (Zone A ในภาพที่ 2.8) แต่ถ้ามีศักยภาพเข้าถึงแยกลง มวลอาคารจะมีขนาดเล็กลง มีที่ว่างเพิ่มขึ้น การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารลดความเข้มข้นลง รูปทรงมวลอาคารและบล็อกอาคารมีความหลากหลายมากขึ้น (Zone B ในภาพที่ 2.8)



ภาพที่ 2.8 การวิเคราะห์รูปแบบความหนาแน่นของมวลสิ่งปลูกสร้างที่เป็นสัดส่วนต่อพื้นที่ว่างของพื้นที่บริเวณสถานีรถไฟ London Bridge Station ด้วยเทคนิคภาพและพื้นที่³⁰

จะเห็นได้ว่าการวิเคราะห์พื้นที่ด้วยทฤษฎีภาพและพื้นที่ แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของพื้นที่ว่างกับมวลอาคาร ขนาดและความละเอียดของมวลอาคาร ตลอดจนความเชื่อมโยงของพื้นที่ในแต่ละย่านภายในเมืองที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบต่าง ๆ เชิงพื้นที่ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการของพื้นที่ได้อย่างชัดเจน

ค) การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองว่าด้วยเรื่องรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร

การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารนั้นมีความเชื่อมโยงกับรูปแบบความหนาแน่นของมวลสิ่งปลูกสร้างที่เป็นสัดส่วนต่อพื้นที่ว่าง โครงข่ายการสัญจรและศักยภาพในการเข้าถึง โดยพบข้อสรุปของการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวคิดของ Conzen³¹ ที่อธิบายแนวความคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมืองผ่านช่วงเวลาต่าง ๆ ผสมผสานกับ

³⁰ Khaisri Paksukcharem, Node and Place: a study on the spatial process of railway terminus area redevelopment in central London, University College London : England, 2546.

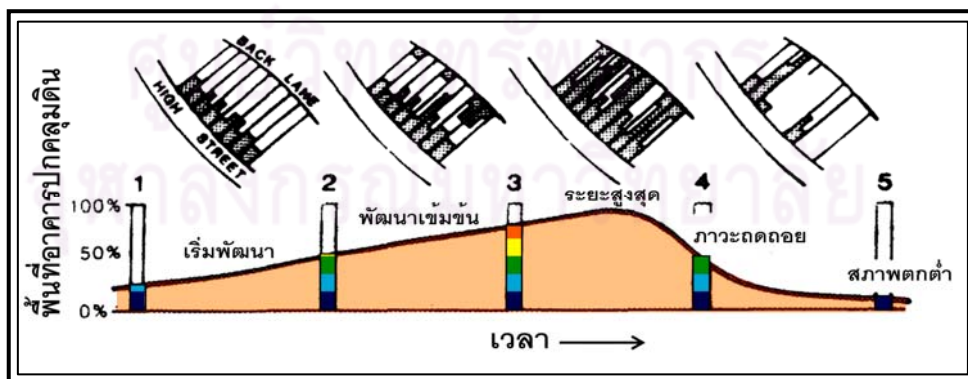
³¹ Conzen อ้างถึงใน พงษ์ศักดิ์ ศรีจุม.การเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี, วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

ทฤษฎีของ Hillier (natural movement & movement economy), Siksna (Siksna Process) และ Smiles ซึ่งสามารถสรุปได้ 2 ลักษณะดังนี้

1) ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยทั่วไป กล่าวคือระยะแรกอาคารบ้านเรือนจะเกาะกลุ่มอยู่บริเวณเส้นทางสัญจรหลัก เพื่อความสะดวกในการติดต่อกับพื้นที่อื่น หลังจากการพัฒนาพื้นที่ที่เข้มข้น เริ่มมีอาคารที่หนาแน่นมากขึ้นจนเป็นย่านพาณิชยกรรมหรือที่อยู่อาศัยที่เกาะตัวอยู่บนทางสัญจรและกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง โดยเส้นทางหลักของพื้นที่หรือพื้นที่ที่มีศักยภาพในการเข้าถึงดีมักมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการค้าการบริการ เส้นทางรองและเส้นทางย่อยเป็นการผสมผสานระหว่างพื้นที่ พาณิชยกรรมกับที่พักอาศัย หรือที่พักอาศัยอย่างเดียว เพื่อตอบสนองการใช้ที่ดินภายในเมืองให้เกิดประโยชน์ตอบแทนทางเศรษฐกิจมากที่สุด

2) ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบถดถอย คือในระยะหลังที่เมืองตกอยู่ในสภาวะถดถอย เพราะการพัฒนาอย่างเต็มกำลังและใช้พื้นที่ว่างในเมืองจนหมด ย่านพาณิชยกรรมและที่พักอาศัยมีความหนาแน่นของอาคารบ้านเรือนจนมีแนวโน้มที่จะกลายเป็นชุมชนแออัด ถึงระยะสุดท้ายพื้นที่ที่มีความเสื่อมโทรม ความเป็นย่านพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยเริ่มลดบทบาทลง มีการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง บ้างก็ถูกปล่อยทิ้งร้าง หรือกลายเป็นชุมชนแออัดด้วยมวลของอาคารที่หนาแน่นเกินไป เพราะพื้นที่ว่างสำหรับการพัฒนาถูกนำไปใช้จนหมดและเข้าสู่ภาวะตกต่ำที่สุดในที่สุด

ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามแนวความคิดของ Conzen คือ ความต้องการใช้ที่ดินภายในเมืองให้เกิดผลตอบแทนทางเศรษฐกิจมากที่สุด ถึงแม้ในระยะหลังเมืองจะตกอยู่ในสภาวะถดถอย เพราะการพัฒนาอย่างเต็มกำลังและใช้พื้นที่ว่างในเมืองจนหมด แม้จะมีการย้ายศูนย์กลางเมืองออกไปยังพื้นที่อื่นที่มีพื้นที่ว่างและทรัพยากรมากกว่าก็ตาม



ภาพที่ 2.9 แนวความคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง

(The burgage cycle)

การจับตาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร³² โดยทั่วไปใช้การศึกษาและการวิเคราะห์จากแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร แผนที่ภูมิศาสตร์สารสนเทศหรือ GIS (Geographic Information System) ภาพถ่ายทางอากาศ ข้อมูลสถิติการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร และข้อมูลการสำรวจกิจกรรมและประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงอัตราการขยายตัว การเจริญเติบโต หรือเสื่อมถอยลงของพื้นที่ชุมชนเมืองนั้น โดยสังเกตได้จากการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร ความหนาแน่นและความหลากหลายของกลุ่มอาคารและสิ่งปลูกสร้าง เป็นต้น

2.5 แนวความคิดเกี่ยวกับอุตสาหกรรมประมง

2.5.1 ความหมายของการทำประมงและอุตสาหกรรมประมง

- **การทำประมง**³³ หมายถึง กิจกรรมทางเศรษฐกิจในการจับ ดัก ล่อ ทำอันตราย ฆ่าหรือเก็บสัตว์น้ำที่ยังมีชีวิตอยู่ในที่จับสัตว์น้ำ ซึ่งเจริญเติบโตโดยธรรมชาติ และไม่เป็นของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ด้วยเครื่องมือทำประมงหรือด้วยวิธีใดๆ เพื่อใช้บริโภค ขาย หรือแปรรูป ฯลฯ ไม่รวมการจับเพื่อการแข่งขัน การทดลอง การกีฬาหรือเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

- **ประเภทของการทำประมง**³⁴ ถ้าแบ่งตามจุดมุ่งหมายจะแบ่งได้ 2 ประเภทคือ การประมงพื้นบ้าน และการประมงพาณิชย์ ถ้าแบ่งตามที่ตั้งของทรัพยากรจะแบ่งได้เป็น 3 ประเภทคือ การประมงทะเล (Marine Fisheries) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง (Coastal aquaculture) และการทำประมงน้ำจืด (Inland Fisheries) ถ้าแบ่งตามลักษณะของทรัพยากรน้ำ แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ การประมงหน้าดิน (Demersal Fisheries) และการประมงผิวน้ำ (Pelagic Fisheries)

- **อุตสาหกรรมประมง** หมายถึง อุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้สัตว์น้ำทั้งน้ำจืดและน้ำเค็มเป็นวัตถุดิบในการผลิตหลัก

จากคำนิยามที่กล่าวข้างต้นพอจะสรุปได้ว่า **อุตสาหกรรมประมง** หมายถึง อุตสาหกรรมหรือกิจกรรมการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูป การเก็บรักษา และการจัดเก็บผลผลิตที่เกิดจากการแปรรูปสัตว์น้ำโดยจังหวัดสมุทรสาครแบ่งออกเป็น 5 ชนิด ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง

³² พงษ์ศักดิ์ ศรีจุม. การเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551, 35-36.

³³ กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. สัมมะโนประมงทะเล พ.ศ. 2543 ของประเทศไทย, 2543.

³⁴ เรื่องเดียวกัน

อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล อุตสาหกรรมน้ำปลา อุตสาหกรรมปลาป่น และ อุตสาหกรรมห้องเย็น³⁵

ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้แบ่งโรงงานอุตสาหกรรมเป็น 3 จำพวกโดย คำนึงถึงความจำเป็นในการควบคุมดูแล การป้องกันเหตุเดือดร้อน รำคาญ ก่อมลพิษ การป้องกัน ความเสียหายตามความรุนแรงของการปล่อยมลพิษ โดยแบ่งออกเป็น 3 จำพวกดังนี้³⁶

1. โรงงานจำพวกที่ 1 เป็นโรงงานขนาดเล็ก มีเครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และจำนวน คนงานไม่เกิน 20 คน และมีแนวโน้มว่าการประกอบกิจการจะไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนแก่ผู้อยู่ อาศัยข้างเคียง

2. โรงงานจำพวกที่ 2 เป็นโรงงานขนาดกลาง มีเครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า และ คนงานไม่เกิน 50 คน และโดยทั่วไปจะเป็นโรงงานที่มีขนาดการประกอบกิจการใหญ่กว่าโรงงาน จำพวกที่ 1 สามารถประกอบกิจการได้โดยเพียงแจ้งให้ทางการทราบตามแบบใบรับแจ้งการ ประกอบกิจการโรงงานที่ทางการกำหนด โดยไม่ต้องขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

3. โรงงานจำพวกที่ 3 เป็นโรงงานขนาดใหญ่ มีเครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า และคนงาน เกิน 50 คน หรือเป็นโรงงานที่มีการประกอบกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนหรือ สิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

2.5.2 พัฒนาการทางประมงของประเทศไทย

ประเทศไทยนับได้ว่าเป็นผู้นำในภาคการประมง ผลผลิตสัตว์น้ำในช่วงปี พ.ศ.2532-2551 อยู่ในระดับ 2.7-4.1 ล้านเมตริกตัน³⁷ โดยในปี พ.ศ.2551 ผลิตภัณฑ์มวลรวมของภาคประมง (GDP) มีมูลค่าประมาณ 129,308.3 ล้านบาท³⁸ อาชีพประมงมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ โดยเป็น ที่มาของรายได้ การจ้างแรงงาน และก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องอีกมากมาย เช่น อุตสาหกรรม การต่อเรือ โรงงานแช่เยือกแข็ง โรงงานผลิตภัณฑ์ต่างๆ และโรงงานปลาป่น เป็นต้น โดยปริมาณ ผลผลิตสัตว์น้ำรวมของประเทศได้มาจากการทำประมงทะเลเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้เพราะประเทศไทย มีขีดความสามารถในการทำประมงทะเลสูง ชาวประมงมีความสามารถในการทำประมงประกอบ

³⁵ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร. ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2530, 2-12.

³⁶ กรมโรงงานอุตสาหกรรม, กระทรวงอุตสาหกรรม, พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535.

³⁷ ศูนย์สารสนเทศ กรมประมง. สรุปข้อมูลสถิติการประมงที่สำคัญรายปี. [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา:

<http://www.fisheries.go.th/it-stat/>

³⁸ เรื่องเดียวกัน

กับสภาพภูมิประเทศเอื้ออำนวยให้ประเทศไทยมีทรัพยากรสัตว์น้ำที่อุดมสมบูรณ์ โดยการประมงของไทยได้เริ่มพัฒนาอย่างจริงจังภายหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เรื่อยมาจนถึงปัจจุบันซึ่งสามารถสรุปพัฒนาการของการประมงของไทยเป็น 2 ช่วง คือ³⁹

2.5.2.1 การประมงไทยในสมัยก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2

2.5.2.2 การประมงไทยในสมัยหลังสงครามโลกครั้งที่ 2

2.5.2.1 การประมงไทยในสมัยก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2

ในยุคนี้การทำประมงไทยอยู่ในสภาพที่ล้าหลัง เป็นการผลิตแบบดั้งเดิม (Primary Production) ชาวประมงส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 80 ยังทำการประมงแบบพื้นบ้าน (Artisanal Fisheries)⁴⁰ ไม่ค่อยมีประสิทธิภาพมากนักและมักจะเป็นเครื่องมือประจำที่ ในระหว่างรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว เป็นยุคแห่งการสร้างบ้านสร้างเมือง การประมงไทยในยุคนี้ยังมีรูปแบบเหมือนในอดีตที่ผ่านมา มีเรือประมงต่างด้าวเข้ามาทำการประมงในน่านน้ำไทยในบางฤดู เรือประมงเหล่านี้คือเรือตงเกของ คนจีนเกาะไหหลำ ซึ่งเข้ามาจับปลาหูในอ่าวไทยเพื่อทำเป็นปลาหูเค็มส่งจำหน่ายที่ประเทศ สิงคโปร์ แต่เมื่อประเทศไทยได้ออกกฎหมายว่าด้วยสิทธิการทำประมงในเขตการประมงไทย พ.ศ. 2478 และ พ.ศ. 2482 เรือตงเกเหล่านี้ก็ยุติการเข้ามาทำการประมงในน่านน้ำไทย และก่อนเกิด สงครามโลกครั้งที่สองเล็กน้อย กรมประมงได้จัดตั้งบริษัทประมงไทย จำกัดขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ ที่จะช่วยเหลือชาวประมงชายฝั่งในการจัดหาทุนและตลาด แต่เนื่องจากกิจการของบริษัทประสบ ภาวะขาดทุน บริษัทประมงไทยนี้จึงจำเป็นต้องล้มเลิกกิจการไปในที่สุด

2.5.2.2 การประมงไทยในสมัยหลังสงครามโลกครั้งที่ 2

ในสมัยระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง (ประมาณ พ.ศ. 2484 -2488) การประมงไทยซบ เซาลงไปมากเนื่องจากสงครามและภาวะเงินเฟ้ออย่างรุนแรงภายในประเทศ เมื่อสงครามโลกได้ สิ้นสุดลงการประมงทะเลก็เริ่มฟื้นตัวพร้อมด้วยแนวคิดใหม่ๆในการพัฒนาเกิดขึ้น ชาวประมงเริ่ม สนใจในแผนการชักชวนให้ใช้เครื่องยนต์ติดตั้งในเรือประมงแทนการใช้ใบ (Mechanization) เมื่อ เรือประมงติดตั้งเครื่องยนต์เพิ่มมากขึ้นประสิทธิภาพในการทำประมงก็เพิ่มมากขึ้น นับว่าเป็นการ

³⁹ กองแผนงาน,กรมประมง. แผนแม่บทการจัดการประมงไทย.[ออนไลน์]. 2554.แหล่งที่มา:

<http://www.fisheries.go.th/planning/>

⁴⁰ เรือเดียวกัน

พัฒนาขึ้นสำคัญอย่างยิ่ง เป็นการก้าวเข้าสู่การประมงสมัยใหม่ และอยู่ต่อเรือก็เพิ่มมากขึ้นตามชายฝั่งทะเล

การประมงไทยได้มีการพัฒนาการทำประมงแบบยังชีพได้เปลี่ยนมาเป็นแบบประมงธุรกิจมากขึ้น อีกทั้งยังมีความร่วมมือขององค์การระหว่างประเทศจำนวนมาก ได้มีการจัดตั้งองค์การสหประชาชาติ (United Nation Organization) และหลังจากนั้นไม่นานก็ได้มีการจัดตั้งองค์การอาหารและเกษตรกรรม (Food and Agriculture Organization) และได้มีการเปิดสาขาขององค์กรขึ้นในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นกรมประมงจึงได้รับความร่วมมืออย่างใกล้ชิดจากองค์กรนี้ ในการพัฒนาการประมงในประเทศด้วย ต่อมาได้มีการจัดตั้งองค์การระหว่างประเทศที่สำคัญขึ้นในภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ในความร่วมมือของ FAO คือ สภาการประมงภูมิภาคอินโดแปซิฟิก (Indo-Pacific Fishery Council : IPEC) ทั้งนี้ประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิกขององค์กรตั้งแต่ระยะแรก และประมาณปี พ.ศ.2510 ได้มีการจัดตั้งองค์การระหว่างประเทศเฉพาะภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) เพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจเฉพาะภูมิภาคนี้⁴¹ สำหรับพัฒนาการการทำประมงของประเทศไทยเมื่อแบ่งตามช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 1-10 สรุปได้ดังนี้⁴²

- **ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504-2509)**
ประเทศไทยเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มปริมาณการผลิต และส่งเสริมการทำประมง ทำให้มีปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้เพิ่มจำนวนจากปริมาณ 204,790 ตัน ในปี พ.ศ.2502 เพิ่มขึ้นเป็น 307,185 ตันในปี พ.ศ.2506 หลังจากสิ้นสุดแผนพัฒนาฉบับที่ 1 ทำให้ผลผลิตที่ได้ตั้งเป้าหมายให้เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 10 กลับเพิ่มเกินเป้าหมาย โดยมีปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้ในปี พ.ศ.2509 ปริมาณ 720,082 ตัน ซึ่งเกินเป้าหมายถึงร้อยละ 80 การส่งออกสินค้าสัตว์น้ำมีมูลค่า 30 ล้านบาท และขาดดุลในปี พ.ศ.2502 เป็นมูลค่า 66 ล้านบาท กลับส่งออกเป็นมูลค่า 235 ล้านบาท และเกินดุลถึง 171 ล้านบาท
- **ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2510-พ.ศ.2514)**
เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาปรากฏว่าผลผลิตทางการประมงได้เกินเป้าหมายคือ สามารถ

⁴¹ เรื่องเดียวกัน

⁴² ขวนพิศ สิทธิมงคล, ส่วนเศรษฐกิจการประมง.84 ปีเศรษฐกิจประมงไทย.[ออนไลน์].2554.แหล่งที่มา:

<http://www.fishco.fisheries.go.th>

จับสัตว์น้ำได้ถึง 1,587,077 ตัน เกินเป้าหมายถึงร้อยละ 85 ในปี พ.ศ.2514 และมีมูลค่าสัตว์น้ำที่ส่งออกเกินดุลตลอดแผนพัฒนาฯโดยส่งออกมีมูลค่า 498 ล้านบาทหรือเกินดุล 415 ล้านบาท แต่มีปัญหาค่าไม่สมดุลของการพัฒนาที่ก่อให้เกิดความแตกต่างของรายได้เกิดขึ้นเป็นอย่างมากระหว่างแรงงานและผู้ประกอบการ

- **ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ.2515-พ.ศ.2519)**
ในช่วงปี พ.ศ.2517 ผลผลิตสัตว์น้ำได้ลดลงจาก 1,678,901 ตัน ในปี พ.ศ.2516 ลดเหลือ 1,510,466 ตัน ในปี พ.ศ.2517 (ลดลงประมาณร้อยละ 10) แต่กลับเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2518 และเกินเป้าหมายในปี พ.ศ.2519 ดังกล่าวแล้ว สาเหตุเกิดจากราคาน้ำมันที่ใช้กับเรือประมงได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในปี พ.ศ.2516 และปี พ.ศ.2517 ทำให้ชาวประมงขาดทุนและไม่สามารถออกทำการประมงได้ เหตุการณ์ดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของโลก ทำให้มูลค่าการส่งออกสัตว์น้ำลดลงจากปี พ.ศ.2516 มูลค่า 1,650 ล้านบาท ลดเหลือ 1,549 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2517 อย่างไรก็ตามเมื่อประเทศต่างๆได้ปรับเข้ากับสภาวะเศรษฐกิจได้ ทำให้มูลค่าส่งออกกลับเพิ่มขึ้นเป็น 3,099 ล้านบาทในปี พ.ศ.2519
- **ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520-พ.ศ.2524)**
ภาครัฐได้เพิ่มนโยบายการส่งเสริมการเพาะเลี้ยงชายฝั่งและการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำและตั้งเป้าหมายให้คนไทยบริโภคโปรตีนให้ได้เฉลี่ยคนละ 20 กิโลกรัมต่อปี แผนดังกล่าวได้บรรลุตามเป้าหมายที่ได้ตั้งเป้าไว้และทำให้ผลผลิตเกินระดับ 2 ล้านตันเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ.2520 คิดเป็นปริมาณ 2,189,907 ตัน สำหรับการส่งออกสัตว์น้ำก็ยังคงเพิ่มขึ้นในอัตราสูง โดยเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฯฉบับที่ 4 มีมูลค่าสูงถึง 8,776 ล้านบาท
- **ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-พ.ศ.2529)** มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศโดยเฉพาะการผลิตเพื่อเป็นการค้า ทั้งขยายตัวทั้งภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม ทำให้การขยายตัวทางการใช้ทรัพยากรสัตว์น้ำเพิ่มขึ้น นอกจากนั้นยังมีการบุกรุกแหล่งผลิตและแหล่งแพร่พันธุ์ของสัตว์น้ำจืด จากปัญหาดังกล่าวแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ การประมงจึงมุ่งจะรักษาระดับการผลิตสัตว์น้ำให้เพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศและมีเหลือส่งออก โดยแผนดังกล่าวจะรักษาการผลิตสัตว์น้ำทะเลให้อยู่ระดับไม่ต่ำกว่าปีละ 1.7 ล้านตัน และให้เพิ่มการผลิตการเพาะเลี้ยงชายฝั่งและการประมงน้ำจืด ผลจากการพัฒนาการประมงตลอดแผนดังกล่าว ทำให้ผลผลิตทางประมงสูงกว่าระดับ 2 ล้านตัน

ทุกปี เมื่อสิ้นปี พ.ศ.2528 มีปริมาณ 2.2 ล้านตัน โดยสามารถส่งออกมีมูลค่าสูงถึง 18,527 ล้านบาท

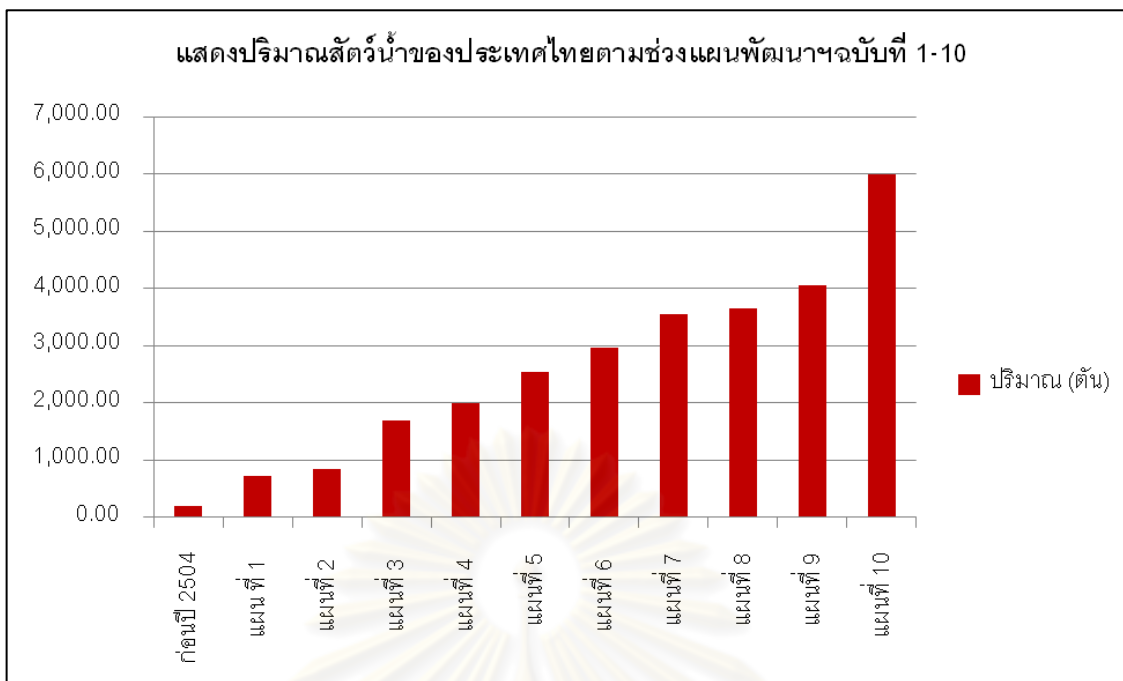
- **ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6(พ.ศ.2530-พ.ศ.2534)**
ประเทศไทยจัดอยู่ในอันดับหนึ่งในสิบประเทศแรกของโลกที่มีผลผลิตทางการประมงสูงสุด โดยมีผลผลิตสัตว์น้ำรวม 2.97 ล้านตัน มูลค่า 22,882.3 ล้านบาท แต่ในช่วงนี้มีการประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะ 200 ไมล์ทะเลของประเทศเพื่อนบ้านทำให้เนื้อที่ทำการประมงลดลงถึงประมาณ 300,00 ตารางกิโลเมตรหรือร้อยละ 4 ของพื้นที่ทำการประมงทั้งหมด ดังนั้นแผนพัฒนาฉบับนี้จึงกำหนดแนวทางแก้ไขในลักษณะผสมผสานคือ การพัฒนาควบคู่กับการจัดการทรัพยากรอย่างเข้มงวด เพื่อให้เกิดผลดีทั้งในทางเศรษฐกิจและทรัพยากรประมงให้มากที่สุด
- **ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-พ.ศ.2539)**
ประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายประมงแห่งชาติ โดยมีเนื้อหาหลักคือการขยายแหล่งการทำประมงนอกน่านน้ำไทยและส่งเสริมอุตสาหกรรมสัตว์น้ำเพื่อแก้ปัญหาการตลาดและส่งเสริมการส่งออก เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฉบับที่ 7 ปรากฏว่ามีผลผลิตสัตว์น้ำรวม 3.55 ล้านตัน มูลค่า 100,625.8 ล้านบาท โดยมูลค่ามีอัตราการเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 จากการส่งเสริมอุตสาหกรรมสัตว์น้ำ
- **ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-พ.ศ.2544)**
ผลจากนโยบายประมงแห่งชาติช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ 7 ส่งผลให้การพัฒนาด้านอุตสาหกรรมสัตว์น้ำมีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีปริมาณผลผลิตสัตว์น้ำรวมในช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ 8 มีปริมาณ 3.65 ล้านตัน มูลค่า 138,619 ล้านบาท อัตราการเพิ่มมูลค่าจากแผนพัฒนาฉบับที่ 7 คิดเป็นร้อยละ 3 ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 23.66 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
- **ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-พ.ศ.2549)** ได้
ผลผลิตสัตว์น้ำในปีสุดท้ายของแผนฯรวมทั้งสิ้น 4.05 ล้านตัน มูลค่า 139,250.3 ล้านบาท ปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้นจากแผนพัฒนาฉบับที่ 8 ร้อยละ 11 และ 0.5 โดยผลผลิตมวลรวมภายในประเทศ (GDP)ภาคการประมงปีสุดท้ายของแผนฯ คิดเป็นร้อยละ 13.42 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรภายในประเทศ
- **ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10(พ.ศ.2550-พ.ศ.2554)**
เป้าหมายหลักของแผนปฏิบัติการทางประมงคือ การสร้างชุมชนที่เข้มแข็งมีประสิทธิภาพและมีส่วนร่วมเพื่อวางรากฐานเศรษฐกิจให้มั่นคง พื้นฟูระบบนิเวศ

รักษาทรัพยากรประมงและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมและพัฒนาการประมงนอกร่น้ำไทย และในปีแรก(พ.ศ.2550) ของแผนผลผลิตรวมทั้งสิ้น 3.7 ล้านตัน มูลค่า 138,331.1 ล้านบาท มูลค่าการส่งออกเมื่อปี พ.ศ.2552 เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จากปีสุดท้ายของแผนพัฒนาฉบับที่ 9 คือมีมูลค่าถึง 224,541.88 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 11.58 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคเกษตรภายในประเทศ

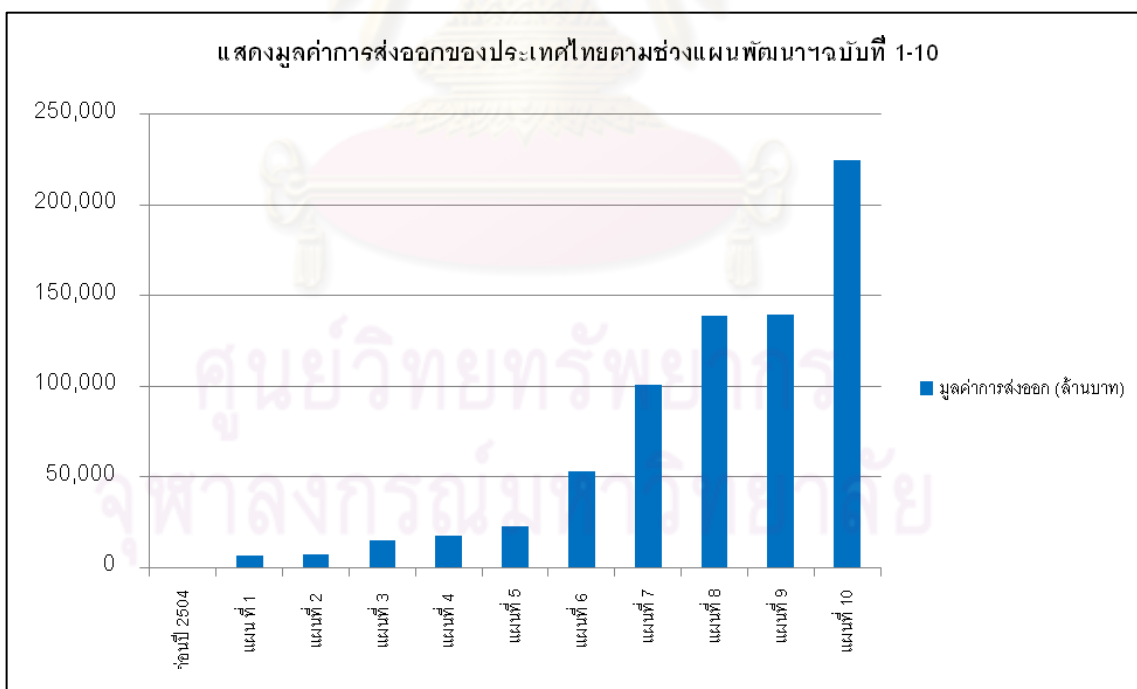
ตารางที่ 2.1 แสดงปริมาณสัตว์น้ำและมูลค่าการส่งออกสินค้าสัตว์น้ำของประเทศไทย แบ่งตามช่วงวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-10⁴³

| ช่วงปี | ปริมาณ (ตัน) | มูลค่าการส่งออก (ล้านบาท) |
|------------------------------------|--------------------|------------------------------|
| ก่อนปี พ.ศ.2504 | 200 | - |
| แผนพัฒนาฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504-2509) | 720 | 6,202 |
| แผนพัฒนาฉบับที่ 2 (พ.ศ.2510-2514) | 850 | 7,321 |
| แผนพัฒนาฉบับที่ 3 (พ.ศ.2515-2519) | 1,698 | 14,626 |
| แผนพัฒนาฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520-2524) | 1,989 | 17,133.9 |
| แผนพัฒนาฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529) | 2,540 | 22,882.3 |
| แผนพัฒนาฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2535) | 2,970 | 53,025.8 |
| แผนพัฒนาฉบับที่ 7 (พ.ศ.2536-2539) | 3,550 | 100,625.8 |
| แผนพัฒนาฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2545) | 3,650 | 138,619 |
| แผนพัฒนาฉบับที่ 9 (พ.ศ.2546-2549) | 4,050 | 139,250.3 |
| แผนพัฒนาฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) | 6,000 (ที่ปี 2550) | 224,541.8 (ที่ปี 2550) |

⁴³ ขวนพิศ สิทธิมงคล, ส่วนเศรษฐกิจการประมง.84 ปีเศรษฐกิจประมงไทย.[ออนไลน์].2554.แหล่งที่มา:



แผนภูมิที่ 2.1 แสดงปริมาณสัตว์น้ำของประเทศไทยตามช่วงแผนพัฒนาฯฉบับที่ 1-10
 ชวนพิศ ลิทธิม้งค์, ส่วนเศรษฐกิจการประมง.84 ปีเศรษฐกิจประมงไทย.[ออนไลน์]. 2554.แหล่งที่มา:
<http://www.fishco.fisheries.go.th>



แผนภูมิที่ 2.2 แสดงมูลค่าการส่งออกของประเทศไทยตามช่วงแผนพัฒนาฯฉบับที่ 1-10
 ชวนพิศ ลิทธิม้งค์, ส่วนเศรษฐกิจการประมง.84 ปีเศรษฐกิจประมงไทย[ออนไลน์].2554.แหล่งที่มา:
<http://www.fishco.fisheries.go.th>

2.5.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.5.3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน

สิริฉัตร ภูักัด⁴⁴ ศึกษาเรื่องวิวัฒนาการและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของเมืองที่พึ่งพาทกและพึ่งพาน้ำ กรณีศึกษาเทศบาลนครปากเกร็ดและเกาะเกร็ด พบว่า รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของพื้นที่เมืองที่พึ่งพาทกในเขตเทศบาลนครปากเกร็ดกับพื้นที่ชุมชนที่พึ่งพาน้ำในเกาะเกร็ด มีการเปลี่ยนแปลงไปตามการพัฒนาเมือง ทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม แต่ชุมชนพึ่งพาน้ำมีการพัฒนาทางด้านระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ ทำให้ชุมชนได้รับความสะดวกสบายมากขึ้น และชุมชนที่พึ่งพาน้ำบริเวณเกาะเกร็ดยังคงรักษาวัฒนธรรมวิถีชีวิตเก่าแก่ของชุมชนไว้ แม้จะมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการตั้งถิ่นฐานให้มีความทันสมัย และนำสิ่งอำนวยความสะดวกจากเมืองมาใช้ในชุมชน และจากการพัฒนาเมืองที่พึ่งพาทกเข้าไปในพื้นที่ชุมชนพึ่งพาน้ำ ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ทั้งสอง ซึ่งเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ในด้านการคมนาคมขนส่ง การประกอบอาชีพ การค้า การบริการ และการท่องเที่ยว

ปรีดา นุตะจุฑะ⁴⁵ ศึกษาเรื่องวิวัฒนาการและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมน้ำบ้านบางแม่หม้าย จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า วิวัฒนาการของชุมชนริมน้ำบ้านแม่หม้ายตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีลักษณะที่ค่อยเป็นค่อยไป โครงสร้างและองค์ประกอบส่วนใหญ่ของชุมชนริมน้ำซึ่งมีวิวัฒนาการต่อเนื่องมาตั้งแต่อดีต มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นอย่างดี แม้ในระยะหลังชุมชนเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาเส้นทางถนนที่ตัดผ่านชุมชน ทำให้รูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเริ่มมีการขยายตัวไปตามเส้นทางถนน แต่เมื่อเปรียบเทียบในภาพรวมของชุมชนแล้วการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวยังถือเป็นส่วนน้อยของชุมชน ชาวบ้านส่วนใหญ่ยังคงมีความต้องการที่จะอยู่อาศัยบริเวณริมน้ำต่อไป โดยจะเห็นได้จากรูปแบบของวิถีชีวิต ระบบกิจกรรม และการใช้พื้นที่ของชาวบ้านยังคงมีรูปแบบดั้งเดิมของชาวบ้านเป็นส่วนใหญ่ อาคารบ้านเรือนภายในชุมชนส่วนใหญ่ยังคงมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เป็น

⁴⁴ สิริฉัตร ภูักัด. วิวัฒนาการและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของเมืองที่พึ่งพาทกและพึ่งพาน้ำ:กรณีศึกษาเทศบาลนครปากเกร็ดและเกาะเกร็ด,วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

⁴⁵ ปรีดา นุตะจุฑะ. วิวัฒนาการและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมน้ำบ้านบางแม่หม้าย จังหวัดสุพรรณบุรี, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2546.

เอกลักษณ์ของชุมชนริมน้ำดั้งเดิม คือ เรือนไทยเดิม เรือนไทยประยุกต์ และกลุ่มเรือนที่เรียงแถวในแนวลึกที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของชุมชนริมน้ำบางแม่หม้าย

พงษ์ศักดิ์ ศรีจูม⁴⁶ ศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรีพบว่า ศูนย์กลางเมืองชลบุรีในยุคแรกที่มีลักษณะเชิงสัณฐานและการเปลี่ยนแปลงแบบเรียบง่ายประกอบด้วยถนนแนวแกนหลักเพียงเส้นเดียว และกิ่งก้านสาขาย่อยยื่นลงไปในทะเล ซึ่งสัมพันธ์กับลักษณะทางเศรษฐกิจการค้าขายแบบเรียบง่ายและสังคมแบบพึ่งพากัน ไม่มีความซับซ้อนในระบบมากนัก จนเมื่อมีการขยายตัวและเกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานอย่างต่อเนื่องด้วยปัจจัยต่าง ๆ เช่น การเพิ่มขึ้นของโครงข่ายสัญจร ค่านิยมการตั้งถิ่นฐานตามริมถนนสายหลัก การค้าการลงทุนที่หวังผลกำไร ตลอดจนนโยบายการพัฒนาพื้นที่ของภาครัฐ เป็นต้น ส่งผลให้พื้นที่เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานจากชุมชนเมืองริมน้ำหรือ “เมืองฐานน้ำ” (urban water based) มาเป็นการขยายตัวและตั้งถิ่นฐานบนบกริมถนนสายหลัก หรือ “กิ่งฐานน้ำฐานบก” (water-land based) เกิดลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีความซับซ้อนขึ้น ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารมีความหลากหลาย จนถึงยุคปัจจุบันที่มีการพึ่งพาการสัญจรทางบกพบว่า การเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานเกิดปรากฏการณ์หยุดนิ่ง มีอัตราการเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงสัณฐาน เศรษฐกิจและสังคมในอัตราที่ต่ำ เกิดการขยายตัวและการเปลี่ยนแปลงบริเวณพื้นที่โดยรอบตามถนนสายสำคัญแทน

2.5.3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับผลกระทบจากการพัฒนาอุตสาหกรรม

ดุษฎี ทายตะคุ และ ชัยชนะ แสงสว่าง⁴⁷ ศึกษาเรื่อง การเปลี่ยนแปลงลักษณะการตั้งถิ่นฐานชุมชนเมืองอันเนื่องมาจากนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศไทย และแนวคิดที่ส่งเสริมให้เกิดนโยบายดังกล่าว รวมทั้งแนวคิดอื่นต่อการพัฒนาสังคมเมืองจากกระบวนการอุตสาหกรรม ตลอดจนแนวคิดของเศรษฐศาสตร์เชิงพุทธ ในอันที่เป็นฐานความเข้าใจต่อปรากฏการณ์และเป็นแนวคิดเปรียบเทียบ

⁴⁶ พงษ์ศักดิ์ ศรีจูม.การเปลี่ยนแปลงเชิงสัณฐานของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี,วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2546.

⁴⁷ ดุษฎี ทายตะคุ และ ชัยชนะ แสงสว่าง.การเปลี่ยนแปลงลักษณะการตั้งถิ่นฐานชุมชนเมืองอันเนื่องมาจากนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรม กรณีศึกษา อำเภออุทัยและอำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา,รายงานการวิจัย,2543.

เพื่อสร้างกระบวนการทัศน์สำหรับอธิบายปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงลักษณะการตั้งถิ่นฐานชุมชน อันเนื่องมาจากนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรม และเพื่อสำรวจศึกษาลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองดั้งเดิม ซึ่งมีฐานมาจากภาคเกษตรกรรม และศึกษาลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนเมืองใหม่ ซึ่งเติบโตขึ้นจากการพัฒนาอุตสาหกรรม และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงลักษณะสิ่งแวดล้อมกายภาพที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของชุมชนดั้งเดิมและชุมชนอุตสาหกรรม รวมทั้งวิเคราะห์คุณภาพชีวิตประชากร และคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมือง ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงลักษณะการตั้งถิ่นฐานชุมชนเมืองจากฐานการผลิตภาคเกษตรมาเป็นอุตสาหกรรม

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาอุตสาหกรรมที่แล้วมาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการจ้างงานในระดับภูมิภาค การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตจากสังคมปลูกข้าวมาเป็นสังคมกรรมกรโรงงาน รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่กายภาพชุมชนเมืองและศูนย์กลางเมืองโดยมีผู้ได้รับผลกระทบเป็นอย่างสูงคือชาวนา คนงาน และชาวเมือง พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงจนมีความเปราะบางต่อการเอื้อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่เหมาะสมคือพื้นที่ชนบทและพื้นที่เมืองที่มีความหนาแน่นสูง ดังนั้นโอกาสของแผนพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตควรเป็นลักษณะของการประสานความต้องการทั้งปวง (Integration) กล่าวคือ เป็นแผนสร้างสมดุลในกิจกรรมและพื้นที่ชนบท-อุตสาหกรรม-และเมือง เพื่อคุณภาพชีวิตประชากรทุกคนในสิ่งแวดล้อมกายภาพและสังคมที่สร้างเสริมให้เกิดการพัฒนาคนและทรัพยากรอื่นๆ

ศุภางค์ ศุภพันธุ์มณี⁴⁸ ศึกษาเรื่อง บทบาทและความเชื่อมโยงของสะพานปลาที่มีต่อการพัฒนาเมืองสมุทรสาคร ผลของการศึกษาพบว่า สะพานปลาสมุทรสาครมีบทบาทสำคัญในการเป็นศูนย์กลางการขนถ่ายและซื้อขายสัตว์น้ำที่สำคัญระดับจังหวัดและประเทศ การที่มีสะพานปลาหลายแห่งทำให้การขยายตัวของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตจากทะเลเพิ่มมากขึ้น จังหวัดสมุทรสาครจึงกลายเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงที่สำคัญของประเทศ ส่งผลให้เมืองมีการขยายตัว และมีปัญหาภายในสะพานปลาและที่เกิดกับเมือง เช่น ปัญหาการจราจร ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาการบริหารเมือง เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเมืองและสะพานปลาโดยตรงหากไม่มีการป้องกันและแก้ไข

⁴⁸ ศุภางค์ ศุภพันธุ์มณี. บทบาทและความเชื่อมโยงของสะพานปลาที่มีต่อการพัฒนาเมืองสมุทรสาคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, สาขาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542

สิริลักษณ์ วิจารณ์⁴⁹ ศึกษาเรื่อง รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เพื่อเสนอแนวทางรูปแบบการขนส่งที่เหมาะสมกับแหล่งที่ตั้ง ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้การขนส่งโดยรถบรรทุก คิดเป็นร้อยละ 68 ทางเรือคิดเป็นร้อยละ 32 การขนส่งโดยรถบรรทุกได้รับความนิยมเพราะจังหวัดมีโครงข่ายการคมนาคมทางบกที่ครอบคลุมและเป็นเส้นทางเชื่อมต่อกับภาคใต้และกรุงเทพมหานคร สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการขนส่งทางรถบรรทุก ได้แก่ การจราจรติดขัด ด้านตรวจ ส่วนปัญหาจากการขนส่งทางเรือ ได้แก่ อัตราค่าขนส่งสูง ใช้ระยะเวลามาก และล่าช้าทำให้สินค้าเน่าเสียง่าย

2.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยมีความจำเป็นที่จะต้องมีการทบทวนแนวความคิดต่างๆที่ได้ศึกษาไว้แล้ว เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2.2 แสดงการทบทวนแนวความคิดเพื่อการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

| แนวความคิด | อภิปราย |
|---|--|
| แนวความคิดเกี่ยวกับผลกระทบ | |
| -ความหมายของผลกระทบ โดย Dye,T.R. Bryant,C. and White,L.G. ธนพรธณ สุนทรระ | สรุปแนวความคิดของผลกระทบ หมายถึง ผลของการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงจากสภาพที่เป็นอยู่ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ไปสู่อีกสภาพทั้งทางบวกและทางลบ |
| แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐาน | |
| -ความหมายของการตั้งถิ่นฐาน โดย Jones,E. Charley,R.J. and Haggett,P. Brock, J.O.M. and Webb,J.W.A. Tietze,W. องค์การสหประชาชาติ | แนวความคิดความคิดที่สอดคล้องกับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเป็นของ องค์การสหประชาชาติ, Doxiadis , Hudson ซึ่งให้ความหมายของการตั้งถิ่นฐานที่มีการเชื่อมโยงทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม |

⁴⁹ สิริลักษณ์ วิจารณ์. รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง,วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาการวางแผนผังเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2534.

| | |
|--|--|
| <p>Doxiadis,C.A Dansereau,P. Haggett, P. and Frey, A.</p> | |
| <p>-ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกที่ตั้งถิ่นฐาน โดย วิลลาวัลย์ เอื้อวงศ์กุล</p> | <p>การเชื่อมโยงกันระหว่างภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม สามารถวิเคราะห์การตั้งถิ่นฐานเริ่มแรกของชุมชนได้เป็นอย่างดี</p> |
| <p>-การตั้งถิ่นฐานรูปแบบต่างๆ โดย ฉัตรชัย พงษ์ประยูร</p> | <p>การตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมสอดคล้องกับแนวความคิดทางด้านที่ตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่ม และการตั้งถิ่นฐานตามแนวเส้นทางคมนาคมทั้งทางแม่น้ำและถนน</p> |
| <p>-แนวความคิดเกี่ยวกับชุมชน โดย ประเวศ วะสี พจนานุกรม New Standard American English-Thai พจนานุกรมศัพท์ทางสังคมวิทยา ขวัญสุวรรณ อติโพธิ</p> | <p>แนวความคิดความคิดที่สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้จะเป็นของ พจนานุกรมศัพท์ทางสังคมวิทยาฉบับราชบัณฑิตยสถาน ซึ่งให้ความหมายของชุมชนว่า สังคมในเขตพื้นที่ขนาดเล็ก มีระดับความคุ้นเคยและการติดต่อระหว่างบุคคลตลอดจนพื้นฐานการยึดเหนี่ยวเฉพาะบางอย่าง ทำให้ชุมชนมีเอกลักษณ์เฉพาะ มีปัจจัยที่สร้างความผูกพันกัน เช่น เชื้อชาติ ต้นกำเนิดชาติพันธุ์ หรือศาสนา</p> |
| <p>-องค์ประกอบเชิงพื้นที่ของชุมชนเมือง โดย Krier,R. Conzen, M.R.G. Hiller,B</p> | <p>แนวความคิดความคิดที่สอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้จะเป็นของ Conzen และ Bill Hiller คือ การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร โครงข่ายการสัญจร และความหนาแน่นของมวลอาคารต่อพื้นที่ว่าง สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบหรือวิวัฒนาการเชิงพื้นที่ได้</p> |

| | |
|---|---|
| <p>-วิวัฒนาการการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ ชุมชนเมือง</p> <p>โดย Hiller,B. Conzen, M.R.G. Siksna Smailes</p> | <p>การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพ ช่วยให้กระบวนการวิเคราะห์และกาวางแผน พัฒนาเมืองให้เป็นไปอย่างชัดเจนและมี ประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงทางด้าน กายภาพโดยทั่วไป ได้แก่ รูปแบบโครงข่ายการ สัญจร การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร ความ หนาแน่นของมวลอาคารและพื้นที่ว่าง</p> |
| <p>แนวความคิดเกี่ยวกับอุตสาหกรรมประมง</p> | |
| <p>-อุตสาหกรรมประมง</p> <p>โดย สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สมุทรสาคร</p> | <p>อุตสาหกรรมประมง ซึ่งในการทำวิจัยครั้งนี้แบ่ง ออกเป็น 5 ชนิด ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร กระป๋อง อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหาร ทะเล อุตสาหกรรมน้ำปลา อุตสาหกรรมปลา ป่น และอุตสาหกรรมห้องเย็น</p> |
| <p>-ขนาดของอุตสาหกรรมประมง</p> <p>โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> | <p>ได้แบ่งขนาดของโรงงานอุตสาหกรรมออกเป็น 3 จำพวกคือ ขนาดเล็ก มีจำนวนแรงงานไม่เกิน 20 คน,ขนาดกลาง มีจำนวนแรงงานไม่เกิน50 คน,ขนาดใหญ่ มีจำนวนแรงงานมากกว่า50 คน</p> |

จากการทบทวนแนวความคิดต่างๆ พบว่ามีแนวความคิดหลากหลายที่สามารถนำมา
ประยุกต์ใช้กับการวิจัยครั้งนี้ได้ โดยใช้แนวความคิดหลักเป็นฐานของกรอบแนวความคิดอื่น ๆ ที่มี
ความสอดคล้องมาประกอบกัน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์หลักคือการวิเคราะห์ผลกระทบ
ของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม โดยกระบวนการวิเคราะห์จะทำ
ควบคู่ไปทั้งสองด้าน ด้านแรกเป็นการศึกษาวิวัฒนาการของชุมชน ส่วนอีกด้านเป็นการวิเคราะห์
ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชน ในส่วนของการวิเคราะห์ด้าน
วิวัฒนาการของชุมชนนั้นได้ประยุกต์แนวความคิดของ Keeble,L. มาใช้ในการศึกษา ซึ่งเป็น
การศึกษาเชิงเปรียบเทียบวิวัฒนาการของชุมชนกับช่วงเวลาชีวิตของมนุษย์ในวัยต่างๆว่ามีลำดับ

ขั้นตอน 4 ช่วงเวลา คือ 1.ขั้นแรก (Infantile stage) เป็นกลุ่มชนที่มีการรวมตัวกันขนาดเล็ก 2.ขั้นวัยรุ่น (Juvenile stage) เริ่มแบ่งที่ดินเป็นย่านพักอาศัย และมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจขนาดเล็กภายในครัวเรือน 3.ขั้นผู้ใหญ่ (Mature stage) ปრაภฏโครงสร้างภายในชุมชนอย่างเห็นได้ชัด มีการแบ่งพื้นที่พักอาศัย กิจกรรมทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมอย่างเห็นได้ชัด 4.ขั้นชรา (Senile stage) เป็นชุมชนที่มีโครงสร้างภายในเสื่อมโทรมลง เนื่องจากการใช้ทรัพยากรอย่างเต็มกำลัง โดยแนวความคิดของ Keeble, L. จะนำมาประกอบในการพิจารณาเพื่อวิเคราะห์สำหรับแบ่งช่วงเวลาศึกษาวิวัฒนาการและการวิเคราะห์ด้านผลกระทบการตั้งถิ่นฐานชุมชน

ในส่วนของการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าหลอมนั้นเมื่อศึกษาแนวความคิดในเรื่องของการตั้งถิ่นฐานแล้วพบว่า องค์ประกอบหลักที่มีความสัมพันธ์กันอย่างสมดุคที่ก่อให้เกิดการตั้งถิ่นฐานจะมีความเชื่อมโยงกับองค์ประกอบทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคม โดยองค์ประกอบทั้งสามประการจะเป็นแรงผลักดันซึ่งกันและกัน โดยการตอบสนองความต้องการทางด้านเศรษฐกิจและสังคมเป็นปัจจัยที่ผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพ ซึ่งการกำหนดกรอบแนวความคิดในการวิเคราะห์เรื่องผลกระทบการตั้งถิ่นฐานในครั้งนี้จะมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบการตั้งถิ่นฐานในด้านกายภาพเป็นหลัก และระบุนความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานกับตัวแปรหลักคือขนาดของอุตสาหกรรมประมง จากการศึกษาแนวความคิดต่างๆจึงได้ประยุกต์แนวความคิดของ Conzen, M.R.G. และ Hiller, B มาใช้ในเรื่ององค์ประกอบเชิงพื้นที่ชุมชน โดยจากแนวความคิด Conzen, M.R.G. และ Hiller, B เกี่ยวกับองค์ประกอบเชิงพื้นที่ คือสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) ของชุมชนที่แตกต่างกันเป็นสาเหตุโดยตรงมาจากรูปแบบพฤติกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน ซึ่งองค์ประกอบเชิงพื้นที่ประกอบไปด้วย รูปแบบโครงข่ายการสัญจร (Transport network pattern) รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร (Land use and Building use pattern) รูปแบบความหนาแน่นของมวลอาคารและพื้นที่ว่าง (Figure and Ground pattern) และรูปแบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (Infrastructure pattern) ซึ่งจากการสรุปองค์ประกอบเชิงพื้นที่ของชุมชนทั้ง 4 รูปแบบนี้จะป็นหัวข้อหลักในการวิเคราะห์ด้านการตั้งถิ่นฐานชุมชนต่อไป

จากแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้ทำการศึกษาในข้างต้น สามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังนี้

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

เนื่องจากงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาวิวัฒนาการและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชน รวมทั้งศึกษาผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม จึงเป็นทั้งงานวิจัยในลักษณะงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และข้อมูลเชิงปริมาณที่ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลและยืนยันความถูกต้องเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่ค้นพบ ซึ่งในบทที่แล้วได้ทบทวนแนวความคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดตัวแปรที่จะนำมาทำการศึกษา ในบทนี้จะเป็นการกล่าวถึงระเบียบวิธีวิจัย เพื่ออธิบาย ขั้นตอนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยอย่างเป็นระบบ

3.1 ขั้นตอนและวิธีดำเนินการศึกษา

ศึกษาข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา

1) ศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Literature Review) ได้แก่ แนวความคิดเกี่ยวกับผลกระทบ แนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานชุมชน แนวความคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบและวิวัฒนาการเชิงพื้นที่ชุมชน และแนวคิดเกี่ยวกับอุตสาหกรรมประมง รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิวัฒนาการและการตั้งถิ่นฐานของชุมชน เพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการศึกษา (รายละเอียดตามบทที่ 2)

2) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประวัติศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ชุมชนท่าฉลอม ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเป็นมา ปรัชญาการณการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของพื้นที่ที่ศึกษา สภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ โดยทำการรวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เทศบาลนครสมุทรสาคร สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองสมุทรสาคร เอกสารทางวิชาการ ได้แก่ ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และห้องสมุดสถาบันการศึกษาต่างๆ ประกอบกับการสำรวจภาคสนามและการสัมภาษณ์บุคคลภายในชุมชน เพื่อทำความเข้าใจกับสภาพทั่วไปของพื้นที่จากอดีตจนถึงปัจจุบัน รวมทั้งวิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม

3) วิเคราะห์วิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในภาพรวมโดยใช้ข้อมูลพื้นฐานจากข้อที่ 2 ประกอบกับการค้นคว้าเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นข้อมูลที่เป็นปรากฏการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นภายในชุมชน เพื่อนำมาเป็นการกำหนดช่วงเวลาในการศึกษาวิวัฒนาการชุมชนและ

ทำการศึกษาวិเคราะห์ในรายละเอียดตามเนื้อหา เพื่อสรุปเป็นพัฒนาการทางด้านการตั้งถิ่นฐานของชุมชน ที่สามารถแบ่งออกเป็นช่วงเวลาที่เกิดปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญระหว่างอุตสาหกรรมประมงที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชน โดยขั้นตอนการศึกษาตามหัวข้อดังกล่าว ใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เอกสารทางวิชาการต่างๆ ประกอบกับการสำรวจภาคสนามและการสัมภาษณ์บุคคลในชุมชน จากนั้นสรุปและแสดงผลวิเคราะห์ในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษาด้วยการบรรยายเชิงพรรณนาประกอบกับแผนที่ แผนที่ แผนผัง รูปภาพ การอภิปรายสรุปท้ายบทด้วยตารางแสดงการเปรียบเทียบเห็นถึงวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในชุมชน

4) วิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม โดยใช้แนวความคิดและทฤษฎีที่ศึกษาข้างต้น โดยการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้ทราบถึงผลของอุตสาหกรรมประมงที่มีผลกระทบต่อ การตั้งถิ่นฐานของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีประเด็นในการวิเคราะห์ต่างๆดังนี้

1.รูปแบบโครงข่ายการสัญจร (Transport network pattern) ด้วยวิธีการวิเคราะห์แผนที่โครงข่ายคมนาคม จากแผนที่สารสนเทศภูมิศาสตร์ (ARC GIS) ภาพถ่ายทางอากาศ แผนงานโครงการและนโยบายของภาครัฐ เพื่อวิเคราะห์ถึงลำดับศักดิ์บทบาทหน้าที่และความสำคัญของโครงข่ายสัญจรในแต่ละระดับตามช่วงเวลาในการศึกษา เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบจากการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสัญจรในพื้นที่ชุมชน นำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยแผนที่ แผนที่ แผนผัง รูปภาพ คำบรรยายเชิงวิเคราะห์ ตามช่วงเวลาที่แบ่งในการศึกษา (รายละเอียดการวิเคราะห์หน้า 190)

2.รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร (Land use and Building use pattern) ด้วยวิธีการวิเคราะห์แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร เพื่อศึกษารูปแบบ ประเภทสัดส่วนของกิจกรรมการใช้ประโยชน์บนที่ดินและในอาคารในพื้นที่ชุมชน นำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยแผนที่ แผนที่ แผนผัง รูปภาพ คำบรรยายเชิงวิเคราะห์ ตามช่วงเวลาที่แบ่งในการศึกษา (รายละเอียดการวิเคราะห์หน้า 196)

3.รูปแบบมวลอาคารและพื้นที่ว่าง (Figure and Ground pattern) ด้วยวิธีการวิเคราะห์แผนที่ภาพและพื้น (Figure and Ground analysis map) เพื่อวิเคราะห์ถึงสัดส่วนและความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบพื้นที่ว่างกับขนาดมวลอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง การจัดวางตำแหน่งของกลุ่มอาคารและพื้นที่ว่าง ตลอดจนการสร้างความเข้าใจถึงรูปแบบการกระจุกและการกระจายตัว การเพิ่มขึ้นของสิ่งปลูกสร้าง การจัดวางตำแหน่งของกลุ่มอาคารและพื้นที่ว่าง ตลอดจนการ

สร้างความเข้าใจถึงรูปแบบการกระจุกและการกระจายตัว การเพิ่มขึ้นของสิ่งปลูกสร้างในช่วงเวลาที่แบ่งในการศึกษานำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยแผนที่ แผนที่ แผนผัง รูปภาพ คำบรรยายเชิงวิเคราะห์ตามช่วงเวลาที่แบ่งในการศึกษา (รายละเอียดการวิเคราะห์หน้า 210)

4.รูปแบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (Infrastructure pattern) ด้วยวิธีวิเคราะห์แผนที่สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เพื่อศึกษาการกระจายตัว การเพิ่มขึ้น การลดลงของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในพื้นที่ชุมชนว่ามีผลกระทบจากการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่อย่างไร โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยแผนที่ แผนที่ แผนผัง รูปภาพ คำบรรยายเชิงวิเคราะห์ ตามช่วงเวลาที่แบ่งในการศึกษา (รายละเอียดการวิเคราะห์หน้า 215)

5) แจกแจงและประมวลผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนตามตัวแปรต่างๆที่กำหนดไว้ แบ่งตามช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษา ในรูปแบบของการอธิบายเชิงวิเคราะห์ ประกอบแผนภูมิและแผนที่

6) สรุปผลการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐาน และเสนอแนะแนวทางทำวิจัยต่อไป

3.2 การกำหนดตัวแปร

จากการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์ตัวแปรต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับการศึกษา เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม จากการรวบรวมข้อมูลสามารถกำหนดกลุ่มตัวแปรได้ดังนี้

1) ตัวแปรต้นในงานวิจัยนี้คือ อุตสาหกรรมประมง โดยการวิเคราะห์ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมประมงและสัมพันธ์กับพื้นที่ศึกษา ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งสามารถกำหนดตัวชี้วัดตัวแปรต้นอุตสาหกรรมประมง คือขนาดของอุตสาหกรรมประมง โดยขนาดของโรงงานอุตสาหกรรมตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้แบ่งขนาดโรงงานอุตสาหกรรมเป็น 3 ขนาด และมีความสัมพันธ์กับโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ในพื้นที่ท่าฉลอมและพื้นที่โดยรอบในการศึกษา คือ

- โรงงานขนาดเล็ก โดยมีจำนวนคนงานไม่เกิน 20 คน
- โรงงานขนาดกลาง โดยมีจำนวนคนงานไม่เกิน 50 คน
- โรงงานขนาดใหญ่ โดยมีจำนวนคนงานเกิน 50 คน

2) ตัวแปรตามในงานวิจัยครั้งนี้คือ การตั้งถิ่นฐานชุมชน โดยการวิเคราะห์ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการตั้งถิ่นฐานชุมชนได้จากการวิเคราะห์แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งตัวชี้วัดตัวแปรตามเรื่องการตั้งถิ่นฐาน ได้แก่

- ระบบโครงข่ายการสัญจร
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การใช้ประโยชน์อาคาร
- มวลอาคารและที่ว่างในชุมชน
- ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ

3.3 แหล่งที่มาของข้อมูล

จากการศึกษาในครั้งนี้ จำแนกแหล่งที่มาของข้อมูลได้ดังต่อไปนี้

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิได้จากการศึกษาภาคสนาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่

- การสำรวจภาคสนาม (Field Survey)
- การสัมภาษณ์ (Interview)
- การออกแบบสอบถาม (Questionnaires)

1) การสำรวจภาคสนาม (Field Survey)

การสำรวจภาคสนาม เป็นการสำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ชุมชนซึ่งได้ดำเนินการเมื่อช่วงเดือน พฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม กันยายน ปี พ.ศ.2553 โดยจัดทำเป็นฐานข้อมูลลงบนระบบแผนที่ทางภูมิศาสตร์ (GIS) โดยงานวิจัยใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศตั้งแต่ปี พ.ศ.2495 ถึงปี พ.ศ.2553 โดยจำแนกข้อมูลตามช่วงเวลา แบ่งตามปรากฏการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในชุมชน พร้อมกับทำการตรวจสอบสภาพปัจจุบันประกอบกัน ซึ่งมีหัวข้อดังต่อไปนี้

- ที่ตั้ง อาณาเขต และสภาพทั่วไป
- ระบบโครงข่ายการคมนาคมสัญจร
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน การใช้ประโยชน์อาคารและขอบเขตที่ตั้งของย่านกิจกรรมต่างๆ
- ที่ตั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการในชุมชน

2) การสัมภาษณ์ (Interview)

เป็นการเก็บข้อมูลเชิงลึก โดยการสอบถามในประเด็นที่มีความเกี่ยวข้องกับงานวิจัย โดยประเด็นหลักในการสัมภาษณ์คือ วิวัฒนาการและปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงของ

ชุมชนทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมประเด็นต่อมาคือ สภาพพื้นที่ทั่วไป เกร็ดประวัติชุมชน การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อการสัมภาษณ์โดยยึดจุดมุ่งหมายของการศึกษาเป็นหลัก (Purposeful sampling) ซึ่งการสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

- การสัมภาษณ์บุคคลสำคัญ (Key informants) แบบเจาะลึก
- การสัมภาษณ์โดยทั่วไปในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

การสัมภาษณ์บุคคลสำคัญ (Key informants)

ได้ดำเนินการเมื่อเดือน พฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม ปี พ.ศ.2553 ผู้ที่เป็นเป้าหมายในการสัมภาษณ์ คือ ผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนท่าฉลอมมาเป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 40 ปี และทราบเรื่องราวในอดีตของพื้นที่ศึกษา โดยเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่ศึกษา รวมทั้งเป็นผู้ที่มีบทบาทในพื้นที่ทั้งในอดีตและปัจจุบัน การสัมภาษณ์นี้ได้ใช้วิธีบอกเล่าประวัติศาสตร์ (Oral History) และการสนทนาแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure Conversation) โดยสัมภาษณ์ใน 2 หัวข้อหลักคือ วิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันเพื่ออธิบายสภาพทั่วไปของพื้นที่ และผลกระทบของชุมชนที่ได้รับการจากพัฒนาอุตสาหกรรมทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ทั้งในอดีตและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ลักษณะการสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก โดยกลุ่มบุคคลเป้าหมายหลักในการสัมภาษณ์ คือ

- เจ้าอาวาสและพระผู้ใหญ่จากวัดในชุมชนและบริเวณใกล้เคียง
- ผู้ใหญ่บ้านและอดีตผู้ใหญ่บ้าน
- ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนมานาน
- เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับชุมชน
- ฯลฯ

ประเด็นในการสัมภาษณ์ คือ

- ความเป็นมา การเปลี่ยนแปลง ผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาพื้นที่ชุมชนและโดยรอบในการเป็นแหล่งอุตสาหกรรมประมง และสภาพปัจจุบันของพื้นที่ชุมชน ในด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม
- เหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ที่เกิดขึ้นในชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อนำไปประกอบกับข้อมูลทุติยภูมิให้เห็นถึงผลกระทบที่เกิดกับชุมชน
- ทศนคติ ความคิดเห็น ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรมประมงที่เกิดขึ้นกับตัวเอง ครอบครัวและชุมชน

การสัมภาษณ์โดยทั่วไป

ได้ดำเนินการเมื่อเดือน พฤษภาคม มิถุนายน กรกฎาคม สิงหาคม กันยายน ปี พ.ศ.2553 เป็นการสัมภาษณ์โดยทั่วไปไม่เจาะลึก ประเด็นในการสัมภาษณ์จะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ของผู้ให้สัมภาษณ์เป็นหลัก โดยจะเน้นการสัมภาษณ์เป็นกลุ่มคนที่เป็นวัยทำงานขึ้นไป ซึ่งจะสามารถทราบถึงพัฒนาการของชุมชนและรับรู้ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมประมงต่อตนเอง ครอบครัวและชุมชนได้

กลุ่มวัย แบ่งเป็น

- กลุ่มผู้ใหญ่วัยทำงาน อายุประมาณ 21-50 ปี
- กลุ่มผู้สูงอายุ อายุประมาณ 51 ปีขึ้นไป

กลุ่มอาชีพ แบ่งเป็น

- กลุ่มอาชีพรับจ้างทั่วไป
- กลุ่มพ่อค้า แม่ค้า หรือผู้ประกอบการ
- กลุ่มข้าราชการ พนักงานบริษัท
- กลุ่มแรงงานของโรงงานอุตสาหกรรม

โดยกลุ่มชาวบ้านในขั้นต้น คือ กลุ่มชาวบ้านหลายๆที่อาศัยในพื้นที่ตำบลท่าฉลอม ซึ่งประกอบด้วย 6 ชุมชน โดยมีประเด็นในการสัมภาษณ์ คือ

- ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปทั้งของผู้สัมภาษณ์และครอบครัว
- ข้อมูลเรื่องการตั้งถิ่นฐานเพื่อให้ทราบถึงลักษณะและสภาพที่อยู่อาศัยและการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่
- ทศนคติ ความคิดเห็น ที่เกี่ยวข้อง กับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมประมงที่เกิดขึ้นกับตัวเอง ครอบครัวและชุมชน

3) การออกแบบสอบถาม (Questionnaires)

- กลุ่มประชากรที่จะทำการสำรวจ

ประชากรที่จะนำมาใช้ในการวิจัยเป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่ในชุมชนท่าฉลอม จังหวัดสมุทรสาคร โดยไม่มีการจำกัดรูปแบบของผู้อยู่อาศัยว่าจะเป็นเจ้าของอาคาร หรือผู้เช่าอาคาร

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจะแยกเป็นข้อมูลได้ 2 ส่วนหลัก ได้แก่ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม และการสัมภาษณ์ ของผู้ดำเนินการศึกษา และข้อมูลแบบสอบถาม

จากประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ แยกประชากรออกเป็นรายชุมชน โดยหน่วยของผู้ตอบ แบบสอบถามคือ ครัวเรือน (Household) และเก็บแบบสอบถามโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจัดสรรโควตา (Quota Sampling) โดยแบ่งพื้นที่ที่จะสำรวจออกเป็น 3 กลุ่มหลัก อาศัยช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษานำมาเกณฑ์ในการแบ่งพื้นที่ เพื่อหาจำนวนครัวเรือนในช่วงเวลานั้นๆ ซึ่งจะคำนวณได้จากการใช้โปรแกรม ARC GIS วิเคราะห์จากภาพถ่ายทางอากาศในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ที่มีการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย และนำไปหาสัดส่วนในการออกแบบสอบถามในอัตราส่วนที่จะเชื่อถือได้คำนวณตัวอย่างที่เหมาะสมได้โดยมีรายละเอียดการแบ่งพื้นที่เพื่อให้ได้ตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

1.ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504) มีที่อยู่อาศัยที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าวประมาณ 330 หลังคาเรือน

2.ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) มีที่อยู่อาศัยที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าวประมาณ 820 หลังคาเรือน

3.ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-ปัจจุบัน) มีที่อยู่อาศัยที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าวประมาณ 289 หลังคาเรือน

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

S = กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาสัดส่วน

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

ซึ่งในที่นี้กำหนดความคลาดเคลื่อน 0.05 (5%) ดังนั้นเมื่อแทนค่าจากสูตร

$$N = \frac{S}{1+(S \times (0.05)^2)}$$

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 150 ครัวเรือน

รวมตัวอย่างสอบถามโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจัดสรรโควตาทั้งหมด 150 ตัวอย่าง

แบบสอบถามก่อนการนำออกสอบถามจะทำการทดสอบ (Pilot Test) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จากนั้นจึงนำคำถามหรือหัวข้อที่ยังไม่สมบูรณ์ หรือยากต่อการทำความเข้าใจมาปรับปรุง เพื่อใช้ในการสอบถามข้อเท็จจริง ซึ่ง

เบื้องต้นนี้ทำการทดสอบแบบสอบถามจำนวน 20 ตัวอย่างภายในชุมชนท่าฉลอม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ได้ดำเนินการเมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

เมื่อทำการปรับปรุงแบบสอบถามให้เหมาะสมแล้ว หลังจากนั้นจึงทำการออกแบบสอบถามตามจำนวนจริงที่คำนวณได้คือ 150 ชุด

สำหรับการเก็บแบบสอบถามนั้น ทำการสุ่มจำนวนประชากรโดยพิจารณาจากความหนาแน่น ลักษณะของชุมชน ลักษณะของการใช้ที่ดิน ระยะทางหรือรัศมีในแต่ละช่วง และตำแหน่งที่ตั้งของชุมชน โดยพยายามกระจายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมพื้นที่ตามสัดส่วนและปริมาณที่เหมาะสมที่เท่าเท่าเทียมกัน วิธีการเลือก (Sampling) กลุ่มตัวอย่างนั้น จะทำการสุ่มจากหัวหน้าครอบครัว หรือผู้ที่มีอาชีพเป็นหลักของครัวเรือน รวมถึงภรรยาของหัวหน้าครัวเรือน และผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในครอบครัว ได้ดำเนินการเมื่อเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกันยายน ปี พ.ศ.2553

- การกำหนดโครงสร้างแบบสอบถาม

แบบสอบถาม จะมีลักษณะของความต้องการที่จะทราบถึงข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงของผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนชุมชนท่าฉลอม โดยได้ทำการออกแบบสอบถามที่ครอบคลุมลักษณะโครงสร้างของครอบครัวและสภาพของชุมชน ซึ่งจะเป็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1) ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 2) ข้อมูลเรื่องการตั้งถิ่นฐานของชุมชน
- 3) ข้อมูลสำรวจความคิดเห็นเรื่องผลกระทบจากอุตสาหกรรมประมงด้าน

กายภาพ เศรษฐกิจและสังคม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาพที่ 3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัยในพื้นที่ศึกษา

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ แบ่งได้ 2 ประเภท ได้แก่

1) ข้อมูลเชิงสถิติ ได้แก่ เอกสารหน่วยงานราชการ และสถาบันต่าง ๆ

- สำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
- สำนักงานเทศบาลนครสมุทรสาคร
- สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสมุทรสาคร
- สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร
- สำนักงานสถิติจังหวัดสมุทรสาคร
- สำนักงานประมงจังหวัดสมุทรสาคร
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงชายฝั่งสมุทรสาคร
- หอสมุดกลางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ห้องสมุดคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ห้องสมุดสถาบันการศึกษาต่างๆ

2) แผนที่ แผนที่ และภาพถ่ายทางอากาศ ได้แก่

- แผนที่ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคาร การแบ่งเขตการปกครองของกรมโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร มาตราส่วน 1:4,000 ปี 2518
- ภาพถ่ายทางอากาศพื้นที่ชุมชนท่าฉลอม จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ.2495-2545 จากกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:25,000
- ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ ARC GIS พื้นที่ชุมชนท่าฉลอม และพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับพื้นที่ศึกษา
- ภาพถ่ายจากสถานที่จริง

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลทุติยภูมิ เมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วทำการแสดงข้อมูลในรูปแบบตาราง และวิเคราะห์ด้วยแผนที่ แผนที่ แผนที่ รูปภาพ คำบรรยายเชิงวิเคราะห์ ตามช่วงเวลาแบ่งในการศึกษา

2) ข้อมูลปฐมภูมิ เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลเสร็จแล้ว ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

- วิวัฒนาการของชุมชน นำข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิจัดเรียงในกรอบการศึกษา โดยแบ่งเป็น ลักษณะทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม การบรรยายเชิงพรรณนาประกอบกับแผนที่

แผนผัง รูปภาพ การอภิปรายสรุปท้ายบทด้วยตารางแสดงการเปรียบเทียบเห็นถึงวิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นภายในชุมชน

- ศึกษาผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชน โดยเครื่องมือที่ใช้คือเทคนิคการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นคือ อุตสาหกรรมประมง โดยมีตัวชี้วัดคือ ขนาดของอุตสาหกรรมประมง แบ่งเป็น 1) อุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก 2) อุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง 3) อุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่ และตัวแปรตามคือ การตั้งถิ่นฐานชุมชน โดยมีตัวชี้วัด คือ 1) รูปแบบโครงข่ายการสัญจร 2) รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3) รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร 4) รูปแบบมรดกอาคารและพื้นที่ว่าง 5) รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ โดยแบ่งช่วงเวลาในการศึกษาออกเป็น 3 ช่วงเวลา คือ

1) ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวฉิ่นดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504)

2) ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524)

3) ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553)

โดยนำตัวแปรที่ต้องการศึกษาความสัมพันธ์ 2 ตัวแปร ระหว่างตัวแปรต้น และตัวแปรตามคือการตั้งถิ่นฐานชุมชนมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปร เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอมต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4

สภาพทั่วไปของชุมชนท่าฉลอม

ในการศึกษาเรื่องผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอมนั้น จำเป็นต้องมีการศึกษาถึงความเป็นมาของพื้นที่ของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในพื้นที่ โดยการศึกษาความเป็นมาของพื้นที่ที่ศึกษาได้ทำการศึกษาดังแต่ระดับจังหวัด สมุทรสาคร เพื่อให้เห็นภาพรวมของความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาจนถึงการศึกษาในพื้นที่ตำบลท่าฉลอม โดยการศึกษาความเป็นมาดังกล่าว จะรวมถึงการศึกษาข้อมูลทางกายภาพ สภาพเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนนโยบายและแผนการพัฒนาที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา

4.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชน

หลักฐานประวัติศาสตร์ได้ปรากฏชื่อชุมชนท่าจีนในแผนที่ของมองซิเออร์เซเบเรต์ ซึ่งเป็นชาวฝรั่งเศสและได้จัดทำขึ้นเมื่อประมาณ ปี พ.ศ.2231 ในขณะที่ได้เดินทางมากับคณะทูตของพระเจ้าหลุยส์ที่ 14 ของฝรั่งเศส ในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช โดยได้บันทึกเมื่อล่องเรือผ่านท่าจีนไปชายแดนตะวันตก ได้เขียนบรรยายสภาพของชุมชนท่าจีนและลักษณะทั่วไปของสภาพพื้นที่ไว้ ประกอบกับการศึกษาข้อมูลทางประวัติศาสตร์อื่นจะเห็นว่าบริเวณปากแม่น้ำท่าจีนเดิม มีความสำคัญในการเป็นหัวเมืองสำหรับเรียกกระดมพลเมื่อมีการเกิดสงคราม เป็นเมืองหน้าด่านป้องกันผู้บุกรุกทางทะเล และมีความสำคัญด้านการค้าขายจะเป็นบริเวณที่เรือสำเภาจีนและเรือแขกมลายูเดินทางเข้ามาค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้ากับกรุงศรีอยุธยา โดยนำสินค้าล่องเรือไปตามคลองสนามชัยหรือที่เรียกว่าคลองมหาชัยในเวลาต่อมา และจึงเริ่มมีการสร้างที่อยู่อาศัยและประกอบอาชีพทางด้านการทำประมงพื้นบ้านในบริเวณดังกล่าว จากที่ชุมชนมีชาวจีนตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นจำนวนมากจึงมีการเรียกขานกันว่า “บ้านท่าจีน” เนื่องจากพื้นที่ชุมชนมีความสกปรกเป็นอย่างมาก ในปี พ.ศ.2448 ชาวบ้านท่าจีนได้ร่วมมือกันสละที่ดินในเนื้อที่บ้านของตัวเองบางส่วนเพื่อสร้างเป็นถนนสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 4 เมตร ยาวประมาณ 42 เมตร พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 จึงได้พระราชทานนามว่า “ถนนถวายเป็น” และได้มีพระบรมราชโองการให้ยกฐานะ “ตำบลท่าฉลอม” เป็น “สุขาภิบาลท่าฉลอม” จังหวัดสมุทรสาคร เป็นสุขาภิบาลที่ตั้งขึ้นในหัวเมืองเป็นแห่งแรกของประเทศไทย (ที่มา:เทศบาลนครสมุทรสาคร www.nakornsakhon.com)

4.2 ยุทธศาสตร์นโยบายและแผนการพัฒนาที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษา

(1) แผนพัฒนาที่เกี่ยวข้องด้านอุตสาหกรรม

แนวทางการพัฒนาประเทศไทยที่ผ่านมานับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2503-2509) จนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ได้มีการมุ่งเน้นในการพัฒนาประเทศให้เป็นประเทศอุตสาหกรรม ส่งผลให้ประเทศไทยมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม โดยเฉพาะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4-7 ที่มุ่งเน้นเรื่องการแก้ปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยมุ่งขยายการผลิตสาขาเกษตร ปรับปรุงโครงสร้างอุตสาหกรรม ให้เป็นอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อส่งออก การกระจายรายได้และการสร้างงานในภูมิภาค รวมทั้งการแก้ปัญหาความยากจนในชนบทล้าหลัง

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6-8 จะเน้นการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจโดยมุ่งปรับโครงสร้างการผลิตและการตลาดของประเทศไทยให้กระจายตัวมากขึ้น รวมถึงการพัฒนาเมืองและพื้นที่เฉพาะ มีการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค พัฒนาเมืองศูนย์กลางความเจริญในภูมิภาคเป็นฐานเศรษฐกิจและการจ้างงาน เพื่อให้ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนชนบท เกิดการพัฒนาอาชีพและยกระดับคุณภาพชีวิตคนยากจนในเมือง และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 ได้มุ่งเน้นการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นประตูเศรษฐกิจของภูมิภาค ลดปัญหาความยากจนโดยกระจายการลงทุนสู่ชนบท สร้างผู้ประกอบการขนาดเล็ก และสร้างผู้ประกอบการอาชีพส่วนตัว เพื่อให้ประเทศไทยคงความเป็นแหล่งผลิตอาหารสำคัญของโลก (ที่มา: กลุ่มปัจจัยการผลิต, สำนักนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค, พ.ศ. 2553)

(2) กรอบยุทธศาสตร์การพัฒนาเชิงพื้นที่

ยุทธศาสตร์การพัฒนาเชิงพื้นที่ (Spatial Development Strategy) พ.ศ. 2548 โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นการชี้แนะรูปแบบ บทบาทระบบ โครงข่ายการพัฒนาพื้นที่ที่เหมาะสมกับศักยภาพและโอกาสในการพัฒนา ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2548-2551) ซึ่งจะเป็นตัวช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทางด้านแหล่งงานและที่อยู่อาศัยตามมา โดยพื้นที่สมุทรสาคร-สมุทรสงคราม พัฒนาเป็นแหล่งอุตสาหกรรม SMEs อุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร และแหล่งประมง โดยมีจังหวัดสมุทรสาครเป็นแกนนำ (ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, พ.ศ. 2553)

(3) ผังเมืองรวมเมืองสมุทรสาคร

พื้นที่ดำเนินการศึกษาภายในเขตผังเมืองรวมเมืองสมุทรสาคร ครอบคลุมท้องที่ในเขตเทศบาลนครสมุทรสาคร และบางตำบลในอำเภอเมืองสมุทรสาคร ปัจจุบันได้มีการปรับปรุงผังเมืองรวมเมืองสมุทรสาคร ครั้งที่ 2 (พ.ศ. 2550) โดยประกาศเป็นกฎกระทรวง ฉบับที่ 124 ใช้บังคับเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2550 และจะสิ้นสุดการบังคับใช้ในวันที่ 5 ธันวาคม 2555 มีพื้นที่วางผังประมาณ 159.63 ตารางกิโลเมตร โดยมีนโยบายและมาตรการเพื่อจัดระบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงข่ายคมนาคมขนส่งและบริการสาธารณะให้มีประสิทธิภาพสามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจ โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมและพัฒนาชุมชนเมืองให้เป็นศูนย์กลางบริหาร การปกครอง และพาณิชยกรรมของจังหวัดสมุทรสาคร
2. ส่งเสริมอุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง
3. ส่งเสริมการพัฒนาด้านที่อยู่อาศัย และพาณิชยกรรมให้สอดคล้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรม
4. ส่งเสริมการพัฒนาบริการทางสังคม สาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้เพียงพอและได้มาตรฐาน
5. อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โบราณสถานทางประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรมไทย

ผังเมืองรวมเมืองสมุทรสาครมีเป้าหมายด้านประชากรในปีพ.ศ. 2556 ประมาณ 372,581 คน โดยมีอัตราการขยายตัว ร้อยละ 4.02 ต่อปี (ที่มา: ผังเมืองรวมสมุทรสาคร)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

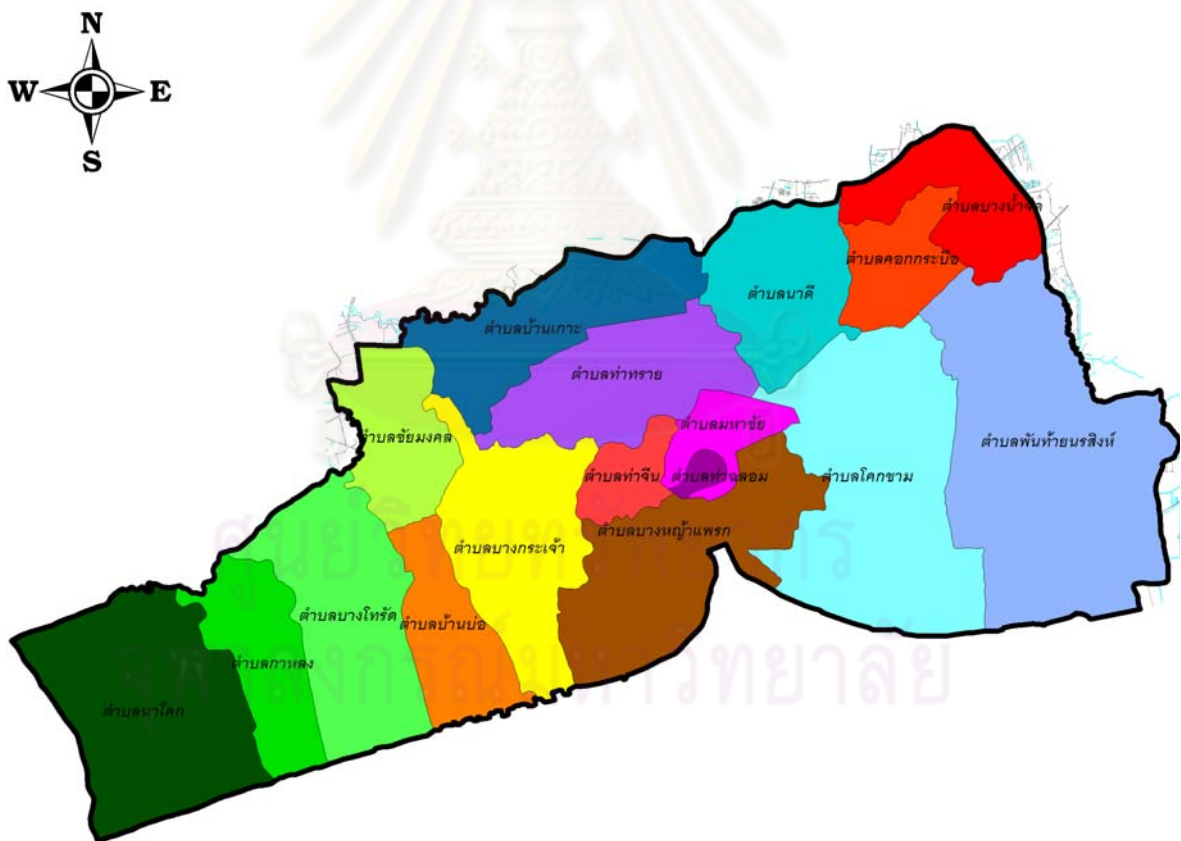
4.3 ข้อมูลด้านสภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

4.3.1 ที่ตั้ง อาณาเขต และสภาพทั่วไปของชุมชนท่าฉลอม

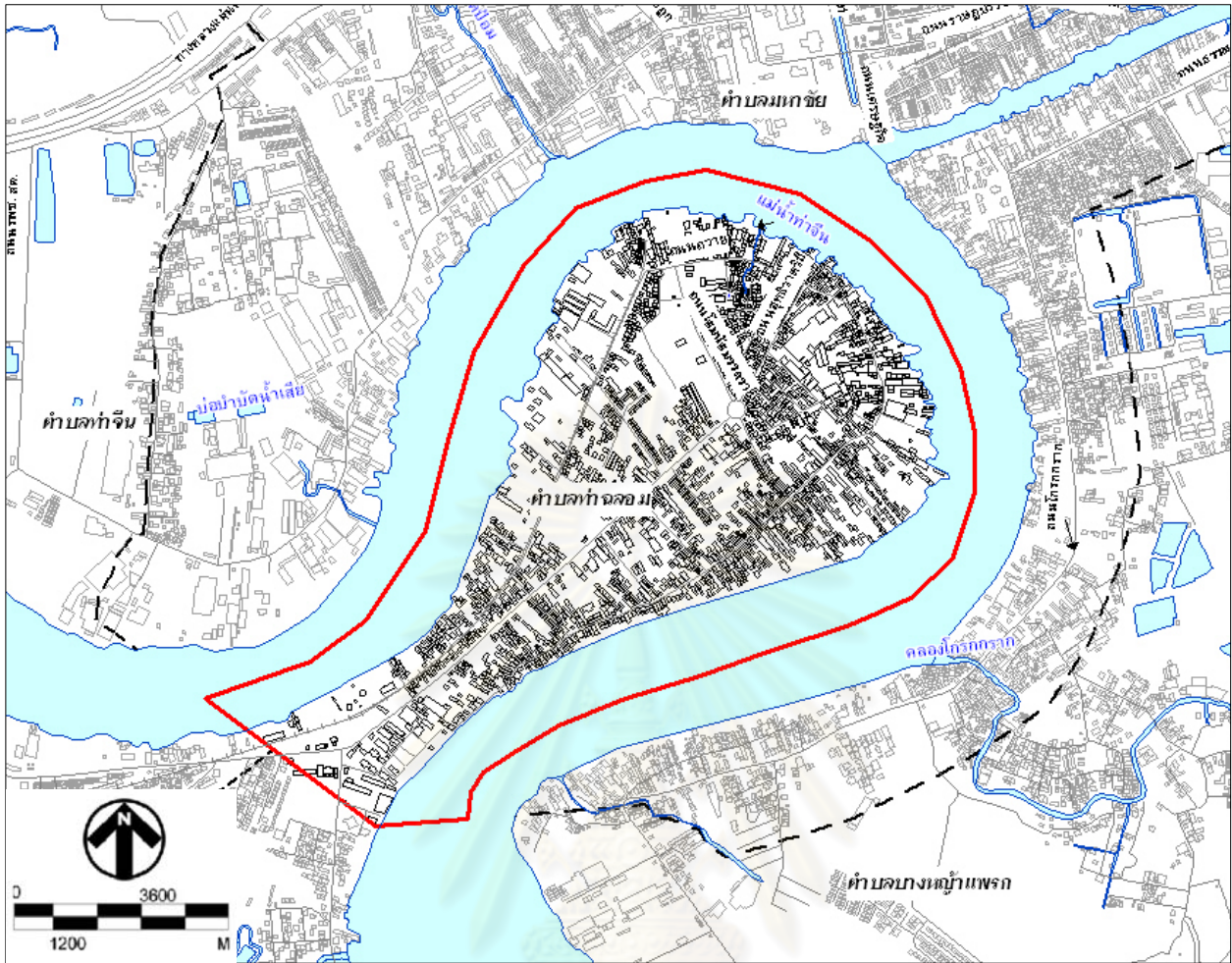
ชุมชนท่าฉลอมอยู่ในเขตการปกครองของ ตำบลท่าฉลอม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ประกอบด้วยชุมชน 6 ชุมชน มีพื้นที่ประมาณ 1.08 ตารางกิโลเมตรหรือคิดเป็น 0.18% ของพื้นที่ จังหวัดสมุทรสาครทั้งหมด โดยมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

| | |
|-------------|--|
| ทิศเหนือ | ติดแม่น้ำท่าจีน เชื่อมกับเทศบาลนครสมุทรสาคร |
| ทิศใต้ | ติดแม่น้ำท่าจีน เชื่อมกับตำบลโกรกกราก อำเภอเมือง สมุทรสาคร |
| ทิศตะวันออก | ติดแม่น้ำท่าจีน เชื่อมกับตำบลโกรกกราก อำเภอเมือง สมุทรสาคร |
| ทิศตะวันตก | ติดแม่น้ำท่าจีน เชื่อมกับเทศบาลนครสมุทรสาคร |

ชุมชนในพื้นที่ท่าฉลอมประกอบด้วย 6 ชุมชน (แผนที่ 4.1)

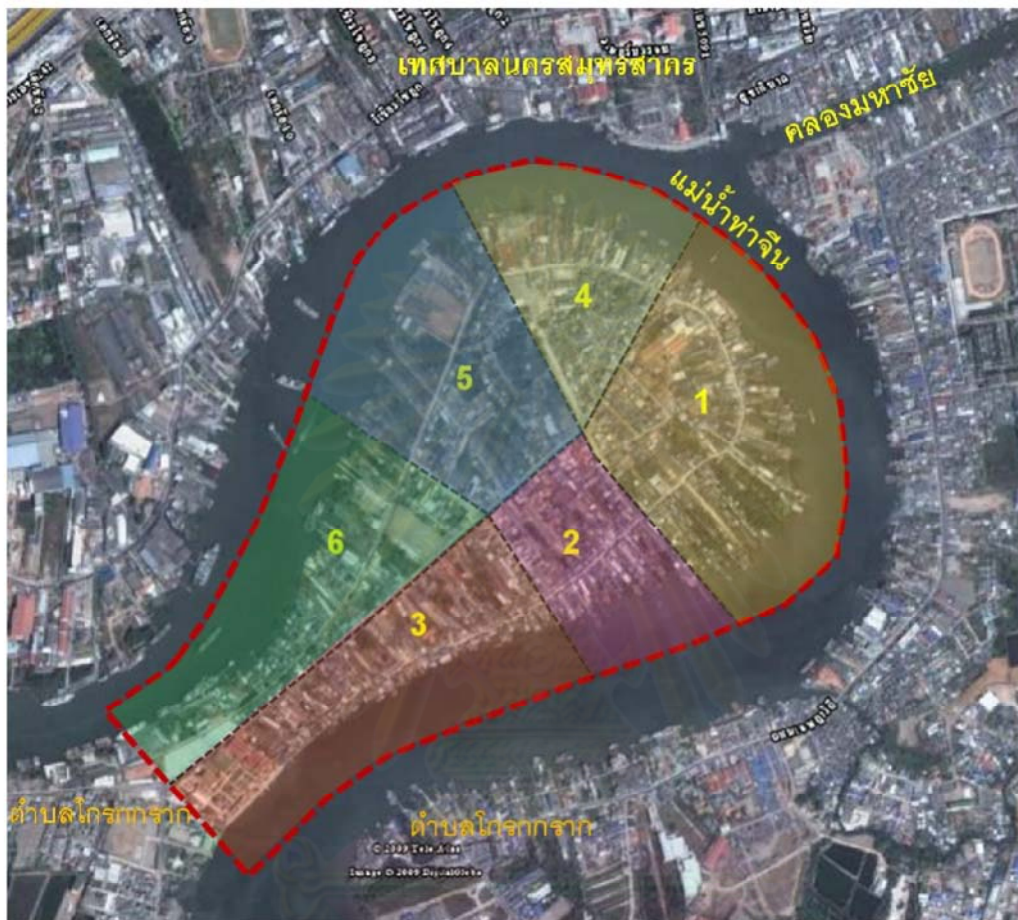


ภาพที่ 4.1 ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลในจังหวัดสมุทรสาคร



ภาพที่ 4.2 ที่ตั้ง ขนาด และอาณาเขตชุมชนท่าฉลอม
ที่มา: ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ARC GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง , www.nakornsakhon.com

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 4.1 แสดงการแบ่งเขตชุมชนย่อยในพื้นที่ตำบลท่าฉลอม

สัญลักษณ์

-  1.ชุมชนศาลเจ้าแม่จู้ย๋นุ้ยเนี้ยะ
-  2.ชุมชนศาลเจ้ากลาง
-  3.ชุมชนท้ายบ้าน
-  4.ชุมชนวัดแหลมสุวรรณาราม
-  5.ชุมชนห้วยรถไฟ
-  6.ชุมชนท้องคู้ง

ที่มา: โครงการการจัดทำแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยและแผนป้องกัน / แก้ไขปัญหาชุมชนแออัด ปีงบประมาณ 2552 : กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง กลุ่ม 2



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



4.3.2 ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปจังหวัดสมุทรสาคร มีลักษณะเป็นทั้งที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตอนในและที่ราบลุ่มแม่น้ำท่าจีนตอนใต้ พื้นที่จังหวัดแบ่งเป็น 2 ฝั่ง โดยมีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านตอนกลางของพื้นที่ตามแนวเหนือใต้ ซึ่งไหลมาจากจังหวัดนครปฐม ผ่านอำเภอกระทุ่มแบน บ้านแพ้ว ไหลลงสู่อ่าวไทยบริเวณปากแม่น้ำในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร มีโครงข่ายลำคลองเชื่อมถึงกันทั่วพื้นที่จังหวัด ในแต่ละวันพื้นที่เกือบทั้งหมด ได้รับอิทธิพลน้ำขึ้นน้ำลงที่อ่าวไทย ส่งผลต่อระดับน้ำในแม่น้ำท่าจีน และคูคลองต่างๆ นอกจากนี้ตะกอนที่มากับน้ำขึ้นน้ำลงและน้ำหลาก มีการทับถมกลายเป็นที่ราบลุ่มอันอุดมสมบูรณ์ พื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล ประมาณ 1-2 เมตร

บริเวณตอนล่างของจังหวัด เป็นที่ราบลุ่มติดชายฝั่งทะเล มีความยาวขนานกับชายฝั่งทะเล ด้วยระยะทาง 41.8 กิโลเมตร บริเวณที่น้ำทะเลไม่ท่วม เหมาะที่จะใช้ทำนาเกลือ การทำประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง ได้แก่ กุ้ง และหอยชนิดต่างๆ ส่วนบริเวณถัดขึ้นไปเล็กน้อย มีน้ำทะเลยังคงท่วมอยู่เป็นประจำ จะเป็นที่ลุ่มต่ำ ป่าชายเลน บริเวณตอนกลางของจังหวัดทั้งฝั่งซ้ายขวาของแม่น้ำท่าจีน เป็นที่ลุ่ม ฤดูฝนน้ำจะท่วม เหมาะแก่การทำนา ส่วนพื้นที่ตอนบนของจังหวัด มีการปรับพื้นที่เป็นคันดินปลูกผักและผลไม้ (ที่มา : www.samutsakhon.go.th)

4.3.3 โครงข่ายการคมนาคมสัญจรจังหวัดสมุทรสาคร

1. ระบบการคมนาคมขนส่งทางบก

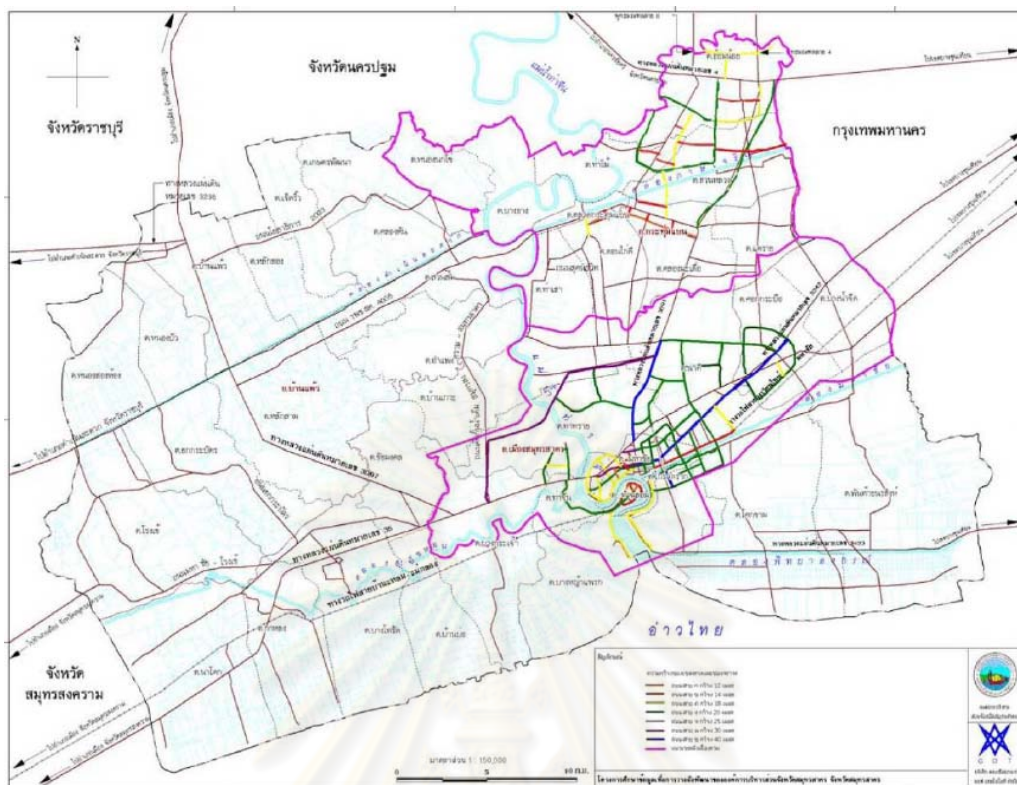
1.1 ระบบถนน จังหวัดสมุทรสาคร มีเส้นทางคมนาคมทางถนนสายหลักหลักที่สำคัญ 4 สายดังนี้ (ภาพที่ 4.4)

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2) เริ่มต้นจากสามแยกบางปะแก้ว ผ่านที่ทำการเขตบางขุนเทียน ด้านตำรวจทางหลวงเอกชัย ถึงสะพานต่างระดับแยกเข้ามหาชัยที่ กม.28 (ระยะทาง 29 กม.)

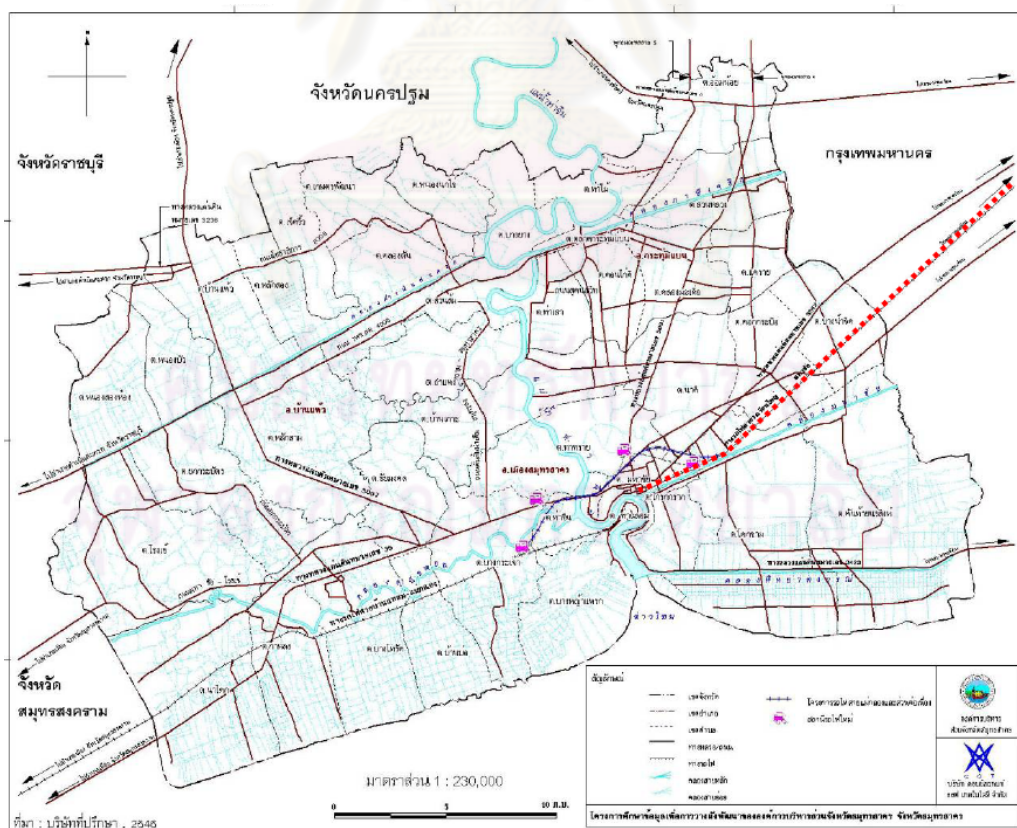
- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) เริ่มต้นจากแยกท่าพระ แยกอ้อมน้อย ผ่านอำเภอกระทุ่มแบน เข้าจังหวัดที่แยกทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 (ระยะทาง 21 กม.)

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3242 (ถนนเอกชัย) เริ่มต้นจากถนนเทอดไทยเขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร ผ่านวัดโพธิ์แจ้ง เข้าจังหวัดจุดเดียวกันกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35

- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) เริ่มต้นที่แยกพระประโทนจังหวัดนครปฐม ผ่านอำเภอบ้านแพ้ว เข้าจังหวัดที่แยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3097 (ถนนบ้านแพ้ว-พระประโทน ระยะทาง 45 กม.) (ที่มา : www.samutsakhon.go.th)



ภาพที่ 4.3 โครงข่ายคมนาคมของจังหวัดสมุทรสาคร



ภาพที่ 4.4 โครงการรถไฟสายแม่กลองและส่วนต่อเนื่อง (รถไฟรางคู่) จังหวัดสมุทรสาคร (โครงการในอนาคต) ที่มา: โครงการการจัดทำแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยและแผนป้องกัน / แก้ไขปัญหาชุมชนแออัด ปีงบประมาณ 2552 : กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง กลุ่ม 2.

1.2 ทางรถไฟ สายวงเวียนใหญ่-มหาชัย ให้บริการผู้โดยสารเริ่มต้นที่สถานีวงเวียนใหญ่ กรุงเทพมหานคร เปิดบริการทุกวันๆ ละ 6 เที่ยว ตั้งแต่เวลา 05.30-20.30 น.ถึงปลายทางสถานีมหาชัยสมุทรสาคร อำเภอเมือง(ระยะทาง 33.1 กม.) และทางรถไฟสายมหาชัย-แม่กลอง เริ่มต้นที่สถานีบ้านแหลม ตำบลท่าฉลอม อำเภอเมืองสมุทรสาคร ถึงสถานีแม่กลอง อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม (ระยะทาง 33.7 กม.) (ภาพที่ 4.4)

2 ระบบการคมนาคมขนส่งทางน้ำ

การคมนาคมทางน้ำ สภาพทั่วไปในท้องที่จังหวัดมีแม่น้ำลำคลองจำนวนมาก แม่น้ำลำคลองที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมทางน้ำที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำท่าจีน คลองมหาชัย คลองพิทยาลงกรณ์ คลองสุนัขหอน คลองภาษีเจริญ คลองบางยาง และคลองดำเนินสะดวก การคมนาคมทางน้ำส่วนใหญ่จะใช้เรือยนต์โดยสาร เรือยนต์บรรทุกสินค้า ตลอดจนเรือแจว เรือพาย เดินทางไปมาระหว่างตำบล หมู่บ้าน อำเภอ และจังหวัด ปัจจุบันมีเรือหางยาวรับจ้างขนส่งผู้โดยสาร ทำให้เกิดความสะดวกยิ่งขึ้นในการเดินทาง

4.3.4 โครงข่ายการคมนาคมในชุมชนท่าฉลอม

การสำรวจพื้นที่ตำบลท่าฉลอม พบว่า ระบบการสัญจรในชุมชนท่าฉลอม แบ่งออกเป็นระบบการสัญจรทางบก ระบบการสัญจรทางน้ำและการสัญจรทางเท้า โดยทุกระบบการสัญจรมีความเชื่อมต่อกัน

1.ระบบการคมนาคมขนส่งทางบก

1.1 ระบบถนน

- ถนนสุทธิวาตวิถี ซึ่งเป็นถนนสายหลักในปัจจุบัน เชื่อมเส้นทางระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลขที่ 35 (ถนนพระราม 2) มาบรรจบทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ถนนปากท่อ เป็นถนน 8 ช่องทาง เข้าตำบลท่าฉลอมโดยเลี้ยวแยกเข้ามาหาชัยไปทางจังหวัดสมุทรสงครามประมาณ 3 กิโลเมตร ข้ามสะพาน ข้ามแม่น้ำท่าจีนแล้วแยกซ้ายเข้าตำบลท่าฉลอม ซึ่งจะมีถนนย่อยเชื่อมต่อกันเป็นโครงข่ายต่อเนื่อง โดยมีจุดเริ่มต้นที่บริเวณวงเวียนนาฬิกาเชื่อมต่อกับถนนโสมมนัสสมรรคา และถนนถวาย

- ถนนถวาย เป็นถนนที่มีความสำคัญทางด้านเศรษฐกิจและประวัติศาสตร์ของตำบลท่าฉลอม ซึ่งตลอดเส้นทางของถนนถวายจะมีสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์กระจายอยู่เป็นระยะทั้งวัด ศาลเจ้า โรงเรียน และบ้านดั้งเดิม โดยมีระยะทางเริ่มต้นจากวัดแหลมสุวรรณารามไปจนถึงวัดช่องลม ในปัจจุบันความกว้างของผิวถนนเหลือเพียงประมาณ 6 เมตร

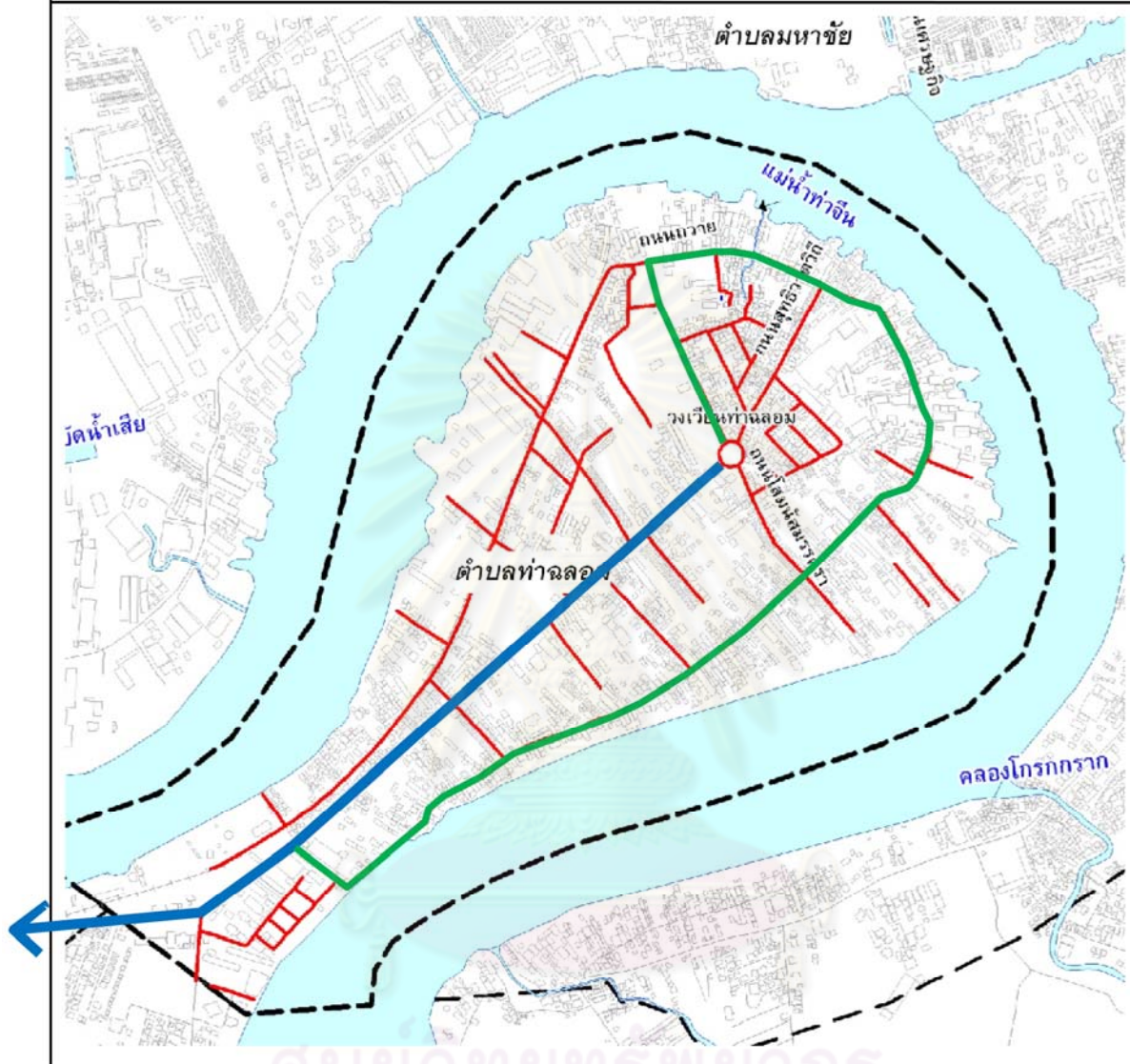
1.2 **ทางรถไฟ** สายมหาชัย-แม่กลอง เริ่มต้นที่สถานีบ้านแหลม ตำบลท่าฉลอม อำเภอเมืองสมุทรสาคร ถึงสถานีแม่กลอง อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม (ระยะทาง 33.7 กม.)

2. **ระบบการสัญจรทางน้ำ** ได้แก่ เรือโดยสารประจำทางข้ามฟากแม่น้ำท่าจีนจากท่าฉลอมไปฝั่งมหาชัย และจากท่าฉลอมไปฝั่งโกรกกราก ซึ่งมีท่าเรือให้บริการทั้งหมด 3 ท่า ผู้โดยสารส่วนใหญ่จะเป็นพนักงานโรงงาน นักเรียน นักศึกษา และคนในชุมชนท่าฉลอมที่เดินทางไป กลับฝั่งมหาชัย และนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางต่อทางรถไฟจากสถานีรถไฟบ้านแหลมไปแม่กลอง โดยอัตราค่าโดยสารจากท่าเรือท่าฉลอมไปท่ามหาชัย ราคา 3 บาทสำหรับบุคคลทั่วไป ราคา 1 บาทสำหรับนักเรียนในเครื่องแบบ และผู้สูงอายุที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปโดยสารฟรี ส่วนการขนส่งทางน้ำจะเป็นการขนส่งของโรงงานอุตสาหกรรมทั้งฝั่งท่าฉลอม ฝั่งมหาชัย และฝั่งโกรกกราก ซึ่งทุกโรงงานจะมีท่าเรือเป็นของตนเอง ส่วนใหญ่จะมีมากในฝั่งโกรกกรากเนื่องจากเป็นจุดที่น้ำลึกมากที่สุด

3. **ระบบการสัญจรทางเท้า** จะได้รับความนิยมสูงสุดในระยะทางการเดินไกลๆหรือการเดินทางภายในชุมชนย่อย โดยลักษณะเส้นทางคมนาคมในท่าฉลอมจะมีเส้นทางถนนหลักและมีถนนซอยย่อยๆแยกไปตามชุมชนย่อยหรือชุมชนเดิมเล็กๆตามตรอกต่างๆ โดยบริเวณด้านถนนถวายเป็นชุมชนเดิม ถนนซอยย่อยภายในตรอกจะมีขนาดเล็กประมาณ 1.20-1.50 เมตร ซึ่งการเดินทางภายในจะสะดวกที่สุด และนอกจากนี้ระยะทางการเดินทางไปยังสถานที่สำคัญภายในชุมชนเช่น ศาลเจ้า โรงเจ ตลาด มีระยะทางประมาณ 400 เมตร ซึ่งอยู่ในระยะทางการเดินเท้าได้สะดวก แต่ถ้ามีระยะทางไกลกว่านี้ประชาชนก็จะนิยมใช้รถจักรยานยนต์แทน ปัญหาในการสัญจรทางเท้าเกิดจากการรูก้าทางเท้าของบ้านเรือนริมถนนและร้านค้า ส่งผลให้การเดินเท้าไม่สะดวกเท่าที่ควร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 4.2 แสดงเส้นทางคมนาคมสัญจรในพื้นที่ตำบลท่าฉลอมปี 2553

สัญลักษณ์

-  ขอบเขตพื้นที่ตำบลท่าฉลอม
-  ถนนสายหลักในชุมชน
-  ถนนสายรองในชุมชน
-  ถนนสายย่อยในชุมชน

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





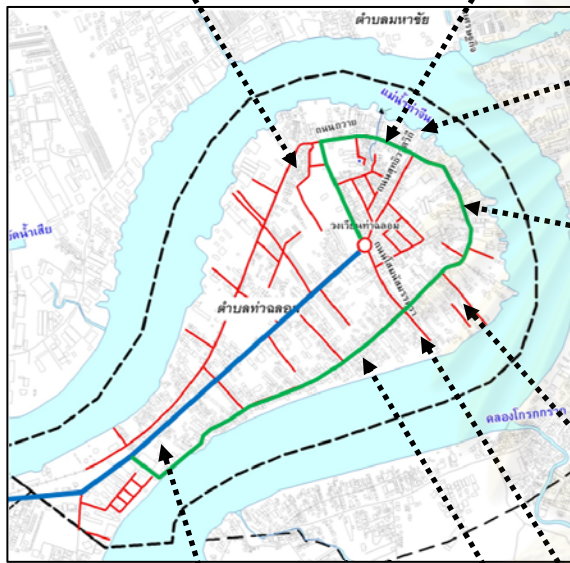
สถานีรถไฟบ้านแหลม



ถนนถวายเป็น



ท่าเรือข้ามฝาก



ถนนถวายเป็น



ถนนถวายเป็นบริเวณบ้านศาลาสวรรณ



ถนนสุทธิวาตวิถี



ซอยย่อยๆบริเวณถนนถวายเป็น



รูปที่ 4.5 แสดงเส้นทางคมนาคมภายในชุมชนท่าฉลอม

4.3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคาร

ชุมชนท่าฉลอมมีการกำหนดให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมสมุทรสาคร ประกาศใช้ครั้งแรก พ.ศ. 2518 โดยมีการแก้ไขเพิ่มเติมโดยโดยพระราชบัญญัติการผังเมือง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2535 และในปัจจุบันมีการบังคับใช้เป็นผังเมืองรวม พ.ศ. 2550 โดยบังคับใช้กำหนด 5 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและดำรงรักษาเมืองและบริเวณที่เกี่ยวข้องหรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณูปโภค บริการสาธารณะ ให้สามารถรองรับและสอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต รวมทั้งรักษาสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ที่มา:กรมโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร)

สำหรับพื้นที่ท่าฉลอมในผังเมืองรวมสมุทรสาคร พ.ศ. 2550 กำหนดให้พื้นที่ท่าฉลอมส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 41% เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางบริเวณทิศตะวันออกและทิศใต้ของชุมชน ร้อยละ 15% เป็นที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมากบริเวณพื้นที่ตอนกลางด้านถนนถวาย และร้อยละ 14% เป็นที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจบริเวณด้านทิศตะวันตกริมทางรถไฟสายบ้านแหลม-แม่กลอง ส่วนพัฒนาการการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในชุมชนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน พบว่าจะกระจายตัวไปตามเส้นทางคมนาคม การใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคารแบ่งรูปแบบการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ประเภทอุตสาหกรรม ในยุคก่อนปี 2504 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทอุตสาหกรรมจะเป็นลักษณะรวมอยู่กับที่พักอาศัย โดยจะเป็นโรงเรือนสร้างต่อจากที่พักบริเวณด้านหลังที่เรียกว่า “ล้ง” เป็นลักษณะอุตสาหกรรมภายในครัวเรือนซึ่งยังไม่มีการผลิตในรูปแบบอุตสาหกรรมที่ชัดเจน โดยการใช้ประโยชน์อาคารประเภทอุตสาหกรรมประมาณ 8% จากการใช้ประโยชน์อาคารทั้งหมด จนถึงยุคต่อมาเมื่อมีการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) ท่าฉลอมมีการเพิ่มจำนวนการใช้ประโยชน์อาคารประเภทอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลาง ในลักษณะการเพิ่มกำลังการผลิตจากอุตสาหกรรมในครอบครัว โดยมีการใช้ประโยชน์อาคารประเภทอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเป็น 16% จากการใช้ประโยชน์อาคารทั้งหมด แต่ในขณะเดียวกันการใช้ประโยชน์อาคารในแบบที่พักอาศัยผสมกับล้งก็ยังมีปริมาณที่เพิ่มขึ้น ในยุคต่อมาปี พ.ศ. 2526-ปัจจุบัน เมื่อฐานการผลิตอุตสาหกรรมย้ายไปพัฒนาในพื้นที่มหาชัย และมีการประกาศการใช้ผังเมืองรวมครั้งแรกฉบับที่ 38 ในปี พ.ศ. 2530 ซึ่งกำหนดให้บริเวณฝั่งมหาชัยและบางส่วนของท่าฉลอมบริเวณริมทางรถไฟเป็นเขตอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ การใช้ประโยชน์อาคารประเภทอุตสาหกรรมในท่าฉลอมสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลง

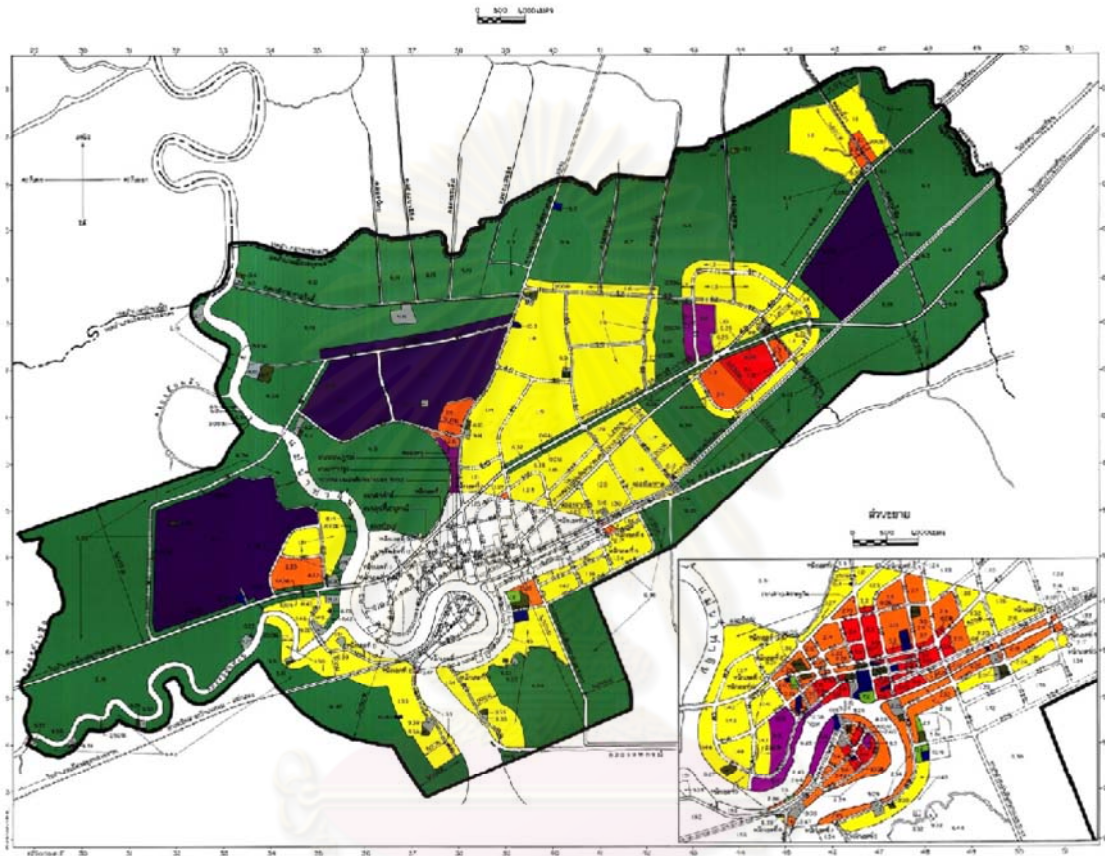
ดังกล่าวโดยมีอัตราชะลอตัวที่ 15% ไม่มีการเพิ่มขึ้น ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคารประเภทอุตสาหกรรมในท่าฉลอมในปัจจุบันยังเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลางที่เรียกว่า “ล้าง”

ประเภทพาณิชยกรรม ในยุคก่อนปี 2504 การใช้ประโยชน์อาคารประเภทพาณิชยกรรมจะเป็นลักษณะรวมอยู่กับที่พักอาศัย ซึ่งจะอยู่บริเวณชวงถนนถวาย ซึ่งเป็นศูนย์กลางการค้าของชุมชนในยุคนั้น โดยการใช้พื้นที่ชั้นบนของอาคารเป็นที่พักอาศัยและชั้นล่างเป็นพื้นที่ค้าขาย โดยในยุคแรกมีสัดส่วน 7% ส่วนในยุคต่อมาปี พ.ศ. 2504-2524 สัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารประเภทพาณิชยกรรมมีการชะลอตัว เนื่องจากฐานเศรษฐกิจยุคนี้จะเป็นการเพิ่มของอุตสาหกรรมตามแผนการพัฒนาเศรษฐกิจฯ พื้นที่พาณิชยกรรมอยู่บริเวณถนนถวาย สัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารประเภทพาณิชยกรรมกึ่งที่พักอาศัยในยุคนี้อย่างไม่มีปริมาณที่เพิ่มขึ้นมากโดยมีอัตราส่วนที่ 6% ซึ่งการชะลอตัวดังกล่าวไม่มีการเปลี่ยนแปลงเรื่อยมาจนถึงยุคปี พ.ศ. 2526-ปัจจุบัน ที่ยังคงมีสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารประเภทพาณิชยกรรมกึ่งที่พักอาศัยที่ 6% เท่าเดิม

ประเภทที่พักอาศัย จากลักษณะของท่าฉลอมที่เป็นชุมชนประมงดั้งเดิม ดังนั้นการใช้ประโยชน์อาคารหลักๆจะเป็นประเภทที่พักอาศัย โดยมีสัดส่วนมากที่สุดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แต่มีลักษณะการเปลี่ยนแปลงเรื่องรูปแบบและที่ตั้งของอาคาร โดยในช่วงก่อนปี 2504 มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่พักอาศัยอยู่ที่ 66% ส่วนใหญ่จะกระจุกแน่นตัวบริเวณริมฝั่งแม่น้ำและถนนถวาย อาคารมีขนาดเล็ก ในยุคต่อมาปี พ.ศ. 2504-2524 สัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่พักอาศัยลดลงสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรมโดยมีสัดส่วนที่ 60% โดยที่ที่พักอาศัยในยุคนี้อาจจะกระจายตัวไปตามเส้นทางคมนาคมทางบกและมีที่พักอาศัยรูปแบบห้องเช่าอพาร์ทเมนต์ เพิ่มมากขึ้น และเมื่อฐานการผลิตอุตสาหกรรมย้ายไปฝั่งมหาชัย การขยายตัวด้านอุตสาหกรรมในท่าฉลอมชะลอตัว บทบาทท่าฉลอมเป็นที่พักอาศัยของคนในชุมชนและแรงงานจากภาคอุตสาหกรรมการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่พักอาศัยมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็น 64% โดยจุดที่มีการขยายตัวมากที่สุดอยู่ตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก โดยอาคารมีขนาดใหญ่เพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มมากขึ้นด้วย

การใช้ประโยชน์ที่ดินและอาคารประเภทอื่น ๆ มีสัดส่วนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงจากอดีตจนถึงปัจจุบันมากนัก โดยการใช้ประโยชน์อาคารที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดจะเป็น 3 ประเภทแรก แต่การใช้ประโยชน์อาคารประเภทอื่นๆนอกจากนี้ทั้งอาคารประเภทราชการ ศาสนา การศึกษา และนันทนาการ มีสัดส่วนที่คงที่สัมพันธ์กับขนาดของพื้นที่ชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านขนาด ทำให้ไม่สามารถขยายตัวด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินได้

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 4.3 แสดงผังเมืองรวมเมืองสมุทรสาคร ปี พ.ศ.2550

สัญลักษณ์

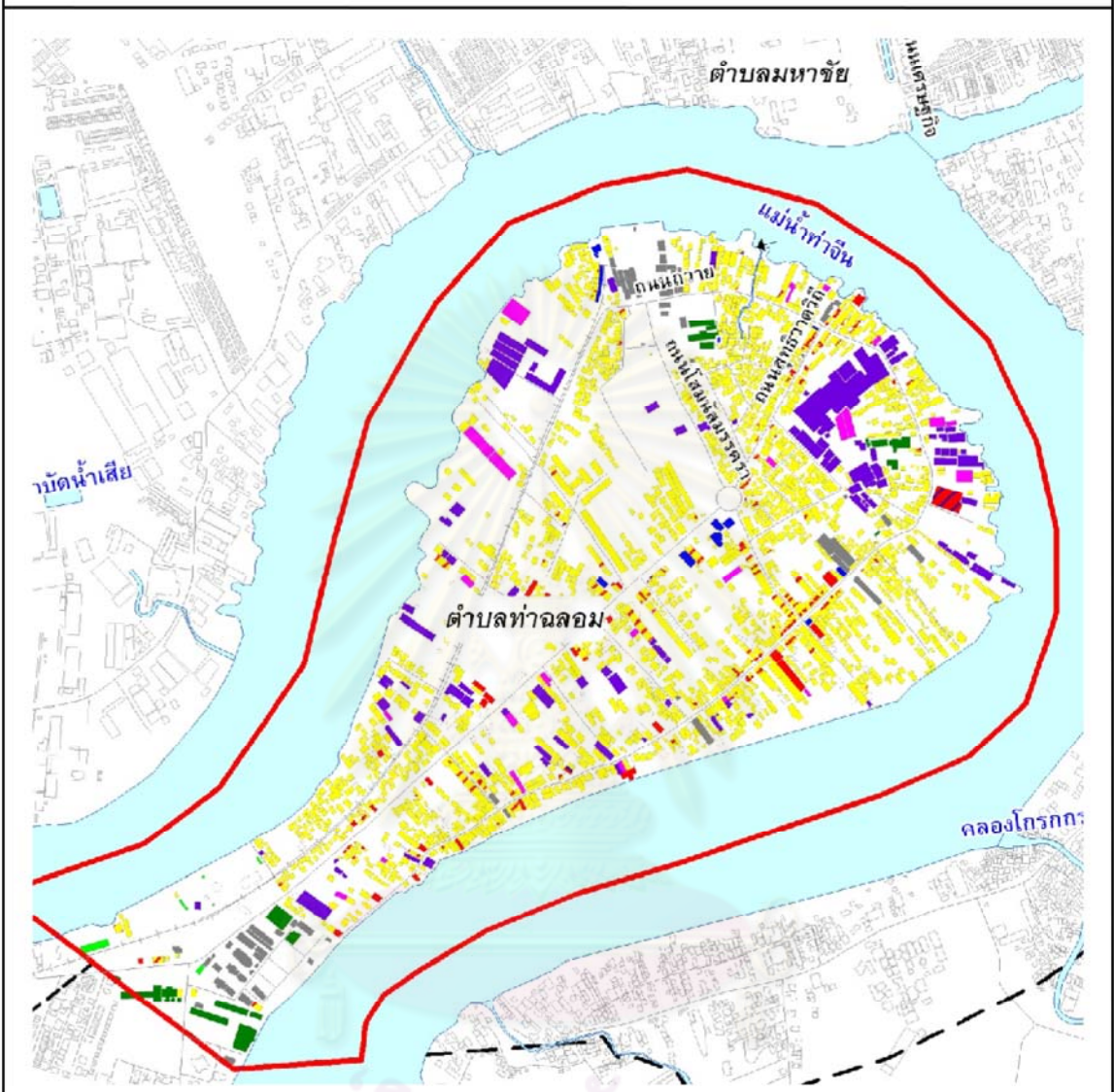
| | | | |
|--|------------------------|-------------------|---|
| | แนวเขตจังหวัดสมุทรสาคร | 1. เขตสีเหลือง | ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย |
| | เขตจังหวัด | 2. เขตสีส้ม | ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง |
| | เขตอำเภอ | 3. เขตสีแดง | ที่ดินประเภทพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก |
| | เขตตำบล | 4. เขตสีม่วง | ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า |
| | ถนนเมือง | 5. เขตสีน้ำเงิน | ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจ |
| | ถนนพิเศษ | 6. เขตสีเขียว | ที่ดินประเภทของเกษตรกรรม |
| | ถนนโครงการ | 7. เขตสีส้มอ่อน | ที่ดินประเภทที่ดินสาธารณะและการใช้ชุมชนสิ่งแวดล้อม |
| | ทางรถไฟ | 8. เขตสีเขียวอ่อน | ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา |
| | สะพาน | 9. เขตสีเทาอ่อน | ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา |
| | แม่น้ำ คลอง ห้วย | 10. เขตสีน้ำเงิน | ที่ดินประเภทสถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ |



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 4.5 แสดงการใช้ประโยชน์อาคารในพื้นที่ตำบลท่าฉลอม ปี พ.ศ.2553

สัญลักษณ์

| | |
|--------------------|----------------|
| ขอบเขตตำบล | อุตสาหกรรม |
| ขอบเขตพื้นที่ศึกษา | คลังสินค้า |
| ขอบเขตอาคาร | สถาบันราชการ |
| แหล่งน้ำ | สถาบันการศึกษา |
| ถนนทางเดิน | มีนพนาการ |
| | พื้นที่โล่ง |

ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร

| | |
|----------------------------|--|
| ที่อยู่อาศัย | ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553 |
| พาณิชยกรรม | |
| ที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม | |
| ที่อยู่อาศัยกึ่งอุตสาหกรรม | |
| พาณิชยกรรมอุตสาหกรรม | |

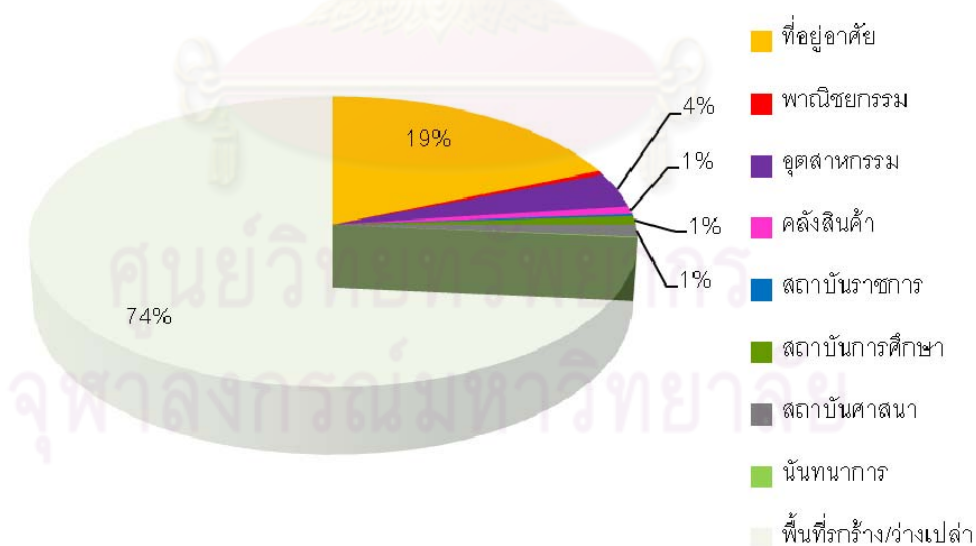


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 4.1 แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2553

| ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร | จำนวนอาคาร | ร้อยละ |
|---------------------------|------------|--------|
| ที่อยู่อาศัย | 210,000 | 18.7 |
| พาณิชยกรรม | 5,000 | 0.4 |
| อุตสาหกรรม | 44,005 | 3.9 |
| คลังสินค้า | 9,934 | 0.9 |
| สถาบันราชการ | 2,636 | 0.2 |
| สถาบันการศึกษา | 10,299 | 0.9 |
| สถาบันศาสนา | 15,952 | 1.4 |
| นันทนาการ | 1,042 | 0.1 |
| พื้นที่รกร้าง/ว่างเปล่า | 830,000 | 73.7 |
| ที่อยู่อาศัย | 210,000 | 18.7 |
| พาณิชยกรรม | 5,000 | 0.4 |
| รวมทั้งสิ้น | 1,128,868 | 100 |

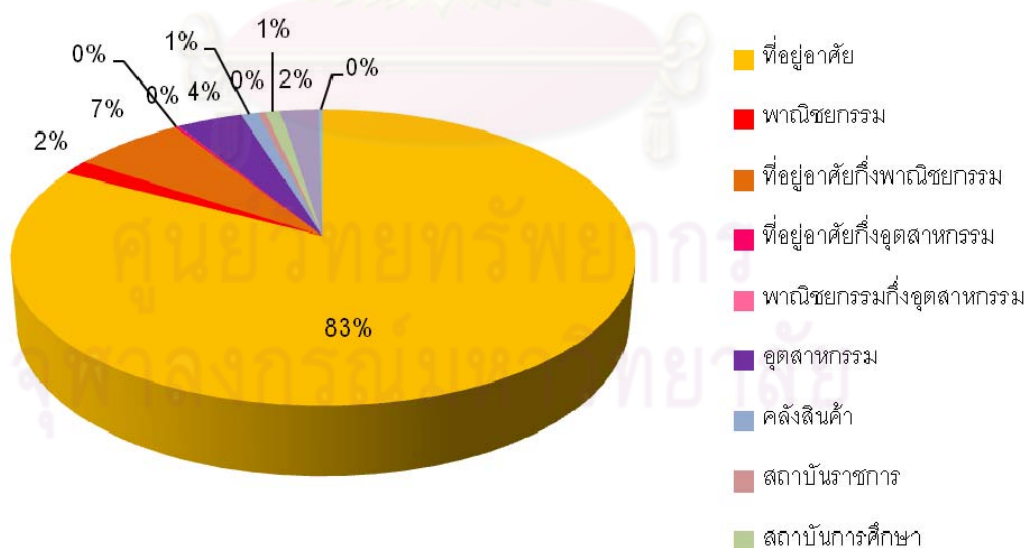


แผนภูมิที่ 4.1 แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนท่าฉลอมปี พ.ศ.2553

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมืองและจากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

ตารางที่ 4.2 แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารในชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2553

| ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร | จำนวนอาคาร | ร้อยละ |
|---------------------------|------------|--------|
| ที่อยู่อาศัย | 189,269 | 18.7 |
| พาณิชยกรรม | 7,021 | 0.4 |
| อุตสาหกรรม | 45,336 | 3.9 |
| คลังสินค้า | 9,934 | 0.9 |
| สถาบันราชการ | 16,217 | 0.2 |
| สถาบันการศึกษา | 10,383 | 0.9 |
| สถาบันศาสนา | 3,445 | 1.4 |
| นันทนาการ | 1,042 | 0.1 |
| พื้นที่รกร้าง/ว่างเปล่า | 189,269 | 73.7 |
| ที่อยู่อาศัย | 7,021 | 18.7 |
| พาณิชยกรรม | 45,336 | 0.4 |
| รวมทั้งสิ้น | 282,648 | 100 |



แผนภูมิที่ 4.2 แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารในชุมชนท่าฉลอมใน ปี พ.ศ.2553

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมืองและจากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

4.3.6 ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมเป็นฐานการผลิตหลัก โดยมีโครงสร้างพื้นฐานที่เพียงพอสำหรับการพัฒนาต่อไปในอนาคต โดยโครงสร้างพื้นฐานหลักของจังหวัดประกอบด้วย

1) **ไฟฟ้า** ปัจจุบัน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้บริการกระแสไฟฟ้าแก่ประชาชนครบทุกอำเภอ ทุกตำบล และทุกหมู่บ้านเต็ม 100% โดยข้อมูลปี พ.ศ.2552 มีจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งสิ้น 146,650 ราย จำนวนกระแสไฟฟ้า 3,803 หน่วย จำแนกเป็นการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสมุทรสาคร (รับผิดชอบพื้นที่อำเภอเมืองสมุทรสาครและอำเภอบ้านแพ้ว) การไฟฟ้าภูมิภาคอ้อมน้อยและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกระทุ่มแบน

2) **ประปา** การประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดสมุทรสาคร รับผิดชอบจำหน่ายน้ำประปาบริการประชาชนในเขตพื้นที่อำเภอเมืองสมุทรสาคร (ตำบลท่าฉลอม ตำบลบางหญ้าแพรก ตำบลท่าจีน ตำบลบางกระเจ้า ตำบลบางโทรัด ตำบลกาหลง ตำบลชัยมงคล ตำบลท่าทราย ตำบลนาดี ตำบลบางน้ำจืด ตำบลพันท้ายนรสิงห์ ตำบลโคกขาม ตำบลคอกกระบือ) และอำเภอกระทุ่มแบน (ตำบลคลองมะเดื่อ ตำบลแคราย ตำบลสวนหลวง) ขนาดพื้นที่ประมาณ 60 ตร.กม.

3) **โทรศัพท์** การให้บริการโทรศัพท์ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร อยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท ทศท.คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีชุมสายโทรศัพท์ 3 แห่ง ได้แก่ ชุมสายโทรศัพท์สมุทรสาคร ชุมสายโทรศัพท์กระทุ่มแบน และชุมสายโทรศัพท์บ้านแพ้ว มีเลขหมายที่มีผู้เช่าให้บริการ 55,777 เลขหมาย

4) **ไปรษณีย์** ปัจจุบันมีที่ทำการไปรษณีย์ของการสื่อสารแห่งประเทศไทย ให้บริการภายในจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 5 แห่ง โดยอำเภอเมืองสมุทรสาครมี 2 แห่งคือ ปทจ.สมุทรสาครและ ปทจ.ท่าฉลอม

ซึ่งระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการถือเป็นปัจจัยหลักในการดึงดูดการลงทุนภาคอุตสาหกรรมให้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจะเห็นว่าทางจังหวัดมีการลงทุนพัฒนาสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการให้มีความพร้อมในการรองรับการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรม และการพาณิชย์รวมทั้งทางด้านการไฟฟ้า การประปา โทรศัพท์ รวมทั้งการให้บริการทางการศึกษา การสาธารณสุข ศาสนาและวัฒนธรรม และการบริการพื้นฐานอื่นๆ ในส่วนของตำบลท่าฉลอมมีระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการอย่างเพียงพอ เมื่อวิเคราะห์จำนวนของระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการภายในชุมชนท่าฉลอมตามช่วงเวลาในการศึกษาแล้วพบว่าการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเรื่อยมาตั้งแต่ก่อนจะมีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ ฉบับที่ 1 โดยในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2504 สาธารณูปการและบริการสาธารณะที่เกิดขึ้นในยุคนี้จะเป็นการรองรับความต้องการคนในชุมชนเป็นหลัก ทั้งน้ำประปา ไฟฟ้า เป็นการใช้จ่ายในครัวเรือน โดยสถานที่สำคัญที่มีในยุคนี้คือ วัด ศาลเจ้า โรงเรียน ตลาด ซึ่งมีความจำเป็นในการดำรงชีวิต เป็นสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจและเชื่อมความสัมพันธ์ของชุมชนชาวจีน ส่วนในยุคต่อมาเมื่อมีการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) ระบบสาธารณูปโภคมีการพัฒนาเพื่อรองรับการพัฒนา ทั้งไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ส่วนระบบสาธารณูปการที่เพิ่มขึ้นจะเป็นลักษณะการทดแทนของเก่าที่ไม่สามารถรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้นได้ เช่น โรงเรียน อนามัย เป็นต้น โดยสาธารณูปโภคที่ขาดการวางแผนสำหรับการพัฒนาเมืองให้เป็นเมืองอุตสาหกรรมส่งผลให้เกิดปัญหาตามมา เช่น ระบบระบายน้ำเสีย ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่พบว่าระบบระบายน้ำในชุมชนเป็นมาตรฐานสำหรับชุมชนที่พักอาศัย ไม่สามารถรองรับการระบายน้ำจากโรงงานขนาดใหญ่ได้ จึงเกิดปัญหาน้ำท่วมตามมา และปัญหาต่อมาคือปัญหาน้ำเสียซึ่งเกิดจากความมั่งคั่งของผู้ประกอบการที่ลักลอบปล่อยของเสียลงสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะโดยไม่ทำการบำบัด ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก ต่อมาในยุคทองของการพัฒนาอุตสาหกรรม (ช่วงปี พ.ศ. 2526-2553) ในท่าฉลอมเองมีการเพิ่มระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการภายในชุมชนน้อยลงเนื่องจากการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมซึ่งเป็นฐานการผลิตหลักย้ายไปอยู่ฝั่งมหาชัยแทน (แผนพัฒนานครสมุทรสาคร 3 ปี พ.ศ.2554-2556 กองวิชาการและแผน เทศบาลนครสมุทรสาคร)

จากข้อมูลการสัมภาษณ์คนในชุมชนท่าฉลอมพบว่าระบบสาธารณูปโภคทั้งไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ มีมาตั้งแต่อดีตและไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก¹ เนื่องจากมีการพัฒนามาตั้งแต่ก่อนช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ 1 และพื้นที่ชุมชนก็ไม่สามารถขยายได้อีก ทำให้ระบบสาธารณูปโภคเป็นระบบเดิมอยู่ สิ่งที่พบว่ามีเปลี่ยนแปลงบ่อยๆคือการสร้างและซ่อมแซมถนน รวมทั้งมีอาคารสถานที่ต่างๆเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับความต้องการคนที่ย้ายเข้ามาพักอาศัยในชุมชนเพิ่มมากขึ้น

¹ สัมภาษณ์. สว่างวน พันนะที, พิเชษฐ ปิยะอักษรเสนีย์และอุดมพร พุ่มมณี, 10 กรกฎาคม 2553.



โรงเรียนสาครวิทยา



การศึกษานอกโรงเรียนท่าฉลอม



โรงเรียนเทศบาลวัดแหลมสุวรรณาราม



โรงเรียนเทศบาลวัดช่องลม

รูปที่ 4.6 แสดงสถานศึกษาภายในชุมชนท่าฉลอม



สถานีดับเพลิงท่าฉลอม



อาคาร OTOP ท่าฉลอม



ตลาดสดเทศบาลท่าฉลอม



สถานีอนามัยตำบลท่าฉลอม

รูปที่ 4.7 แสดงสถานบริการพื้นฐานภายในชุมชนท่าฉลอม



วัดแหลมสุวรรณาราม



วัดสุทธิวาตารามหรือวัดช่องลม



ศาลเจ้ากวนอู



ศาลเจ้าแม่จู้นุ้ยเนี้ยะ



ศาลเจ้าเฮี้ยตี่ง



ศาลเจ้าปูนเถ้ากง



โรงเจเฮี้ยตี่ง



อุทยานพระโพธิสัตว์กวนอิม

รูปที่ 4.8 แสดงวัดและศาลเจ้าภายในชุมชนท่าฉลอม

4.4 ข้อมูลด้านสังคมของจังหวัดสมุทรสาครและชุมชนท่าฉลอม

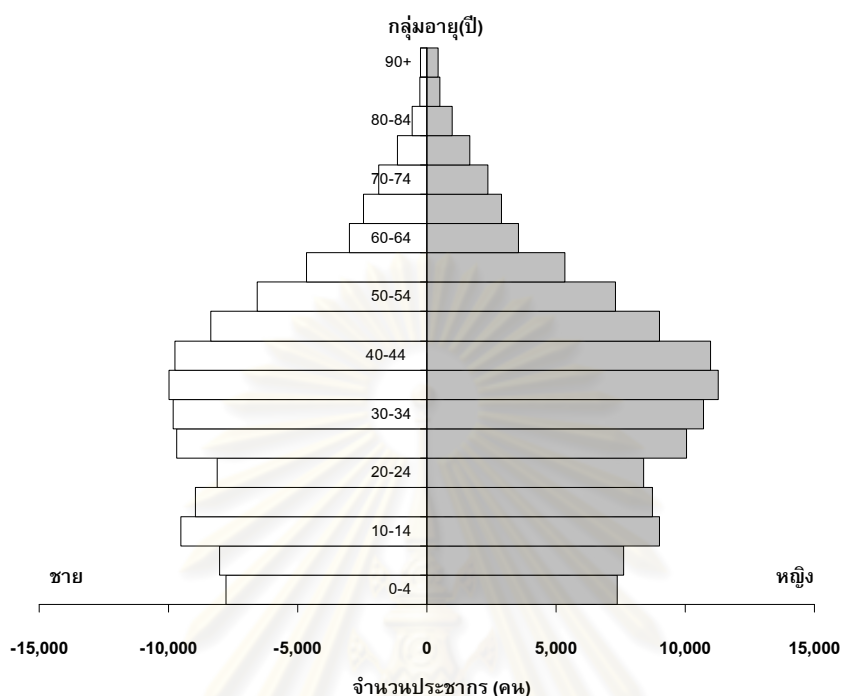
4.4.1 ข้อมูลด้านสังคมและประชากรของจังหวัดสมุทรสาครและชุมชนท่าฉลอม

โครงสร้างทางสังคมและประชากรในระดับจังหวัดสมุทรสาครมีลักษณะเป็นสังคมแบบกึ่งชนบทกึ่งเมือง ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองส่วนใหญ่จะตั้งบ้านเรือนกระจุกตัวอยู่ริมถนนสายหลักและสายรอง มีลักษณะครอบครัวเดี่ยวจำนวนมากในครอบครัวประมาณ 3.4 คนต่อครอบครัว ส่วนประชากรในชนบทการตั้งบ้านเรือนจะกระจายอยู่ตามริมแม่น้ำลำคลอง ประชากรของจังหวัดส่วนใหญ่เป็นคนไทยเชื้อสายจีนและเชื้อสายรามัญ โดยมีศาสนาเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ของคนในชุมชน การที่จังหวัดสมุทรสาครเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมทำให้มีอัตราการอพยพย้ายถิ่นของแรงงานเข้ามาเป็นจำนวนมาก อัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรค่อนข้างสูง ในปี พ.ศ. 2552 ประชากรตามทะเบียนราษฎรในจังหวัดสมุทรสาครมีจำนวน 484,606 คน แบ่งเป็นเพศชายจำนวน 234,714 คน คิดเป็นร้อยละ 48.4 เพศหญิงจำนวน 249,982 คน คิดเป็นร้อยละ 51.6 จำนวนครัวเรือน 228,688 ครัวเรือน ความหนาแน่นเท่ากับ 556 คนต่อตารางกิโลเมตร อำเภอที่มีประชากรมากที่สุดคือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร รองลงมาคืออำเภอกระทุ่มแบนและอำเภอบ้านแพ้วตามลำดับ อัตราการเกิดของประชากรร้อยละ 1.06 ประชากรวัยแรงงาน จำนวน 366,896 คน หรือร้อยละ 75 ของจำนวนประชากรทั้งจังหวัด²

1) จำนวนประชากรและความหนาแน่นประชากร

ในปี พ.ศ. 2552 จังหวัดสมุทรสาคร มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 484,606 คน แผนภูมิที่ 4.3 โครงสร้างประชากรจำแนกตามอายุ เพศประชากร พบว่า เพศประชากรทั้งชายหญิง มีสัดส่วนใกล้เคียงกันมาก ส่วนใหญ่เป็นประชากรรวมอยู่ในวัยทำงานสูงสุดถึงร้อยละ 64 ของประชากรพื้นที่ศึกษา รองลงมาคือวัยเรียน ร้อยละ 23 ส่วนประชากรวัยเด็กก่อนวัยเรียน และวัยสูงอายุ มีสัดส่วนเท่ากันคือร้อยละ 7 คิดเป็นอัตราส่วนการเป็นภาระที่ประชากรวัยแรงงาน 100 คน ต้องรับภาระเลี้ยงดูเด็กและคนชราถึง 22 คน

² ที่ทำการปกครองจังหวัดสมุทรสาคร. แสดงจำนวนประชากรของจังหวัดสมุทรสาคร. [ออนไลน์]. 2552. แหล่งที่มา :



แผนภูมิที่ 4.3 โครงสร้างอายุและเพศประชากร ปี พ.ศ.2552

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2552

โครงสร้างทางสังคมและประชากรของตำบลท่าฉลอม ประกอบด้วย 6 ชุมชน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 11,077 คน จำนวนที่อยู่อาศัย 1,439 หลังคาเรือน มีขนาดพื้นที่ชุมชนทั้งหมด 1.126 ตร.กม. ความหนาแน่นประชากรมากที่สุดในพื้นที่ คือ ชุมชนวัดแหลมสุวรรณาราม มีจำนวน 1.58 คน/ 100 ตร.ม. และในพื้นที่ที่มีความหนาแน่นประชากรน้อยที่สุด ได้แก่ พื้นที่ชุมชนห้วยรถไฟ โดยมีอัตราความหนาแน่นประชากรที่จำนวน 0.62 คน/100 ตร.ม ในส่วนความหนาแน่นที่อยู่อาศัย ชุมชนที่มีความหนาแน่นของที่อยู่อาศัยมากที่สุด ได้แก่ ชุมชนศาลเจ้ากลาง โดยมีสัดส่วนความหนาแน่นเท่ากับ 1,871.42 หลัง/ตร.กม.และชุมชนที่มีสัดส่วนความหนาแน่นที่อยู่อาศัยน้อยที่สุดในพื้นที่ชุมชน ได้แก่ ชุมชนท้องคุ้ง โดยมีสัดส่วนความหนาแน่นที่อยู่อาศัย เท่ากับ 736.36 หลัง/ ตร.กม.(ตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.3 จำนวนประชากร จำแนกตาม ชาย-หญิง และจำนวนครัวเรือน จังหวัดสมุทรสาคร
ปี พ.ศ. 2552

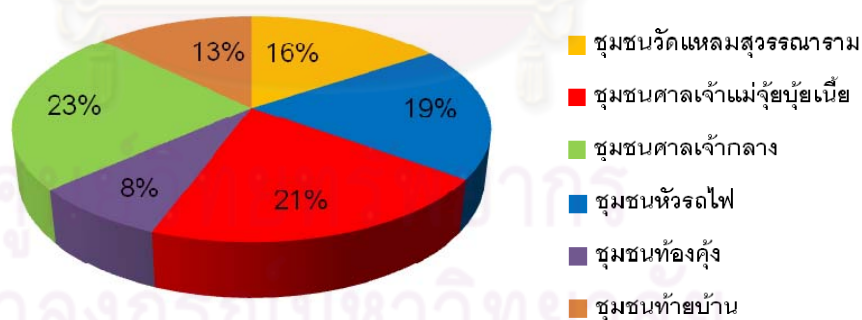
| พื้นที่การปกครอง | จำนวนประชากร | | | จำนวน ครัวเรือน |
|-------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|
| | ชาย (คน) | หญิง (คน) | รวม (คน) | |
| อำเภอเมือง | 115,919 | 124,137 | 240,056 | 112,697 |
| - เทศบาลนครสมุทรสาคร | 26,383 | 28,310 | 54,693 | 17,307 |
| • ตำบลมหาชัย | 18,911 | 20,412 | 39,323 | 13,922 |
| • ตำบลท่าฉลอม | 4,897 | 5,203 | 11,077 | 1,439 |
| • ตำบลโกรกกราก | 2,575 | 2,695 | 5,270 | 1,095 |
| - เทศบาลตำบลบางปลา | 2,628 | 2,710 | 5,338 | 3,060 |
| - เทศบาลตำบลนาดี | 9,786 | 10,651 | 20,437 | 11,992 |
| -นอกเขตเทศบาล (15 ตำบล) | 77,122 | 82,466 | 159,588 | 80,338 |
| อำเภอกระทุ่มแบน | 73,883 | 78,285 | 152,078 | 93,875 |
| -เทศบาลเมืองกระทุ่มแบน | 8,762 | 9,775 | 18,537 | 5,650 |
| -เทศบาลเมืองอ้อมน้อย | 24,776 | 26,986 | 51,672 | 42,800 |
| -เทศบาลตำบลสวนหลวง | 13,232 | 13,239 | 26,471 | 16,428 |
| -นอกเขตเทศบาล (8 ตำบล) | 27,113 | 28,285 | 55,398 | 28,997 |
| อำเภอบ้านแพ้ว | 44,912 | 47,560 | 92,472 | 22,116 |
| -เทศบาลตำบลบ้านแพ้ว | 1,451 | 1,481 | 2,932 | 938 |
| -เทศบาลตำบลเกษตรพัฒนา | 2,302 | 2,448 | 4,750 | 1,257 |
| -เทศบาลตำบลหลักห้า | 19,066 | 20,009 | 39,075 | 8,311 |
| -นอกเขตเทศบาล (8 ตำบล) | 22,093 | 23,622 | 45,715 | 11,610 |
| รวมทั้งจังหวัด | 234,714 | 249,982 | 484,606 | 228,688 |

ที่มา : ที่ทำการปกครองจังหวัดสมุทรสาคร (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2552)

ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนและความหนาแน่นที่อยู่อาศัยภายในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอมปี พ.ศ.2553³

| ชุมชน | จำนวนประชากร (คน) | จำนวนที่อยู่อาศัย (หลังคาเรือน) | ขนาดพื้นที่ชุมชน (ตร.กม.) | ความหนาแน่นประชากร (คน/100 ตร.ม.) | ความหนาแน่นที่อยู่อาศัย (หลัง/ตร.กม.) |
|-------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| วัดแหลมสุวรรณาราม | 1,747 | 182 | 0.110 | 1.58 | 1,654.54 |
| ห้วยรถไฟ | 2,124 | 330 | 0.340 | 0.62 | 970.58 |
| ศาลเจ้าแม่จู้ยบู้ยเนี้ย | 2,293 | 357 | 0.246 | 0.93 | 1,451.22 |
| ท้องคู้ง | 874 | 81 | 0.110 | 0.79 | 736.36 |
| ศาลเจ้ากลาง | 2,620 | 393 | 0.210 | 1.25 | 1,871.42 |
| ท้ายบ้าน | 1,419 | 96 | 0.110 | 1.29 | 872.72 |
| รวม | 11,077 | 1,439 | 1.126 | 6.46 | 7,556.87 |

ที่มา : ข้อมูลจากกองสวัสดิการสังคม เทศบาลนครสมุทรสาคร



แผนภูมิที่ 4.4 แสดงสัดส่วนประชากรในชุมชนท่าฉลอม

ที่มา: ข้อมูลจากกองสวัสดิการสังคม เทศบาลนครสมุทรสาคร

³ ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. โครงการการจัดทำแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยและแผนป้องกัน/ แก้ไขปัญหาชุมชนแออัด ปีงบประมาณ 2552 : กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง กลุ่ม 2

4.4.2 สถานประกอบการและการจ้างงาน

ข้อมูลจากรายงานสำมะโนอุตสาหกรรม สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ.2550 สถานประกอบการในจังหวัดสมุทรสาครมีจำนวนรวม 21,760 แห่ง ส่วนใหญ่ร้อยละ 34.2 ของสถานประกอบการทั้งจังหวัดเป็นสถานประกอบการประเภทการขายปลีก รองลงมาเป็นสถานประกอบการด้านการผลิต คิดเป็นร้อยละ 23 ส่วนสถานประกอบการโรงแรม ภัตตาคาร กิจกรรมเพื่อนันทนาการ รวมถึงกิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์ มีร้อยละ 11, 9 และ 8 ตามลำดับ

ที่ตั้งสถานประกอบการตามพื้นที่ ส่วนใหญ่ร้อยละ 53 ของสถานประกอบการจังหวัด มีที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร และอีกร้อยละ 44 ตั้งอยู่ในอำเภอกระทุ่มแบน ส่วนที่เหลือร้อยละ 3 กระจายตัวอยู่ในอำเภอบ้านแพ้ว หากพิจารณาสถานประกอบการในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งสิ้น 12,283 แห่ง หรือร้อยละ 47.2 ของสถานประกอบการจังหวัด จึงถือเป็นศูนย์รวมกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ที่เป็นแหล่งการค้า การบริการสำคัญของเมืองและจังหวัด ส่วนใหญ่ร้อยละ 37 เป็นสถานประกอบการประเภทขายปลีก โรงแรมและภัตตาคาร ร้อยละ 12 และอีกร้อยละ 6 เป็นการขายส่ง และยังพบที่ตั้งสถานประกอบการด้านการผลิต คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนกิจกรรมด้านอสังหาริมทรัพย์ มีร้อยละ 10

นอกจากนี้การกระจายที่ตั้งสถานประกอบการเกือบทุกประเภท คิดเป็นร้อยละ 59 ของสถานประกอบการทั้งจังหวัด ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่นอกเขตเทศบาล ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 41 อยู่ในเขตเทศบาล สถานประกอบการดังกล่าว เป็นแหล่งจ้างงานรวม 683,211 คน แบ่งเป็นคนทำงาน 3.5 แสนคน และลูกจ้าง 3.26 แสนคน เมื่อพิจารณาการจ้างงานแยกตามประเภทสถานประกอบการพบว่า เกิดการจ้างงานในสถานประกอบการประเภทการผลิตมากที่สุดประมาณ 6 แสนคน คิดเป็นร้อยละ 88 ของการจ้างงานทั้งจังหวัด รองลงมาเกือบร้อยละ 6 มีการจ้างงานในสถานประกอบการภาคพาณิชยกรรม ทั้งประเภทการค้าปลีกและการค้าส่ง

หากพิจารณาการจ้างงานแยกตามรายพื้นที่ พบว่าทั้งคนทำงานและลูกจ้างส่วนใหญ่ร้อยละ 62 ของการจ้างงานทั้งจังหวัด กระจุกอยู่ในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาคร และมีจำนวนลูกจ้างนอกเขตเทศบาลถึง 1.7 แสนคน หรือร้อยละ 85 ของจำนวนการจ้างงานอำเภอเมือง และอีกร้อยละ 37 ของการจ้างงานทั้งจังหวัด อยู่ในอำเภอกระทุ่มแบน โดยมีลูกจ้างกระจุกอยู่ในเขตเทศบาลมากกว่านอกเขตเทศบาล เป็นจำนวน 71,000 คน ส่วนที่เหลือเพียงร้อยละ 1 ของการจ้างงานทั้งจังหวัด กระจายตัวอยู่ในอำเภอบ้านแพ้ว

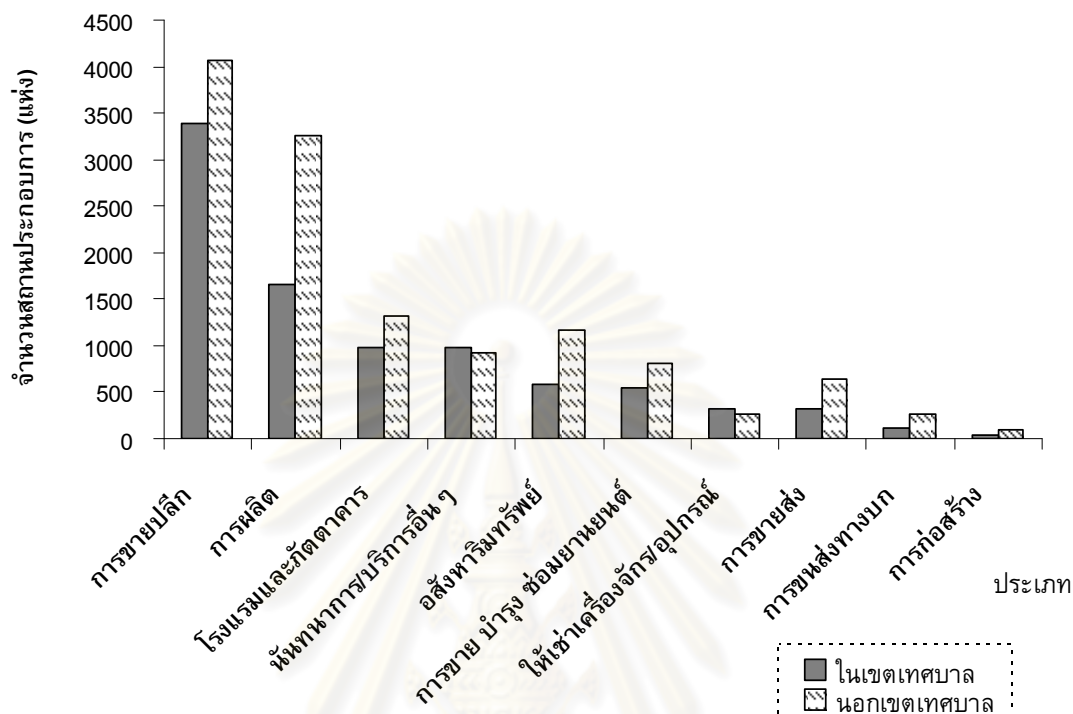
ดังนั้น การเติบโตทางเศรษฐกิจของเมืองสมุทรสาคร ส่งผลทำให้เกิดความต้องการแรงงานจำนวนมาก ดังแผนภูมิที่ 4.4 พบว่ามีแรงงานต่างด้าว เข้ามาทำงานในภาคอุตสาหกรรมภายใต้

การส่งเสริมการลงทุน ได้แก่ ชาวญี่ปุ่น และชาวไต้หวัน ที่เข้ามาทำงานในกิจการต่อเนื่องการประมง และมีผู้ประกอบการหรือนายจ้าง มีความต้องการจ้างแรงงานต่างด้าว ทำงานในกิจการประมง มากถึงร้อยละ 72 ของแรงงานต่างด้าวทั้งหมด รองลงมาร้อยละ 15 ทำงานในโรงงาน และอีกร้อยละ 7.3 เป็นกรรมกรทั่วไป ส่วนที่เหลือเป็นคณงานในแปลงเพาะปลูกพืช ฟาร์มเลี้ยงสัตว์ และเป็นผู้รับใช้ในบ้าน เป็นต้น ดังนั้นสถานภาพแรงงานในปัจจุบัน แม้จะเกิดความต้องการแรงงานจำนวนมาก แต่ยังคงประสบปัญหาขาดแคลนแรงงาน แต่ยังคงพบว่าแรงงานบางกลุ่ม ยังมีทักษะการทำงาน ไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ในปี พ.ศ. 2552 มีผู้ว่างงาน 3,100 คน คิดเป็นอัตราการว่างงาน 0.9 ต่อประชากรพันคน

ตารางที่ 4.5 จำนวนสถานประกอบการในเขตอำเภอเมือง สมุทรสาคร ปี พ.ศ.2552

| ประเภทสถานประกอบการ | จำนวนสถานประกอบการ(แห่ง) | |
|----------------------------|--------------------------|--------------|
| | ในเขตเทศบาล | นอกเขตเทศบาล |
| การขายปลีก | 3,400 | 4,100 |
| การผลิต | 1,700 | 3,250 |
| โรงแรม/ภัตตาคาร | 1,000 | 1,300 |
| นันทนาการ/บริการอื่นๆ | 1,000 | 900 |
| อสังหาริมทรัพย์ | 600 | 1,250 |
| การขาย/บำรุง/ซ่อมยานยนต์ | 600 | 800 |
| ให้เช่าเครื่องจักร/อุปกรณ์ | 400 | 350 |
| การขายส่ง | 450 | 750 |
| การขนส่งทางบก | 200 | 400 |
| การก่อสร้าง | 50 | 200 |
| รวม | 9,400 | 13,300 |

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ



แผนภูมิที่ 4.5 จำนวนสถานประกอบการในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร

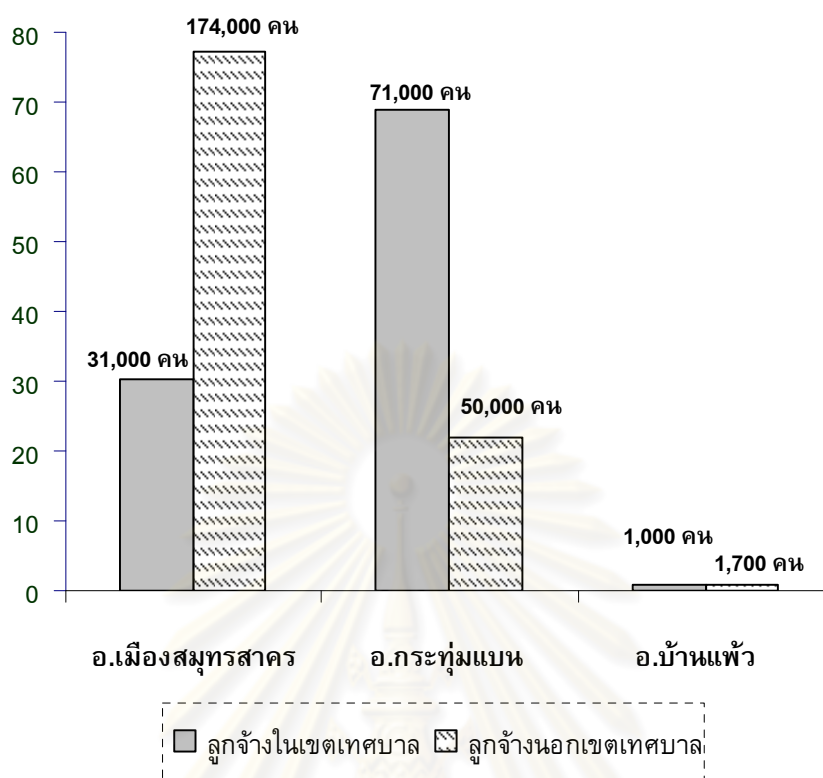
ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

หมายเหตุ : สถานประกอบการประเภทการผลิต ส่วนใหญ่ได้แก่ การผลิตผลิตภัณฑ์จากโลหะประดิษฐ์, อาหาร/เครื่องดื่ม, ยาง/พลาสติก, เครื่องแต่งกาย, สิ่งทอ, โลหะมูลฐาน, เฟอร์นิเจอร์, เครื่องจักร, เคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เคมี ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 จำนวนการจ้างงานในจังหวัดสมุทรสาคร แยกรายอำเภอ ปี พ.ศ.2552

| ประเภทสถานประกอบการ | จำนวนสถานประกอบการ(แห่ง) | |
|---------------------|--------------------------|--------------|
| | ในเขตเทศบาล | นอกเขตเทศบาล |
| อำเภอเมือง | 31,000 | 174,000 |
| อำเภอกะทู้มแบน | 71,000 | 50,000 |
| อำเภอบ้านแพ้ว | 1,000 | 1,700 |

ที่มา : สำนักงานสถิติและสังคมแห่งชาติ



แผนภูมิที่ 4.6 จำนวนการจ้างงานในจังหวัดสมุทรสาคร แยกรายอำเภอ
ที่มา : สำนักงานสถิติและสังคมแห่งชาติ

4.5 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของจังหวัดสมุทรสาครและชุมชนท่าฉลอม

จังหวัดสมุทรสาครมีทรัพยากรที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐกิจ โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ปรากฏว่าจังหวัดสมุทรสาครมีมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม ปี 2552 เท่ากับ 359,198.5 ล้านบาท โดยเป็นสาขานอกภาคเกษตรสูงถึง 346,948 ล้านบาท ซึ่งประกอบด้วยภาคอุตสาหกรรมถึง 301,075 ล้านบาท หรือร้อยละ 85.4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งหมด ส่วนสาขาเกษตรกรรม มีมูลค่า 12,250 ล้านบาท หรือร้อยละ 3.4 ในจำนวนนี้เป็นการประมงมีมูลค่าสูงถึง 10,569.3 ล้านบาท หรือร้อยละ 86.27 ของสาขาเกษตรกรรมทั้งหมด⁴ นอกจากนั้นเป็นสาขาการผลิตอื่น ๆ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าภาคอุตสาหกรรม เป็นโครงสร้างทางเศรษฐกิจหลักของจังหวัดสมุทรสาคร การผลสำรวจรายได้เฉลี่ยของคนในจังหวัดสูงเป็นอันดับ 2 ของประเทศในปัจจุบัน รองจากจังหวัดระยอง อย่างไรก็ตาม ออาชีพการประมง เป็นอาชีพหลักในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ มีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัย

⁴ สำนักงานสถิติแห่งชาติ,มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสมุทรสาคร ปี 2552

และก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น อุตสาหกรรมห้องเย็น อาหารกระป๋อง อาหารสัตว์ ฯลฯ ซึ่งทำให้เป็นศูนย์กลางการจำหน่ายอาหารทะเล และการส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย

ส่วนโครงสร้างทางด้านเศรษฐกิจของท่าฉลอม มีการเปลี่ยนแปลงสาขาการผลิตหลักเรื่อยมา โดยในอดีตสาขาการผลิตหลักคือ สาขาเกษตรกรรม ซึ่งการทำประมงเป็นอาชีพหลัก รองลงมาคือ พาณิชยกรรม ในยุคต่อมาเมื่อเริ่มมีการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (ปี พ.ศ. 2504-2509) สาขาการผลิตหลักเปลี่ยนเป็นการทำอุตสาหกรรม รองลงมาคือ พาณิชยกรรม เนื่องจากทรัพยากรประมงสัตว์น้ำชายฝั่งลดลงทุกปี ซึ่งชาวประมงต้องออกไปทำประมงไกลฝั่งไปเรื่อยทำให้ต้นทุนในการประมงชายฝั่งเพิ่มขึ้นมาก ครอบครัวประมงชายฝั่งจำนวนมากเลิกทำอาชีพประมงและเปลี่ยนมาเป็นอาชีพรับจ้างแทน ส่วนในยุคต่อมาช่วงปี พ.ศ. 2526-2553 เมื่ออุตสาหกรรมย้ายฐานการผลิตไปอยู่ฝั่งมหาชัย และท่าฉลอมเปลี่ยนบทบาทเป็นที่พักอาศัยสำหรับแรงงาน ความต้องการใช้สินค้าอุปโภคและบริโภคภายในชุมชนมีมากขึ้น ดังนั้นสาขาการผลิตหลักเปลี่ยนเป็นการพาณิชยกรรม ด้านการค้าส่งและค้าปลีกแทน จากการสำรวจอาชีพของคนในชุมชนท่าฉลอมโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 150 ชุด และการสำรวจ พบว่าอาชีพส่วนใหญ่ของคนในพื้นที่ท่าฉลอมคือ การค้าขาย และประกอบอาชีพส่วนตัว โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 43.60 รองลงมาคืออาชีพรับจ้างทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 28.40 ส่วนใหญ่จะเป็นพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม (ดังตารางที่ 4.8 และแผนภูมิที่ 4.8)

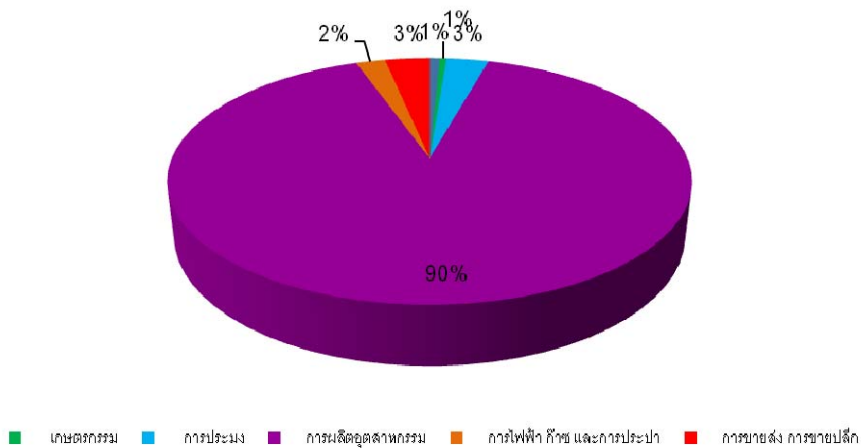
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.7 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด ตามราคาประจำปี จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัด
สมุทรสาคร พ.ศ. 2548 – 2552⁵

หน่วย:ล้านบาท

| สาขาการผลิต | ปี พ.ศ. | | | | |
|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2548 | 2549 | 2550 | 2551 | 2552 |
| ภาคเกษตร | 8,371.6 | 11,289.5 | 10,161.8 | 10,677.2 | 12,250.5 |
| เกษตรกรรม | 1,008.2 | 12,33.4 | 1,264.9 | 1,411.8 | 1,681.2 |
| การประมง | 7,363.4 | 10,056.1 | 8,896.9 | 9,265.4 | 10,569.3 |
| ภาคนอกเกษตร | 24,3581.7 | 268,885.4 | 306,810.4 | 342,172 | 346,948 |
| เหมืองแร่และเหมืองหิน | 214.8 | 100 | 181 | 210 | 260 |
| การผลิตอุตสาหกรรม | 209,928.2 | 232,294.9 | 267,897.4 | 301,075.1 | 306,640.9 |
| การไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา | 6,824.6 | 7,466.1 | 7,392.1 | 6,952.4 | 7,306.3 |
| การก่อสร้าง | 3,839 | 4,052 | 4,385 | 4,482 | 3,372 |
| การขายส่ง การขายปลีก | 8,018 | 9,120 | 10,171 | 11,864 | 11,190 |
| โรงแรมและภัตตาคาร | 911 | 997 | 1,063 | 1,114 | 1,085 |
| การขนส่งและการคมนาคม | 5,336 | 5,299 | 5,518 | 5,830 | 5,969 |
| การเงิน | 1,752 | 2,211 | 2,384 | 2,711 | 2,679 |
| อสังหาริมทรัพย์ | 1,936 | 2,027 | 2,082 | 2,055 | 2,133 |
| การบริหารราชการ | 1,197 | 1,359 | 1,465 | 1,566 | 1,573 |
| การศึกษา | 1,477 | 1,555 | 1,768 | 1,735 | 1,761 |
| การบริการด้านสุขภาพ | 1,349 | 1,582 | 1,678 | 1,752 | 2,220 |
| การให้บริการชุมชน สังคม | 776 | 800 | 800 | 796 | 729 |
| ลูกจ้างในครัวเรือน | 25 | 25 | 27 | 28 | 29 |
| ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด | 251,953 | 280,175 | 316,972 | 352,849 | 359,199 |
| มูลค่าผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อคน(บาท) | 465,542 | 508,666 | 567,170 | 623,642 | 611,660 |
| | | | | | |

⁵ สำนักงานสถิติแห่งชาติ,มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสมุทรสาคร ปี 2552



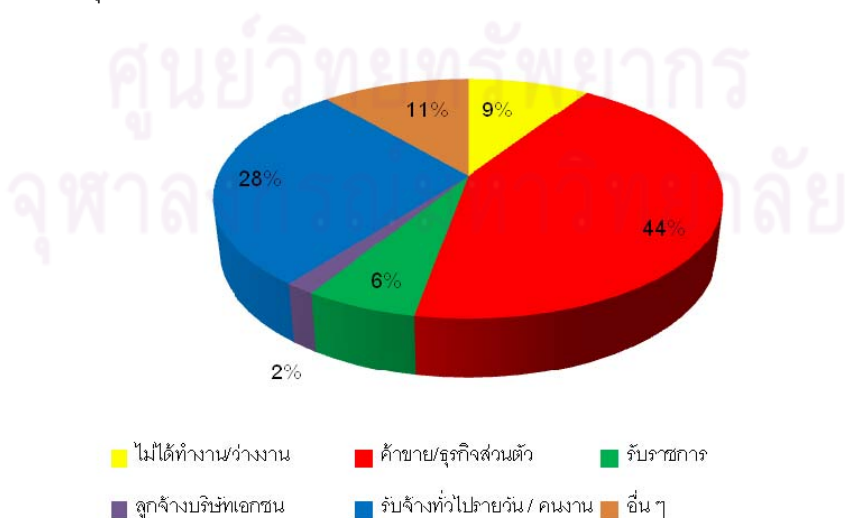
แผนภูมิที่ 4.7 แสดงสัดส่วนผลิตภัณฑ์ทั้งหมดรวมจังหวัดจำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2553

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 4.8 แสดงสัดส่วนอาชีพของคนในชุมชนท่าฉลอม

| อาชีพ | จำนวน(คน) | สัดส่วนร้อยละ |
|-------------------------------------|-----------|---------------|
| ไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน | 23 | 9 |
| ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว | 109 | 44 |
| รับราชการ | 15 | 6 |
| ลูกจ้างบริษัทเอกชนระดับสูง | 4 | 2 |
| รับจ้างทั่วไปรายวัน / พนักงานโรงงาน | 71 | 28 |
| อื่น ๆ | 28 | 11 |
| รวม | 250 | 100 |

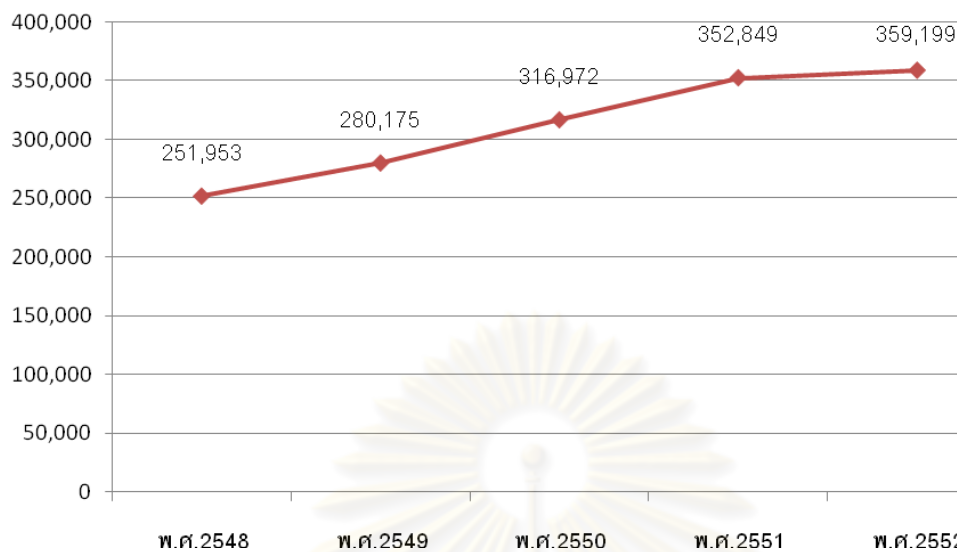
ที่มา: โดยการสุ่มสำรวจโดยการตอบแบบสอบถามจำนวน 250 ตัวอย่างและการสำรวจพื้นที่



แผนภูมิที่ 4.8 แสดงสัดส่วนอาชีพในชุมชนท่าฉลอม

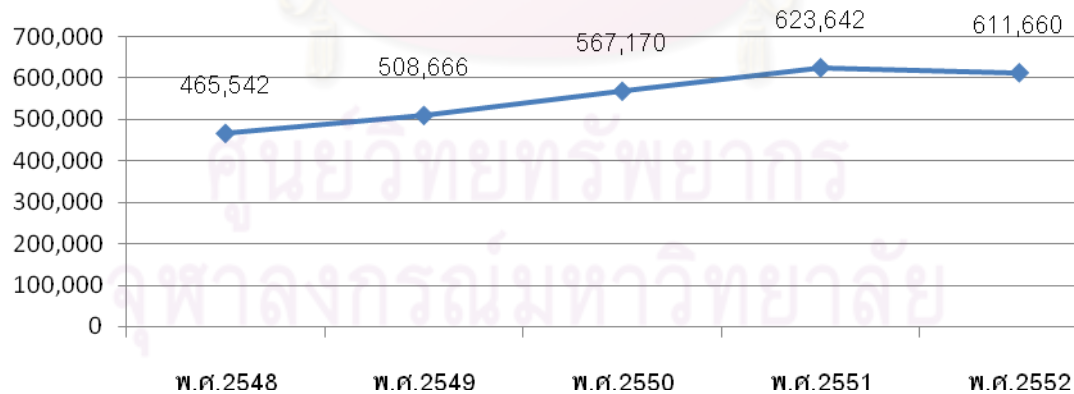
ที่มา: จากการสำรวจ. 2553.

หน่วย:ล้านบาท



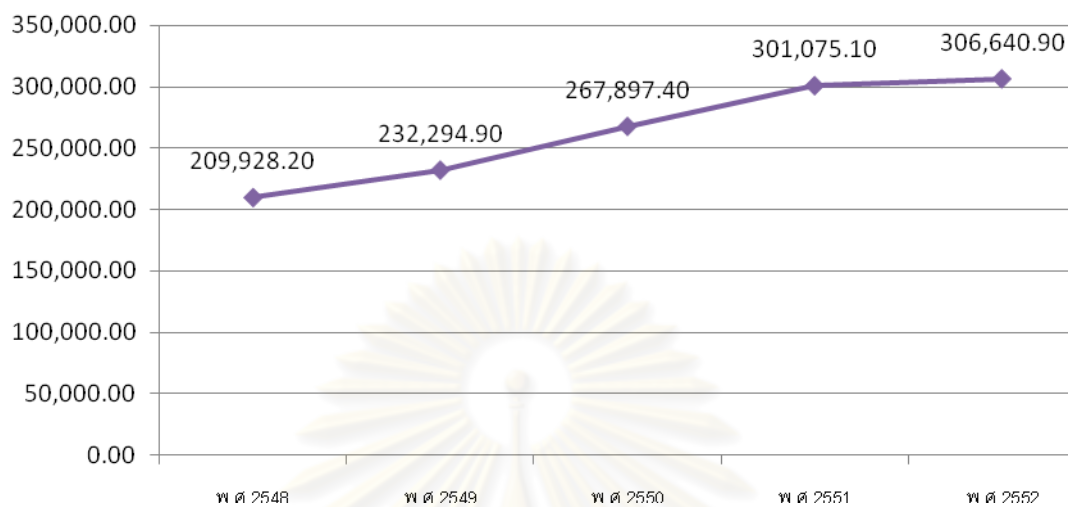
แผนภูมิที่ 4.9 แสดงเปรียบเทียบมูลค่าผลผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสมุทรสาครปี พ.ศ.2548-2552
ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

หน่วย: บาท



แผนภูมิที่ 4.10 แสดงเปรียบเทียบมูลค่าผลผลิตภัณฑ์เฉลี่ยต่อคนต่อปี จังหวัดสมุทรสาครปี พ.ศ.2548-2552
ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

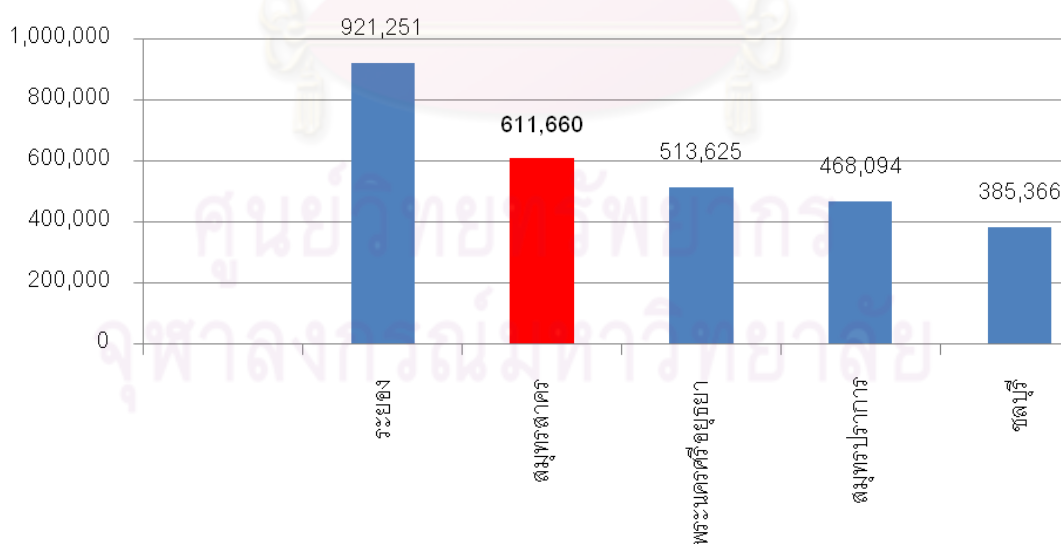
หน่วย: ล้านบาท



แผนภูมิที่ 4.11 แสดงเปรียบเทียบมูลค่าผลผลิตภาคอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรสาครปี พ.ศ.2548-2552

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

หน่วย: บาท



แผนภูมิที่ 4.12 แสดงเปรียบเทียบจังหวัดที่มีรายได้ประชากรเฉลี่ยต่อคนต่อปีสูงสุด 5 อันดับของประเทศปี พ.ศ.2552

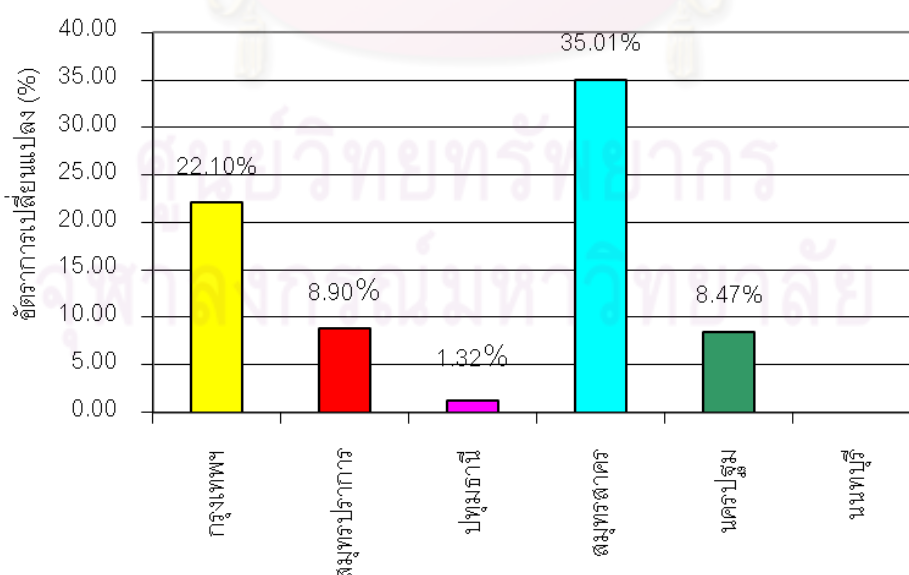
ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

4.5.1 สาขาการผลิตที่สำคัญ

จากข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2548-2552 จะเห็นว่าสาขาการผลิตหลักที่สร้างรายได้ให้กับจังหวัดสมุทรสาครมีอยู่ 3 สาขาผลิตหลัก ได้แก่ การผลิตอุตสาหกรรม การขายส่ง การขายปลีกและการทำประมง โดยสัดส่วนทั้ง 3 สาขาการผลิตคิดเป็นร้อยละ 91.4 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดในปี พ.ศ. 2552 โดยเฉพาะการผลิตอุตสาหกรรมสาขาเดียวคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 85.3 โดยข้อมูลสาขาการผลิตหลักมีดังนี้

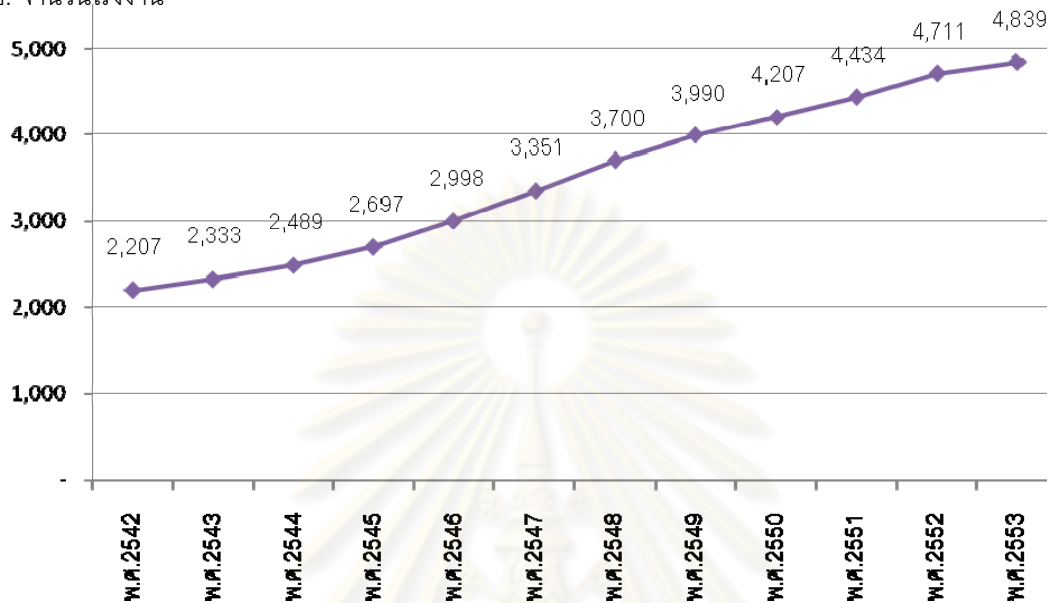
1) อุตสาหกรรมการผลิต

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพเอื้อต่อการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม เนื่องจากอยู่ในเขตปริมณฑลกรุงเทพมหานคร มีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว ประกอบกับมีโครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมต่อการลงทุน จึงมีผู้ประกอบการด้านธุรกิจอุตสาหกรรมให้ความสนใจมาลงทุนตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดสมุทรสาครเป็นจำนวนมาก จากข้อมูลการเปลี่ยนแปลงจำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมของประเทศในปี พ.ศ.2553 พบว่าจังหวัดสมุทรสาครมีอัตราการเพิ่มจำนวนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 35 รองลงมาคือ กรุงเทพมหานครและสมุทรปราการที่อัตราร้อยละ 22 และ 8.9 ตามลำดับ ข้อมูลจังหวัดสมุทรสาคร ตั้งแต่ปี พ.ศ.2512-2553 มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดจำนวน 4,839 แห่ง เงินลงทุน 420,740 ล้านบาท ลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 379,127 คน ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก จำนวน 2,327 โรงงานและโรงงานขนาดกลาง จำนวน 1,963 โรงงาน

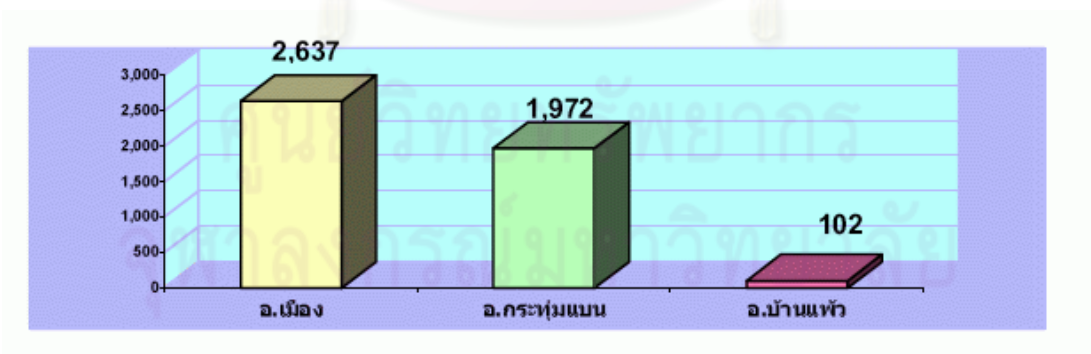


แผนภูมิที่ 4.13 แสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมในปี พ.ศ.2552
ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

หน่วย: จำนวนโรงงาน



แผนภูมิที่ 4.14 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร ในปี พ.ศ.2542-2553
ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

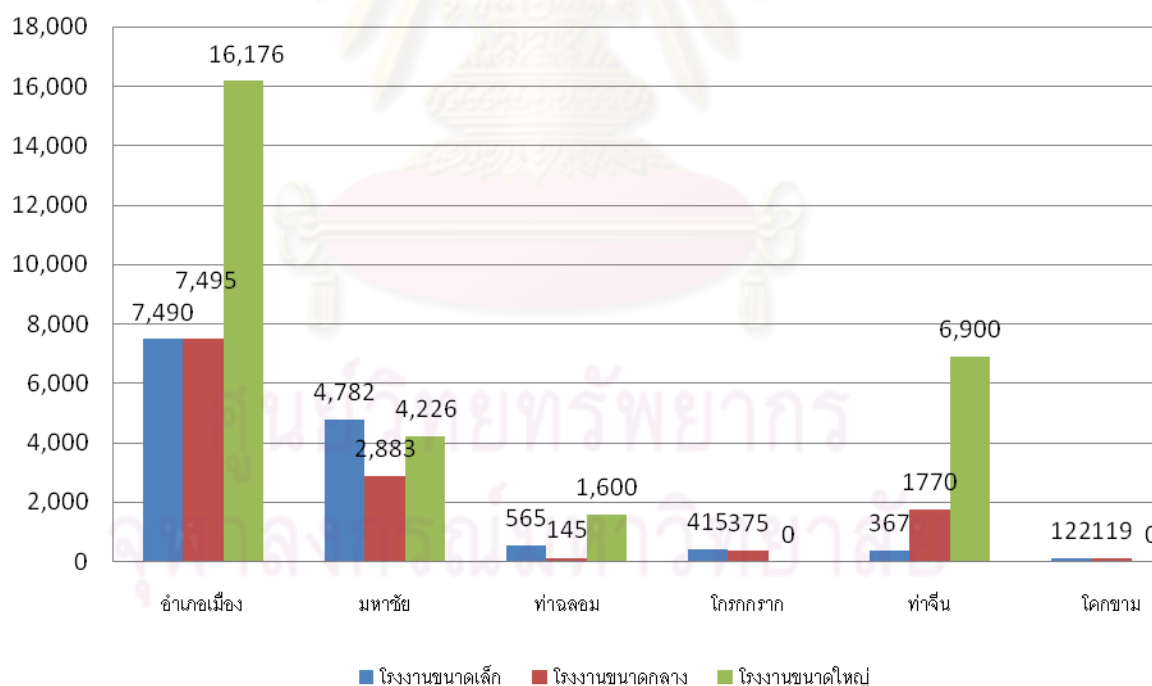


แผนภูมิที่ 4.15 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาคร ในปี พ.ศ.2553 จำแนกรายอำเภอ
ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนและขนาดสถานประกอบการอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร รายตำบล ในพื้นที่อำเภอเมืองที่มีจำนวนสูงสุด

| อำเภอ/ตำบล | จำนวน ลูกจ้าง | โรงงานขนาดเล็ก (< 50 คน) | โรงงานขนาดกลาง (50-200 คน) | โรงงานขนาดใหญ่ (>200 คน) |
|----------------|------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| เมืองสมุทรสาคร | 31,161 | 7,490 | 7,495 | 16,176 |
| มหาชัย | 11,891 | 4,782 | 2,883 | 4,226 |
| ท่าฉลอม | 249 | 182 | 28 | 39 |
| โกรกกราก | 790 | 415 | 375 | 0 |
| ท่าจีน | 9,037 | 367 | 1,770 | 6,900 |
| โคกขาม | 241 | 122 | 119 | 0 |

ที่มา:สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2552 สำนักงานสถิติแห่งชาติ



แผนภูมิที่ 4.16 แสดงจำนวนและขนาดสถานประกอบการอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร รายตำบลในพื้นที่อำเภอเมืองที่มีจำนวนสูงสุด

ที่มา:สำนักงานสถิติแห่งชาติ,สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2552

2) การประมง

จังหวัดสมุทรสาครจัดอยู่ในเขตประมง 2 ของประเทศจากการเขตประมง 5 เขตซึ่งประกอบด้วยดังนี้ (แผนที่ 4.9)

เขตประมง 1 เขตตะวันออกของอ่าวไทย มี 3 จังหวัด คือ ตราด จันทบุรี และระยอง

เขตประมง 2 เขตอ่าวไทยตอนใน มี 7 จังหวัด คือ ชลบุรี ฉะเชิงฉะระ สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร สมุทรสงครามและเพชรบุรี

เขตประมง 3 เขตอ่าวไทยตอนกลาง มี 3 จังหวัด คือ ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพรและ สุราษฎร์ธานี

เขตประมง 4 เขตอ่าวไทยตอนใต้ มี 5 จังหวัด คือ นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา ปัตตานี นราธิวาส

เขตประมง 5 เขตฝั่งทะเลอันดามัน มี 6 จังหวัด คือ ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรังและสตูล

จังหวัดสมุทรสาครมีชายฝั่งทะเลยาว 41.8 กิโลเมตร จึงมีการประกอบอาชีพทำการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเป็นอาชีพหลัก ผลผลิตจากการประมงทะเลส่วนใหญ่ได้จากแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่บริเวณอ่าวไทย ทะเลอันดามัน และมหาสมุทรอินเดีย รวมทั้งทะเลด้านประเทศเวียดนาม ชาวประมงสมุทรสาครมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาอาชีพ แสวงหาเทคนิคใหม่ๆ อยู่เสมอส่งผลให้จังหวัดสมุทรสาครมีศักยภาพทางการประมงสูงมาก นอกจากนี้ชาวประมงจังหวัดสมุทรสาครยังได้ทำการประมงนอกน่านน้ำไทย โดยมีเรือประมงทะเลที่เป็นเรือบรรทุกห้องเย็นขนถ่ายสินค้าสัตว์น้ำที่ไปร่วมทำการประมงในน่านน้ำต่างประเทศ เช่น พม่า อินโดนีเซีย เวียดนาม จนถึงประเทศในทวีปแอฟริกา เช่น โซมาเลีย เยเมน เป็นต้น

ด้วยศักยภาพในการทำประมงของชาวสมุทรสาครดังกล่าว ส่งผลให้จังหวัดสมุทรสาครเป็นแหล่งธุรกิจประมงขนาดใหญ่ครบวงจร ซึ่งมีทั้งการทำประมงทะเล การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ รวมถึงอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เช่น อุตสาหกรรมห้องเย็น อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำกระป๋อง อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำพื้นเมือง โรงงานน้ำแข็ง อุตสาหกรรมผลิตกระป๋อง กุ้งกระดาศ พลาสติก อุตสาหกรรมการต่อเรือ รวมทั้งยังเป็นศูนย์กลางในการจำหน่ายสินค้าสัตว์น้ำ สินค้าประมงทะเลที่สำคัญของประเทศ โดยมีสะพานปลา 3 แห่ง (สะพานปลาเทศบาล, สะพานปลาสมุทรสาคร, ตลาดทะเลไทย) เป็นตลาดกลางในการซื้อขายสินค้าสัตว์น้ำของผู้ทำการประมงและผู้ค้าสัตว์น้ำ ซึ่งในแต่วันจะมีเรือประมงทั้งในและนอกจังหวัดรวมทั้งเรือบรรทุกห้องเย็นขนาดใหญ่มาจำหน่ายสินค้าสัตว์น้ำเป็นจำนวนมาก

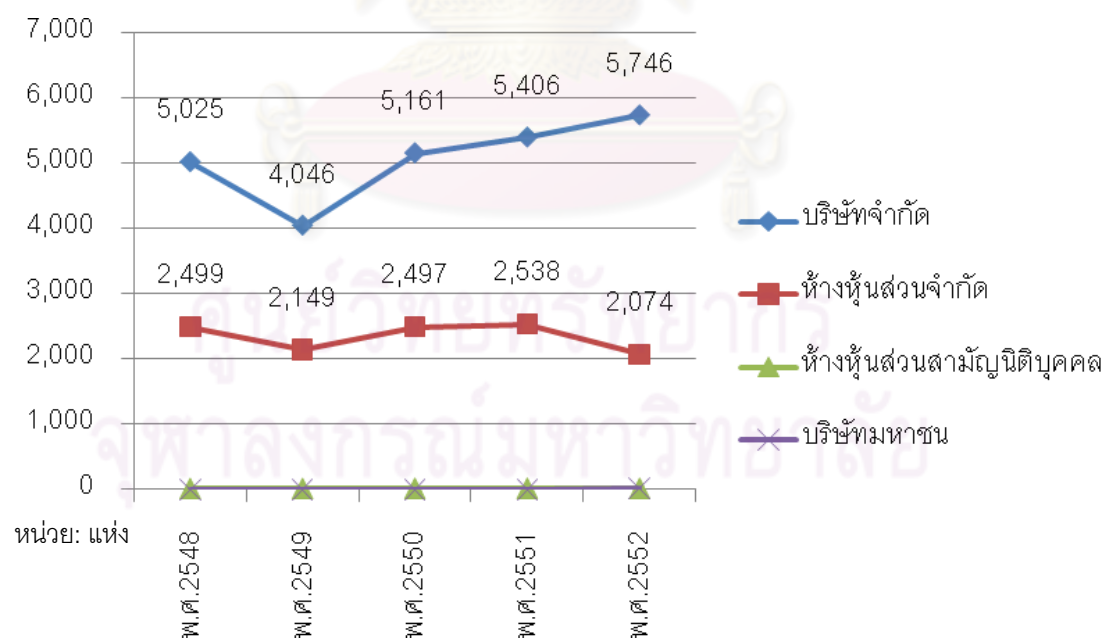
3) พาณิชยกรรม การค้าส่งค้าปลีก

จังหวัดสมุทรสาครมีผู้ประกอบการธุรกิจซึ่งขอจดทะเบียนนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด และห้างหุ้นส่วนจำกัดสามัญนิติบุคคล ที่ยังคงอยู่เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2552 มีจำนวนทั้งสิ้น 7,848 ราย ซึ่งอัตราการเพิ่มของบริษัทจำกัดมีอัตราการเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับจากปี พ.ศ.2548-2552 (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวนนิติบุคคลที่ยังคงอยู่ของจังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ.2548-2552

| ประเภท | พ.ศ.2548 | พ.ศ.2549 | พ.ศ.2550 | พ.ศ.2551 | พ.ศ.2552 |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| บริษัทจำกัด | 5,025 | 4,046 | 5,161 | 5,406 | 5,746 |
| ห้างหุ้นส่วนจำกัด | 2,499 | 2,149 | 2,497 | 2,538 | 2,074 |
| ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล | 11 | 11 | 13 | 15 | 13 |
| บริษัทมหาชน | - | - | - | - | 15 |

ที่มา:สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดสมุทรสาคร



แผนภูมิที่ 4.17 แสดงจำนวนนิติบุคคลที่ยังคงอยู่ของจังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ.2548-2552

ที่มา : สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดสมุทรสาคร

4.6 วิวัฒนาการประมงและอุตสาหกรรมประมงของพื้นที่ศึกษา

การทำประมงของประเทศไทยมีพัฒนาการมาตั้งแต่เริ่มมีการทำประมงพื้นบ้านในอดีตเป็นต้นมา โดยอาศัยเครื่องมือจับปลาต่างๆที่ทำขึ้นเอง และเมื่อประเทศได้มีการกำหนดให้มีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันกับนานาประเทศได้ เพียงชั่วทศวรรษเดียว (ปี พ.ศ. 2504-2515) ประเทศไทยสามารถจับปลาและสัตว์น้ำต่างๆ ได้มากที่สุดเป็นอันดับ 9 ของโลก และอยู่อันดับ 3 ของเอเชียรองจากจีนและญี่ปุ่น⁶ และสามารถรักษาสถิตินี้มาได้โดยตลอด จากผลผลิตทางการประมงทะเลของประเทศ มีประมาณ 269,709 ตัน ในปี พ.ศ. 2505 เพิ่มขึ้นเป็น 3.065 ล้านตันในปี พ.ศ. 2543 หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 10 เท่า จากผลผลิตในปีที่เริ่มต้นพัฒนาการประมงทะเลของประเทศ ผลผลิตที่เหลือจากการบริโภคภายในประเทศได้ส่งออกเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญทุกปีและถูกจัดอันดับให้เป็นประเทศที่ส่งออกผลิตภัณฑ์ประมงมากที่สุดในโลกตั้งแต่ปี พ.ศ.2536 จนถึงปัจจุบัน

4.6.1 วิวัฒนาการการประมงของไทยก่อนปี พ.ศ. 2504

ประเทศไทยเริ่มมีการประมงในสมัยใดไม่ปรากฏหลักฐาน แต่ในปี พ.ศ. 2444 (ร.ศ.120) ได้มีประกาศกระทรวงการคลังเพื่อเก็บอากรค่าน้ำ ตามพระราชบัญญัติอากรค่าน้ำ และได้มีพระบรมราชโองการจัดตั้งงานเพาะพันธุ์สัตว์น้ำขึ้นในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในปี พ.ศ. 2463 ซึ่งพัฒนาเป็นกรมประมงในเวลาต่อมา (พ.ศ. 2469) การทำประมงในสมัยนี้ ได้มีการใช้เครื่องมือประจำที่เป็นส่วนใหญ่ เช่น โป๊ะ โพงพาง ลอบ เป็นต้น ส่วนเครื่องมือเคลื่อนที่ มีเพียงอวนลอยและเบ็ดราวตามลำน้ำและชายทะเลเท่านั้น โดยใช้เรือที่ไม่มีเครื่องยนต์ เช่น เรือพาย เรือแจว และเรือใบ จังหวัดที่มีการทำประมงที่สำคัญในยุคนี้ คือ ชลบุรี ระยอง สมุทรสาคร สมุทรปราการ สมุทรสงคราม เพชรบุรีและชุมพร (ที่มา : ศูนย์วิจัยไทยพาณิชย์)

หลังจากสงครามโลกครั้งที่สองเป็นต้นมา การประมงของไทยได้พัฒนาและขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว ทางราชการได้มีการส่งเสริมการประมงผ่านองค์การสะพานปลา มีการแนะนำเครื่องมือทำการประมงสมัยใหม่ มีการสร้างห้องเย็นและโรงน้ำแข็ง เพื่อใช้ในการเก็บรักษาสัตว์น้ำให้มีความสดอยู่เสมอ ทั้งเพื่อใช้ในการเก็บรักษาในเรือประมงและการขนส่งป้าหน่ายยังพื้นที่ห่างไกล (ที่มา : ศูนย์วิจัยไทยพาณิชย์)

⁶ ศูนย์วิจัยไทยพาณิชย์. ทิศทางอุตสาหกรรมประมงไทยในอนาคต. เศรษฐกิจปริทัศน์ (พฤษภาคม 2543).

4.6.2 วิวัฒนาการการประมงของไทยช่วงปี พ.ศ. 2504-2524

ในช่วงปี 2503 เป็นปีที่มีการนำเครื่องมือประมงประเภทอวนลากจากประเทศเยอรมันเข้ามาทดลองใช้ เพื่อการพัฒนาจับปลาหน้าดิน คณะผู้เชี่ยวชาญจากประเทศเยอรมันทำการทดลองประมาณ 4 เดือน ปรากฏว่าได้ผลดีทำให้มีการจับปลาหน้าดินได้เป็นจำนวนมากและแพร่หลาย จึงมีการต่อเรือประมงประเภทอวนลากเพิ่มมากขึ้น และขยายออกไปทำการประมงทั่วอ่าวไทยและรวมทั้งฝั่งทะเลอันดามัน

ในขณะที่การประมงได้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว มีผลผลิตเพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล จนติดอันดับ 1 ใน 10 ของโลก (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 เป็นต้นมา) การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำได้รับการพัฒนาควบคู่กันไปด้วย มีทั้งโรงงานน้ำแข็ง ห้องเย็น โรงงานแปรรูปประเภทแช่แข็งและโรงงานผลิตปลาป่นเพื่อทำเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์เกิดขึ้นมากมาย นอกเหนือจากโรงงานน้ำปลา โรงงานปลากระป๋องหรือผลิตปลาเค็มปลาแห้งที่มีอยู่เดิม สำหรับทางด้านการตลาดสินค้าสัตว์น้ำ มีการจัดส่งสินค้าสัตว์น้ำในรูปแบบทั้งสด แช่แข็ง ดองเค็ม ตากแห้ง กะปิ น้ำปลา ออกไปขายทั่วทุกจังหวัดและทุกภาคของประเทศไทย และมีการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศมากขึ้นด้วย (ที่มา: กรมประมง)

4.6.3 วิวัฒนาการการประมงของไทยช่วงปี พ.ศ. 2525-2553 (ที่มา: กรมประมง)

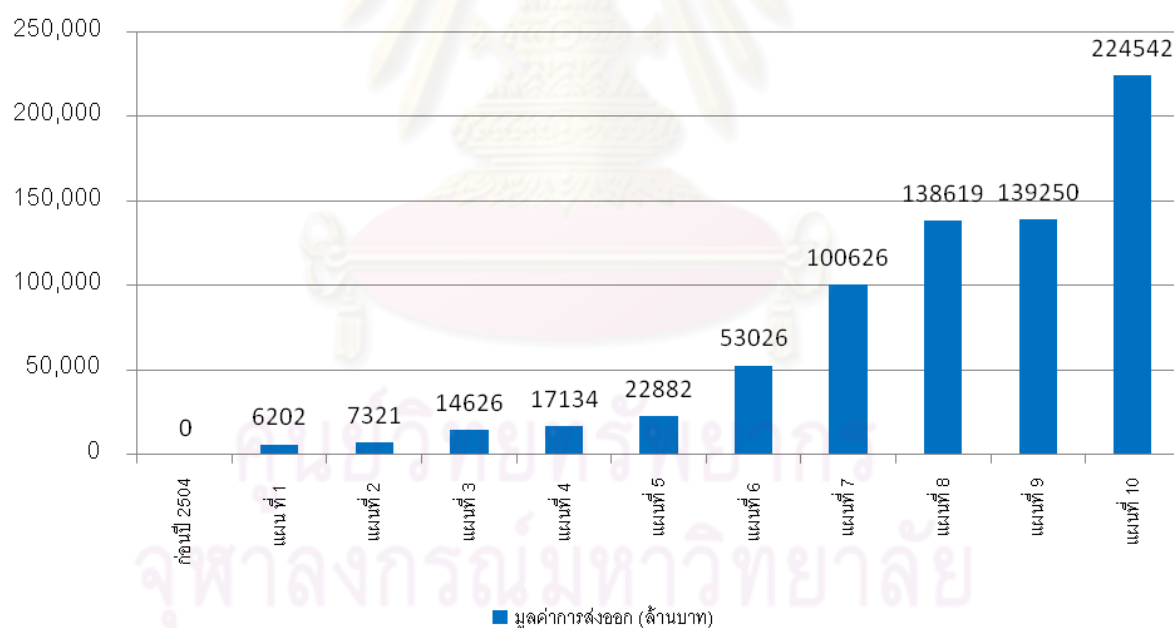
ในช่วงที่ผ่านมาถือเป็นยุคทองของการประมงของไทย เนื่องจากมีทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์มีอาณาเขตทะเลที่กว้างไพศาล มีเครื่องมือประมงอวนลากที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ แต่หลังจากมีการประกาศเขตไหล่ทวีปและเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศเพื่อนบ้าน (ตารางที่ 4.11) ทำให้ไทยต้องสูญเสียพื้นที่ทะเลหลวงที่เคยทำประมงอยู่ประมาณ 300,000 ตารางไมล์ และต้องสูญเสียทรัพยากรที่เคยจับได้ปีละประมาณ 6-8 แสนตัน นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดปัญหาในการเดินเรือผ่านน่านน้ำประเทศเพื่อนบ้านทำให้ถูกจับกุมอยู่บ่อยๆ

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือประมงพาณิชย์ขนาดใหญ่ ที่ได้มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น เครื่องมืออวนลาก อวนล้อม อวนลอยและอวนติดตา โดยการนำเอาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องทุ่นแรงเข้ามาช่วยในการหาฝูงปลาและจับปลา และมีการนำเอาเครื่องทำความเย็นในการรักษาคุณภาพสัตว์น้ำด้วยการแช่แข็ง (Freezing) และแช่เย็น (Chilled) เข้าไปใช้ในเรือประมงประเภทอวนลากขนาดใหญ่ที่ไปทำการประมงนอกน่านน้ำไทย มีการนำเอาระบบแช่สัตว์น้ำด้วยน้ำเย็น (น้ำแข็งผสมเกลือเค็จจาง) ใส่ถังพลาสติก (Brine chilled tank) เพื่อรักษาคุณภาพสัตว์น้ำแทนการแช่น้ำแข็งในกระบะไม้และถังพลาสติก

ตารางที่ 4.11 การประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะของประเทศเพื่อนบ้าน

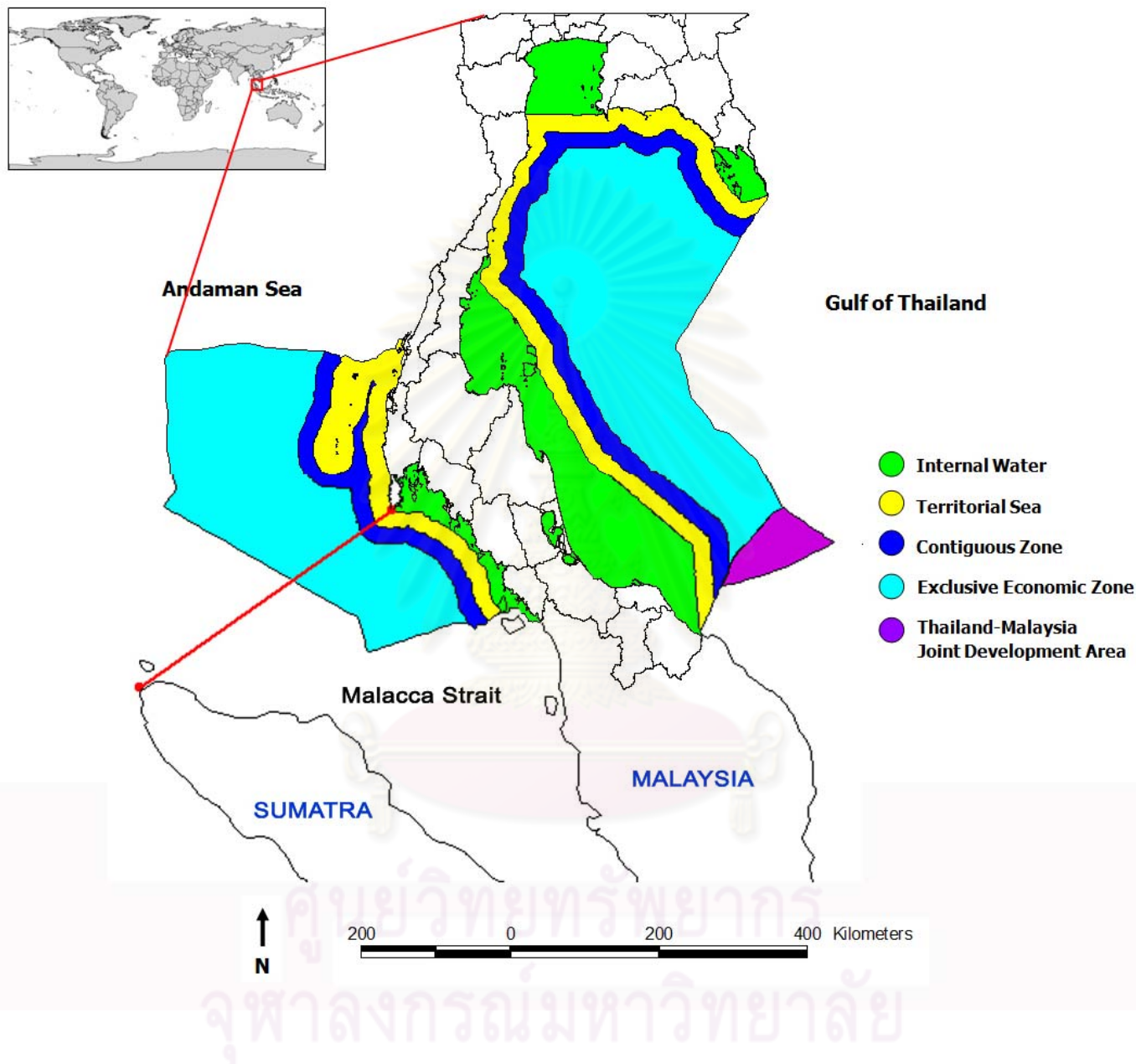
| ประเทศ | วันที่ | จำนวนพื้นที่ (ตารางไมล์) |
|-------------|-------------------------|--------------------------|
| พม่า | 19 เมษายน พ.ศ. 2520 | 148,600 |
| เวียดนาม | 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2520 | 210,600 |
| กัมพูชา | 1 มกราคม พ.ศ. 2521 | 16,200 |
| ฟิลิปปินส์ | 11 มิถุนายน พ.ศ. 2521 | 651,400 |
| อินโดนีเซีย | 21 มีนาคม พ.ศ. 2523 | 1,577,300 |
| มาเลเซีย | 25 เมษายน พ.ศ. 2523 | 138,700 |
| ไทย | 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2524 | 94,700 |

ที่มา : โครงการจัดการความรู้เพื่อผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเล

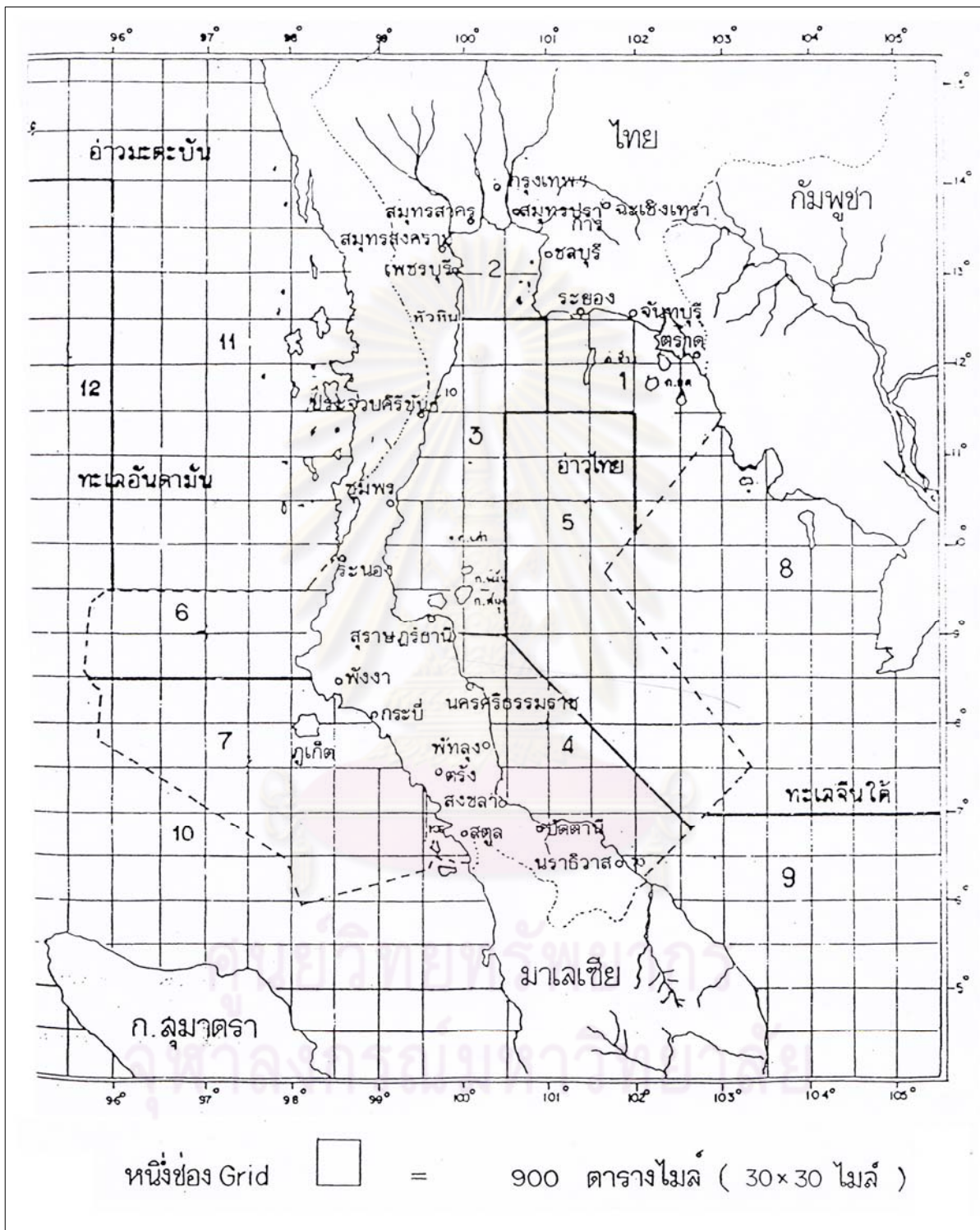


แผนภูมิที่ 4.18 แสดงมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์วิสาหกิจของประเทศไทยตามช่วงแผนพัฒนาฯฉบับที่ 1-10

ที่มา : กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

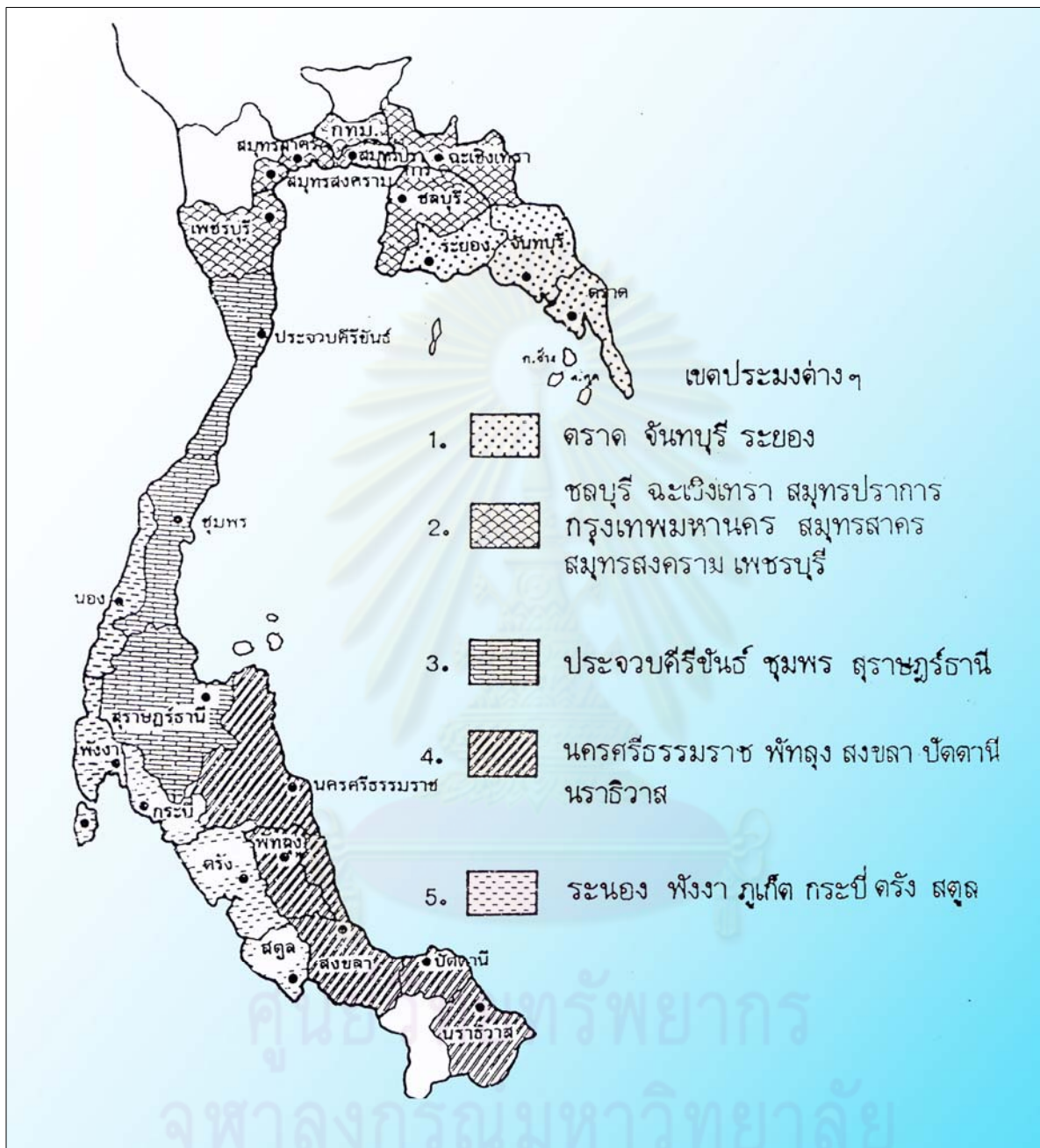


แผนที่ 4.7 แสดงอาณาเขตทางทะเลของประเทศไทย
ที่มา : โครงการจัดการความรู้เพื่อผลประโยชน์แห่งชาติทางทะเล



แผนที่ 4.8 แสดงแหล่งทำประมงทะเลของประเทศไทย

ที่มา : กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



แผนที่ 4.9 แสดงเขตประมงทะเลของประเทศไทย

ที่มา : กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

4.7 การทำประมงในจังหวัดสมุทรสาคร

การประกอบอาชีพการทำประมงในเขตอำเภอเมืองสมุทรสาครแบ่งได้เป็น 3 ประเภทดังนี้

1. การประมงชายฝั่งหรือประมงน้ำกร่อย เป็นการทำประมงแบบยังชีพด้วยเครื่องมือขนาดเล็ก ได้แก่ การทำประมงบริเวณปากแม่น้ำ ชายฝั่งทะเล เช่น การเลี้ยงกุ้ง และเลี้ยงหอย โดยเฉพาะหอยแมลงภู่และหอยแครง เป็นต้น

2. การประมงทะเลลึก เป็นการทำประมงด้วยเครื่องมืออวนลากแผ่นตะเฆ่ขนาดใหญ่ โดยออกทำการประมงทั่วอ่าวไทยและน่านน้ำสากลดินแดนทะเลของประเทศเวียดนาม กัมพูชา มาเลเซียและอินโดนีเซีย นอกจากนี้ ในบางฤดูกาลจะทำการประมงในฝั่งทะเลอันดามัน การประมงประเภทนี้จัดได้ว่าเป็นการทำประมงเชิงธุรกิจ

3. การประมงน้ำจืด เนื่องจากจังหวัดสมุทรสาครมีร่องสวนเป็นจำนวนมาก จึงได้มีการเลี้ยงปลาน้ำจืด เช่น ปลาสลิด ปลาช่อน ปลาดุก เพื่อเป็นอาชีพเสริมและเป็นการเพิ่มรายได้ และบางรายประกอบเป็นอาชีพหลักด้วย (ที่มา: ข้อมูลสารสนเทศ สำนักงานจังหวัดสมุทรสาคร)

4.8 แหล่งการทำประมงทะเลจังหวัดสมุทรสาคร

จังหวัดสมุทรสาครจัดอยู่ในเขตประมง 2 ของประเทศคือ เขตอ่าวไทย ตอนใน ซึ่งประกอบด้วย 7 จังหวัด(แผนที่ 4.8) ได้แก่ ชลบุรี ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร สมุทรสงคราม และเพชรบุรี นอกจากแหล่งสัตว์น้ำบริเวณอ่าวไทยแล้ว การทำประมงของจังหวัดสมุทรสาครยังออกจับสัตว์น้ำบริเวณน่านน้ำสากล โดยน่านน้ำเวียดนามมีสัตว์น้ำประเภท ปลาหมึก ซึ่งอาศัยอยู่บริเวณหน้าดินเป็นจำนวนมากและเป็นสัตว์น้ำที่มีราคาสูง เรือประมงที่ทำการประมงบริเวณนี้จะเข้าฝั่งได้หลายแห่ง เช่น จังหวัดตราด ซึ่งเป็นส่วนชายฝั่งที่ใกล้แหล่งทำการประมงของชาวประมงจังหวัดสมุทรสาครมากที่สุด หรือจังหวัดจันทบุรี ก็มีท่าเทียบเรือประมงและโรงงานปลาป่นรองรับ เมื่อเรือประมงเข้าฝั่งบริเวณจังหวัดทั้งสอง จะทำการขายปลาเปิดหรือปลาเศษเล็กๆที่นั่นเลย และจะนำปลาเลยที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ บรรทุกรถตู้ขนาดใหญ่มาทำการประมูลขายที่สะพานปลาสมุทรสาคร ส่วนน่านน้ำประเทศพม่า มีสัตว์น้ำประเภทกุ้ง ซึ่งเป็นสัตว์น้ำที่มีราคาสูงและปลาต่างๆที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ เรือที่ทำการประมงในน่านน้ำประเทศพม่า ส่วนใหญ่จะเข้าฝั่งที่จังหวัดภูเก็ตหรือจังหวัดระนอง โดยเรือประมงจะขายปลาเปิดและปลาเลยที่นี้เพราะได้ราคาสูงกว่าสะพานปลาจังหวัดสมุทรสาคร แต่บางชนิดจะบรรทุกรถตู้กลับมาขายที่สะพานปลาจังหวัดสมุทรสาครเนื่องจากราคาดีกว่า เช่นเดียวกับการทำประมงแถบน่านน้ำมาเลเซีย ที่จะเข้าฝั่งที่จังหวัดปัตตานีหรือจังหวัดสงขลา

4.9 อุตสาหกรรมประมงและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาคร

ในการศึกษาความสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครได้จำแนกประเภทของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้ (ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร)

- อุตสาหกรรมห้องเย็น
- อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำเพื่อการบริโภค
- อุตสาหกรรมน้ำแข็ง
- อุตสาหกรรมปลาป่น
- อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ
- อุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น ผลิตอาหารสัตว์, ธุรกิจน้ำมัน

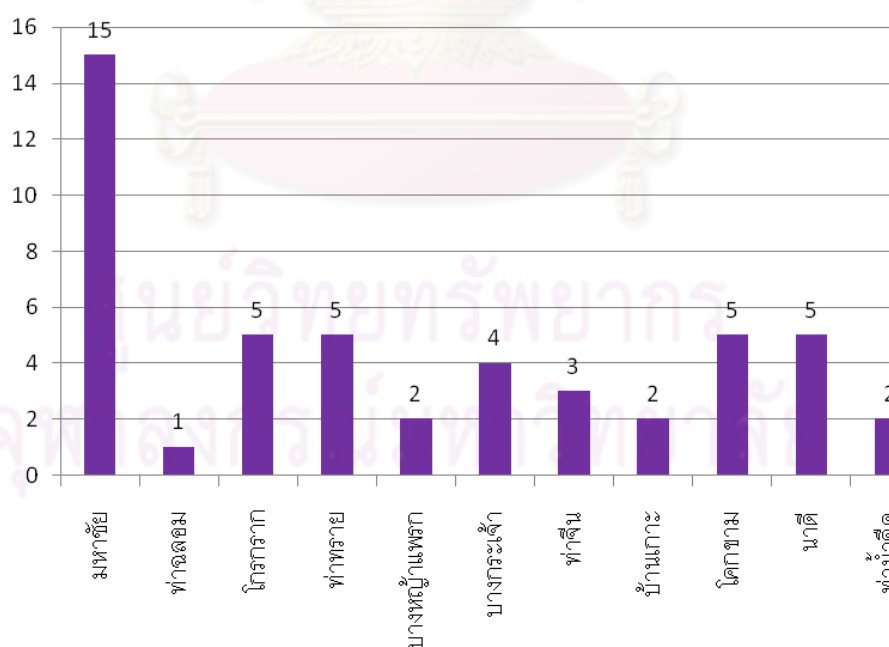
อุตสาหกรรมแต่ละประเภทมีความแตกต่างกันในเรื่องขนาดของโรงงานและจำนวนแรงงาน ซึ่งมาตรฐานการจัดขนาดโรงงานของกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม จำแนกโดยพิจารณาจากจำนวนแรงงานดังนี้ โรงงานขนาดใหญ่ มีคนงานตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป โรงงานขนาดกลางมีคนงานระหว่าง 50-200 คน และโรงงานขนาดเล็ก มีคนงานต่ำกว่า 50 คน จึงสามารถพิจารณาขนาดของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงในจังหวัดสมุทรสาคร 6,270 คนต่อโรงงาน ส่วนอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำเพื่อการบริโภคประเภท หมักดอง เช่น กะปิ น้ำปลา และ อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ มีระดับการจ้างแรงงานต่ำสุดเท่ากัน คือ จำนวน 2คนต่อโรงงาน

1) อุตสาหกรรมห้องเย็น

อุตสาหกรรมห้องเย็นในจังหวัดสมุทรสาครจากข้อมูลปี พ.ศ.2553 จากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร พบว่ามีทั้งสิ้น 44 แห่งหรือคิดเป็นร้อยละ 17.67 ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงโดยแบ่งเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กจำนวน 23 แห่ง กระจายตัวอยู่ในเขตอำเภอเมืองถึง 22 แห่ง และอยู่ในเขตอำเภอกระทุ่มแบน 1 แห่ง ส่วนอุตสาหกรรมขนาดกลางมีจำนวน 8 แห่ง ซึ่งกระจายตัวอยู่ในเขตอำเภอเมืองทั้งหมด และอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีจำนวน 13 แห่ง เมื่อพิจารณาตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานพบว่า ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ใกล้สะพานปลาเพราะเป็นแหล่งวัตถุดิบของโรงงานและเพื่อความสะดวกในการขนส่งวัตถุดิบและป้องกันการเน่าเสียของสัตว์น้ำด้วย อุตสาหกรรมห้องเย็นเป็นอุตสาหกรรมที่อาศัยแรงงานจำนวนมาก แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานหญิงในท้องถิ่นเนื่องจากลักษณะของงานเป็นงานที่ต้องการฝีมือและความประณีต

ตารางที่ 4.12 แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมห้องเย็นในเขตอำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553

| ตำบล | จำนวนโรงงาน (แห่ง) |
|-------------|--------------------|
| มหาชัย | 15 |
| ท่าฉลอม | 1 |
| โกรกราก | 5 |
| ท่าทราย | 5 |
| บางหญ้าแพรก | 2 |
| บางกระเจ้า | 4 |
| ท่าจีน | 3 |
| บ้านเกาะ | 2 |
| โคกขาม | 5 |
| นาดี | 5 |
| ท่าน้ำจืด | 2 |
| ชัยมงคล | 1 |



แผนภูมิที่ 4.19 แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมห้องเย็นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ.2553

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

2) อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำเพื่อการบริโภค

อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำเพื่อการบริโภคเป็นการเก็บถนอมอาหารทะเลเพื่อการยืดอายุการเก็บรักษา ในจังหวัดสมุทรสาครมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำเพื่อการบริโภคทั้งสิ้น 89 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 35.74 ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมง สามารถจำแนกออกเป็น 4 ประเภทตามลักษณะการผลิตคือ

-ประเภทแช่แข็ง

อุตสาหกรรมประเภทนี้จะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับอุตสาหกรรมห้องเย็น เพราะจำเป็นต้องเก็บสัตว์น้ำไว้ที่อุณหภูมิต่ำ ดังนั้นโรงงานบางแห่งจึงมีห้องเย็นเป็นของตัวเอง แต่บางแห่งที่ไม่จำเป็นต้องใช้บริการห้องเย็นภายนอกซึ่งมีบริการอยู่มากมายในจังหวัดสมุทรสาคร ส่วนวัตถุดิบที่ใช้เป็นประเภท กุ้ง ปู ปลาหมึกและปลาชนิดต่างๆ และตลาดที่รับซื้อส่วนใหญ่เป็นตลาดต่างประเทศ ทั้งในเอเชีย ยุโรปและอเมริกา จำเป็นต้องใช้แรงงานจำนวนมาก



รูปที่ 4.9 แสดงผลิตภัณฑ์อาหารทะเลประเภทแช่แข็ง

- ประเภทบรรจุกระป๋อง

การผลิตอาหารทะเลกระป๋องส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อการส่งออก โดยเฉพาะกุ้ง ปู ปลาหมึกและหอยกระป๋องผลิตส่งออกแทบทั้งสิ้น ประเภทปลากระป๋องที่ผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศมีบ้างเล็กน้อย อย่างไรก็ตามสัดส่วนการผลิตอาหารทะเลกระป๋องเพื่อบริโภคภายในประเทศยังคงค่อนข้างต่ำ อุตสาหกรรมประเภทนี้จำเป็นต้องใช้พื้นที่มากในส่วนของผลิต เพราะต้องมีพื้นที่เก็บสัตว์น้ำ พื้นที่เก็บกระป๋อง พื้นที่สำหรับเก็บผลิตภัณฑ์อาหารกระป๋องเพื่อการขนส่ง จึงเห็นได้ว่าโรงงานมีที่ตั้งห่างมาจากตัวเมือง แต่ยังคงมีการคมนาคมที่สะดวก

- ประเภทหมักดอง

อุตสาหกรรมประเภทนี้เป็นการเก็บรักษาสัตว์น้ำโดยวิธีง่ายๆ จึงไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องจักรกลที่สลับซับซ้อนในการผลิต ส่วนใหญ่จึงเป็นอุตสาหกรรมภายในครัวเรือน วัตถุดิบที่ใช้จะเป็นสัตว์น้ำที่มีราคาถูก เช่น ปลาไส้ตันนำมาทำน้ำปลาที่มีคุณภาพดี ส่วนกะปิจะใช้สัตว์น้ำประเภทกุ้ง เคยตัวเล็กๆเป็นวัตถุดิบ น้ำปลาและกะปิที่ผลิตได้ส่วนใหญ่จะส่งมาขายยังตลาดในกรุงเทพมหานคร บางส่วนกระจายไปยังตลาดตามภาคต่างๆ และตลาดภายในท้องถิ่นด้วย

- ประเภทนึ่ง-อบ ตากแห้ง

อุตสาหกรรมประเภทนี้ส่วนใหญ่ทำกันในบริเวณที่พักอาศัยและจำเป็นต้องใช้พื้นที่โล่งมาก เพราะต้องนำเอาสัตว์น้ำที่เป็นวัตถุดิบมาตากแดด หากบางพื้นที่โล่งไม่เพียงพอ ก็จะนำมาตากบริเวณริมถนน วัตถุดิบที่ใช้จะเป็นปลาชนิดต่างๆเช่น ปลาหางแข็ง ปลาแดง โดยผลผลิตที่ได้จะเป็น ปลาเค็ม ปลาหวานตากแห้ง ปลาแห้ง กุ้งแห้ง ปลาหมึกแห้ง ลูกชิ้นปลา ลูกชิ้นกุ้ง



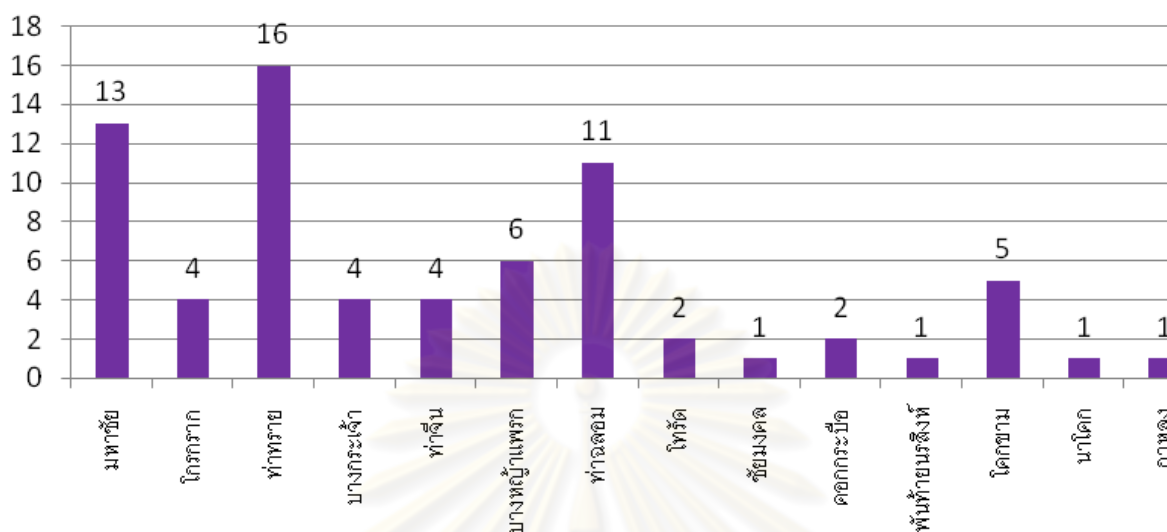
รูปที่ 4.10 แสดงผลิตภัณฑ์อาหารทะเลประเภทบรรจุกระป๋อง

ตารางที่ 4.13 แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำในเขตอำเภอเมือง
ปี พ.ศ.2553

| ตำบล | จำนวนโรงงาน (แห่ง) |
|----------------|--------------------|
| มหาชัย | 13 |
| โกรกราก | 4 |
| ท่าทราย | 16 |
| บางกระเจ้า | 4 |
| ท่าจีน | 4 |
| บ้านเกาะ | 0 |
| บางหญ้าแพรก | 6 |
| ท่าฉลอม | 11 |
| ไทรวัด | 2 |
| ชัยมงคล | 1 |
| คอกกระบือ | 2 |
| พันท้ายนรสิงห์ | 1 |
| โคกขาม | 5 |
| นาโคก | 1 |
| กาหลง | 1 |

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แผนภูมิที่ 4.20 แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำในเขตอำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

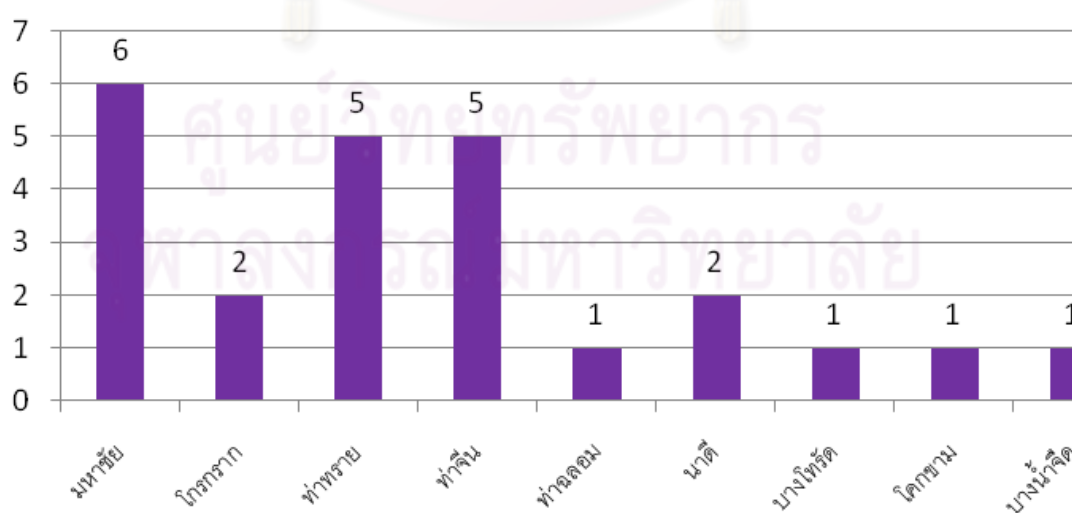
3) อุตสาหกรรมน้ำแข็ง

อุตสาหกรรมผลิตน้ำแข็งเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงที่มีลักษณะแตกต่างไปจากอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ที่รับผลผลิตจากอุตสาหกรรมประมงไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตหรือทำการแปรรูปในลักษณะต่างๆ แต่โรงงานน้ำแข็งจะมีความสัมพันธ์ด้านหลังกับอุตสาหกรรมประมง (Backward Linked) กล่าวคือ โรงงานน้ำแข็งจะส่งผลผลิตเพื่อสนับสนุนให้อุตสาหกรรมประมงดำเนินกิจการต่อไปได้และน้ำแข็งก็นับเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการประมงด้วย โรงงานน้ำแข็งที่ผลิตน้ำแข็งเพื่อใช้ในกิจการประมง มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ เพื่อความสะดวกในด้านการขนถ่ายน้ำแข็งลงเรือประมง ซึ่งเท่ากับเป็นการลดค่าใช้จ่ายของโรงงานในด้านค่าขนส่ง เนื่องจากในการออกทะเลของเรือประมงแต่ละครั้งจะต้องเตรียมน้ำแข็งเป็นจำนวนมากเพื่อรักษาความสดของสัตว์น้ำในระหว่างที่ออกทะเล โรงงานน้ำแข็งส่วนใหญ่จึงต้องตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำท่าจีนในระยะทางไม่ห่างจากท่าเทียบเรือประมงมากนัก โดยน้ำแข็งที่ผลิตจะมีทั้งน้ำแข็งก้อนและน้ำแข็งเกล็ด โรงงานผลิตน้ำแข็งเป็นอุตสาหกรรมที่ไม่ต้องการแรงงานมากนักส่วนใหญ่เป็นแรงงานชาย

ตารางที่ 4.14 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงประเภทอุตสาหกรรมน้ำแข็งในเขตอำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553

| ตำบล | จำนวนโรงงาน (แห่ง) |
|-----------|--------------------|
| มหาชัย | 6 |
| โกรกราก | 2 |
| ท่าทราย | 5 |
| ท่าจีน | 5 |
| ท่าฉลอม | 1 |
| นาดี | 2 |
| บางไทรด์ | 1 |
| โคกขาม | 1 |
| บางน้ำจืด | 1 |

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร



แผนภูมิที่ 4.21 แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมน้ำแข็งในเขตอำเภอเมือง
ที่มา:สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร



รูปที่ 4.11 แสดงการผลิตอุตสาหกรรมน้ำแข็ง

4) อุตสาหกรรมปลาป่น

โรงงานปลาป่นเป็นอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการประมงที่มีความสัมพันธ์ด้านหน้ากับอุตสาหกรรมประมง (Forward Linked) กล่าวคือ จะรับซื้อสัตว์น้ำเฉพาะปลาตัวเล็กๆที่เรียกว่าปลาเบ็ด ซึ่งจะได้มาจากการทำประมงอวนลากหน้าดินเท่านั้น ปลาเหล่านี้จะถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตปลาป่นสำหรับนำไปใช้เป็นส่วนผสมของอาหาร โรงงานปลาป่นมีความจำเป็นจะต้องตั้งอูยริมฝั่งแม่น้ำเพื่อความสะดวกในด้านการรองรับวัตถุดิบจากเรือประมง นอกจากนี้ยังต้องอาศัยการคมนาคมทางบกในการขนส่งไปจำหน่ายอีกทอดหนึ่ง แต่โรงงานปลาป่นก็มีข้อจำกัดในด้านที่ตั้งเพราะเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาสภาพแวดล้อม อันเนื่องมาจากกลิ่นและละอองของปลาป่น อุตสาหกรรมประเภทนี้เป็นอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานไม่มากนัก เนื่องจากระดับขั้นตอนการผลิตส่วนใหญ่ใช้เครื่องจักร

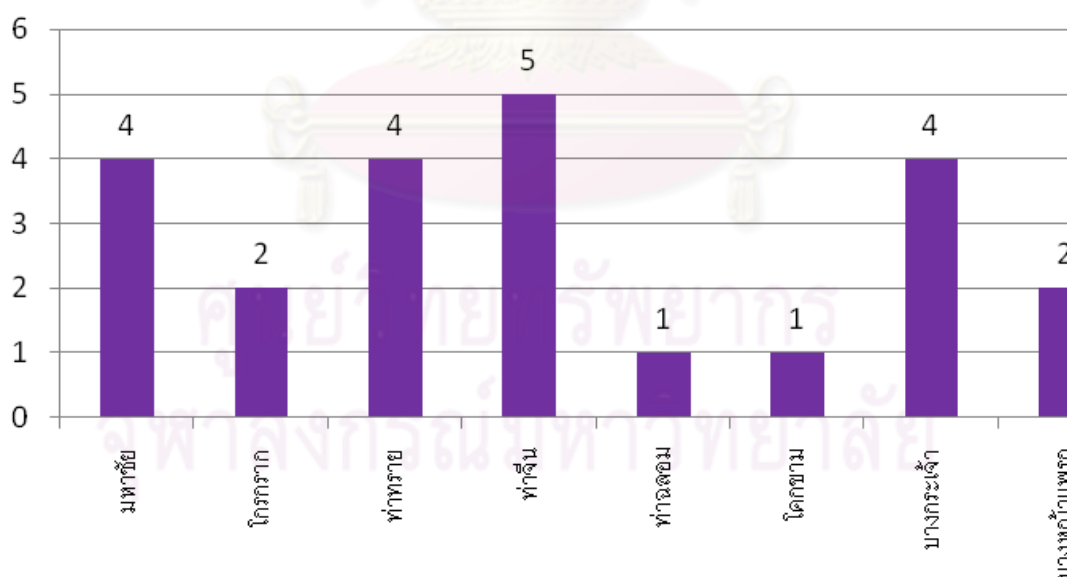


รูปที่ 4.12 แสดงการผลิตอุตสาหกรรมปลาป่น

ตารางที่ 4.15 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงประเภทอุตสาหกรรมปลาป่นในเขต
อำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553

| ตำบล | จำนวนโรงงาน (แห่ง) |
|-------------|--------------------|
| มหาชัย | 4 |
| โกรกราก | 2 |
| ท่าทราย | 4 |
| ท่าจีน | 5 |
| ท่าฉลอม | 1 |
| โคกขาม | 1 |
| บางกระเจ้า | 4 |
| บางหญ้าแพรก | 2 |

ที่มา:สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร



แผนภูมิที่ 4.22 แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมปลาป่นในเขตอำเภอเมือง
ที่มา:สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

5) อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ

เป็นอุตสาหกรรมที่สนับสนุนให้กิจการประมงดำเนินได้เช่นเดียวกับโรงงานน้ำแข็ง เนื่องจากในเขตชุมชนเมืองสมุทรสาครมีผู้ประกอบการอาชีพประมงจำนวนมาก คู่ซ่อมแซมเครื่องเรือและอุปกรณ์ประมงจึงมีจำนวนมากเช่นกัน อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือประมงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการตั้งอู่ริมฝั่งแม่น้ำหรือคลอง เพื่อความสะดวกในการให้บริการแก่เรือประมงและในการนำเรือที่ต่อใหม่ลงสู่แม่น้ำ คู่ต่อเรือจะต้องการขนาดพื้นที่มากกว่าโรงงานซ่อมแซมเรือและอุปกรณ์ประมง เพราะเป็นกิจกรรมที่ต้องการพื้นที่เป็นลานกว้าง แรงงานส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานชายในท้องถิ่นที่มีความสามารถในงานช่างไม้

6) กิจกรรมอื่นๆ

นอกจากอุตสาหกรรมที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีอุตสาหกรรมอีกประเภทคือ อุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์น้ำ เนื่องจากจังหวัดสมุทรสาครมีการประกอบอาชีพทำประมงจำนวนมาก โดยเฉพาะการเพาะเลี้ยงกุ้งและหอย ทำให้จำเป็นต้องอาศัยอาหารในการเลี้ยงสัตว์น้ำ ดังนั้นจึงเกิดธุรกิจด้านผลิตอาหารสัตว์น้ำขึ้น โดยมีจำนวนโรงงานที่ผลิตอาหารสัตว์น้ำในจังหวัดสมุทรสาครจำนวน 4 แห่ง ซึ่งกระจายอยู่ในตำบลท่าทราย ตำบลบางโทรัด ตำบลนาโคก ตำบลท่าจีน ตำบลละ 1 แห่ง โดยมีจำนวนแรงงานทั้งสิ้น 493 คน และนอกจากนี้ยังมีธุรกิจน้ำมันเป็นเชื้อเพลิงในการเดินทาง โดยมีสถานีให้บริการน้ำมันแก่เรือประมงจำนวน 12 แห่ง และจำเป็นต้องมีการตั้งอู่ใกล้บริเวณสะพานปลาเพื่อความสะดวกในการให้บริการแก่เรือประมง

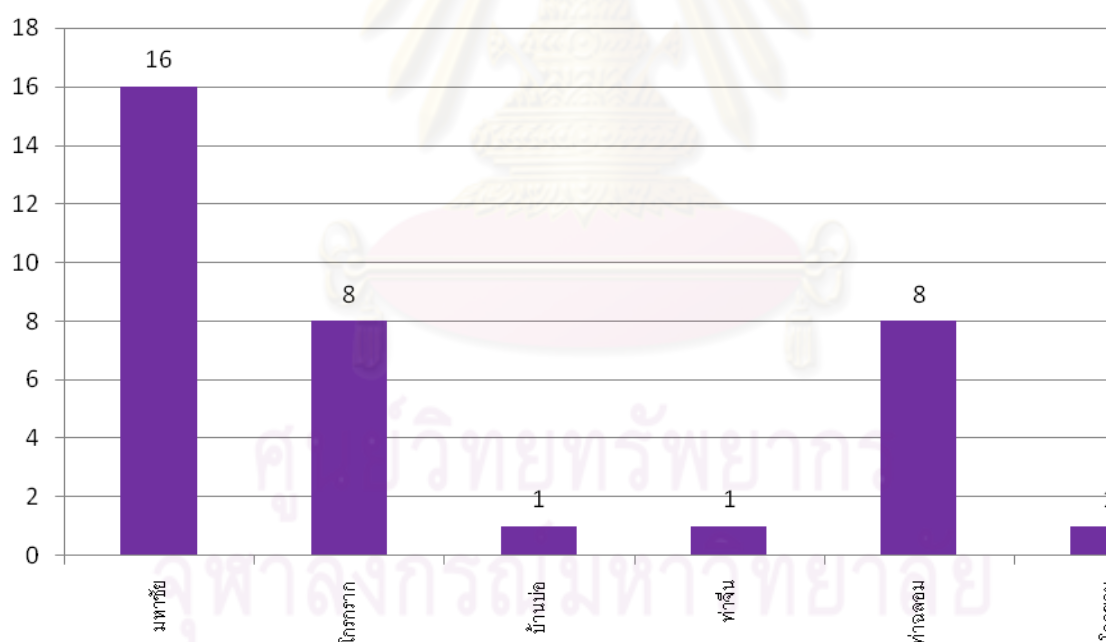


รูปที่ 4.13 แสดงการต่อเรือและซ่อมแซมเรือ

ตารางที่ 4.16 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงประเภทอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ
ในเขตอำเภอเมือง ปี พ.ศ.2553

| ตำบล | จำนวนโรงงาน (แห่ง) |
|---------|--------------------|
| มหาชัย | 16 |
| โกรกราก | 8 |
| บ้านบ่อ | 1 |
| ท่าจีน | 1 |
| ท่าฉลอม | 8 |
| โคกขาม | 1 |

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรสาคร



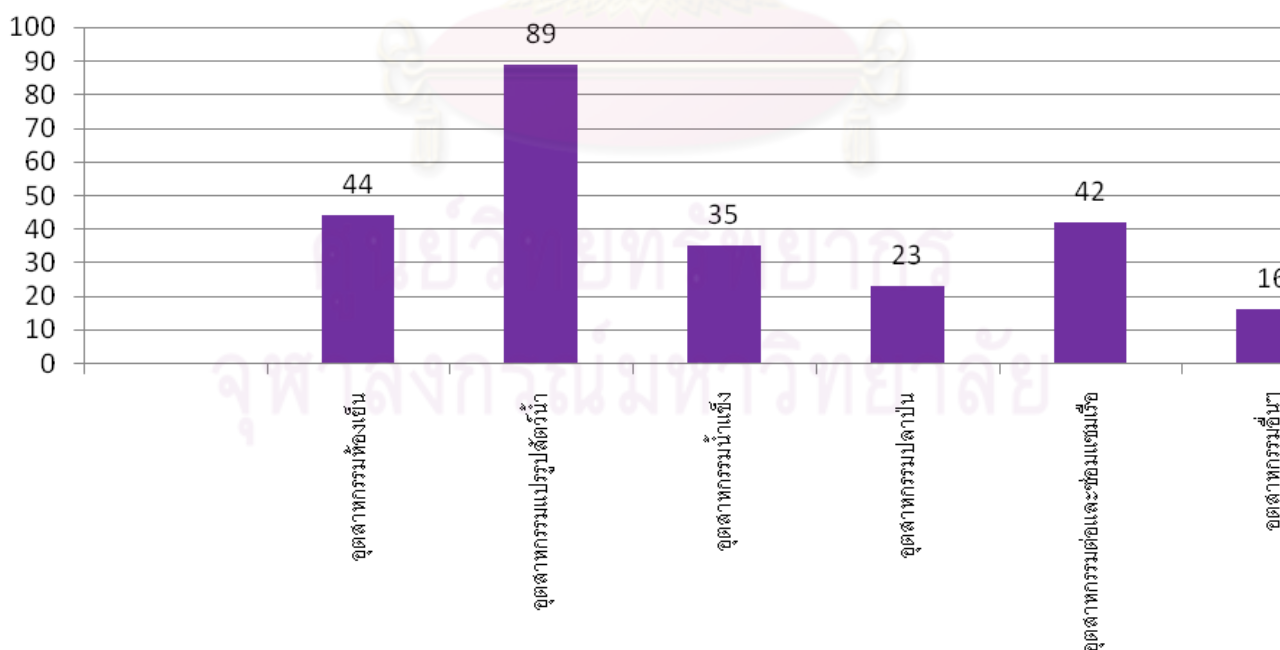
แผนภูมิที่ 4.23 แสดงจำนวนโรงงานประเภทอุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือในเขตอำเภอเมือง

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

ตารางที่ 4.17 ประเภทและขนาดของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการประมงปี พ.ศ.2553

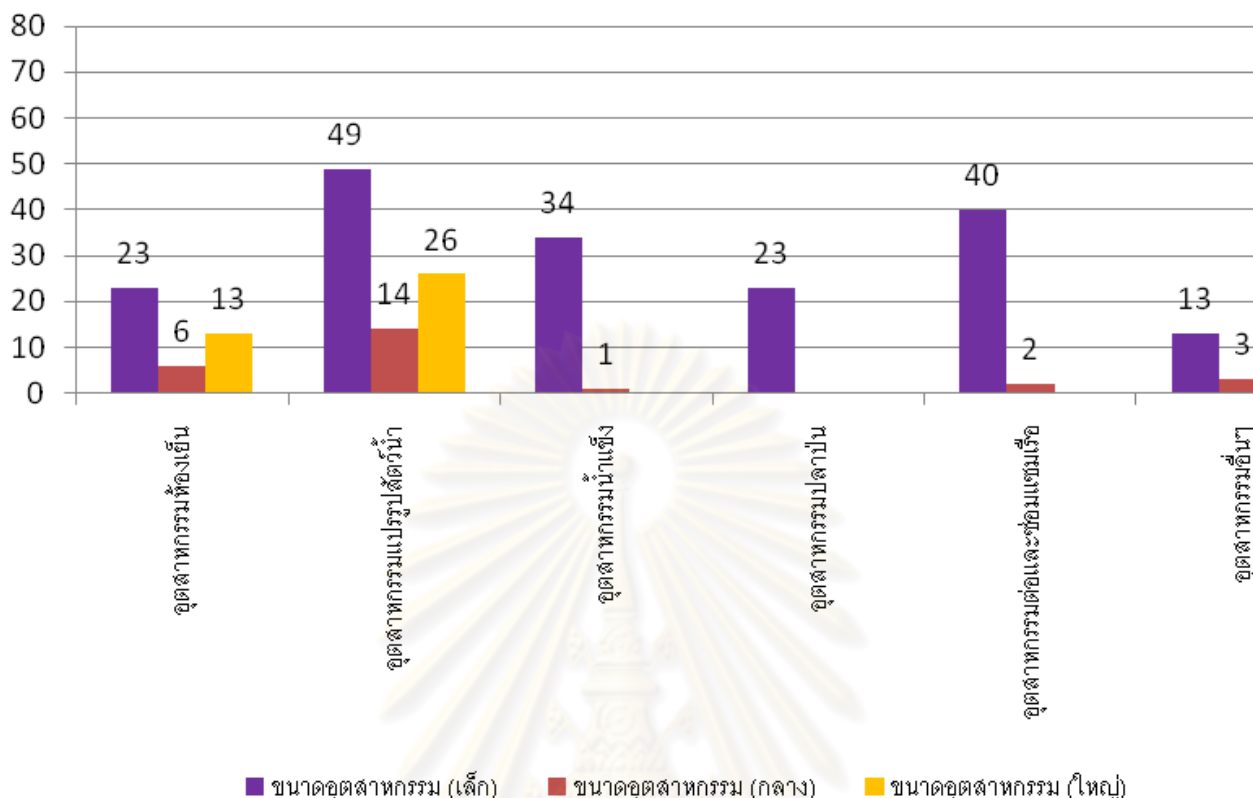
| ประเภทอุตสาหกรรม | จำนวนโรงงาน (แห่ง) | ขนาดและจำนวนอุตสาหกรรม (แห่ง) | | |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------|-----------|
| | | เล็ก | กลาง | ใหญ่ |
| 1. อุตสาหกรรมห้องเย็น | 44 | 23 | 6 | 13 |
| 2. อุตสาหกรรมแปรรูปสัตว์น้ำ | 89 | 49 | 14 | 26 |
| 3. อุตสาหกรรมน้ำแข็ง | 35 | 34 | 1 | - |
| 4. อุตสาหกรรมปลาป่น | 23 | 23 | - | - |
| 5. อุตสาหกรรมต่อและซ่อมแซมเรือ | 42 | 40 | 2 | - |
| 6. อุตสาหกรรมอื่นๆ | 16 | 13 | 3 | - |
| รวม | 249 | 182 | 28 | 39 |

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร



แผนภูมิที่ 4.24 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในเขตอำเภอเมือง สมุทรสาคร

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร



แผนภูมิที่ 4.25 แสดงจำนวนและขนาดโรงงานอุตสาหกรรมประมงในเขตอำเภอเมือง สมุทรสาคร
ที่มา:สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

4.10 สรุปสภาพทั่วไปของชุมชนท่าฉลอม

จังหวัดสมุทรสาคร เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่เล็กเป็นอันดับที่ 72 ของประเทศไทย แต่มีรายได้เฉลี่ยอยู่ในอันดับ 2 ของประเทศรองจากจังหวัดระยอง⁷ ทั้งนี้เนื่องจากฐานการผลิตของจังหวัดเป็นภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากพื้นที่มีศักยภาพทั้งการคมนาคมและแหล่งวัตถุดิบที่สำคัญที่เอื้ออำนวยต่อการประกอบกิจการอุตสาหกรรมประมง โดยการทำประมงซึ่งเป็นอาชีพหลักของคนในอดีต เริ่มต้นขึ้นครั้งแรกก่อน ปี พ.ศ. 2448 โดยจะเป็นลักษณะการผลิตแบบดั้งเดิมเพื่อการยังชีพ ชุมชนท่าฉลอมเริ่มต้นจากการที่เป็นชุมชนชาวจีนที่เข้ามาค้าขายกับประเทศไทยและมีการตั้งรกรากและประกอบอาชีพทำการประมงเรื่อยมา ต่อมา มีการขยายตัวของชุมชนเพิ่มมากขึ้น อาชีพทำการประมงมีการขยายกิจการเพิ่มเพื่อรองรับความต้องการจากพื้นที่ภายนอก มีการเพิ่ม

⁷ สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากร จำแนกตามภาคและจังหวัด พ.ศ. 2543 – 2552. [ออนไลน์].

2554. แหล่งที่มา: <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/BaseStat/basestat.html>.

พื้นที่ใช้สอยจะนำไปใช้เป็นโรงเรือนขนาดเล็ก ใช้ในการผลิตกะปิ น้ำปลา ปลาตากแห้งและการแปรรูปอาหารทะเลอื่นๆ เพื่อใช้ในการค้าขายมากขึ้น ซึ่งเรียกว่า “ล้าง” อันถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มแรกที่ทำให้เกิดโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอม เศรษฐกิจหลักของชุมชนประกอบด้วยการค้าขาย อุตสาหกรรมและการประมง ด้านสังคมชุมชนท่าฉลอมเป็นชุมชนดั้งเดิมซึ่งเป็นคนไทยเชื้อสายจีนและเชื้อสายรามัญ มีขนบธรรมเนียมประเพณี และสถานที่สำคัญทางด้านศาสนาที่สำคัญกระจายทั่วไปบริเวณถนนถวายเป็นทั้งศาลเจ้า โรงเจ และวัด ปัจจุบันมีแรงงานต่างด้าวเข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่จำนวนมาก เกิดชุมชนแรงงานต่างด้าวกระจายทั่วไปในชุมชน ทั้งแรงงานพม่า ลาว กัมพูชา

ในปัจจุบันมีจำนวนสถานประกอบการอุตสาหกรรมประมงที่อยู่ในตำบลท่าฉลอมที่ขึ้นทะเบียน จำนวน 314 แห่ง⁸ โดยเป็นโรงงานขนาดเล็กและขนาดกลางเป็นส่วนใหญ่ บทบาทในการเป็นที่พักอาศัยของแรงงานดังกล่าว ทำให้ชุมชนมีการขยายตัวของอาคารประเภทบ้านเช่า ห้องเช่า หอพักและอพาร์ทเมนต์ทั่วไป โดยการกระจายตัวจะพบได้ตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก โดยการกระจายตัวจะพบได้ตามเส้นทางคมนาคมสายหลัก โดยกลุ่มแรงงานส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานต่างด้าว โดยจำนวนแรงงานต่างด้าวที่ขึ้นทะเบียนในจังหวัดสมุทรสาครปี พ.ศ.2551มีจำนวน 74,531 คนโดยมีสัดส่วนแรงงานสัญชาติพม่า (96.2%)แรงงานสัญชาติลาว (3.4%)และแรงงานสัญชาติกัมพูชา(0.4%)⁹ ซึ่งคาดว่าจะมีแรงงานต่างด้าวที่อยู่ในจังหวัดสมุทรสาครประมาณ 150,000-160,000 คน¹⁰ โดยในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอมส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ซึ่งผู้ประกอบการบางแห่งปกปิดข้อมูลของแรงงานต่างด้าว ทำให้มีแรงงานต่างด้าวจำนวนมากอาศัยอยู่ในชุมชนท่าฉลอม ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลถึงการดำเนินชีวิตของคนในพื้นที่เป็นอย่างมาก เนื่องจากมีความกังวลเรื่องความปลอดภัยและโรคติดต่อต่างๆ

⁸ สำนักงานสถิติแห่งชาติ.จำนวนสถานประกอบการ จำแนกตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ อำเภอและตำบล จังหวัดสมุทรสาคร ปี 2552.

⁹ กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศ และการสื่อสารจังหวัดสมุทรสาคร. [ออนไลน์]. 2553.แหล่งที่มา: <http://www.samutsakhon.go.th>.

¹⁰ คณะอนุกรรมการสิทธิมนุษยชนด้านชนชาติ ผู้ไร้สัญชาติ แรงงานต่างชาติ. [ออนไลน์]. 2554.แหล่งที่มา: <http://www.statelessperson.com>.

บทที่ 5

วิวัฒนาการตั้งถิ่นฐานชุมชนและอุตสาหกรรมประมง

จากการศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมทั้งในระดับภาพรวม จังหวัดและระดับชุมชนท่าฉลอมในบทที่ 4 ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเบื้องต้นภายในชุมชนท่าฉลอม ซึ่งในบทนี้จะทำการศึกษาวิเคราะห์ในรายละเอียดของวิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปรากฏการณ์ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานของชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน (พ.ศ.2553) รวมทั้งวิวัฒนาการของการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอม ซึ่งจากการศึกษารายละเอียดในบทต่างๆและการรวบรวมข้อมูลหลักฐานทางประวัติศาสตร์ แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ การสำรวจภาคสนาม และเหตุการณ์สำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ของชุมชนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน(พ.ศ.2553) ได้นำมาแบ่งช่วงเวลาในการศึกษาเป็น 3 ช่วงเวลา ดังนี้

- ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504)
- ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524)
- ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553)

5.1 วิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอม

5.1.1 ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504)

การวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอมในยุคนี้ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านข้อมูลจึงอาศัยการสัมภาษณ์บุคคลเก่าแก่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชนมานาน รวมทั้งนำฐานข้อมูลจากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2495 มาทำการวิเคราะห์โดยการทำชั้นฐานข้อมูลในประเด็นการตั้งถิ่นฐานชุมชนดังนี้

1) รูปแบบโครงข่ายการคมนาคมสัญจร

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2495 ประกอบแผนที่เส้นทางคมนาคมสัญจรจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS ประกอบการวิเคราะห์

จากข้อมูลพบว่า รูปแบบโครงข่ายการสัญจรและการเข้าถึงของชุมชนในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2504 การคมนาคมสัญจรในชุมชนจะมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตและการประกอบอาชีพ โดยจะมีการใช้การสัญจรทางน้ำเป็นเส้นทางหลักทั้งการติดต่อค้าขายและการไปมาหาสู่กัน มีเรือรับจ้าง และเรือโดยสาร ที่ใช้ในการเชื่อมต่อพื้นที่ระหว่างท่าฉลอมและฝั่งมหาชัยและการเดินทางระหว่างหัวบ้านซึ่งมีวัดแหลมสุวรรณารามเป็นต้นทางและท้ายบ้านซึ่งมีปลายทางคือวัดช่องลม¹ ด้านในของชุมชนเดิมเป็นคลองซึ่งใช้เป็นเส้นทางขนสินค้ามาขายบริเวณหัวบ้านของชาวสวน² ส่วนในพื้นที่ภายในชุมชนท่าฉลอมประชาชนนิยมเดินทางโดยทางเท้า เนื่องจากสาธารณูปการส่วนใหญ่อยู่ในระยะการเดินทางโดยเฉพาะบริเวณถนนถวาย ที่ทำหน้าที่เฉพาะเชื่อมระหว่างทางเดินย่อยในชุมชนเล็ก ๆ ริมน้ำ ขนาดความกว้างประมาณ 1.50 เมตรเข้ากับสาธารณูปการด้านในของพื้นที่มีทางรถไฟที่ใช้เชื่อมเส้นทางบ้านแหลม-แม่กลองเป็นเส้นทางที่ใช้ในการค้าขายกับพื้นที่ภายนอก

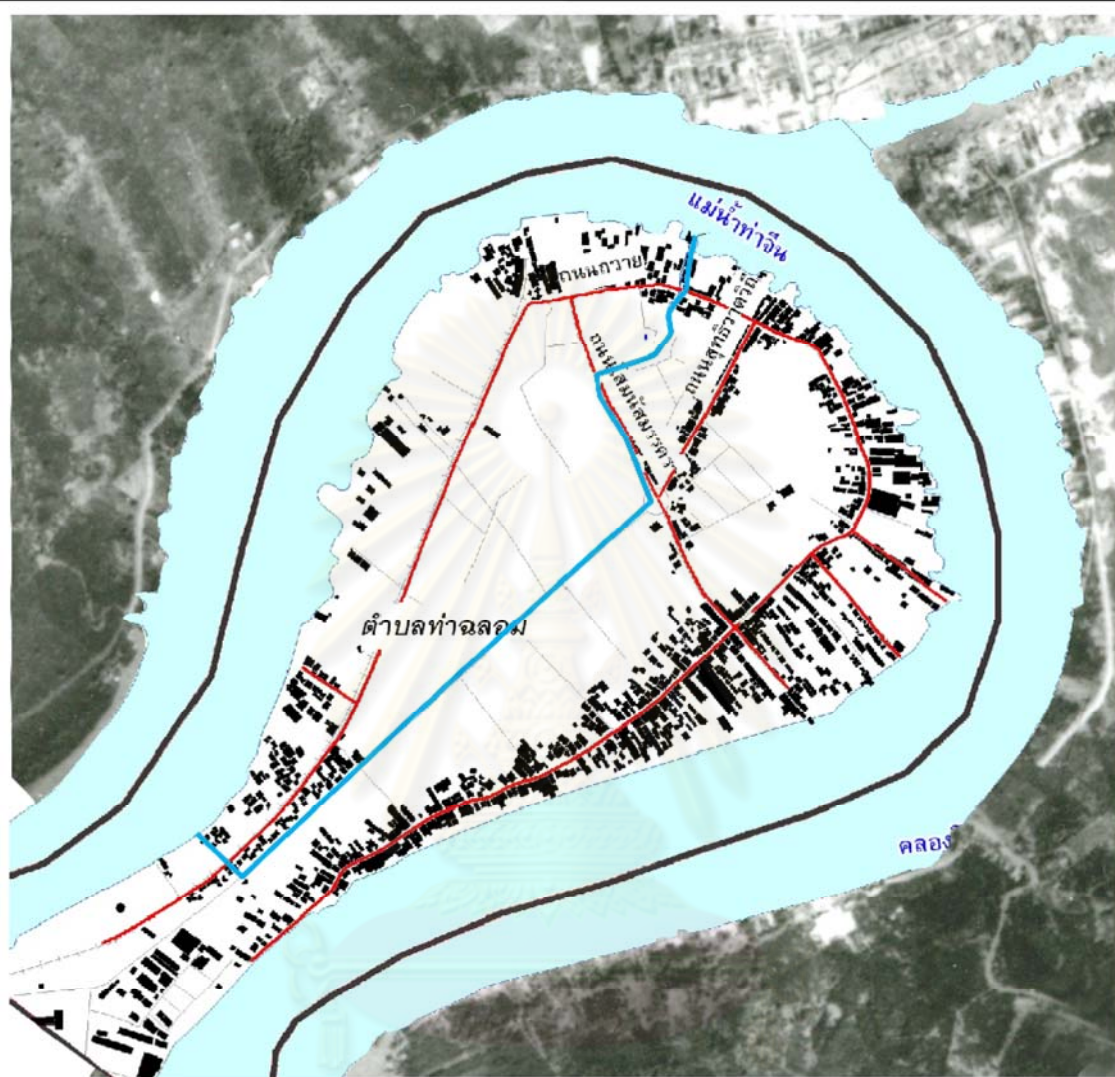


ภาพที่ 5.1 แสดงภาพถ่ายทางอากาศชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2495
ที่มา: กรมแผนที่ทหาร

¹ สัมภาษณ์.ไมตรี สุธรรมชัย, 6 มิถุนายน 2553.

² สัมภาษณ์.สมจิตร์ สุขสาคร, 15 มิถุนายน 2553.

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.1 แสดงเส้นทางคมนาคมในตำบลท่าฉลอมก่อนปี 2504

- สัญลักษณ์
- ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 - ขอบเขตอาคาร
 - แหล่งน้ำ
 - ถนน/ทางเดิน
 - โครงข่ายคมนาคม
 - ถนนโบราณ

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพที่ 5.2 แสดงรูปแบบการสัญจรในอดีต ยุคก่อนปี พ.ศ.2504

ที่มา: <http://www.pantip.com/cafe/isolate/topic/M10284171/M10284171.html>

2) รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ. 2508 ประกอบกับภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2495 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสัมภาษณ์คนในชุมชนประกอบการวิเคราะห์

จากข้อมูลพบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่งว่างบริเวณด้านในพื้นที่ชุมชน ซึ่งการสัญจรทางบกยังเข้าไม่ถึงคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 87.5 ส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณถนนถวายเป็นการใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัย โดยจะกระจายไปตามริมแม่น้ำขนานตัวยาวไปตามถนนถวายตั้งแต่บริเวณวัดบ้านแหลมจนถึงวัด สุทธิวาตวราราม (วัดช่องลม) โดยสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัยมีสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 9.1 รองลงมาคือการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและสถาบันทางศาสนา โดยอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กโดยมีรูปแบบเป็นโรงเรือนที่เรียกว่า “ลั้ง” ซึ่งเป็นอาชีพหลักของคนในชุมชนควบคู่กับอาชีพทำประมง ที่ใช้พื้นที่บริเวณบ้านใช้ในการแปรรูปสัตว์น้ำ ส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทสถาบันศาสนามีมาก รองจากที่พักอาศัย เนื่องจากในอดีตพื้นที่ชุมชนท่าฉลอมเป็นชุมชนชาวจีนอพยพทำให้ต้องการที่ยึดเหนี่ยวทางจิตใจและศูนย์กลางของแต่ละชุมชนจึงอาศัยสถานที่ทางศาสนา เช่น วัด ศาลเจ้า โรงเจ เป็นศูนย์รวมจิตใจ และใช้ในการรวมตัวเมื่อมีกิจกรรมสำคัญทางศาสนาทุกปี

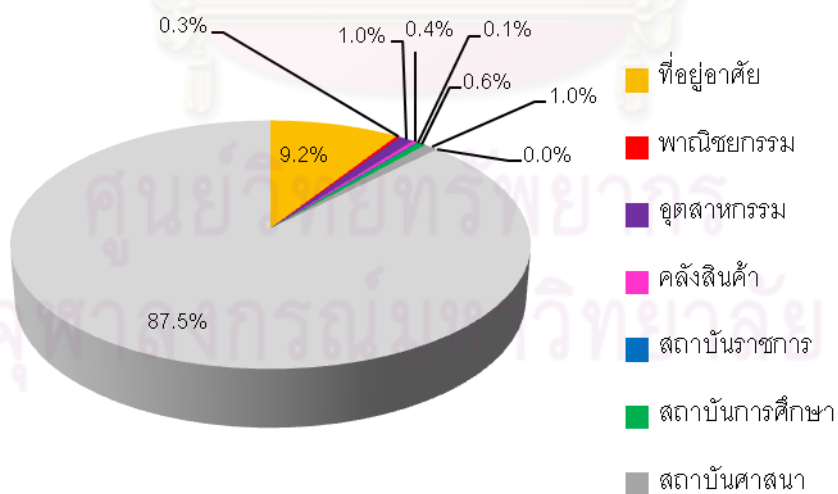
ตารางที่ 5.1 พื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลาก่อนปี พ.ศ.2504

| ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน | พื้นที่ (ตร.ม.) | ร้อยละ |
|----------------------------|-----------------|--------|
| ที่อยู่อาศัย | 103,000 | 9.1 |
| พาณิชยกรรม | 2,923 | 0.3 |
| อุตสาหกรรม | 11,753 | 1.0 |
| คลังสินค้า | 4,100 | 0.4 |
| สถาบันราชการ | 1,016 | 0.1 |
| สถาบันการศึกษา | 6,313 | 0.6 |
| สถาบันศาสนา | 11,287 | 1.0 |
| นันทนาการ | 152 | 0.01 |
| พื้นที่รกร้าง ว่างเปล่า | 985,000 | 87.5 |
| รวม | 1,125,544 | 100.0 |

ที่มา: วิเคราะห์จากแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2508 แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2495 และคำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่



ภาพที่ 5.3 แสดงแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมปี พ.ศ.2508
ที่มา: สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสมุทรสาคร



แผนภูมิที่ 5.1 แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลาก่อนปี พ.ศ.2504
ที่มา: วิเคราะห์จากแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปี พ.ศ.2508 แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2495
และคำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่

3) รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2495 ประกอบกับแผนที่การใช้ประโยชน์อาคารจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสัมภาษณ์คนในชุมชนเพื่อประกอบการวิเคราะห์

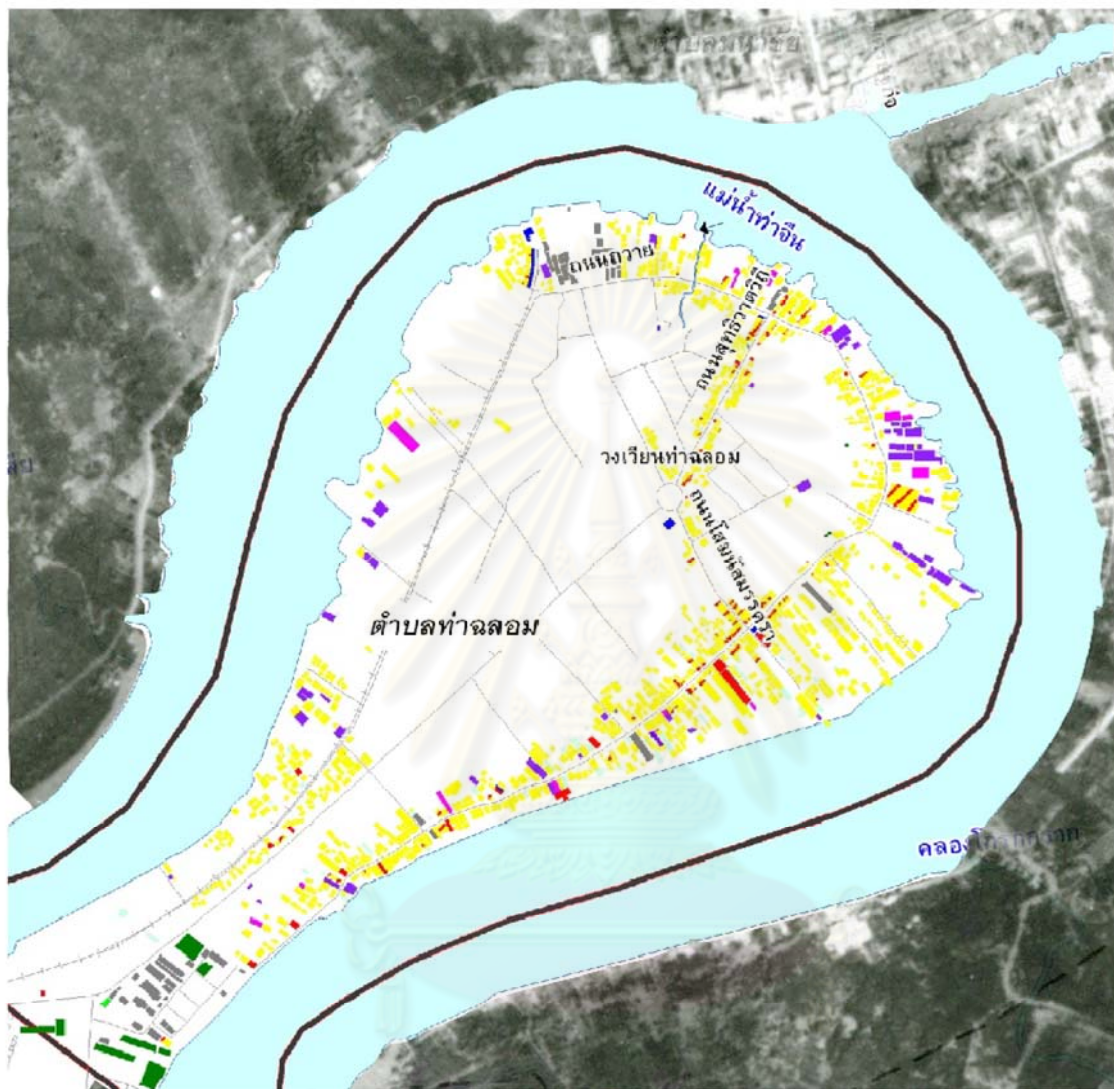
จากข้อมูลพบว่า การใช้ประโยชน์อาคารส่วนใหญ่เป็นอาคารประเภทที่พักอาศัย อุตสาหกรรมประมง และศาสนสถาน โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 86.2 , 4.4 และ 4.4 ตามลำดับ เมื่อพิจารณารูปแบบการกระจายตัวของการใช้ประโยชน์อาคารพบว่า อาคารประเภทที่พักอาศัยและสถาบันศาสนาจะเกาะตัวไปตามถนนถวายเป็นหลัก ส่วนอาคารประเภทพาณิชยกรรมและตลาดจะอยู่บนถนนถวายเป็นช่วงที่เส้นทางสัญจรตัดกัน เช่นบริเวณถนนถวายตัดกับถนนโสมนัส มรรคาจะเป็นที่ตั้งของตลาดสดเทศบาล และบริเวณถนนถวายที่เชื่อมกับท่าเรือข้ามฝั่งมหาชัย เป็นต้น ส่วนอาคารประเภทคลัง หรือโรงงานอุตสาหกรรมประมง ถ้าเป็นโรงงานขนาดเล็กที่เกิดจากลักษณะการขยายตัวจากอุตสาหกรรมภายในครัวเรือน ส่วนใหญ่จะอยู่ริมน้ำบริเวณถนนถวาย

ตารางที่ 5.2 แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าฉลอม ก่อนปี พ.ศ.2504

| ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร | จำนวนอาคาร | ร้อยละ |
|---------------------------|------------|--------|
| ที่อยู่อาศัย | 1,027 | 86.2 |
| พาณิชยกรรม | 27 | 2.3 |
| อุตสาหกรรม | 52 | 4.4 |
| คลังสินค้า | 16 | 1.3 |
| ศาสนสถาน | 52 | 4.4 |
| สถานการศึกษา | 10 | 0.8 |
| สถาบันราชการ | 8 | 0.7 |
| สวนสาธารณะ สนามกีฬา | 0 | 0.0 |
| รวม | 1,192 | 100 |

ที่มา: วิเคราะห์จากที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2495 คำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.2 แสดงการใช้ประโยชน์อาคารในตำบลท่าฉลอมช่วงก่อนปี 2504

สัญลักษณ์

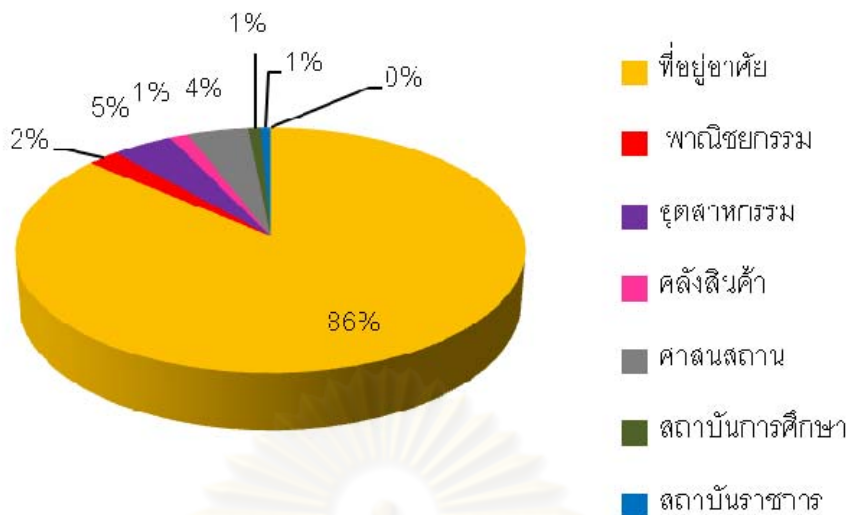
- ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 - ขอบเขตอาคาร
 - แหล่งน้ำ
 - ถนน/ทางเดิน
 - สถาบันการศึกษา
 - บันทึกรถ
 - พื้นที่โล่ง
- ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- ที่อยู่อาศัย
 - พาณิชยกรรม
 - อุตสาหกรรม
 - ศรัทธา
 - สถาบันราชการ

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





แผนภูมิที่ 5.2 แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคาร ของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลาก่อนปี พ.ศ.2504 ที่มา: วิเคราะห์จากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2495 และคำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่



อาคารประเภทที่พักอาศัยบริเวณถนนถวาย



อาคารประเภทโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก “ลิ่ง”

อาคารประเภทที่พักอาศัยกิ่งพาณิชยกรรม

ภาพที่ 5.4 แสดงรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆช่วงก่อนปี พ.ศ.2504

4) รูปแบบมรดอาคารและพื้นที่ว่าง

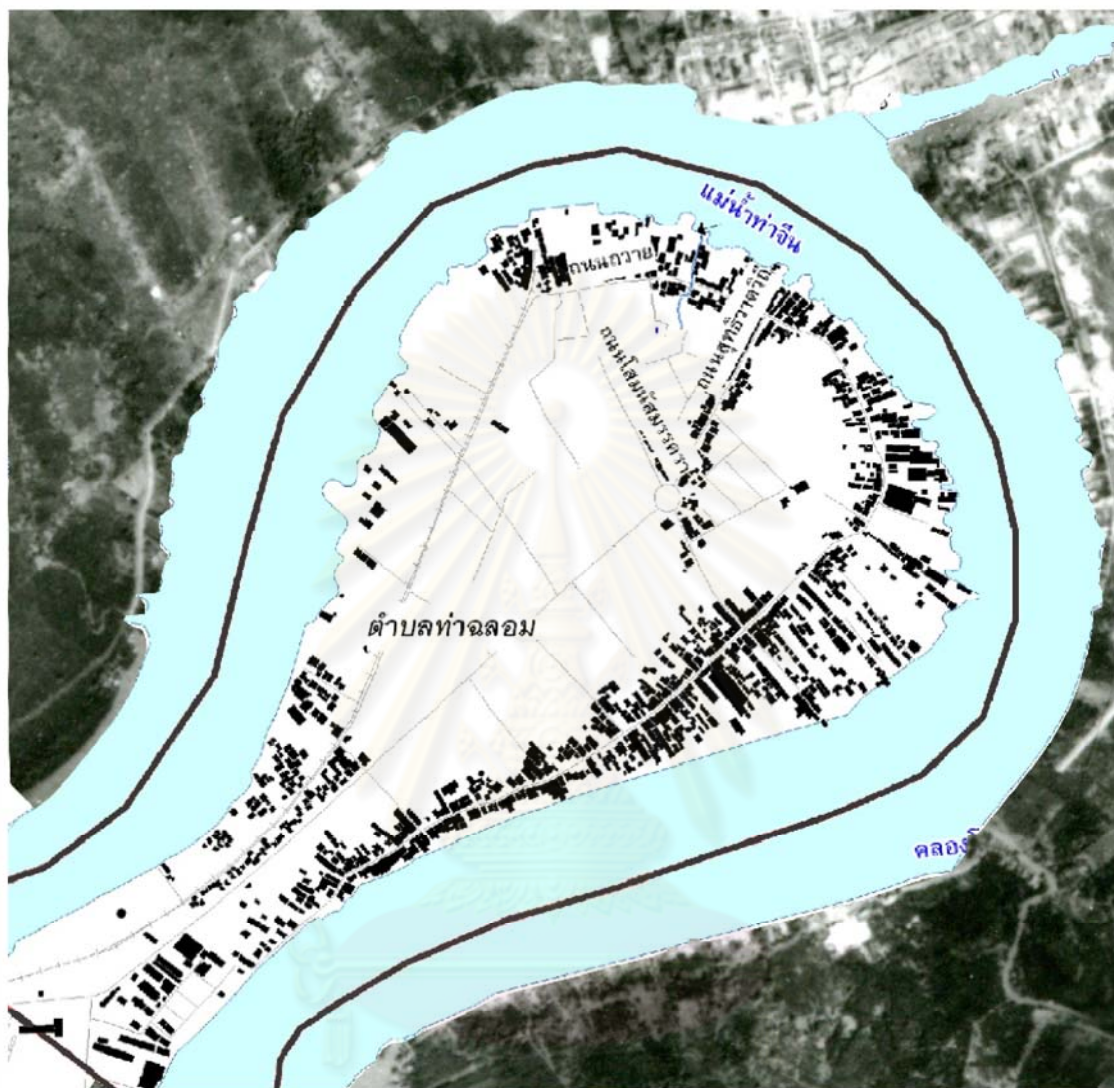
การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2495 ประกอบแผนที่มรดอาคารและที่ว่างจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS ประกอบการวิเคราะห์

จากข้อมูลพบว่า ในยุคก่อนปี พ.ศ. 2504 รูปแบบมรดอาคารประเภทที่พักอาศัย และพาณิชยกรรม มีขนาดเล็กและกระจุกตัวหนาแน่นสลับกับที่พักร้างแบบต่างๆเป็นระยะตามเส้นทางคมนาคมคือตามแนวแม่น้ำท่าจีนและถนนถวายเป็นยาวจากหัวบ้านไปจนถึงท้ายบ้าน การผังตัวของมรดอาคารจะอยู่ในระดับต้นในลักษณะการขยายตัวตามแนวเส้นถนน โดยรูปแบบการกระจุกตัวจะอยู่บริเวณที่เป็นศูนย์กลางชุมชนเช่น ตลาด วัด ศาลเจ้า โรงเรียน เป็นต้น โดยเฉพาะบริเวณตลาดสดเทศบาลซึ่งเป็นท่าเรือข้ามฟากไปฝั่งโกรกกรากถือเป็นจุดศูนย์กลางของชุมชนทำให้มีการกระจุกตัวหนาแน่นของอาคาร พื้นที่ว่างของชุมชนสัดส่วนประมาณ 87.5 จะอยู่ด้านในของชุมชนเป็นพื้นที่ป่าและพื้นที่รกร้าง ส่วนพื้นที่บริเวณชุมชนส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่สวนหลังบ้านและพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างบ้าน ในยุคนี้การดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพจะอาศัยเส้นทางทางน้ำเป็นหลัก ถนนและซอยทางบกจึงมีขนาดเล็กเป็นโครงข่ายเชื่อมระหว่างชุมชนริมน้ำไปยังถนนถวายเป็นโดยมีความกว้างถนนซอยประมาณ 1.20-1.50 เมตร ทำจากแผ่นไม้ยกสูง



ภาพที่ 5.5 แสดงรูปแบบมรดอาคารและที่ว่างในชุมชนท่าฉลอม ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.3 แสดงมวลดอาคารและที่ว่างในตำบลท่าฉลอมก่อนปี 2504

สัญลักษณ์

-  ขอบเขตตำบล
-  ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
-  พื้นที่สิ่งปลูกสร้าง
-  แหล่งน้ำ
-  ถนน/ทางเดิน
-  พื้นที่โล่งว่าง

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



5) รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2495 ประกอบกับศึกษาข้อมูลทางวิชาการ พร้อมกับการสัมภาษณ์คนในพื้นที่ประกอบการวิเคราะห์

จากข้อมูลพบว่า ในยุคก่อนปี พ.ศ. 2504 รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการที่เกิดขึ้นในยุคนี้ คือถนนถวายเป็นถนนสายหลักในชุมชน ที่เชื่อมต่อสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆในชุมชนเข้าด้วยกัน โดยเฉพาะอาคารประเภททางศาสนาและการศึกษา โดยรูปแบบที่ตั้งของอาคารประเภทวัด ศาลเจ้า โรงเจ ที่ตั้งอยู่ตามแนวถนนถวายเป็นอริยวิถีจากที่ตั้งแล้ว จะอยู่บริเวณจุดตัดของเส้นทางคมนาคม และอยู่ในระยะการเดินเท้าเข้าถึงของคนในละแวกนั้น ระยะห่างแต่ละจุดประมาณ 200-500 เมตร (แผนที่ประกอบ) ซึ่งในยุคนั้นทำให้มีการแบ่งพื้นที่เป็นหัวบ้าน กลางบ้าน และท้ายบ้าน เนื่องจากการสัญจรยังไม่สะดวกเท่าในปัจจุบัน













ภาพที่ 5.6 แสดงสาธารณูปการในชุมชนท่าฉลอม ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.4 แสดงสาธารณูปการในตำบลท่าฉลอมช่วงก่อนปี 2504

สัญลักษณ์

- | | | | |
|---|----------------------|---|-------------|
|  | ขอบเขตตำบล |  | โรงเรียน |
|  | ขอบเขตพื้นที่ศึกษา |  | โรงพยาบาล |
|  | พื้นที่สิ่งปลูกสร้าง |  | สถานีอนามัย |
|  | แหล่งน้ำ |  | วัด |
|  | ถนน/ทางเดิน |  | ที่โล่งว่าง |



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

5.1.2 ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนา ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524)

การวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการจัดตั้งฐานชุมชนท่าฉลอมในยุคนี้ ได้ใช้ฐานข้อมูลจากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2518 และ พ.ศ.2523 มาทำการวิเคราะห์ รวมทั้งการสัมภาษณ์บุคคลเก่าแก่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชนมานาน โดยการทำฐานข้อมูลในประเด็นการจัดตั้งฐานชุมชนดังนี้

1) รูปแบบโครงข่ายการคมนาคมสัญจร

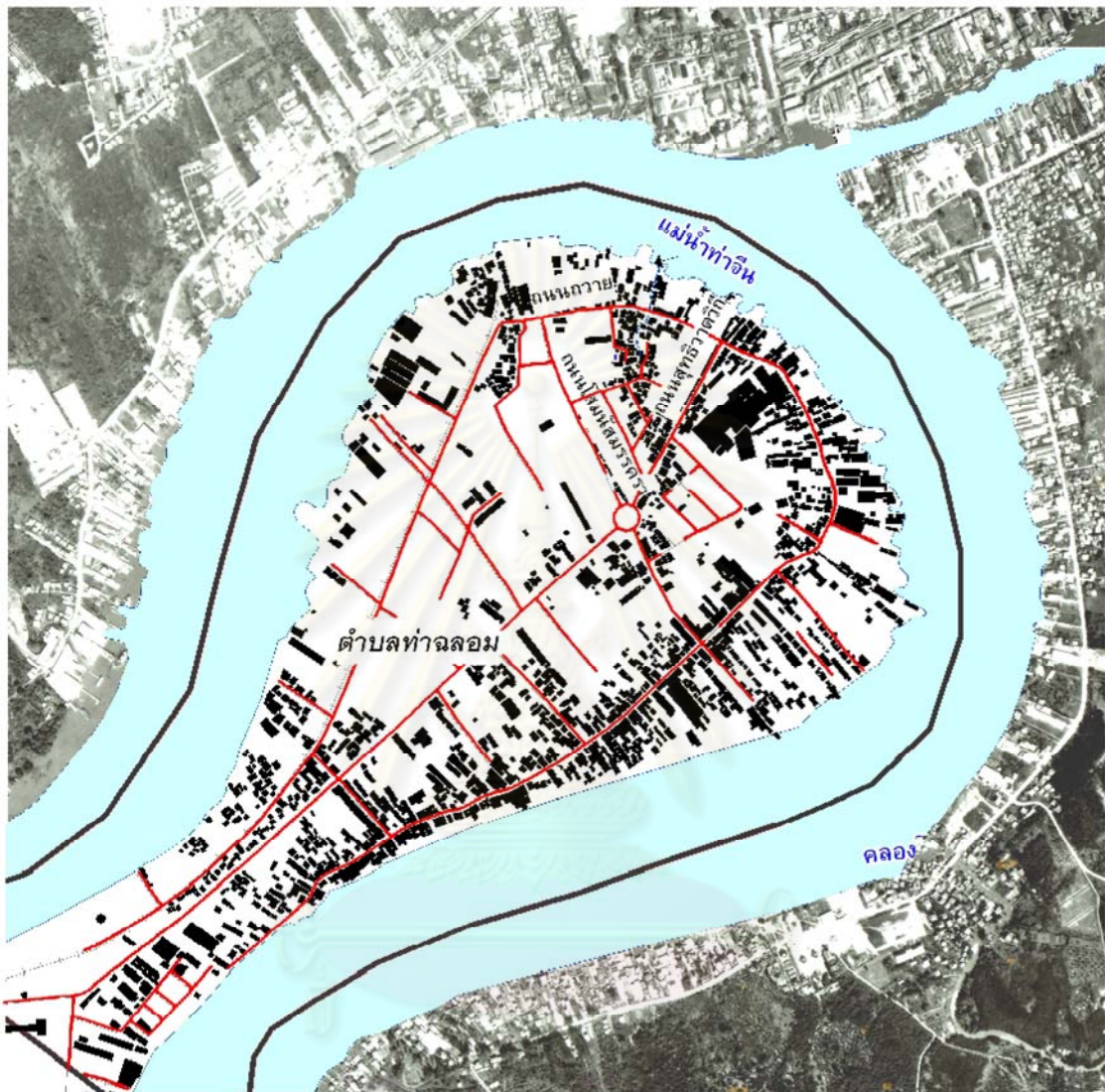
การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากแผนที่เส้นทางคมนาคมสัญจรจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่ประกอบกรวิเคราะห์

จากข้อมูลพบว่า โครงข่ายการสัญจรและการเข้าถึงของชุมชนในช่วงเวลาปี พ.ศ. 2504-2524 จะมีเส้นทางคมนาคมทางบกคือถนนสุทธิวาตวิถีเชื่อมต่อระหว่างถนนพระราม 2 เข้ากับพื้นที่ชุมชน เนื่องจากในยุคนี้เป็นช่วงที่พื้นที่มีการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) และการคมนาคมสัญจรในพื้นที่ท่าฉลอมเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงโดยประชาชนนิยมเดินทางโดยรถยนต์มากขึ้น มีการเดินทางติดต่อพื้นที่ภายนอก ส่วนการสัญจรในชุมชนในถนนถวายเป็นนิยมใช้การเดินเท้าระหว่างบ้านกับสาธารณูปการต่างๆ ในชุมชน ส่วนการสัญจรทางน้ำมีความนิยมใช้ในการขนส่งสินค้ามากขึ้น ส่วนเรือข้ามฟากยังได้รับความนิยมเนื่องจากเป็นเส้นทางที่สั้นที่สุดในการติดต่อกับฝั่งมหาชัย ส่วนคลองย่อยในชุมชนถูกถมเป็นถนนโดยเฉพาะคลองที่ขนานกับถนนสุทธิวาตวิถี เชื่อมต่อกับคลองสวนน้อย



ภาพที่ 5.7 แสดงรูปแบบการสัญจรในยุคพัฒนาอุตสาหกรรมประมง ปี พ.ศ. 2504-2524

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.5 แสดงเส้นทางคมนาคมในตำบลท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ. 2504-2524

สัญลักษณ์

-  ขอบเขตตำบล
-  ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
-  ขอบเขตอาคาร
-  แหล่งน้ำ
-  ถนน/ทางเดิน
-  โครงข่ายคมนาคม
-  ถนนในท้องถิ่น

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



2) รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ.2518 และปี พ.ศ. 2523 , แผนทีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสัมภาษณ์คนในชุมชนประกอบการวิเคราะห์

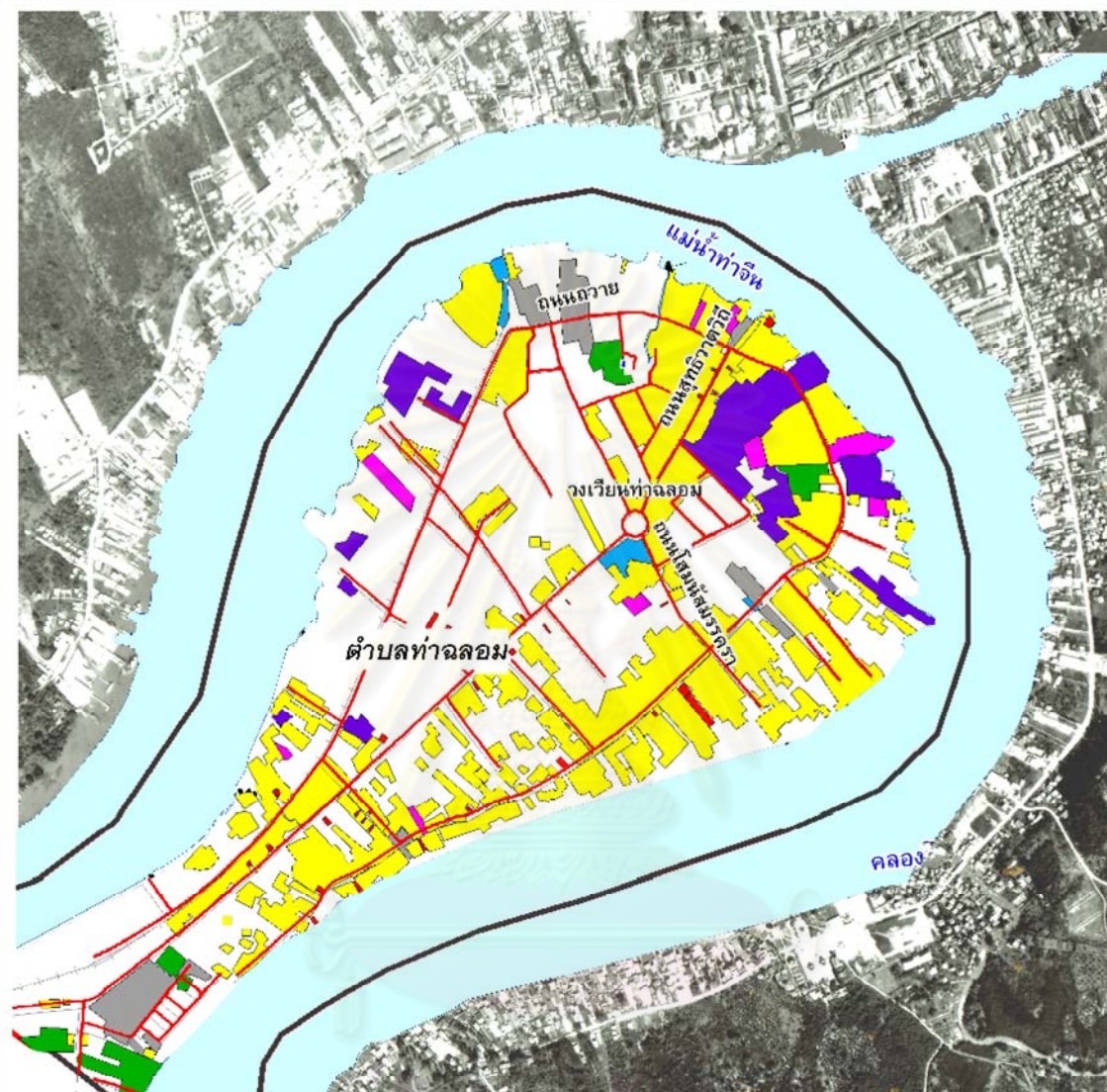
จากข้อมูลพบว่า ในยุคการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงตามแผนพัฒนาฉบับที่ 1-4 สัดส่วนที่ดินที่ว่างมีสัดส่วนร้อยละ 80.2 และมีอัตราส่วนพื้นที่พักอาศัยเพิ่มขึ้นเป็น 13.4 อัตราการเพิ่มพื้นที่อุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กและขนาดกลางเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมในสัดส่วนร้อยละ 3.1 โดยเพิ่มขึ้นจากยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504) ที่มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 1.04 การใช้ประโยชน์ที่ดินในยุคนี้เมื่อวิเคราะห์จากอัตราการเพิ่มพบว่าการเพิ่มโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ทำหลอมส่งผลให้เกิดการจ้างงาน และมีแรงงานทั้งแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าวย้ายเข้ามาในพื้นที่เป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลถึงการี่ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัยที่เพิ่มขึ้นตามความต้องการด้วย

ตารางที่ 5.3 แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าหลอมในช่วงเวลาปี พ.ศ.2504-2524

| ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน | พื้นที่ (ตร.ม.) | ร้อยละ |
|----------------------------|-----------------|--------|
| ที่อยู่อาศัย | 151,000 | 13.4 |
| พาณิชยกรรม | 3,446 | 0.3 |
| อุตสาหกรรม | 35,025 | 3.1 |
| คลังสินค้า | 8,186 | 0.7 |
| สถาบันราชการ | 2,587 | 0.2 |
| สถาบันการศึกษา | 7,513 | 0.7 |
| สถาบันศาสนา | 15,271 | 1.4 |
| นันทนาการ | 152 | 0.0 |
| พื้นที่ว่าง/ว่างเปล่า | 903,000 | 80.2 |
| รวม | 1,126,180 | 100.0 |

ที่มา: วิเคราะห์จากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2518 และ 2523 และคำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.6 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในตำบลท่าฉลอมช่วงปี 2504-2524

สัญลักษณ์

- | | | | |
|----------------------------|--------------------|--|----------------|
| | ขอบเขตตำบล | | สถาบันการศึกษา |
| | ขอบเขตพื้นที่ศึกษา | | พื้นที่ราชการ |
| | ขอบเขตอาคาร | | พื้นที่โล่ง |
| | แหล่งน้ำ | | |
| | ถนนทางเดิน | | |
| ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน | | | |
| | ที่อยู่อาศัย | | |
| | พาณิชยกรรม | | |
| | อุตสาหกรรม | | |
| | คลังสินค้า | | |
| | สถาบันราชการ | | |

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

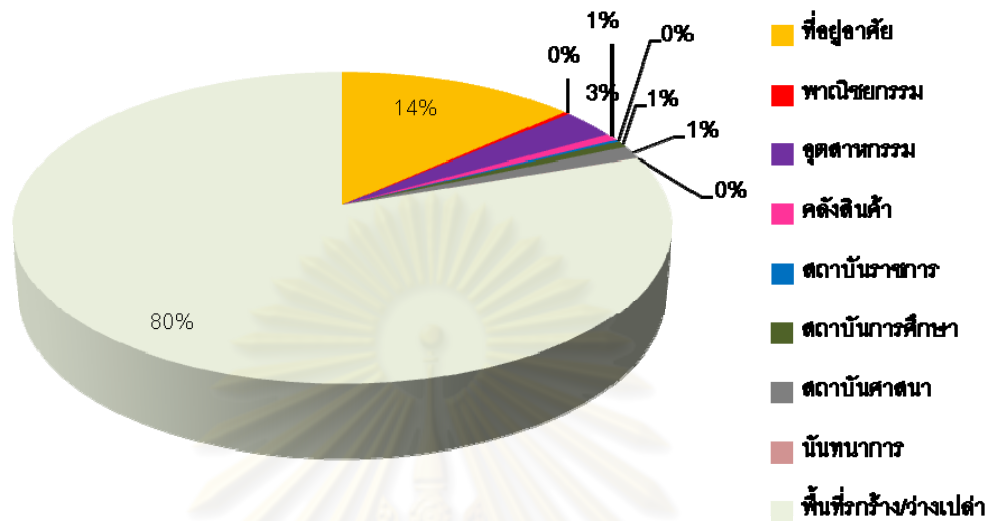




ภาพที่ 5.8 แสดงภาพถ่ายทางอากาศชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2518



ภาพที่ 5.9 แสดงภาพถ่ายทางอากาศชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2523



แผนภูมิที่ 5.3 แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงปี พ.ศ.2504-2524 ที่มา: วิเคราะห์จากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2518 และ 2523 และคำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS

3) รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2518 และ พ.ศ. 2523 ประกอบกับแผนที่การใช้ประโยชน์อาคารจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS เพื่อวิเคราะห์รูปแบบจากมวลของอาคาร และการสัมภาษณ์คนในชุมชนเพื่อประกอบการวิเคราะห์

จากข้อมูลพบว่า การใช้ประโยชน์อาคารส่วนใหญ่ประเภทบ้านพักอาศัย พาณิชยกรรม โดยมีการขยายตัวมากตามแนวถนนถวายเป็นสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 86.5 รูปแบบอาคารมีการสร้างความสูงของอาคารเป็นบ้าน 2-3 ชั้น และการใช้วัสดุประกอบอาคารที่มีความแข็งแรงมากขึ้นมีการก่ออิฐฉาบปูน อุตสาหกรรมประมงมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 3.9 เป็น 4.2 อาคารประเภทศาสนสถานมีสัดส่วนร้อยละ 3.4 ซึ่งเกิดจากการสร้างอาคารประเภทโรงเจเพิ่มขึ้น ส่วนที่อยู่อาศัยถึงพาณิชยกรรม ที่ใช้ด้านล่างในการค้าขายและด้านบนบ้านเป็นที่พักอาศัยมีอัตราส่วนที่ร้อยละ 2.3 เมื่อพิจารณาอัตราการเพิ่มระหว่างการใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคารของอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่พบว่าจะเป็นการขยายพื้นที่โรงงานที่เป็นลักษณะลานตากแห้ง ลานล้างปลา เป็นต้น แต่ไม่เพิ่มส่วนที่เป็นอาคารขึ้นมากนัก

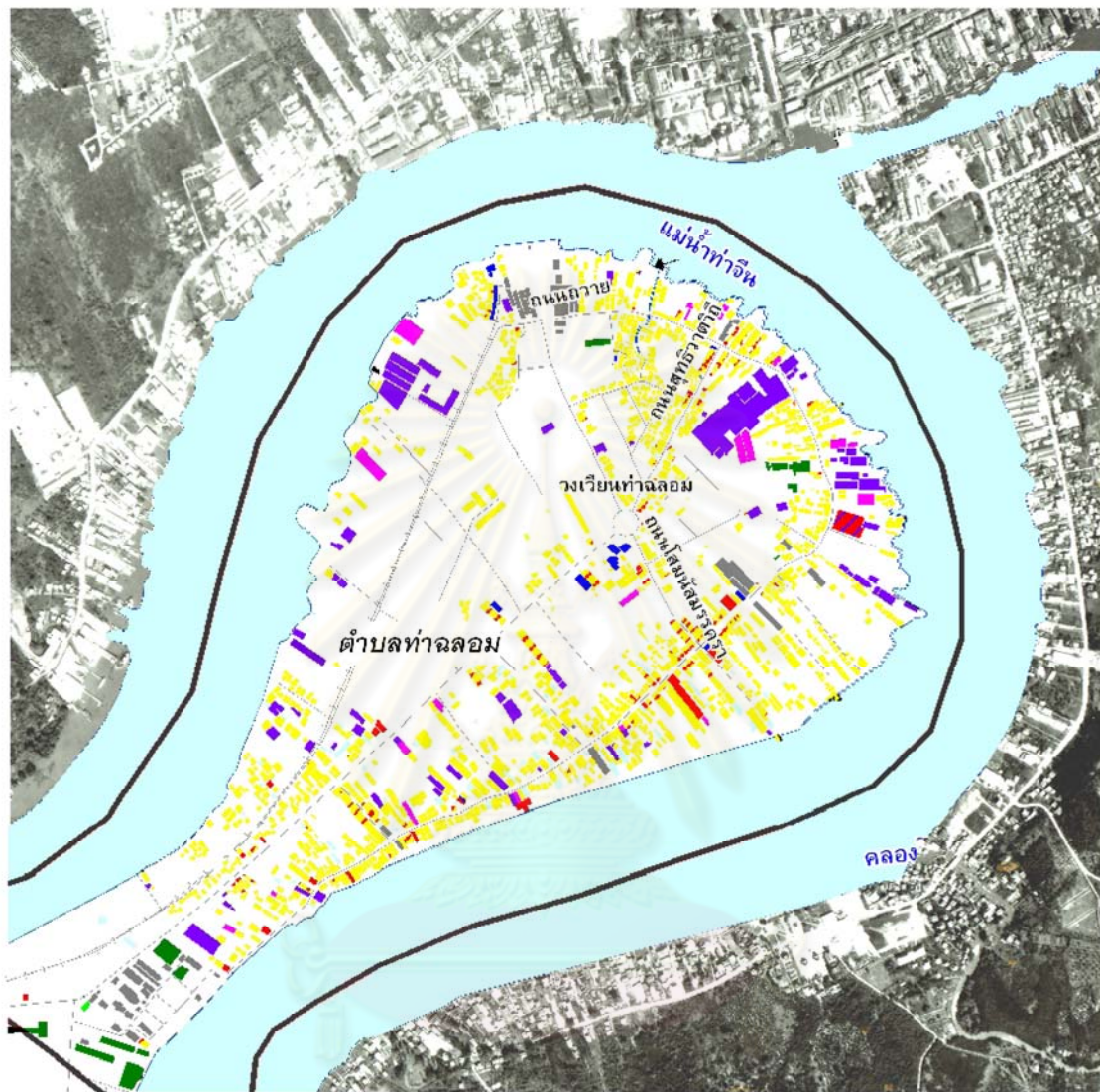
ตารางที่ 5.4 แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าฉลอม

ช่วงปี พ.ศ.2504-2524

| ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร | จำนวนอาคาร | ร้อยละ |
|---------------------------|------------|--------|
| ที่อยู่อาศัย | 1,480 | 86.5 |
| พาณิชยกรรม | 39 | 2.3 |
| อุตสาหกรรม | 79 | 4.6 |
| คลังสินค้า | 23 | 1.3 |
| ศาสนสถาน | 59 | 3.4 |
| สถาบันการศึกษา | 16 | 0.9 |
| สถาบันราชการ | 14 | 0.8 |
| สวนสาธารณะ สนามกีฬา | 1 | 0.1 |
| รวม | 1,711 | 100 |

ที่มา: วิเคราะห์จากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2518, 2523 คำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



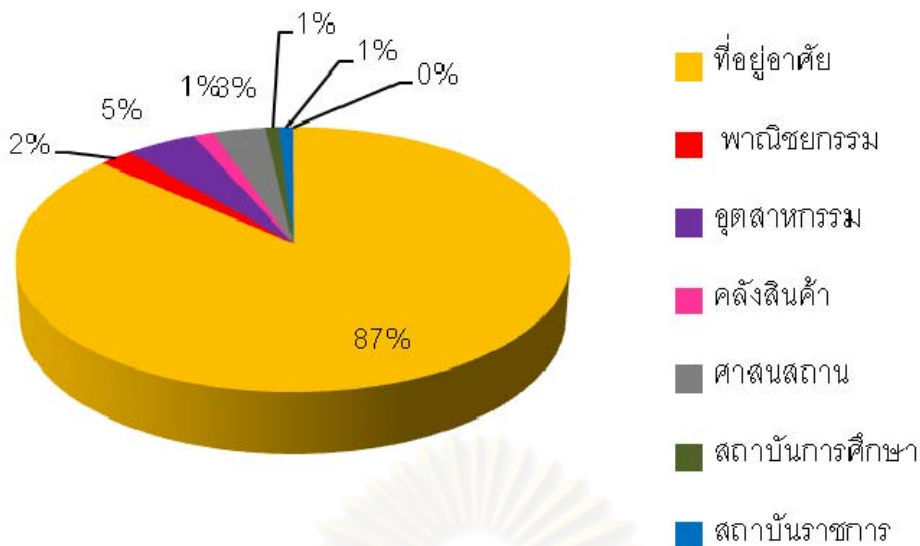
แผนที่ 5.7 แสดงการใช้ประโยชน์อาคารในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี 2504-2524

- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 - ขอบเขตอาคาร
 - แหล่งน้ำ
 - ถนนทางเดิน
 - ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน**
 - ที่อยู่อาศัย
 - พาณิชยกรรม
 - จุดสาธารณะ
 - คลังสินค้า
 - สถาบันราชการ
 - สถาบันการศึกษา
 - นันทนาการ
 - พื้นที่ว่าง



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





แผนภูมิที่ 5.4 แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลา ปี พ.ศ.2504-2524 ที่มา: วิเคราะห์จากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2518 และ 2523 และคำนวณจากโปรแกรม ARC GIS



อาคารประเภทที่พัก แบบกิ่งปูนกิ่งไม้



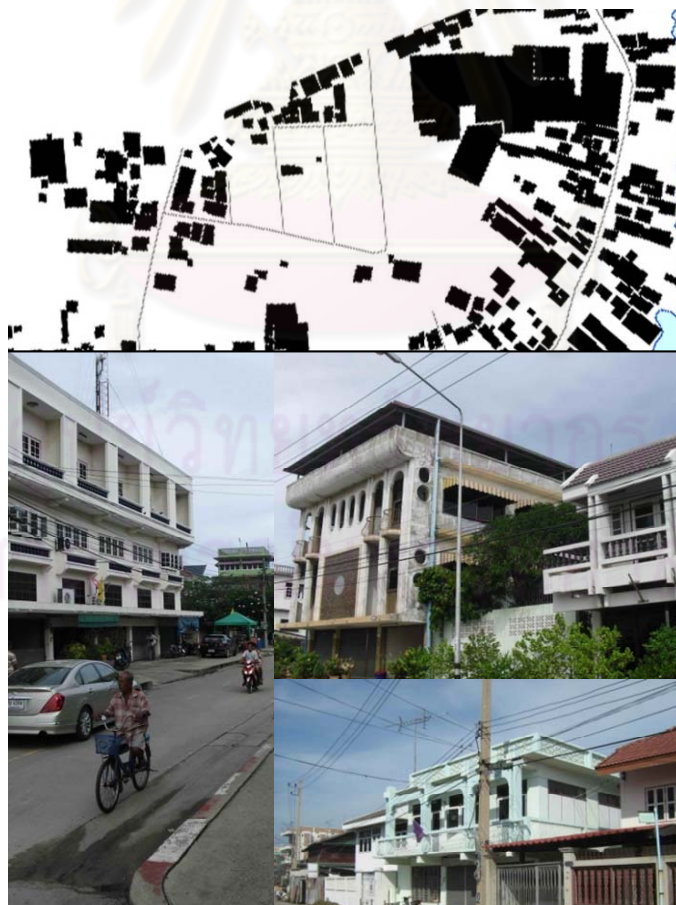
อาคารประเภทที่พักอาศัยกิ่งพาณิชยกรรม อาคารประเภทโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก “ลั้ง”

ภาพที่ 5.10 แสดงรูปแบบการใช้ประโยชน์อาคารประเภทต่างๆ ช่วง ปี พ.ศ.2504-2524

4) รูปแบบมวลอาคารและพื้นที่ว่าง

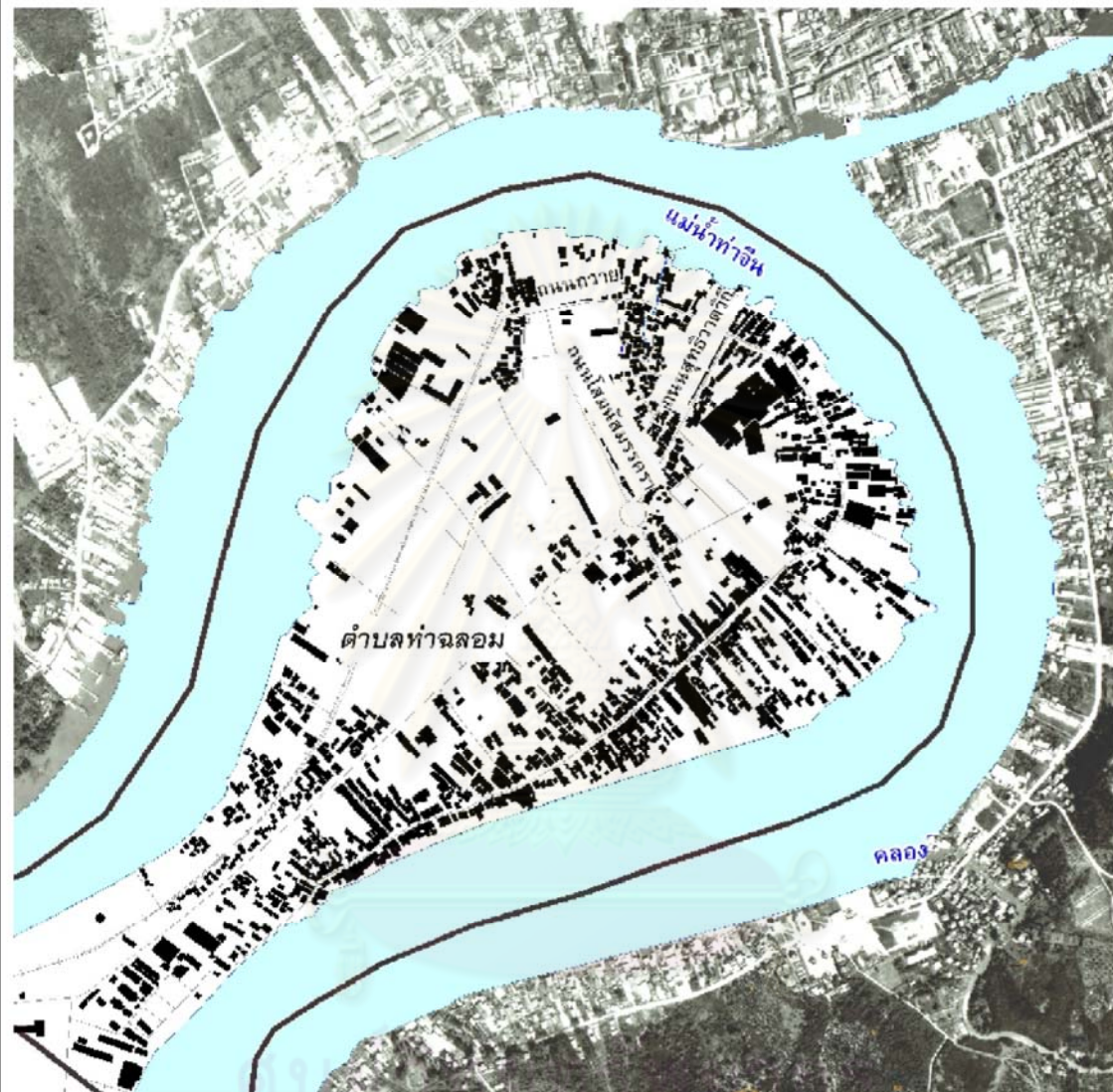
การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2518 และ พ.ศ. 2523 ประกอบกับแผนที่มวลอาคารและที่ว่างจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสัมภาษณ์คนในชุมชนประกอบการวิเคราะห์

จากข้อมูลพบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2504-2524 เป็นช่วงเวลาที่พื้นที่ชุมชนมีวิวัฒนาการด้านรูปแบบมวลอาคารอย่างมาก เนื่องจากพื้นที่มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจตามแผนพัฒนาฯ ฉบับ 1-4 โดยรูปแบบมวลอาคารประเภทที่พักอาศัย และพาณิชยกรรม ยังกระจุกตัวอย่างหนาแน่นตามแนวถนนถวายเป็นกลุ่มอาคารดังกล่าวมีการกระจายตัวลึกมากขึ้น จากการสำรวจพื้นที่พบว่าเป็นการขยายครอบครัวและสร้างบ้านในละแวกเดียวกัน บอลด์อาคารมีการกระจายเข้าไปด้านในชุมชนมากขึ้นโดยเฉพาะตามแนวถนนสุทธิวาตวิถีที่ตัดเข้ามาในพื้นที่ชุมชน มวลอาคารที่กระจายตัวเข้าไปในพื้นที่ด้านในมีขนาดที่หลากหลายมากขึ้น ขึ้นอยู่กับประเภทของอาคารนั้นๆ เช่น บ้านเช่าห้องแถว อาคารพาณิชย์ 2-3 ชั้น การกระจายตัวด้านในยังมีลักษณะแบบหลวมๆ เนื่องจากศูนย์กลางธุรกิจยังอยู่บริเวณถนนถวายเป็น



ภาพที่ 5.11 แสดงรูปแบบมวลอาคารและที่ว่างในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2504-2524

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.8 แสดงมวลาอาคารและที่ว่างในตำบลท่าฉลอมปี 2504-2524

สัญลักษณ์

-  ขอบเขตตำบล
-  ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
-  พื้นที่ซึ่งปลูกสร้าง
-  แหล่งน้ำ
-  ถนน/ทางเดิน

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



5) รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ

การวิเคราะห์ที่ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2518 และ พ.ศ. 2523 ประกอบกับแผนที่จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และกับการสัมภาษณ์คนในพื้นที่ ประกอบการวิเคราะห์

จากข้อมูลพบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2504-2524 รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการที่เกิดขึ้น ในยุคนี้ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานของชุมชน คือถนนสุขุมวิทวิถีซึ่งเชื่อมต่อเข้ากับ ถนนถวายเป็นโครงข่ายการสัญจรในชุมชนสมบูรณ์มากขึ้น สาธารณูปการที่เกิดขึ้นในยุคนี้ส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ตามแนวถนนสุขุมวิทวิถี เช่นสถานีดับเพลิง สถานีอนามัย เป็นต้น ส่วนบริเวณถนน ถวายเป็นถนนสายหลักในชุมชนยังเป็นถนนสายสำคัญในการเชื่อมต่อโครงข่าย สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆในชุมชนเข้าด้วยกัน



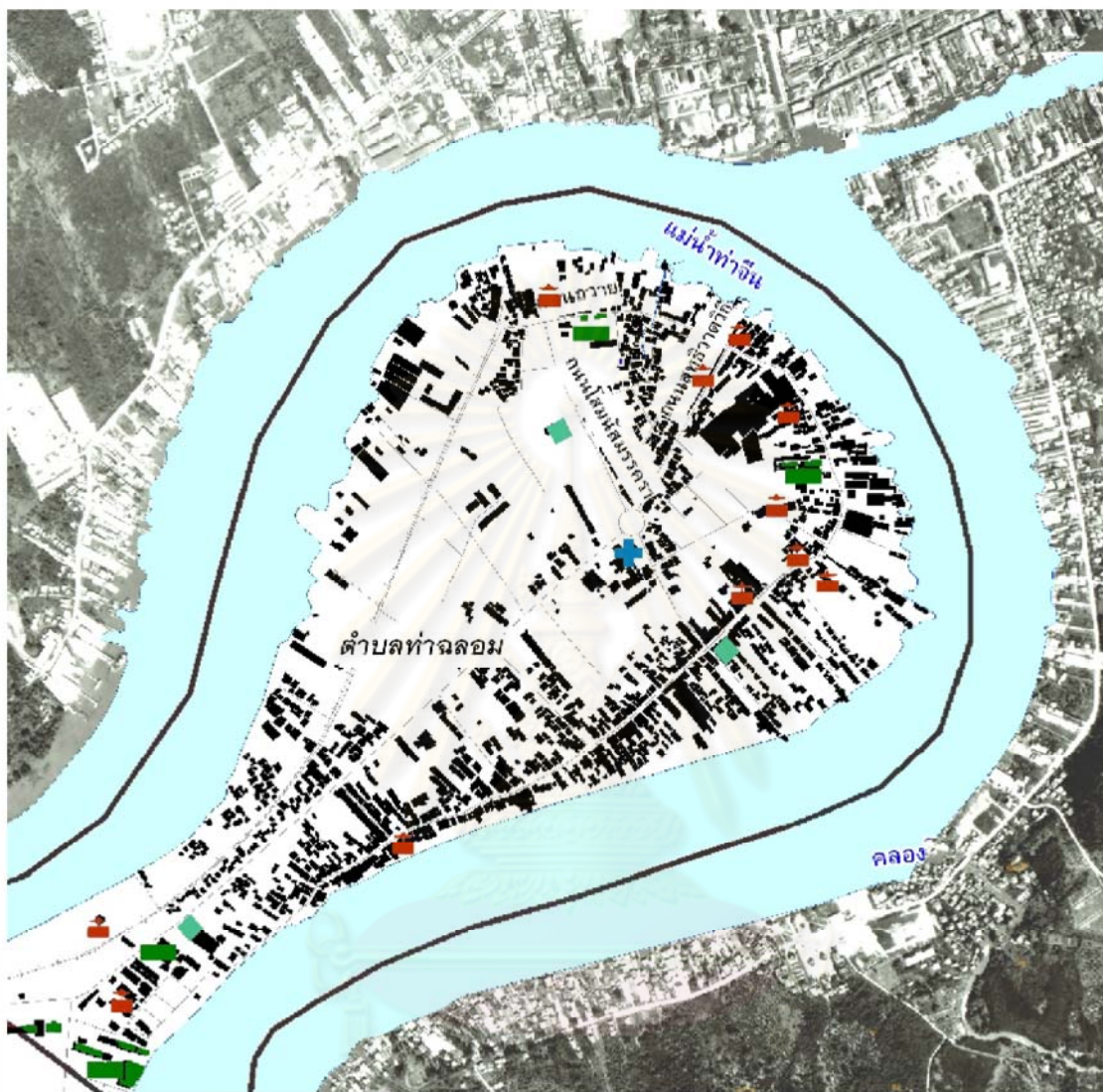
สถานีดับเพลิงตำบลท่าฉลอม











สถานีอนามัยตำบลท่าฉลอม

ภาพที่ 5.12 แสดงสาธารณูปโภค สาธารณูปการในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2504-2524

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.9 แสดงสาธารณูปโภคสาธารณูปการในตำบลท่าฉลอม
ช่วงปี 2504-2524

- | | | | | |
|-----------|---|----------------------|---|-------------|
| สัญลักษณ์ |  | ขอบเขตตำบล |  | โรงเรียน |
| |  | ขอบเขตพื้นที่ศึกษา |  | โรงพยาบาล |
| |  | พื้นที่สิ่งปลูกสร้าง |  | สถานีอนามัย |
| |  | แหล่งน้ำ |  | วัด |
| |  | ถนน/ทางเดิน |  | อื่นๆ |



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

5.1.3 ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553)

การวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอมในยุคนี้ ได้ใช้ฐานข้อมูลจากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2534 และ พ.ศ.2545 รวมทั้งการสัมภาษณ์บุคคลเก่าแก่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชนมานาน โดยการทำชั้นฐานข้อมูลในประเด็นการตั้งถิ่นฐานชุมชนดังนี้

6) รูปแบบโครงข่ายการคมนาคมสัญจร

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากแผนที่เส้นทางคมนาคมสัญจรจากโปรแกรม ARC GIS และการสัมภาษณ์คนในพื้นที่ประกอบการวิเคราะห์

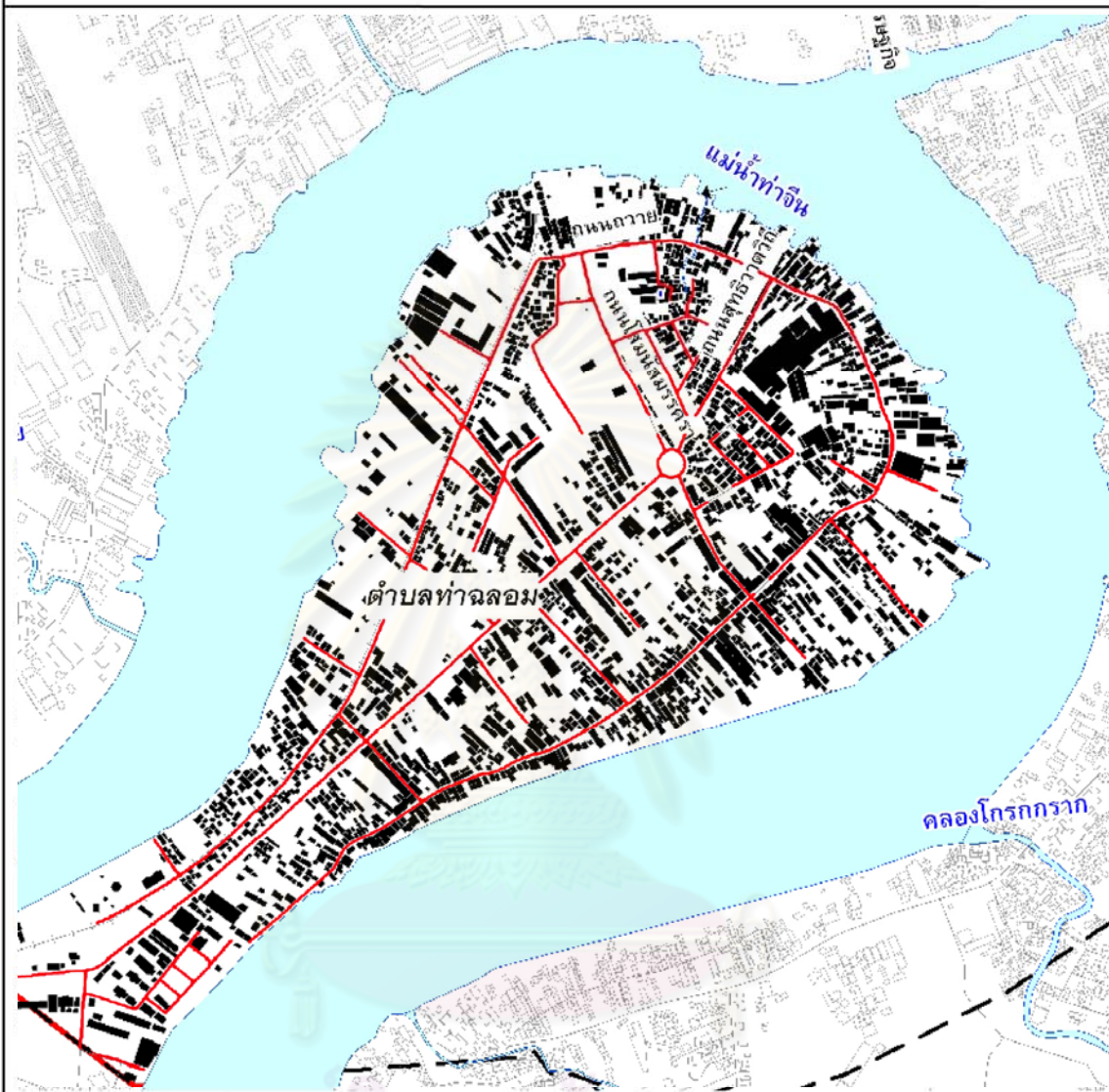
รูปแบบโครงข่ายการสัญจรและการเข้าถึงของชุมชนในช่วงเวลาปี พ.ศ. 2525-2553 ในยุคนี้รูปแบบการสัญจรของคนในชุมชนไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบจากยุคก่อนมากนัก เนื่องจากชุมชนมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ทำให้ไม่สามารถขยายเส้นทางอื่นเพิ่มขึ้นได้ โดยเส้นทางในการสัญจรหลักของคนในชุมชนประกอบด้วย เส้นทางทางบกคือถนนสุทริวาตวิถี ที่ทำหน้าที่เป็นแกนหลักในการเชื่อมต่อโครงข่ายการสัญจรย่อยในพื้นที่เข้าด้วยกัน โดยมีวงเวียนนาฬิกาเป็นจุดเชื่อมต่อไปยังถนนถวายเป็นจุดเริ่มต้นจากวัดแหลมสุวรรณารามและถนนโสมนัสสมรรคาที่ตัดกับถนนถวายเป็นบริเวณศาลเจ้าพ่อกวนอู โดยโครงข่ายการสัญจรที่เพิ่มขึ้นในยุคนี้จะเป็นลักษณะซอยย่อยๆที่เป็นเส้นทางเข้าถึงชุมชนที่อยู่ลึกเข้าไปจากถนนหลัก โดยรูปแบบถนนซอยในยุคนี้เมื่อจำแนกตามเส้นทางหลักจะแยกได้ดังนี้

- ซอยย่อยบริเวณถนนถวายเป็นจะมีขนาดซอยเล็กๆประมาณ 1.20-1.50 เมตร โดยแต่ละซอยย่อยจะเชื่อมบ้านพักอาศัยเข้าด้วยกันซึ่งมีลักษณะเป็นบ้านเครือญาติกันประมาณ 5-10 หลังคาเรือน³ ส่วนใหญ่จะใช้การเดินเท้าหรือจักรยานยนต์เป็นหลัก วัสดุจะมีการเปลี่ยนจากยุคก่อนที่ใช้ไม้ยกพื้นสูงเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อความแข็งแรง ด้านที่ติดกับแม่น้ำจะยกทางเดินขึ้นเพื่อป้องกันน้ำท่วมในหน้าฝน

- ซอยย่อยบริเวณถนนสุทริวาตวิถี ซอยย่อยที่เชื่อมเข้ากับถนนสุทริวาตวิถีนี้ เนื่องจากเป็นด้านที่เกิดขึ้นใหม่ทำให้ได้รับการวางแผนเรื่องขนาดของซอยพอสมควร ดังนั้นซอยย่อยจึงมีขนาดใหญ่ประมาณ 6 เมตร เพียงพอสำหรับรถยนต์ในการสัญจร มีท่อระบายน้ำและฟุตบอล ส่วนวัสดุที่ใช้จะเป็นผิวคอนกรีต ยกเว้นบริเวณริมทางรถไฟที่ยังคงเป็นถนนลูกรังเนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นกรรมสิทธิ์ของการรถไฟ

³ จากการสำรวจพื้นที่ .20 มิถุนายน 2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.10 แสดงเส้นทางคมนาคมในตำบลท่าฉลอมช่วงปี 2525-2553

สัญลักษณ์

-  ขอบเขตตำบล
-  ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
-  ขอบเขตอาคาร
-  แหล่งน้ำ
-  ถนนทางเดิน
-  โครงข่ายคมนาคม
-  ถนนโบตังถิ่น

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง

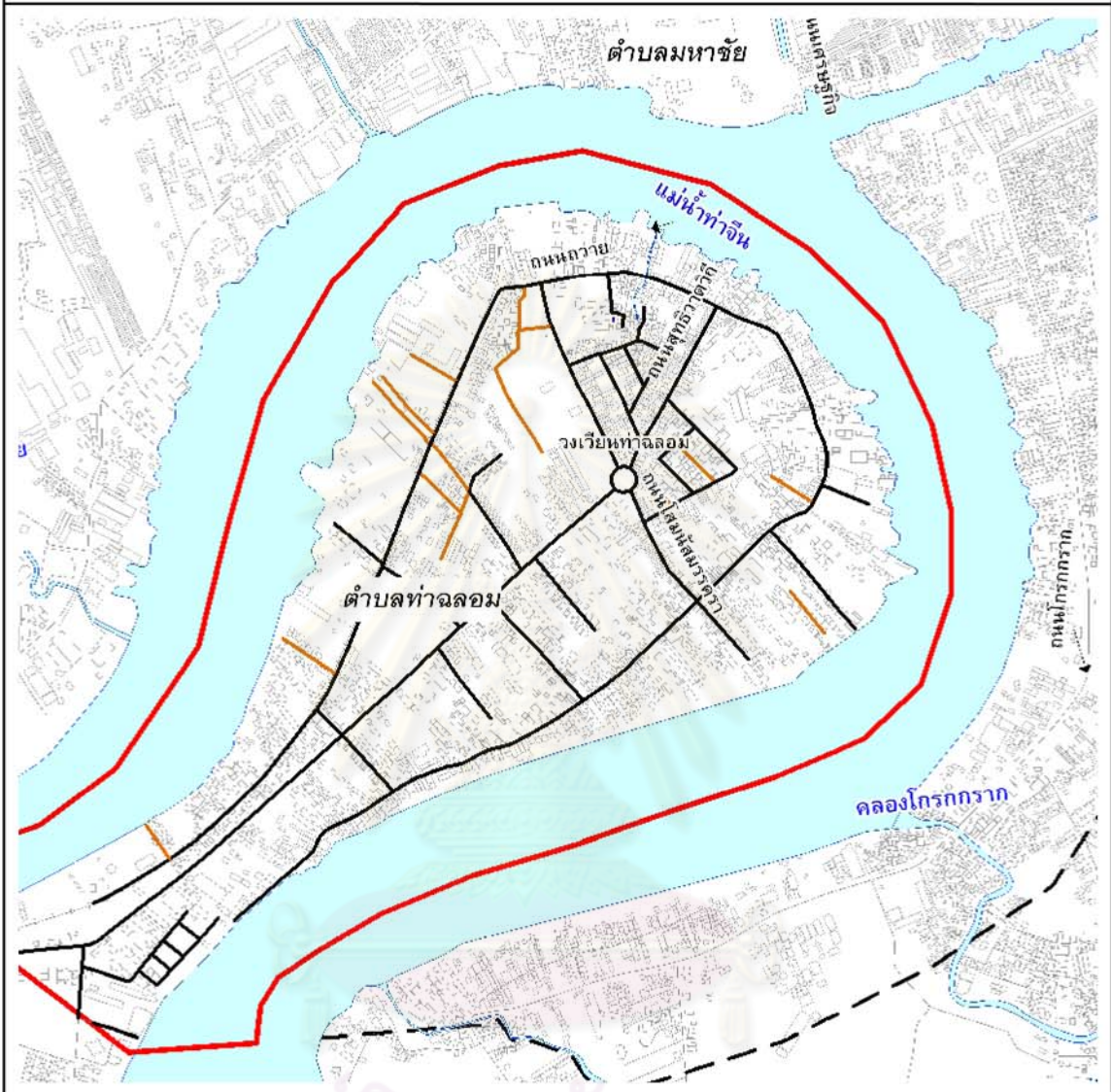
: จากภาพถ่ายทางอากาศ มีคุณภาพเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร




แผนที่ 5.11 แสดงพื้นที่ผิวเส้นทางการคมนาคมในตำบลท่าฉลอมช่วงปี 2525-2553


| | |
|---|---|
| สัญลักษณ์ | <ul style="list-style-type: none"> ขอบเขตตำบล ขอบเขตพื้นที่ศึกษา ขอบเขตอาคาร แหล่งน้ำ ถนน/ทางเดิน พื้นที่ผิวจราจร ถนนคอนกรีต ลาดยาง ถนนลูกรัง |
| <p>ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง</p> <p>: จากภาพถ่ายทางเมือง มิถุนายน พ.ศ.2553</p> | |



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



0 360



120 M

2) รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน

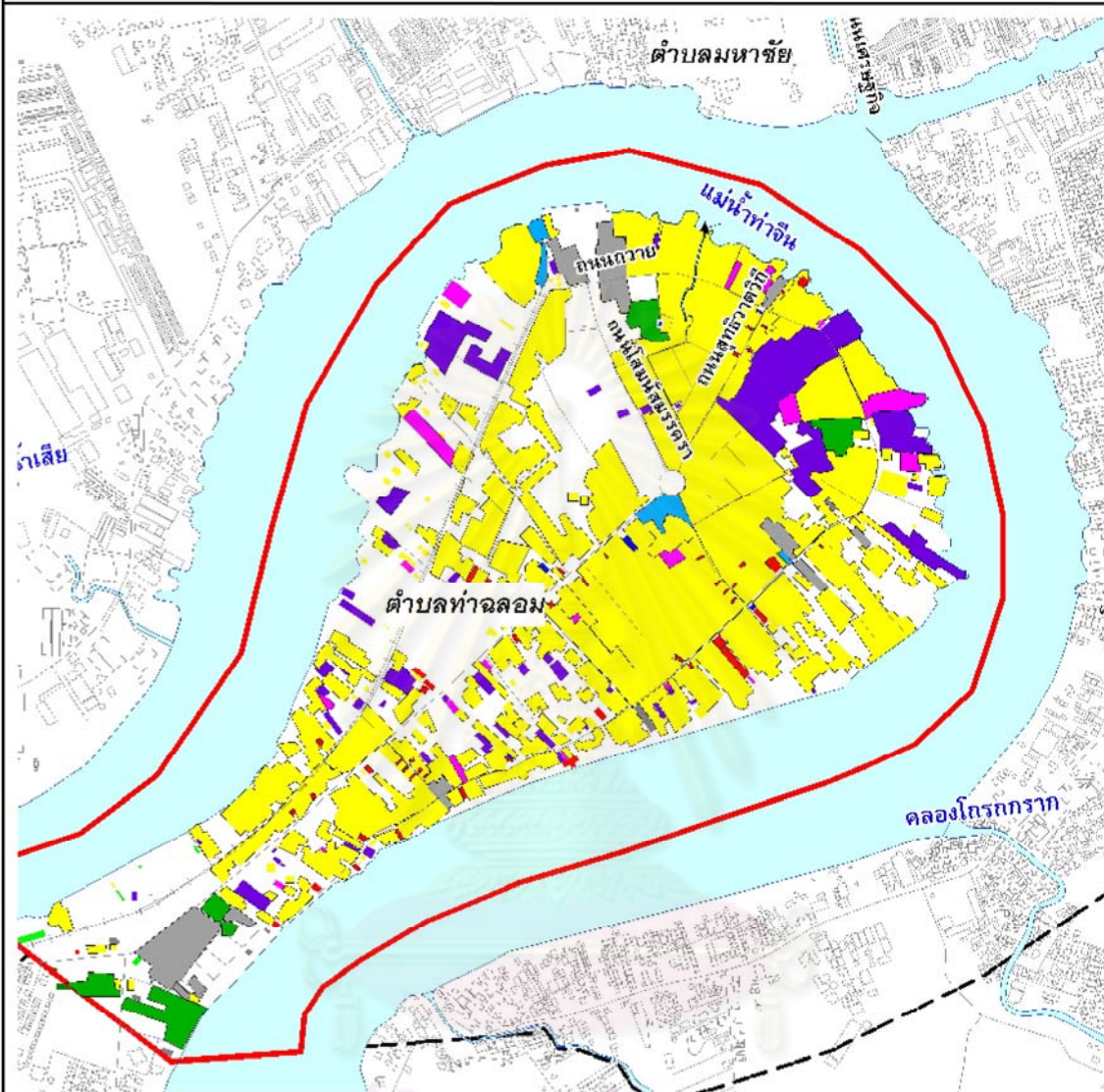
การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2534, พ.ศ.2545 และผังเมืองรวมเมืองสมุทรสาคร (ปรับปรุงครั้งที่ 2) พ.ศ.2550 ประกอบการวิเคราะห์

จากข้อมูลพบว่า ในยุคนี้สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินต่อพื้นที่ว่างมีการขยายตัวเกือบเต็มพื้นที่ทั้งชุมชน มีพื้นที่โล่งว่างที่เห็นชัดเจนจากข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศซึ่งเป็นสุสานชุมชนซึ่งอยู่บริเวณถนนโสมนัสสมรรถาติดกับศูนย์จำหน่ายสินค้าโอท็อปท่าฉลอม และพื้นที่โล่งว่างบริเวณริมทางรถไฟ จากข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินพบว่าสัดส่วนพื้นที่พักอาศัยมีอัตราเพิ่มขึ้นจากยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2504-2524) จากสัดส่วนร้อยละ 59.7 เป็น 64 ทั้งนี้เพราะส่วนใหญ่พื้นที่พักอาศัยที่เพิ่มขึ้นเป็นการสร้างหอพัก อพาร์ทเมนต์ บ้านเช่า เพื่อรองรับความต้องการจากแรงงานในพื้นที่ที่เพิ่มมากขึ้นเป็นอย่างมาก ในขณะที่อัตราการเพิ่มการใช้ประโยชน์พื้นที่ประเภทอุตสาหกรรมมีสัดส่วนลดลงเล็กน้อยจากร้อยละ 16 เป็น 14.8 ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดด้านพื้นที่ในการขยายกิจการและกฎหมายผังเมืองที่ควบคุมการเพิ่มจำนวนของพื้นที่อุตสาหกรรมในท่าฉลอม โดยย้ายฐานการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมไปฝั่งมหาชัยและกำหนดให้พื้นที่ท่าฉลอมเป็นพื้นที่พักอาศัยหนาแน่นและ พาณิชยกรรมแทน

ตารางที่ 5.5 แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2525-2553

| ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน | พื้นที่ (ตร.ม.) | ร้อยละ |
|----------------------------|-----------------|--------|
| ที่อยู่อาศัย | 210,000 | 18.7 |
| พาณิชยกรรม | 5,000 | 0.4 |
| อุตสาหกรรม | 44,005 | 3.9 |
| คลังสินค้า | 9,934 | 0.9 |
| สถาบันราชการ | 2,636 | 0.2 |
| สถาบันการศึกษา | 10,299 | 0.9 |
| สถาบันศาสนา | 15,952 | 1.4 |
| นันทนาการ | 1,042 | 0.1 |
| พื้นที่รกร้าง ว่างเปล่า | 830,000 | 73.7 |
| รวม | 1,128,868 | 100 |

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.12 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในตำบลท่าฉลอมช่วงปี 2525-2553

- | | | |
|----------------------------|--------------------|----------------|
| สัญลักษณ์ | ขอบเขตตำบล | สถาบันการศึกษา |
| | ขอบเขตพื้นที่ศึกษา | ป้ายทหาร |
| | ขอบเขตอาคาร | พื้นที่โล่ง |
| | แหล่งน้ำ | |
| | ถนนทางเดิน | |
| ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน | | |
| | ที่อยู่อาศัย | |
| | พาณิชยกรรม | |
| | อุตสาหกรรม | |
| | ครึ่งสินค้า | |
| | สถาบันราชการ | |



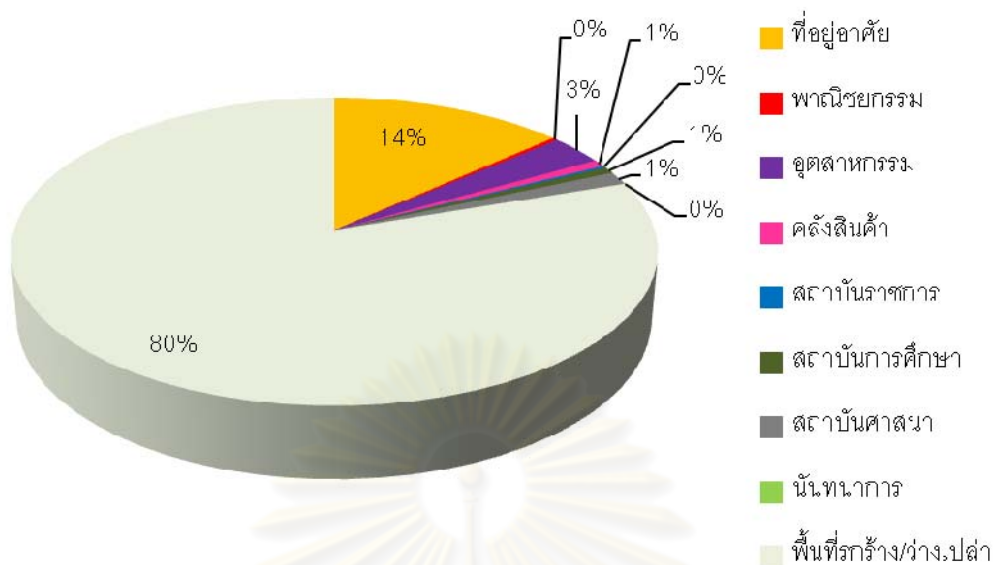
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



ภาพที่ 5.13 แสดงภาพถ่ายทางอากาศชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2534 และปี พ.ศ.2545
ที่มา:กรมแผนที่ทหาร

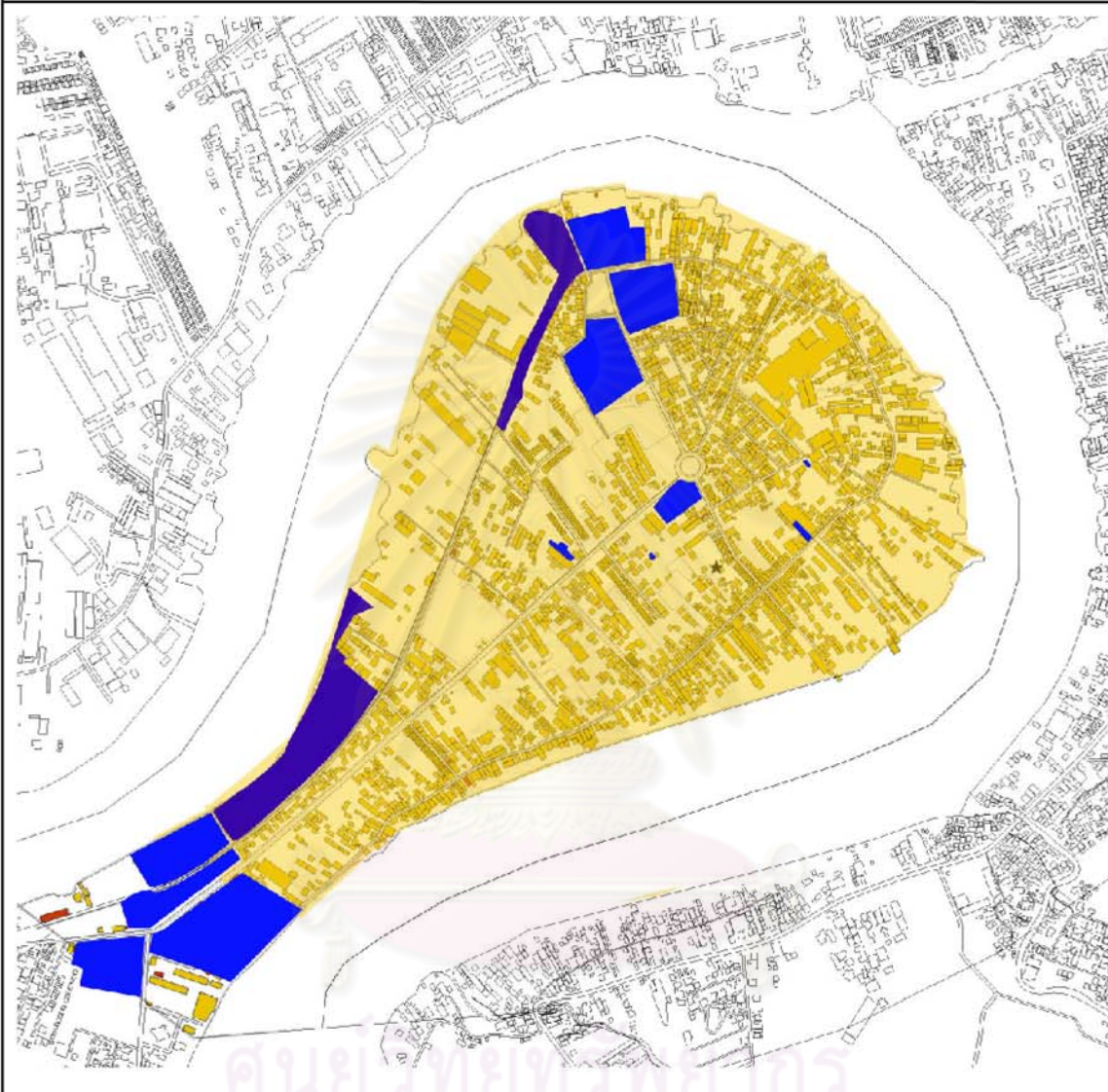


แผนภูมิที่ 5.5 แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลา ปี พ.ศ.2525-2553
ที่มา: วิเคราะห์จากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2534 และ พ.ศ.2545 และผังเมืองรวมเมืองสมุทรสาคร



ภาพที่ 5.14 แสดงภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินชุมชนท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ. 2525-2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.13 แสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินในตำบลท่าฉลอม ช่วงปี 2525-2553

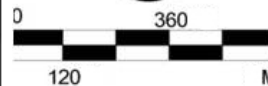
สัญลักษณ์

- พื้นที่ราชการ
- พื้นที่การรถไฟ
- พื้นที่เอกชน

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากภาพถ่ายทางเมือง มิถุนายน พ.ศ. 2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



3) รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2545 ประกอบกับแผนที่การใช้ประโยชน์อาคารจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS เพื่อวิเคราะห์รูปแบบจากมวลของอาคาร และการสัมภาษณ์คนในชุมชนเพื่อประกอบการวิเคราะห์

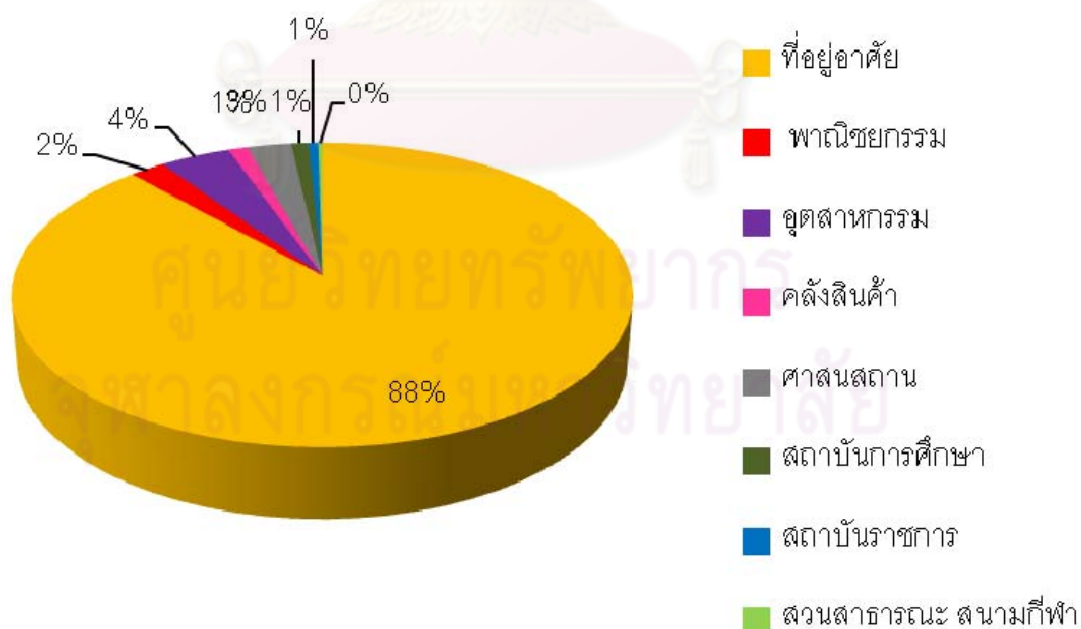
จากข้อมูลพบว่า การใช้ประโยชน์อาคารประเภทบ้านพักอาศัย มีสัดส่วนการขยายตัวในอัตราที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากสัดส่วนร้อยละ 86.5 เป็น 88.2 โดยเมื่อวิเคราะห์จากพื้นที่พบว่าบริเวณถนนถวายเป็นอัตราการเพิ่มจำนวนอาคารที่ลดลงตัว เนื่องจากความแออัดของพื้นที่และการคมนาคมสัญจรที่เข้าถึงยากจากปัญหาขนาดถนนที่แคบและการจราจรติดขัด โดยการใช้ประโยชน์อาคารบริเวณถนนถวายเป็นรูปแบบที่ผสมมากขึ้น โดยจากการสำรวจพื้นที่พบว่าบ้านดั้งเดิมบางหลังมีการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคารจากดั้งเดิมมาเป็นร้านค้า หรือเปลี่ยนดั้งเดิมเป็นที่พักอาศัย แต่บริเวณถนนสุทธิวาตวิถีมีอัตราการเพิ่มอาคารประเภทที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอาคารประเภทหอพัก บ้านเช่า อพาร์ทเมนต์ โดยมีความสูงอาคารที่ 2-4 ชั้น การใช้ประโยชน์อาคารประเภทอุตสาหกรรมมีแนวโน้มที่ลดลงอย่างต่อเนื่องจากสัดส่วนร้อยละ 4.6 เหลือเพียง 4.2 ในยุคนี้ เนื่องจากปัจจัยด้านพื้นที่ชุมชนไม่เอื้อประโยชน์ในการลงทุนด้านอุตสาหกรรม ทั้งด้านพื้นที่ที่จำกัดไม่สามารถขยายกิจการได้ และการเข้าถึงชุมชนทางบกที่ลำบากกว่าฝั่งมหาชัย หรือแม้แต่การควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินของฝั่งเมืองรวมสมุทรสาคร โดยกำหนดให้ตำบลท่าฉลอมเป็นพื้นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม ส่งผลให้การลงทุนด้านอุตสาหกรรมย้ายฐานการผลิตไปฝั่งมหาชัยแทน และท่าฉลอมได้เปลี่ยนบทบาทเป็นแหล่งที่พักอาศัยสำหรับแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าวแทน ซึ่งข้อมูลดังกล่าวสัมพันธ์กับจำนวนที่พักอาศัยประเภทประเภทหอพัก บ้านเช่า อพาร์ทเมนต์ ที่เพิ่มมากขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

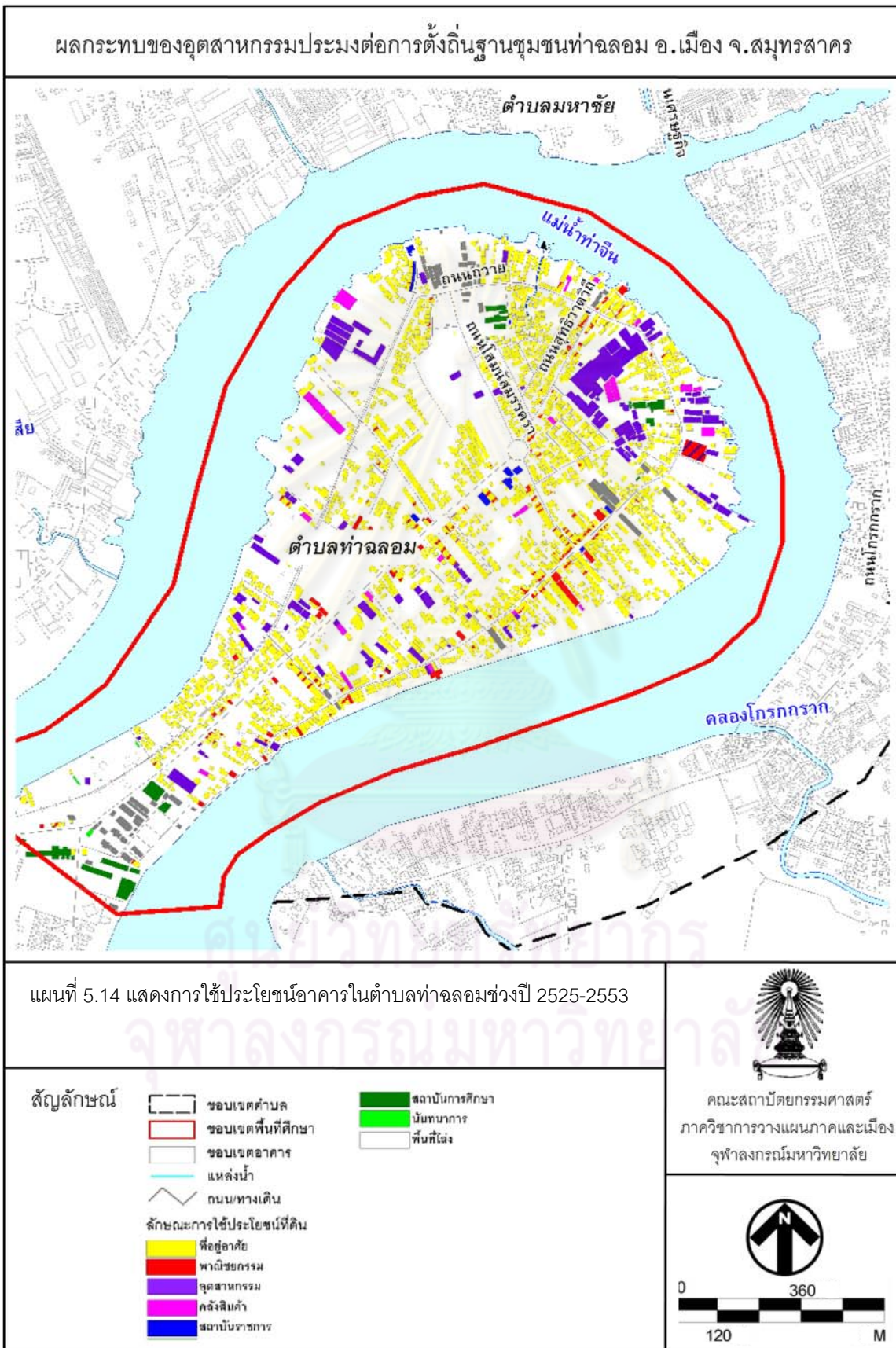
ตารางที่ 5.6 แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารชุมชนท่าฉลอม ปี พ.ศ.2525-2553

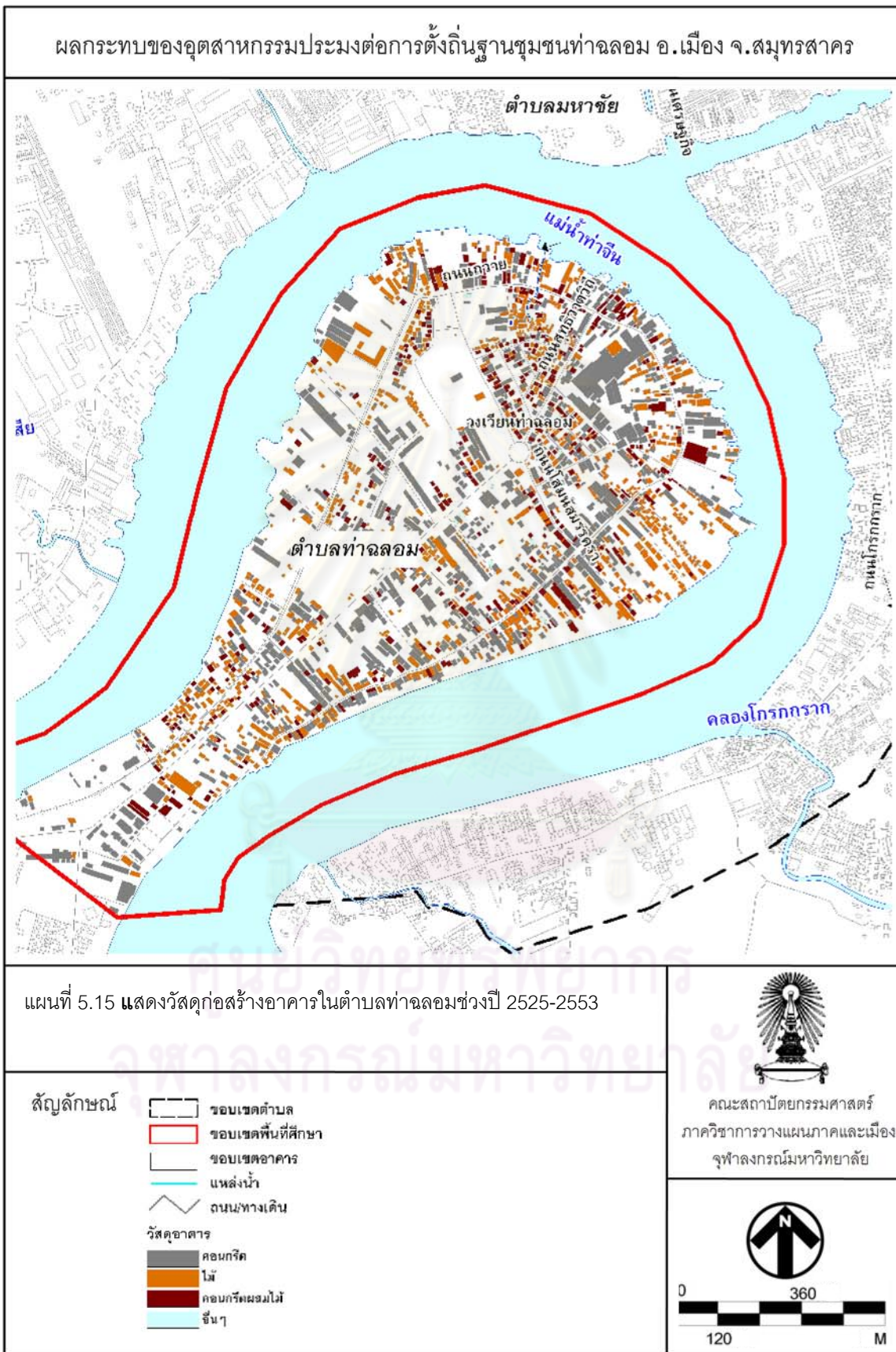
| ลักษณะการใช้ประโยชน์อาคาร | จำนวนอาคาร | ร้อยละ |
|---------------------------|------------|--------|
| ที่อยู่อาศัย | 2,195 | 88.2 |
| พาณิชยกรรม | 43 | 2.1 |
| อุตสาหกรรม | 177 | 4.2 |
| คลังสินค้า | 5 | 1.1 |
| ศาสนสถาน | 1 | 2.6 |
| สถาบันการศึกษา | 103 | 1.0 |
| สถาบันราชการ | 28 | 0.6 |
| สวนสาธารณะ สนามกีฬา | 12 | 0.2 |
| รวม | 2,495 | 100 |

ที่มา: วิเคราะห์จากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2545 คำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่



แผนภูมิที่ 5.6 แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารชุมชนท่าฉลอมในช่วงเวลา ปี พ.ศ.2525-2553
 ที่มา: วิเคราะห์จากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2545 และคำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่





ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากภาพถ่ายทางเมือง มีกฎเกณฑ์ พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.16 แสดงความสูงของอาคารในตำบลท่าฉลอมช่วงปี 2525-2553

สัญลักษณ์

- 1 ชั้น
- 2 ชั้น
- 3 ชั้น
- 4 ชั้น
- 5 ชั้น
- 6 ชั้น



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางผังภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมช่างอาชีพและผังเมือง

: จากภาพถ่ายดาวเทียม มีคุณภาพ พ.ศ.2553



ภาพที่ 5.15 แสดงภาพการใช้ประโยชน์อาคารชุมชนท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ. 2525-2553



ภาพที่ 5.16 แสดงภาพอาคารประเภทอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก (ดั้ง) ในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ. 2525-2553 ที่มีการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์อาคารมาเป็นสำหรับพักอาศัยและ บางแห่งก็ปิดกิจการไป

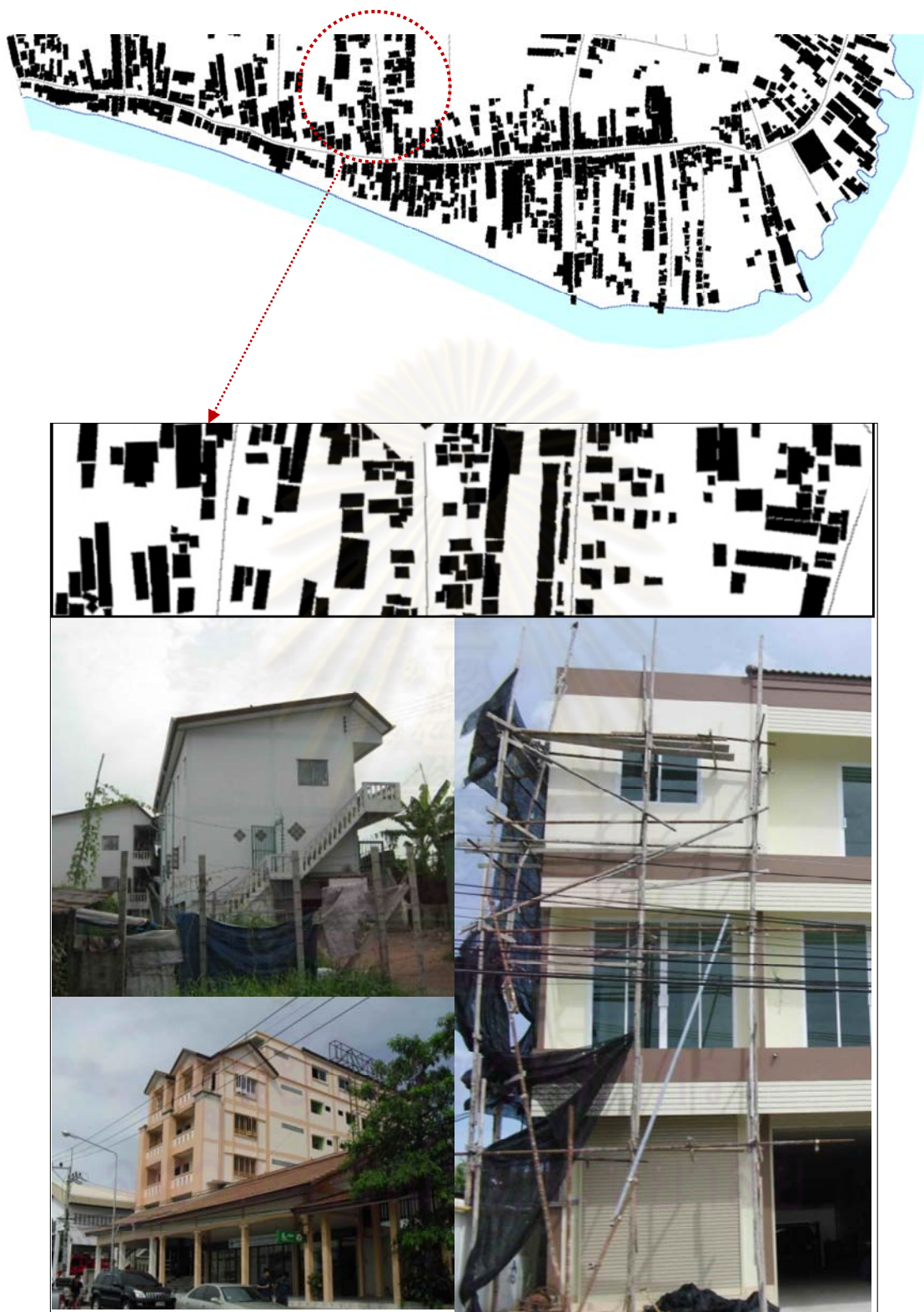
ที่มา: จากการสำรวจเมื่อเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2553

4) รูปแบบมวลอาคารและพื้นที่ว่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลได้ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2534, พ.ศ.2545 ประกอบกับการวิเคราะห์แผนที่มวลอาคาร และพื้นที่ว่างจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS

จากข้อมูลพบว่า ในช่วงยุคทองของอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2524-2553) มวลอาคารและที่ว่างจะสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของการใช้ประโยชน์อาคารภายในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอม เมื่อวิเคราะห์จากพื้นที่พบว่าพื้นที่ว่างภายในชุมชนมีสัดส่วนลดลง เนื่องจากการขยายตัวของอาคารที่เพิ่มมากขึ้น โดยที่ว่างที่เห็นได้ชัดในชุมชนคือบริเวณสุสานด้านหลังอาคารแสดงสินค้าโอท็อป และอีกบริเวณที่เป็นทั้งพื้นที่สีเขียวและเป็นป่าผืนสุดท้ายของชุมชน คือป่าชายเลนบริเวณถนนถวายเป็นนโยบายที่จะอนุรักษ์และฟื้นฟู โดยมีกิจกรรมปลูกป่าชายเลนของเทศบาลเพื่อปลูกจิตสำนึกหวงแหนจากคนในชุมชน ส่วนพื้นที่ว่างอื่นส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ด้านหลังบ้าน และบริเวณตลาดนัดต่างๆ บริเวณถนนถวายเป็นมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบมวลอาคารและที่ว่างที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก ทั้งนี้เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่ที่ไม่สามารถขยายพื้นที่ได้ ส่วนใหญ่การเปลี่ยนแปลงรูปแบบและขนาดของมวลอาคารในบริเวณถนนถวายเป็นการสร้างใหม่แทนที่อาคารเดิม ซึ่งอาคารที่สร้างใหม่เมื่อวิเคราะห์จากแผนที่จะพบว่ามีความหนาแน่นที่เพิ่มขึ้นและมีจำนวนชั้นสูงขึ้น ส่วนบริเวณถนนสุทธิวาตวิถีซึ่งเป็นพื้นที่ด้านหลังของชุมชนเป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวของอาคารมากที่สุด มวลอาคารส่วนใหญ่จะเป็นอาคารเดิมที่มีมาตั้งแต่ยุคที่พัฒนาอุตสาหกรรมประมง โดยจะมีการขยายพื้นที่เข้าไปในแนวลึกมากขึ้น ในลักษณะการขยายพื้นที่อาคาร โดยเฉพาะอาคารประเภทหอพักและอพาร์ทเมนต์ เพื่อรองรับความต้องการที่พักของแรงงานที่มีมากขึ้น

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาพที่ 5.17 แสดงรูปแบบมวลอาคารและที่ว่างในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2525-2553
ที่มา: จากการสำรวจเมื่อเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2553



ภาพที่ 5.18 แสดงรูปแบบมรดกอาคารและที่ว่างในปี พ.ศ.2553



ภาพที่ 5.19 แสดงที่ว่างในชุมชนหลักๆประกอบด้วยสุสานชุมชนและป่ายายเลน ปี พ.ศ.2553

5) รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ (Infrastructure pattern)

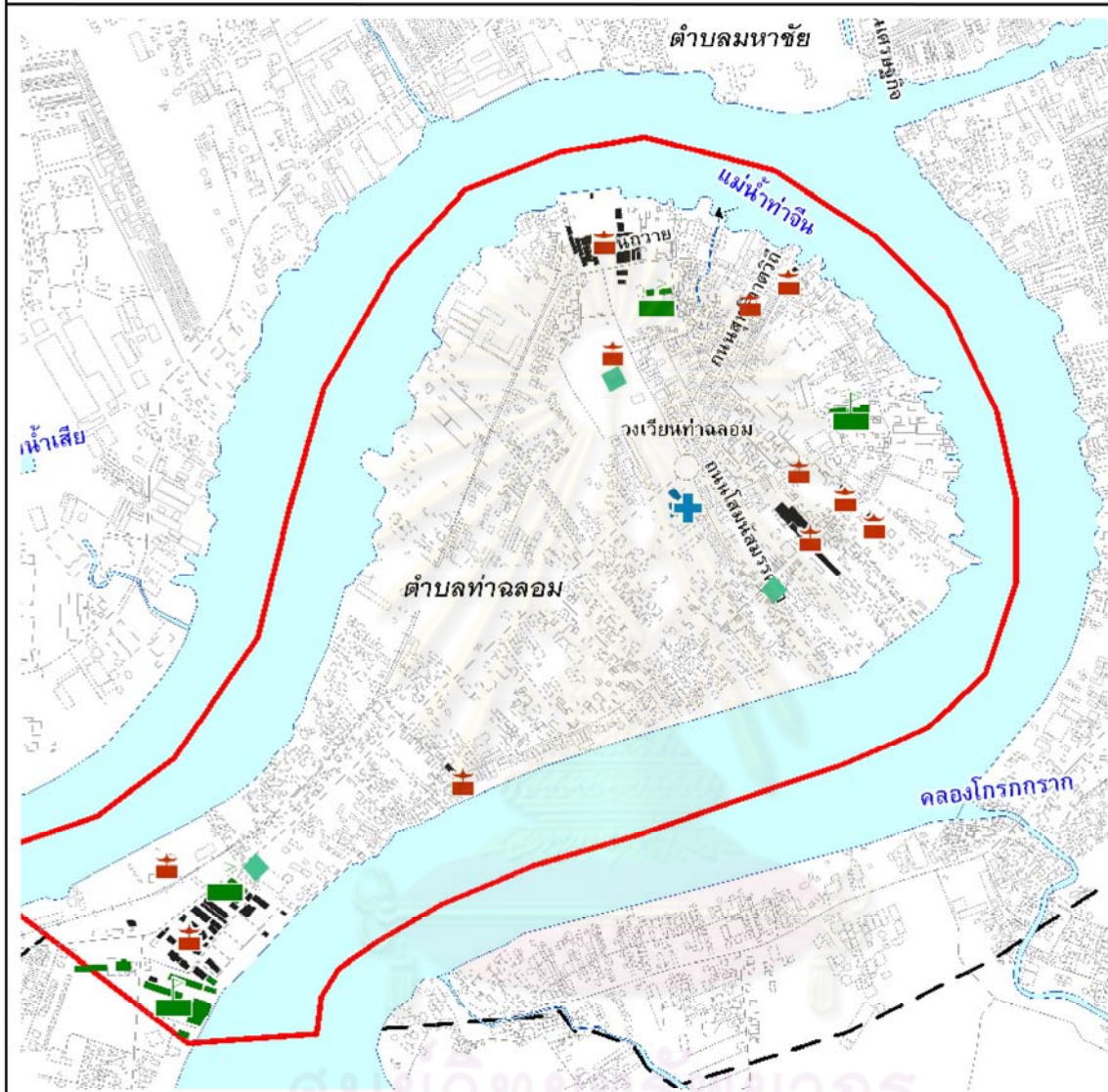
การวิเคราะห์ที่ใช้ฐานข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2534 และ พ.ศ. 2545 ประกอบกับแผนที่จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และกับการสัมภาษณ์คนในพื้นที่ ประกอบการวิเคราะห์

จากข้อมูลพบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2525-2553 ถึงแม้จะเป็นยุคทองของอุตสาหกรรมประมง แต่สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการในชุมชนไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ทั้งนี้เนื่องจากการย้ายฐานอุตสาหกรรมการผลิตไปอยู่ฝั่งมหาชัย ส่วนการระบายน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งมีความสำคัญกับพื้นที่อุตสาหกรรมโดยจากการสำรวจพบว่าปัญหาการทิ้งน้ำเสียจากโรงงานที่ที่พักอาศัยต้องไม่มีการควบคุมอย่างเด็ดขาดทำให้น้ำที่ระบายลงท่อสาธารณะแล้วไปรวมกันตามประตูละบายน้ำมีปัญหาน้ำเน่าเสีย ส่งกลิ่นเหม็นทั้งชุมชน

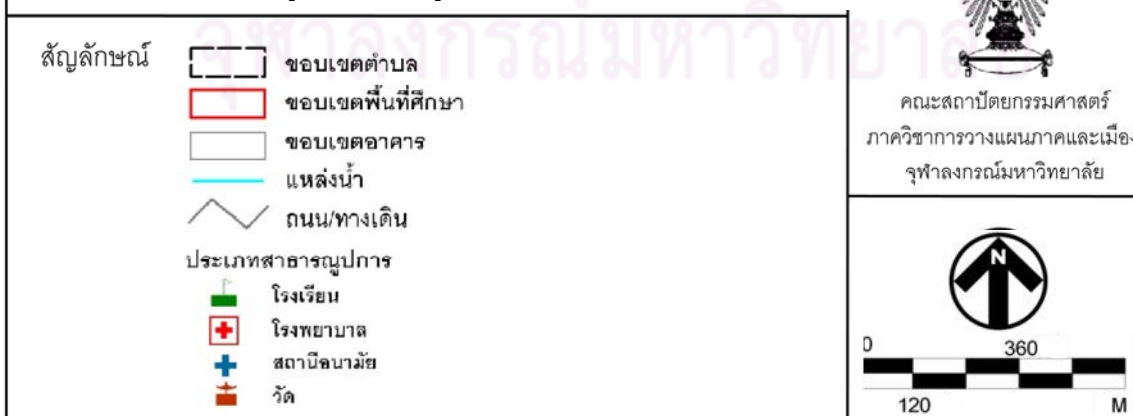


ภาพที่ 5.20 แสดงสาธารณูปการที่เพิ่มในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2525-2553
ที่มา:จากการสำรวจเมื่อเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2553

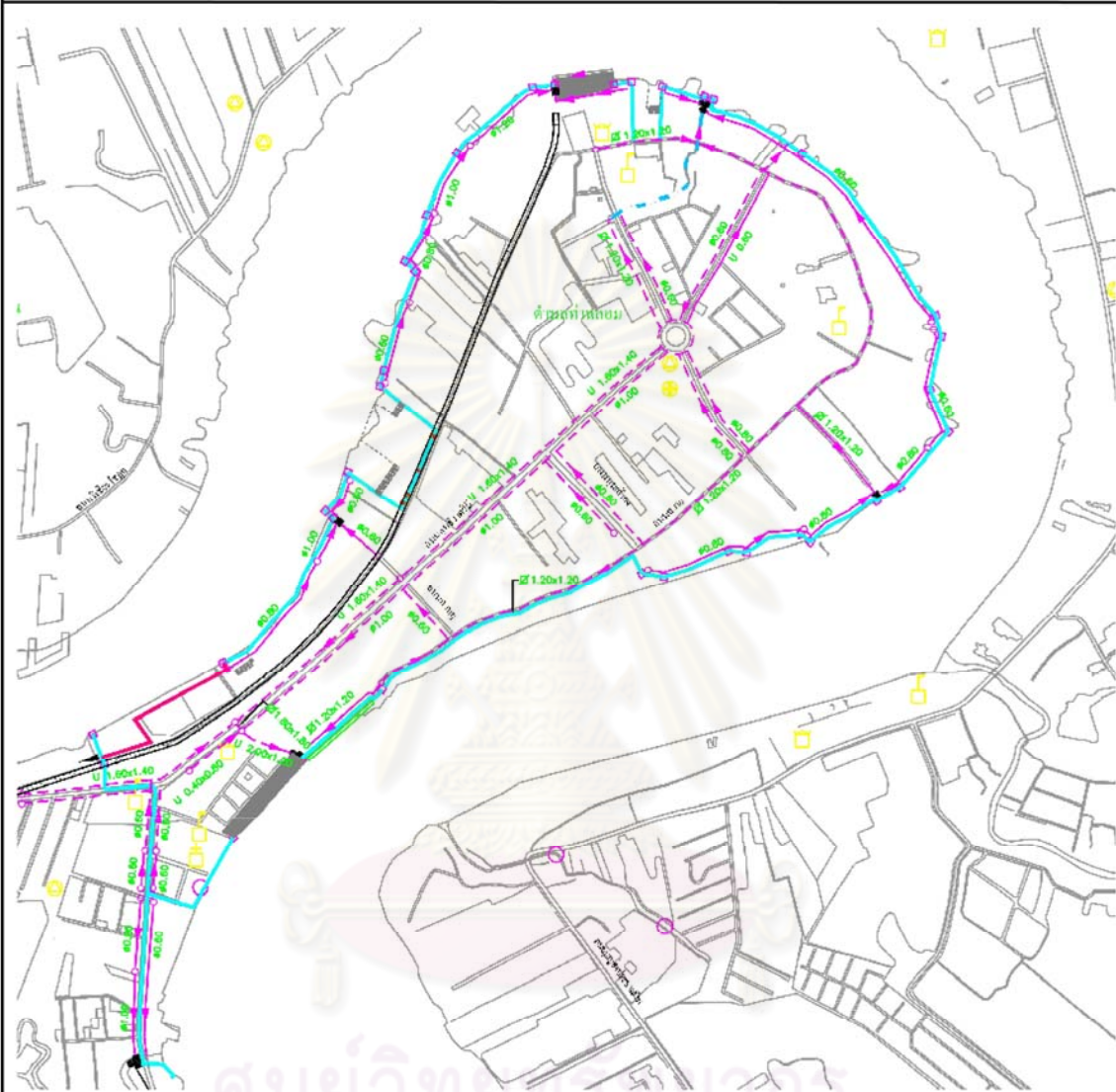
ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.18 แสดงสาธารณูปโภคสาธารณูปการในตำบลท่าฉลอมปี 2525-2553



ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.19 แสดงระบบระบายและบำบัดน้ำเสียในตำบลท่าฉลอม ปี 2525-2553

- สัญลักษณ์**
- แนวคันป้องกันน้ำท่วม
 - ท่อระบายน้ำใหม่
 - ท่อระบายน้ำเดิม
 - - - ที่ต้องปรับปรุง
 - สถานีสูบน้ำปลายคลอง
 - สถานีสูบน้ำปลายซอย
 - ▲ อาคารประตูดูที่สร้างใหม่
 - ▲ อาคารประตูดูระบายน้ำชั่วคราว

ที่มา : กองช่างเทศบาลนครสมุทรสาคร
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพที่ 5.21 แสดงระบบระบายน้ำและแนวเขื่อนป้องกันน้ำท่วมในชุมชนท่าฉลอม
ที่มา: จากการสำรวจเมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

5.2 วิวัฒนาการอุตสาหกรรมประมงของชุมชนท่าฉลอม

5.2.1 ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504)

การวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอมในยุคนี้ เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านข้อมูลย้อนหลัง จึงอาศัยการสัมภาษณ์บุคคลเก่าแก่ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชนมานาน รวมทั้งนำฐานข้อมูลจากแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศในปี พ.ศ. 2495 มาประกอบการวิเคราะห์ดังนี้

ในยุคก่อนปี 2504 อาชีพหลักของคนส่วนใหญ่ในท่าฉลอมจะประกอบอาชีพประมงและทำล้ง ซึ่งการทำล้งเป็นการแปรรูปสินค้าอาหารทะเล โดยส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่หลังบ้านสร้างเป็นโรงเรือนอย่างง่าย วัสดุหลังคามุงจาก ผงไม้ไผ่สานเพื่อช่วยในการระบายอากาศ ส่วนองค์ประกอบด้านในล้งแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประเภทสินค้าที่ผลิต โดยล้งประเภททำน้ำปลาจะมีบ่อซีเมนต์หน้าตัดประมาณ 1.2 เมตรหลายใบเพื่อใช้ในการหมักน้ำปลา ส่วนล้งประเภทปลาแห้งจะมีถังซีเมนต์สำหรับน้ำที่ใช้ในการล้างปลา เป็นต้น รูปแบบกิจการยุคนี้ยังเป็นแบบขนาดเล็กอาศัยแรงงานในละแวกใกล้บ้านเป็นหลัก โดยจากการสัมภาษณ์เจ้าของล้งเดิม ทราบว่าในยุคนั้นล้งส่วนใหญ่จะกระจายไปตามริมแม่น้ำ โดยบ้านที่ทำล้งจะมีท่าเรือยื่นออกไปในแม่น้ำท่าจีน เนื่องจากเวลาน้ำลงเรือจะได้วิ่งมาส่งปลาที่ทำน้ำได้ จากการสัมภาษณ์และรวบรวมข้อมูลจากคำบอกเล่าทำให้ทราบว่าในยุคดังกล่าวมีล้งหลักๆประมาณ 15-10 แห่ง⁴ ซึ่งถ้าเทียบตามขนาดของแต่ละโรงงานจะพบว่ามีโรงงานล้งขนาดเล็กมากที่สุด สัดส่วนประมาณร้อยละ 76.5 เนื่องจากยุคนั้นยังเป็นการประกอบอาชีพยังเป็นแบบอุตสาหกรรมภายในครัวเรือนเนื่องจากความต้องการสินค้าจากพื้นที่ภายนอกจังหวัดยังมีน้อย นอกจากนี้มีโรงงานล้งประมาณ 3-4 แห่งที่มีขนาดใหญ่กว่าล้งทั่วไป โดยจัดไว้ในประเภทโรงงานขนาดกลาง โดยมีสัดส่วนร้อยละ 23.5 ปัจจุบันยังสามารถพบเห็นโรงงานล้งดั้งเดิมได้ตามถนนถวาย ซึ่งส่วนใหญ่จะเลิกดำเนินการแล้ว บางหลังปรับใช้เป็นที่พักอาศัยเพราะไม่อยากจะสร้างบ้านใหม่เนื่องจากมีความผูกพันกับล้งเดิมอยู่⁵ บางหลังอยู่ในสภาพทรุดโทรมเนื่องจากขาดการดูแลรักษา และบางหลังถูกปล่อยทิ้งร้าง จากการสำรวจพบว่าโรงงานล้งที่ยังเหลืออยู่ส่วนใหญ่ผู้ที่ยังอาศัยอยู่เป็นผู้สูงอายุ ที่ลูกหลานย้ายออกไป

⁴ คมสันต์ ศรีประยูร. สัมภาษณ์. 5 มิถุนายน 2553.

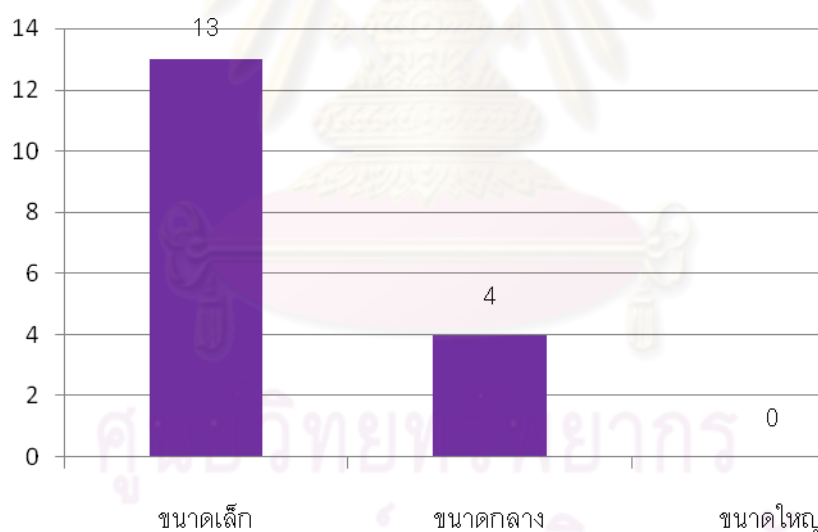
⁵ วัณญา ทรวงจันทร์ และ สาย กิจพอด้า. สัมภาษณ์. 5 มิถุนายน 2553.

จากชุมชนและไปตั้งถิ่นฐานที่อื่นๆแต่ไม่ได้ย้ายไปตามลูกหลานเนื่องจากมีความผูกพันกับพื้นที่ชุมชนและจะอยู่ที่นี้ตลอดไป

ตารางที่ 5.7 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504

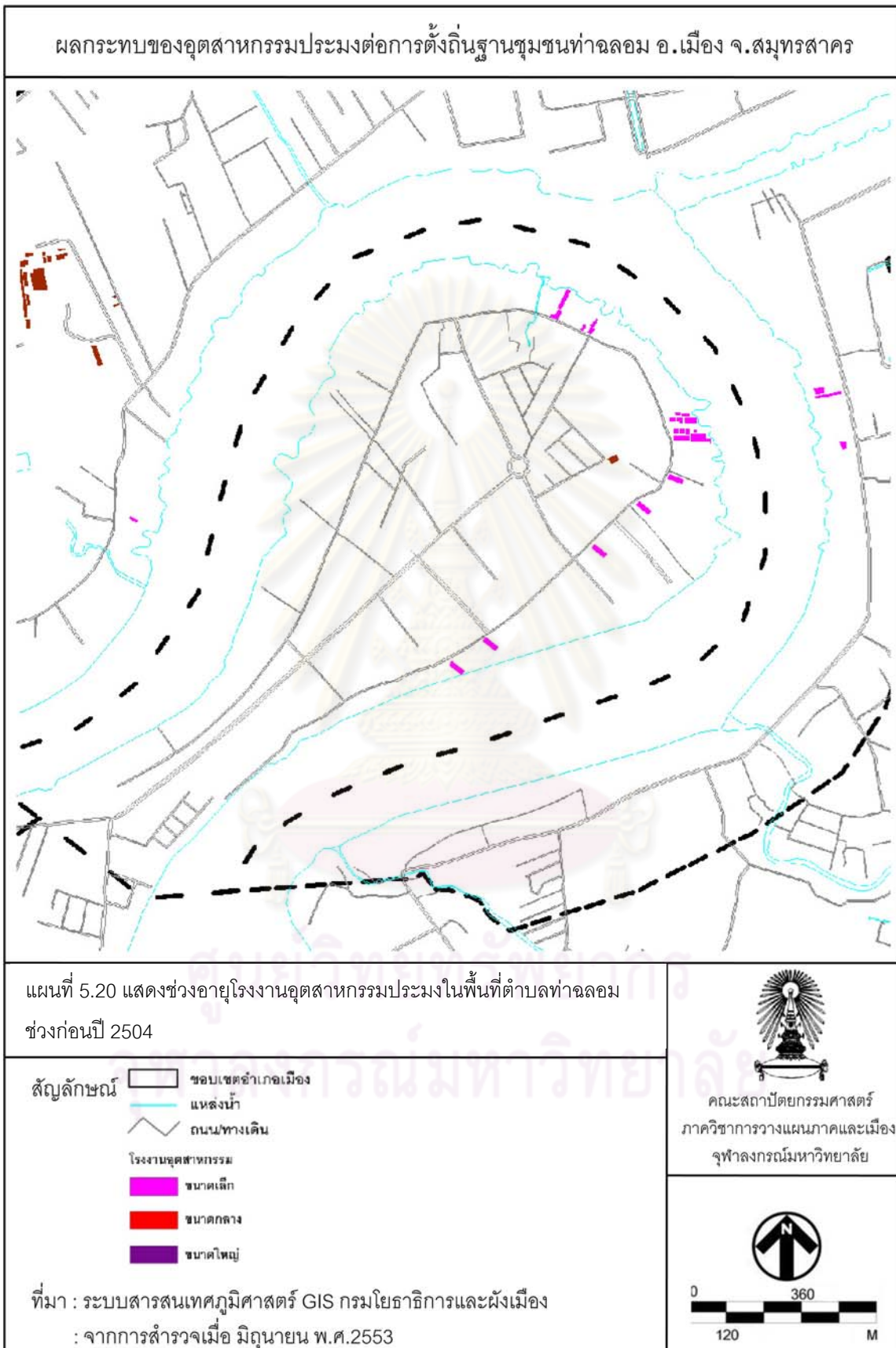
| ขนาดโรงงาน | จำนวน | สัดส่วน |
|------------|-------|---------|
| ขนาดเล็ก | 13 | 76.5 |
| ขนาดกลาง | 4 | 23.5 |
| ขนาดใหญ่ | 0 | 0.0 |
| รวม | 17 | 100 |

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสัมภาษณ์เมื่อเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2553



แผนภูมิที่ 5.7 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสัมภาษณ์เมื่อเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2553





ภาพที่ 5.22 แสดงรูปแบบโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก"ล้าง"ในชุมชนท่าฉลอม ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504
ที่มา: จากการสำรวจเมื่อเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2553

5.2.2 ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524)

การวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอมในยุคนี้ ใช้ฐานข้อมูลสถิติอุตสาหกรรมย้อนหลัง ประกอบกับแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ.2518 และปี พ.ศ. 2523 , แผนที่จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสัมภาษณ์คนในชุมชนประกอบการวิเคราะห์

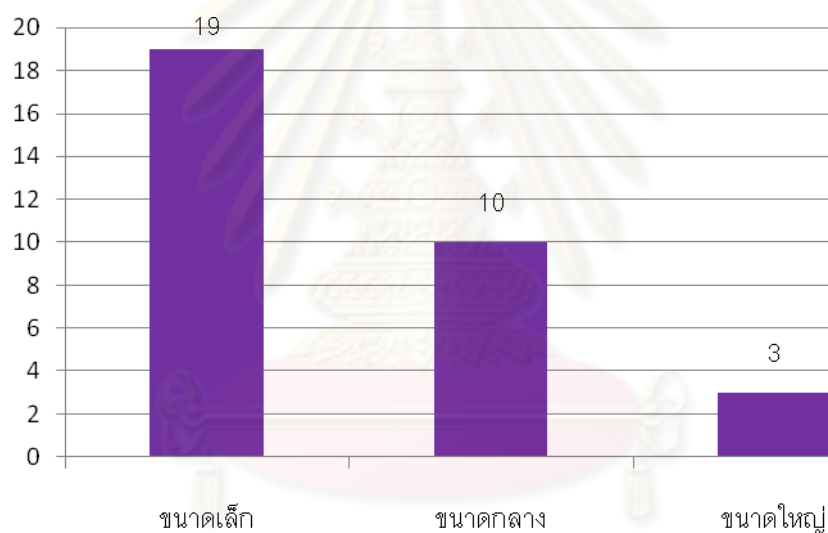
จากข้อมูลพบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2504-2524 ในยุคการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-4 มีการเพิ่มจำนวนของอุตสาหกรรมประมงอย่างรวดเร็ว โดยอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ดั้ง) เดิมจะเปลี่ยนกำลังผลิตเป็นอุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง และยังมีการเพิ่มจำนวนของดั้ง ขนาดเล็กเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะบริเวณถนนสุทธิวาตวิถีที่มีเส้นทางคมนาคมทางบกเป็นปัจจัยเสริมให้โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลางไปเกาะตัวตามแนวถนนเพราะปัจจัยการขนส่งที่สะดวก จากข้อมูลพบว่าในยุคนี้ อุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กยังมีสัดส่วนจำนวนมากที่สุดโดยคิดเป็นร้อยละ 59.4 และโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นโดยมีสัดส่วนร้อยละ 31.3 ส่วนใหญ่จะเป็นโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ดั้ง)เดิมที่เพิ่มกำลังการผลิตให้เพียงพอกับความต้องการที่เพิ่มขึ้น จากการพัฒนาจังหวัดเป็นฐานการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่ในยุคนี้มีสัดส่วนร้อยละ 9.4 ซึ่งเป็นการขยายกิจการให้มีขนาดใหญ่มากขึ้น เช่นเดียวกัน โดยโรงงานที่สำคัญมากที่สุดที่ชุมชนท่าฉลอม คือโรงงานเจริญอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นโรงงานดั้งเดิมที่มีมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2467 ปัจจุบันโรงงานดำเนินการมาเป็นเวลา 86 ปี ซึ่งโรงงานนี้มีวิวัฒนาการมาจากโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก โดยตั้งอยู่ใกล้กับท่าเรือข้ามฟากไปฝั่งมหาชัย

เมื่อพิจารณาทิศทางการขยายตัวของอุตสาหกรรมประมงในยุคนี้พบว่า บริเวณถนนถวายเป็นยังมีดั้งเดิมที่มีมาตั้งแต่ยุคก่อนปี พ.ศ. 2504 อยู่เป็นจำนวนมาก แต่ไม่สามารถขยายกิจการเพิ่มขึ้นได้ ทำให้มีโรงงานที่สร้างใหม่เกิดขึ้นตามแนวถนนสุทธิวาตวิถี ตามซอยย่อยต่างๆและมีขนาดของพื้นที่โรงงานใหญ่ขึ้น มีแรงงานต่างถิ่นและแรงงานต่างด้าวเข้ามาทำงานตามโรงงานต่างเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะแรงงานพม่า และลาวที่มีจำนวนมากที่สุดในชุมชนท่าฉลอม การเพิ่มจำนวนของแรงงานในพื้นที่นี้ข้อมูลจะสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์อาคารที่พักอาศัยประเภทหอพัก บ้านเช่า อพาร์ทเมนต์ ที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งอาชีพของคนในชุมชนเดิมที่เปลี่ยนมาประกอบอาชีพค้าขายเพิ่มมากขึ้นด้วย

ตารางที่ 5.8 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2504-2524

| ขนาดโรงงาน | จำนวน | สัดส่วน |
|------------|-------|---------|
| ขนาดเล็ก | 19 | 59.4 |
| ขนาดกลาง | 10 | 31.3 |
| ขนาดใหญ่ | 3 | 9.4 |
| รวม | 32 | 100 |

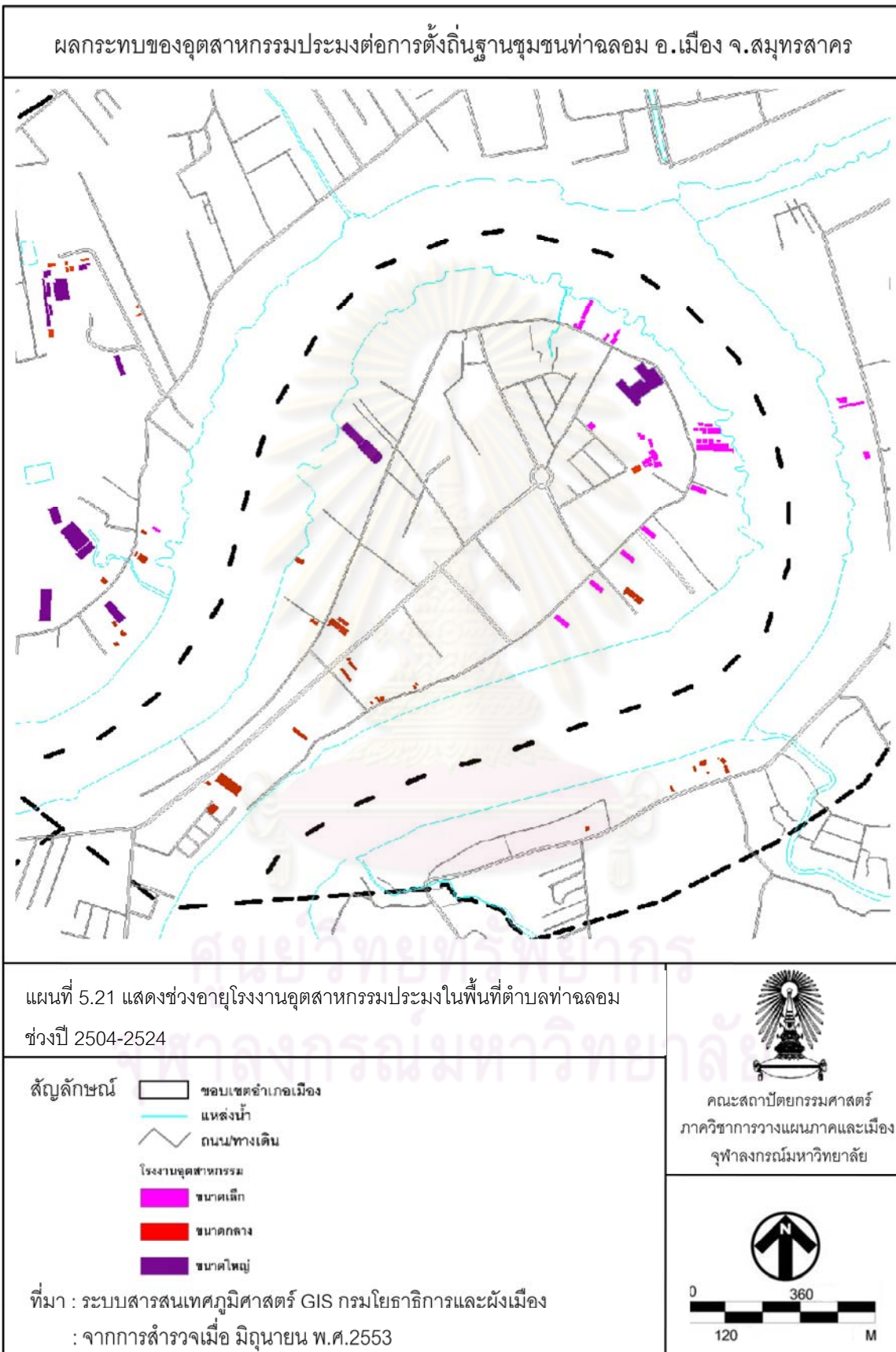
ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553



แผนภูมิที่ 5.8 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงช่วงปีพ.ศ.2504-2524

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพที่ 5.23 แสดงรูปแบบอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2504-2524
ที่มา: จากการสำรวจเมื่อเดือน กรกฎาคม พ.ศ.2553

5.2.3 ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553)

การวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอมในยุคนี้ ใช้ฐานข้อมูลสถิติอุตสาหกรรมย้อนหลังปี พ.ศ.2550-2552 ประกอบกับแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศปี พ.ศ. 2534 และ พ.ศ.2545 , แผนที่จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสัมภาษณ์คนในชุมชน ประกอบการวิเคราะห์

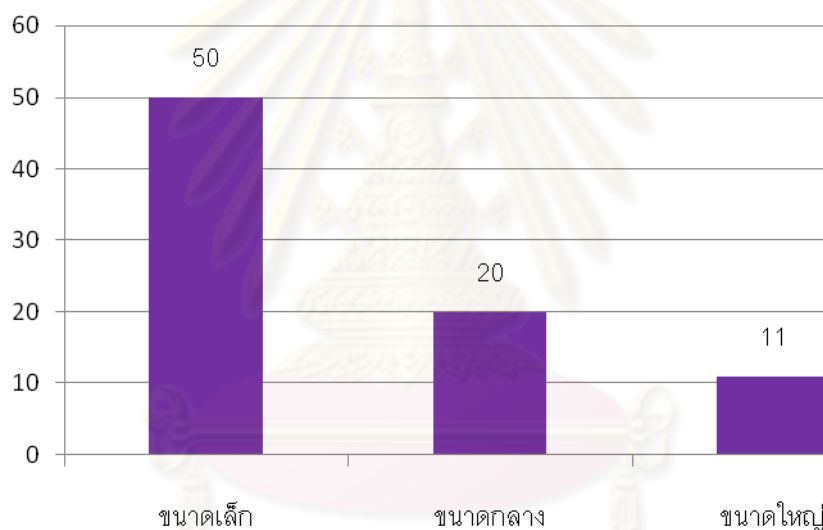
จากข้อมูลพบว่าในยุคนี้สัดส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กยังมีจำนวนมากที่สุด โดยมีสัดส่วนร้อยละ 61.7 ส่วนอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางมีสัดส่วนร้อยละ 24.7 และโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่มีสัดส่วนร้อยละ 13.6 โดยในยุคนี้ฐานการพัฒนาอุตสาหกรรมได้เปลี่ยนไปตั้งในฝั่งมหาชัยแทน ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ท่าฉลอมมีข้อเสียเรื่องการสัญจรทางบกที่เข้าถึงพื้นที่ลำบาก ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญในเรื่องการขนส่งเป็นอันดับแรกในการเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ประกอบกับข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ชุมชนที่มีลักษณะเป็นเกาะทำให้ไม่สามารถขยายพื้นที่เพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมได้ด้วย ดังนั้นโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่จึงเลือกที่ตั้งในฝั่งมหาชัยแทน

ส่วนในชุมชนท่าฉลอม สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กและขนาดกลางในยุคนี้ยังมีสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้น จากความต้องการจากผู้บริโภคที่เพิ่มมากขึ้นและการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมจากภาครัฐ โดยสัดส่วนการเพิ่มจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จนถึงปี พ.ศ.2542 ที่มีการประกาศใช้ผังเมืองรวมสมุทรสาคร เมื่อวันที่ 10 กันยายน 2542 กำหนดพื้นที่ท่าฉลอมให้เป็นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม โดยควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมไม่ให้มีการเพิ่มขึ้น ซึ่งกำหนดพื้นที่ไว้เฉพาะบริเวณริมทางรถไฟท่าฉลอมด้านที่เชื่อมกับฝั่งมหาชัยแทน จากผลดังกล่าวทำให้จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในท่าฉลอมมีอัตราการชะลอตัวในช่วงปีต่อมาและมีแนวโน้มที่จะลดลงเรื่อยๆโดยถ้าวิเคราะห์จากขนาดของอุตสาหกรรมประมงแล้ว โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางและขนาดใหญ่คงจะค่อยๆลดลงเรื่อยๆ ส่วน โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กก็มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น เนื่องจากการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก (ตั้ง)จำนวนมากยังไม่ได้ขึ้นทะเบียนโรงงาน ส่วนใหญ่จะลักลอบดำเนินการโดยอาศัยที่พักเปิดเป็นโรงงานแบบผิดกฎหมาย ปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อชุมชนและสภาพแวดล้อม เพราะจากรายงานของเทศบาลพบว่า มีน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุดในจังหวัดสมุทรสาคร ในท่าฉลอมเองมีปัญหาน้ำเสียและกลิ่นเหม็นมาโดยตลอด ส่วนใหญ่จะเกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กที่มักง่ายปล่อยของเสียโดยไม่ทำการบำบัดก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำเลย

ตารางที่ 5.9 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2525-2553

| ขนาดโรงงาน | จำนวน | สัดส่วน |
|------------|-------|---------|
| ขนาดเล็ก | 50 | 61.7 |
| ขนาดกลาง | 20 | 24.7 |
| ขนาดใหญ่ | 11 | 13.6 |
| รวม | 81 | 100 |

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

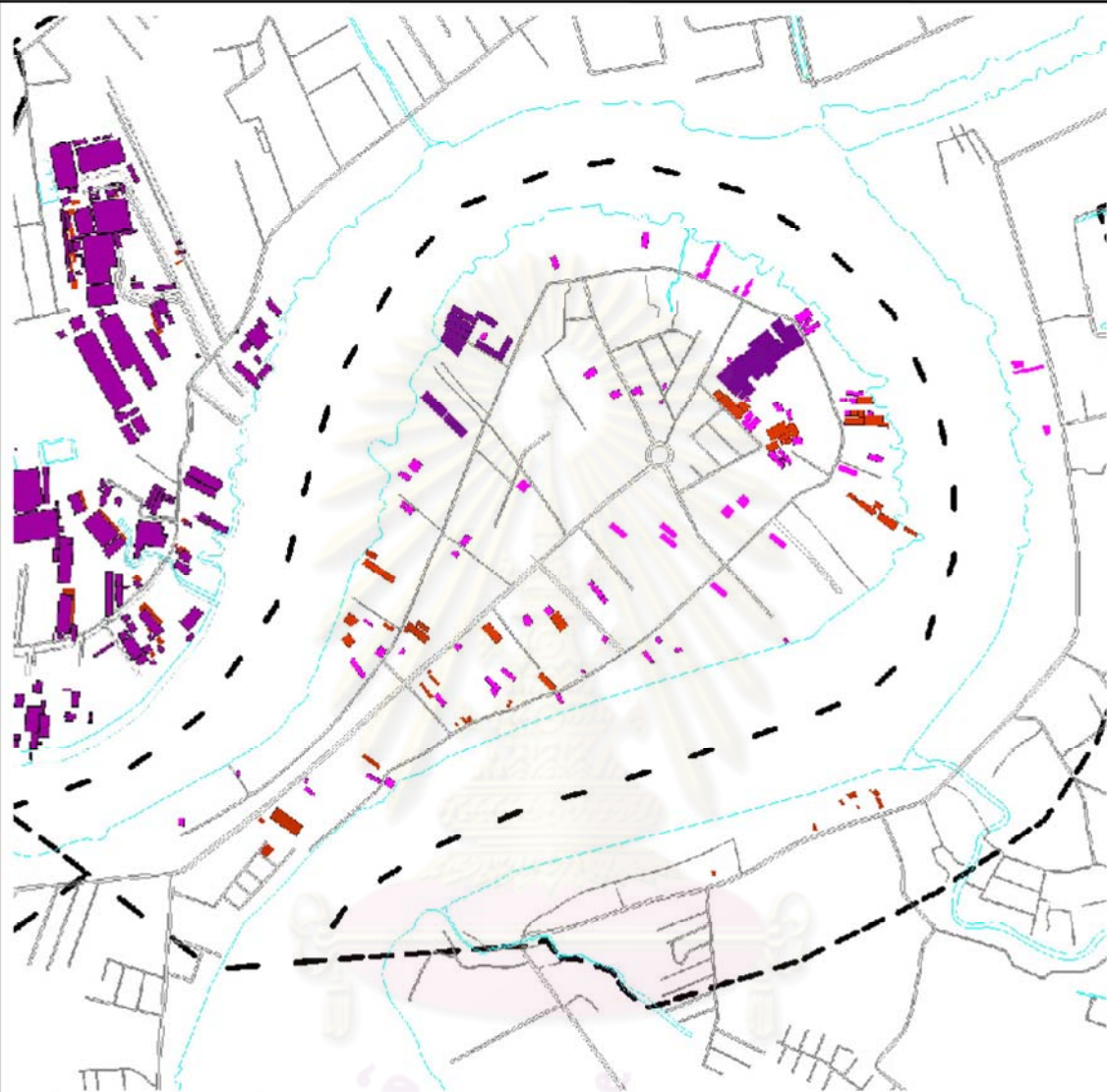


แผนภูมิที่ 5.9 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงช่วงปี พ.ศ.2504-2524

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 5.22 แสดงช่วงอายุโรงงานอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ตำบลท่าฉลอม
ช่วงปี 2525-2553

- สัญลักษณ์
- ขอบเขตอำเภอเมือง
 - แหล่งน้ำ
 - ถนนทางเดิน
 - โรงงานอุตสาหกรรม
 - ขนาดเล็ก
 - ขนาดกลาง
 - ขนาดใหญ่

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพที่ 5.24 แสดงรูปแบบอุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม ช่วงปี พ.ศ.2525-2553

5.3 อุตสาหกรรมประมงในชุมชนท่าฉลอม

จากข้อมูลที่ได้ศึกษาวิวัฒนาการของอุตสาหกรรมประมงทั้งในระดับจังหวัดสมุทรสาคร และระดับชุมชนท่าฉลอมมาแล้วนั้น ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาซึ่งวิวัฒนาการการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมประมงได้ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต สังคม และกายภาพชุมชนท่าฉลอมทั้งสิ้น โดยการเปลี่ยนแปลงขนาดของอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอมสามารถสรุปประเด็นสำคัญที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาได้ดังนี้

- **อุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก** พบว่า มีอัตราการเพิ่มจำนวนมากที่สุดทุกช่วงปีในการศึกษา โดยในช่วงก่อนปี พ.ศ.2504 มีโรงงานประมงขนาดเล็กที่ได้ข้อมูลจากการสำรวจและสัมภาษณ์ ประมาณ 15-20 หลัง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 76.5 ลักษณะโรงงานในยุคนั้นจะเป็นถังเล็กๆ ทำเป็นรูปแบบอุตสาหกรรมในครัวเรือน อาศัยแรงงานจากชาวบ้านในละแวกใกล้เคียง ลักษณะอาคารหลังคามุงจาก ผนังไม้ไผ่สานขัดตะเพื่อการระบายอากาศ รูปแบบที่ตั้งจะอยู่ตามริมแม่น้ำท่าจีน ขนานไปตามถนนถวายเป็นเพื่อความสะดวกในการขนส่งทางน้ำ เมื่อเข้าสู่ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) ทำให้มีโรงงานอุตสาหกรรมประมงมีการขยายกิจการอย่างรวดเร็วและเพิ่มกำลังการผลิตเพิ่มขึ้น ในยุคนี้อัตราส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กมีจำนวนเพิ่มขึ้นแต่อัตราส่วนลดลงเหลือร้อยละ 59.4 บางโรงงานขยายกิจการเป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่⁶ โดยรูปแบบที่ตั้งยังเกาะตัวตามแนวแม่น้ำท่าจีนบางส่วนมีการไปตั้งอยู่ตามแนวถนนสุทธิวาตวิถี เนื่องจากการขนส่งในยุคนี้ใช้ทางถนนเป็นหลัก ส่วนในยุคทองอุตสาหกรรมประมง(ปี พ.ศ. 2525-2553) การขยายกิจการอุตสาหกรรมประมงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กมีจำนวนเพิ่มขึ้นมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 61.7 โดยรูปแบบที่ตั้งโรงงานจะกระจายตัวไปตามชุมชนด้านถนนสุทธิวาตวิถี บางโรงงานจะอยู่ด้านในของชุมชนย่อยเพื่อหลีกเลี่ยงการจดทะเบียนและขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว ปัญหานี้ส่งผลทั้งด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากแรงงานที่ไม่ขึ้นทะเบียนทำให้ภาครัฐไม่สามารถตรวจสอบจำนวนที่แท้จริงได้ และยากต่อการควบคุม ปัญหาที่จะตามมาคือเรื่องโรคติดต่อและปัญหายาเสพติดและอาชญากรรม ส่วนด้านสิ่งแวดล้อมเกิดจากความมั่งคั่งของผู้ประกอบการโดยไม่มีระบบบำบัดของเสียก่อนปล่อยลงคลองซึ่งระบายออกสู่ทะเลทำให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียและกลิ่นเหม็นตามมา

⁶ เกื้อ จุริยนนท์ และ เขียว ไพโรงาม สัมภาษณ์. 1 สิงหาคม 2553.

- **อุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง** พบว่า ในช่วงก่อนปี พ.ศ.2504 มีโรงงานประมงขนาดกลางในพื้นที่ประมาณ 4 แห่ง เนื่องจากในยุคนี้อย่างเป็นเพียงอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก (ล้ง) เท่านั้นโดยมีลักษณะเหมือนกับโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ล้ง) เพียงแต่มีกำลังการผลิตที่มากกว่า เมื่อเข้าสู่ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) มีโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางที่เกิดจากการขยายกิจการจากโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ล้ง)ขนาดเล็ก โดยการเพิ่มกำลังการผลิตและบางแห่งเป็นโรงงานที่เพิ่มขึ้นใหม่ โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 10 แห่งโดยเพิ่มจากยุคประมงดั้งเดิมที่มีเพียงโรงงานเดียว ส่วนในยุคของอุตสาหกรรมประมง(ปี พ.ศ. 2525-2553) จากข้อมูลพบว่ามีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางเพิ่มเป็น 20 แห่ง โดยจะตั้งอยู่ตามแนวถนนสุขุมวิทที่ดีและด้านในตามชุมชน เมื่อดูจากอัตราการเพิ่มจำนวนของโรงงานอุตสาหกรรมประมงพบว่าโรงงานขนาดกลางมีอัตราการเพิ่มจำนวนมากที่สุด ซึ่งผลจากการเพิ่มจำนวนโรงงานดังกล่าวก็มีผลกระทบต่อชุมชนด้านแรงงานต่างด้าวและการใช้ประโยชน์อาคารที่พักอาศัยที่มีความหนาแน่นมากขึ้นเพื่อรองรับความต้องการ รวมทั้งโรงงานขนาดกลางบางส่วนยังมีการลักลอบปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำและทะเลซึ่งทำให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมด้วย

- **อุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่** พบว่า โดยในช่วงก่อนปี พ.ศ.2504 ไม่มีข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่ในท่าฉลอม เนื่องจากในชุมชนรูปแบบอุตสาหกรรมประมงยังเป็นแบบอุตสาหกรรมภายในครอบครัว ต่อมาเมื่อเข้าสู่ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524)มีโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นเป็น 10 แห่งในระยะเวลา 20 ปีของช่วงเวลาที่ศึกษา โดยบริเวณที่โรงงานขนาดใหญ่กระจายตัวจะเป็นจุดที่สะดวกในการขนส่งทางน้ำเพราะสะดวกและประหยัดที่สุด โดยเฉพาะริมบริเวณแม่น้ำด้านหลังทางรถไฟ ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะสามารถเชื่อมต่อกับฝั่งมหาชัยได้ ในยุคนี้จากข้อมูลพบว่าฐานการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมจะย้ายไปตั้งอยู่ฝั่งมหาชัยแทน จากปัจจัยด้านที่ตั้งและข้อจำกัดด้านพื้นที่ของชุมชน และในยุคของอุตสาหกรรมประมง(ปี พ.ศ. 2525-2553) มีจำนวนเพิ่มขึ้นเพียง 1 โรงงานในระยะเวลาประมาณ 30 ปี ซึ่งสัมพันธ์กับการที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่จะมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากข้อจำกัดของพื้นที่และที่สำคัญคือการประกาศใช้ผังเมืองรวมสมุทรสาคร เมื่อปี 2542 โดยควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมไม่ให้มีการเพิ่มขึ้น ซึ่งกำหนดพื้นที่ไว้เฉพาะบริเวณริมทางรถไฟท่าฉลอมด้านที่เชื่อมกับฝั่งมหาชัยแทน จากผลดังกล่าวทำให้จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่ในท่าฉลอมมีแนวโน้มที่จะลดลงในอนาคต

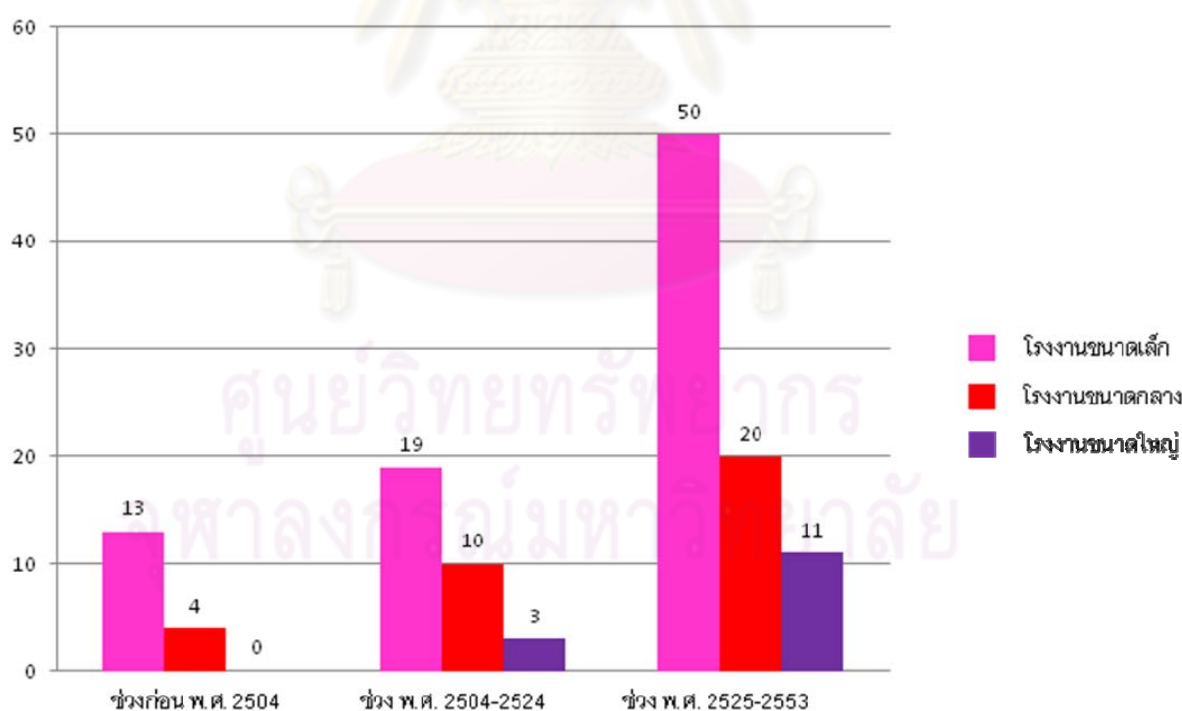
ตารางที่ 5.10 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมง จำแนกตามช่วงปีที่ศึกษา และขนาดโรงงาน ในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอม

| ขนาดโรงงาน | ช่วงระยะเวลาในการก่อตั้งโรงงานอุตสาหกรรมประมง | | | | | | อัตราการเปลี่ยนแปลง (%) |
|------------|---|--------|----------------|--------|----------------|--------|-------------------------|
| | ก่อน พ.ศ. 2504 | | พ.ศ. 2504-2524 | | พ.ศ. 2525-2553 | | |
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | |
| เล็ก | 13 | 76.5 | 19 | 59.4 | 50 | 61.7 | 74.0 |
| กลาง | 4 | 23.5 | 10 | 31.3 | 20 | 24.7 | 80.0 |
| ใหญ่ | 0 | 0 | 3 | 9.4 | 11 | 13.6 | 100.0 |
| รวม | 17 | 100 | 32 | 100 | 81 | 100 | 79.0 |

ที่มา: สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด

: ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS

: การสัมภาษณ์ สํารวจ พื้นที่จริงเมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553



แผนภูมิที่ 5.10 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมง จำแนกตามช่วงปีที่ศึกษา และขนาดโรงงานในพื้นที่ตำบลท่าฉลอม

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

จากข้อมูลที่รวบรวมและทำการวิเคราะห์สรุปว่า โรงงานอุตสาหกรรมประมงที่มีสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือ โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่ รองลงมาคือ อุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง และอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กตามลำดับ แต่เมื่อวิเคราะห์จากปริมาณของโรงงานจากปีที่พื้นฐานในการวิเคราะห์ (ก่อนปี พ.ศ.2504) พบว่าอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กมีจำนวนมากที่สุด และมีแนวโน้มการเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อยๆ ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางและขนาดใหญ่มีแนวโน้มลดลงจากการย้ายฐานการผลิตไปฝั่งมหาชัยและการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินจากผังเมืองรวมสมุทรสาครอีกด้วย

5.4 สรุปท้ายบท

จากการศึกษาวิวัฒนาการการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน (พ.ศ.2553) ของทั้ง 3 ช่วงเวลาพบว่าชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพเรื่อยมา โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกชุมชนเอง โดยปัจจัยภายใน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพจากการทำประมงพื้นบ้านมาสู่การทำอุตสาหกรรม โดยมีอุตสาหกรรมประมงเป็นอุตสาหกรรมหลักของชุมชนและจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งวิวัฒนาการของการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงมีที่มาจาก”ลั้ง”หรือโรงเรือนแปรรูปสัตว์น้ำซึ่งเป็นอาชีพดั้งเดิมของคนในชุมชน ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ การส่งเสริมอุตสาหกรรมของจังหวัดให้กลายเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมประมงของประเทศ ซึ่งเห็นได้ชัดว่าจากปัจจัยดังกล่าวล้วนส่งผลมาสู่การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนทั้งสิ้น โดยเมื่อแบ่งช่วงเวลาจะสรุปวิวัฒนาการได้ดังนี้

- ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504)

พื้นที่ชุมชนท่าฉลอมมีความสำคัญด้านการเป็นเมืองท่า เรือสำเภาจีนและเรือแขกมลายูเดินทางเข้ามาค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้ากับกรุงศรีอยุธยา ชาวจีนมีการสร้างที่อยู่อาศัยโดยตั้งบ้านเรือนขนานไปตามแม่น้ำท่าจีน เนื่องจากในยุคนั้นมีการใช้แม่น้ำเป็นเส้นทางคมนาคมหลักและประกอบอาชีพ บ้านเรือนริมน้ำจะมีหน้าบ้านหันออกหน้าแม่น้ำ มีท่าเรือเป็นทางเข้าหน้าบ้านและลำเลียงสัตว์น้ำที่จับได้ไปยัง”ลั้ง”ที่อยู่หลังบ้านเพื่อแปรรูปในยุคนี้อาชีพหลักของชุมชนมีบทบาทเป็นศูนย์กลางความเจริญ ชุมชนเป็นแบบเครือญาติ มีสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจที่เป็นพบเห็นได้ตามถนนเช่น ศาลเจ้า โรงเจ ตลาด วัด มีถนนถวายเป็นถนนที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ มีการสร้างทางรถไฟสายบ้านแหลม-แม่กลอง โรงงานอุตสาหกรรมประมงที่เกิดขึ้นในยุคนี้อ ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็ก(ลั้ง) ซึ่งสัมพันธ์กับความต้องการของตลาด โดยกระจายตัวด้านริมแม่น้ำตามแนวถนนถวายเป็น

-ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯ

ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524)




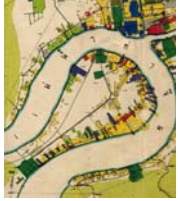





แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1-4 ถือเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงในชุมชนท่าฉลอมเป็นอย่างมาก ในยุคนี้มีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมทางบกเพิ่มมากขึ้นเพื่อรองรับการขนส่งทางบกและอุตสาหกรรม ดัง เดิมมีการขยายกำลังผลิตเข้าสู่แบบอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ ท่าฉลอมกลายเป็นแหล่งที่พักของแรงงานอีสาน และแรงงานต่างด้าว จึงเริ่มมีการขยายพื้นที่ชุมชนเข้าไปด้านในของพื้นที่มากขึ้น โดยเฉพาะตามเส้นทางถนนสุทริวาทวิถีสื่อขยายกิจการทางด้านอุตสาหกรรมประมงและที่พักอาศัย บ้านเรือนบริเวณถนนถวายเป็นมีการกลับหน้าบ้านจากการหันหน้าออกสู่แม่น้ำเป็นหันหน้าออกสู่ถนน แต่การใช้เส้นทางทางน้ำยังมีอยู่เพื่อการขนส่งเป็นหลัก อุตสาหกรรมประมงในยุคนี้มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วด้วยมีจำนวนโรงงานเกิดขึ้นมากที่สุดใน 3 ช่วงเวลา ซึ่งโรงงานที่มีจำนวนมากที่สุดคือโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก และโรงงานขนาดกลางที่มีอัตราการเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งโรงงานขนาดใหญ่ การกระจายตัวของโรงงานส่วนใหญ่จะอยู่ตามแนวถนนสุทริวาทวิถีสื่อ ส่วนโรงงานขนาดใหญ่จะอยู่ริมแม่น้ำด้านริมทางรถไฟ

-ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553)








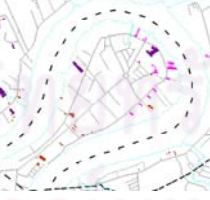
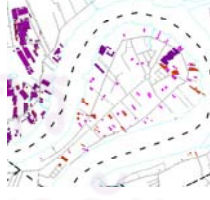
ยุคทองของการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงของจังหวัดสมุทรสาครที่มีพื้นฐานจาก"ล้ง"ของชุมชนท่าฉลอม การขยายตัวของอุตสาหกรรมประมงเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากในฝั่งมหาชัย ในส่วนท่าฉลอมมีการขยายการใช้ประโยชน์ที่ดินเต็มพื้นที่ โดยใช้ในการสร้างที่พักอาศัยสำหรับแรงงานต่างด้าว ในรูปแบบของตึกแถว บ้านเช่า หอพัก อพาร์ทเมนต์ โดยเฉพาะตามเส้นทางคมนาคมทางถนนสายหลักคือถนนสุทริวาทวิถีสื่อ ช่วงนี้มีอัตราการย้ายเข้าของแรงงานและย้ายออกในพื้นที่สูง การใช้การคมนาคมทางน้ำจะมีเฉพาะเรือข้ามฟาก และเส้นทางเรือประมงขนาดใหญ่ อุตสาหกรรมประมงที่เพิ่มขึ้นในยุคนี้มากที่สุดคือโรงงานขนาดเล็ก ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางและขนาดใหญ่มีแนวโน้มลดลงจากการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินจากผังเมืองรวมสมุทรสาครปี 2518 ซึ่งกำหนดให้ท่าฉลอมเป็นพื้นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม และย้ายฐานการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงไปไว้ฝั่งมหาชัยแทน

อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานที่เกิดขึ้นภายในชุมชนท่าฉลอมอาจจะมีปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงมาจากหลายสาเหตุ ดังนั้นในการศึกษาเนื้อหาต่อไปจึงจะเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลกระทบที่เกิดจากอุตสาหกรรมประมงว่ามีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานที่เกิดขึ้นภายในชุมชนหรือไม่

ตารางที่ 5.11 เปรียบเทียบองค์ประกอบการตั้งถิ่นฐานและอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอม ตั้งแต่ช่วงเวลา ยุคที่ 1-3

| ตัวชี้วัด | ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504) | ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อ ส่งออกตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) | ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) | สรุป |
|----------------------------------|--|---|---|---|
| รูปแบบโครงข่าย การคมนาคมสัญจร |  <p>การคมนาคมใช้เส้นทางน้ำเป็นทางสัญจรหลัก และเส้นทางทางบกคือถนนถวายเป็นถนนดินเผา</p> |  <p>มีเส้นทางบกเชื่อมต่อกับพื้นที่ภายนอกคือถนนสุทรวาติดี เส้นทางน้ำเพื่ออุตสาหกรรมประมง และท่าเรือข้ามฟาก</p> |  <p>โครงข่ายทางถนนเต็มพื้นที่ชุมชน โดยมีเส้นทางหลักคือถนนถวายเป็นถนนดินเผา มีซอยย่อยเชื่อมพื้นที่เข้าถนนหลัก</p> | <p>ในยุคแรกการคมนาคมจะสัมพันธ์กับการประกอบอาชีพด้านการประมงชายฝั่ง และการดำเนินชีวิตที่สัมพันธ์กับแม่น้ำ โดยมีถนนถวายเป็นถนนดินเผาแม่น้ำ ยุคต่อมาเมื่อพื้นที่ได้รับการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมงมีการสร้างถนนเพื่อเชื่อมพื้นที่ชุมชนกับภายนอกทางบก การสัญจรทางน้ำเป็นเพียงเพื่อการขนส่งเพื่ออุตสาหกรรมประมง ประชาชนมีการเดินทางเชื่อมต่อกับฝั่งมหาชัยและโคกกรกกนกโดยทางเรือข้ามฟาก ในท่าฉลอมเองมีโครงข่ายซอยย่อยเต็มพื้นที่</p> |
| รูปแบบการใช้ ประโยชน์ที่ดิน |  <p>พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่งว่าง ที่พักอาศัยกระจุกตัวริมแม่น้ำฝั่งถนนถวายเป็นส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม</p> |  <p>การพัฒนาอุตสาหกรรมประมงและเส้นทางคมนาคมทำให้สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินอุตสาหกรรมประมงเพิ่มขึ้นมาก แต่หลักยังเป็นที่พักอาศัย</p> |  <p>ฝั่งเมืองรวมควบคุมการขยายตัวอุตสาหกรรม ส่งผลให้สัดส่วนอุตสาหกรรมประมงชะลอลงและมีแนวโน้มลดลงที่เพิ่มขึ้นคือ บ้านเช่า ห้องแถว อพาร์ทเมนต์ สำหรับแรงงาน</p> | <p>ในยุคแรกท่าฉลอมทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของจังหวัดในการเป็นพื้นที่พาณิชย์กรรมและการค้า ซึ่งจากรูปแบบที่ตั้งพบว่ากระจุกตัวตามเส้นทางคมนาคมทางน้ำและการประกอบอาชีพ ต่อมาเมื่อพื้นที่มีการพัฒนาท่าฉลอมมีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านอุตสาหกรรมประมงเพิ่มมากขึ้นเป็นเท่าตัว ยุคต่อมาการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมตามฝั่งเมืองรวมสมุทรสาคร ส่งผลให้อุตสาหกรรมประมงลดลง ท่าฉลอมมีสัดส่วนการใช้ที่ดินประเภทที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น เพื่อรองรับแรงงาน</p> |
| รูปแบบการใช้ ประโยชน์อาคาร |  <p>ยุคนี้การใช้ประโยชน์อาคารส่วนใหญ่จะเป็นที่พักอาศัย และสถานที่ทางศาสนาเนื่องจากเป็นชุมชนชาวจีนอพยพ ทำให้มีศาลเจ้า โรงเจ และวัดกระจายตามถนนถวายเป็น</p> |  <p>ยุคนี้อาคารประเภทอุตสาหกรรมประมงมีจำนวนเพิ่มขึ้น และขนาดที่พักอาศัยมีขนาดและความสูงที่เพิ่มขึ้น จากเศรษฐกิจที่มั่งคั่งภายใต้การพัฒนาอุตสาหกรรมประมง</p> |  <p>ยุคนี้การใช้ประโยชน์อาคารสัมพันธ์กับการกำหนดผังเมืองรวมทั้งเกิดขึ้นโดยสัดส่วนอาคารอุตสาหกรรมลดลงจากการควบคุมและอาคารประเภทที่พัก อพาร์ทเมนต์เพิ่มมากขึ้น</p> | <p>ในยุคแรกส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์อาคารที่สัมพันธ์กับการประกอบอาชีพ คือส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัยและอาคารทางศาสนา ซึ่งในยุคต่อมาเมื่อพื้นที่มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมง ส่งผลให้มีอาคารโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้นเป็นเท่าตัว แต่เมื่อมีการกำหนดผังเมืองรวมโดยมีการควบคุมการใช้ประโยชน์อาคาร สัดส่วนอาคารโรงงานอุตสาหกรรมขนาดต่างๆในท่าฉลอมลดลง แต่มีอาคารประเภทที่พัก บ้านเช่า อพาร์ทเมนต์ ที่รองรับแรงงานที่เข้ามาอาศัยเป็นจำนวนมากแทน</p> |

ตารางที่ 5.11 เปรียบเทียบองค์ประกอบการตั้งถิ่นฐานและอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอม ตั้งแต่ช่วงเวลา ยุคที่ 1-3 (ต่อ)

| | ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504) | ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมง เพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) | ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) | สรุป |
|---|---|--|--|--|
| รูปแบบมวลาอาคารและพื้นที่ว่าง (Figure and |  <p>มวลาอาคารประเภทที่พักอาศัยและพาณิชย์กรรมกระจุกตัวตามแนวถนนถวายเป็นต้นมาด้านในชุมชนยังเป็นพื้นที่โล่งว่าง มวลาอาคารมีขนาดเล็กและยาว</p> |  <p>มวลาอาคารประเภทที่พักอาศัยและอุตสาหกรรมประมงกระจายตัวเข้ามาด้านในชุมชนตามเส้นทางคมนาคมที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาเศรษฐกิจ ขนาดมวลาอาคารใหญ่ขึ้น</p> |  <p>ยุคนี้มวลาอาคารกระจายตัวเต็มพื้นที่ โดยเฉพาะตามแนวถนนสุทริวาทิตี มวลาอาคารมีขนาดใหญ่ขึ้น เนื่องจากเป็นอาคารประเภทหอพัก อพาร์ทเมนต์ ห้องแถว เป็นจำนวนมาก</p> | <p>มวลาอาคารในยุคแรกจะกระจุกตัวบริเวณศูนย์กลางชุมชนตามแนวถนนถวายเป็นต้นมา มวลาอาคารมีขนาดเล็กและกระจุกตัวเป็นช่วงๆ ยุคต่อมาเมื่อพื้นที่มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและมีการเพิ่มเส้นทางคมนาคม ส่งผลให้มวลาอาคารกระจายตัวเข้ามาด้านในชุมชนมากขึ้น แต่การกระจายตัวแบบหลวมๆ และมวลาอาคารมีขนาดใหญ่ขึ้น จากการใช้ประโยชน์อาคารที่เปลี่ยนแปลงไป ยุคต่อมามวลาอาคารขยายตัวเต็มพื้นที่ และมีมวลาอาคารขนาดใหญ่ประเภทหอพัก อพาร์ทเมนต์ ห้องแถว ตามแนวถนนสุทริวาทิตี</p> |
| รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ |  <p>ยุคนี้สาธารณูปการส่วนใหญ่จะเป็นสถานที่ทางศาสนาประเภทวัด ศาลเจ้า โรงเรียน มีถนนถวายเป็นถนนสายสำคัญในการคมนาคม</p> |  <p>ยุคต่อมาสาธารณูปการส่วนใหญ่จะสัมพันธ์กับการพัฒนาทางด้านพื้นที่ เช่นถนนสุทริวาทิตีที่เชื่อมโครงข่ายการสัญจร มีระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย</p> |  <p>ยุคต่อมาสาธารณูปการส่วนใหญ่จะเพิ่มน้อยลงเนื่องจาก การซื้อจำกัดด้านพื้นที่ ส่วนใหญ่จะเป็นอาคารขนาดเล็กในระดับชุมชน เช่น Otop ธนาคาร เซ็น เป็นต้น</p> | <p>รูปแบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในชุมชนท่าฉลอมเมื่อวิเคราะห์จากข้อมูลพบว่ายุคแรกมีจำนวนมากที่สุดเนื่องจากเป็นยุคเริ่มแรกในการตั้งถิ่นฐาน ซึ่งต้องมีบริการพื้นฐานรองรับความต้องการสำหรับชุมชน ในยุคต่อมาถึงแม้จะมีการพัฒนาทางเศรษฐกิจแต่ไม่มีการเพิ่มของสาธารณูปการมากนัก หลักๆคือถนนสุทริวาทิตีและในยุคต่อมาส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการซ่อมแซมปรับปรุงสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่มีอยู่เดิมแทน</p> |
| อุตสาหกรรมประมง |  <p>ยุคนี้อุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ดั้ง) มีสัดส่วนมากที่สุด โดยกระจายตัวด้านริมแม่น้ำตามแนวถนนถวายเป็นการทำรูปแบบอุตสาหกรรมภายในครัวเรือน</p> |  <p>พื้นที่ที่มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมงส่งผลให้มีจำนวนโรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กเพิ่มขึ้นในชุมชนเป็นจำนวนมากบางส่วนพัฒนาจากดั้งเดิม</p> |  <p>การควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินจากผังเมืองรวมสมุทรสาคร ส่งผลให้ฐานการผลิตย้ายไปฝั่งมหาชัยแทนโรงงานในท่าฉลอมมีแนวโน้มลดลงจากข้อจำกัดด้านพื้นที่</p> | <p>ยุคแรกมีจำนวนอุตสาหกรรมขนาดเล็ก(ดั้ง)มากที่สุด โดยใช้พื้นที่หลังที่พักอาศัยทำเป็นโรงงานแปรรูปอาหารทะเล ยุคต่อมาได้มีการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ โรงงานขนาดเล็กและขนาดกลางมีปริมาณเพิ่มขึ้น โดยบางส่วนมีการขยายกิจการจากโรงงานขนาดเล็กให้ใหญ่ขึ้นเพื่อเพิ่มกำลังการผลิต ส่วนด้านในชุมชนเป็นโรงงานเกิดใหม่ จนเมื่อมีการกำหนดใช้ผังเมืองรวมสมุทรสาคร การพัฒนาอุตสาหกรรมจึงย้ายฐานการผลิตไปฝั่งมหาชัยแทน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดใหญ่</p> |

บทที่ 6

ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม

จากการวิเคราะห์วิวัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของการตั้งถิ่นฐานชุมชนและอุตสาหกรรมประมงแล้วในบทที่ 5 ทำให้ทราบถึงรายละเอียดของตัวแปรต้นและตัวแปรตามผ่านช่วงเวลาในการศึกษา 3 ช่วงเวลา ในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม ใช้วิธีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยการซ้อนทับข้อมูลระหว่างตัวแปรต้นคือขนาดของอุตสาหกรรมประมง และตัวแปรตามคือการตั้งถิ่นฐาน ประกอบด้วย รูปแบบโครงข่ายการสัญจร รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร รูปแบบมวลอาคารและที่ว่าง รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการเพื่อหาความสัมพันธ์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงที่มีต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ดังนี้

6.1 รูปแบบโครงข่ายการคมนาคมสัญจร

จากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาจากบทที่ผ่านมา เมื่อนำเอาตำแหน่งของโรงงานอุตสาหกรรมประมงซ้อนทับเพื่อวิเคราะห์ในแผนที่โครงข่ายคมนาคมสัญจรในแผนที่ 3 ช่วงเวลา พบว่า

- ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504 รูปแบบการคมนาคมสัญจรในชุมชนท่าฉลอมมีการสัญจรทางน้ำเป็นเส้นทางหลัก ซึ่งสัมพันธ์กับการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตประจำวันที่มีความผูกพันกับแหล่งน้ำ และเส้นทางสัญจรทางบกที่สำคัญคือถนนถวายเป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างหัวบ้านและท้ายบ้านให้เข้าถึงกันได้สะดวก โดยในระหว่างเส้นทางถนนถวายจะมีสถานซึ่งเป็นองค์ประกอบชุมชนที่สำคัญคือ วัด ศาลเจ้า โรงเจ ตลาด โรงเรียน เป็นต้น ความสำคัญของความเชื่อทางศาสนาและประเพณีชุมชนสะท้อนออกมาตามชื่อชอยย่อยต่างๆซึ่งเป็นชื่อเทพเจ้าที่สำคัญ เช่น ชอยกวนอู ชอยปุ่นเก้ากง เป็นต้น ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในยุคนี้เมื่อวิเคราะห์ที่ตั้งของโรงงานและโครงข่ายคมนาคมสัญจรพบว่า อุตสาหกรรมประมงในยุคนี้เป็นอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กหรือที่เรียกว่า “ลั้ง” โดยที่ตั้งของโรงงานจะอยู่ในบริเวณที่พักอาศัยของแต่ละบ้านซึ่งจะใช้พื้นที่ด้านหลังบ้านสร้างเป็นโรงเรือนสำหรับใช้ในการแปรรูปอาหารทะเล ส่วนใหญ่ที่ตั้งลั้งจะอยู่ด้านริมน้ำ ซึ่งอาศัยเส้นทางคมนาคมสัญจรทางน้ำในการขนส่งสินค้าเพื่อนำไปฝั่งมหาชัย จากข้อมูลการสัมภาษณ์เจ้าของลั้งเดิมที่เลิกกิจการไป บอกว่า ในอดีตคนในชุมชนนิยมใช้เรือเป็นพาหนะหลัก ส่วนใหญ่การไปมาหาสู่กันระหว่างบ้านจะพายเรือไป เพราะเพราะหน้าบ้านทุกหลัง

จะหันหน้าออกแม่น้ำ โดยมีท่าเรือเป็นทางเข้าบ้านแต่ละหลัง โดยบ้านใดที่ทำโรงงานล้าง จะสังเกตได้จากท่าเรือที่ยาวออกไปมากกว่าปกติ เนื่องจากเวลาน้ำลดไม่สามารถขนส่งสินค้าได้ จึงอาศัยการจอดเรือไว้บริเวณน้ำลึกและใช้คนงานเดินออกไปขนสินค้าแทน (แผนที่ 6.1)

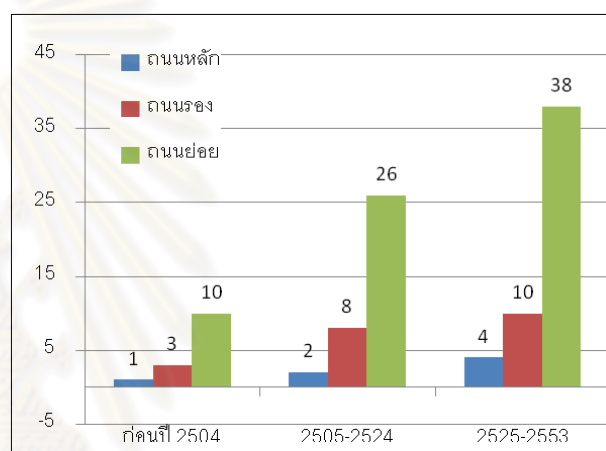
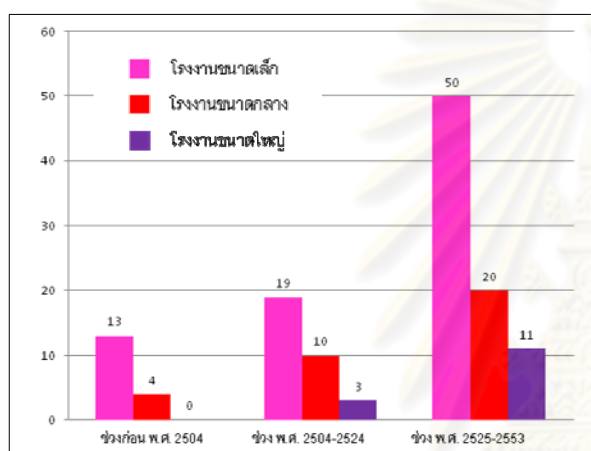
- ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) ยุคนี้พื้นที่ชุมชนมีการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก มีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นมาก ในด้านของโครงข่ายคมนาคมสัญจรมีการพัฒนาเส้นทางทางบกเชื่อมต่อระหว่างชุมชนกับพื้นที่ภายนอก โดยเฉพาะถนนสุทิวาตวิถี ซึ่งเป็นถนนที่เชื่อมกับถนนถวายเป็นถนนโลจิสติกส์ ทำให้เส้นทางถนนมีความสำคัญมากขึ้น แต่ประชาชนยังกระจุกตัวอยู่ในบริเวณถนนถวายเป็นการใช้เส้นทางน้ำให้การขนส่งสินค้าและข้ามฟากไปฝั่งมหาชัย ซึ่งเป็นระยะทางที่สั้นและรวดเร็วที่สุด เมื่อวิเคราะห์กับอุตสาหกรรมประมง พบว่า อุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กยังมีการกระจุกตัวบริเวณแนวที่ตั้งเดิมบริเวณถนนถวายเป็นลักษณะรัศมีโดยรอบโรงงานเดิม ส่วนบริเวณด้านในชุมชนเริ่มมีโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางเกาะตัวตามแนวเส้นทางคมนาคมที่เกิดขึ้นใหม่คือถนนสุทิวาตวิถี แต่ยังมีปริมาณไม่มากนัก ส่วนอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีความจำเป็นต้องใช้การขนส่งทางน้ำเป็นเส้นทางหลักจึงพบบริเวณริมทางรถไฟที่สามารถเชื่อมกับฝั่งมหาชัยได้ง่าย (แผนที่ 6.2)

- ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) เมื่อวิเคราะห์จากที่ตั้งและขนาดของโรงงานอุตสาหกรรมประมงแล้วพบว่า อุตสาหกรรมประมงขนาดกลางจะตั้งอยู่ตามแนวถนนสายหลัก เน้นการเข้าถึงและการขนส่งที่สะดวก ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ล้าง)จะอยู่ในเส้นทางสายรองและทางสายย่อย โดยไม่เน้นการเข้าถึงที่สะดวกมากนัก จากการสำรวจพื้นที่พบว่าโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กที่ดำเนินการมาตั้งแต่ยุคนี้บางแห่งอยู่ในซอยแคบๆโดยมีพื้นที่ด้านในเป็นลานกว้างสำหรับล้างและแปรรูปอาหารทะเล จากการวิเคราะห์เรื่องรูปแบบที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก คาดว่าอาจจะเกิดจากการหลีกเลี่ยงการตรวจสอบแรงงานต่างด้าวที่ผิดกฎหมายของแต่ละโรงงาน ซึ่งข้อมูลจากการสัมภาษณ์คนไทยในท่าฉลอมระบุว่า มีแรงงานต่างด้าวที่ไม่ได้ทำการขึ้นทะเบียนเป็นจำนวนมาก และจะพยายามหลบหลีกในการพบปะคนแปลกหน้าที่เข้ามาในพื้นที่ ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่จะตั้งอยู่ด้านริมแม่น้ำในพื้นที่ที่กำหนดให้เป็นพื้นที่สีม่วงเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ซึ่งนอกเหนือจากนี้เป็นเพราะโรงงานขนาดใหญ่จะใช้การขนส่งทางเรือเป็นหลัก เพราะสะดวก รวดเร็ว และประหยัด กว่า การขนส่งทางบกเพราะลักษณะพื้นที่ชุมชนมีลักษณะเป็นเกาะ (แผนที่ 6.3)

ตารางที่ 6.1 แสดงจำนวนการเพิ่มโครงข่ายการสัญจรในชุมชนท่าฉลอมตาม 3 ช่วงเวลา

| ลำดับศักดิ์ถนน | ช่วงเวลาในการศึกษา | | |
|----------------|--------------------|------------------|------------------|
| | ก่อนปี พ.ศ.2504 | ปี พ.ศ.2504-2524 | ปี พ.ศ.2525-2553 |
| ถนนสายหลัก | 1 | 3 | 10 |
| ถนนสายรอง | 2 | 8 | 26 |
| ถนนสายย่อย | 4 | 10 | 38 |

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจเมื่อเดือน กันยายน พ.ศ.2553

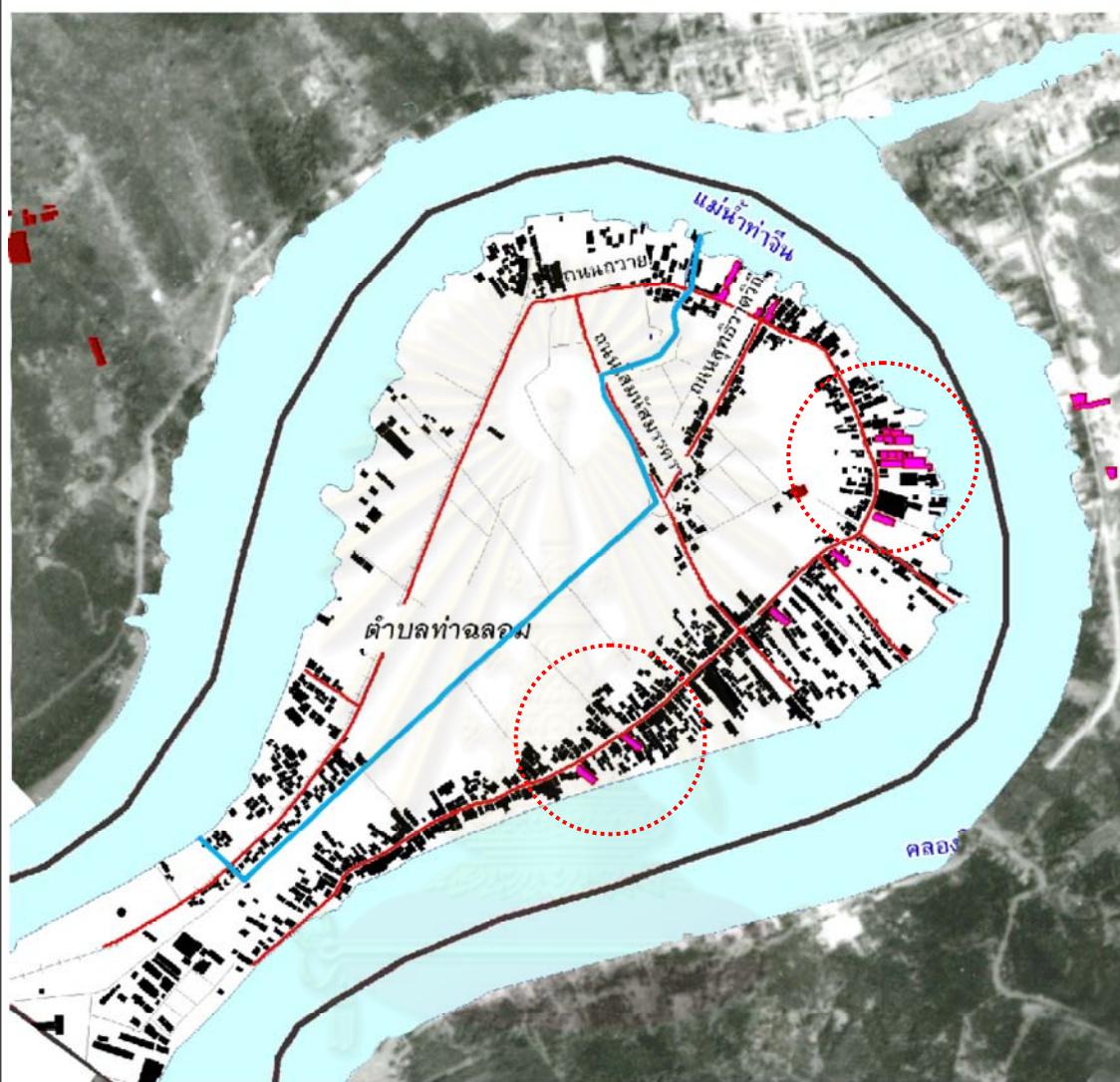


แผนภูมิที่ 6.1 เปรียบเทียบจำนวนอุตสาหกรรมประมงกับโครงข่ายคมนาคมในชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลา

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

สรุปแล้ว เมื่อวิเคราะห์จากตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประมงและอัตราการเพิ่มจำนวนของโครงข่ายการสัญจรในพื้นที่ทำให้สรุปได้ว่า โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก มีความสัมพันธ์กับโครงข่ายทางถนนลำดับศักดิ์ถนนสายรอง เนื่องจากขนาดกลางและขนาดใหญ่ ล้วนสัมพันธ์กับการสัญจรเป็นหลัก เนื่องจากการขนส่งสินค้าอาหารทะเลจำเป็นต้องคำนึงถึงสถานที่ที่สามารถขนส่งสินค้าได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เพราะค่าขนส่งเป็นต้นทุนที่สำคัญเป็นอันดับแรก ดังนั้นเส้นทางทางน้ำจึงยังมีความสำคัญกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่อยู่ โดยจะตั้งอยู่บริเวณด้านที่เชื่อมกับฝั่งมหาชัยได้ง่าย ส่วนเส้นทางทางบกจะสัมพันธ์กับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลาง โดยจะแตกต่างกันที่ลำดับศักดิ์ถนนที่โรงงานเลือกที่ตั้งนั้นๆ ซึ่งโรงงานขนาดเล็กส่วนใหญ่จะเลือกถนนลำดับศักดิ์ย่อย เช่น ซอยย่อย หรือในชุมชนเล็กๆ เนื่องจากไม่ต้องการพื้นที่มากนัก ส่วนโรงงานขนาดกลางจะเลือกถนนลำดับศักดิ์รอง เป็นต้น

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.1 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อเส้นทางคมนาคมในท่าฉลอมช่วงก่อนปี พ.ศ.2504

สัญลักษณ์

-  ขอบเขตตำบล
-  ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
-  ขอบเขตอาคาร
-  แหล่งน้ำ
-  ถนน/ทางเดิน
-  โครงข่ายคมนาคม
-  ถนนในท้องถิ่น

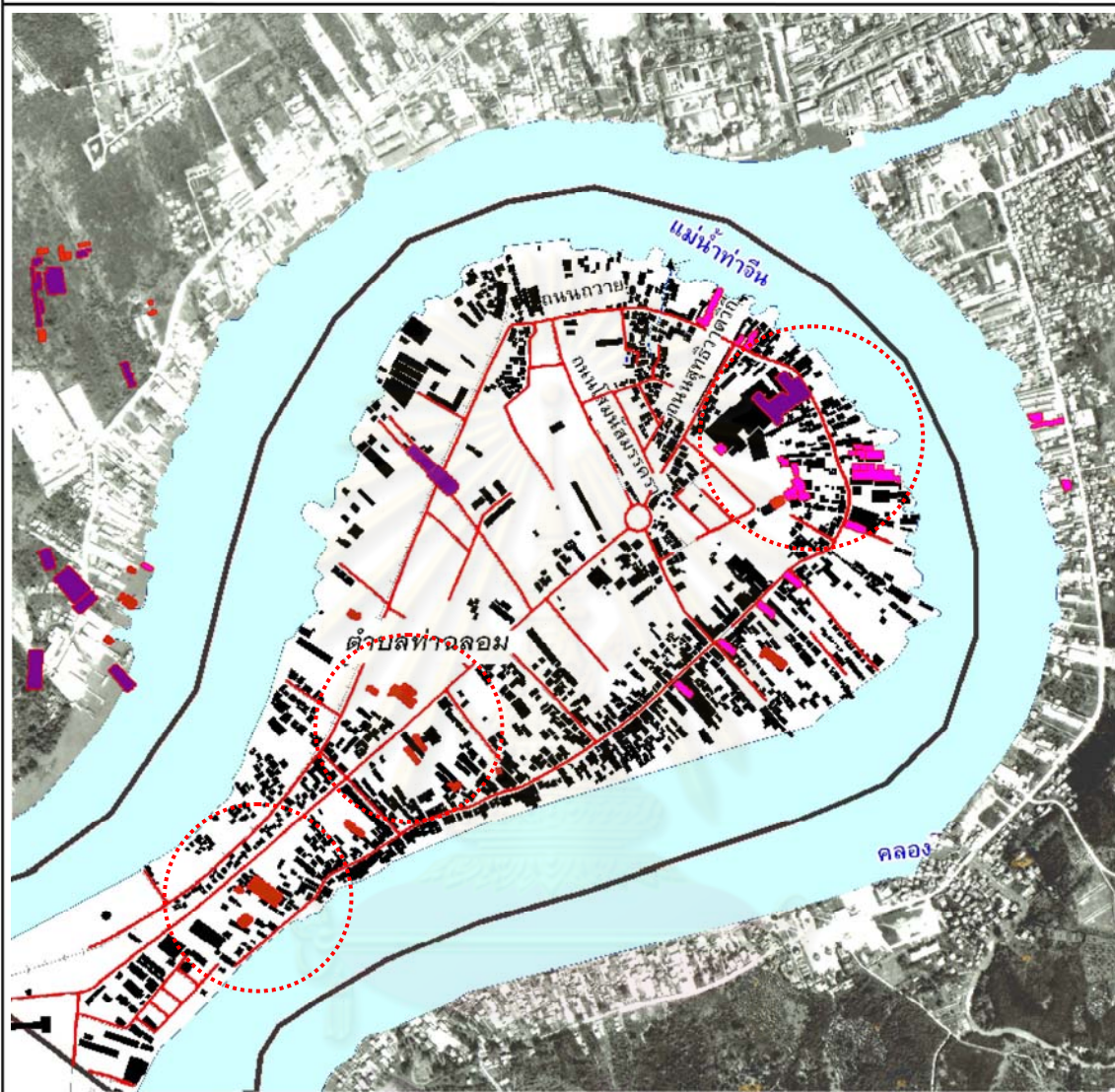


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย










ที่มา: ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการศึกษาเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.2 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อเส้นทางคมนาคมในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524

- สัญลักษณ์
-  ขอบเขตตำบล
 -  ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 -  ขอบเขตอาคาร
 -  แหล่งน้ำ
 -  ถนน/ทางเดิน
 -  โครงข่ายคมนาคม
 -  ถนนใบท้องถิ่น

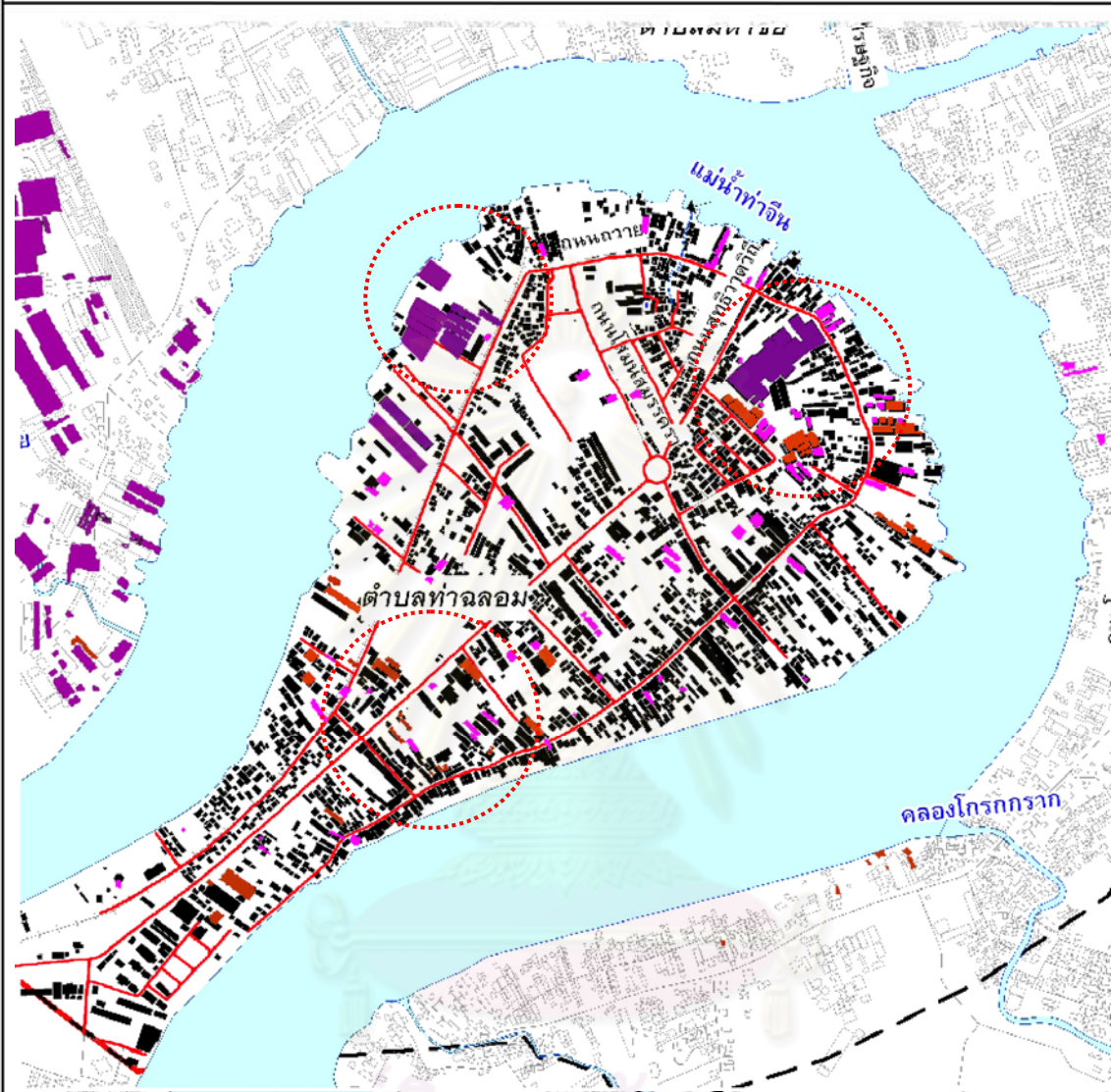


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากทศวรรษที่สามเมือง มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.3 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อเส้นทางคมนาคมในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2525-2553

- สัญลักษณ์
- ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 - ขอบเขตอาคาร
 - แหล่งน้ำ
 - ถนน/ทางเดิน
 - โครงข่ายคมนาคม
 - ถนนในท้องถิ่น



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการศึกษาเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

6.2 รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาจากบทที่ที่ผ่านมา เมื่อนำเอาตำแหน่งของโรงงานอุตสาหกรรม ประมงชั้นทับเพื่อวิเคราะห์ในแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในแผนที่ 3 ช่วงเวลา พบว่า

- ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504 พื้นที่ส่วนใหญ่ในชุมชนคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 87.5 เป็นพื้นที่โล่งว่างด้านในชุมชน ส่วนที่เหลือเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.15 และสถาบันศาสนาคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.4 เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่โล่งในชุมชน พบว่าพื้นที่ชุมชนในยุคนี้มีสัดส่วนที่เล็กมาก โดยพื้นที่พักอาศัยของชุมชนจะอยู่บริเวณถนนถวายนริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน และตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ถัง) ในยุคนี้จะอยู่บริเวณถนนถวายนเช่นกันซึ่งเป็นพื้นที่ที่เป็นที่พักอาศัยเนื่องจากการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นการใช้งานในพื้นที่เดียวกันเพราะเป็นอุตสาหกรรมประมงระดับครัวเรือนเช่น ลังกะปิ น้ำปลา ปลาแห้ง ปลาหวาน เป็นต้น ในยุคนี้อุตสาหกรรมประมงยังไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินมากนัก (แผนที่ 6.4)

- ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) พื้นที่ส่วนใหญ่ของชุมชนยังเป็นพื้นที่โล่งว่างขนาดใหญ่ตอนในโดยมีสัดส่วนร้อยละ 80.2 และมีสัดส่วนที่พักอาศัยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 13.4 และมีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมประมงเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 3.1 เมื่อวิเคราะห์อัตราการเพิ่มของจำนวนอุตสาหกรรมประมงและการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์จากจำนวนและสถานที่ตั้งพบว่า อัตราการเพิ่มจำนวนของอุตสาหกรรมประมงจะสัมพันธ์กับการเพิ่มพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่พักอาศัยและพาณิชยกรรม ซึ่งจากข้อมูลทำให้ได้ข้อสรุปว่าอุตสาหกรรมประมงส่งผลให้เกิดความต้องการแรงงานจำนวนมากเนื่องจากในยุคนี้สัดส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางและขนาดใหญ่มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยแรงงานในพื้นที่มีจำนวนไม่เพียงพอทำให้เกิดการย้ายถิ่นเข้ามาของแรงงานไทยและแรงงานต่างด้าว ซึ่งมีความต้องการที่อยู่อาศัยในระหว่างทำงาน ดังนั้นจำนวนที่พักอาศัยประเภทห้องแถว บ้านเช่า ตึกแถวจึงเพิ่มสัดส่วนมากขึ้นตาม ในยุคนี้พื้นที่โล่งด้านในมีสัดส่วนลดลงเนื่องจากการพัฒนาเส้นทางถนนสุทธิวาตวิถีทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่พักอาศัยและพาณิชยกรรมมากขึ้น (แผนที่ 6.5)

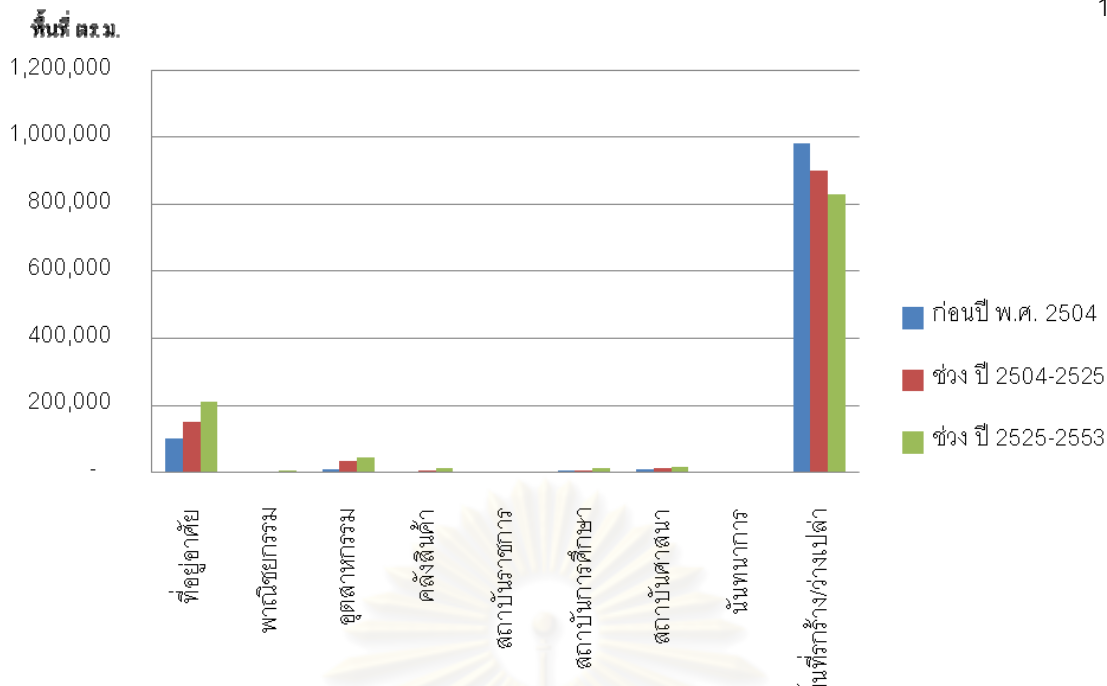
- ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) พื้นที่ส่วนใหญ่ของชุมชนยังเป็นพื้นที่โล่งว่างขนาดใหญ่ตอนในโดยมีสัดส่วนร้อยละ 73.7 และมีสัดส่วนที่พักอาศัยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 18.7 โดยมีสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมประมงเพิ่มขึ้นเรื่อยเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.9 เมื่อวิเคราะห์อัตราการเพิ่มของจำนวนอุตสาหกรรมประมงและการใช้ประโยชน์

ที่ดินเพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์จากจำนวนและสถานที่ตั้งพบว่า อัตราการเพิ่มจำนวนของ อุตสาหกรรมประมงยังคงมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่พักอาศัยเหมือนเดิม แต่ในยุคนี้อัตราการเพิ่มจำนวนจำนวนของโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กและที่พักอาศัยประเภทห้องเช่า หอพัก ตึกแถว อพาร์ทเมนต์มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ถึงแม้สัดส่วนโรงงานขนาดเล็กมีสัดส่วนมากขึ้นแต่เมื่อวิเคราะห์จำนวนโรงงานกับการจ้างงานสัดส่วนการจ้างงานของโรงงานขนาดกลางจะทำให้มีแรงงานมากที่สุด (แผนที่ 6.6)

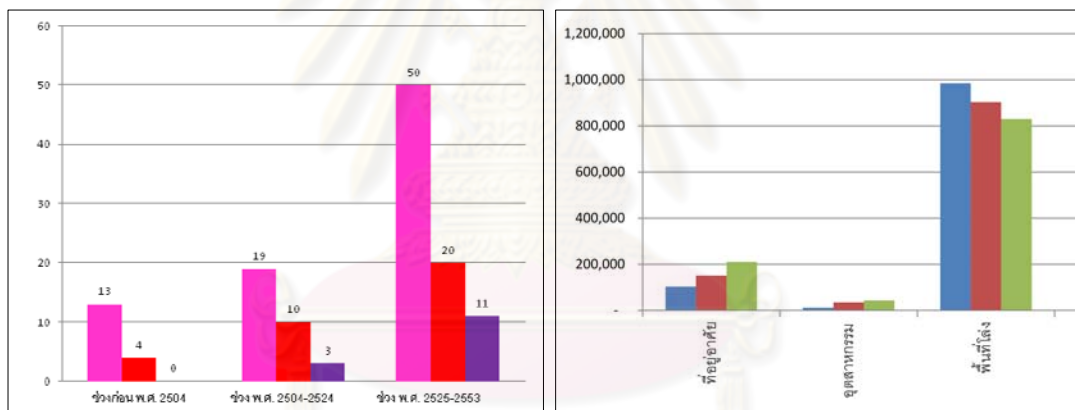
ตารางที่ 6.2 แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลา

| ประเภทที่ดิน | ช่วงเวลาในการศึกษา | | |
|-------------------------|--------------------|------------------|------------------|
| | ก่อนปี พ.ศ.2504 | ปี พ.ศ.2504-2524 | ปี พ.ศ.2525-2553 |
| ที่อยู่อาศัย | 103,000 | 151,000 | 210,000 |
| พาณิชยกรรม | 2,923 | 3,446 | 5,000 |
| อุตสาหกรรม | 11,753 | 35,025 | 44,005 |
| คลังสินค้า | 4,100 | 8,186 | 9,934 |
| สถาบันราชการ | 1,016 | 2,587 | 2,636 |
| สถาบันการศึกษา | 6,313 | 7,513 | 10,299 |
| สถาบันศาสนา | 11,287 | 15,271 | 15,952 |
| นันทนาการ | 152 | 152 | 1,042 |
| พื้นที่รกร้าง/ว่างเปล่า | 985,000 | 903,000 | 830,000 |

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจเมื่อเดือน กันยายน พ.ศ.2553



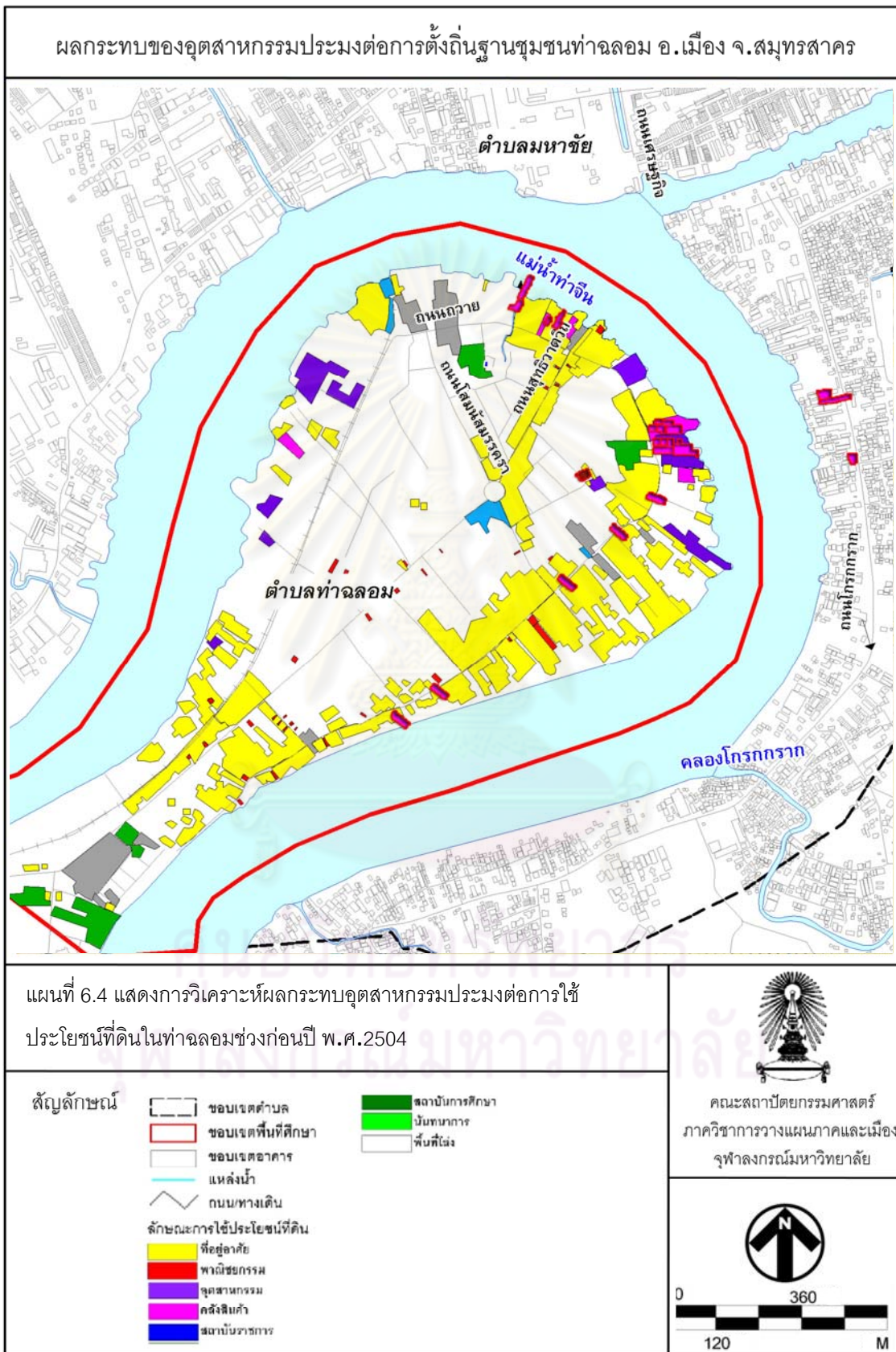
แผนภูมิที่ 6.2 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลาที่มา: คำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS



แผนภูมิที่ 6.3 เปรียบเทียบจำนวนอุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง กับการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนท่าฉลอม โดยเปรียบเทียบกับการใช้ประโยชน์ที่ดินมากที่สุด 3 อันดับแรก 3 ช่วงเวลา

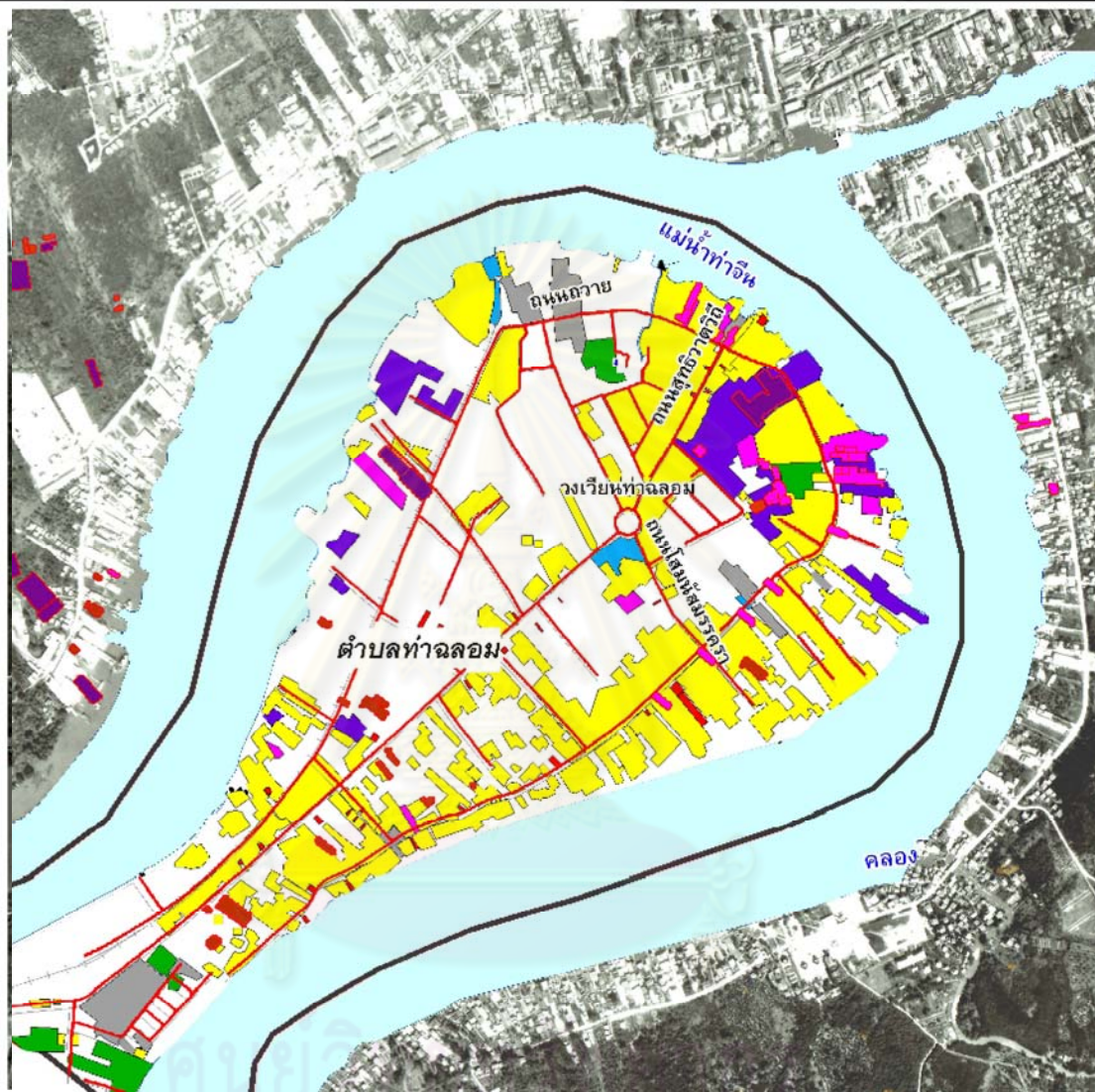
ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

สรุปแล้ว โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง จะมีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชนท่าฉลอมมากที่สุดเนื่องจากจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางถึงแม้จะมีจำนวนน้อยกว่าโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก แต่เมื่อเทียบสัดส่วนการจ้างงานแล้วพบว่าก่อให้เกิดการจ้างงานมากที่สุดและส่งผลถึงการใช้อาคารประเภทที่พักอาศัย เช่น ห้องเช่า หอพัก ตึกแถว อพาร์ทเมนต์ ที่มีมากขึ้นตามไปด้วย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากภาคสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร

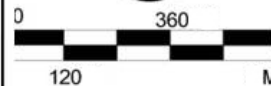


แผนที่ 6.5 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524

- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 - ขอบเขตอาคาร
 - แหล่งน้ำ
 - ถนน/ทางเดิน
 - สถาบันการศึกษา
 - บ้านพักการ
 - พื้นที่โล่ง
- ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน**
- ที่อยู่อาศัย
 - พาณิชยกรรม
 - จุดราชการ
 - คลังสินค้า
 - สถาบันราชการ

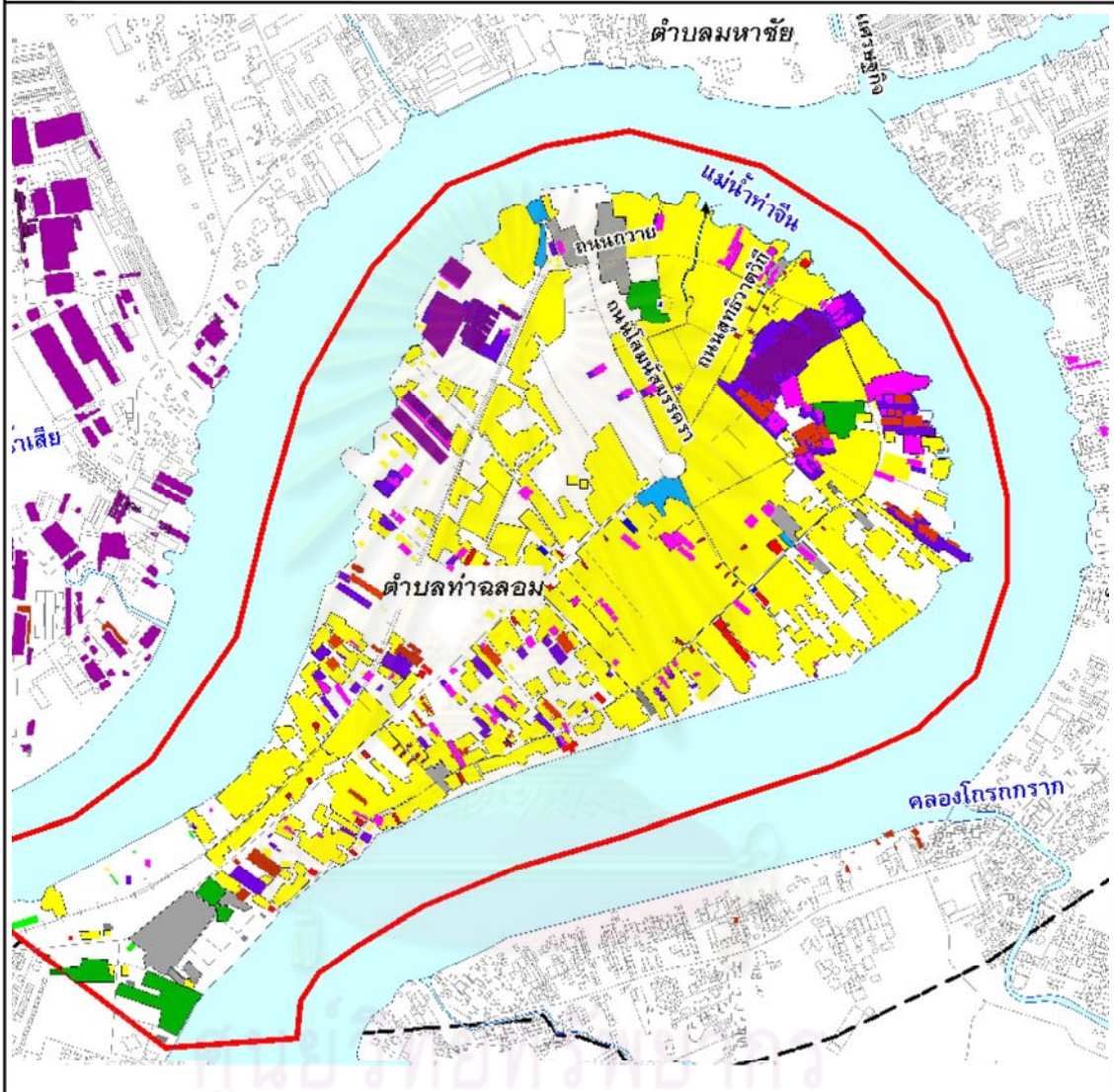


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากเอกสารสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร

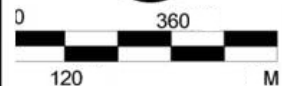


แผนที่ 6.6 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2525-2553

- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 - ขอบเขตอาคาร
 - แหล่งน้ำ
 - ถนนทางเดิน
 - ที่อยู่อาศัย
 - พาณิชยกรรม
 - จุดสาธารณะ
 - สถานบริการ
 - สถาบันการศึกษา
 - นันทนาการ
 - พื้นที่ว่าง
- ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน**



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS-กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการศึกษาวิจัยเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

6.3 รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร

จากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาจากบทที่ผ่านมา เมื่อนำเอาตำแหน่งของโรงงานอุตสาหกรรม ประมงชั้นทับเพื่อวิเคราะห์ในแผนที่การใช้ประโยชน์อาคารในแผนที่ 3 ช่วงเวลา พบว่า

- ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504 ตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ล้ง) จะอยู่ตามแหล่งที่พักอาศัยโดยเฉพาะบริเวณถนนถวายโดยเป็นการใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างที่พักและโรงงานขนาดเล็ก โดยโรงงานเป็นลักษณะโรงเรือนชั้นเดียว หลังคามุงหญ้า ด้านในของล้ง จะแบ่งสัดส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามแต่ละประเภทสินค้าที่ทำการผลิต ส่วนอุตสาหกรรมขนาดกลางจะเริ่มมีมาตั้งอยู่ด้านในของชุมชนบริเวณถนนสุทริวาตวิถิ (แผนที่ 6.7)

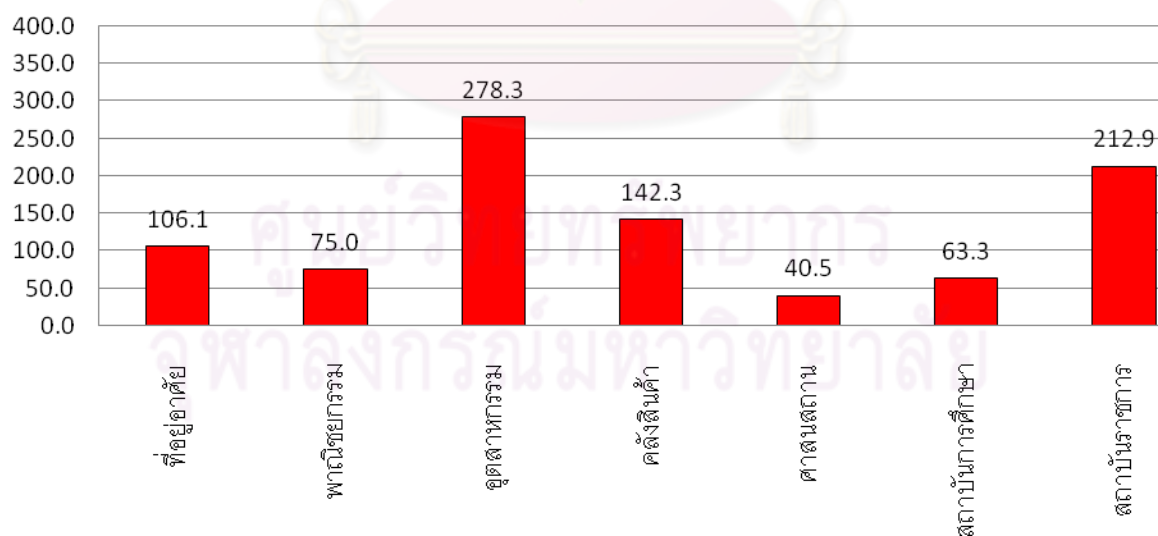
- ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) อุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กยังแทรกตัวบริเวณพื้นที่พักอาศัย ตามแนวถนนถวาย และมีการขยายโรงงานออกไปโดยรอบโรงงานเดิม ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางจะกระจายตัวบริเวณด้านในของชุมชน โดยลักษณะที่ตั้งยังไม่มีอาคารประเภทอื่นขึ้น โดยรอบมากนักทำให้วิเคราะห์ว่าโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ที่สร้างขึ้นในยุคนี้ไม่ได้อาศัยพื้นที่พักอาศัยในการทำเป็นพื้นที่โรงงานด้วย แต่เป็นการตั้งโรงงานใหม่ตามพื้นที่ที่มีศักยภาพในการเข้าถึงทางบกที่เพิ่มมากขึ้น ส่วนอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่จะอยู่ริมแม่น้ำด้านที่เชื่อมกับฝั่งมหาชัย ตัวอาคารจะแยกตัวจากอาคารประเภทอื่น ยังไม่มีอาคารประเภทพักอาศัยเกิดขึ้นโดยรอบโรงงานมากนัก (แผนที่ 6.8)

- ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) เมื่อวิเคราะห์จากที่ตั้งและขนาดของโรงงานอุตสาหกรรมประมงแล้วพบว่า โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก (ล้ง) ยังมีการใช้พื้นที่ร่วมกับที่พักอาศัยมีรูปแบบการใช้งานเหมือนยุคก่อนๆ แต่มีการเปลี่ยนวัสดุประกอบอาคารที่เป็นอาคารคอนกรีตมากขึ้น ส่วนโรงงานขนาดกลางจะมีขนาดใหญ่ขึ้น มีอาคารประเภทที่พักอาศัยกระจายตัวโดยรอบโรงงานตามรัศมี 100-200 เมตร ส่วนใหญ่เป็นอาคารประเภทบ้านเช่า หอพักราคาถูก ความสูงที่ 2-4 ชั้น เพื่อรองรับความต้องการจากแรงงานต่างด้าว ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่จะมีอาคารที่พักอาศัยเกิดขึ้นโดยรอบ โดยเป็นอาคารประเภทอพาร์ทเมนต์ บ้านเช่า หอพักราคาถูกเช่นเดียวกัน (แผนที่ 6.9)

ตารางที่ 6.3 แสดงพื้นที่และสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลาที่ใช้ในการศึกษา

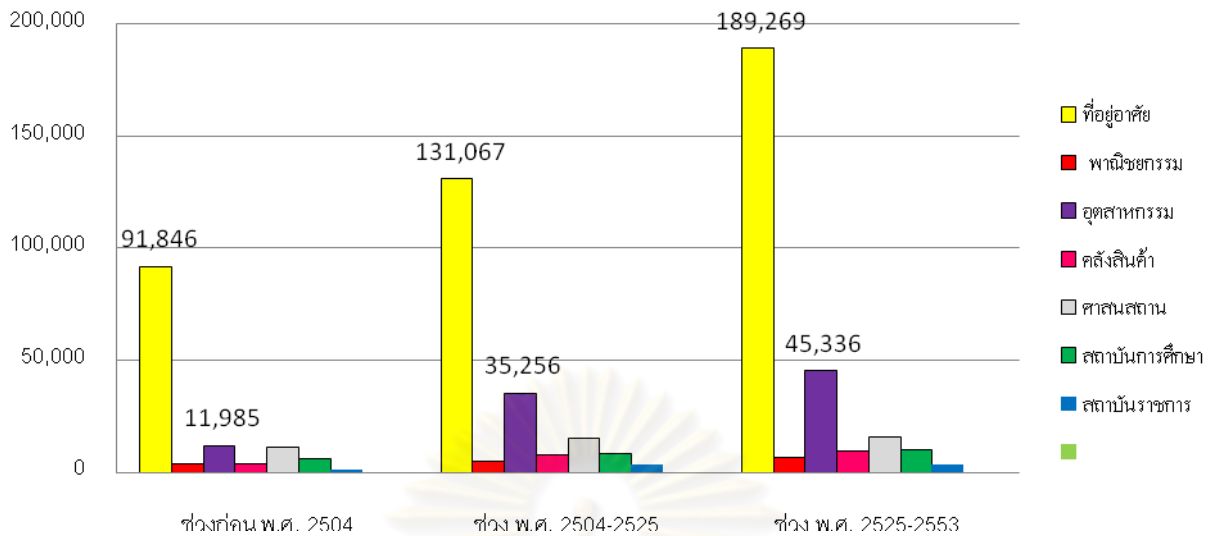
| การใช้ประโยชน์อาคาร | ช่วงระยะเวลาในการก่อตั้งโรงงานอุตสาหกรรมประมง | | | | | | อัตราการเปลี่ยนแปลง (%) |
|---------------------|---|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|-----------------|-------------------------|
| | ช่วงก่อน พ.ศ. 2504 | | ช่วง พ.ศ. 2504-2525 | | ช่วง พ.ศ. 2525-2553 | | |
| | จำนวน | พื้นที่ (ตร.ม.) | จำนวน | พื้นที่ (ตร.ม.) | จำนวน | พื้นที่ (ตร.ม.) | |
| ที่อยู่อาศัย | 1027 | 91,846 | 1,480 | 131,067 | 2,201 | 189,269 | 106.1% |
| พาณิชยกรรม | 27 | 4,011 | 39 | 5,292 | 52 | 7,021 | 75.0% |
| อุตสาหกรรม | 52 | 11,985 | 79 | 35,256 | 104 | 45,336 | 278.3% |
| คลังสินค้า | 16 | 4,100 | 23 | 8,186 | 28 | 9,934 | 142.3% |
| ศาสนสถาน | 52 | 11,543 | 59 | 15,360 | 65 | 16,217 | 40.5% |
| สถาบันการศึกษา | 10 | 6,357 | 16 | 8,321 | 25 | 10,383 | 63.3% |
| สถาบันราชการ | 8 | 1,101 | 14 | 3,445 | 14 | 3,445 | 212.9% |

ที่มา: คำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS

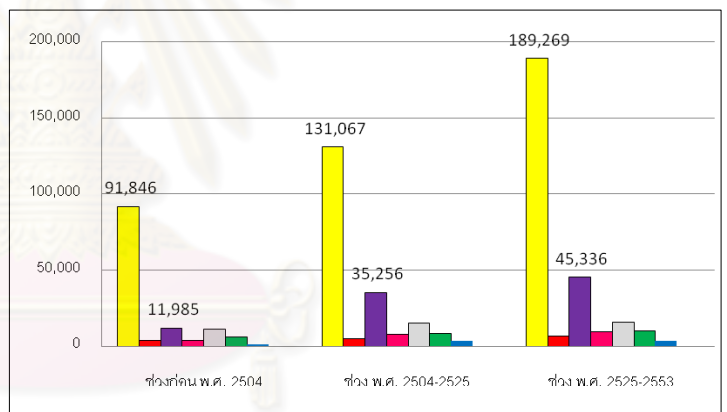
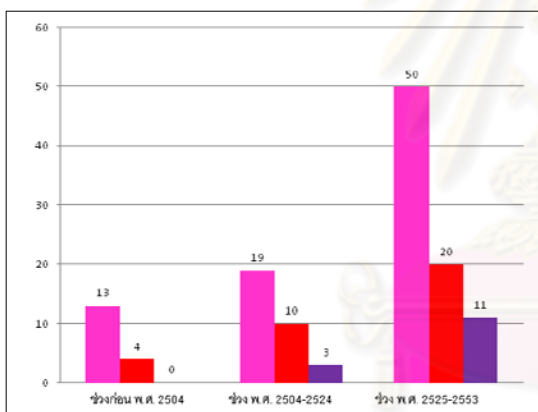


แผนภูมิที่ 6.4 แสดงสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลา

ที่มา: คำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS



แผนภูมิที่ 6.5 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลาที่มา: จำนวนจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS

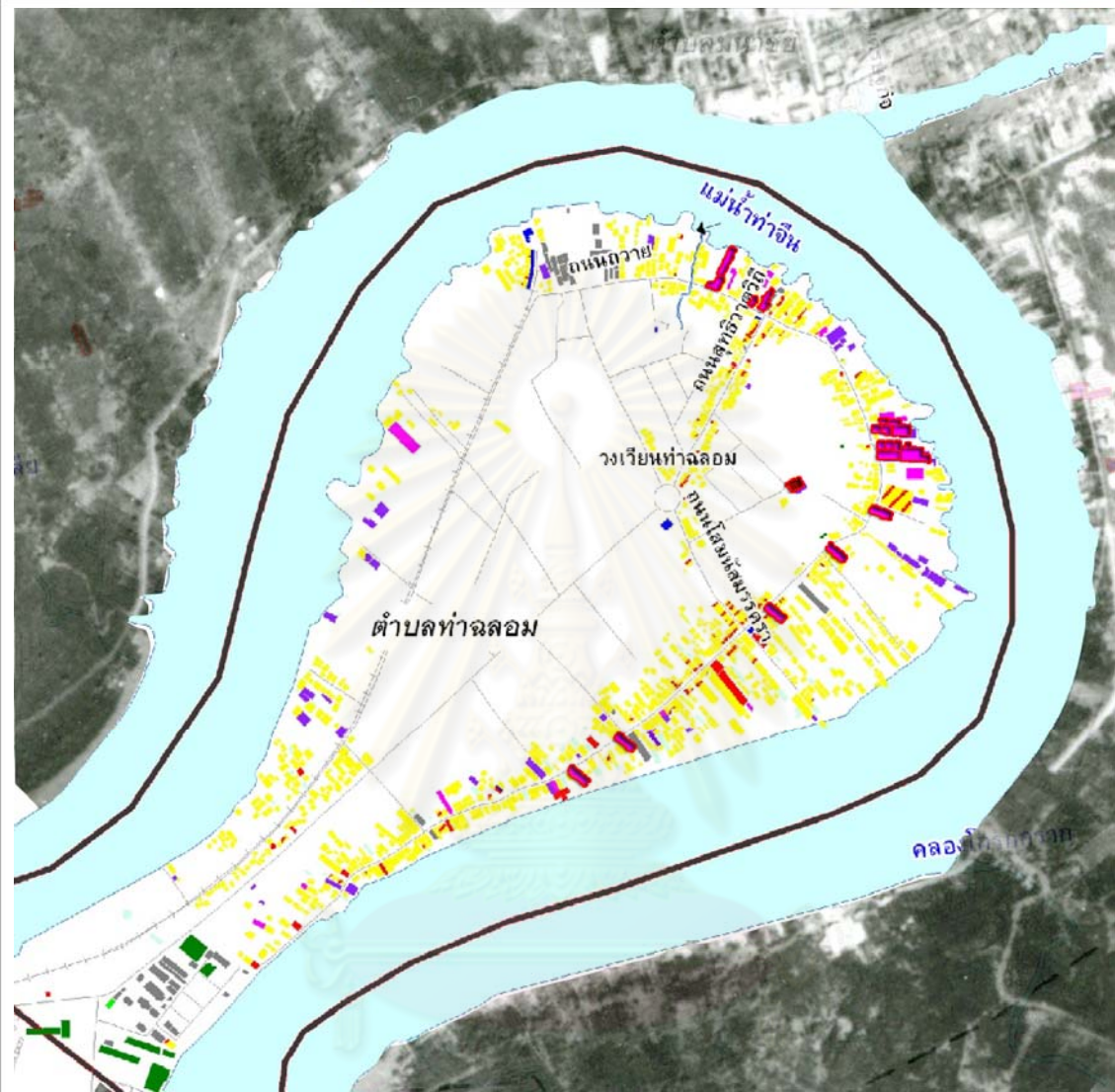


แผนภูมิที่ 6.6 เปรียบเทียบจำนวนอุตสาหกรรมประมงกับการใช้ประโยชน์อาคารในชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลาที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรุปแล้ว โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง จะมีผลต่อการใช้ประโยชน์อาคารในชุมชนท่าฉลอมมากที่สุดโดยผลกระทบ ทำให้เกิดการใช้ประโยชน์อาคารที่พักอาศัยประเภท หอพัก บ้านเช่า ตึกแถว อพาร์ทเมนต์ ที่มีความสูงมากขึ้นและใช้วัสดุที่แข็งแรงมั่นคง เพื่อรองรับความต้องการจากแรงงานต่างด้าวทั้งในและนอกพื้นที่ การเพิ่มความสูงของอาคารเพื่อสามารถเพิ่มรายได้มากขึ้นโดยจากการสำรวจห้องพักพบว่าบางแห่งใน 1 ห้องพัก จะมีแรงงานต่างด้าวอยู่ ถึง 8-10 คนเนื่องจากต้องการลดค่าใช้จ่ายและการทำงานแยกเป็นกะทำให้แบ่งเวลาในการใช้ห้องได้

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.7 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์อาคารในท่าฉลอมช่วงก่อนปี พ.ศ.2504

- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 - ขอบเขตอาคาร
 - แหล่งน้ำ
 - ถนน/ทางเดิน
 - ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน**
 - ที่อยู่อาศัย
 - พาณิชยกรรม
 - จุดสาธารณะ
 - สถาบันราชการ
 - สถาบันการศึกษา
 - วัฒนธรรม
 - พื้นที่โล่ง

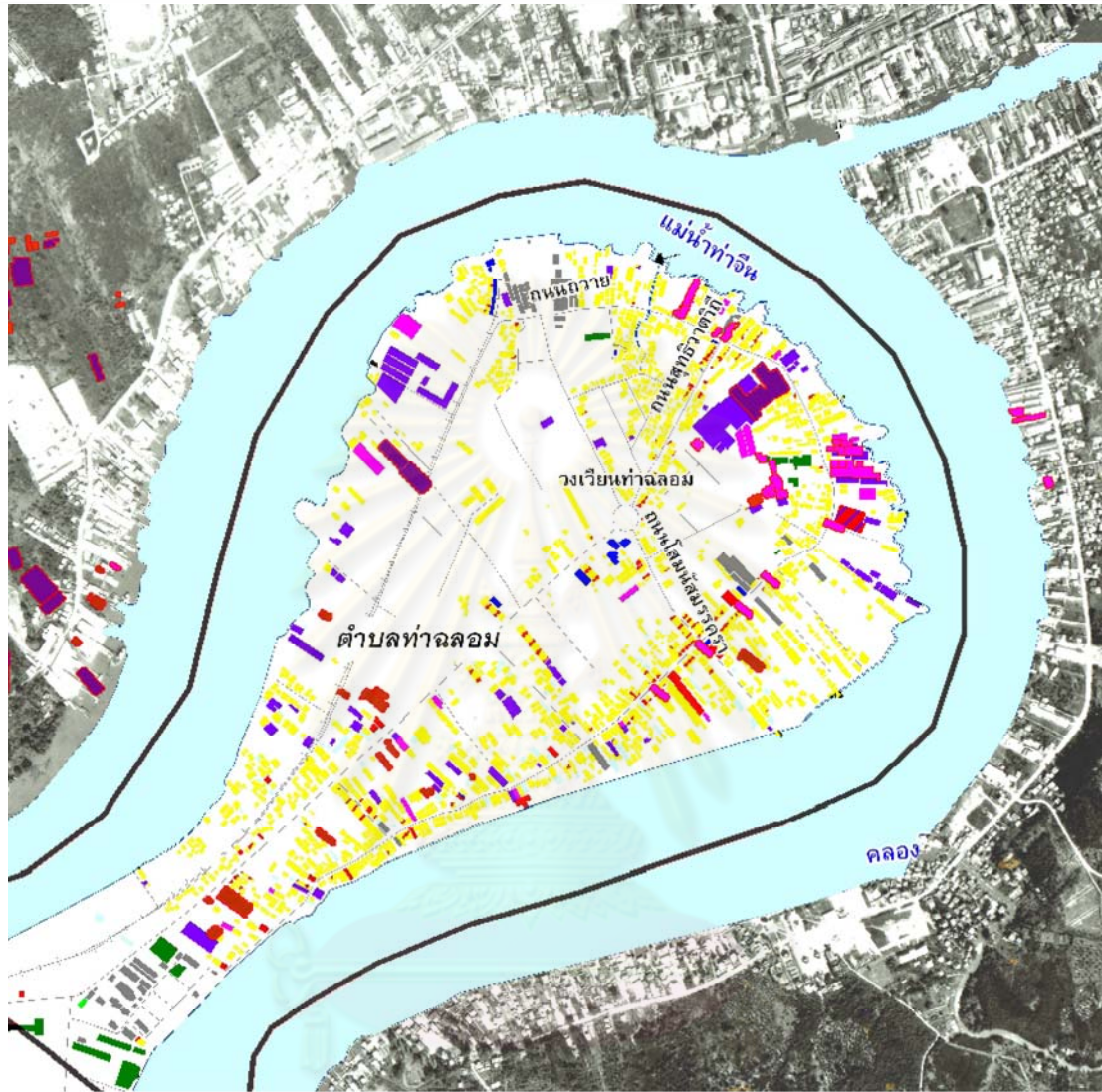


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากเอกสารสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.8 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์อาคารในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524

- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 - ขอบเขตอาคาร
 - แหล่งน้ำ
 - ถนนทางเดิน
 - ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่อยู่อาศัย
 - พาณิชยกรรม
 - จุดสาหกรรม
 - ครั้งสัมถ้ำ
 - สถาบันราชการ
 - สถาบันการศึกษา
 - ปั่นทนาการ
 - พื้นที่ว่าง

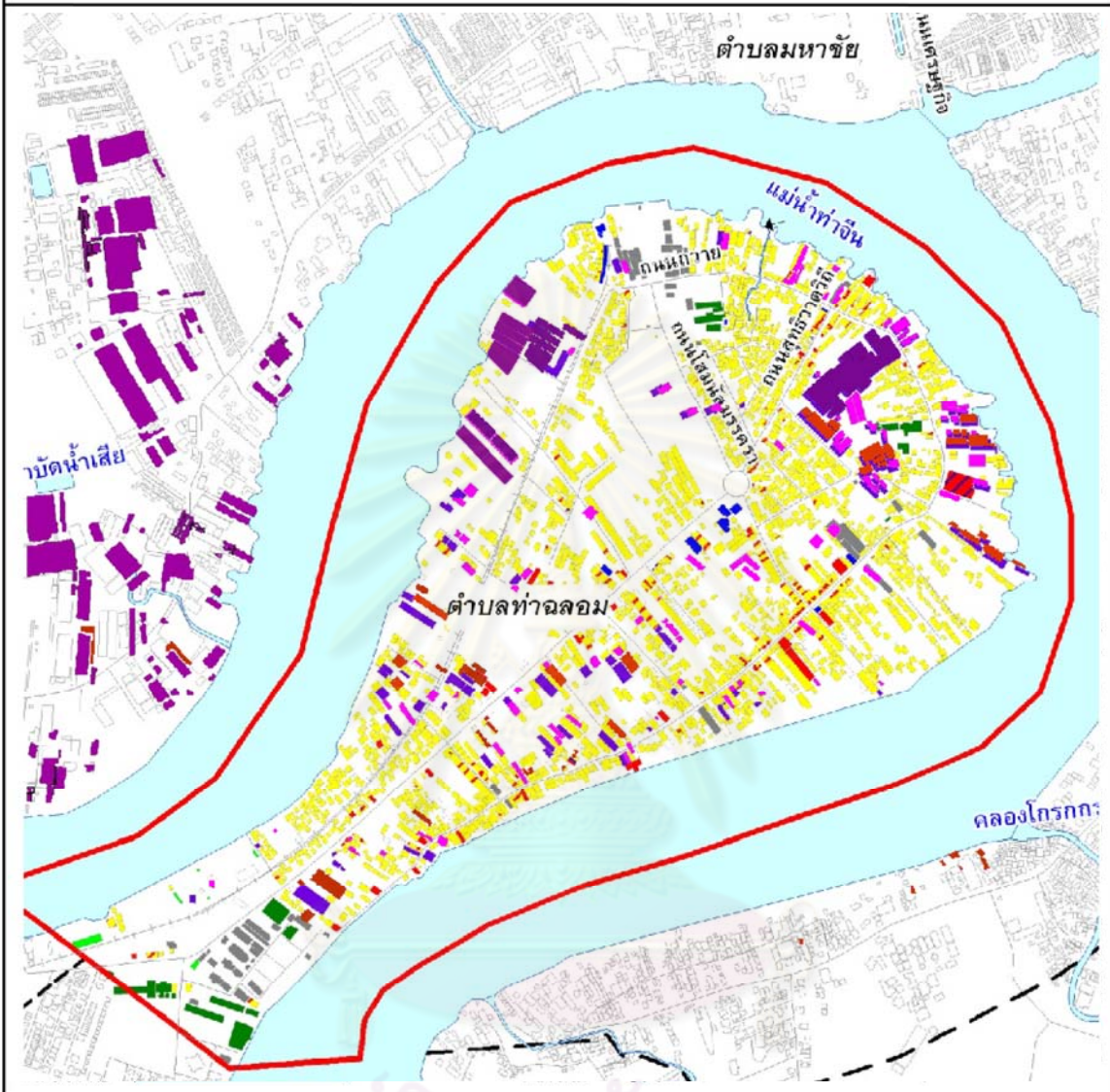


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการศึกษาจากเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร

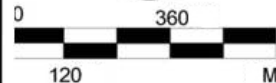


แผนที่ 6.9 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้ประโยชน์อาคารในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2525-2553

- สัญลักษณ์
- ขอบเขตตำบล
 - ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
 - ขอบเขตอาคาร
 - แหล่งน้ำ
 - ถนนทางเดิน
 - ที่อยู่อาศัย
 - พาณิชยกรรม
 - จุดสาธารณะ
 - คลังสินค้า
 - สถาบันราชการ
 - สถาบันการศึกษา
 - ันทนาการ
 - พื้นที่ว่าง

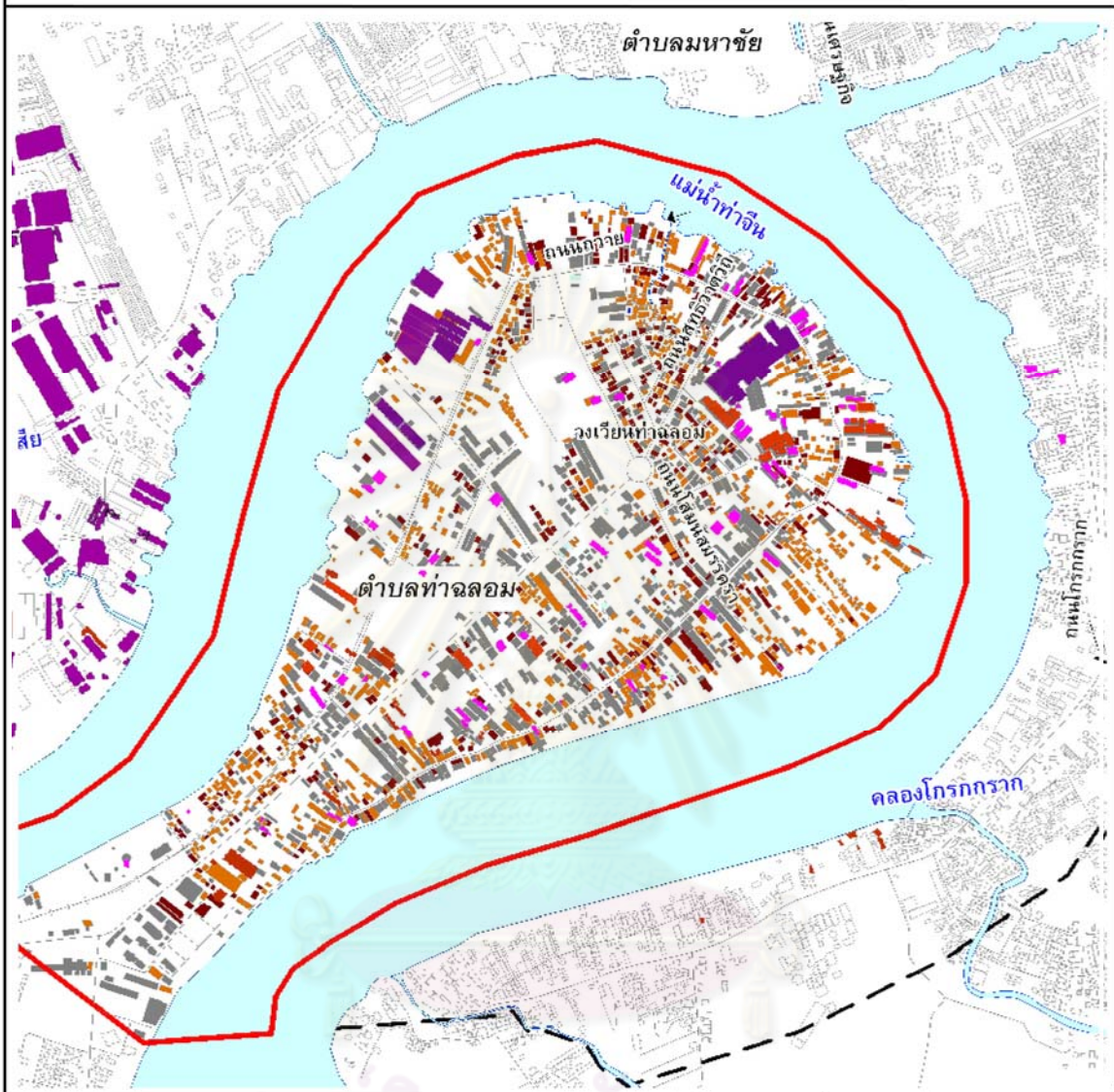


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากทาส้วางเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



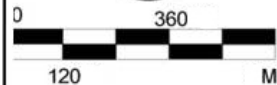
แผนที่ 6.10 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้วัสดุก่อสร้างอาคารในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524

สัญลักษณ์

- | | |
|-------------------|--------------------|
| | ขอบเขตตำบล |
| | ขอบเขตพื้นที่ศึกษา |
| | ขอบเขตอาคาร |
| | แหล่งน้ำ |
| | ถนน/ทางเดิน |
| วัสดุอาคาร | |
| | คอนกรีต |
| | ไม้ |
| | คอนกรีตผสมไม้ |
| | อื่นๆ |



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการศึกษาเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.11 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการใช้วัสดุก่อสร้างอาคารในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524

สัญลักษณ์

- 1 ชั้น
- 2 ชั้น
- 3 ชั้น
- 4 ชั้น
- 5 ชั้น
- 6 ชั้น



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง

: จากภาพถ่ายทางเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

6.4 รูปแบบมวลอาคารและพื้นที่ว่าง

จากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาจากบทที่ที่ผ่านมา เมื่อนำเอาตำแหน่งของโรงงานอุตสาหกรรม ประมงชั้นทับเพื่อวิเคราะห์ในแผนที่มวลอาคารและที่ว่างในแผนที่ 3 ช่วงเวลา พบว่า

- ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504 ตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ถัง) จะมีขนาดเล็กและกระจุกตัวหนาแน่นสลับกับที่พักอาศัยแบบห่างๆเป็นระยะตามเส้นทางคมนาคม คือตามแนวแม่น้ำท่าจีนและถนนถวายเป็นด้วยยาวจากหัวบ้านไปจนถึงท้ายบ้าน การผังตัวของ มวลอาคารจะอยู่ในระดับตื้นในลักษณะการขยายตัวตามแนวเส้นถนนถนนและซอยจะมีขนาดเล็ก เป็นโครงข่ายเชื่อมระหว่างชุมชนริมน้ำไปยังถนนถวายเป็น ส่วนพื้นที่ด้านในของชุมชนที่โล่งว่างมี สัดส่วนร้อยละ 87.5 (แผนที่ 6.13)

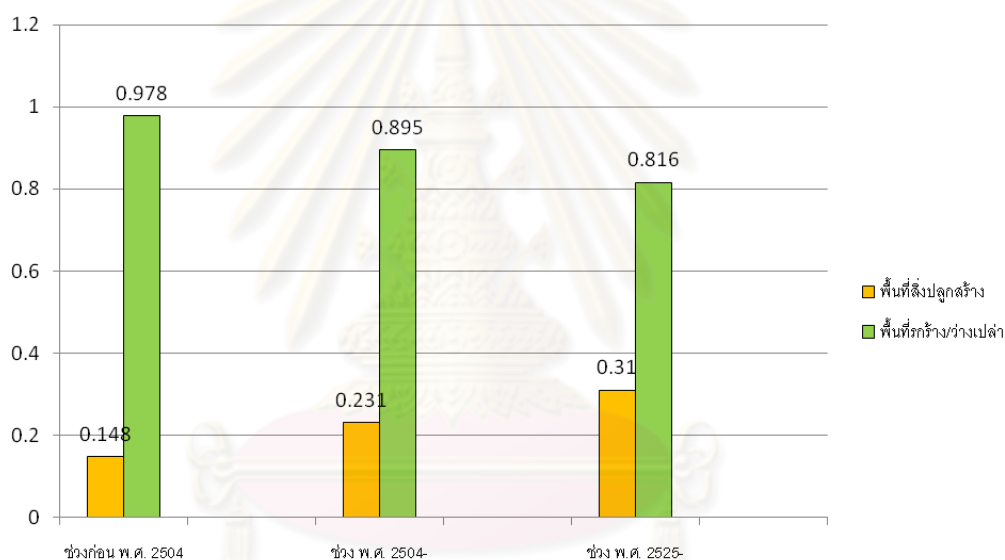
- ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) อุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กและขนาดกลางจะกระจายตัวเข้ามาด้านในพื้นที่ ชุมชนในสัดส่วนที่มากขึ้น โดยโรงงานที่เกิดขึ้นในยุคนี้จะมีมวลอาคารที่ใหญ่ตามลักษณะการใช้ ประโยชน์ที่ดินและอาคารที่มากขึ้น โดยจะแทรกตัวเข้าไปด้านในพื้นที่โล่งว่างของชุมชนในด้านใน ทำให้สัดส่วนที่โล่งว่างลดลงเหลือสัดส่วนร้อยละ 80 โดยมีมวลอาคารประเภทที่พักอาศัยสำหรับ รองรับความต้องการของแรงงานเกาะตัวตามแนวโรงงานที่เกิดขึ้นใหม่ประเภทหอพัก อพาร์ทเมนต์ บ้านเช่า ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอมซึ่งวิเคราะห์จากที่ตั้งพบว่าเป็น การขยายตัวจากพื้นที่โรงงานเดิม โดยขยายมวลอาคารฝั่งตัวเข้ามาด้านในของพื้นที่ชุมชน มีถนน ถวายเป็นพื้นที่โรงงานออกเป็นสองส่วน (แผนที่ 6.14)

- ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) เมื่อวิเคราะห์จากที่ตั้งและ ขนาดของโรงงานอุตสาหกรรมประมงแล้วพบว่า บริเวณโดยรอบโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาด เล็กและขนาดกลางจะมีมวลอาคารอาคารที่พักอาศัยประเภทหอพัก อพาร์ทเมนต์ บ้านเช่าเกาะตัว อยู่โดยรอบในรัศมีระยะใกล้และมีขนาดมวลอาคารขนาดใหญ่มากขึ้น และในยุคนี้ก็มีมวลอาคาร ของอพาร์ทเมนต์ขนาดใหญ่เกิดขึ้นตามซอยย่อยๆต่างมากมายโดยเฉพาะบริเวณสุทธิวาตวิถี เพื่อ รองรับความต้องการของแรงงานต่างด้าวที่เพิ่มมากขึ้นในชุมชน พื้นที่ว่างภายในชุมชนมีสัดส่วน ลดลงเหลือร้อยละ 73.7 เนื่องจากการขยายตัวของอาคารที่เพิ่มมากขึ้น ที่โล่งที่เห็นชัดเจนคือ บริเวณสุสานด้านหลังอาคารแสดงสินค้าโอท็อป (แผนที่ 6.15)

ตารางที่ 6.4 แสดงพื้นที่และสัดส่วนมวลอาคารและที่ว่างของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลา

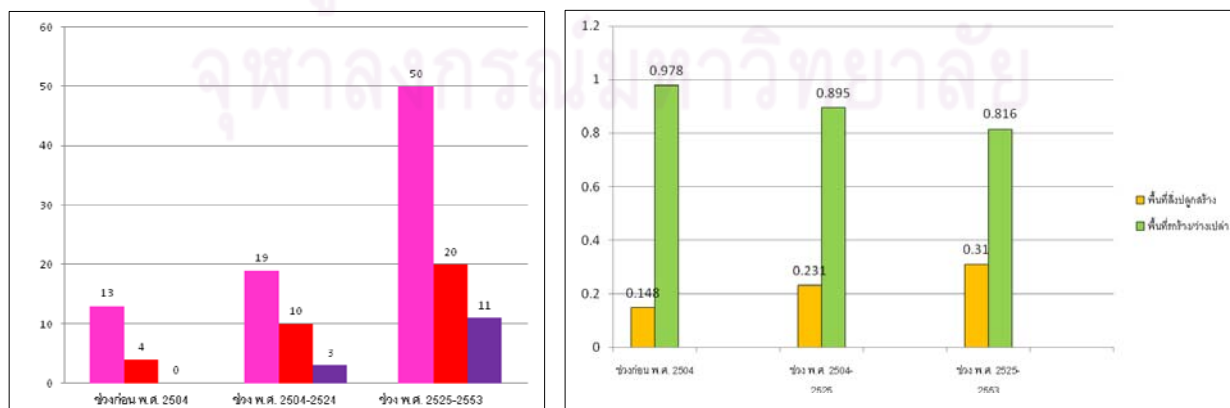
| ประเภทพื้นที่ | ช่วงระยะเวลาในการก่อตั้งโรงงานอุตสาหกรรมประมง | | | | | |
|-------------------------|---|--------|---------------------|--------|---------------------|--------|
| | ช่วงก่อน พ.ศ. 2504 | | ช่วง พ.ศ. 2504-2525 | | ช่วง พ.ศ. 2525-2553 | |
| | พื้นที่ (ตร.กม.) | ร้อยละ | พื้นที่ (ตร.กม.) | ร้อยละ | พื้นที่ (ตร.กม.) | ร้อยละ |
| พื้นที่สิ่งปลูกสร้าง | 0.148 | 13.1 | 0.231 | 20.5 | 0.31 | 27.5 |
| พื้นที่รกร้าง/ว่างเปล่า | 0.978 | 86.9 | 0.895 | 79.5 | 0.816 | 72.5 |
| รวม | 1.126 | 100.0 | 1.126 | 100.0 | 1.126 | 100.0 |

ที่มา: คำนวณจากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS



แผนภูมิที่ 6.7 แสดงพื้นที่และสัดส่วนมวลอาคารและที่ว่างของชุมชนท่าฉลอม ใน 3 ช่วงเวลา

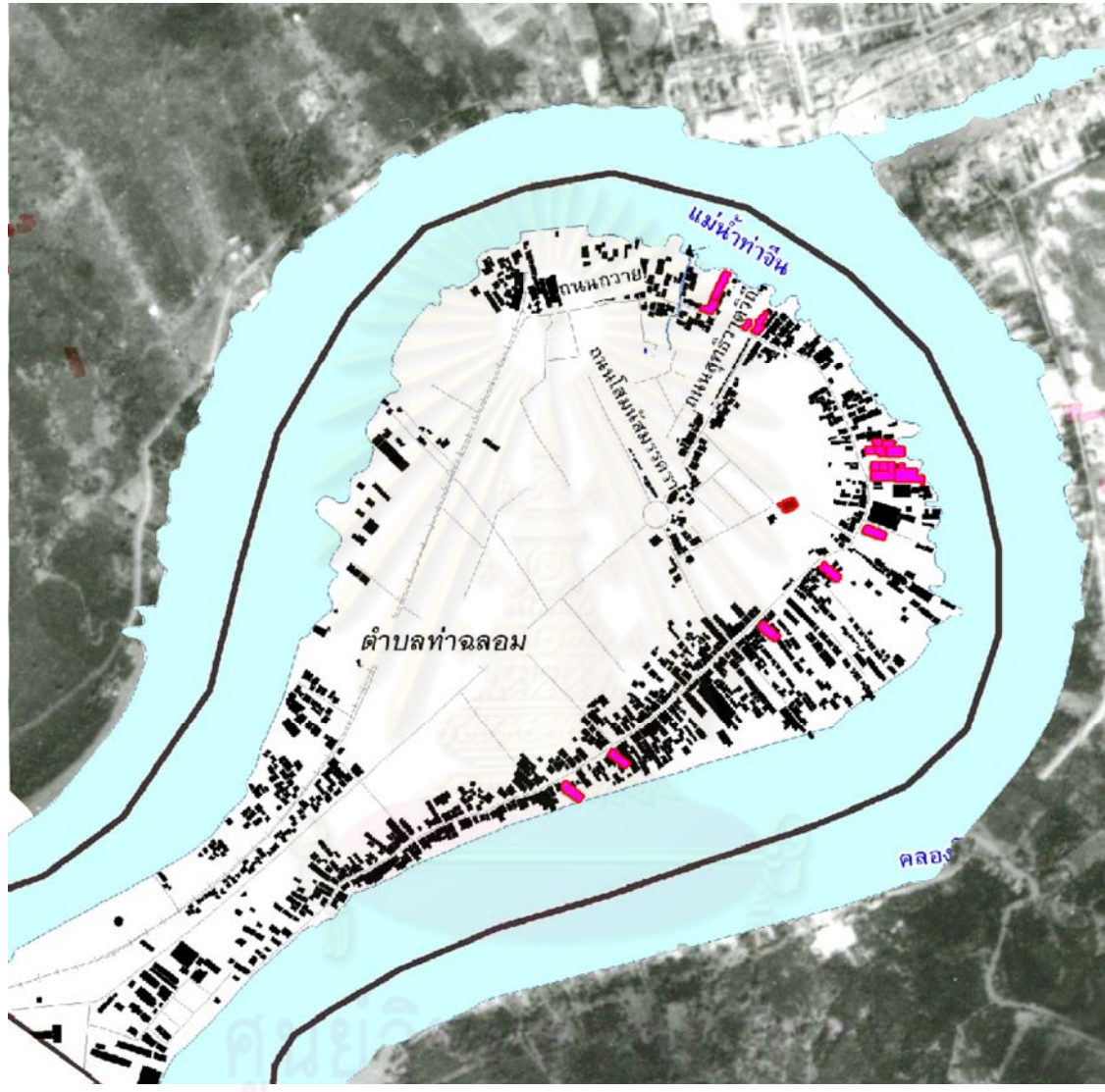
ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553



แผนภูมิที่ 6.8 เปรียบเทียบจำนวนอุตสาหกรรมประมงกับมวลอาคารและที่ว่างในชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลา

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.12 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อมวลอาคาร และที่ว่างในท่าฉลอมช่วงก่อนปี พ.ศ.2504

สัญลักษณ์

-  ขอบเขตตำบล
-  ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
-  พื้นที่สิ่งปลูกสร้าง
-  แหล่งน้ำ
-  ถนน/ทางเดิน

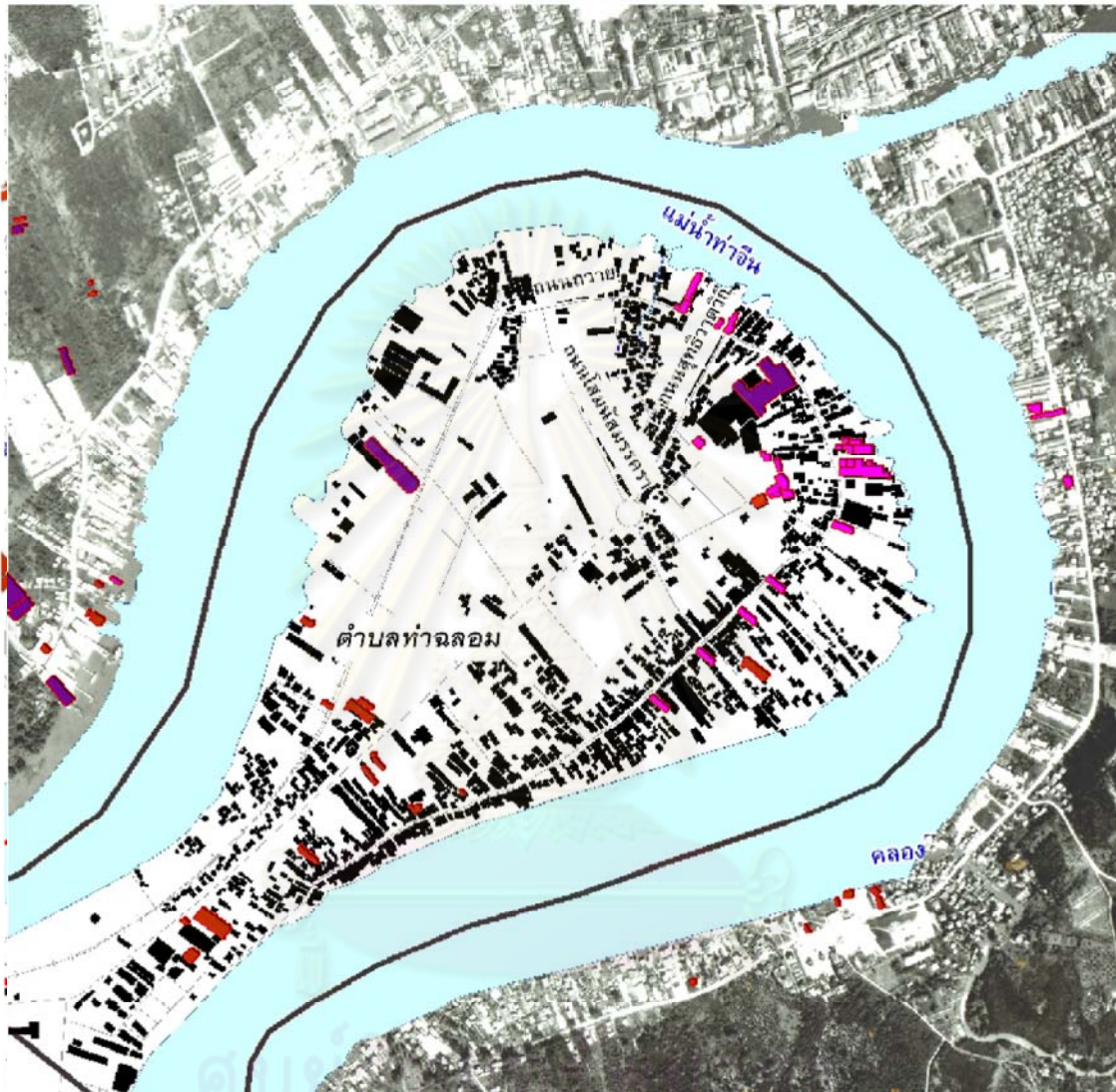


คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากทศวรรษแห่งเมือง มีฤกษ์งาม พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.13 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อมลอาคาร และที่ว่างในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524

สัญลักษณ์

-  ขอบเขตตำบล
-  ขอบเขตพื้นที่ศึกษา
-  พื้นที่สิ่งปลูกสร้าง
-  แหล่งน้ำ
-  ถนน/ทางเดิน



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการศึกษาเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

6.5 รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ

จากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาจากบทที่ 5 เมื่อนำเอาตำแหน่งของโรงงานอุตสาหกรรม ประมงชั้นทับเพื่อวิเคราะห์ในแผนที่สาธารณูปโภคสาธารณูปการ ในแผนที่ 3 ช่วงเวลา พบว่า

- ช่วงก่อนปี พ.ศ.2504 ตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ถัง) และขนาดกลางส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณถนนถวายเป็นเนื่องจากใช้พื้นที่อาคารเดียวกัน และไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสาธารณูปโภคสาธารณูปการในพื้นที่ ทั้งนี้เนื่องจากสาธารณูปโภคสาธารณูปการส่วนใหญ่จะสัมพันธ์กับที่อยู่อาศัยมากกว่า ส่วนระบบระบายน้ำและการบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากข้อจำกัดด้านข้อมูลทำให้ไม่มีข้อมูลทุติยภูมิ แต่ใช้การสัมภาษณ์คนในชุมชนซึ่งทำให้ทราบว่า ในอดีตการใช้น้ำจะใช้น้ำดื่มจากน้ำฝนซึ่งใช้ตุ่มรองกักเก็บไว้ในฤดูฝน ส่วนน้ำใช้จะใช้จากแหล่งน้ำธรรมชาติโดยการแกว่งสารส้ม ส่วนการระบายน้ำก็จะใช้วิธีการปล่อยลงสู่คลองหรือหลังบ้าน โดยมีคลองหลายแห่งในชุมชน เช่นคลองเลียบบถนนสุทิวาตวิถี คลองสวนอ้อย เป็นต้น (แผนที่ 6.15) และ(แผนที่ 6.18)

- ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) อุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กและขนาดกลางที่เพิ่มขึ้นจะแทรกตัวไปตามแนวสาธารณูปโภคสาธารณูปการเดิมที่มีอยู่แล้ว ยกเว้นบริเวณถนนสุทิวาตวิถีที่โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็กและขนาดกลางจะเกาะตัวตามแนวถนนเพื่อใช้ประโยชน์ในการขนส่ง ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสาธารณูปโภคสาธารณูปการเนื่องจากส่วนใหญ่จะอยู่ในพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์กับการคมนาคมสัญจรทางน้ำเป็นหลัก ระบบระบายน้ำและการบำบัดน้ำเสีย ในยุคนี้อาคารที่เกิดขึ้นตอนในของชุมชนจะมีทางระบายน้ำเพื่อเชื่อมไปยังคลองและปล่อยออกสู่แม่น้ำโดยประตูระบายน้ำต่างๆ ส่วนอาคารที่อยู่ริมน้ำจะปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำ โดยไม่มีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อย รวมทั้งปัญหาขยะ เมื่อเวลาน้ำทะเลหนุนไม่สามารถระบายน้ำเสียออกจากชุมชนได้ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมและน้ำเน่า ส่งผลต่อระบบสุขภาพของคนในชุมชน (แผนที่ 6.16)

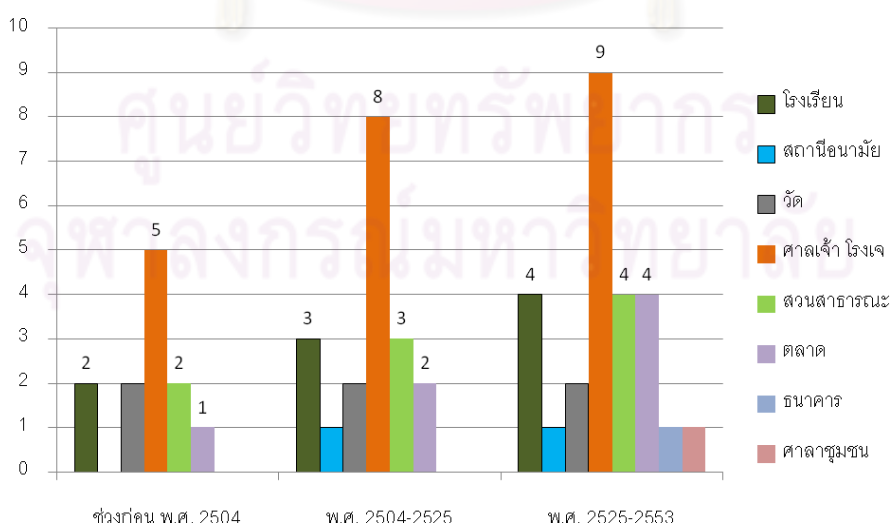
- ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) เมื่อวิเคราะห์จากที่ตั้งและขนาดของโรงงานอุตสาหกรรมประมงแล้วพบว่า ยุคนี้มีการเพิ่มของสาธารณูปการในพื้นที่น้อยมากเนื่องจากขนาดของชุมชนไม่มีการขยายตัวได้อีก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงทางด้านสาธารณูปโภคสาธารณูปการจึงมีน้อย ส่วนใหญ่เกิดจากการพัฒนาตามยุคสมัย เช่น มีธนาคารเพิ่มขึ้นบริเวณถนนถวาย มีศูนย์แสดงสินค้าโอท็อปบริเวณสุสาน ส่วนตลาดมีจำนวนเท่าเดิม แต่เพิ่มการทำตลาดแบบรายวัน โดยไม่ได้มีการตั้งแผงขายแบบถาวร เช่นตลาดนัดบริเวณลานที่จอดรถ

รถวัดช่องลม ตลาดเย็นวงเวียนนาฬิกา เป็นต้น ส่วนปัญหาเรื่องการระบายน้ำและการบำบัดน้ำเสีย มีโครงการสร้างประตูน้ำและจุดบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการสร้างเขื่อนป้องกันน้ำท่วม แต่การปล่อยน้ำเสียจากที่พักอาศัยและโรงงานยังไม่สามารถแก้ไขได้ทั้งหมด ทางชุมชนจึงมีโครงการเพื่อสร้างจิตสำนึกให้คนในชุมชนมีความห่วงใยในการรักษาและสร้างชุมชนให้น่าอยู่ โดยร่วมมือกับเทศบาลจังหวัดและหน่วยงานต่างๆส่งเสริมให้ชุมชนเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมต่อไป (แผนที่ 6.17)

ตารางที่ 6.5 แสดงพื้นที่จำนวนสาธารณูปโภคสาธารณูปการในชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลา

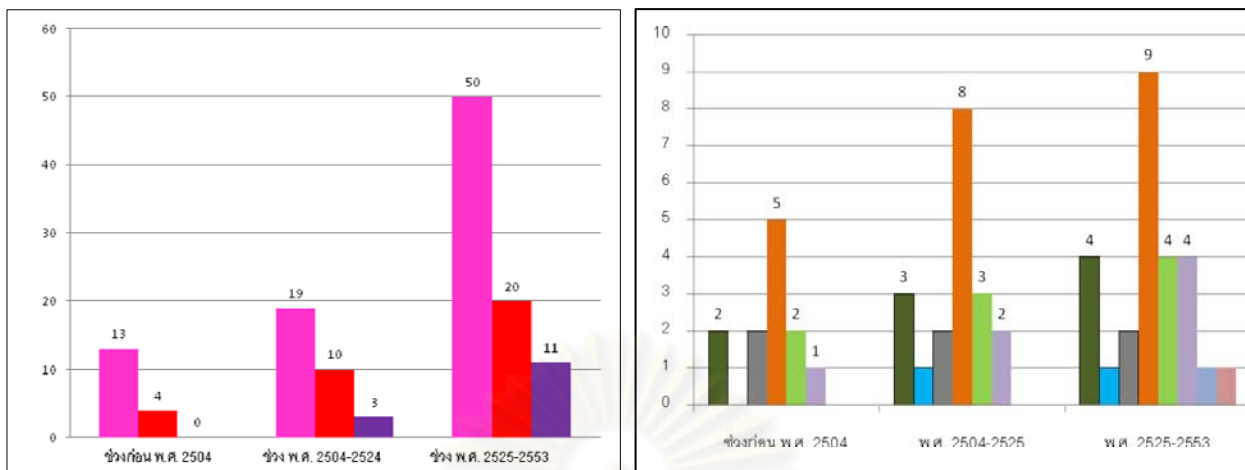
| ประเภทสถานที่ | ช่วงเวลาในการศึกษา | | |
|---------------|--------------------|------------------|------------------|
| | ก่อนปี พ.ศ.2504 | ปี พ.ศ.2504-2524 | ปี พ.ศ.2525-2553 |
| โรงเรียน | 2 | 3 | 4 |
| สถานีอนามัย | 0 | 1 | 1 |
| วัด | 2 | 2 | 2 |
| ศาลเจ้า โรงเจ | 5 | 8 | 9 |
| สวนสาธารณะ | 2 | 3 | 4 |
| ตลาด | 1 | 2 | 4 |
| ธนาคาร | 0 | 0 | 1 |
| ศาลาชุมชน | 0 | 0 | 1 |

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจเมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553



แผนภูมิที่ 6.8 แสดงจำนวนสาธารณูปโภคสาธารณูปการในชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลา

ที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

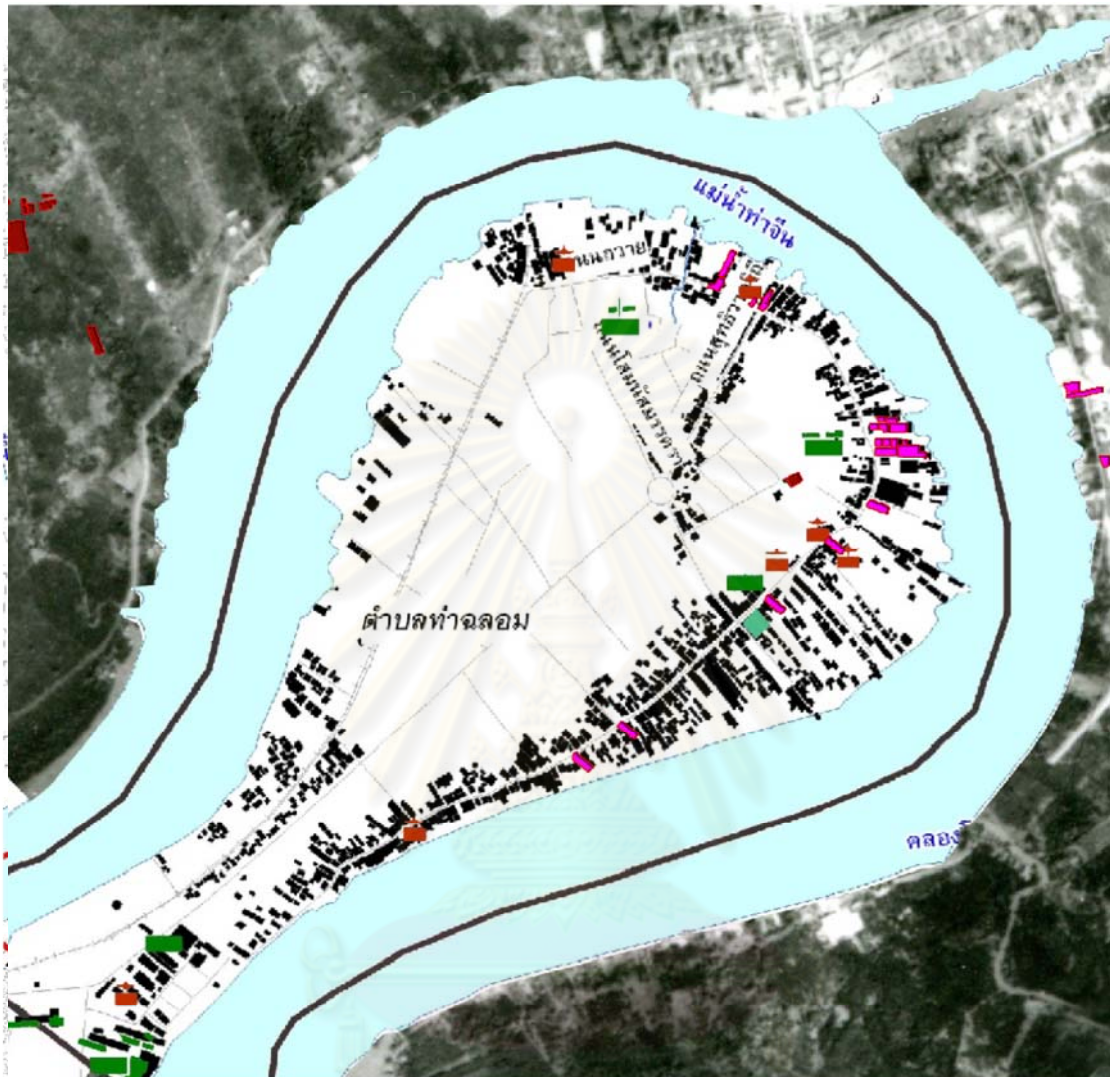


แผนภูมิที่ 6.9 เปรียบเทียบจำนวนอุตสาหกรรมประมงกับมาตรฐานปโภคสาธารณสุขการในชุมชนท่าฉลอม 3 ช่วงเวลาที่มา: วิเคราะห์จากระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS และการสำรวจพื้นที่เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ.2553

สรุปแล้ว โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กมีผลกระทบต่อสาธารณสุขการในเรื่องท่อระบายน้ำและการบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ส่วนมากจะขึ้นทะเบียนและมีการตรวจวัดคุณภาพและมีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำอยู่แล้ว แต่โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ตั้ง)ที่ตั้งอยู่ตามพื้นที่ตอนในของชุมชน โดยใช้พื้นที่บ้านพักอาศัยรวมกับสถานประกอบการแปรรูปอุตสาหกรรมประมงนั้น หลายแห่งไม่ได้ทำการขึ้นทะเบียนเนื่องจากต้องการหลีกเลี่ยงข้อมูลแรงงานต่างด้าว จึงไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำได้ ส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียและกลิ่นเหม็นตามมา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.15 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อสาธารณูปโภค สาธารณูปการในท่าฉลอมช่วงก่อนปี พ.ศ.2504

สัญลักษณ์

- | | | | |
|---|----------------------|---|-------------|
|  | ขอบเขตตำบล |  | โรงเรียน |
|  | ขอบเขตพื้นที่ศึกษา |  | โรงพยาบาล |
|  | พื้นที่สิ่งปลูกสร้าง |  | สถานีอนามัย |
|  | แหล่งน้ำ |  | วัด |
|  | ถนน/ทางเดิน | | |



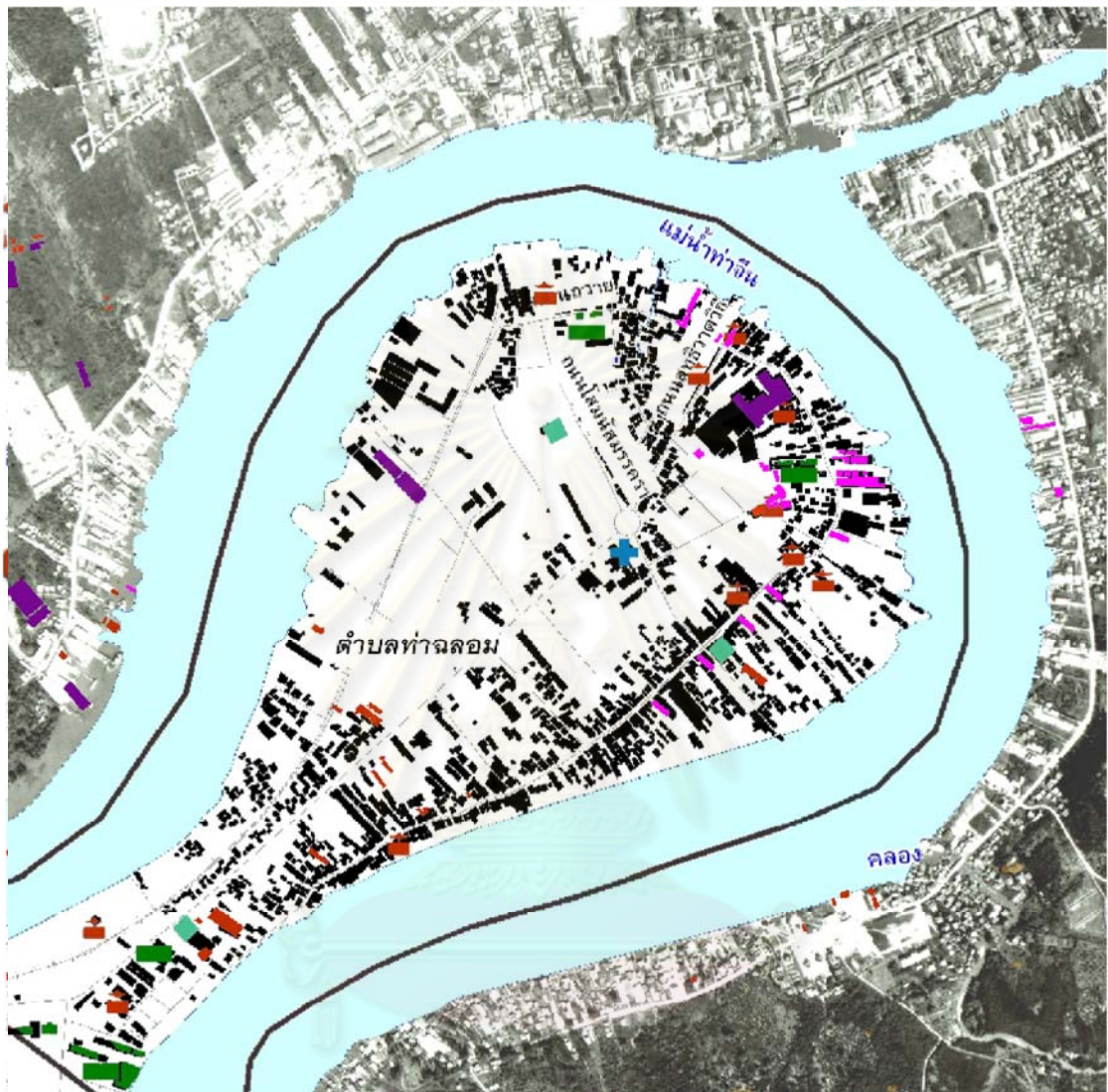
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง

: จากเอกสารข่าวเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.16 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อสาธารณูปโภค สาธารณูปการในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2504-2524

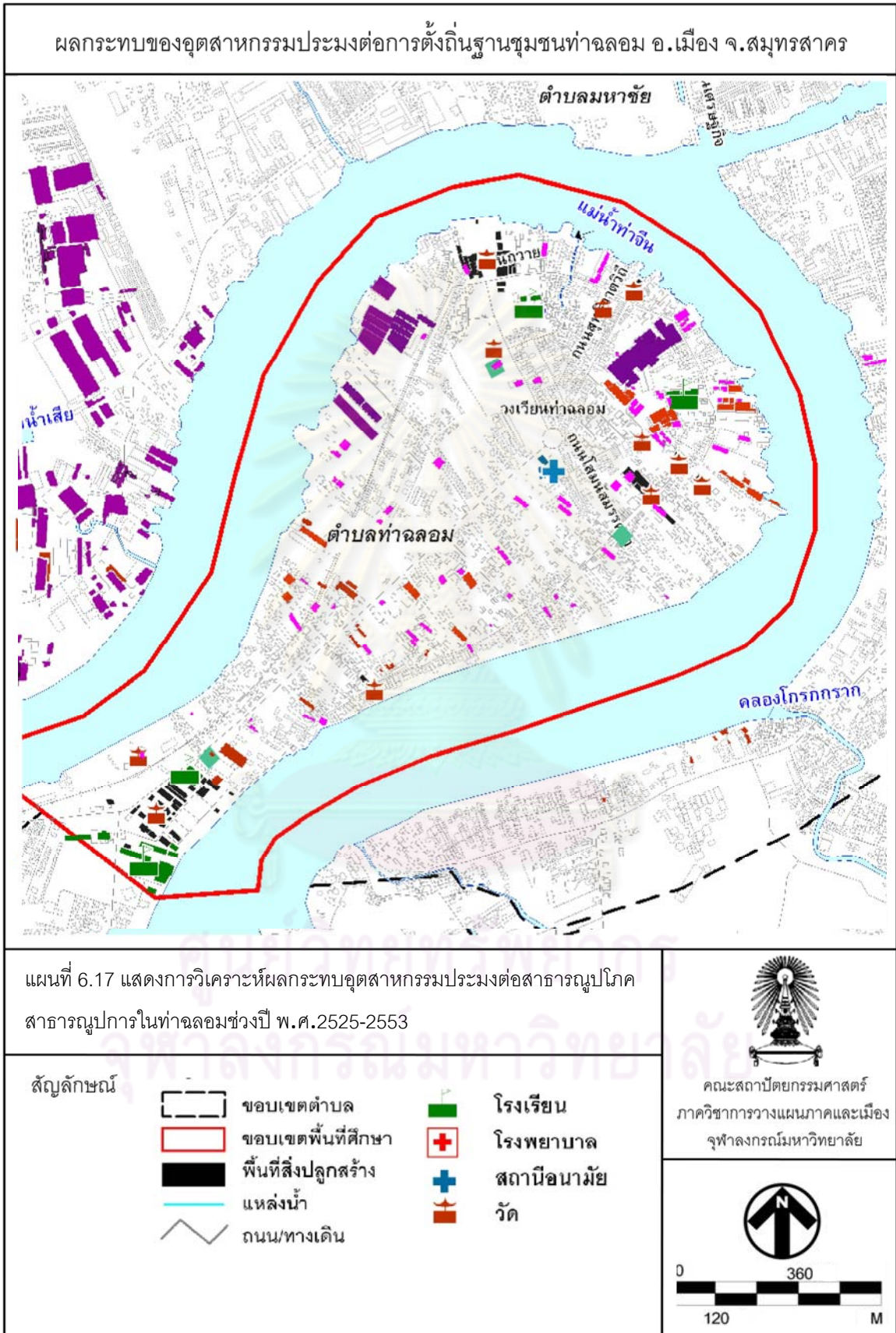
| สัญลักษณ์ | |
|-----------|----------------------|
| | ขอบเขตตำบล |
| | ขอบเขตพื้นที่ศึกษา |
| | พื้นที่สิ่งปลูกสร้าง |
| | แหล่งน้ำ |
| | ถนน/ทางเดิน |
| | โรงเรียน |
| | โรงพยาบาล |
| | สถานีอนามัย |
| | วัด |



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากการศึกษาเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553



ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ GIS กรมโยธาธิการและผังเมือง
: จากทศวรรษท่าฉลอม มิถุนายน พ.ศ.2553

ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อ.เมือง จ.สมุทรสาคร



แผนที่ 6.18 แสดงการวิเคราะห์ผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อระบบระบายน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียในท่าฉลอมช่วงปี พ.ศ.2525-2553

- สัญลักษณ์**
- แนวคันป้องกันน้ำท่วม
 - ท่อระบายน้ำใหม่
 - ท่อระบายน้ำเดิม
 - ที่ต้องปรับปรุง
 - สถานีสูบน้ำปลายคลอง
 - สถานีสูบน้ำปลายซอย
 - อาคารประตู่ที่สร้างใหม่
 - อาคารประตู่ระบายน้ำชั่วคราว

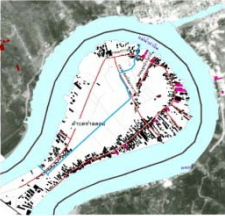

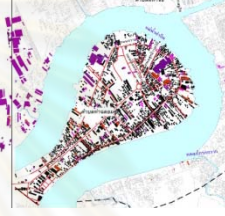
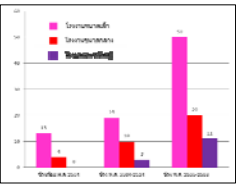
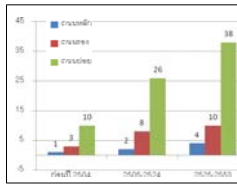










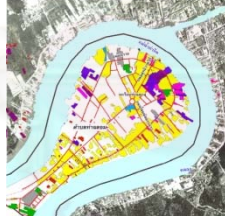
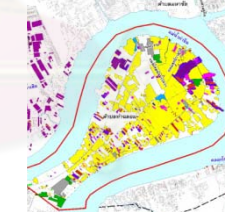
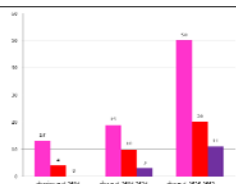
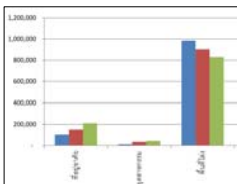









ที่มา : กองช่างเทศบาลนครสมุทรสาคร
 : จากการสำรวจเมื่อ มิถุนายน พ.ศ.2553

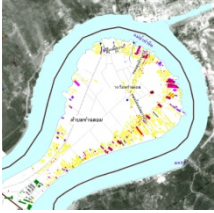


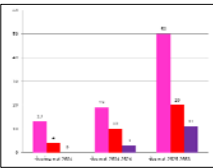
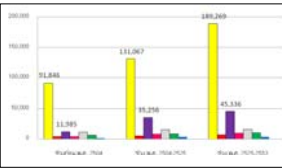
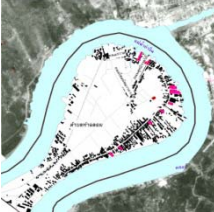


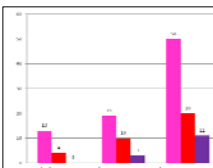
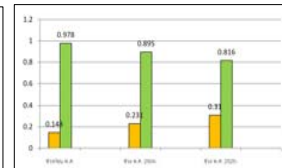


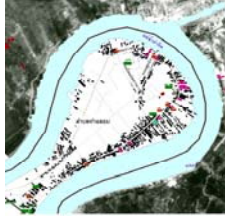


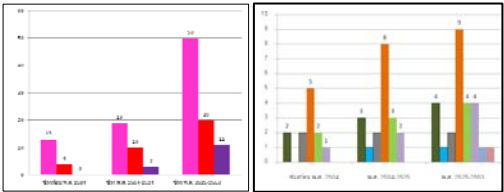
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
 ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 6.6 สรุปผลการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม ตั้งแต่ช่วงเวลา ยุคที่ 1-3

| ตัวชี้วัด | ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504) | ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) | ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) | สรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|--|---|------|------------------|--------------|---------|-------------|-------|------------|--------|---|----------------|--------------------|-------|----------------|------------|-------------|-----------|-----------|------------|--------------|--|---|--------------------|----------|---------------|---------------|--------------|-----------|-------------|------------|------------|---|---------------------|-----------------|--------------|-------|----------------|-------|-------------|------------------------|---|---|---|---------|---|--------------|----------|--|---------------|--------------|---------|-------------|-------|------------|--------|------------|-------|--------------|-------|----------------|--------|-------------|--------|-----------|-------|--------------|---------|---|---------------------|-----------------|--|--|------|------|------|----------------------------|---|---|---|
| รูปแบบโครงข่ายการคมนาคมสัญจร |  <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับศักดิ์ถนน</th> <th>ช่วงเวลาในการศึกษา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ก่อนปี พ.ศ.2504</td> </tr> <tr> <td>ถนนสายหลัก</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>ถนนสายรอง</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>ถนนสายย่อย</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> | ลำดับศักดิ์ถนน | ช่วงเวลาในการศึกษา | | ก่อนปี พ.ศ.2504 | ถนนสายหลัก | 1 | ถนนสายรอง | 2 | ถนนสายย่อย | 4 |  <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับศักดิ์ถนน</th> <th>ช่วงเวลาในการศึกษา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>พ.ศ.2504-2524</td> </tr> <tr> <td>ถนนสายหลัก</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ถนนสายรอง</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>ถนนสายย่อย</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> | ลำดับศักดิ์ถนน | ช่วงเวลาในการศึกษา | | พ.ศ.2504-2524 | ถนนสายหลัก | 3 | ถนนสายรอง | 8 | ถนนสายย่อย | 10 |  <table border="1"> <thead> <tr> <th>ลำดับศักดิ์ถนน</th> <th>ช่วงเวลาในการศึกษา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>พ.ศ.2525-2553</td> </tr> <tr> <td>ถนนสายหลัก</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>ถนนสายรอง</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>ถนนสายย่อย</td> <td>38</td> </tr> </tbody> </table> | ลำดับศักดิ์ถนน | ช่วงเวลาในการศึกษา | | พ.ศ.2525-2553 | ถนนสายหลัก | 10 | ถนนสายรอง | 26 | ถนนสายย่อย | 38 |   <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">การตั้งถิ่นฐานชุมชน</th> <th colspan="3">อุตสาหกรรมประมง</th> </tr> <tr> <th>เล็ก</th> <th>กลาง</th> <th>ใหญ่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>รูปแบบโครงข่ายการสัญจร</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | การตั้งถิ่นฐานชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | รูปแบบโครงข่ายการสัญจร |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลำดับศักดิ์ถนน | ช่วงเวลาในการศึกษา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ก่อนปี พ.ศ.2504 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ถนนสายหลัก | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ถนนสายรอง | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ถนนสายย่อย | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลำดับศักดิ์ถนน | ช่วงเวลาในการศึกษา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | พ.ศ.2504-2524 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ถนนสายหลัก | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ถนนสายรอง | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ถนนสายย่อย | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ลำดับศักดิ์ถนน | ช่วงเวลาในการศึกษา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | พ.ศ.2525-2553 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ถนนสายหลัก | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ถนนสายรอง | 26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ถนนสายย่อย | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การตั้งถิ่นฐานชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รูปแบบโครงข่ายการสัญจร |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน |  <table border="1"> <thead> <tr> <th>ประเภทที่ดิน</th> <th>ช่วงเวลา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>ก่อนปี พ.ศ. 2504</td> </tr> <tr> <td>ที่อยู่อาศัย</td> <td>103,000</td> </tr> <tr> <td>พาณิชย์กรรม</td> <td>2,923</td> </tr> <tr> <td>อุตสาหกรรม</td> <td>11,753</td> </tr> <tr> <td>คลังสินค้า</td> <td>4,100</td> </tr> <tr> <td>สถาบันราชการ</td> <td>1,016</td> </tr> <tr> <td>สถาบันการศึกษา</td> <td>6,313</td> </tr> <tr> <td>สถาบันศาสนา</td> <td>11,287</td> </tr> <tr> <td>นันทนาการ</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td>พื้นที่กร้าง</td> <td>985,000</td> </tr> </tbody> </table> | ประเภทที่ดิน | ช่วงเวลา | | ก่อนปี พ.ศ. 2504 | ที่อยู่อาศัย | 103,000 | พาณิชย์กรรม | 2,923 | อุตสาหกรรม | 11,753 | คลังสินค้า | 4,100 | สถาบันราชการ | 1,016 | สถาบันการศึกษา | 6,313 | สถาบันศาสนา | 11,287 | นันทนาการ | 152 | พื้นที่กร้าง | 985,000 |  <table border="1"> <thead> <tr> <th>ประเภทที่ดิน</th> <th>ช่วงเวลา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>พ.ศ.2504-2524</td> </tr> <tr> <td>ที่อยู่อาศัย</td> <td>151,000</td> </tr> <tr> <td>พาณิชย์กรรม</td> <td>3,446</td> </tr> <tr> <td>อุตสาหกรรม</td> <td>35,025</td> </tr> <tr> <td>คลังสินค้า</td> <td>8,186</td> </tr> <tr> <td>สถาบันราชการ</td> <td>2,587</td> </tr> <tr> <td>สถาบันการศึกษา</td> <td>7,513</td> </tr> <tr> <td>สถาบันศาสนา</td> <td>15,271</td> </tr> <tr> <td>นันทนาการ</td> <td>152</td> </tr> <tr> <td>พื้นที่กร้าง</td> <td>903,000</td> </tr> </tbody> </table> | ประเภทที่ดิน | ช่วงเวลา | | พ.ศ.2504-2524 | ที่อยู่อาศัย | 151,000 | พาณิชย์กรรม | 3,446 | อุตสาหกรรม | 35,025 | คลังสินค้า | 8,186 | สถาบันราชการ | 2,587 | สถาบันการศึกษา | 7,513 | สถาบันศาสนา | 15,271 | นันทนาการ | 152 | พื้นที่กร้าง | 903,000 |  <table border="1"> <thead> <tr> <th>ประเภทที่ดิน</th> <th>ช่วงเวลา</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>พ.ศ.2525-2553</td> </tr> <tr> <td>ที่อยู่อาศัย</td> <td>210,000</td> </tr> <tr> <td>พาณิชย์กรรม</td> <td>5,000</td> </tr> <tr> <td>อุตสาหกรรม</td> <td>44,005</td> </tr> <tr> <td>คลังสินค้า</td> <td>9,934</td> </tr> <tr> <td>สถาบันราชการ</td> <td>2,636</td> </tr> <tr> <td>สถาบันการศึกษา</td> <td>10,299</td> </tr> <tr> <td>สถาบันศาสนา</td> <td>15,952</td> </tr> <tr> <td>นันทนาการ</td> <td>1,042</td> </tr> <tr> <td>พื้นที่กร้าง</td> <td>830,000</td> </tr> </tbody> </table> | ประเภทที่ดิน | ช่วงเวลา | | พ.ศ.2525-2553 | ที่อยู่อาศัย | 210,000 | พาณิชย์กรรม | 5,000 | อุตสาหกรรม | 44,005 | คลังสินค้า | 9,934 | สถาบันราชการ | 2,636 | สถาบันการศึกษา | 10,299 | สถาบันศาสนา | 15,952 | นันทนาการ | 1,042 | พื้นที่กร้าง | 830,000 |   <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">การตั้งถิ่นฐานชุมชน</th> <th colspan="3">อุตสาหกรรมประมง</th> </tr> <tr> <th>เล็ก</th> <th>กลาง</th> <th>ใหญ่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | การตั้งถิ่นฐานชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน |  |  |  |
| ประเภทที่ดิน | ช่วงเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ก่อนปี พ.ศ. 2504 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่อยู่อาศัย | 103,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พาณิชย์กรรม | 2,923 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| อุตสาหกรรม | 11,753 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คลังสินค้า | 4,100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันราชการ | 1,016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันการศึกษา | 6,313 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันศาสนา | 11,287 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| นันทนาการ | 152 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พื้นที่กร้าง | 985,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ประเภทที่ดิน | ช่วงเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | พ.ศ.2504-2524 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่อยู่อาศัย | 151,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พาณิชย์กรรม | 3,446 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| อุตสาหกรรม | 35,025 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คลังสินค้า | 8,186 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันราชการ | 2,587 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันการศึกษา | 7,513 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันศาสนา | 15,271 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| นันทนาการ | 152 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พื้นที่กร้าง | 903,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ประเภทที่ดิน | ช่วงเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | พ.ศ.2525-2553 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่อยู่อาศัย | 210,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พาณิชย์กรรม | 5,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| อุตสาหกรรม | 44,005 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คลังสินค้า | 9,934 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันราชการ | 2,636 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันการศึกษา | 10,299 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันศาสนา | 15,952 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| นันทนาการ | 1,042 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พื้นที่กร้าง | 830,000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การตั้งถิ่นฐานชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ตัวชี้วัด | ยุคประมุงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504) | ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) | ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) | สรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|---|------|-------------------|--|---------------|------------------------|----------------|-----------------|-------|-------|------------|-------|--------|--|---------------|----------|----------|----------------|--------|----------------|----------------|-------|-----------------|-------|-------|--|---------------------|----------|---|----------------|----------|--------------|----------------|---------|---------------|---------------|-------|-----------------|-------|--------|------------|-------|-------|--|---------------------|-----------------|----------------|----|-------|--------------|------|-------------------------------|--|---------------------|----------|--|----------------|--|--------------|-------|---------|-------------|----|-------|------------|-----|--------|------------|----|-------|----------|----|--------|----------------|----|--------|--------------|----|-------|--|---------------------|-----------------|--|--|------|------|------|---------------------------|--|---|--|
| รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร |  <table border="1" data-bbox="445 647 770 887"> <thead> <tr> <th rowspan="2">การใช้ประโยชน์อาคาร</th> <th colspan="2">ช่วงเวลา</th> </tr> <tr> <th>ชวงก่อน พ.ศ. 2504</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ที่อยู่อาศัย</td> <td>จำนวน 1027</td> <td>พื้นที่ 91,846</td> </tr> <tr> <td>พาณิชย์กรรม</td> <td>27</td> <td>4,011</td> </tr> <tr> <td>อุตสาหกรรม</td> <td>52</td> <td>11,985</td> </tr> <tr> <td>คลังสินค้า</td> <td>16</td> <td>4,100</td> </tr> <tr> <td>ศาสนสถาน</td> <td>52</td> <td>11,543</td> </tr> <tr> <td>สถาบันการศึกษา</td> <td>10</td> <td>6,357</td> </tr> <tr> <td>สถาบันราชการ</td> <td>8</td> <td>1,101</td> </tr> </tbody> </table> | การใช้ประโยชน์อาคาร | ช่วงเวลา | | ชวงก่อน พ.ศ. 2504 | | ที่อยู่อาศัย | จำนวน 1027 | พื้นที่ 91,846 | พาณิชย์กรรม | 27 | 4,011 | อุตสาหกรรม | 52 | 11,985 | คลังสินค้า | 16 | 4,100 | ศาสนสถาน | 52 | 11,543 | สถาบันการศึกษา | 10 | 6,357 | สถาบันราชการ | 8 | 1,101 |  <table border="1" data-bbox="819 647 1144 887"> <thead> <tr> <th rowspan="2">การใช้ประโยชน์อาคาร</th> <th colspan="2">ช่วงเวลา</th> </tr> <tr> <th>พ.ศ. 2504-2524</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ที่อยู่อาศัย</td> <td>1,480</td> <td>131,067</td> </tr> <tr> <td>พาณิชย์กรรม</td> <td>39</td> <td>5,292</td> </tr> <tr> <td>อุตสาหกรรม</td> <td>79</td> <td>35,256</td> </tr> <tr> <td>คลังสินค้า</td> <td>23</td> <td>8,186</td> </tr> <tr> <td>ศาสนสถาน</td> <td>59</td> <td>15,360</td> </tr> <tr> <td>สถาบันการศึกษา</td> <td>16</td> <td>8,321</td> </tr> <tr> <td>สถาบันราชการ</td> <td>14</td> <td>3,445</td> </tr> </tbody> </table> | การใช้ประโยชน์อาคาร | ช่วงเวลา | | พ.ศ. 2504-2524 | | ที่อยู่อาศัย | 1,480 | 131,067 | พาณิชย์กรรม | 39 | 5,292 | อุตสาหกรรม | 79 | 35,256 | คลังสินค้า | 23 | 8,186 | ศาสนสถาน | 59 | 15,360 | สถาบันการศึกษา | 16 | 8,321 | สถาบันราชการ | 14 | 3,445 |  <table border="1" data-bbox="1196 647 1520 887"> <thead> <tr> <th rowspan="2">การใช้ประโยชน์อาคาร</th> <th colspan="2">ช่วงเวลา</th> </tr> <tr> <th>พ.ศ. 2525-2553</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ที่อยู่อาศัย</td> <td>2,201</td> <td>189,269</td> </tr> <tr> <td>พาณิชย์กรรม</td> <td>52</td> <td>7,021</td> </tr> <tr> <td>อุตสาหกรรม</td> <td>104</td> <td>45,336</td> </tr> <tr> <td>คลังสินค้า</td> <td>28</td> <td>9,934</td> </tr> <tr> <td>ศาสนสถาน</td> <td>65</td> <td>16,217</td> </tr> <tr> <td>สถาบันการศึกษา</td> <td>25</td> <td>10,383</td> </tr> <tr> <td>สถาบันราชการ</td> <td>14</td> <td>3,445</td> </tr> </tbody> </table> | การใช้ประโยชน์อาคาร | ช่วงเวลา | | พ.ศ. 2525-2553 | | ที่อยู่อาศัย | 2,201 | 189,269 | พาณิชย์กรรม | 52 | 7,021 | อุตสาหกรรม | 104 | 45,336 | คลังสินค้า | 28 | 9,934 | ศาสนสถาน | 65 | 16,217 | สถาบันการศึกษา | 25 | 10,383 | สถาบันราชการ | 14 | 3,445 |   <table border="1" data-bbox="1570 647 2063 831"> <thead> <tr> <th rowspan="2">การตั้งถิ่นฐานชุมชน</th> <th colspan="3">อุตสาหกรรมประมง</th> </tr> <tr> <th>เล็ก</th> <th>กลาง</th> <th>ใหญ่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร</td> <td></td> <td style="text-align: center;">●</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | การตั้งถิ่นฐานชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร | | ● | |
| การใช้ประโยชน์อาคาร | ช่วงเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ชวงก่อน พ.ศ. 2504 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่อยู่อาศัย | จำนวน 1027 | พื้นที่ 91,846 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พาณิชย์กรรม | 27 | 4,011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| อุตสาหกรรม | 52 | 11,985 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คลังสินค้า | 16 | 4,100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ศาสนสถาน | 52 | 11,543 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันการศึกษา | 10 | 6,357 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันราชการ | 8 | 1,101 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การใช้ประโยชน์อาคาร | ช่วงเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | พ.ศ. 2504-2524 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่อยู่อาศัย | 1,480 | 131,067 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พาณิชย์กรรม | 39 | 5,292 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| อุตสาหกรรม | 79 | 35,256 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คลังสินค้า | 23 | 8,186 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ศาสนสถาน | 59 | 15,360 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันการศึกษา | 16 | 8,321 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันราชการ | 14 | 3,445 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การใช้ประโยชน์อาคาร | ช่วงเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | พ.ศ. 2525-2553 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ที่อยู่อาศัย | 2,201 | 189,269 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พาณิชย์กรรม | 52 | 7,021 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| อุตสาหกรรม | 104 | 45,336 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| คลังสินค้า | 28 | 9,934 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ศาสนสถาน | 65 | 16,217 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันการศึกษา | 25 | 10,383 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถาบันราชการ | 14 | 3,445 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การตั้งถิ่นฐานชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รูปแบบมรดกอาคารและพื้นที่ว่าง |  <table border="1" data-bbox="445 1185 770 1369"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ประเภทพื้นที่</th> <th colspan="2">ช่วงเวลา</th> </tr> <tr> <th>ชวงก่อน พ.ศ. 2504</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>สิ่งปลูกสร้าง</td> <td>พื้นที่ 0.148 (ตร.กม.)</td> <td>ร้อยละ 13.1</td> </tr> <tr> <td>พื้นที่โล่งว่าง</td> <td>0.978</td> <td>86.9</td> </tr> <tr> <td>รวม</td> <td>1.126</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> | ประเภทพื้นที่ | ช่วงเวลา | | ชวงก่อน พ.ศ. 2504 | | สิ่งปลูกสร้าง | พื้นที่ 0.148 (ตร.กม.) | ร้อยละ 13.1 | พื้นที่โล่งว่าง | 0.978 | 86.9 | รวม | 1.126 | 100.0 |  <table border="1" data-bbox="819 1185 1144 1369"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ประเภทพื้นที่</th> <th colspan="2">ช่วงเวลา</th> </tr> <tr> <th>พ.ศ. 2504-2524</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>สิ่งปลูกสร้าง</td> <td>0.231 (ตร.กม.)</td> <td>20.5</td> </tr> <tr> <td>พื้นที่โล่งว่าง</td> <td>0.895</td> <td>79.5</td> </tr> <tr> <td>รวม</td> <td>1.126</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> | ประเภทพื้นที่ | ช่วงเวลา | | พ.ศ. 2504-2524 | | สิ่งปลูกสร้าง | 0.231 (ตร.กม.) | 20.5 | พื้นที่โล่งว่าง | 0.895 | 79.5 | รวม | 1.126 | 100.0 |  <table border="1" data-bbox="1196 1185 1520 1369"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ประเภทพื้นที่</th> <th colspan="2">ช่วงเวลา</th> </tr> <tr> <th>พ.ศ. 2525-2553</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>สิ่งปลูกสร้าง</td> <td>0.31 (ตร.กม.)</td> <td>27.5</td> </tr> <tr> <td>พื้นที่โล่งว่าง</td> <td>0.816</td> <td>72.5</td> </tr> <tr> <td>รวม</td> <td>1.126</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> | ประเภทพื้นที่ | ช่วงเวลา | | พ.ศ. 2525-2553 | | สิ่งปลูกสร้าง | 0.31 (ตร.กม.) | 27.5 | พื้นที่โล่งว่าง | 0.816 | 72.5 | รวม | 1.126 | 100.0 |   <table border="1" data-bbox="1570 1185 2063 1369"> <thead> <tr> <th rowspan="2">การตั้งถิ่นฐานชุมชน</th> <th colspan="3">อุตสาหกรรมประมง</th> </tr> <tr> <th>เล็ก</th> <th>กลาง</th> <th>ใหญ่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>รูปแบบมรดกอาคารและพื้นที่ว่าง</td> <td></td> <td style="text-align: center;">●</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | การตั้งถิ่นฐานชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | รูปแบบมรดกอาคารและพื้นที่ว่าง | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ประเภทพื้นที่ | ช่วงเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ชวงก่อน พ.ศ. 2504 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สิ่งปลูกสร้าง | พื้นที่ 0.148 (ตร.กม.) | ร้อยละ 13.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พื้นที่โล่งว่าง | 0.978 | 86.9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รวม | 1.126 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ประเภทพื้นที่ | ช่วงเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | พ.ศ. 2504-2524 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สิ่งปลูกสร้าง | 0.231 (ตร.กม.) | 20.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พื้นที่โล่งว่าง | 0.895 | 79.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รวม | 1.126 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ประเภทพื้นที่ | ช่วงเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | พ.ศ. 2525-2553 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สิ่งปลูกสร้าง | 0.31 (ตร.กม.) | 27.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| พื้นที่โล่งว่าง | 0.816 | 72.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รวม | 1.126 | 100.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การตั้งถิ่นฐานชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รูปแบบมรดกอาคารและพื้นที่ว่าง | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ตัวชี้วัด | ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีน ดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504) | ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมง เพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) | ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) | สรุป | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|----------|---|------------|---|-----|---|---------------|---|------------|---|------|---|--------|---|-----------|---|---|---------------|----------------------------|----------|---|------------|---|-----|---|---------------|---|------------|---|------|---|--------|---|-----------|---|---|---------------|----------------------------|----------|---|------------|---|-----|---|---------------|---|------------|---|------|---|--------|---|-----------|---|---|-------------------------|-----------------|--|--|------|------|------|--------------------------------------|---|--|--|
| รูปแบบ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ |  <table border="1" data-bbox="448 659 790 898"> <thead> <tr> <th>ประเภทสถานที่</th> <th>ช่วงเวลา ก่อน พ.ศ.2504</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>โรงเรียน</td><td>2</td></tr> <tr><td>สถานอนามัย</td><td>0</td></tr> <tr><td>วัด</td><td>2</td></tr> <tr><td>ศาลเจ้า โรงเจ</td><td>5</td></tr> <tr><td>สวนสาธารณะ</td><td>2</td></tr> <tr><td>ตลาด</td><td>1</td></tr> <tr><td>ธนาคาร</td><td>0</td></tr> <tr><td>ศาลาชุมชน</td><td>0</td></tr> </tbody> </table> | ประเภทสถานที่ | ช่วงเวลา ก่อน พ.ศ.2504 | โรงเรียน | 2 | สถานอนามัย | 0 | วัด | 2 | ศาลเจ้า โรงเจ | 5 | สวนสาธารณะ | 2 | ตลาด | 1 | ธนาคาร | 0 | ศาลาชุมชน | 0 |  <table border="1" data-bbox="826 659 1169 898"> <thead> <tr> <th>ประเภทสถานที่</th> <th>ช่วงเวลา พ.ศ. 2504-2524</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>โรงเรียน</td><td>3</td></tr> <tr><td>สถานอนามัย</td><td>1</td></tr> <tr><td>วัด</td><td>2</td></tr> <tr><td>ศาลเจ้า โรงเจ</td><td>8</td></tr> <tr><td>สวนสาธารณะ</td><td>3</td></tr> <tr><td>ตลาด</td><td>2</td></tr> <tr><td>ธนาคาร</td><td>0</td></tr> <tr><td>ศาลาชุมชน</td><td>0</td></tr> </tbody> </table> | ประเภทสถานที่ | ช่วงเวลา พ.ศ. 2504-2524 | โรงเรียน | 3 | สถานอนามัย | 1 | วัด | 2 | ศาลเจ้า โรงเจ | 8 | สวนสาธารณะ | 3 | ตลาด | 2 | ธนาคาร | 0 | ศาลาชุมชน | 0 |  <table border="1" data-bbox="1200 659 1543 898"> <thead> <tr> <th>ประเภทสถานที่</th> <th>ช่วงเวลา พ.ศ. 2525-2553</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>โรงเรียน</td><td>4</td></tr> <tr><td>สถานอนามัย</td><td>1</td></tr> <tr><td>วัด</td><td>2</td></tr> <tr><td>ศาลเจ้า โรงเจ</td><td>9</td></tr> <tr><td>สวนสาธารณะ</td><td>4</td></tr> <tr><td>ตลาด</td><td>4</td></tr> <tr><td>ธนาคาร</td><td>1</td></tr> <tr><td>ศาลาชุมชน</td><td>1</td></tr> </tbody> </table> | ประเภทสถานที่ | ช่วงเวลา พ.ศ. 2525-2553 | โรงเรียน | 4 | สถานอนามัย | 1 | วัด | 2 | ศาลเจ้า โรงเจ | 9 | สวนสาธารณะ | 4 | ตลาด | 4 | ธนาคาร | 1 | ศาลาชุมชน | 1 |  <table border="1" data-bbox="1574 659 2076 866"> <thead> <tr> <th rowspan="2">การตั้งถิ่นฐาน ชุมชน</th> <th colspan="3">อุตสาหกรรมประมง</th> </tr> <tr> <th>เล็ก</th> <th>กลาง</th> <th>ใหญ่</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>รูปแบบ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td style="background-color: #c8e6c9;"></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | การตั้งถิ่นฐาน ชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | รูปแบบ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ | ● | | |
| ประเภทสถานที่ | ช่วงเวลา ก่อน พ.ศ.2504 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| โรงเรียน | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถานอนามัย | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| วัด | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ศาลเจ้า โรงเจ | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สวนสาธารณะ | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ตลาด | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ธนาคาร | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ศาลาชุมชน | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ประเภทสถานที่ | ช่วงเวลา พ.ศ. 2504-2524 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| โรงเรียน | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถานอนามัย | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| วัด | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ศาลเจ้า โรงเจ | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สวนสาธารณะ | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ตลาด | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ธนาคาร | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ศาลาชุมชน | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ประเภทสถานที่ | ช่วงเวลา พ.ศ. 2525-2553 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| โรงเรียน | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สถานอนามัย | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| วัด | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ศาลเจ้า โรงเจ | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| สวนสาธารณะ | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ตลาด | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ธนาคาร | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ศาลาชุมชน | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การตั้งถิ่นฐาน ชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | เล็ก | กลาง | ใหญ่ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| รูปแบบ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.6 สรุปผลกระทบอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม

จากข้อมูลสรุปการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชน โดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมินำมาซ้อนทับเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นคือ อุตสาหกรรมประมงและตัวแปรตาม ในตัวแปรแต่ละตัวจะได้รับผลกระทบจากขนาดของโรงงานที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำตารางสรุปผลเพื่อวัดผลกระทบด้านการตั้งถิ่นฐานที่เกิดจากอุตสาหกรรมประมงดังนี้

ตารางที่ 6.7 สรุปผลการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสาคร

| การตั้งถิ่นฐานชุมชน | อุตสาหกรรมประมง | | |
|--------------------------------|-----------------|----------|----------|
| | ขนาดเล็ก | ขนาดกลาง | ขนาดใหญ่ |
| 1.รูปแบบโครงข่ายการสัญจร | ● | | |
| 2.รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน | | ● | |
| 3.รูปแบบการใช้ประโยชน์อาคาร | | ● | |
| 4.รูปแบบมวลอาคารและที่ว่าง | | ● | |
| 5.รูปแบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ | ● | | |
| รวม | 2 | 3 | 0 |

ที่มา:จากการวิเคราะห์

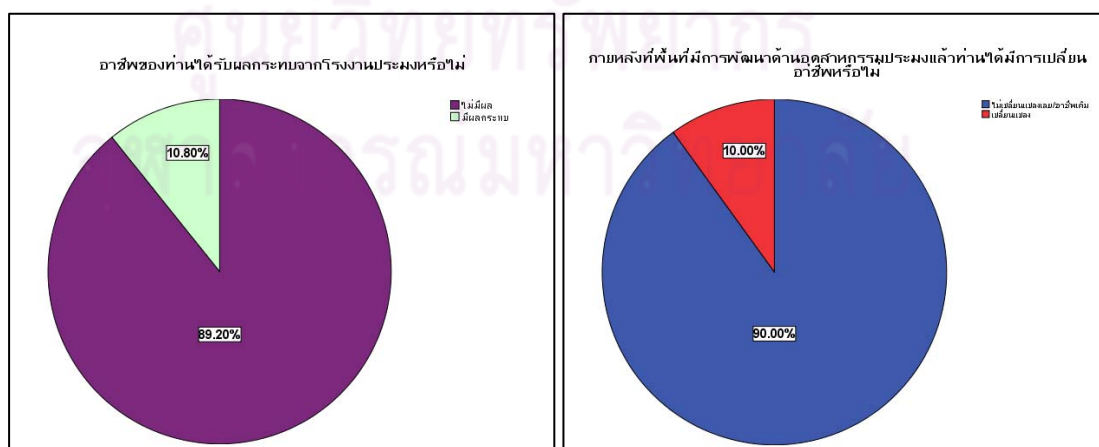
จากตารางสรุปผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชน (ตารางที่ 6.3) สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่าการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมในอดีตจนถึงปัจจุบันได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงขนาดของอุตสาหกรรมประมง โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นที่สำคัญมากที่สุดคือ ผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์อาคารและมวลาอาคารและที่ว่างในชุมชน ซึ่งส่งผลให้ชุมชนมีความหนาแน่นมากขึ้นโดยเฉพาะบริเวณถนนถวายเป็นและแนวถนนสุทิวาติวิถี ในด้านผลกระทบจากอุตสาหกรรมประมงพบว่า เมื่อมีโรงงานอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่เกิดขึ้นจะส่งผลให้มีการใช้ประโยชน์อาคารที่เพิ่มมากขึ้นในการสร้างหอพัก บ้านเช่า ห้องแถว ตึกแถว อพาร์ตเมนต์ เพื่อรองรับความต้องการจากแรงงานต่างด้าวและแรงงานต่างถิ่นที่ย้ายเข้ามาในพื้นที่ ซึ่งสัดส่วนการเพิ่มจำนวนที่พักอาศัยดังกล่าวมีปริมาณเพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับการเพิ่มจำนวนของโรงงานอุตสาหกรรมประมง ความหนาแน่นของมวลาอาคารจากการใช้ประโยชน์อาคารที่เพิ่มขึ้นทำให้ที่ว่างในชุมชนลดน้อยลง โดยสรุปผลโรงงานที่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานมากที่สุดคือโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง รองลงมาคือโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก(ถัง) เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางมีจำนวนที่เพิ่มมากขึ้นในช่วงเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) เมื่อเปรียบเทียบจำนวนโรงงานถึงแม้จะมีจำนวนน้อยกว่าโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ถัง) แต่เมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนแรงงานต่อ 1 โรงงานพบว่า การจ้างงานของโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางมีสัดส่วนแรงงานมากที่สุด ซึ่งใกล้เคียงกับอัตราส่วนการจ้างงานแรงงานของโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่ แต่เมื่อวิเคราะห์ที่ตั้งของโรงงานกับชุมชนแล้วพบว่า มีเพียงโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่เพียงแห่งเดียวที่อยู่ในเขตที่พักอาศัย คือโรงงานเจริญอุตสาหกรรม แต่โรงงานอื่นจะตั้งอยู่ริมแม่น้ำด้านที่เชื่อมกับฝั่งมหาชัยได้จากทางเรือ โดยมีทางรถไฟแบ่งพื้นที่ระหว่างพื้นที่ชุมชนกับพื้นที่โรงงาน แต่โรงงานขนาดกลางและขนาดเล็กจะตั้งอยู่ในพื้นที่ชุมชน ซึ่งข้อสรุปงานวิจัยครั้งนี้จึงสอดคล้องกับสมมุติฐานงานวิจัยที่ตั้งไว้ว่า อุตสาหกรรมประมงส่งผลให้การตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมมีการขยายตัวหนาแน่นมากขึ้น

6.7 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบที่ชุมชนท่าฉลอมได้รับจากอุตสาหกรรมประมงด้านเศรษฐกิจและเศรษฐกิจ

ในส่วนนี้จะทำการวิเคราะห์ผลจากแบบสอบถามประชาชนที่อยู่ในชุมชนท่าฉลอม เพื่อสอบถามทัศนคติของคนในชุมชนเกี่ยวกับอุตสาหกรรมที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตในชุมชน ว่ามีผลกระทบในด้านใดบ้าง และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ท่าฉลอมและโดยรอบ โดยผลของแบบสอบถามที่มีส่วนเกี่ยวข้องและนำมาสนับสนุนผลการวิจัยได้สรุปเป็นหัวข้อหลักๆดังนี้

1. ด้านเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ

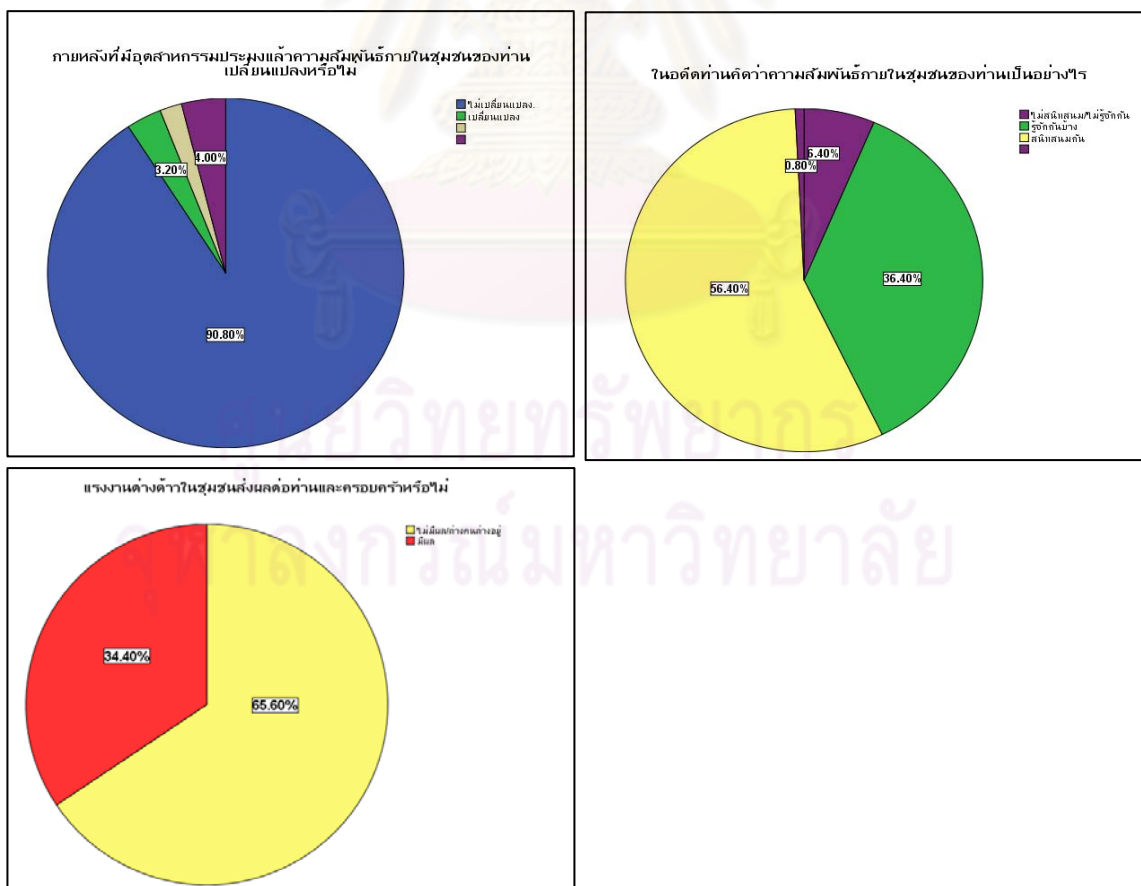
จากการสำรวจประชาชนในชุมชนท่าฉลอมเรื่องผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการประกอบอาชีพ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ในอดีตชาวชุมชนท่าฉลอมประกอบอาชีพการทำประมงชายฝั่ง และอาชีพแปรรูปผลผลิตสัตว์น้ำในรูปของ น้ำปลา กะปิ ปลาแห้ง เป็นต้น ต่อมาเมื่อมีการเปลี่ยนรูปแบบและขนาดของการทำประมงเพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมประมงทำให้สัตว์ทะเลที่เคยมีอย่างอุดมสมบูรณ์ลดน้อยลง ต้องทำการประมงในน่านน้ำที่ไกลออกไปมากขึ้น การปรับตัวของคนในชุมชนท่าฉลอมมีการเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลาต่างๆ ที่เห็นชัดเจนมากที่สุดคือการเปลี่ยนมาประกอบอาชีพด้านการค้าขาย โดยมีสินค้าหลักที่สำคัญคือ สัตว์ทะเลแปรรูปเพื่อขายส่ง ขายปลีกโดยจากการสำรวจคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 43.60 และอีกส่วนหนึ่งคือการเปลี่ยนจากอาชีพประมงมาทำอาชีพรับจ้าง ส่วนมากจะเป็นพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ทั้งในพื้นที่ท่าฉลอมและโดยรอบ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.40 และส่วนหนึ่งคือคนที่มีการศึกษาที่สูงในระดับอุดมศึกษาจะพบว่ามีการย้ายออกนอกพื้นที่เพื่อประกอบอาชีพอื่นๆ ซึ่งในเทศกาลต่างๆ จะกลับมาเพื่อพบปะญาติพี่น้อง



แผนภูมิที่ 6.11 แสดงการประมวลผลแบบสอบถามประชาชนในท่าฉลอมเรื่องผลกระทบอุตสาหกรรมประมงที่ส่งผลต่อการประกอบอาชีพ

2. ด้านสังคมและความสัมพันธ์ภายในชุมชน

จากการสำรวจประชาชนในชุมชนท่าฉลอมเรื่องผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ภายในชุมชน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า การเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรมประมงไม่ได้มีผลต่อความสัมพันธ์ของคนในชุมชนมากนัก โดยเฉพาะบริเวณถนนถวายเป็นเนื่องจากเป็นชุมชนดั้งเดิม คนที่อาศัยบริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นคนที่เกิดที่นี่หรือย้ายมาอาศัยที่ท่าฉลอมนานจึงที่รู้จักและสนิทสนมกันจากแบบสอบถามคนในพื้นที่ถนนถวายเป็นพบว่าความสัมพันธ์ของคนในอดีตมีความสนิทสนมกันคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 56.40 และในปัจจุบันความสัมพันธ์ดังกล่าวยังคงอยู่ แตกต่างจากพื้นที่ด้านในชุมชนที่ความสัมพันธ์ในชุมชนและเพื่อนบ้านจะสนิทสนมกันน้อย กว่าคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36.40 ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นอาคารพักอาศัยของคนในพื้นที่ผสมกับกลุ่มแรงงาน ทั้งแรงงานไทยอีสาน และแรงงานต่างด้าว ซึ่งส่งผลถึงความสัมพันธ์ที่น้อยลง โดยจะเห็นได้จากแบบสอบถามความเห็นต่อแรงงานต่างด้าวส่วนใหญ่พบว่าคนในพื้นที่จะให้ข้อมูลว่าต่างคนต่างอยู่ไม่ยากสนิทสนมด้วย เพราะปัญหาด้านการสื่อสาร ความหวาดระแวงเรื่องความปลอดภัย ความสะอาด และโรคติดต่อต่างๆ



แผนภูมิที่ 6.12 แสดงการประมวลผลแบบสอบถามประชาชนในท่าฉลอมเรื่องผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงที่ส่งผลต่อสังคมและความสัมพันธ์ภายในชุมชน

บทที่ 7

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

เนื้อหาในบทนี้จะเป็นการสรุปผลการศึกษาลักษณะของอุตสาหกรรมประมงที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชน และนำผลที่ศึกษาที่ได้นำมาสรุปเพื่อเสนอแนวทางและข้อเสนอแนะที่นำมาประยุกต์ใช้กับชุมชนท่าฉลอมและสามารถเป็นแนวทางนำไปใช้กับชุมชนอื่นที่มีสภาพใกล้เคียงได้

7.1 สรุปผลการวิจัย

อุตสาหกรรมประมงของไทยถือเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญในการส่งออก สร้างรายได้ให้กับประเทศปีละหลายแสนล้านบาท จุดเริ่มต้นการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงของไทยเกิดขึ้นอย่างจริงจังเมื่อรัฐบาลได้วางแผนพัฒนาส่งเสริมการผลิตและสนับสนุนด้านการลงทุนให้กับอุตสาหกรรมประมง โดยการนำเอาเทคโนโลยีเครื่องมือทำประมงจากประเทศเยอรมันเข้ามาช่วยในการทำประมง ทำให้ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้เพิ่มขึ้นเป็นสิบเท่าตัว การประมงไทยแบบดั้งเดิมจึงเปลี่ยนรูปแบบมาเป็นการประมงเชิงพาณิชย์เพื่อรองรับความต้องการของผู้บริโภคทั้งภายในและภายนอกประเทศ และอุตสาหกรรมประมงยังก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่องอีกมากมาย ซึ่งส่งผลให้เกิดรายได้จากการส่งออกปีละหลายแสนล้านบาทและยังทำให้เกิดการสร้างงานในแต่ละพื้นที่เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

จังหวัดสมุทรสาครถือเป็นจังหวัดที่มีความสำคัญด้านการทำประมงและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประมงต่อเนื่อง เนื่องจากปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ที่มีลักษณะเป็นปากแม่น้ำที่มีทรัพยากรทางทะเลที่สมบูรณ์ มีศักยภาพในการเป็นที่ตั้งของธุรกิจอุตสาหกรรมเกี่ยวกับการส่งออกสัตว์น้ำและผลิตภัณฑ์แปรรูปอาหารทะเล เป็นจังหวัดที่อยู่ในเขตปริมณฑลจึงเป็นสถานที่รองรับความเจริญเติบโตและการขยายตัวจากเมืองหลวงและยังเป็นจังหวัดที่มีเส้นทางเชื่อมต่อไปยังภาคใต้ของไทย ทำให้มีผู้ประกอบการด้านธุรกิจอุตสาหกรรมให้ความสนใจมาลงทุนตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในเขตจังหวัดสมุทรสาครเป็นจำนวนมาก โดยโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง และพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ ส่วนใหญ่จะเป็นกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมประมงและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง เช่น การแปรรูปอาหารทะเล ทั้งอาหารทะเลแช่แข็ง ตากแห้ง หมัก ดอง อุตสาหกรรมน้ำแข็ง อุตสาหกรรมปลาป่น อุตสาหกรรมต่อเรือ เป็นต้น โดยจากการที่จังหวัดสมุทรสาครเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมประมงดังกล่าว ทำให้สภาพเศรษฐกิจของจังหวัดมีการ

ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ.2550 ข้อมูลจากสภาอุตสาหกรรมจังหวัดระบุงว่าจังหวัดสมุทรสาครมีมูลค่าการส่งออกมากถึง 712,000 ล้านบาท และมีผลิตภัณฑ์รวมจังหวัด (GPP) เท่ากับ 315,473 ล้านบาท ถือเป็นอันดับ 6 ของประเทศ ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี (GPP Per Capita) เท่ากับ 564,488 บาท คิดเป็นอันดับ 2 ของประเทศ รองจากจังหวัดระยอง โดยโครงสร้างทางเศรษฐกิจหลักของจังหวัดขึ้นอยู่กับภาคอุตสาหกรรม 267,514 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 84.80%

ชุมชนท่าฉลอมเป็นชุมชนที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญ โดยในอดีตพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นหัวเมืองหน้าด่านสำหรับระดมพลป้องกันผู้บุกรุกเมื่อเกิดสงคราม และต่อมาที่มีความสำคัญด้านการค้าขายซึ่งเป็นบริเวณที่เรือสำเภาจีนและเรือแขกมลายูเดินทางเข้ามาค้าขายแลกเปลี่ยนสินค้ากับกรุงศรีอยุธยา โดยนำสินค้าล่องเรือไปตามคลองสนามชัยหรือที่เรียกว่าคลองมหาชัยในเวลาต่อมา และต่อมาจึงเริ่มมีการสร้างที่อยู่อาศัยและประกอบอาชีพทางด้านการทำประมงพื้นบ้านบริเวณดังกล่าว จากที่ชุมชนมีชาวจีนตั้งบ้านเรือนอยู่เป็นจำนวนมากจึงมีการเรียกขานกันว่า “บ้านท่าจีน” ในอดีตนั้นบริเวณท่าฉลอมเป็นป่ารก เมื่อชาวจีนเริ่มเข้ามาตั้งถิ่นฐานในยุคแรกนั้น จะมีการจับจองพื้นที่ในการสร้างบ้านและทำเรือบริเวณริมฝั่งขนานไปตามลำน้ำท่าจีน ความสำคัญทางประวัติศาสตร์ที่สำคัญคือในปี พ.ศ.2448 ชาวบ้านท่าจีนได้ร่วมมือกันสละที่ดินในเนื้อที่บ้านของตัวเองบางส่วนเพื่อสร้างเป็นถนนสาธารณะประโยชน์ กว้างประมาณ 4 เมตร ยาวประมาณ 42 เมตร พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 จึงได้พระราชทานนามว่า “ถนนถวายเป็น” และได้มีพระบรมราชโองการให้ยกฐานะ “ตำบลท่าฉลอม” เป็น “สุขาภิบาลท่าฉลอม” จังหวัดสมุทรสาคร เป็นสุขาภิบาลที่ตั้งขึ้นในหัวเมืองเป็นแห่งแรกของประเทศไทย

ชุมชนท่าฉลอมในอดีตเป็นศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจของจังหวัดสมุทรสาคร เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวเป็นบริเวณที่มีการตั้งถิ่นฐานของชุมชนในยุคเริ่มแรก เริ่มจากชาวจีนที่มาทำการค้าขายกับประเทศไทยทางเรือสำเภาและประกอบอาชีพประมงได้มีการตั้งถิ่นฐานบริเวณท่าฉลอมเนื่องจากมีภูมิประเทศที่เหมาะสมสำหรับการประกอบอาชีพและสร้างอาคารบ้านเรือน ซึ่งได้กลายเป็นชุมชนชาวไทยเชื้อสายจีนที่มีมรดกทางวัฒนธรรมที่ยังพบเห็นได้ตามถนนถวายเป็นถนนสายประวัติศาสตร์ของจังหวัด การประกอบอาชีพหลักของชาวท่าฉลอมในอดีตเป็นการทำประมงพื้นบ้าน โดยอาศัยเครื่องมือแบบง่ายๆ และมีการแปรรูปสัตว์น้ำในลักษณะการทำเป็น ลัง ซึ่งเป็นอาคารโรงเรือนขนาดเล็กไว้หลังบ้านในการทำเป็นพื้นที่ในการแปรรูปสัตว์ทะเลที่จับมาได้ และจำหน่ายในเฉพาะพื้นที่ใกล้เคียง ต่อมาเมื่อรัฐบาลกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 1 (ปี พ.ศ. 2504) มาใช้เพื่อเร่งพัฒนาประเทศให้มีการพัฒนาให้ทัดเทียมกับ

ต่างประเทศ โดยแผนในระยะเริ่มแรกจะเน้นไปที่การขยายการผลิตเพื่อส่งออกผลผลิตที่สำคัญของประเทศ สำหรับจังหวัดสมุทรสาครเนื่องจากมีศักยภาพด้านการทำประมงอยู่แล้วจึงถูกผลักดันให้เป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมประมงที่สำคัญของประเทศ ที่เร่งพัฒนาเพื่อเป็นสินค้าส่งออกไปยังต่างประเทศ ลังเดิมที่เป็นลักษณะอุตสาหกรรมภายในครัวเรือนขนาดเล็ก มีการขยายกิจการให้ใหญ่ขึ้นเพื่อรองรับความต้องการการบริโภคที่เพิ่มขึ้น ได้ปรับเปลี่ยนให้มีกำลังการผลิตและขนาดใหญ่ขึ้น ระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการมีการพัฒนาควบคู่กันไปในพื้นที่เพื่อรองรับความเจริญและการขนส่งทางบกที่มีความนิยมมากขึ้น การเร่งพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมงในท่าฉลอมและพื้นที่โดยรอบส่งผลต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนที่เปลี่ยนแปลงไป โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสะท้อนออกมาในรูปแบบของการเปลี่ยนขนาดของอาคาร การเปลี่ยนกิจกรรมการใช้ประโยชน์อาคาร ความหนาแน่นของมวลอาคารในพื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจของชุมชน การเพิ่มขึ้นของอาคารในเส้นทางคมนาคมที่เกิดขึ้นใหม่ เป็นต้น ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวว่าเกิดจากผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงหรือไม่

ดังนั้นจึงทำการศึกษาผลกระทบอุตสาหกรรมประมงที่ส่งผลต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม โดยแบ่งช่วงเวลาในการศึกษาออกเป็น 3 ช่วงเวลาตามปรากฏการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในชุมชนเพื่อให้เห็นถึงพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ดังนี้ คือ ยุคแรกคือยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504) ยุคที่สองคือ ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) ยุคที่สามคือ ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553) โดยในขั้นตอนการศึกษาเรื่องวิวัฒนาการของชุมชนนอกจากจะแบ่งการศึกษาเป็น 3 ช่วงเวลาดังกล่าวแล้วยังนำเอาแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับชุมชนและแนวความคิดเกี่ยวกับการตั้งถิ่นฐานของชุมชนมาเป็นแนวคิดหลักในการวิเคราะห์ โดยในส่วนพัฒนาการของชุมชนสามารถสรุปได้ดังนี้

7.1.1 วิวัฒนาการของชุมชนท่าฉลอม

1) ยุคประมงพื้นบ้านและชุมชนชาวจีนดั้งเดิม (ก่อนปี พ.ศ. 2504)

ในช่วงเวลาก่อนปี 2504 ลักษณะของอุตสาหกรรมประมงยังเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กภายในครอบครัวที่เรียกว่า “ลัง” ส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ตามแนวถนนถวายเป็นไปตามริมแม่น้ำท่าจีน จากการสำรวจพบว่าบริเวณที่พบว่ามีจำนวนลังมากที่สุดจะอยู่บริเวณช่วงถนนถวายเป็นระหว่างโรงงานเจริญอุตสาหกรรมไปจนถึงตลาดสดเทศบาล แต่ในปัจจุบันที่ยังใช้งานอยู่มีเพียงไม่กี่แห่ง แรงงานในยุคนี้ส่วนใหญ่เป็นคนในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอม โดยเฉพาะผู้หญิงที่อาศัยเวลาว่างช่วงกลางวันมารับจ้างคัดปลาตามลังต่างๆ

2) ยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524)

ในยุคนี้เป็นช่วงเวลาที่ประชาชนในพื้นที่ท่าฉลอมและจังหวัดสมุทรสาครมีการเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพจากเดิมไปมาก เนื่องจากจังหวัดสมุทรสาครได้รับการสนับสนุนด้านการลงทุนอุตสาหกรรมประมงจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ลังเดิมที่อยู่ริมถนนถวายเป็นแห่งมีการขยายขนาดเป็นโรงงานขนาดกลางเพื่อเพิ่มกำลังการผลิต แต่ส่วนใหญ่จะประสบปัญหาข้อจำกัดเรื่องพื้นที่เมื่อต้องการขยายพื้นที่ในการประกอบกิจการ เนื่องจากบริเวณถนนถวายเป็นศูนย์กลางด้านที่พักอาศัยและพาณิชยกรรมทำให้มีการย้ายตำแหน่งโรงงานที่เกิดขึ้นใหม่มายังพื้นที่โล่งว่างด้านในของชุมชน โดยเกาะตัวตามเส้นทางคมนาคมที่เกิดขึ้นใหม่คือถนน สุทธิวาตวิถี แรงงานในยุคนี้เริ่มมีการย้ายถิ่นของแรงงานนอกพื้นที่เข้ามารับจ้างทำงานตามล้งมากขึ้น โดยลักษณะของโรงงานจะมีขนาดใหญ่ขึ้นกว่าโรงงานรูปแบบเดิม และมีการใช้วัสดุประกอบอาคารที่มีความมั่นคงแข็งแรงมากขึ้น

3) ยุคทองอุตสาหกรรมประมง (ปี พ.ศ. 2525-2553)

ในยุคนี้เป็นช่วงเวลาที่อุตสาหกรรมประมงมีการขยายตัวมากที่สุด แต่มีการย้ายฐานการผลิตไปฝั่งมหาชัยและฝั่งโกรกกราก เนื่องจากพื้นที่ท่าฉลอมมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ไม่สามารถขยายออกไปได้ และมีการบังคับการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดสมุทรสาครปี 2542 กำหนดให้เป็นที่พักอาศัยและพาณิชยกรรมเป็นหลัก ในยุคนี้อาชีพประมงชายฝั่งดั้งเดิมได้หายไปจากชุมชนเนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติบริเวณชายฝั่งลดน้อยลง รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงการประกอบอาชีพของคนดั้งเดิมที่เปลี่ยนไปทำงานเป็นพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมประมง และค้าขายมากขึ้น อุตสาหกรรมประมงกลายเป็นอุตสาหกรรมหลักในการสร้างอาชีพของคนในพื้นที่ การย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรมประมงไปอยู่ฝั่งมหาชัยและฝั่งโกรกกราก ทำให้ท่าฉลอมเปลี่ยนบทบาทเป็นแหล่งที่พักอาศัยของคนในพื้นที่และแรงงานในภาคอุตสาหกรรมและแรงงานต่างด้าวแทน การขยายตัวของที่พักอาศัยประเภทหอพัก บ้านเช่า อพาร์ทเมนต์ ขยายตัวไปตามเส้นทางหลักภายในชุมชน มีอัตราการย้ายเข้าของแรงงานต่างด้าวและย้ายการออกของคนในพื้นที่สูง บนถนนถวายังพบเห็นสภาพการตั้งถิ่นฐานดั้งเดิมอยู่เนื่องจากไม่สามารถพัฒนาพื้นที่ได้เพราะถนนคับแคบ แต่พื้นที่ด้านในชุมชนจะมีแต่อาคารประเภทหอพัก อพาร์ทเมนต์ บ้านเช่าสำหรับแรงงาน การใช้การคมนาคมทางน้ำจะมีเฉพาะเรือข้ามฟาก และเส้นทางเรือประมงขนาดใหญ่

จากการศึกษาตัวแปรต้นและตัวแปรตามในการวิจัยเรื่องผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงที่ส่งผลกระทบต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม เพื่อหาผลการศึกษาว่าอุตสาหกรรมประมงขนาดใหญ่ที่มีผลกระทบต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมมากที่สุด และการเปลี่ยนแปลงการตั้งถิ่นฐานที่เกิดขึ้นกับชุมชนนั้นส่งผลกระทบต่อด้านใดบ้าง เพราะเหตุใด ซึ่งได้ผลการวิจัยดังนี้

7.1.2 สรุปผลกระทบอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม

1) โครงข่ายการคมนาคมสัญจร

ระบบโครงข่ายการสัญจรและการเข้าถึงของชุมชนในช่วงเวลาก่อนปี 2504 ยังใช้การสัญจรทางน้ำเป็นเส้นทางหลัก โดยมีถนนถวายเป็นเส้นทางทางบกที่เป็นโครงข่ายหลักทางบกก่อนจะเชื่อมต่อกับชุมชนที่อยู่ริมแม่น้ำโดยเส้นทางเดินเท้าขนาดเล็ก ประมาณ 1.50 เมตร ซึ่งสัมพันธ์กับการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตในยุคนั้น โครงข่ายการสัญจรทางน้ำได้ลดความสำคัญเมื่อเข้าสู่ช่วงปี พ.ศ. 2504-2525 โดยชุมชนท่าฉลอมมีการตัดถนนเชื่อมเส้นทางทางบกเข้ามายังชุมชน เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนและการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมง ส่วนในยุคต่อมา (ช่วงปี พ.ศ. 2526-2553) การขยายตัวด้านโครงข่ายการสัญจรและการเข้าถึง จะเป็นการเพิ่มถนนและซอยขนาดเล็กเพื่อเชื่อมการเข้าถึงพื้นที่โล่งว่างเปล่ามากขึ้น

สรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อวิเคราะห์จากตำแหน่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประมงและอัตราการเพิ่มจำนวนของโครงข่ายการสัญจรในพื้นที่ทำให้สรุปได้ว่าโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก มีความสัมพันธ์กับโครงข่ายทางถนนลำดับศักดิ์ถนนสายรอง เนื่องจากขนาดกลางและขนาดใหญ่ล้วนสัมพันธ์กับการสัญจรเป็นหลัก เนื่องจากการขนส่งสินค้าอาหารทะเลจำเป็นต้องคำนึงถึงสถานที่ที่สามารถขนส่งสินค้าได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว เพราะค่าขนส่งเป็นต้นทุนที่สำคัญเป็นอันดับแรก ดังนั้นเส้นทางทางน้ำจึงยังมีความสำคัญกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่อยู่ โดยจะตั้งอยู่บริเวณด้านที่เชื่อมกับฝั่งมหาชัยได้ง่าย ส่วนเส้นทางทางบกจะสัมพันธ์กับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลาง โดยจะแตกต่างกันที่ลำดับศักดิ์ถนนที่โรงงานเลือกที่ตั้งนั้นๆ ซึ่งโรงงานขนาดเล็กส่วนใหญ่จะเลือกถนนลำดับศักดิ์ย่อย เช่น ซอยย่อย หรือในชุมชนเล็กๆ เนื่องจากไม่ต้องการพื้นที่มากนัก ส่วนโรงงานขนาดกลางจะเลือกถนนลำดับศักดิ์รอง เป็นต้น

2) การใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคาร

การใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคารของท่าฉลอมในอดีตยุคก่อนปี 2504 ส่วนใหญ่จะเป็นอาคารประเภทพักอาศัยมีลักษณะเรือนแถวขนาดเล็ก เรียงต่อกันอย่างหนาแน่น ผสมกับอาคารพาณิชย์กรรม ที่ใช้ในการค้าขายบริเวณถนนถวายเป็นถนนสายประวัติศาสตร์ ที่มีมาตั้งแต่ยุคเริ่มตั้งฐานของชุมชน โดยมีอาคารสาธารณะ เช่น วัด ศาลเจ้า โรงเจ กระจายเป็นระยะตามแนวยาวของถนน ยุคต่อมาเมื่อมีการพัฒนาอุตสาหกรรมในยุคเริ่มต้น การใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคารยังเป็นอาคารประเภทที่พักอาศัยและพาณิชย์กรรมเป็นส่วนใหญ่ โดยเริ่มกระจายตัวเข้าไปตามพื้นที่โล่งว่างด้านในและเกาะไปตามเส้นทางคมนาคมสายหลักและมีการใช้ประโยชน์อาคารเพื่อเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กและขนาดกลางเพิ่มขึ้น ส่วนในเขตทองของการพัฒนาอุตสาหกรรม (ช่วงปี พ.ศ. 2526-2553) การใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคารถูกควบคุมโดยกฎหมายผังเมืองที่กำหนดให้พื้นที่ท่าฉลอมเป็นพื้นที่พักอาศัยหนาแน่นปานกลาง พื้นที่พักอาศัยหนาแน่นมากและพาณิชย์กรรม รวมทั้งที่ดินประเภทอุตสาหกรรมเฉพาะกิจบริเวณริมทางรถไฟที่เชื่อมโยงกับฝั่งมหาชัย รองรับการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมประมง

สรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง จะมีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินและการใช้ประโยชน์อาคารในชุมชนท่าฉลอมมากที่สุด เนื่องจากจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางถึงแม้จะมีจำนวนน้อยกว่าโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก แต่เมื่อเทียบสัดส่วนการจ้างงานแล้วพบว่าก่อให้เกิดการจ้างงานมากที่สุดและส่งผลถึงการใช้ประโยชน์อาคารประเภทที่พักอาศัย เช่น ห้องเช่า หอพัก ตึกแถว อพาร์ทเมนต์ ที่มีมากขึ้นตามไปด้วย

3) มวลอาคารและที่ว่างในชุมชน

ในยุคก่อนปี พ.ศ. 2504 มวลอาคารมีขนาดเล็กและกระจุกตัวไปตามแนวแม่น้ำท่าจีนและถนนถวาย ด้านในของชุมชนเป็นที่โล่งว่าง เนื่องจากการดำเนินชีวิตจะอาศัยการคมนาคมทางน้ำเป็นหลัก ถนนและซอยจะมีขนาดเล็กเป็นโครงข่ายเชื่อมระหว่างชุมชนริมน้ำไปยังถนนถวาย และประกอบอาชีพ ส่วนพื้นที่ด้านในของชุมชนที่โล่งว่างมีสัดส่วนร้อยละ 87.5 ต่อมาช่วงปี พ.ศ. 2504-2525 ซึ่งมีการพัฒนาทางอุตสาหกรรมประมงและการขยายตัวของชุมชนมากขึ้น มวลอาคารในยุคนี้จะมีความสัมพันธ์ทางสัญจรทางบกเป็นหลัก ทำให้ชุมชนเริ่มมีการขยายตัวสู่ที่ดินและบอล์คที่ว่างด้านในชุมชนแต่ยังไม่มากนัก ส่วนใหญ่การขยายตัวจะต่อเนื่องจากบริเวณถนนถวาย มวลอาคารของชุมชนเริ่มมีการกระจายตัวและมีขนาดที่หลากหลายมากขึ้น ซึ่งจะเป็นการใช้

อาคารแบบผสมระหว่างที่พักอาศัยและพาณิชย์กรรม โดยที่ที่พักอาศัยที่เพิ่มมากขึ้นจากการสำรวจคือประเภทห้องเช่า บ้านเช่า หอพัก และอพาร์ทเมนต์ ส่วนในยุคทองของอุตสาหกรรมประมง (ช่วงปี พ.ศ. 2526-2553) การกระจายตัวของอาคารเกิดขึ้นเต็มพื้นที่ชุมชน แต่ยังมี บอลด์โล่งว่างให้เห็นอยู่ด้านในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สาธารณะ เช่น สุสาน ลานกิจกรรม สวนสาธารณะ ฯลฯ มวลอาคารมีขนาดใหญ่ขึ้นและมีการเกาะกลุ่มกระจายไปตามเส้นทางคมนาคม ในซอยแคบจะมีแนวอาคารขนาดเล็กเรียงตัวเป็นแนวยาว ซึ่งจะเป็นอาคารประเภทที่พักอาศัยและพาณิชย์กรรม โดยมีการเพิ่มด้านตะวันออก/ใต้มากขึ้น ส่วนอาคารประเภทหอพัก อพาร์ทเมนต์ ที่มีบอลด์ขนาดใหญ่จะอยู่ด้านในของพื้นที่และเกาะตัวแบบหลวมๆ โดยมีอาคารประเภทบ้านเดี่ยวแทรกตัวรวมกัน

สรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง จะมีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงขนาดของมวลอาคารในพื้นที่ท่าฉลอมมากที่สุด โดยจากข้อมูลวิเคราะห์ที่ตั้ง และขนาดของโรงงานอุตสาหกรรมประมงแล้วพบว่า บริเวณโดยรอบโรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดกลางจะมีมวลอาคารอาคารที่พักอาศัยประเภทหอพัก อพาร์ทเมนต์ บ้านเช่าเกาะตัวอยู่ โดยรอบในรัศมีระยะใกล้ที่สามารถเดินเข้าถึงได้สะดวก ซึ่งเป็นที่พักสำหรับแรงงานของแต่ละโรงงานโดยเจ้าของโรงงานหรือคนในพื้นที่ชุมชนที่มีที่ดินเหลือจะสร้างหอพักให้แรงงานเช่าได้ และในยุคนี้ก็มีมวลอาคารของ อพาร์ทเมนต์ขนาดใหญ่เกิดขึ้นตามซอยย่อยๆ ต่างมากมายโดยเฉพาะ บริเวณสุทธิชาติวิถีย เพื่อรองรับความต้องการของแรงงานต่างด้าวที่เพิ่มมากขึ้นในชุมชน

4) ระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ

ระบบสาธารณูปโภคระบบสาธารณูปการในตำบลท่าฉลอมมีพัฒนาการตั้งแต่เริ่มมีการตั้งถิ่นฐานชุมชนโดยยุคก่อนปี พ.ศ. 2504 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการภายในชุมชนจะเกาะตัวอยู่ในพื้นที่ศูนย์กลางชุมชน บริเวณถนนถวาย โดยจะเป็นอาคาร ศาสนสถาน ประเภทศาลเจ้าและโรงเจ และวัด ในยุคนี้มีเส้นทางรถไฟสายบ้านแหลม-แม่กลองเกิดขึ้นในปี พ.ศ.2448 ส่วนในยุคต่อมาในช่วงช่วงปี พ.ศ. 2504-2525 เมื่อมีการสร้างถนนเชื่อมการเดินทางทางบกและชุมชนมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น สาธารณูปโภคระบบสาธารณูปการเริ่มมีปริมาณเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนมากขึ้น โดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ตามเส้นทางคมนาคมที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ ในยุคทองของอุตสาหกรรมประมง(ช่วงปี พ.ศ. 2526-2553) มีสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากชุมชนมีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ในการขยายตัว ดังนั้นในยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมง

เพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) ทำชลอม มีการเพิ่มจำนวนระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการมากที่สุด

สรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล โรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กมีผลกระทบต่อสาธารณูปการในเรื่องท่อระบายน้ำและการบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่ส่วนมากจะขึ้นทะเบียนและมีการตรวจวัดคุณภาพและมีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่แหล่งน้ำอยู่แล้ว แต่โรงงานอุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก(ล้ง)ที่ตั้งอยู่ตามพื้นที่ตอนในของชุมชน โดยใช้พื้นที่บ้านพักอาศัยรวมกับสถานประกอบการแปรรูปอุตสาหกรรมประมงนั้นหลายแห่งไม่ได้ทำการขึ้นทะเบียน เนื่องจากต้องการหลีกเลี่ยงข้อมูลแรงงานต่างด้าว จึงไม่สามารถควบคุมคุณภาพน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำได้ ส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียและกลิ่นเหม็นตามมา

7.1.3 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบที่ชุมชนท่าฉลอมได้รับจากอุตสาหกรรมประมงด้านเศรษฐกิจและสังคม

อุตสาหกรรมประมงที่ส่งผลกระทบต่อการตั้งถิ่นฐานของชุมชนท่าฉลอมมากที่สุดคือ อุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง โดยช่วงเวลาที่เกิดผลกระทบมากที่สุดอาศัยการวิเคราะห์จาก การขึ้นทะเบียนข้อมูลคือยุคเริ่มการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงเพื่อส่งออกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2504-2524) ซึ่งเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเวลาที่อุตสาหกรรมประมงมีการขยายตัวในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอมมากที่สุด โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นส่งผลต่อการตั้งถิ่นฐานมากที่สุดในเรื่องของ การใช้ประโยชน์อาคารและความหนาแน่นของมวลอาคารที่เกิดขึ้น เนื่องจากการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมประมง ทำให้เกิดความต้องการการใช้ประโยชน์อาคารประเภท หอพัก อพาร์ทเมนต์ บ้านเช่า ฯลฯ จากกลุ่มแรงงานทั้งชาวไทยและชาวต่างด้าวที่อาศัยพื้นที่ท่าฉลอมเป็นแหล่งที่พักอาศัยราคาถูก

จากการรวบรวมแบบสอบถามเรื่องทัศนคติและผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อประชาชนในพื้นที่ ส่วนใหญ่จะมีทัศนคติต่ออุตสาหกรรมประมงในด้านบวก เนื่องจากเห็นว่าเป็นแหล่งงานที่เพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว ในด้านสังคมพบว่าบริเวณชุมชนเดิมถนนถวายเป็นความสัมพันธ์ของชุมชนที่ยังคงสนิทสนมกันมากกว่าชุมชนที่อยู่พื้นที่ด้านในที่ชุมชนที่เกิดขึ้นในยุคที่ชุมชนมีการพัฒนาทางด้านระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ โดยความสัมพันธ์จะลดลงส่วนใหญ่จะรู้จักกับเพื่อนบ้านในระยะใกล้ๆหรือเฉพาะบางครอบครัวเนื่องจากเป็นบริเวณอยู่อาศัยของแรงงานต่างด้าว ทำให้เกิดความหวาดระแวงด้านความปลอดภัย และโรคติดต่อ

7.1.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสรุปผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชน นอกจากจะได้ข้อสรุปผลการวิจัยแล้ว ยังมีข้อมูลเชิงลึกและประเด็นที่สำคัญที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้และเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไปคือ

- ควรศึกษาผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงในระดับจังหวัด เพื่อศึกษาผลกระทบต่อระดับเศรษฐกิจ สังคม อันจะนำไปสู่แนวทางการพัฒนาชุมชนต่อไปในอนาคต และนำไปใช้กับพื้นที่ใกล้เคียงได้

- อุตสาหกรรมประมงขนาดเล็ก (ดั้ง) และขนาดกลางบางแห่งมีการปล่อยของเสียจากการผลิตลงสู่ที่ระบายน้ำในชุมชน ซึ่งควรจะมีการศึกษาถึงแนวทางและมาตรการในการควบคุมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

- จากการศึกษาผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอมพบว่า อุตสาหกรรมประมงขนาดกลาง ส่งผลให้เกิดการสร้างหอพัก บ้านเช่า อพาร์ทเมนต์ เพื่อรองรับความต้องการของแรงงานต่างด้าวที่อาศัยอยู่ในชุมชนท่าฉลอม ซึ่งกลุ่มอาคารเหล่านี้ทำให้เกิดการเพิ่มความหนาแน่นของอาคารและความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่มากขึ้น อันอาจก่อให้เกิดปัญหาการอยู่อาศัยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาประเด็นแรงงานต่างด้าวในพื้นที่ชุมชนท่าฉลอมโดยละเอียดต่อไป

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กรมประมง, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. สำมะโนประมงทะเล พ.ศ. 2529 ของประเทศไทย.

กรมโยธาธิการและผังเมือง, กระทรวงมหาดไทย. โครงการวางผังอนุภาคภาคกลาง พ.ศ. 2552

ขวัญสุวรรณ อติโพธิ. เอกสารประกอบคำสอนปฏิบัติการวางแผน 1. (กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์, 2545).

ฉัตรชัย พงษ์ประยูร. การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ (ม.ป.ท. : 2536) ,86-90.

ดารณี ถวิลพิพัฒน์กุล. กระบวนการเป็นเมืองกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ในประเทศกำลังพัฒนา. (กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549),25.

ดุขฎี ทายตะคุ และ ชัยชนะ แสงสว่าง. การเปลี่ยนแปลงลักษณะการตั้งถิ่นฐานชุมชนเมืองอันเนื่องมาจากนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรม กรณีศึกษา อำเภออุทัยและอำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา, รายงานการวิจัย, 2543.

ธนพรรณ สุนทร. การพัฒนาอุตสาหกรรม:ผลกระทบต่อวิถีชีวิตของชุมชนริมคลองรังสิต . สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2545.

ปรีดา หุตะจุฑะ. วิวัฒนาการและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของชุมชนริมน้ำบ้านบางแม่หม้าย จังหวัดสุพรรณบุรี, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สาขาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2546.

พงษ์ศักดิ์ ศรีจุม. การเปลี่ยนแปลงเชิงสังคมของพื้นที่ศูนย์กลางเมืองชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2551.

ระหัดร โจรนประดิษฐ์. การวางผังเมืองโลจิสติกส์. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.

วิลาวัลย์ เอื้อวงศ์กุล. ความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการของเมืองกับการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม : กรณีศึกษาเมืองเรณูนคร, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

ศุภางค์ ศุภพันธุ์มณี. บทบาทและความเชื่อมโยงของสะพานปลาที่มีต่อการพัฒนาเมืองสมุทรสาคร, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

สิริฉัตร ภูักัดดี. วิวัฒนาการและรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของเมืองที่พึ่งพาบกและพึ่งพาน้ำ: กรณีศึกษาเทศบาลนครปากเกร็ดและเกาะเกร็ด, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.

สิริลักษณ์ วิจารณ์. รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, สาขาวิชาการวางผังเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา, น้ำ : บ่อเกิดแห่งวัฒนธรรมไทย (กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช , 2529) ,5.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาษาอังกฤษ

Brock, J.O.M. and Webb, J.W.A. Geography of mankind (New York: McGrawhill, 1968), 17-34.

Charley, R and Haggett, P. Locational Analysis in Human Geography, (London: Edward Arnold, 1970), 56-74.

Conzen, M.R.G. The Urban landscape: historical development and management. (London: Academic Press, 1981).

Dansereau, P. An ecological grading of human settlements, Geoforum. V.9, 161-210.

Doxiadis, C.A. Action for Human Settlements (New York : Norman & Company, 1976), 60-62.

Dye, T.R. Understanding Public Policy. Forth edition. Englewood Cliff. New Jersey: Prentice-Hall, 1981

Haggett, P. and Frey, A. Locational Analysis in Human Geography (Arnold, London 1977), 109.

Keeble, L. Principle and practice of town and country planning. (London : The Estates Gazette, 1972), 87.

Hiller, B. The social logic of space, Bartlett School of Architecture and Planning. (University College London, 1987).

Jones, E. Human Geography : An introduction to man and his world (New York : Frederick A Praeger, 1964), 9-10.

Khaisri Paksukchareern, Node and Place: a study on the spatial process of railway terminus area redevelopment in central London, University College London : England, 2546.

Krier,R. Urban space. (London: Academy Editions, 1984).

Tietze,W. Current tasks of Settlement Geography in view of total urbanization.Geoforum,No.3, 39-49 .

UN Department of Economic and Social Affairs. Human Settlements:The Environmental Challenge. A Compendium of UN papers for the Conference on the Human Settlement 1972.Paris



ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

แบบสอบถามผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนท่าฉลอม ตำบลท่าฉลอม อำเภอเมือง จ.สมุทรสาคร

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แบบสอบถามและแบบสำรวจภาคสนาม
สำหรับงานวิทยานิพนธ์ของนิสิตภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2553

วิทยานิพนธ์ : ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
 IMPACTS OF FISHERY INDUSTRIES ON THA CHALOM COMMUNITY. AMPHOE MAUNG, SAMUT SAKHON PROVINCE.

ผู้ดำเนินการวิจัย : นาย เกียรติศักดิ์ สองศรี

วิธีการรวบรวมข้อมูล : แบบสอบถามผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนท่าฉลอม ตำบลท่าฉลอม อำเภอเมือง จ.สมุทรสาคร

**แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัย โปรดให้ข้อมูลตรงตาม
 ความเป็นจริง เพื่อเป็นวิทยาทานในการวิจัยเชิงวิชาการ**

บันทึกลำดับที่แบบสอบถาม.....วันที่.....ช่วงเวลา.....ผู้สำรวจ.....
 บริเวณที่ทำการสำรวจ.....ชื่อผู้ตอบแบบสำรวจ.....

*** โปรดตอบคำถามที่ตรงกับครอบครัวหรือชุมชนของท่าน โดยใช้เครื่องหมาย (หน้าข้อความที่ต้องการ)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

(....) 1. ชาย (....) 2. หญิง อายุ.....ปี จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนคน

2. สถานภาพของผู้ตอบคำถาม

(....) 1. หัวหน้าครอบครัว (....) 2. คู่สมรส (....) 3. บุตร (....) 4. ญาติ,ผู้อาศัย

3. ระดับการศึกษาของตัวท่าน

(....) 1. ไม่ได้เรียน (....) 2. ประถมต้น (....) 3. ประถมปลาย
 (....) 4. มัธยมศึกษาตอนต้น (....) 5. มัธยมศึกษาตอนปลาย (....) 6. อาชีวะ ปวช. /ปวส.
 (....) 7. ระดับอุดมศึกษา

4. อาชีพหลักของตัวท่าน

(....) 1. ไม่ได้ทำงาน/ว่างงาน (....) 2. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (....) 3. รับราชการ
 (....) 4. ลูกจ้างบริษัทเอกชน (....) 5. รับจ้างทั่วไปรายวัน / คนงาน
 (....) 6. พนักงานโรงงานอุตสาหกรรม ระบุชื่อโรงงาน..... สถานที่.....
 (....) 7. อื่น ๆ ระบุ.....

5. สถานที่ทำงานของท่านอยู่บริเวณใด

(....) 1. ภายในชุมชนท่าฉลอม
 (....) 2. ภายนอกชุมชนท่าฉลอม
 (....) 1. ฝั่งมหาชัย (....) 2. โกรกกราก (....) 3. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

6. ท่านเดินทางจากที่พักไปยังสถานที่ทำงานโดยวิธีใด (ในกรณีที่เดินทางหลายต่อ เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (.....) 1. เดินเท้า
 (.....) 2. รถส่วนบุคคล
 (.....) รถยนต์ (.....) รถจักรยานยนต์ (.....) รถจักรยาน
 (.....) 3. พาหนะโดยสารประจำทาง
 (.....) รถสองแถว (.....) เรือโดยสารข้ามฟาก (.....) รถทัวร์ (.....) รถจักรยานยนต์รับจ้าง
 (.....) 4. รถยนต์ที่ทางบริษัทหรือโรงงานอุตสาหกรรมจัดไว้บริการแก่พนักงานโดยเฉพาะ
 (.....) 5. อื่น ๆ (ระบุ).....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเรื่องการตั้งถิ่นฐานชุมชน

7. การอยู่อาศัยในชุมชน

- (.....) 1. เกิดที่นี่ (.....) 2. ย้ายมาจากที่อื่น (ระบุ)..... จำนวน.....ปี

8. สาเหตุที่ย้ายเข้ามาหรือยังอยู่ในชุมชนนี้

- (.....) 1. ใกล้เคียงแหล่งทำมาหากิน/ทำงานที่นี่ (.....) 2. เพื่อนหรือญาติแนะนำมา
 (.....) 3. ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการเข้าอยู่ (.....) 4. แต่งงาน
 (.....) 5. อื่นๆ(ระบุ).....

9. สถานภาพการอยู่อาศัย

- (.....) 1. เจ้าของ (.....) 2. ผู้เช่า (.....) 3. ผู้อาศัย (.....) 4. อื่นๆ(ระบุ).....

10. สถานภาพการอยู่อาศัยในชุมชน

- (.....) 1. บ้านตนเอง/เจ้าของบ้าน (.....) 2. ห้องแบ่งให้เช่าจากเจ้าของบ้าน (.....) 3. บ้านตัวเองในที่ดินเช่า
 (.....) 4. บ้านตัวเองในที่ญาติ (.....) 5. บ้านเช่าทั้งหลัง (เป็นหลัง) (.....) 6. ห้องเช่า (เป็นเรือนแถว)
 (.....) 7. หอพักให้เช่า/อพาร์ทเมนต์ (.....) 8. อื่นๆ (ระบุ).....

11. ลักษณะอาคารที่อาศัย

- (.....) 1. บ้านเดี่ยว (.....) 2. บ้านแบ่งให้เช่า (.....) 3. ห้องแถว/ตึกแถว
 (.....) 4. ทาวน์เฮาส์ (.....) 5. หอพักให้เช่า/อพาร์ทเมนต์ (.....) 6. เช่าที่ปลูกบ้าน
 (.....) 7. อื่นๆ(ระบุ).....

12. สภาพที่อยู่อาศัย

- (.....) 1. ทรุดโทรม (.....) 2. ปานกลาง (.....) 3. สมบูรณ์
 ความสูงอาคาร.....ชั้น อายุอาคาร.....ปี

13. วัสดุที่ใช้สร้างอาคาร (พร้อมภาพถ่ายอาคาร)

- (.....) 1. วัสดุเหลือใช้ ไม้อัด/เศษไม้ (.....) 2. ไม้ไผ่
 (.....) 3. ไม้ทั้งหลัง (.....) 4. ครึ่งปูนครึ่งไม้
 (.....) 5. ก่ออิฐ/คอนกรีต (.....) 6. กระเบื้องแผ่นเรียบ
 (.....) 2. จาก (.....) 7. อื่นๆ(ระบุ).....

14. การเข้าถึงระบบสาธารณูปโภค-สาธารณูปการภายในชุมชน

| สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ | มี | ไม่มี | การเข้าถึง |
|----------------------------|----|-------|--|
| 1. ถนน ทางเดิน | | | ชื่อถนน..... วัสดุ.....ขนาด..... |
| 2. รถไฟ | | | |
| 3. การป้องกันน้ำท่วม | | | 1. เขื่อน 2. ถมดินสูง.....3. ยกพื้นสูง.....3. อื่นๆ..... |
| 4. ทางระบายน้ำ | | | 1. ลงท่อ 2. ลงคลอง 3. ลงที่ข้างเคียง 3. อื่นๆ..... |
| 5. โรงเรียน | | | |
| 6. โรงพยาบาล | | | |
| 7. ตลาด | | | |
| 8. วัด | | | |
| 9. สนามเด็กเล่น/สวนสาธารณะ | | | |
| 10. น้ำใช้ น้ำประปา | | | 1. มีมิเตอร์ 2. มิเตอร์ร่วม 3. ต่อจากเพื่อนบ้าน 4. อื่นๆ (ระบุ) |
| 11. ไฟฟ้า | | | 1. มีมิเตอร์ 2. มิเตอร์ร่วม 3. ต่อจากเพื่อนบ้าน |
| 12. โทรศัพท์ | | | 1. บ้าน 2. มือถือ 3. สาธารณะ |
| 13. ขยะ | | | 1. ฝัง 2. เผา 3. เทศบาลมาเก็บ |

ส่วนที่ 3 ข้อมูลสำรวจความคิดเห็นเรื่องผลกระทบจากอุตสาหกรรมประมง

ผลกระทบด้านกายภาพ

15. ท่านรู้สึกอย่างไรกับการเพิ่มขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมประมงที่อยู่ในชุมชนและโดยรอบ

(.....) 1. ไม่รู้สึก/ไม่มีความเห็น

(.....) 2. รู้สึกชอบ เพราะอะไร(ระบุ).....

(.....) 3. รู้สึกไม่ชอบ เพราะอะไร(ระบุ).....

16. โรงงานอุตสาหกรรมประมงส่งผลกระทบต่อสภาพอาคารและที่พักอาศัยของท่านหรือไม่

(.....) 1. ไม่มีผล

(.....) 2. สภาพดีขึ้น

(.....) 3. สภาพแย่ลง

(.....) 4. อื่นๆ(ระบุ).....

17. ภายหลังที่พื้นที่มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมงแล้วท่านมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงอาคารหรือไม่

(.....) 1. ไม่มีการปรับปรุง/สภาพเดิม

(.....) 2. มีการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง

18. จากข้อ 17 ถ้ามีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงอาคาร ท่านมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงอาคารอย่างไรบ้าง

(.....) 1. ยกพื้นสูง

(.....) 2. ดัดบ้านเพื่อหนีน้ำท่วม

- (.....) 3. ต่อเติมบ้านเพื่อเพิ่มพื้นที่การใช้สอย (.....) 4. ต่อเติมบ้านเพื่อเพิ่มพื้นที่ให้แรงงานเช่า
 (.....) 5. เปลี่ยนวัสดุใหม่ (.....) 6. อื่นๆ(ระบุ).....

19. ภายหลังที่พื้นที่มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมงแล้วท่านมีการเปลี่ยนแปลงการเดินทางหรือไม่

- (.....) 1. ไม่เปลี่ยน
 (.....) 3. เปลี่ยน (ระบุ) จาก.....เป็น.....

20. ภายหลังที่พื้นที่มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมงแล้วสาธารณูปโภค/สาธารณูปการในท่าจอดเพิ่มขึ้นหรือไม่

- (.....) 1. ไม่เพิ่ม/เท่าเดิม
 (.....) 3. เพิ่มขึ้น จากสาเหตุใด (ระบุ).....

21. ภายหลังที่พื้นที่มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมงแล้วสถานที่พักผ่อนในชุมชนลดลงหรือไม่

- (.....) 1. ไม่ลด/เท่าเดิม
 (.....) 3. ลดลง จากสาเหตุใด (ระบุ).....

ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

22. อาชีพของท่านได้รับผลกระทบจากโรงงานอุตสาหกรรมประมงหรือไม่

- (.....) 1. ไม่มีผล (.....) 2. มีผลกระทบ (ระบุ).....

23. ภายหลังที่พื้นที่มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมงแล้วท่านได้มีการเปลี่ยนอาชีพหรือไม่

- (.....) 1. ไม่เปลี่ยนแปลงเลย/อาชีพเดิม
 (.....) 2. เปลี่ยนแปลง เนื่องจากสาเหตุใด (ระบุ).....

24. ภายหลังที่พื้นที่มีการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมประมงแล้วส่งผลรายได้ของท่านและครอบครัวเปลี่ยนแปลงหรือไม่

- (.....) 1. ไม่มีผล
 (.....) 2. มีผล
 (.....) เพิ่มขึ้น เพราะอะไร (ระบุ).....
 (.....) ลดลง เพราะอะไร (ระบุ).....

ผลกระทบด้านสังคม

25. ในอดีตท่านคิดว่าความสัมพันธ์ภายในชุมชนของท่านเป็นอย่างไร

- (.....) 1. ไม่สนิทสนม/ไม่รู้จักกัน (.....) 2. รู้จักกันบ้าง
 (.....) 3. สนิทสนมกัน (.....) 4. อื่นๆ(ระบุ).....

26. ภายหลังที่มีอุตสาหกรรมประมงแล้วความสัมพันธ์ภายในชุมชนของท่านเปลี่ยนแปลงหรือไม่

- (.....) 1. ไม่เปลี่ยนแปลง.
 (.....) 2. เปลี่ยนแปลง
 (.....) ไม่สนิทสนม/ไม่รู้จักกัน (.....) สนิทสนมน้อยลง (.....) สนิทสนมกันมากขึ้น

27. ภายหลังที่มีอุตสาหกรรมประมงแล้วการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนของท่านเปลี่ยนแปลงหรือไม่

- (.....) 1. ไม่เปลี่ยนแปลง (เนื่องจาก)
 (.....) 2. เปลี่ยนแปลง
 (.....) ไม่เข้าร่วมเลย (.....) เข้าร่วมกิจกรรมน้อยลง (.....) เข้าร่วมกิจกรรมมากขึ้น
 เพราะอะไร.....

28. แรงงานต่างด้าวในชุมชนส่งผลต่อท่านและครอบครัวหรือไม่อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (.....) 1. ไม่มีผล/ต่างคนต่างอยู่
- (.....) 2. มีผล ระบุ.....
- (.....) 2. ข้อดีของแรงงานต่างด้าว.....
- (.....) 3. ข้อด้อยของแรงงานต่างด้าว.....
- (.....) 4. อื่นๆ(ระบุ).....



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายเกียรติศักดิ์ สองศร เกิดเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2523 ที่จังหวัดอุบลราชธานี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ในปีการศึกษา 2546 ภายหลังเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรผังเมืองมหาบัณฑิต สาขาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2551

ประสบการณ์ในการทำงาน

สถาปนิกระดับภาคีสถาปนิก เลขที่ ภ-สถ. 9475 (พ.ศ.2546-2553)

ปี พ.ศ.

การทำงาน

- 2549 สถาปนิกบริษัท ฮาเปอร์ แอนด์ แอชเชิเชเทจ จำกัด
- 2551 โปรเจคสถาปนิก บริษัท อีดิท ดีไซน์ จำกัด
- 2553 โปรเจคสถาปนิก บริษัท อีพีไซน์ดาวน์ จำกัด

ทุนงานวิจัย

ทุนอุดหนุนงานวิจัยสำหรับนิสิตครั้งที่ 2 ปีงบประมาณ 2553 ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทความวิชาการ

เกียรติศักดิ์ สองศร. 2553, ผลกระทบของอุตสาหกรรมประมงต่อการตั้งถิ่นฐานชุมชนท่าฉลอม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ในการประชุมวิชาการเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 6 จัดโดยโครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2553