



บทที่ 3

การทำประมงและอุตสาหกรรมประมง

การทำประมง

ในปี พ.ศ. 2530 จำนวนเรือประมงจดทะเบียนในฝั่งที่ศึกษามีรวมกันทั้งสิ้น 2,332 ลำ โดยจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีมากที่สุดจำนวน 855 ลำคิดเป็นร้อยละ 37 สมุทรสาครมี 833 ลำ หรือร้อยละ 36 และสมุทรสงครามจำนวน 644 ลำคิดเป็นร้อยละ 27 เรือประมงในจังหวัดสมุทรสาครเป็นเรือที่มีขนาดความยาว 18-25 เมตร มากที่สุดคือ จำนวน 438 ลำ คิดเป็นร้อยละ 53 ของเรือประมงจดทะเบียนในจังหวัด รองลงมาคือขนาดความยาวเรือ 14-18 เมตร คิดเป็นร้อยละ 24 เรือขนาดน้อยกว่า 14 เมตร มีประมาณร้อยละ 16 สำหรับขนาดความยาวเรือมากกว่า 25 เมตร มีจำนวน 57 ลำคิดเป็นร้อยละ 7 จังหวัดสมุทรสาครนับว่าเป็นจังหวัดที่มีเรือประมงขนาดใหญ่มากที่สุดในประเทศ สำหรับเรือประมงในจังหวัดสมุทรสงครามมีขนาดความยาวเรือ 18-25 เมตรมากที่สุดเช่นกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 49 ของเรือประมงในจังหวัด เรือขนาดความยาวน้อยกว่า 14 เมตรมีร้อยละ 30 ขนาด 14-18 เมตรคิดเป็นร้อยละ 13 และขนาด 25 เมตรประมาณร้อยละ 8 ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีเรือขนาดความยาวน้อยกว่า 14 เมตรมากที่สุด รองลงมาได้แก่ความยาว 14-18 เมตร และ 18-25 เมตร โดยคิดเป็นร้อยละ 83 11 และ 6 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาทั้งพื้นที่ศึกษาพบว่า เรือประมงจดทะเบียนมีขนาดความยาวเรือน้อยกว่า 14 เมตรมากที่สุด รองลงมาได้แก่ 18-25 เมตร 14-18 เมตร และมากกว่า 25 เมตร โดยคิดเป็นร้อยละ 44 16 35 และ 5 ตามลำดับ และในจำนวนทั้งหมดนี้เป็นเรือประมงที่ใช้เครื่องมือประเภทอวนมากที่สุดโดยใช้เครื่องมืออวนลากแผ่นตะเฆ่เป็นอันดับหนึ่ง ซึ่งเครื่องมือชนิดนี้เป็นที่นิยมใช้ในเรือประมงขนาด 25 เมตร นอกจากนี้ยังมีการใช้เครื่องมือประเภทแหหมึกและเบ็ดราวอีกด้วย (ตารางที่ 3.1 และ 3.2)

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนเรือประมงจดทะเบียนในประเทศไทย แยกตามรายจังหวัด

ปี พ.ศ. 2526-2530

หน่วย : ลำ

จังหวัด	2526	2527	2528	2529	2530
ตราด	1,215	1,028	826	858	609
จันทบุรี	359	395	377	391	409
ระยอง	502	516	550	495	536
ชลบุรี	504	530	501	681	584
ฉะเชิงเทรา	186	183	177	170	168
สมุทรปราการ	1,107	1,129	1,081	1,088	1,008
สมุทรสาคร	860	922	829	765	883
สมุทรสงคราม	720	673	672	608	644
เพชรบุรี	550	449	551	447	702
ประจวบคีรีขันธ์	764	766	857	878	855
ชุมพร	1,265	880	1,134	1,003	779
สุราษฎร์ธานี	1,667	1,102	1,017	1,481	1,264
นครศรีธรรมราช	1,994	1,977	1,850	1,685	2,403
สงขลา	1,743	1,765	1,702	1,561	1,364
ปัตตานี	1,374	1,188	1,288	1,042	1,453
นราธิวาส	144	184	170	313	136
ระนอง	147	255	146	160	223
พังงา	240	266	540	560	313
ภูเก็ต	264	247	261	238	269
กระบี่	435	268	352	280	269
ตรัง	551	690	586	608	581
สตูล	604	474	382	442	524
กรุงเทพฯ	105	114	109	115	111
อื่น ๆ	86	5	10	47	17
รวม	17,386	16,006	15,968	15,916	16,054

ที่มา : กองนโยบายและแผนงาน กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนเรือจดทะเบียนของจังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงครามและ
ประจวบคีรีขันธ์ แยกตามขนาดและวิธีการประมง พ.ศ. 2530

หน่วย : ลำ

ชนิดเครื่องมือ	รวม	< 14 ม.	14-18 ม.	18-25 ม.	> 25 ม.
อวนลากแผ่นตะเฆ่	936	314	175	348	99
อวนลากคู่	306	9	64	229	4
อวนลอยปลาอินทรี	107	5	33	68	1
อวนติดปลาทู	114	47	62	5	-
อวนอื่น ๆ	430	287	8	150	1
เบ็ดราว	6	1	1	4	-
แหหมึก	433	379	50	4	-
รวม	2,332	1,042	377	808	105

ที่มา : กองนโยบายและแผนงานประมง กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำหรับแหล่งประมงของประเทศไทยมีทั้งบริเวณที่อยู่ในเขตน้ำไทย คือห่างจากฝั่งทะเลไม่เกิน 200 ไมล์ และนอกเขตน้ำไทย ห่างจากฝั่งทะเลเกิน 200 ไมล์ โดยสามารถกำหนดแหล่งทำประมงออกเป็น 12 แหล่ง¹ ดังนี้

แหล่งที่ 1-7 เป็นแหล่งทำประมงที่อยู่ในบริเวณเขตน้ำไทย มีรายละเอียดดังนี้

แหล่งที่ 1 บริเวณอ่าวไทยด้านตะวันออก จากจังหวัดชลบุรีถึงจังหวัดตราด ห่างจากฝั่งทะเลประมาณ 60 ไมล์

แหล่งที่ 2 บริเวณอ่าวไทยตอนใน จากอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ถึงอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ห่างจากฝั่งทะเลไม่เกิน 60 ไมล์

แหล่งที่ 3 บริเวณอ่าวไทยตอนกลาง จากอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานี ห่างจากฝั่งทะเลไม่เกิน 90 ไมล์

แหล่งที่ 4 บริเวณอ่าวไทยตอนใต้ จากจังหวัดสุราษฎร์ธานีถึงอำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส ห่างจากฝั่งทะเลไม่เกิน 60 ไมล์

แหล่งที่ 5 บริเวณกลางอ่าวไทย ห่างจากฝั่งทะเลประมาณ 90-200 ไมล์

แหล่งที่ 6 บริเวณฝั่งทะเลอันดามัน จากจังหวัดระนองถึงจังหวัดภูเก็ต ห่างจากฝั่งทะเลไม่เกิน 200 ไมล์

แหล่งที่ 7 บริเวณฝั่งทะเลอันดามัน จากจังหวัดภูเก็ตถึงจังหวัดสตูล ห่างจากฝั่งทะเลไม่เกิน 200 ไมล์

แหล่งที่ 8-12 เป็นแหล่งทำประมงที่อยู่นอกเขตน้ำไทย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แหล่งที่ 8 บริเวณทะเลจีนใต้ ตอนกลางของอ่าวไทย

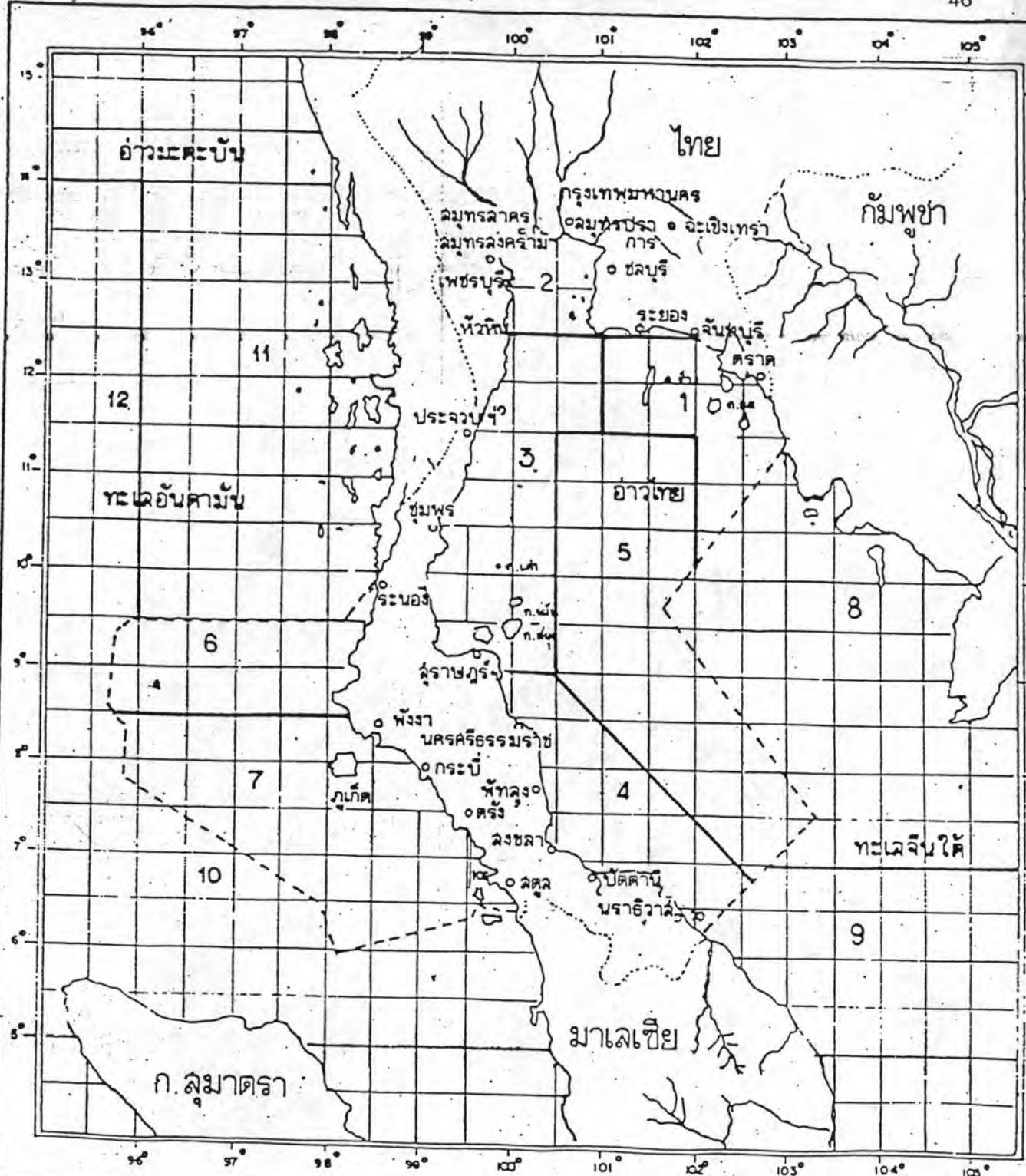
แหล่งที่ 9 บริเวณทะเลจีนใต้ ตอนใต้ของอ่าวไทย

แหล่งที่ 10 บริเวณทะเลอันดามัน แถบช่องแคบมะละกา เทือกเขาสุมาตรา

แหล่งที่ 11 บริเวณทะเลอันดามัน แถบอ่าวมะตะบัน

แหล่งที่ 12 บริเวณทะเลอันดามัน เลย์อ่าวมะตะบันออกไป

¹ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรมประมง, สำมะโนประมงทะเล พ.ศ. 2529 ของประเทศไทย, หน้า 8.



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 3.1
 แสดงแหล่งทำประมงทะเลของประเทศไทย
 สัญลักษณ์ — ในเขตน่านน้ำไทย - - - - - นอกเขตน่านน้ำไทย
 1 ช่อง Grid = 900 ตารางไมล์ (30 x 30 ไมล์)
 ที่มา : กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ในส่วนที่เกี่ยวกับการทำประมง ได้ออกแบบสอบถามชาวประมงจำนวน 104 ชุด
ปรากฏผลตามตารางที่ 3.3 และ 3.4

ตารางที่ 3.3 แสดงจำนวนร้อยละของแหล่งประมงที่ชาวประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่
เกี่ยวเนื่องทำการประมง

แหล่งประมงที่	คิดเป็นร้อยละ
5	14.71
9	12.50
4	11.76
3	10.66
8	9.19
6	8.09
7	7.35
2	6.98
11	6.62
10	5.51
12	4.04
1	2.59
รวม	100.00

ที่มา : จากข้อมูลภาคสนาม

ตารางที่ 3.4 แสดงร้อยละของทำขึ้นปลาที่ชาวประมงนำสัตว์น้ำไปขึ้น

ทำขึ้นปลา	คิดเป็นร้อยละ
จังหวัดสงขลา	24.27
สะพานปลาสมุทรสาคร	16.00
ปากน้ำชุมพร	14.00
จังหวัดภูเก็ต	11.65
อำเภอหัวหิน	9.10
จังหวัดสุราษฎร์ธานี	7.50
จังหวัดระนอง	4.27
จังหวัดปัตตานี	3.62
จังหวัดระยอง	2.79
จังหวัดสตูล	2.43
จังหวัดจันทบุรี	1.94
จังหวัดตราด	1.46
อื่นๆ	0.97
รวม	100.00

ที่มา : จากข้อมูลภาคสนาม

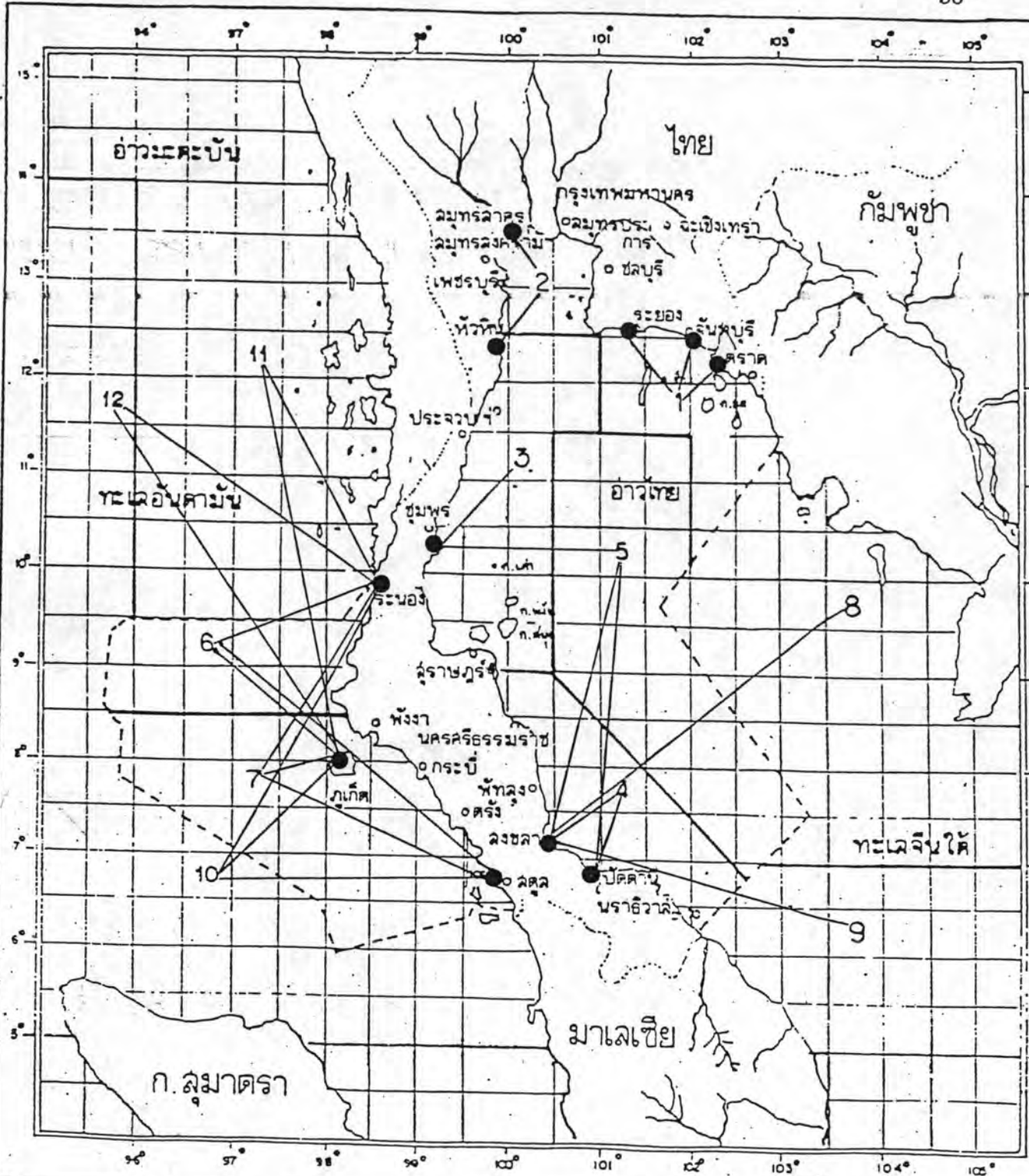
ถ้าแบ่งแหล่งประมงออกเป็น 2 บริเวณ ได้แก่ ฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามัน ฝั่งอ่าวไทย ประกอบด้วยแหล่งประมงที่ 1 2 3 4 5 8 และ 9 ฝั่งอันดามันประกอบด้วยแหล่งประมงที่ 6 7 10 11 และ 12 จากตารางที่ 3.3 ปรากฏว่ามีการทำประมงกันมากในแถบอ่าวไทยประมาณร้อยละ 69 ฝั่งอันดามันร้อยละ 31 เนื่องจาก

1. พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ซึ่งหมายถึงมีที่ตั้งอยู่ใกล้แหล่งประมงทางด้านอ่าวไทย

2. ฝั่งทะเลอันดามันตั้งอยู่ทางด้านตะวันตกของประเทศไทย ในขณะที่พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ทางด้านตะวันออก การทำประมงในแถบอันดามันจึงสิ้นเปลืองเวลาและค่าใช้จ่าย

ตามปกติเรือประมงขนาดเล็กความยาว เรือน้อยกว่า 14 เมตร จะทำการประมงในบริเวณที่ไม่ไกลนัก ส่วนใหญ่จะทำในเขตน่านน้ำไทย เช่นแหล่งประมงที่ 2 และ 3 โดยมีเหตุผลสำคัญคือ เรือขนาดเล็กกระวางบรรทุคน้อย จึงทำให้บรรทุคน้ำแข็งได้ไม่มากพอที่จะทำการประมงไกลๆ ส่วนเรือขนาดความยาว 14-18 เมตร จะทำการประมงในเขตที่ไกลออกไปแต่ยังเป็นเขตน่านน้ำไทยได้แก่ แหล่งที่ 3 4 และ 5 สำหรับเรือที่มีความยาวตั้งแต่ 18 เมตรขึ้นไป จะทำการประมงไกลกว่าเรือขนาด 14-18 เมตร ซึ่งส่วนใหญ่จะทำกันนอกเขตน่านน้ำไทยคือ ในแหล่งที่ 5 8 และ 9 จากจำนวนเรือในพื้นที่ศึกษา ซึ่งประกอบด้วยเรือที่มีความยาวน้อยกว่า 14 เมตร จำนวนร้อยละ 44 เรือขนาดความยาว 14 เมตรขึ้นไป มีร้อยละ 56 ดังนั้นแหล่งที่ชาวประมงทำการประมงกันมากที่สุดจึงได้แก่ บริเวณตอนกลางและตอนใต้ของอ่าวไทย คือแหล่งประมงที่ 5 9 4 และ 3 ตามลำดับ และมีผลทำให้ทำขึ้นปลาทางตอนใต้ เช่น ทำขึ้นปลาจังหวัดสงขลามีการนำสัตว์น้ำมาขึ้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 24 ทำขึ้นปลาจังหวัดชุมพรร้อยละ 14 (ตารางที่ 3.4) .จากการสอบถามชาวประมงปรากฏว่าชาวประมงจะนำสัตว์น้ำมายังทำขึ้นปลาที่อยู่ใกล้แหล่งประมงมากที่สุด โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. การทำประมงแหล่งที่ 1 จะนำสัตว์น้ำไปยังทำขึ้นปลาจังหวัดระยอง จันทบุรีและตราด
2. การทำประมงแหล่งที่ 2 จะนำสัตว์น้ำไปยังทำขึ้นปลาอำเภอหัวหิน และสะพานปลาสมุทรสาคร
3. การทำประมงแหล่งที่ 3 4 5 8 และ 9 จะนำสัตว์น้ำไปยังทำขึ้นปลาจังหวัดชุมพร สงขลา และปัตตานี
4. การทำประมงแหล่งที่ 6 7 10 11 และ 12 จะนำสัตว์น้ำไปยังทำขึ้นปลาจังหวัดระนอง ภูเก็ต และสตูล



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 3.2
 แฉก ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งทำประมงและท่าขึ้นปลา.
 สัญลักษณ์ ● ท่าขึ้นปลา. 1-12 แหล่งทำประมง
 x—● ความสัมพันธ์ระหว่างแหล่งทำประมงและท่าขึ้นปลา.
 ที่มา: ข้อมูลภาคสนาม.

สัตว์น้ำที่จับได้จะถูกนำมาขายยังตลาดซื้อขายสัตว์น้ำในจังหวัดสมุทรสาคร หรือท่าเทียบเรือประมงซึ่งมี 3 แห่งด้วยกัน คือ

1. สะพานปลาสมุทรสาคร

สะพานปลาสมุทรสาครเป็นตลาดปลาสาขาหนึ่งขององค์การสะพานปลา มีฐานะเป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ จัดดำเนินการ อำนวยความสะดวกแก่กิจการตลาดสินค้าสัตว์น้ำ การขนส่งสินค้าสัตว์น้ำ การสุขาภิบาล การขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำแข็ง น้ำจืด และกิจการอื่น ๆ อันเกี่ยวกับกิจการแพปลาและกิจการประมง มีเนื้อที่ 7 ไร่ 3 งาน 27 ตารางวา มีความยาวหน้าท่า 155 เมตร

สะพานปลาสมุทรสาครเป็นท่าเทียบเรือที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งสามารถรับเรือประมงที่มีขนาดความยาวเรือตั้งแต่ 18 เมตรขึ้นไปโดยรับได้ครั้งละไม่เกิน 20 ลำ และรับรถยนต์บรรทุกสัตว์น้ำได้ 45 คัน แบ่งเป็นรถบรรทุก 10 ล้อ และ 6 ล้อ จำนวน 30 คัน รถบรรทุก 4 ล้อ จำนวน 15 คัน ปริมาณสินค้าสัตว์น้ำที่ผ่านสะพานปลาประมาณ 300 ตัน/วัน นอกจากนี้ยังเป็นสถานที่ตั้งของชมรมผู้ขายปลาสมุทรสาคร ซึ่งมีสมาชิก คือเจ้าของกิจการแพปลา จำนวน 46 แพ และในวันหนึ่ง ๆ มีลูกค้าเข้ามาประมูลซื้อขายสัตว์น้ำประมาณ 250-300 ราย โดยสะพานปลาสมุทรสาครกำหนดเวลาจำหน่ายสัตว์น้ำ 2 รอบคือเวลา 07.00 น. และ 14.00 น.

2. ท่าเทียบเรือเทศบาลเมืองสมุทรสาคร

ท่าเทียบเรือเทศบาลเมืองสมุทรสาครเป็นท่าเทียบเรือที่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของเทศบาลเมืองสมุทรสาคร สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองแก่ชาวประมงที่ไม่สามารถนำเรือเข้าไปเทียบท่าองค์การสะพานปลาได้

ท่าเทียบเรือเทศบาลเป็นท่าสำหรับเรือประมงขนาดกลางและขนาดเล็ก ตามปกติจะทำการซื้อขายกันตลอดทั้งวัน แต่ช่วงที่ขายดีที่สุดคือช่วงเวลา 06.00-09.00 น. ท่าเทียบเรือนี้จะมีสินค้าสัตว์น้ำประเภท ปลาทุบ ปลาลัง ปลาโอ และ ปลาอินทรี มากกว่าสัตว์น้ำประเภทอื่น

3. ท่าเทียบเรือเอกชน

ท่าเทียบเรือเอกชนเป็นที่รู้จักกันในนามของ ท่าเทียบเรือบางหญ้า เป็นท่าเทียบเรือที่จัดสร้างขึ้นโดยเอกชน เพื่อให้บริการแก่เรือประมงที่มีขนาดความยาวน้อยกว่า 18 เมตร ลงมา โดยปกติท่าเทียบเรือแห่งนี้จะเปิดให้บริการในเวลา 13.30 น. เป็นต้นไป และจะปิดการให้บริการเมื่อขายสัตว์น้ำหมดแล้ว

จะเห็นได้ว่าการซื้อขายสัตว์น้ำในจังหวัดสมุทรสาครสามารถกระทำได้เกือบตลอดวัน โดยเริ่มเปิดตลาดที่ท่าเทียบเรือเทศบาลเวลา 6.00 น. และมีการซื้อขายที่ทำอื่นๆ เวลา

7.00 น. 13.30 น. และ 14.00 น. จะปิดการซื้อขายเมื่อสินค้าจำหน่ายหมด ตามปกติ เป็นเวลาประมาณ 17.00 น. ในแต่ละวันจะมีชาวประมงมาใช้บริการจากสะพานปลาสมุทรสาครมากที่สุดเนื่องจาก สะพานปลาเป็นท่าเทียบเรือที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดสามารถรับเรือประมงขนาดใหญ่ได้ นอกจากนี้ยังมีบริการดำเนินการขนถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำแข็งและน้ำจืดอีกด้วย ปริมาณสัตว์น้ำที่ผ่านสะพานปลาจึงมีประมาณร้อยละ 70 ของปริมาณซื้อขายในจังหวัด² ส่วนท่าเทียบเรือเทศบาลเปิดให้บริการตลอดวัน จึงมีชาวประมงมาใช้บริการมากกว่าท่าเทียบเรือเอกชน

สัตว์น้ำที่นำมาขายยังสะพานปลาสมุทรสาครแบ่งออกเป็น ปลาเลข³ กุ้ง กุ้ง ปู หมึก และปลาเบ็ด⁴ ในปี พ.ศ. 2529 มีปริมาณสัตว์น้ำผ่านท่าสะพานปลาสมุทรสาครมากที่สุด คือ 121,482 ตัน โดยเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2528 14,013 ตัน เท่ากับร้อยละ 13 และมีมูลค่าเพิ่ม 367,222,179 บาท หรือร้อยละ 23 ของปี 2528 ในจำนวนทั้งหมดนี้ประกอบด้วยปลาเลขในปริมาณมากที่สุด คือ 95,210 ตัน คิดเป็นร้อยละ 78 ของปริมาณสัตว์น้ำทั้งหมดที่นำมาขายยังสะพานปลาสมุทรสาคร หมึก 24,048 ตัน หรือร้อยละ 20 ส่วนอีกร้อยละ 2 เป็นสัตว์น้ำประเภท กุ้ง กุ้ง ปู และปลาเบ็ด นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าปี 2522-2523 สัตว์น้ำผ่านสะพานปลามีปริมาณเพิ่มขึ้นและลดลงในปี 2524-2526 เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว ประเทศไทยได้มีการพัฒนาเครื่องมือจับสัตว์น้ำและค้นพบแหล่งประมงใหม่ๆ แต่หลังจากนั้นได้มีการประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะ 200 ไมล์ทะเลของประเทศเพื่อนบ้าน เป็นผลให้เรือประมงที่ออกไปทำการประมงนอกน่านน้ำไทยต้องกลับเข้ามาในเขตน่านน้ำไทย ส่งผลให้ทรัพยากรสัตว์น้ำไทยต้องทรุดโทรมลงไปอีก และยังทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียพื้นที่ในการทำประมงไปถึง 40%⁵ และช่วงเวลาต่อมาราคาน้ำมันดีเซลซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการทำประมงได้มีราคาสูงขึ้น กิจกรรมประมงชะงักงัน จึงทำให้ผลผลิตลดลง ส่วนในปี 2527-2529 สัตว์น้ำมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น เพราะประเทศไทยประสบผลสำเร็จในการเจรจาความร่วมมือทำการประมงกับประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้เข้าไปทำการประมงยังเขตน่านน้ำของประเทศเพื่อนบ้านได้ ผลผลิตสัตว์น้ำจึงเพิ่มขึ้น (ตารางที่ 3.5)

² ข้อมูลจากองค์การสะพานปลา

³ ปลาเลข หมายถึงปลาที่สามารถนำมาบริโภคได้ เช่น ปลาทุบ ปลาโอ ปลาอินทรี เป็นต้น

⁴ ปลาเบ็ด หรือ ปลาไก่ หมายถึง ปลาที่ไม่ใช่ปลาเลข ไม่นำมาบริโภค ราคาถูก

⁵ ศูนย์พัฒนาการประมงแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้, อนาคตประมงไทย, ผลการสัมมนาว่าวภาครัฐบาลและเอกชน (กรุงเทพมหานคร : พลันซ์การพิมพ์, 2530) หน้า 545.

ตารางที่ 3.5 แสดงปริมาณและมูลค่าสัตว์น้ำทะเลที่สะพานปลาสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2520-2529

ปี	ปริมาณสัตว์น้ำทะเล (เมตริกตัน)								มูลค่า (บาท)
	ปลาเลย	กุ้ง	กุ้ง	ปู	หมึก	ปลาเบ็ด	รวม		
2520	58,589	160	291	485	-	32,679	92,204	404,347,213	
2521	49,317	255	299	926	4,078	40,033	94,908	477,001,585	
2522	63,142	743	246	1,257	10,595	28,058	104,068	656,521,136	
2523	72,873	1,901	226	1,008	12,638	27,956	116,602	891,265,456	
2524	42,693	664	147	625	8,144	7,299	59,572	600,246,923	
2525	69,726	1,131	255	884	15,322	427	87,745	1,151,551,369	
2526	73,072	973	297	767	16,401	216	91,726	1,291,160,774	
2527	81,011	926	367	806	18,255	310	101,675	1,316,325,200	
2528	84,473	714	297	795	20,599	591	107,469	1,579,613,950	
2529	95,210	790	315	900	24,048	219	121,482	1,946,836,129	

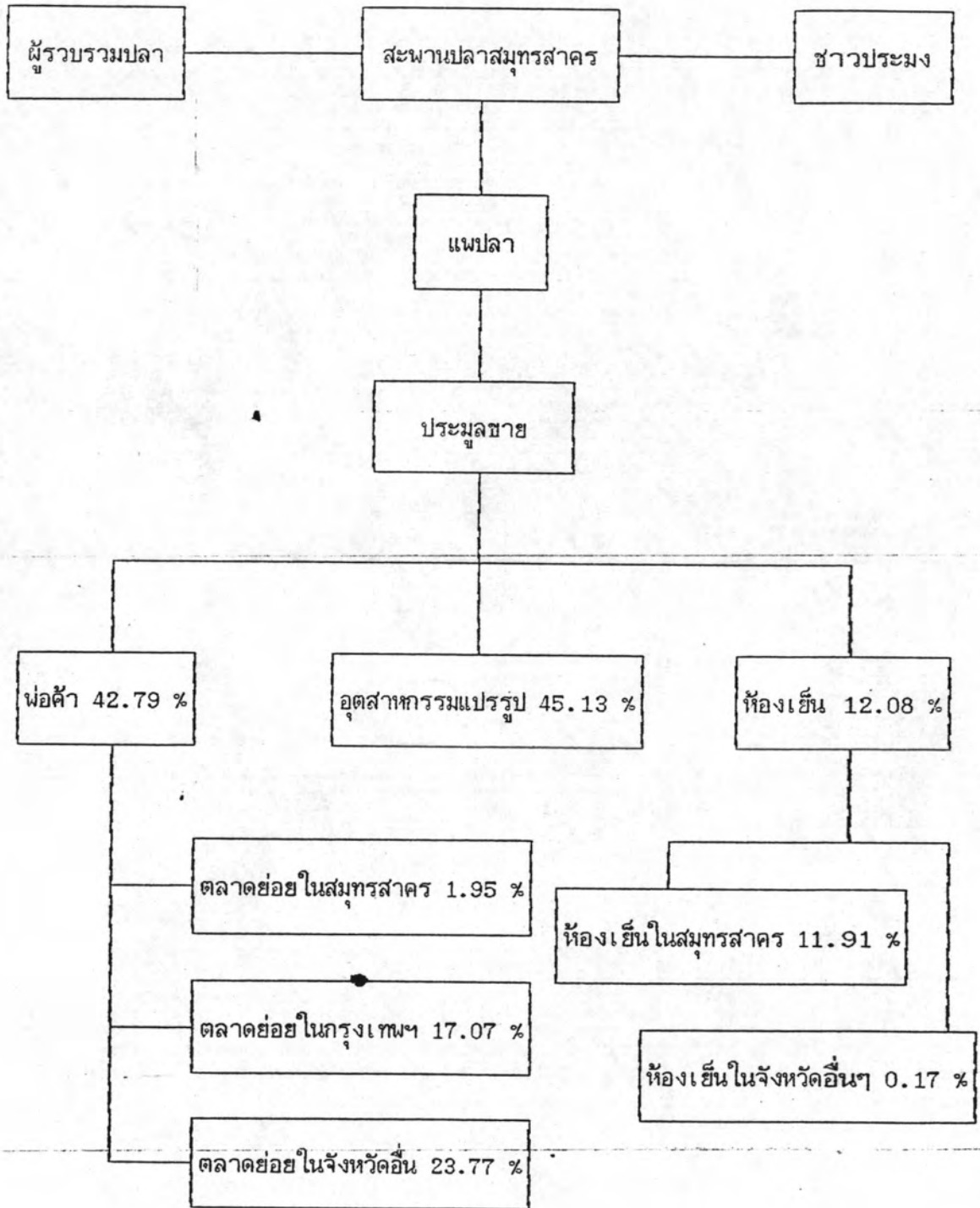
ที่มา : งานงบประมาณและสถิติ กองคลัง องค์การสะพานปลา

เมื่อจับสัตว์น้ำทะเลได้แล้ว ชาวประมงส่วนใหญ่จะนำมาให้แก่แพปลา เจ้าประจำของตนเอง เป็นผู้ขายโดยเสียค่าธรรมเนียมให้แก่แพปลา ในอัตราร้อยละ 5 ของราคาสัตว์น้ำที่ขายได้ในแต่ละเที่ยว ด้วยวิธีเช่นนี้ชาวประมงจึงได้เงินสดจากแพปลาสามารถนำไปใช้เป็นทุนได้ในทันที ชาวประมงจะแบ่งสัตว์น้ำของตนเองออกเป็น 2 ประเภท คือ ปลาเบ็ด และปลาเลย โดยผู้รับซื้อปลาเบ็ด คือโรงงานอุตสาหกรรมปลาป่น ผู้ประกอบอาชีพเลี้ยงเบ็ด ไก่ และบ่อปลา ส่วนปลาเลยจะมีผู้ซื้อ คือผู้ประกอบการที่ต้องใช้สัตว์น้ำเป็นวัตถุดิบในการผลิต เช่นอุตสาหกรรมห้องเย็น อุตสาหกรรมน้ำปลา อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล นอกจากนี้ยังขายให้แก่ พ่อค้ารายใหญ่เพื่อนำไปขายต่อยังพ่อค้ารายย่อย และบางครั้งพ่อค้ารายย่อยก็จะเป็นผู้ประมูลสัตว์น้ำจากแพปลาโดยตรง

ตามปกติแล้วเมื่อชาวประมงจับสัตว์น้ำได้ ก็จะนำมาที่สะพานปลาสมุทรสาคร ซึ่งชาวประมงจะเป็นผู้นำมาเองหรือมอบให้แก่บุคคลที่เป็นผู้รวบรวมปลาจากชาวประมงหลาย ๆ คนนำมาก็ได้ หลังจากนั้นก็จะให้แพปลาเป็นผู้ขายสัตว์น้ำแทนตนโดยใช้วิธีการประมูลขาย สัตว์น้ำทั้งหมดจะขายให้แก่พ่อค้ารายใหญ่ และรายย่อยเป็นปริมาณร้อยละ 42.79 ของสัตว์น้ำทั้งหมด พ่อค้าที่ประมูลได้ก็จะนำสัตว์น้ำสดไปขายต่ออีกทอดหนึ่ง ตลาดของสัตว์น้ำสดมีทั้งในจังหวัดสมุทรสาคร กรุงเทพฯ และจังหวัดอื่น ๆ ส่วนสัตว์น้ำที่เหลือก็จะขายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปคิดเป็นร้อยละ 45.13 และอีกร้อยละ 12.08 เป็นวัตถุดิบให้แก่ห้องเย็นทั้งในจังหวัดสมุทรสาครเองและจังหวัดอื่น ๆ

จะเห็นได้ว่าสัตว์น้ำที่ผ่านสะพานปลาสมุทรสาคร เป็นสินค้าที่มีตลาดกว้างไกล และเป็น การซื้อขายทั้งในรูปของการนำไปบริโภคสด และการนำไปเป็นวัตถุดิบให้แก่โรงงานอุตสาหกรรม (แผนภูมิที่ 3.1)

แผนภูมิที่ 3.1 พังทางเดินสินค้าสัตว์น้ำทะเลสด ที่สะพานปลาสมุทรสาคร พ.ศ.2529



แนวโน้มการทำประมงของประเทศไทย

การประมงไทยนับว่ามีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศมาโดยตลอด กล่าวคือในปี 2520 ผลผลิตสัตว์น้ำทะเลมีมูลค่าประมาณ 10,000 ล้านบาท และเพิ่มเป็น 20,000 ล้านบาทในปี 2528 ซึ่งมีมูลค่าคิดเป็นร้อยละ 10 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมสาขาเกษตรกรรมหรือร้อยละ 2 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์รวมทั้งหมดของประเทศ ซึ่งส่งผลให้มีการพัฒนาในอุตสาหกรรมประมงและอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ ด้วย เช่น อุตสาหกรรมต่อเรือ อุตสาหกรรมห้องเย็น อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง เป็นต้น อันเป็นการเพิ่มเงินตราต่างประเทศได้เป็นอย่างมาก

การประมงทะเลของไทยมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากการพัฒนาเครื่องมือจับสัตว์น้ำ และการค้นพบแหล่งประมงใหม่ๆ ในน่านน้ำนอกอาณาเขต ตั้งแต่ปี 2509 เป็นต้นมา ทำให้สามารถจับสัตว์น้ำทะเลเพิ่มขึ้นระหว่างปี 2504-2528 ในอัตราร้อยละ 8.56 ต่อปี แต่ในช่วงปี 2519-2528 ผลผลิตกลับมีอัตราเพิ่มเพียงร้อยละ 1.8 ต่อปี ทั้งนี้เนื่องจาก การประกาศเขตเศรษฐกิจจำเพาะ 200 ไมล์ทะเลของประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้ประเทศไทยต้องสูญเสียพื้นที่ในการทำประมงไปถึง 40% คิดเป็นปริมาณสัตว์น้ำจะลดลงประมาณ 300,000-600,000 ตัน/ปี⁶ ประกอบในช่วงปี 2522-2524 ราคาน้ำมันดีเซลซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการทำประมง ได้มีราคาสูงขึ้น จึงทำให้ผลผลิตลดลง

เมื่อพิจารณาถึงปริมาณการผลิตทั้งหมด ปรากฏว่า ปริมาณการผลิตได้จากการจับจากธรรมชาติและการเพาะเลี้ยง โดยปริมาณส่วนใหญ่ได้โดยการจับจากธรรมชาติ แม้ว่าในช่วงระยะหลังจะมีการขยายการเพาะเลี้ยงเพิ่มขึ้นก็ตาม ในปี 2520 ปริมาณสัตว์น้ำที่ผลิตได้ทั้งหมดประมาณ 2,067,533 ตัน เป็นปริมาณที่จับจากธรรมชาติสูงถึง 2,064,369 ตัน ในปี 2528 ผลผลิตสัตว์น้ำที่จับได้ทั้งหมดมีปริมาณใกล้เคียงกับในปี 2520 คือ 2,057,751 ตัน แต่เมื่อพิจารณาจากผลผลิตที่จับจากธรรมชาติ พบว่า ลดลง คือมีประมาณ 1,997,165 ตัน

การคาดคะเนปริมาณการผลิตโดยสร้างรูปแบบความสัมพันธ์และการวิเคราะห์ทางสถิติ⁷ ปรากฏว่า การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสัตว์น้ำทะเลที่ผลิตได้ทั้งหมด ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสัตว์น้ำทะเลที่จับได้จากธรรมชาติ และ จากการเพาะเลี้ยงกุ้ง ถึงร้อยละ 99 และการคาดคะเนปริมาณสัตว์น้ำที่จับจากธรรมชาติโดยวิธีการ Box-Jenkins ปรากฏว่าในปี 2538 จะ

⁶ เรื่องเดียวกัน.

⁷ เรื่องเดียวกัน, หน้า 128.

มีปริมาณ 2,016,734 ตัน จะเห็นได้ว่าปริมาณสัตว์น้ำทะเลที่ผลิตได้ทั้งหมดจะอยู่ในระดับค่อนข้างคงที่ ทั้งนี้เพราะปริมาณสัตว์น้ำที่จับจากธรรมชาติมีแนวโน้มลดลงในอัตราร้อยละ 0.17 ต่อปี ส่วนปริมาณที่ได้จากการเพาะเลี้ยงมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 6.39 ต่อปี

ตารางที่ 3.6 ปริมาณสัตว์น้ำทะเลที่จับจากธรรมชาติ และ จากการเพาะเลี้ยงปี 2519-2528

หน่วย : ตัน

ปี	ปริมาณทั้งหมด	ธรรมชาติ	เพาะเลี้ยง
2519	1,551,792	1,548,210	3,582
2520	2,067,533	2,064,369	3,164
2521	1,957,785	1,947,734	10,051
2522	1,813,158	1,802,300	10,858
2523	1,647,953	1,587,860	60,093
2524	1,824,444	1,756,904	67,540
2525	1,986,571	1,949,681	36,890
2526	2,099,986	2,055,225	44,761
2527	1,973,019	1,911,485	61,534
2528	2,057,751	1,997,165	60,586

อุตสาหกรรมประมง

1. อุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาคร

1.1 ที่ตั้งของอุตสาหกรรมประมง

ตามปกติแล้ว โรงงานอุตสาหกรรมยึดถือหลักการเดียวกันคือ หลีกเลี่ยงการแข่งขันให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และต่างก็มีความต้องการที่จะผูกขาดแหล่งวัตถุดิบเหมือนกัน แต่อย่างไรก็ตามลักษณะที่ตั้งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครแสดงให้เห็นถึงการกระจุกตัวของโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้จำเป็นต้องตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ และเหตุผลที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือแหล่งวัตถุดิบดังกล่าวยังอยู่ใกล้กรุงเทพมหานครซึ่งเป็นตลาดที่ใหญ่ที่สุดของประเทศอีกด้วย จึงทำให้โรงงานอุตสาหกรรมมีที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน

นอกจากในเรื่องของแหล่งวัตถุดิบและแหล่งตลาดแล้ว ปัจจัยที่ควรพิจารณาอีกปัจจัยหนึ่งก็คือ การขนส่ง จากทฤษฎีแหล่งที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในทัศนะของ ALFRED WEBER โรงงานอุตสาหกรรมควรเลือกที่ตั้ง ณ จุดที่เหมาะสมเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบให้ต่ำสุด ซึ่งขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของวัตถุดิบและการสูญเสียน้ำหนักของวัตถุดิบไปในกระบวนการผลิต⁸ ถ้าพิจารณาจากกระบวนการผลิตพบว่า อุตสาหกรรมประมงใช้สัตว์น้ำซึ่งนำเสียได้ง่ายเป็นวัตถุดิบในการผลิต และเมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการผลิตแล้วจะมีการสูญเสียน้ำหนักมาก ทำให้ค่าขนส่งวัตถุดิบสูงกว่าค่าขนส่งสินค้า โรงงานอุตสาหกรรมประมงจึงควรตั้งอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ

⁸ DAVID M. SMITH, INDUSTRIAL LOCATION : AN ECONOMIC GEOGRAPHY ANALYSIS, P.113-119.

ตารางที่ 3.7 แสดงลักษณะของการผลิตและแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม

ประเภทอุตสาหกรรม	ลักษณะการผลิต	ที่ตั้ง
อาหารกระป๋อง	<ul style="list-style-type: none"> - วัตถุดิบเน่าเสียง่าย - การขนส่งสินค้าง่ายกว่าการขนส่งวัตถุดิบ 	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
ถนอมและปรุงแต่งฯ	<ul style="list-style-type: none"> - วัตถุดิบเน่าเสียง่าย - สูญเสียน้ำหนักไปในกระบวนการผลิต เช่น ปลาเค็ม - การขนส่งสินค้าง่ายกว่าการขนส่งวัตถุดิบ 	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
น้ำปลา	<ul style="list-style-type: none"> - วัตถุดิบเน่าเสียง่าย - การขนส่งสินค้าง่ายกว่าการขนส่งวัตถุดิบ 	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
ปลาบ่น	<ul style="list-style-type: none"> - วัตถุดิบเน่าเสียง่าย - สูญเสียน้ำหนักไปในกระบวนการผลิต 	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ
ห้องเย็น	<ul style="list-style-type: none"> - วัตถุดิบเน่าเสียง่าย 	ใกล้แหล่งวัตถุดิบ

1.2 ขนาดของอุตสาหกรรมประมง

การจัดขนาดของอุตสาหกรรมประมงจะใช้มาตรฐานการจัดขนาดโรงงานตามจำนวนแรงงานของกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม โดยพิจารณาจากจำนวนแรงงาน คือ โรงงานขนาดใหญ่ มีแรงงานตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป โรงงานขนาดกลาง มีแรงงานระหว่าง 50-200 คน และโรงงานขนาดเล็ก มีแรงงานต่ำกว่า 50 คน และจากมาตรฐานการจัดขนาดนี้ พบว่า โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ เป็นโรงงานขนาดเล็ก ซึ่งมีถึงร้อยละ 77 ของโรงงานอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาคร ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดใหญ่มีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น คือมีโรงงานขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 14 และโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีร้อยละ 9

โรงงานอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องและอุตสาหกรรมห้องเย็นเป็นโรงงานที่มีทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ นอกจากนี้อุตสาหกรรมอาหารกระป๋องยังเป็นโรงงานที่มีขนาดใหญ่มากกว่าขนาดเล็กอีกด้วย ส่วนโรงงานถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเลเป็นโรงงานขนาดกลางและขนาดใหญ่ โรงงานอุตสาหกรรมน้ำปลาและโรงงานอุตสาหกรรมปลาป่นเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็กทั้งหมด (ตารางที่ 3.8)

ตารางที่ 3.8 แสดงประเภทและขนาดของอุตสาหกรรมประมง

ประเภท ขนาด	ใหญ่(แห่ง)	กลาง(แห่ง)	เล็ก(แห่ง)	รวม
อาหารกระป๋อง	3	4	2	9
ถนอมและปรุงแต่งฯ	-	1	14	15
น้ำปลา	-	-	15	15
ปลาป่น	-	-	12	12
ห้องเย็น	3	5	10	18
รวม	6	10	53	69

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

1.3 ประเภทของอุตสาหกรรมประมง

ปี พ.ศ. 2530 จังหวัดสมุทรสาครมีโรงงานอุตสาหกรรมประมง 69 แห่ง^๑ สามารถจำแนกออกเป็น 5 ประเภท คือ

- 1.3.1 อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง
- 1.3.2 อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล
- 1.3.3 อุตสาหกรรมน้ำปลา
- 1.3.4 อุตสาหกรรมปลาป่น
- 1.3.5 อุตสาหกรรมห้องเย็น

1.3.1 อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง

โรงงานอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องในจังหวัดสมุทรสาคร มีจำนวน 9 แห่ง เป็นโรงงานขนาดใหญ่ 3 แห่ง ขนาดกลาง 4 แห่ง และขนาดเล็ก 2 แห่ง มีที่ตั้งในอำเภอเมือง 8 แห่ง โดยตั้งอยู่บนถนนสายสำคัญ 2 สายได้แก่ เศรษฐกิจ 1 และ ธานี-ปากท่อ ส่วนโรงงานอีก 1 แห่ง อยู่ในอำเภอกระทุ่มแบน

ทำเลที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องจำเป็นต้องตั้งอยู่ใกล้ท่าเทียบเรือประมง และจะต้องมีพื้นที่มากเนื่องจากภายในโรงงานต้องมีพื้นที่ส่วนการผลิตห้องเย็นสำหรับเก็บสัตว์น้ำเพื่อสำรองการผลิต พื้นที่ที่ใช้เก็บกระป๋องและพื้นที่สำหรับเก็บผลิตภัณฑ์อาหารกระป๋องเพื่อรอการขนส่งไปยังตลาดต่างๆ นอกจากนี้ยังมีโรงงานอุตสาหกรรมบางแห่งผลิตกระป๋องเอง ซึ่งจะต้องใช้พื้นที่มากกว่าเดิม ด้วยเหตุนี้จึงเห็นได้ว่าโรงงานอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องจะมีที่ตั้งที่ห่างจากตัวเมือง เป็นบริเวณที่มีความหนาแน่นน้อยแต่ในขณะเดียวกันก็ต้องเป็นบริเวณที่มีการคมนาคมขนส่งสะดวกสบายด้วย

โรงงานอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องจะซื้อวัตถุดิบจากหลายแหล่งด้วยกัน ทั้งในและนอกประเทศ

ส่วนสินค้าหลักที่โรงงานอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องผลิตได้ คือ ปลากระป๋อง โรงงานบางแห่งอาจมีการผลิตกุ้งกระป๋อง และหอยกระป๋องอีกด้วย นอกจากนี้ในบางฤดูกาลที่ไม่สามารถหาซื้อวัตถุดิบประเภทสัตว์น้ำ ได้หรือสัตว์น้ำที่เก็บสำรองไว้ในห้องเย็นหมดลง โรงงานอุตสาหกรรมบางแห่งจะผลิตฝักคองบรจุกกระป๋อง และผลไม้กระป๋องเป็นการทดแทน แต่ก็มีเพียงร้อยละ 10-15 ของการผลิตทั้งหมดเท่านั้น

^๑จังหวัดสมุทรสาคร, สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด, ทำเนียบโรงงานอุตสาหกรรมของจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2530 (สมุทรสาคร, 2531), หน้า 2-12.

1.3.2 อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล

อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล มีจำนวน 15 แห่ง มีโรงงานขนาดเล็ก 14 แห่งคิดเป็นร้อยละ 93 ของโรงงานประเภทนี้ และเป็นโรงงานขนาดกลาง 1 แห่ง ตั้งอยู่ในอำเภอเมือง 13 แห่ง และในอำเภอกระทุ่มแบน 2 แห่ง

อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเลเป็นอุตสาหกรรมสำคัญในการเก็บรักษาสัตว์น้ำโดยการแปรรูปด้วยวิธีต่างๆ เช่น การตาก การบด การโม่ การต้ม และการดอง ซึ่งไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องจักรกลอันสลับซับซ้อน เข้าช่วยในการผลิต ส่วนใหญ่โรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้จึงเป็นอุตสาหกรรมภายในครัวเรือน ซึ่งทำกันมาเป็นเวลานาน และโรงงานบางแห่งมีอายุการดำเนินงานนานถึง 30 ปี

อุตสาหกรรมประเภทนี้เป็นอุตสาหกรรมที่รับซื้อสัตว์น้ำที่เหลือจากบริโภคสด หรือสัตว์น้ำที่มีราคาต่ำ เช่น ปลาหางแข็ง ปลาแดง และสัตว์น้ำประเภทกุ้งเคยตัวเล็กๆ ผลผลิตของอุตสาหกรรม คือ ปลาเค็ม กุ้งแห้ง กะปิ ข้าวเกรียบกุ้ง-ปลา ลูกชิ้นกุ้ง-ปลา หอยแห้ง หมึกแห้ง แลปลาทูตากแห้ง

สำหรับทำเลที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ถ้าเป็นโรงงานประเภทที่ต้องนำสัตว์น้ำออกฝั่งแดด เช่นการทำปลาเค็ม หรือ กะปิ ซึ่งต้องใช้พื้นที่โล่งมาก ส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ริมถนน เพื่อใช้พื้นที่ข้างถนนให้เป็นประโยชน์

1.3.3 อุตสาหกรรมน้ำปลา

ในจังหวัดสมุทรสาครมีโรงงานอุตสาหกรรมน้ำปลา 15 แห่ง เป็นโรงงานขนาดเล็กและมีที่ตั้งใน เขตอำเภอเมืองทั้งสิ้น

โรงงานอุตสาหกรรมน้ำปลาเป็นโรงงานที่ใช้สัตว์น้ำเป็นวัตถุดิบ ในการผลิตประเภทแรกๆที่ทำกันใน เขตจังหวัดสมุทรสาครและนับว่า เป็นอุตสาหกรรมที่แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการและการขยายตัวที่มาจากกิจกรรมพื้นฐานของชุมชนอีกด้วย¹⁰ ทั้งนี้เนื่องจาก โรงงานอุตสาหกรรมน้ำปลาใน เขตอำเภอเมืองสมุทรสาครเป็นโรงงานเก่าแก่ บางแห่งมีอายุการ ดำเนินงานถึง 50 ปี โรงงานน้ำปลาลงมีที่ตั้งอยู่ในเขตซึ่งมีความเจริญมาก่อน เช่น ตำบลท่าฉลอม สุขาภิบาลแห่งแรกของประเทศไทย หรือในตำบลมหาชัย โรงงานส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ริมน้ำ แต่ถ้า เป็นโรงงานในยุคต่อมากจะเลือกที่ตั้งริมถนนที่ให้ความสะดวกในด้านการขนส่ง

สำหรับกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมน้ำปลาในจังหวัด สมุทรสาคร จะเริ่มจากการนำปลามาล้างทำความสะอาดแล้วบรรจุลงในบ่อหมักปลา โรงงาน น้ำปลาแต่ละแห่งจะมีบ่อหมักตั้งแต่ 10 บ่อ จนถึง 200 บ่อ ขนาดของบ่อโดยเฉลี่ยแล้วจะกว้าง ประมาณ 4 เมตร ยาว 6 เมตร ลึก 5 เมตร เป็นบ่อซีเมนต์ จะจุปลาได้ประมาณ 150-200 ถัง และจะใช้อัตราส่วนปลา 1 ถัง : เกลือ 1 ถัง เมื่อบรรจุจนเต็มบ่อหมักแล้วก็จะปิดปากบ่อ และจดวันที่บรรจุไว้ข้างบ่อ หลังจากนั้นประมาณ 1 ปี ก็จะตักน้ำที่ได้จากการหมักขึ้นมา เป็น น้ำปลารุ่นที่ 1 เรียกว่าหัวน้ำปลา จะมีคุณภาพดี ราคาแพง และหมักต่ออีกประมาณ 6 เดือนจะได้ น้ำปลารุ่นที่ 2 คุณภาพและราคาต่ำกว่าน้ำปลารุ่นที่ 1 และเมื่อหมักต่ออีกประมาณ 3-4 เดือน ก็ จะได้น้ำปลารุ่นสุดท้าย หรือ หางน้ำปลา

¹⁰ สุนันท์ อิศรเสนา, "ศักยภาพของจังหวัดสมุทรสาครในการรองรับการขยายตัวของ อุตสาหกรรมประมง", หน้า 226.

1.3.4 อุตสาหกรรมปลาป่น

อุตสาหกรรมปลาป่นในจังหวัดสมุทรสาคร มีจำนวน 12 แห่ง เป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก และตั้งอยู่ในอำเภอเมืองทั้งหมด โดยโรงงานส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ริมแม่น้ำท่าจีน หรือริมถนนสายสำคัญ เช่น ธานี-ปากท่อ และเศรษฐกิจ 1

ทำเลที่ตั้งของอุตสาหกรรมปลาป่น มีข้อจำกัดที่ทำให้โรงงานไม่เหมาะสมจะตั้งในแหล่งชุมชน คือ กระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมปลาป่นก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมในเรื่องของกลิ่นและฝุ่นละออง

วัตถุดิบของอุตสาหกรรมปลาป่น คือปลาเบ็ดหรือปลาไก่ เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตประกอบด้วย เครื่องอบและบด 7 เครื่อง เครื่องเป่าปลาที่ผ่านกรรมวิธีอบและบดแล้ว เพื่อให้ปลาแห้งและไม่จับเป็นก้อน 2 เครื่อง และเครื่องบรรจุปลาป่นใส่กระสอบจำนวน 1 เครื่อง เครื่องจักรเหล่านี้เป็นเครื่องอัตโนมัติจะตั้งเรียงกันและมีท่อที่ต่อเนื่องถึงกันได้ เมื่อปลาเบ็ดถูกป้อนเข้าในเครื่องจักรเครื่องแรกแล้วก็จะผ่านไปสู่อุปกรณ์ต่อไปจนกระทั่งเสร็จสิ้นกรรมวิธีการผลิต

1.3.5 อุตสาหกรรมห้องเย็น

อุตสาหกรรมห้องเย็นในจังหวัดสมุทรสาคร มีทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก โดยมีขนาดใหญ่ 3 แห่ง ขนาดกลาง 5 แห่ง และขนาดเล็ก 10 แห่ง โรงงานทั้งหมดมีที่ตั้งในอำเภอเมืองและส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ริมถนนสายเอกชัย และถนนบุรี-ปากท่อ การดำเนินงานของอุตสาหกรรมห้องเย็น สามารถแบ่งออกได้หลายลักษณะดังนี้

1. อุตสาหกรรมห้องเย็นที่ดำเนินการเพื่อจัดส่งอาหารทะเลแช่แข็งไปขายยังต่างประเทศ
2. อุตสาหกรรมห้องเย็นที่ดำเนินการเพื่อรับฝากสัตว์น้ำจากชาวประมง และจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องการเก็บรักษาสัตว์น้ำเพื่อเป็นวัตถุดิบสำรองในการผลิต
3. อุตสาหกรรมห้องเย็นที่ดำเนินการเพื่อจัดส่งอาหารทะเลแช่แข็งขายภายในประเทศ และดำเนินการรับฝากสัตว์น้ำจากชาวประมงและโรงงานอุตสาหกรรม

แหล่งที่ตั้งที่เหมาะสมของอุตสาหกรรมห้องเย็น คือ บริเวณที่อยู่ใกล้ท่าเทียบเรือประมง และจะต้องมีเส้นทางคมนาคมที่สะดวกเพื่อการขนส่งวัตถุดิบให้เป็นไปด้วยความรวดเร็ว ป้องกันการเน่าเสีย วัตถุดิบที่ใช้ ได้แก่ สัตว์น้ำประเภทปลาบางชนิดซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นปลาที่มีราคาสูง กุ้ง ปู และหมึกสด การให้บริการรับฝากสัตว์น้ำ จะคิดอัตราค่าบริการกิโลกรัมละ 1.25 บาทต่อเดือน เมื่อครบกำหนด 1 เดือนแล้ว ผู้ฝากยังไม่นำมาสัตว์น้ำของตนเองออกจากห้องเย็นภายในเวลา 5 วัน ทางห้องเย็นก็จะคิดเพิ่มที่อีกกิโลกรัมละ 1 บาท/เดือน จนกว่าจะนำสัตว์น้ำออกจากห้องเย็น กล่าวคือหลังจากระยะเวลา 1 เดือนไปแล้วจะคิดค่าบริการกิโลกรัมละ 2.25 บาท/เดือน

สำหรับขั้นตอนการแช่แข็ง มีดังนี้ เมื่อนำสัตว์น้ำมาที่ห้องเย็นแล้ว ก็จะนำมาชั่งน้ำหนักแล้วทำความสะอาด เช่น ถ้าเป็นปลาก็จะควักไส้ออก ถ้าเป็นหมึกก็ลอกเปลือกแล้วล้าง เสร็จแล้วเก็บเข้าห้องแช่แข็ง ซึ่งมีอุณหภูมิ 40 องศาฟาเรนไฮด์ เมื่อได้ที่แล้วก็จะนำออกมาเคาะ บรรจุก่อนแล้วนำเข้าห้องเก็บรักษาที่มีอุณหภูมิ 20-25 องศาฟาเรนไฮด์ เพื่อรอเวลาที่ผู้ฝากจะนำสัตว์น้ำแช่แข็งเหล่านี้ออกจากห้องเย็นเมื่อครบกำหนดระยะเวลาฝาก

1.4 ปริมาณการใช้สัตว์น้ำ

อุตสาหกรรมทั้ง 5 ประเภทที่ใช้สัตว์น้ำทะเลสดเป็นวัตถุดิบในการผลิตนี้ มักจะใช้สัตว์น้ำประเภทเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะสัตว์น้ำประเภทปลา ที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตของอุตสาหกรรมทุกประเภท รองลงมาคือ สัตว์น้ำประเภทกุ้ง ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง อุตสาหกรรมห้องเย็น อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล โดยนำมาแปรรูปเป็น กุ้งแห้ง กะปิ ลูกชิ้นและข้าวเกรียบกุ้ง ส่วนหมึกใช้ในอุตสาหกรรมห้องเย็นและอุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล สัตว์น้ำประเภทหอย ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตของอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล สำหรับปู ใช้เป็นวัตถุดิบของอุตสาหกรรมเพียงประเภทเดียว คือ อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง

สัตว์น้ำทุกประเภทที่ถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบการผลิต มีปริมาณที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจนในแต่ละปี (ตารางที่ 3.9 และ 3.10)

เมื่อพิจารณาในอุตสาหกรรมแต่ละประเภท ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525-2529 พบว่าอุตสาหกรรมปลาเป็น อุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้สัตว์น้ำเป็นวัตถุดิบในปริมาณที่มากที่สุด รองลงมาได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง ซึ่งใช้สัตว์น้ำหลายประเภทด้วยกัน ได้แก่ ปลา กุ้ง ปู และหอย โดยใช้ปลาในปริมาณมากที่สุด สำหรับอุตสาหกรรมห้องเย็น จะเห็นได้ว่าการใช้สัตว์น้ำมีปริมาณเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก และเป็นการใช้สัตว์น้ำเกือบทุกประเภท เช่นเดียวกับอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในปี พ.ศ. 2529 พบว่ามีการใช้สัตว์น้ำประเภทปลา สูงถึง 381,190 ตัน คิดเป็นร้อยละ 84 ของปริมาณสัตว์น้ำทั้งหมดที่ใช้ในการผลิต ส่วนหมึก จะใช้ในการผลิตประมาณร้อยละ 8 กุ้งและหอยจะใช้ในปริมาณร้อยละเท่าๆกันคือ ประมาณร้อยละ 3 และสัตว์น้ำประเภทปูถูกนำไปใช้ในการผลิตน้อยที่สุดคือ ร้อยละ 2 ของทั้งหมด

ตารางที่ 3.9 ปริมาณสัตว์น้ำทะเลสดที่ใช้ในการผลิตแต่ละประเภทอุตสาหกรรมในจังหวัด
สมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2525-2529

ประเภท ปี พ.ศ.	2525	2526	2527	2528	2529
อาหารกระป๋อง	37,143	30,708	118,377	153,032	231,068
ถนอมและปรุงแต่งฯ	14,212	18,879	26,314	17,826	16,720
น้ำปลา	728	911	981	1,526	4,866
ปลาป่น	92,009	90,189	109,784	115,293	90,692
ห้องเย็น	35,891	28,404	54,311	72,716	108,167
รวม	179,983	169,091	309,794	360,393	451,513

ที่มา : ฝ่ายสถิติการประมง กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 3.10 แสดงปริมาณสัตว์น้ำทะเลสดที่ใช้ในอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2527-2529

ปริมาณ : ตัน

ประเภท อุตสาหกรรม	ประเภท สัตว์น้ำ	ปลา			กุ้ง			ปู			หอย			หมึก		
		2527	2528	2529	2527	2528	2529	2527	2528	2529	2527	2528	2529	2527	2528	2529
อาหารการเลี้ยง ถนนและปูต่างๆ	ปลา	117,847	139,771	210,755	335	76	2,433	194	1,075	7,210	-	12,110	10,670	-	-	-
	กุ้ง	20,112	11,329	10,651	551	362	355	-	-	-	1,262	345	784	4,417	5,190	4,930
	ปู	918	1,526	4,866	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	หอย	109,784	115,293	90,692	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ทั้งหมด		32,532	43,231	64,226	4,555	7,190	10,915	-	-	-	-	-	-	17,223	22,295	33,026
รวม		281,257	311,150	381,190	5,441	7,628	13,703	194	1,075	7,210	1,262	13,055	11,454	21,640	27,485	37,956

ที่มา : ฝ่ายสถิติการประมง กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 3.11 แสดงปริมาณสัตว์น้ำที่สะพานปลาสมุทรสาคร และปริมาณที่ใช้ในอุตสาหกรรม
ในจังหวัดสมุทรสาคร พ.ศ. 2527-2529

(ตัน)

	2527		2528		2529	
	1	2	1	2	1	2
ปลา	81,321	281,257	85,064	311,150	95,429	381,190
กุ้ง	926	5,441	714	7,628	790	13,703
ปู	806	194	795	1,075	900	7,210
หมึก	18,255	21,640	20,599	27,485	24,048	37,956
อื่นๆ	367	1,262	297	13,055	315	11,454
รวม	101,675	309,794	107,469	360,393	121,482	451,513

ที่มา : ตารางที่ 3.5 และ 3.10

1 = ปริมาณสัตว์น้ำที่สะพานปลา

2 = ปริมาณที่ใช้ในอุตสาหกรรม

จากตารางที่ 3.11 ปรากฏว่าปริมาณสัตว์น้ำที่สะพานปลาในปี 2529 เพิ่มขึ้นจากปี 2527 ประมาณร้อยละ 19 ในขณะที่ปริมาณสัตว์น้ำที่ใช้ในอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 46 และจากตารางที่ 2.10 พบว่าผลิตภัณฑ์จังหวัดในภาคเกษตรกรรมสาขาประมงในปี 2529 เพิ่มขึ้นจากปี 2527 คิดเป็นร้อยละ 35 ขณะเดียวกันการขยายตัวในภาคอุตสาหกรรมคิดเป็นร้อยละ 70 ดังนั้นจึงทำให้ผลผลิตจากสะพานปลาไม่เพียงพอต่อกำลังผลิต จึงเป็นเหตุให้โรงงานต้องซื้อสัตว์น้ำจากแหล่งอื่นด้วย เช่น จากจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคใต้ของไทย จังหวัดชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก และ กรุงเทพมหานคร

1.5 การกระจายตัวของโรงงานอุตสาหกรรมประมง

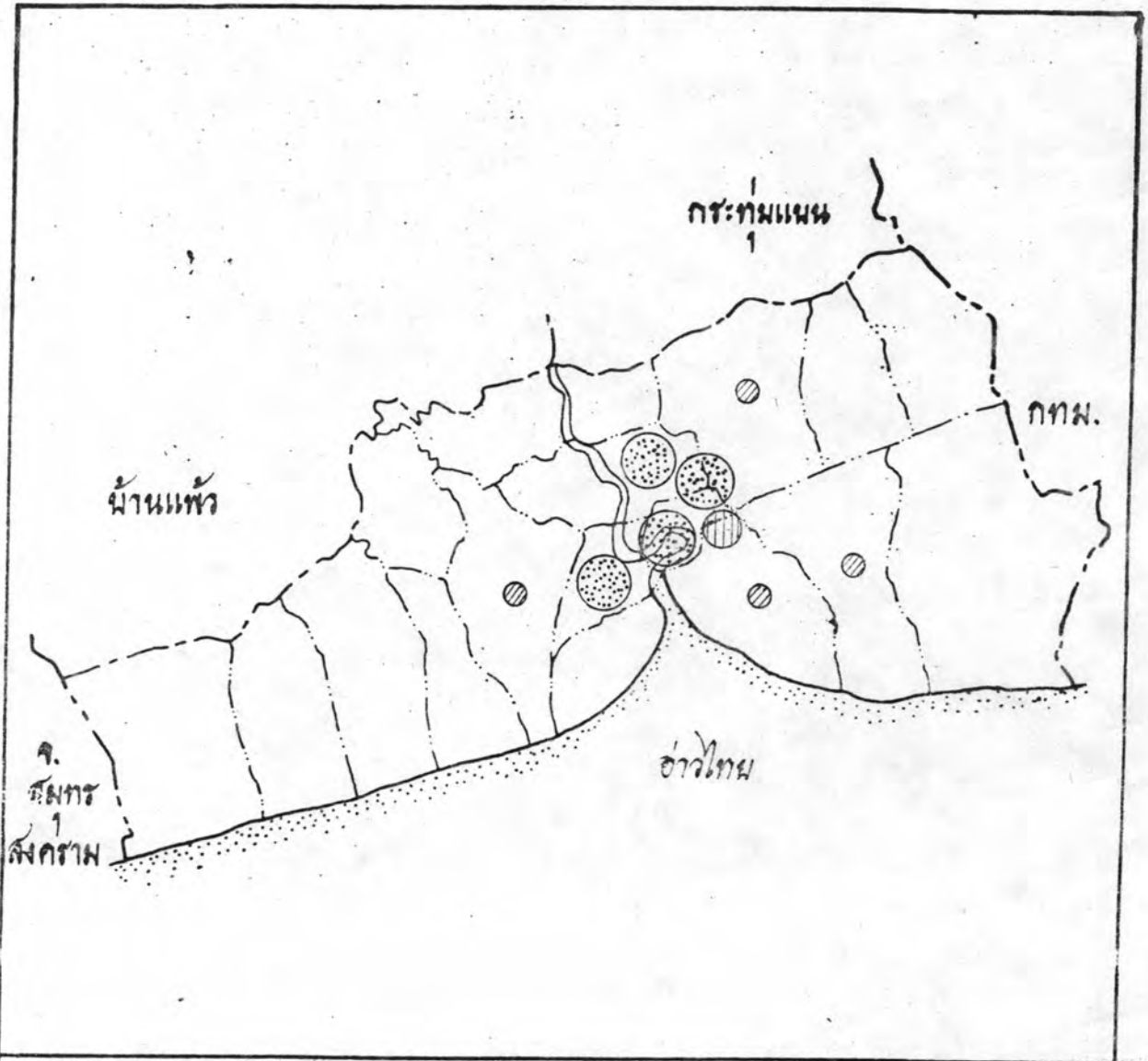
1.5.1 การกระจายตัวในเขตอำเภอเมือง

จากการสำรวจพบว่าโรงงานอุตสาหกรรมประมงนี้จะมีที่ตั้งกระจายกันไปตามตำบลต่างๆ ซึ่งแสดงเป็นตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 3.12 แสดงจำนวนโรงงานและแรงงานของอุตสาหกรรมประมงในเขตอำเภอเมืองแยกตามตำบล ปี พ.ศ.2529

ตำบล	โรงงานอุตสาหกรรม (แห่ง)	ร้อยละ	แรงงาน(คน)	ร้อยละ
มหาชัย	13	19.70	164	2.84
ท่าฉลอม	13	19.70	225	3.90
โกรกกราก	7	10.61	50	.87
ท่าจีน	11	16.67	713	12.36
บางกระเจ้า	1	1.51	20	.34
บางหญ้าแพรก	2	3.03	35	.61
นาดี	3	4.54	654	11.33
โคกขาม	5	7.57	293	5.08
ท่าทราย	11	16.67	3,616	62.67
	66	100.00	5,770	100.00

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

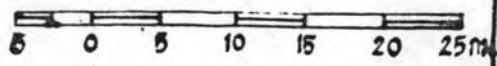
แผนที่ 3.3

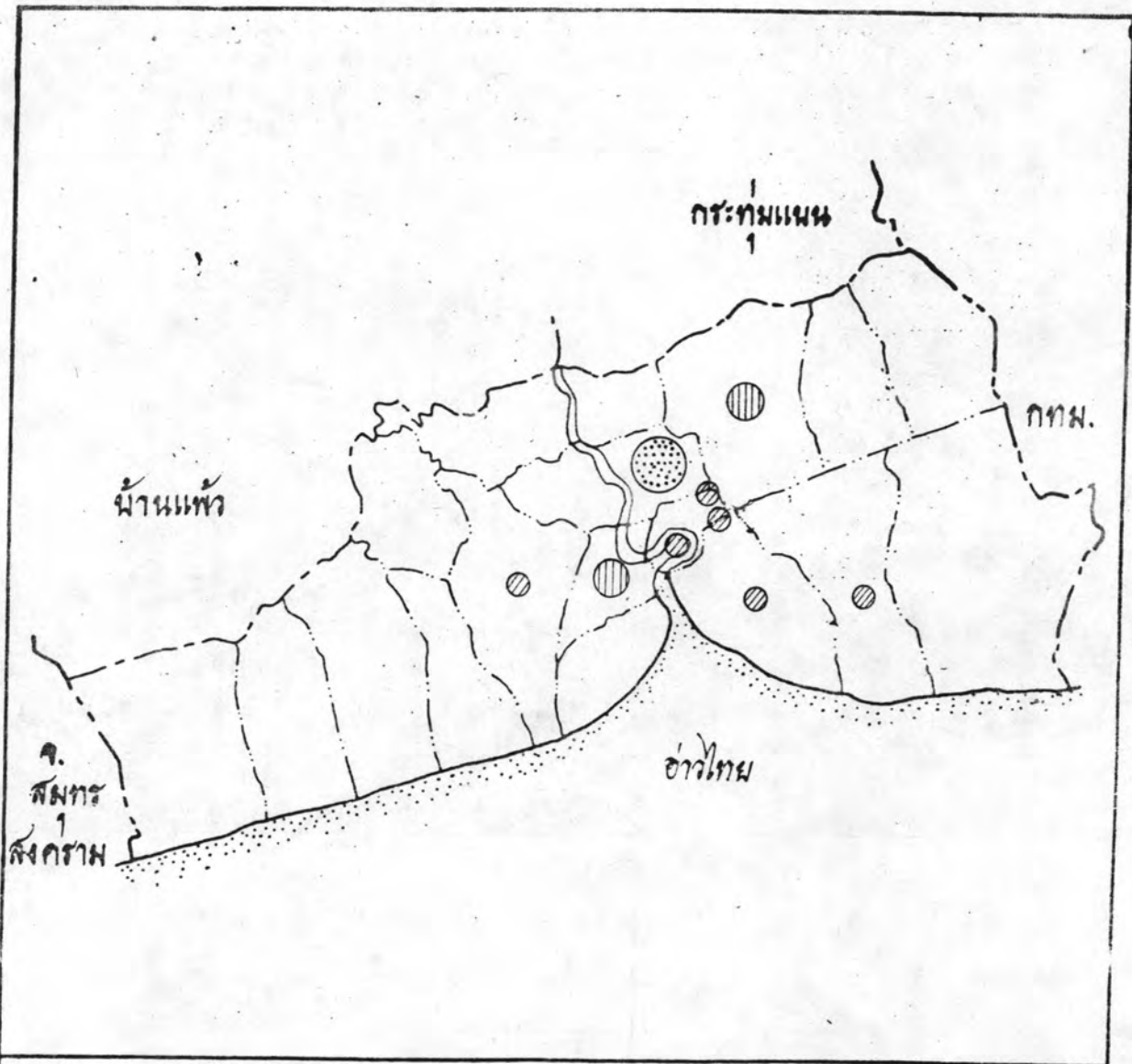
แสดง : จำนวนโรงงานอุตสาหกรรม ในเขต อ. เมืองสมุทรสาคร

สัญลักษณ์



ที่มา : ตารางที่ 3.12



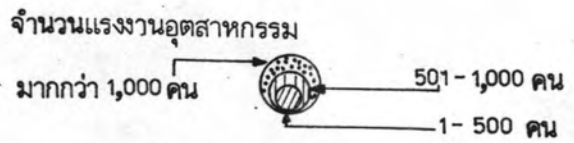


รูปแบบการขนส่งอุตสาหกรรมประเมินในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

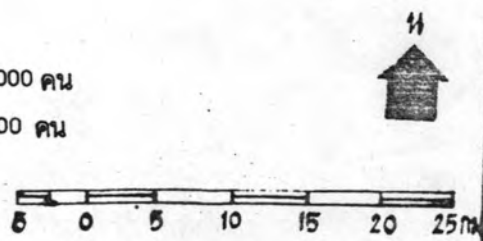
แผนที่ 3.4

แสดง : จำนวนแรงงานอุตสาหกรรม ในเขต อ. เมืองสมุทรสาคร

สัญลักษณ์



ที่มา : ตารางที่ 3.12



ตารางที่ 3.13 แสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆในเขตอำเภอเมืองกระจายตามตำบล ปี พ.ศ.2529

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนโรงงานในแต่ละภาคอุตสาหกรรม (แห่ง)	ตำบล									
		มหาชัย	ท่าลอม	โกรกกราก	ท่าจีน	บางกระเจ้า	บางหญ้าแพรก	หน้าดี	โคกขาม	ท่าทราย	
1.อาหารกระป๋อง	8	-	1	-	1	-	1	-	-	5	
2.ถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล	13	6	4	2	-	-	-	-	-	1	
3.น้ำปลา	15	3	6	3	1	-	1	-	1	-	
4.ปลาแห้ง	12	-	1	2	5	-	-	-	1	2	
5.ห้องเย็น	18	4	1	-	4	1	-	-	3	3	
	66	13	13	7	11	1	2	3	5	11	

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

ตารางที่ 3-14 แสดงจำนวนแรงงานของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆในเขตอำเภอเมือง กระจายตามตำบล ปี พ.ศ. 2529

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนโรงงาน ในแต่ละภาค อุตสาหกรรม (คน)	ตำบล									
		ภทชัย	ท่าลอม	โกรกราก	ท่าจีน	บางกระเจ้า	บางขี้แมวก	นาดี	โคกขาม	ท่าทราย	
1. อากาศระป่อง	3,563	-	105	-	250	-	30	-	-	-	3,178
2. ถนอมและปรุงแต่ง อาหารทะเล	102	72	16	6	-	-	-	-	-	-	8
3. ไม้ปลา	102	21	47	21	5	-	5	-	3	-	-
4. ปลาแปน	172	-	10	23	77	-	-	-	39	15	-
5. ห้องเย็น	1,831	71	47	-	381	20	-	646	251	415	-
	5,770	164	225	50	713	20	35	654	293	3,616	-

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรสาคร

จากการที่ท่าเทียบเรือประมงตั้งอยู่ในตำบลมหาชัยและตำบลมหาชัยยังถือเป็นศูนย์กลางของจังหวัดเนื่องจากเป็นที่ตั้งของศาลากลางจังหวัดและที่ตั้งของเทศบาลเมืองด้วยเหตุนี้ตำบลมหาชัยจึงเป็นศูนย์รวมของความเจริญของจังหวัด เป็นจุดเริ่มต้นของเส้นทางคมนาคมสายสำคัญหลายสายในจังหวัดสมุทรสาครคือ ถนนสายเศรษฐกิจ 1 ที่ผ่านอำเภอกระทุ่มแบนแล้วเชื่อมกับถนนเพชรเกษมที่ตำบลอ้อมน้อย อำเภอกระทุ่มแบน ถนนสายเอกชัย ซึ่งมุ่งตรงสู่เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ตำบลมหาชัยยังมีทางหลวงสายธนบุรี-ปากท่อตัดผ่านอีกด้วย จึงทำให้ตำบลมหาชัยมีโรงงานอุตสาหกรรมประมงมากที่สุดตำบลหนึ่งในเขตอำเภอเมือง คือมีทั้งสิ้น 13 แห่งคิดเป็นร้อยละ 19.70 ประกอบไปด้วยอุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่มีจำนวนมากที่สุดในตำบลคือมีถึง 6 แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมห้องเย็น 4 แห่ง และน้ำปลา 3 แห่ง

ตำบลที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุดอีกตำบลหนึ่งนอกเหนือจากตำบลมหาชัยแล้วก็คือตำบลท่าฉลอม ซึ่งมีจำนวนเท่ากันคือ 13 แห่ง ตำบลท่าฉลอมเป็นเพียงตำบลเดียวในเขตอำเภอเมืองที่มีอุตสาหกรรมประมงครบทุกประเภท โดยมีอุตสาหกรรมน้ำปลาถึง 6 แห่ง ถนอมและปรุงแต่งอาหาร 4 แห่ง ห้องเย็นปลาปน และอาหารกระป๋องอย่างละ 1 แห่ง

เมื่อพิจารณาด้านแรงงานปรากฏว่าตำบลมหาชัยและตำบลท่าฉลอมกลับมีแรงงานอยู่ในอันดับที่ 5 และ 6 เพราะทั้ง 2 ตำบลเป็นแหล่งที่มีความเจริญเก่าแก่ของจังหวัด โรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งในตำบลนี้จึงมักเป็นโรงงานเก่า มีขนาดเล็กใช้แรงงานภายในครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ ถึงแม้ว่าตำบลมหาชัยจะเป็นศูนย์กลางของการคมนาคมในปัจจุบันก็ตาม แต่จากการเป็นศูนย์กลางนี้เองทำให้ตำบลมหาชัยมีสภาพเป็นสิ่งค่อมเมือง และองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมก็คือ ที่ดิน ซึ่งถือเป็นปัจจัยการผลิต โดยทั่วไปแล้วที่ดินในเขตชุมชนมักจะมีราคาแพง ราคาที่ดินจะลดลงตามระยะทางที่ห่างออกจากศูนย์กลางของชุมชน ดังนั้นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ซึ่งต้องการพื้นที่มากๆจึงไม่สามารถตั้งอยู่ที่ ตำบลมหาชัยได้ ส่วนตำบลท่าฉลอมการคมนาคมทางบกยังมีความสะดวกน้อยกว่าตำบลอื่นๆ เพราะตำบลท่าฉลอมเป็นชุมชนริมน้ำที่ไม่มีถนนสายสำคัญตัดผ่าน รวมถึงการโดยสารทางรถไฟก็จะสิ้นสุดที่ตำบลมหาชัยแล้วจึงลงเรือมายังท่าฉลอม ด้วยเหตุนี้โรงงานรุ่นใหม่จึงไม่เลือกที่ตั้งในตำบลท่าฉลอม

ตำบลที่มีโรงงานอุตสาหกรรมประมงมากรองลงมาคือ ตำบลท่าจีนและตำบลท่าทราย มีจำนวน 11 แห่งเท่ากัน โดยพื้นที่ตำบลท่าจีน มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่าน นอกจากนี้ยังมีถนนสายสำคัญคือ ถนนสายธนบุรี-ปากท่อ ซึ่งทำให้เชื่อมกับตำบลมหาชัยได้โดยสะดวกทั้งทางบกและทางน้ำ ตำบลท่าจีนมีอุตสาหกรรมปลาปน 5 แห่ง จัดได้ว่าเป็นตำบลที่มีอุตสาหกรรมผลิตปลาปนมากที่สุดในจังหวัดสมุทรสาคร นอกจากนี้ก็ยังมีอุตสาหกรรมห้องเย็น 4 แห่ง น้ำปลาและอุตสาหกรรมอาหาร

กระป๋องอย่างละ 1 แห่ง ส่วนในตำบลท่าทรายมีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่านและมีเส้นทางคมนาคมสายสำคัญคือ ถนนสายเศรษฐกิจ 1 ที่เริ่มจากตำบลมหาชัยผ่านตำบลท่าทราย ตำบลนาดีในเขตอำเภอเมืองและผ่านอำเภอกระทุ่มแบน เชื่อมกับทางหลวงแผ่นดินสายเพชรเกษมซึ่งเป็นเส้นทางสู่กรุงเทพมหานครหรือมุ่งลงสู่ภาคใต้ของประเทศไทย นอกจากนี้ยังมีทางหลวงสายธนบุรี-ปากท่ออีกเส้นทางหนึ่งที่ตัดผ่านตำบลท่าทราย จึงเห็นได้ว่าตำบลท่าทรายมีความสะดวกสบายในเรื่องการคมนาคมเป็นอย่างมาก โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ริมถนนสายเศรษฐกิจ 1 คือมีจำนวนถึง 8 แห่งด้วยกันและอีก 3 แห่งตั้งอยู่ริมถนนสายธนบุรี-ปากท่อ ถนนสาธารณะ และถนนตัดใหม่ที่ละ 1 แห่ง

สำหรับแรงงานในตำบลท่าทรายมีมากเป็นอันดับ 1 และตำบลท่าจีนมีแรงงานเป็นอันดับ 2 เนื่องจากพื้นที่ 2 ตำบลนี้มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 ทำให้ติดต่อกับกรุงเทพมหานครและภาคใต้ได้สะดวก นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ส่วนหนึ่งอยู่ริมแม่น้ำท่าจีน และมีระยะทางห่างจากท่าเทียบเรือขององค์การสะพานปลา ไม่มากนักจึงทำให้มีความสะดวกในเรื่องการขนส่งวัตถุดิบทั้งทางน้ำและทางบก ประกอบกับโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในตำบลท่าทรายและท่าจีน เป็นโรงงานขนาดใหญ่และขนาดกลาง จึงทำให้แรงงานใน 2 ตำบลมีมากกว่าตำบลอื่นๆ

ตำบลที่มีโรงงานอุตสาหกรรมประมงมากอันดับต่อมาคือ ตำบลโกรกกรากมี 7 แห่ง ตำบลโกรกกรากเป็นตำบลที่อยู่ในเขตเทศบาลเมือง ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของตำบลมหาชัย มีแม่น้ำท่าจีนไหลผ่าน และถนนสายสำคัญคือ ถนนธรรมคุณากรที่ทำให้ตำบลโกรกกรากสามารถติดต่อกับตำบลมหาชัยได้โดยสะดวกเพราะถนนธรรมคุณากรเป็นถนนที่นำไปสู่สะพานข้ามคลองมหาชัยที่เชื่อมตำบลมหาชัยและตำบลโกรกกราก เมื่อเปรียบเทียบกับตำบลใกล้เคียงเช่น ตำบลมหาชัย ตำบลท่าทราย และตำบลท่าจีนแล้วจะพบว่าการคมนาคมจากตำบลโกรกกรากเข้าสู่กรุงเทพมหานครนั้นมีความสะดวกน้อยกว่าตำบลดังกล่าว จึงทำให้ตำบลโกรกกรากมีโรงงานอุตสาหกรรมประมงน้อยกว่าด้วย ส่วนในเรื่องของโรงงานอุตสาหกรรมนั้น ตำบลโกรกกรากมีอุตสาหกรรมขนาดเล็กโดยเฉพาะอุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเลมักจะเป็นอุตสาหกรรมภายในครัวเรือนจึงทำให้มีแรงงานทั้งสิ้นเพียงร้อยละ .87 เท่านั้น

อันดับต่อมาคือตำบลโคกขาม ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของตำบลมหาชัย พื้นที่ส่วนหนึ่งเป็นชายฝั่งทะเลติดอ่าวไทย มีถนนสายเอกชัยตัดผ่านพื้นที่ตอนบนของตำบลโดยถนนสายเอกชัยเริ่มจากตำบลมหาชัย ผ่านตำบลโคกขาม ตำบลนาดี ตำบลคอกกระบือ และตำบลบางน้ำจืดเข้าสู่เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ยังมีคลองนิทลาลงกรรณและคลองมหาชัยไหลผ่าน ตำบลโคกขามมีอุตสาหกรรมประมง 5 แห่ง และเป็นที่น่าสนใจว่าโรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 5 แห่งนี้ตั้งอยู่บนถนนสายเอกชัย จึงถือได้ว่าถนนสายนี้เป็นถนนสายสำคัญของตำบลโคกขาม ส่วนแรงงานของ

อุตสาหกรรมประมงในตำบลโคกขามมีจำนวน 293 คน คิดเป็นร้อยละ 5.08

ตำบลนาดี เป็นอีกตำบลหนึ่งที่มีอุตสาหกรรมประมงตั้งอยู่ ถ้าพิจารณาลักษณะที่ตั้งของตำบล เห็นได้ว่าตำบลนาดีมีพื้นที่ติดต่อกับตำบลมหาชัย โดยอยู่ทางทิศเหนือของตำบลมหาชัยมีเส้นทางคมนาคมสายสำคัญคือ ถนนสายเศรษฐกิจ 1 และถนนสายเอกชัย ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประมง 3 แห่ง และมีแรงงานมากเป็นอันดับ 3 เพราะทางหลวงทั้ง 2 สาย ทำให้ตำบลนาดีติดต่อกับกรุงเทพมหานคร ได้สะดวก นอกจากนี้สายเศรษฐกิจ 1 จะไปเชื่อมกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ทำให้ผ่านไปยังภาคตะวันตกและภาคใต้ของประเทศได้

นอกจากนี้ยังมีอุตสาหกรรมประมงตั้งอยู่ในตำบลบางหญ้าแพรก 2 แห่ง และตำบลบางกระเจ้าอีก 1 แห่ง ตำบลบางหญ้าแพรกนั้นตั้งอยู่บริเวณปากอ่าวไทย มีแม่น้ำท่าจีนตัดผ่านแบ่งพื้นที่ตำบลออกเป็น 2 ฝั่ง อุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในตำบลบางหญ้าแพรกคือ อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง และอุตสาหกรรมน้ำปลา มีแรงงานรวมเพียงร้อยละ .61 ส่วนตำบลบางกระเจ้ามีเขตติดต่อกับตำบลท่าจีนและตำบลบางหญ้าแพรก เส้นทางคมนาคมสายสำคัญคือ สายธนบุรี-ปากท่อ และมีอุตสาหกรรมห้องเย็น 1 แห่ง ตั้งอยู่บนถนนสายนี้

แหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประมงในเขตอำเภอเมืองถือได้ว่ามีแบบแผนชนิดกระจุกตัว (CLUSTERED PATTERN) เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบมีจำนวนน้อยแห่ง แหล่งวัตถุดิบในที่นี้หมายถึง ตลาดซื้อขายสัตว์น้ำ ในจังหวัดสมุทรสาครมีท่าเทียบเรือ 3 แห่ง ตั้งอยู่ใกล้เคียงกัน โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้มีความจำเป็นที่จะต้องตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบ เพราะสัตว์น้ำเน่าเสียได้ง่าย ดังนั้นจึงทำให้โรงงานที่ตั้งอยู่ใกล้กันโดยปริยาย และจากแนวความคิดของ WALTER ISARD ซึ่งศึกษาการเลือกที่ตั้งของโรงงาน ให้ทัศนะว่าอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นนั้น โรงงานจะตั้งอยู่รวมกลุ่มกันโดยรอบศูนย์กลางธุรกิจการค้าของเมือง ซึ่งเห็นได้จากโรงงานอุตสาหกรรมประมงในเขตอำเภอเมืองจะมีที่ตั้งอยู่ในตำบลมหาชัย ตำบลท่าฉลอม ตำบลโคกกราก ตำบลท่าจีน ตำบลบางกระเจ้า ตำบลบางหญ้าแพรก ตำบลนาดี ตำบลโคกขามและตำบลท่าทราย โดยตำบลที่มีโรงงานอุตสาหกรรมประเภทนี้ตั้งอยู่มากที่สุดคือ ตำบลมหาชัยและตำบลท่าฉลอม ซึ่งตำบลมหาชัยนั้นเป็นที่ตั้งของท่าเทียบเรือประมงส่วนตำบลท่าฉลอมเป็นตำบลในเขตเทศบาล มีพื้นที่ติดต่อกับตำบลมหาชัย มีแม่น้ำท่าจีน ไหลผ่านทำให้คมนาคมขนส่งได้ทั้งทางบกและทางน้ำ ส่วนตำบลอื่นๆที่เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมก็เป็นตำบลที่อยู่รอบๆตำบลมหาชัยนั่นเอง เหตุที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะตำบลมหาชัยเป็นศูนย์กลางการซื้อขายสัตว์น้ำดังนั้น โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้สัตว์น้ำเป็นวัตถุดิบจึงควรตั้งอยู่รอบๆตำบลมหาชัยเพื่อความสะดวกในการขนส่งสัตว์น้ำ จึงต้องการการขนส่งที่รวดเร็ว จึงเห็นได้ว่าตำบลที่มีโรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้จะไม่ไกลจากตำบลมหาชัยมากนัก ส่วนตำบลที่อยู่ไกลออกไปจึงไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมประมงตั้งอยู่เลย

การมีแบบแผนชนิดกระจุกตัวของอุตสาหกรรมประมง ก่อให้เกิดการประหยัดค่าขนส่ง เพราะที่ตั้งโรงงานมักอยู่ตามเส้นทางคมนาคม เพื่อความสะดวกสบายในการขนส่งสินค้า และลดค่าขนส่งให้ต่ำที่สุด นอกจากนี้อุตสาหกรรมประมงบางประเภทยังต้องพึ่งพาอาศัยกัน เช่น อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง และอุตสาหกรรมห้องเย็น โดยสัตว์น้ำส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องจะถูกนำไปฝากไว้กับห้องเย็น เพื่อเก็บรักษาสัตว์น้ำนั้นไว้ ดังนั้นการมีที่ตั้งใกล้กันก็เพื่อจะสามารถลดค่าขนส่งลงนั่นเอง และการที่โรงงานตั้งอยู่ในเขตชุมชนหรือรอบๆชุมชน ก็เพื่อลดต้นทุนการผลิตสินค้าให้ต่ำลง โดยอาศัยประโยชน์จากการรวมตัวของชุมชนในด้านต่างๆ ได้แก่ การรวมตัวของแรงงานขนาดใหญ่ บริการพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เช่น ประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ การระบายน้ำ เป็นต้น และยังรวมถึงระบบการคมนาคมขนส่งที่ติดด้วย

อุตสาหกรรมอาหารกระป๋องในอำเภอเมืองสมุทรสาครมีจำนวน 8 แห่ง มีที่ตั้งกระจุกตัวอยู่ในตำบลท่าทราย 5 แห่ง โดยตั้งอยู่บนถนนเศรษฐกิจ 1 ทั้งหมดเพราะถนนสายนี้เชื่อมต่อไปยังทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ซึ่งมุ่งสู่กรุงเทพมหานครหรือไปยังภาคตะวันตกและภาคใต้ได้ ส่วนโรงงานอีก 3 แห่งกระจายอยู่ใน ตำบลท่าฉลอม ท่าจีนและบางหญ้าแพรก

อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเลมีจำนวน 13 แห่ง กระจุกตัวอยู่ในเขตชุมชนเมือง 12 แห่ง คือ ตำบลมหาชัย 6 แห่ง ตำบลท่าฉลอม 4 แห่ง และตำบลโกรกกราก 2 แห่ง ซึ่งตำบลทั้ง 3 นี้เป็นตำบลที่อยู่ในเขตเทศบาล จึงเป็นชุมชนเมืองที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัดและยังเป็นชุมชนเก่าแก่อีกด้วย

อุตสาหกรรมน้ำปลา จำนวน 15 แห่ง มีลักษณะเช่นเดียวกับอุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล คือมีการกระจุกตัวในเขตชุมชนเมือง ได้แก่ ตำบลมหาชัย 3 แห่ง ตำบลท่าฉลอม 6 แห่ง และตำบลโกรกกราก 3 แห่ง ส่วนอีก 3 แห่งกระจายอยู่ในตำบลท่าจีน บางหญ้าแพรกและโคกขาม

อุตสาหกรรมปลาป่น มี 12 แห่ง มีที่ตั้งกระจายกันไปในตัวตำบลต่างๆ โดยอยู่ในตำบลนาดี 1 แห่ง โคกขาม 1 แห่ง ท่าทราย 2 แห่ง ท่าฉลอม 1 แห่ง โกรกกราก 2 แห่ง และท่าจีน 5 แห่ง เมื่อพิจารณาถึงทำเลที่ตั้ง พบว่าโรงงานในตัวตำบลท่าฉลอม โกรกกราก และ ท่าจีน จะกระจุกตัวอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน ส่วนในตัวตำบลนาดี โคกขามและท่าทราย ไม่มีการกระจุกตัว

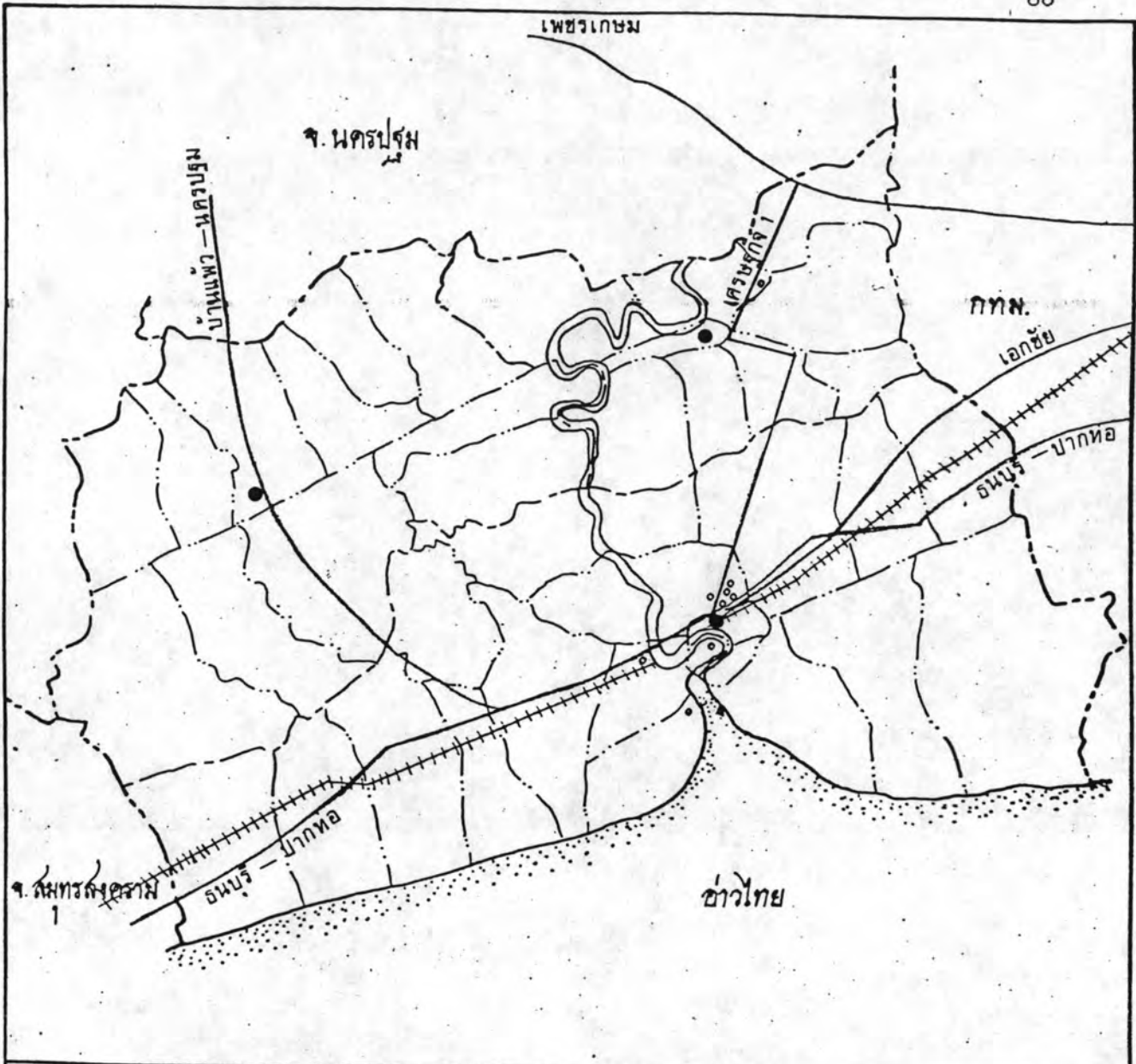
อุตสาหกรรมห้องเย็น จำนวน 18 แห่ง กระจายอยู่ตามตำบลต่างๆ ดังนี้ ตำบลมหาชัย และท่าจีน ตำบลละ 4 แห่ง ตำบลโคกขามและท่าทราย ตำบลละ 3 แห่ง ตำบลนาดี 2 แห่ง ตำบลท่าฉลอมและท่าจีนตำบลละ 1 แห่ง โดยที่โรงงานส่วนใหญ่จะตั้งอยู่บนถนนสายสำคัญ ได้แก่ ถนนเอกชัยและธนบุรี-ปากท่อ

จะเห็นได้ว่าที่ตั้งของโรงงานแต่ละประเภท จะมีทั้งแบบแผนชนิดกระจายตัวและแบบแผนชนิดกระจุกตัว โดยส่วนใหญ่มีกระจุกตัวอยู่บนถนนสายสำคัญ ได้แก่ ชามบุรี-ปากท่อ มีโรงงานตั้งอยู่ 11 แห่ง เศรษฐกิจ 1 จำนวน 12 แห่ง และเอ็กซิมมีโรงงานตั้งอยู่ 13 แห่ง ส่วนโรงงานที่เหลือที่มีที่ตั้งกระจายกันไปตามถนนสายอื่นๆ เช่น ถนนถวาย ชรามคณากร สาธารณะ วิเชียรโชฎก สุทธิวาสวิถิ ตัดใหม่ เป็นต้น และจากที่กล่าวไปแล้วว่าโรงงานอาหารกระป๋อง และห้องเย็นมีการพึ่งพาอาศัยกัน จึงเห็นได้ว่า ตำบลที่มีโรงงานอาหารกระป๋องก็มักจะมีห้องเย็นตั้งอยู่ด้วย ยกเว้นที่ตำบลมหาชัย นาดี โคกขามและบางกระเจ้า ซึ่งมีห้องเย็นโดยไม่มีโรงงานอาหารกระป๋อง แต่อย่างไรก็ตาม ห้องเย็นเหล่านี้ตั้งอยู่ใกล้กับโรงงานอาหารกระป๋องของตำบลท่าทรายท่าจีน และท่าฉลอม จึงสามารถพึ่งพาโรงงานในตำบลเหล่านี้ได้เช่นกัน

1.5.2 การกระจายตัวในเขตอำเภอกระทุ่มแบน

อำเภอกระทุ่มแบนมีเส้นทางคมนาคมติดต่อกับอำเภอเมืองและกรุงเทพมหานคร ได้โดยสะดวกด้วยถนนสายเศรษฐกิจ 1 จากอำเภอเมืองผ่านตำบลคลองมะเดื่อ ตำบลกระทุ่มแบน ตำบลท่าไม้และตำบลอ้อมน้อยของอำเภอกระทุ่มแบน แล้วเชื่อมกับถนนสายเพชรเกษมที่ตำบลอ้อมน้อยนั่นเอง อำเภอกระทุ่มแบนมีโรงงานอุตสาหกรรมประมงตั้งอยู่ 3 แห่ง มีแรงงานรวมทั้งสิ้น 207 คน มีอุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเลจำนวน 2 แห่ง ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองมะเดื่อและตำบลกระทุ่มแบนมีแรงงานรวม 87 คน และโรงงานอุตสาหกรรมอีก 1 แห่งคือ อุตสาหกรรมอาหารกระป๋องตั้งอยู่ที่ตำบลท่าไม้ เป็นโรงงานขนาดใหญ่มีแรงงานถึง 120 คน โรงงานอุตสาหกรรมทั้ง 3 แห่งตั้งอยู่บนถนนสายเศรษฐกิจ 1 ซึ่งสะดวกในการขนส่งวัตถุดิบจากอำเภอเมืองและขนส่งสินค้าไปยังกรุงเทพมหานคร

สำหรับอำเภอบ้านแพ้วไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมประมงตั้งอยู่เลย ซึ่งอาจเนื่องมาจากสาเหตุประการสำคัญคือ พื้นที่อำเภอบ้านแพ้วจะมีระยะทางห่างจากตำบลมหาชัยมากประกอบกับเส้นทางคมนาคมสะดวกสู่อำเภอกระทุ่มแบนไม่ได้ ไม่ว่าจะเป็นการคมนาคมเพื่อนำวัตถุดิบจากตำบลมหาชัยมาป้อนให้โรงงานผลิตหรือการคมนาคมเพื่อขนส่งสินค้าไปยังตลาดใหญ่ที่กรุงเทพมหานครก็ตาม

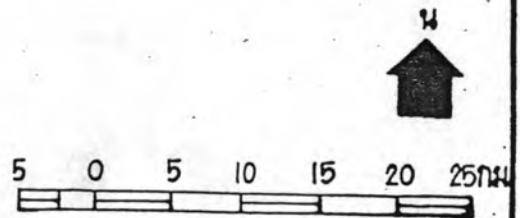


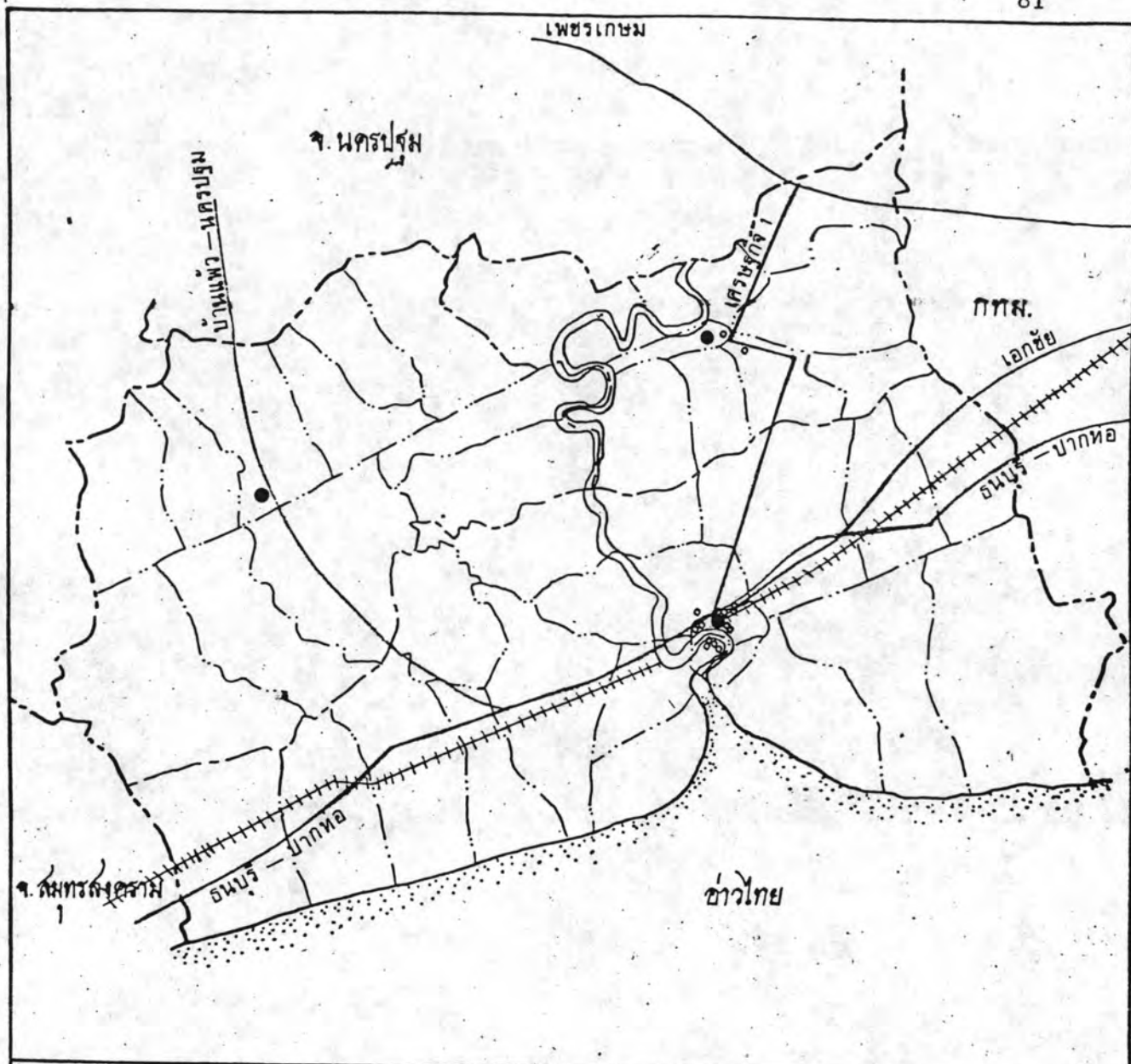
รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 3.5
แสดง ที่ตั้งอุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง

สัญลักษณ์ • โรงงาน

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ





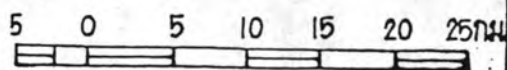
รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

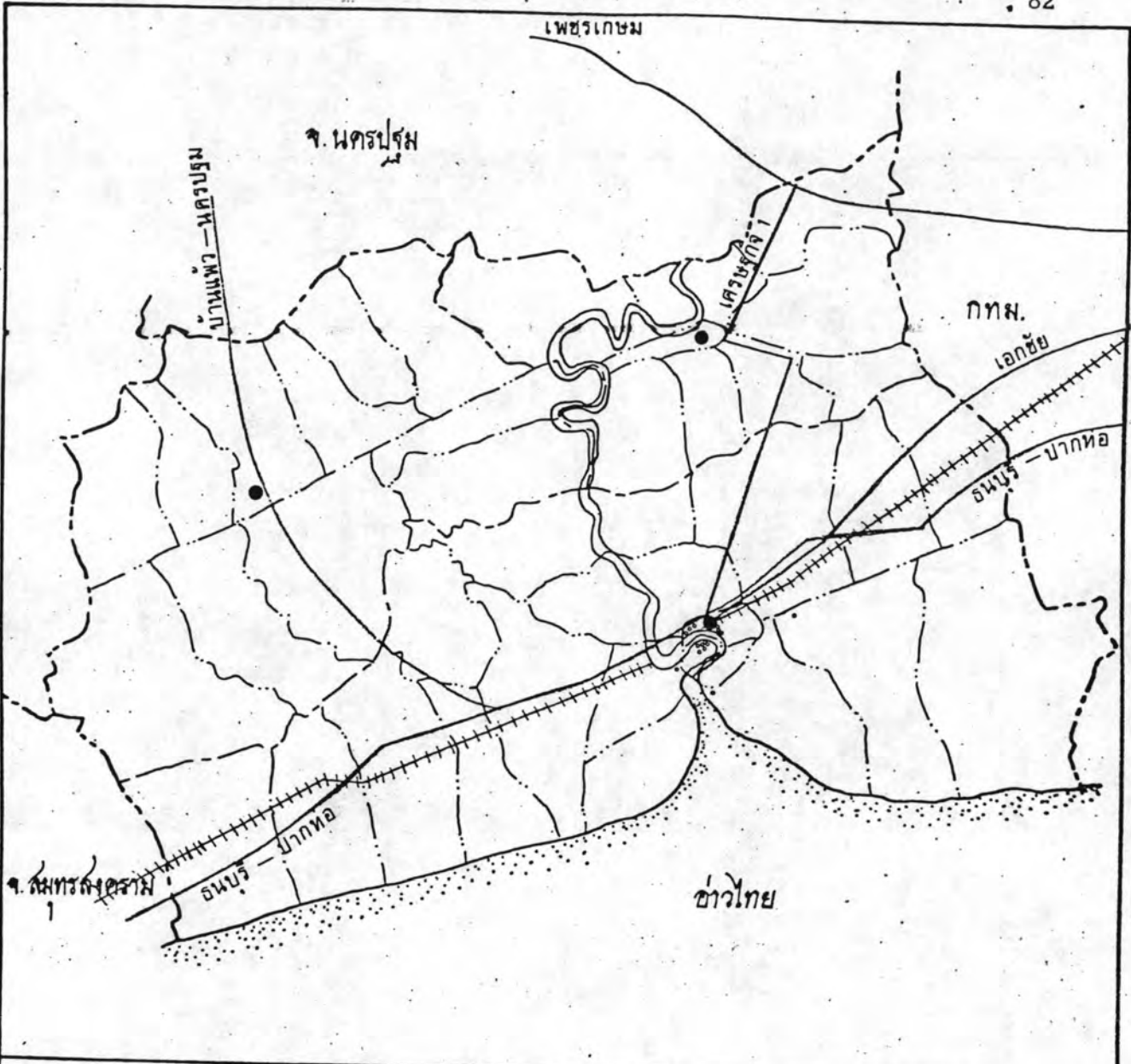
แผนที่ 3.6

แสดง ที่ตั้งอุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล

สัญลักษณ์ . โรงงาน

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ



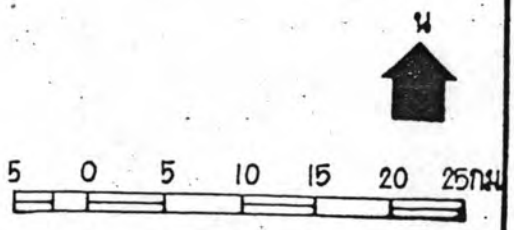


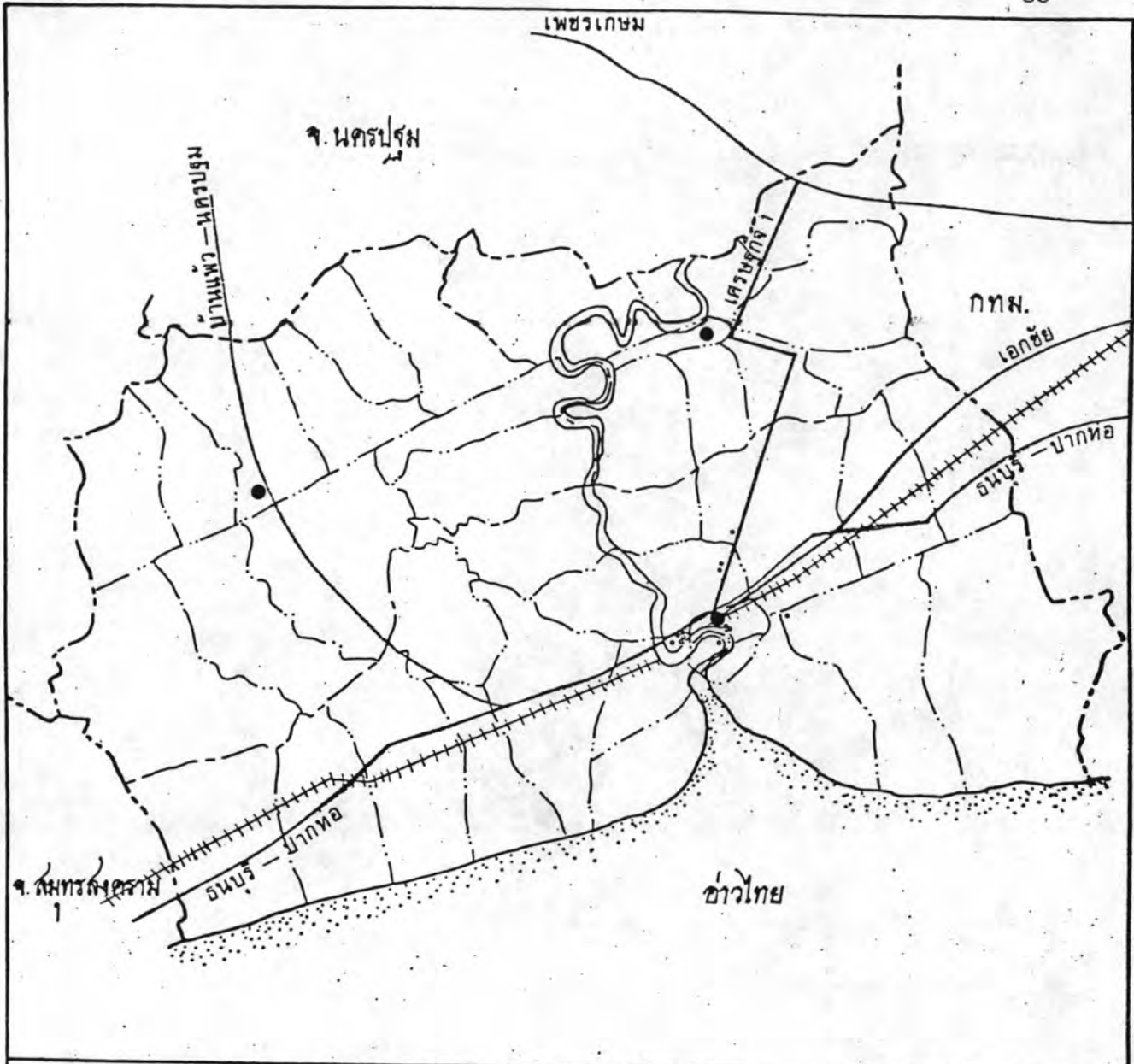
รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 3.7
แสดง ที่ตั้งอุตสาหกรรมน้ำปลา

สัญลักษณ์ . โรงงาน

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ



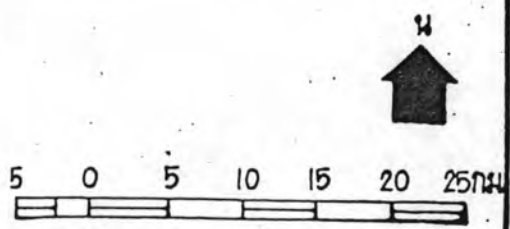


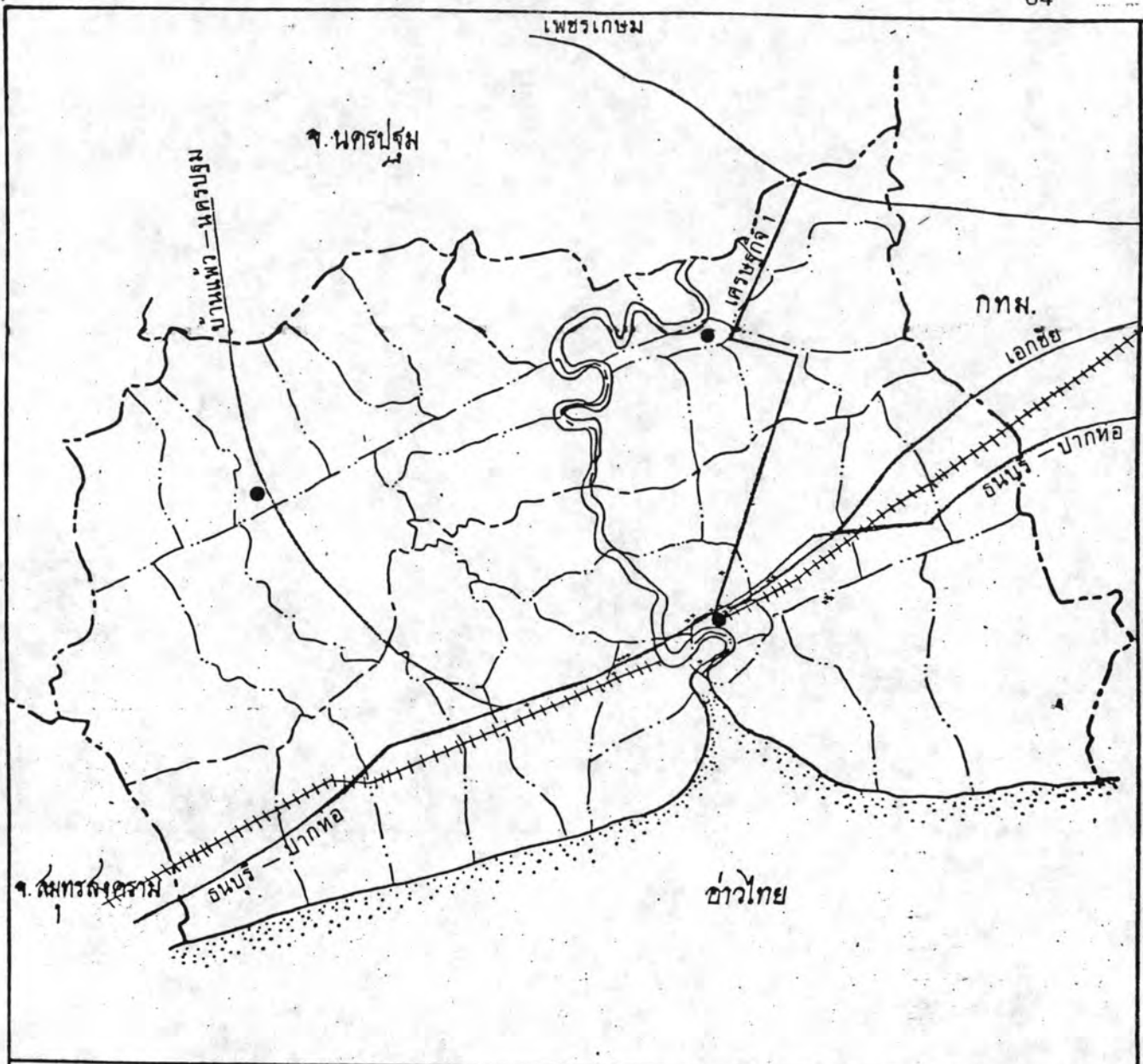
รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 3.8
แสดง ที่ตั้งอุตสาหกรรมปลาป่น

สัญลักษณ์ . โรงงาน

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ



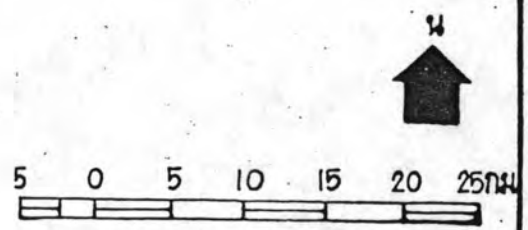


รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 3.9
แสดง ที่ตั้งอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

สัญลักษณ์ + โรงงาน

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ



2. อุตสาหกรรมประมงในพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับจังหวัดสมุทรสาคร

ปี พ.ศ. 2530 โรงงานอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่เกี่ยวเนื่องมีจำนวนรวม 61 แห่ง¹¹ เป็นโรงงานขนาดเล็กมีแรงงาน 50 คน จำนวน 58 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 95 ของโรงงานทั้งหมดในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เป็นโรงงานขนาดกลางมีแรงงานระหว่าง 50-200 คน จำนวน 2 แห่ง และโรงงานขนาดใหญ่ มีแรงงานมากกว่า 200 คน 1 แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้กระจายอยู่ใน 5 จังหวัดรอบๆจังหวัดสมุทรสาครคือ โรงงานจำนวน 23 แห่ง มีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดสมุทรสงคราม คิดเป็นร้อยละ 38 อยู่ในจังหวัดราชบุรี 12 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 20 จังหวัดนครปฐม 1 แห่ง จังหวัดสุพรรณบุรี 1 แห่ง และมีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 24 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 39

เมื่อแยกตามประเภทโรงงาน พบว่า อุตสาหกรรมน้ำปลามีจำนวนมากที่สุด คือ 36 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 59 รองลงมาคือ อุตสาหกรรมปลาป่น 9 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 15 อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเลมี 8 แห่ง อุตสาหกรรมห้องเย็น 7 แห่ง และ อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง 1 แห่ง สำหรับแรงงานรวมทุกประเภทมีจำนวน 1,190 คน โดยเป็นแรงงานในอุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเลมากที่สุด คือ 422 คน รองลงมาคือ อุตสาหกรรมน้ำปลา 303 คน และอุตสาหกรรมห้องเย็น อุตสาหกรรมปลาป่น อุตสาหกรรมอาหารกระป๋อง ตามลำดับ จังหวัดที่มีแรงงานมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 861 คน คิดเป็นร้อยละ 72 ของแรงงานอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง รองลงมาคือ จังหวัดสมุทรสงคราม ราชบุรี นครปฐม และสุพรรณบุรี ตามลำดับ สาเหตุที่ทำให้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์มีแรงงานมากที่สุด คือ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และขนาดกลาง ในขณะที่จังหวัดอื่นมีแต่โรงงานขนาดเล็ก นอกจากนี้จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ยังเป็นจังหวัดที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุดอีกด้วย

ถ้าพิจารณาเป็นรายจังหวัด พบว่า ในจังหวัดสมุทรสงครามมีโรงงาน 23 แห่ง ประกอบด้วยอุตสาหกรรมน้ำปลา 19 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 83 ของจำนวนอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสงคราม อุตสาหกรรมปลาป่นและอุตสาหกรรมห้องเย็นอย่างละ 2 แห่งเท่ากัน และจะมีที่ตั้งอยู่ใน 2 อำเภอ คือ อำเภอเมือง 22 แห่ง อำเภอบางคนที 1 แห่ง โดยในเขตอำเภอเมือง มีโรงงานอุตสาหกรรมน้ำปลา 18 แห่ง อุตสาหกรรมปลาป่น 2 แห่ง และอุตสาหกรรม

¹¹ ข้อมูลปี พ.ศ. 2530 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

ห้องเย็น 2 แห่ง ในเขตอำเภอบางคนที เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมน้ำปลา 1 แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสงครามเป็นโรงงานขนาดเล็ก มีแรงงานในแต่ละโรงงานไม่เกิน 20 คน ในอำเภอเมืองมีแรงงานรวม 199 คน โดยเป็นแรงงานในอุตสาหกรรมน้ำปลา 145 คน ส่วนในอำเภอบางคนทีมีแรงงาน 2 คน

จังหวัดราชบุรี มีโรงงานอุตสาหกรรมน้ำปลา 12 แห่ง ตั้งอยู่ที่อำเภอโนฉาราม และเป็นโรงงานขนาดเล็ก แรงงานเฉลี่ย 7-10 คน/ 1 โรงงาน

จังหวัดนครปฐม มีโรงงานอุตสาหกรรมประมงเพียง 1 แห่ง ได้แก่โรงงานอุตสาหกรรมปลาป่น มีที่ตั้งอยู่ในอำเภอนครชัยศรี เป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก มีแรงงาน 15 คน

อุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสุพรรณบุรีมี 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่อำเภอเมือง เป็นโรงงานอุตสาหกรรมห้องเย็นมีแรงงาน 4 คน

สำหรับจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โรงงานอุตสาหกรรมจำนวน 24 แห่งมีที่ตั้งกระจายอยู่ใน 6 อำเภอด้วยกัน ได้แก่ อำเภอหัวหิน 5 แห่ง อำเภอปราณบุรี 8 แห่ง อำเภอกุยบุรี 1 แห่ง อำเภอเมือง 6 แห่ง อำเภอทับสะแก 1 แห่ง และ อำเภอบางสะพาน 3 แห่ง โดยมีโรงงานอุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเลมากที่สุด จำนวน 8 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 33 ของจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ รองลงมาคือ อุตสาหกรรมปลาป่น 6 แห่ง อุตสาหกรรมน้ำปลาจำนวน 5 แห่ง อุตสาหกรรมห้องเย็นมี 4 แห่ง ส่วนโรงงานอุตสาหกรรมอาหารกระป๋องมี 1 แห่ง โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็กซึ่งมีจำนวน 21 แห่งด้วยกัน มีอุตสาหกรรมขนาดกลาง 2 แห่ง ขนาดใหญ่ 1 แห่ง และเมื่อพิจารณาแรงงานของอุตสาหกรรมพบว่า ในจำนวนแรงงานทั้งหมด 861 คน เป็นแรงงานในอุตสาหกรรมปรุงแต่งอาหารทะเลถึง 422 คน คิดเป็นร้อยละ 49 รองลงมาคืออุตสาหกรรมห้องเย็นมีแรงงาน 217 คน อันดับต่อมาคือ อุตสาหกรรมปลาป่น น้ำปลาและอาหารกระป๋อง ตามลำดับ ถ้าพิจารณาเป็นรายอำเภอ ปรากฏว่า อำเภอปราณบุรีมีแรงงานมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ 69 ของแรงงานทั้งหมด รองลงมาคือ อำเภอเมือง หัวหิน บางสะพาน ทับสะแก และ กุยบุรี ตามลำดับ

และจากข้อมูลทั้งหมดสามารถนำมาสรุปเป็นตารางได้ ตามตารางที่ 3.15 3.16 และ

ตารางที่ 3.15 แสดงขนาดของโรงงานอุตสาหกรรม

ประเภท อุตสาหกรรม	ขนาด (แห่ง)		
	ใหญ่	กลาง	เล็ก
อาหารกระป๋อง	-	-	1
ถนอมและปรุงแต่งฯ	1	1	6
น้ำปลา	-	-	36
ปลาแห้ง	-	-	9
ห้องเย็น	-	1	6
รวม	1	2	58

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.16 แสดงจำนวนโรงงานและแรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภท แยกรายจังหวัด

ประเภท อุตสาหกรรม	อาหารกระป๋อง		ถนอมปรุงแต่งฯ		น้ำตาล		ปลา		ห้องเย็น		รวม	
	โรงงาน	แรงงาน	โรงงาน	แรงงาน	โรงงาน	แรงงาน	โรงงาน	แรงงาน	โรงงาน	แรงงาน	โรงงาน	แรงงาน
จังหวัด												
สมุทรสาคร	-	-	-	-	19	147	2	17	2	37	23	201
ราชบุรี	-	-	-	-	12	109	-	-	-	-	12	109
นครปฐม	-	-	-	-	-	-	1	15	-	-	1	15
สุพรรณบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	1	4
ประจวบคีรีขันธ์	1	45	8	422	5	47	6	130	4	217	24	861
รวม	1	45	8	422	36	303	9	162	7	258	61	1,150

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.17 แสดงที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภท

ประเภท อุตสาหกรรม ที่ตั้ง (แห่ง)	อาหารกระป๋อง	ถนอมฯ	น้ำปลา	ปลาป่น	ห้องเย็น
จ.สมุทรสงคราม					
อ.เมือง	-	-	18	2	2
อ.บางคนที	-	-	1	-	-
จ.ราชบุรี					
อ.โพธาราม	-	-	12	-	-
จ.นครปฐม					
อ.นครชัยศรี	-	-	-	1	-
จ.สุพรรณบุรี					
อ.เมือง	-	-	-	-	1
จ.ประจวบคีรีขันธ์					
อ.หัวหิน	-	3	1	1	-
อ.ปราณบุรี	-	5	-	2	1
อ.กุยบุรี	-	-	1	-	-
อ.เมือง	1	-	2	1	2
อ.ทับสะแก	-	-	1	-	-
อ.บางสะพาน	-	-	-	2	1

ที่มา : กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

3. ปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประมง

การตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงาน ณ ที่ใดนั้น สิ่งที่ต้องคำนึงถึงประการแรกคือ ความเหมาะสมของทำเลที่ตั้ง ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยต่างๆที่มีอิทธิพลต่อการตั้งโรงงานอุตสาหกรรม เช่น การมีเส้นทางคมนาคมขนส่งที่สะดวก ใกล้แหล่งวัตถุดิบ แหล่งแรงงาน แหล่งตลาด การมีบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการครบถ้วน เป็นต้น ในการลงทุนประกอบกิจการอุตสาหกรรมนั้น ผู้ประกอบการย่อมหวังถึงผลกำไรและความมั่นคงของกิจการ ดังนั้นการตัดสินใจเลือกทำเลที่ตั้งจึงเป็นเรื่องสำคัญต่อการลงทุนเป็นอย่างมาก

จากการออกแบบสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ศึกษาจำนวน 41 ชุด แยกเป็นผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรสาคร 29 ชุด และผู้ประกอบการในพื้นที่เกี่ยวเนื่องจำนวน 12 ชุด ปรากฏผลตามตารางที่ 3.18 ดังนี้

ตารางที่ 3.18 แสดงการจัดอันดับของปัจจัยการเลือกทำเลที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมประมง

ปัจจัย	สมุทรสาคร	พื้นที่เกี่ยวเนื่อง
ใกล้แหล่งวัตถุดิบ	1	2
การคมนาคมสะดวก	1	1
ที่ดินราคาถูก	4	4
ใกล้แรงงาน	5	5
สาธารณูปโภค-สาธารณูปการพร้อม	3	2

ที่มา : ข้อมูลภาคสนาม

จากข้อมูลพบว่าปัจจัยที่ผู้ประกอบการให้ความสำคัญในอันดับต้นๆ ได้แก่ ปัจจัยการคมนาคม ปัจจัยแหล่งวัตถุดิบและสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ

จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีอุตสาหกรรมประมงตั้งอยู่มากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่นๆในพื้นที่ศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากการเลือกทำเลที่ตั้งมักจะมีค่าขนส่งเป็นองค์ประกอบร่วมไม่ว่าจะเป็นค่าขนส่งวัตถุดิบ หรือค่าขนส่งสินค้าของโรงงานอุตสาหกรรม ค่าขนส่งมีอิทธิพลต่อการเลือกแหล่งที่ตั้งเป็นอย่างมาก ราคาของสินค้าส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับอัตราค่าขนส่ง ถ้าค่าขนส่งมีอัตราสูงก็จะทำให้สินค้ามีราคาสูงตามไปด้วย และอัตราค่าขนส่งส่วนใหญ่จะถูกกำหนดโดยคำนวณจาก

ระยะทางของแหล่งวัตถุดิบกับโรงงานอุตสาหกรรม และระยะทางของโรงงานอุตสาหกรรมกับตลาด ดังที่ WILHELM LAUNHARDT ได้กล่าวถึงที่ตั้งโรงงานว่ามีความแตกต่างกันในด้านค่าใช้จ่าย การผลิต ขนาดของตลาด โดยเขาได้ให้ความสำคัญของน้ำหนักวัตถุดิบต่อระยะทางในการขนส่งและเห็นว่า บริเวณที่ควรเป็นที่ตั้งของโรงงานคือจุดที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด (THE POINT OF LEAST COST) ดังนั้นแหล่งวัตถุดิบ ที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม และตลาดจึงเป็นตัวแปรสำคัญในการกำหนดอัตราค่าขนส่ง แหล่งวัตถุดิบที่สำคัญของโรงงานอุตสาหกรรมประมาณได้แก่ สะพานปลาสมุทรสาคร ซึ่งขายสัตว์น้ำให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมประมาณร้อยละ 74 นอกจากนี้จากแนวความคิดของ GEORGE RENNER ซึ่งเสนอว่าที่ตั้งของโรงงานจะต้องมีความสะดวกต่อการเข้าถึงส่วนประกอบของการผลิต 6 อย่างคือ วัตถุดิบ ตลาด แรงงาน พลังงาน ทุน และการขนส่ง ซึ่งหมายถึงส่วนประกอบทั้งหมดนี้ควรอยู่ใกล้เคียงกัน จึงเห็นได้ว่าจังหวัดสมุทรสาครมีความพร้อมกว่าจังหวัดอื่นๆ ในแง่การศึกษา เช่น การเป็นที่ตั้งของแหล่งวัตถุดิบ การขนส่งที่สะดวกหรือในเรื่องตลาดจากแบบสอบถามแสดงให้เห็นดังตารางที่ 3.19

ตารางที่ 3.19 แสดงแหล่งตลาดของสินค้าอุตสาหกรรมประมาณ

แหล่งตลาดของสินค้า	ร้อยละ
กรุงเทพมหานคร	36
สมุทรสาคร	31
สมุทรสงคราม	3
นครปฐม	4
ราชบุรี	4
ประจวบคีรีขันธ์	7
ชุมพร	5
อื่นๆ	10

ที่มา : ข้อมูลภาคสนาม

จากตารางจะเห็นว่าจังหวัดสมุทรสาครยังเป็นตลาดใหญ่อีกแห่งหนึ่งด้วยเมื่อเทียบกับตลาดอื่นในแง่การศึกษาและ RENNER ยังได้พูดถึงการพัวพันกันระหว่างอุตสาหกรรม คือ การที่โรงงานอย่างหนึ่งสามารถรับแรงงานจากอุตสาหกรรมอีกอย่างหนึ่งได้ เช่น ในจังหวัดสมุทรสาคร

ประชากรมีอาชีพหลัก คือ การทำประมง เรือประมงแต่ละลำจะมีลูกเรือโดยเฉลี่ย 20-30 คน แรงงานเหล่านี้ส่วนมากเป็นแรงงานอย่างถาวรซึ่งจะมีการขอพบครอบครัวมาตั้งถิ่นฐานในจังหวัดสมุทรสาคร แรงงานที่เป็นลูกเรือจะเป็นแรงงานชายทั้งสิ้น ดังนั้นฝ่ายหญิงจึงสามารถเข้าเป็นแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมประมงได้ จึงเท่ากับว่าการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดสมุทรสาครสามารถหาแรงงานได้ง่ายกว่าการตั้งในจังหวัดอื่น จากแนวความคิดของ RENNER แสดงให้เห็นว่าภายในพื้นที่ศึกษา จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดที่มีความเหมาะสมในเรื่องทำเลที่ตั้งมากที่สุด

นอกจากนี้ถ้าพิจารณาถึงระยะทาง ปรากฏว่าจังหวัดสมุทรสาครมีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นตลาดใหญ่อีกแห่งหนึ่ง และเป็นเมืองศูนย์กลางธุรกิจของประเทศ ในขณะที่จังหวัดอื่นในพื้นที่ศึกษาล้วนมีระยะทางห่างจากกรุงเทพมหานครมากกว่าสมุทรสาครทั้งสิ้น โครงข่ายการคมนาคมของจังหวัดสมุทรสาครก็สามารถเชื่อมโยงไปยังภูมิภาคต่างๆ ของประเทศได้โดยสะดวก จึงทำให้จังหวัดสมุทรสาครได้เปรียบจังหวัดอื่นในพื้นที่ศึกษา

โรงงานอุตสาหกรรมประมงอาจเลือกที่ตั้งในกรุงเทพมหานครได้เช่นกัน ถ้าพิจารณาในเรื่องของการมีแหล่งวัตถุดิบ ตลาดของสินค้าและการบริการสาธารณะอื่นๆ กล่าวคือ กรุงเทพมหานครเป็นที่ตั้งขององค์การสะพานปลา ซึ่งทำหน้าที่เป็นตลาดซื้อขายสัตว์น้ำเช่นเดียวกับสะพานปลาสมุทรสาคร แต่จากข้อมูลขององค์การสะพานปลา ปรากฏว่าในแต่ละปีมีสัตว์น้ำผ่านสะพานปลาสมุทรสาครมากกว่าสะพานปลากรุงเทพโดยมีสัดส่วน 55:45 และจากตารางที่ 3.11 แสดงให้เห็นว่าสัตว์น้ำที่ใช้ในอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครมีปริมาณมากกว่าที่ผลิตได้ตลอดมา ถึงแม้ว่าโรงงานจะตั้งอยู่ในจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งมีวัตถุดิบมากกว่าแต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อกำลังผลิต และข้อมูลที่ได้จากการออกแบบสอบถาม ปรากฏว่านอกเหนือจากการซื้อสัตว์น้ำจากจังหวัดสมุทรสาครแล้ว ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมจะซื้อสัตว์น้ำจากจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคใต้ประมาณร้อยละ 17 ของสัตว์น้ำที่ใช้ซื้อจากจังหวัดภาคตะวันออกร้อยละ 6 การซื้อสัตว์น้ำจากแหล่งอื่นทำให้ต้องมีการขนส่งที่ไกลกว่าเดิม ซึ่งจากแนวความคิดเกี่ยวกับการขนส่งได้กล่าวถึง การขนส่งวัตถุดิบที่เน่าเสียง่าย ค่าขนส่งจะสูงเนื่องจากต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ และระยะเวลาในการขนส่งมีจำกัด และจากทฤษฎีการเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมของ ALFRED WEBER กล่าวว่า โรงงานควรเลือกที่ตั้ง ณ จุดที่เหมาะสมเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งวัตถุดิบซึ่งขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของวัตถุดิบ สัตว์น้ำเป็นวัตถุดิบที่เน่าเสียได้ง่ายจึงต้องใช้ความรวดเร็วในการขนส่ง เมื่อเปรียบเทียบระยะทางจากจังหวัดชายฝั่งภาคใต้ไปจังหวัดสมุทรสาครและกรุงเทพมหานคร ปรากฏว่าการขนส่งไปจังหวัดสมุทรสาครจะมีระยะทางน้อยกว่า ทำให้ค่าขนส่งต่ำและสัตว์น้ำถึงโรงงานเร็วกว่าด้วย

ถ้าพิจารณาแหล่งตลาดปรากฏว่าตลาดของสินค้ามีหลายแห่ง ส่วนใหญ่เป็นจังหวัดใกล้เคียงกัน เช่น กรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร สมุทรสงคราม ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม ราชบุรี ประจวบคีรีขันธ์ เป็นต้น ส่วนมากคือตลาดในภาคตะวันตกและภาคใต้ ซึ่งเมื่อรวมกับจังหวัดสมุทรสาครแล้วจะเป็นตลาดใหญ่ที่สุดคือ ร้อยละ 64 โดยตลาดกรุงเทพมหานครร้อยละ 36 และถ้าขนส่งสินค้าจากกรุงเทพมหานครไปตลาดดังกล่าวนี้จะต้องผ่านจังหวัดสมุทรสาครด้วย ดังนั้นจึงควรเริ่มต้นการขนส่งที่จังหวัดสมุทรสาครซึ่งหมายถึง การเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานในจังหวัดสมุทรสาครจะช่วยประหยัดค่าขนส่งสินค้านั้นเอง

ปัจจัยเรื่องที่ดินก็ถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการตั้งโรงงาน ถ้าที่ดินราคาถูกก็จะช่วยลดต้นทุนการผลิตลงขึ้นหนึ่ง VON THUNEN ได้กล่าวถึงราคาที่ดินว่า ที่ดินจะมีราคาสูงสุดในเขตศูนย์กลางชุมชนและจะลดลงตามระยะทางที่ห่างออกไป กรุงเทพมหานครเปรียบเสมือนศูนย์กลางชุมชน ดังนั้นราคาที่ดินในกรุงเทพมหานครจึงมีราคาสูง และจากการแปลงค่าของกรมที่ดินปรากฏว่าราคาที่ดินที่สูงที่สุดในขณะนี้คือ ที่ดินในกรุงเทพมหานครตารางวาละ 430,000 บาท แต่ในความเป็นจริงราคาซื้อขายจะสูงถึงตารางวาละ 1,000,000-1,500,000 บาท ในขณะที่ราคาที่ดินในจังหวัดสมุทรสาครตารางวาละ 7,417 บาทเท่านั้น¹³ ราคาที่ดินของกรุงเทพมหานครและสมุทรสาครมีความแตกต่างกันเป็นอย่างมาก เพื่อเป็นการลดต้นทุนของหน่วยอุตสาหกรรม ดังนั้นโรงงานอุตสาหกรรมก็จำเป็นต้องตั้งอยู่บริเวณเขตชานเมือง ซึ่งมีความเหมาะสมต่อการเลือกเป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม

ปัจจัยแรงงาน แรงงานเป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งในการเลือกที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ถึงแม้ว่าประชากรในกรุงเทพมหานครจะมีจำนวนมากที่สุดในประเทศ แต่แรงงานก็ใช้ว่าจะหาได้ง่าย เนื่องจากในกรุงเทพมหานครมีงานให้เลือกทำอย่างมากมาย ผู้ขายแรงงานส่วนใหญ่จึงมักจะเลือกงานที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าจึงเป็นผลให้ค่าจ้างแรงงานสูงกว่าต่างจังหวัดด้วย และปัญหาที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประสบอยู่เสมอได้แก่ การที่แรงงานมักจะเปลี่ยนงานอยู่บ่อยๆ เมื่อได้รับค่าจ้างสูงกว่างานเดิม นอกจากนั้นแล้ว แรงงานในอุตสาหกรรมประมงส่วนใหญ่เป็นแรงงานที่ไม่ต้องอาศัยความชำนาญพิเศษ จากการศึกษาการอพยพครอบครัวเพื่อเข้ามาเป็นลูกเรือประมงของแรงงานชายจากจังหวัดต่างๆ จึงทำให้ผู้หญิงสามารถเข้าเป็นแรงงานใน

¹³ ก่อสร้าง-ที่ดิน ในกรุงเทพมหานครธุรกิจสุดสัปดาห์ หน้า 8 ฉบับที่ 821 ปีที่ 3 วันที่ 18-24 สิงหาคม 2533.

อุตสาหกรรมประมงได้และแรงงานเหล่านี้มักจะทำงานให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมเป็นระยะเวลา นานเพราะ ได้มีการปักหลักฐานอยู่ในสมุทรสาครเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้แล้วตามทัศนะของ WEBER ได้กล่าวถึงการเลือกที่ตั้ง ณ จุดซึ่งเสียค่าแรงงานต่ำสุด (THE LEAST LABOR COST LOCATION) เนื่องจากค่าแรงงานจะมีความแตกต่างกันในแต่ละโรงงานในกรุงเทพมหานครนอกจากจะหาได้ยาก แล้วยังทำให้ค่าจ้างแรงงานสูงตามไปด้วย ตามปกติค่าจ้างแรงงาน มักจะถูกกำหนดจาก ค่าครองชีพของท้องถิ่น ความชำนาญของแรงงาน เวลาการทำงาน และลักษณะงานที่รับผิดชอบ กรุงเทพมหานคร ได้ชื่อว่าเป็นจังหวัดที่มีค่าครองชีพสูงมากจังหวัดหนึ่งของประเทศไทย ดังนั้นค่า จ้างแรงงานจึงสูงตามไปด้วย ซึ่งจะทำให้ต้นทุนการผลิตมีราคาสูง การเลือกที่ตั้งโรงงานควรจะ เลือกพื้นที่ที่มีค่าจ้างแรงงานต่ำเพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต

กฎหมายข้อบัญญัติและสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเลือก ทำเลที่ตั้ง ปัจจัยประการนี้ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระเบียบสังคมและความรู้สึกของสมาชิกในสังคม พื้นที่หลายแห่งในกรุงเทพมหานครถูกห้ามให้เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมโดยมีการกำหนดให้ เป็นพื้นที่อนุรักษ์ และพื้นที่เกษตร หรือเมื่อพิจารณาในเรื่องของสภาพแวดล้อม พบว่าโรงงาน อุตสาหกรรมประมงหลายประเภทก่อให้เกิดมลพิษ เช่น อุตสาหกรรมปลาปนทำให้เกิดมลพิษต่อ อากาศ ได้แก่ ฟันละอองและกลิ่น อุตสาหกรรมห้องเย็นถ้าตั้งอยู่ริมน้ำอาจเกิดปัญหาการเน่าเสีย ของแม่น้ำลำคลองได้ ซึ่งเกิดจากการชำระล้างสัตว์น้ำก่อนนำเข้าเก็บในห้องเย็น รวมทั้งการทิ้ง ซากสัตว์ลงในแม่น้ำลำคลอง และอุตสาหกรรมน้ำปลา อุตสาหกรรมอาหารกระป๋องก่อให้เกิดมลพิษ ทางอากาศได้เช่นกัน จากการศึกษากรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวง มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนา แน่น มลพิษที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมจึงเป็นสิ่งที่มีการควบคุมกันอย่างมาก นอกจากนี้ถ้ามีการ อนุญาตให้ตั้งโรงงานที่ก่อให้เกิดมลพิษขึ้นในเขตเมืองใหญ่ก็อาจมีการต่อต้านจากประชาชนที่ได้รับ ผลกระทบจากมลภาวะนั้นเช่นเดียวกับกรณีที่เกิดขึ้นของโรงงานแท่นทาลัม ในจังหวัดภูเก็ต ในกรณี นี้จังหวัดสมุทรสาครมีความหนาแน่นของประชากรน้อยกว่ากรุงเทพมหานครและยังมีที่ดินว่างเปล่า อีกเป็นจำนวนมากซึ่งอยู่ห่างไกลจากแหล่งชุมชน การตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษ เหล่านี้จึงมีผลกระทบต่อประชากรน้อยกว่าการตั้งโรงงานในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ นโยบายการพัฒนาประเทศ ซึ่งเห็นได้ชัดจากแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519) โดยรัฐบาลมีนโยบายมุ่งกระจายความ เจริญสู่ภูมิภาคต่างๆ ของประเทศด้วยการส่งเสริมการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค เพราะการที่อุตสาหกรรมกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานครเป็นจำนวนมากได้ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ เช่น ปัญหาสภาพแวดล้อม ปัญหาอาชญากรรม เป็นต้น การกระจายอุตสาหกรรมสู่ภูมิภาค จึงเป็น การแก้ปัญหาวิธีหนึ่ง และเพื่อยืนยันนโยบายนี้ รัฐบาลจึงมีการเร่งสร้างระบบสาธารณูปโภคและ

อุตสาหกรรมประมงได้และแรงงานเหล่านี้มักจะทำงานให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมเป็นระยะเวลา นานเพราะได้มีการปักหลักฐานอยู่ในสมุทรสาครเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้แล้วตามทัศนะของ WEBER ได้กล่าวถึงการเลือกที่ตั้ง ณ จุดซึ่งเสียค่าแรงงานต่ำสุด (THE LEAST LABOR COST LOCATION) เนื่องจากค่าแรงงานจะมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ แรงงานในกรุงเทพมหานครนอกจากจะหา ได้ยากแล้วยังทำให้ค่าจ้างแรงงานสูงตามไปด้วย ตามปกติค่าจ้างแรงงาน มักจะถูกกำหนดจาก ค่าครองชีพของท้องถิ่น ความชำนาญของแรงงาน เวลาการทำงาน และลักษณะงานที่รับผิดชอบ กรุงเทพมหานคร ได้ชื่อว่าเป็นจังหวัดที่มีค่าครองชีพสูงมากจังหวัดหนึ่งของประเทศไทย ดังนั้นค่า จ้างแรงงานจึงสูงตามไปด้วย ซึ่งจะก่อให้เกิดต้นทุนการผลิตมีราคาสูง การเลือกที่ตั้งโรงงานควร จะเลือกพื้นที่ที่มีค่าจ้างแรงงานต่ำ เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิต

กฎหมายข้อบัญญัติและสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการเลือก ทำเลที่ตั้ง ปัจจัยประการนี้ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระเบียบสังคมและความรู้สึกของสมาชิก ในสังคม พื้นที่หลายแห่งในกรุงเทพมหานครถูกห้ามให้เป็นที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมโดยมีการกำหนดให้ เป็นพื้นที่อนุรักษ์ และพื้นที่เกษตร หรือเมื่อพิจารณาในเรื่องของสภาพแวดล้อม พบว่าโรงงาน อุตสาหกรรมประมงหลายประเภทก่อให้เกิดมลพิษ เช่น อุตสาหกรรมปลาแห้งทำให้เกิดมลพิษต่อ อากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองและกลิ่น อุตสาหกรรมห้อยเย็นถ้าตั้งอยู่ริมน้ำอาจเกิดปัญหาการเน่าเสีย ของแม่น้ำลำคลองได้ ซึ่งเกิดจากการชำระล้างสัตว์น้ำก่อนนำเข้าไปเก็บในห้อยเย็น รวมทั้งการทิ้ง ซากสัตว์ลงในแม่น้ำลำคลอง และอุตสาหกรรมน้ำปลา อุตสาหกรรมอาหารกระป๋องก่อให้เกิดมลพิษ ทางอากาศได้เช่นกัน จากการที่กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวง มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนา แน่น มลพิษที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมจึงเป็นสิ่งที่มีการควบคุมกันอย่างมาก นอกจากนี้ถ้ามีการ อนุญาตให้ตั้งโรงงานที่ก่อให้เกิดมลพิษขึ้นในเขตเมืองใหญ่ก็อาจมีการต่อต้านจากประชาชนที่ได้รับ ผลกระทบจากมลภาวะนั้น เช่นเดียวกับกรณีที่เกิดขึ้นของโรงงานแพทยศาสตร์ ในจังหวัดภูเก็ต ในกรณี นี้จังหวัดสมุทรสาครมีความหนาแน่นของประชากรน้อยกว่ากรุงเทพมหานครและยังมีที่ดินว่างเปล่า อีกเป็นจำนวนมากซึ่งอยู่ห่างไกลจากแหล่งชุมชน การตั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดมลพิษ เหล่านี้จึงมีผลกระทบต่อประชากรน้อยกว่าการตั้งโรงงานในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ นโยบายการพัฒนาประเทศ ซึ่งเห็นได้ชัดจากแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519) โดยรัฐบาลมีนโยบายมุ่งกระจายความ เจริญสู่ภูมิภาคต่างๆ ของประเทศด้วยการส่งเสริมการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในส่วนภูมิภาค เพราะการที่อุตสาหกรรมกระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานครเป็นจำนวนมากได้ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ เช่น ปัญหาสภาพแวดล้อม ปัญหาอาชญากรรม เป็นต้น การกระจายอุตสาหกรรมสู่ภูมิภาค จึงเป็น การแก้ปัญหาวิธีหนึ่ง และเพื่อสนับสนุนนโยบายนี้ รัฐบาลจึงมีการเร่งสร้างระบบสาธารณูปโภคและ

สาธารณูปการในภูมิภาคต่างๆ อย่างทั่วถึง เป็นภาระระดับความเจริญของท้องถิ่นเพื่อชักชวนให้เกิดการลงทุน จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดหนึ่งที่ได้รับผลจากการกระทำนี้ เช่น มีการเข้าถึงได้หลายเส้นทางด้วยการสร้างถนนหลายสาย ระบบไฟฟ้า ประปาที่มีประสิทธิภาพ หรือ เครือข่ายโทรศัพท์ที่สมบูรณ์ อีกทั้งการมีที่ตั้งติดกับกรุงเทพมหานครรวมถึงการเป็นศูนย์กลางธุรกิจในแถบตะวันตก จึงทำให้จังหวัดสมุทรสาครเหมาะสมต่อการลงทุนมากที่สุด

ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้เป็นตัวแปรในการตัดสินใจของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประมงเพื่อเลือกทำเลที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอันจะเป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิตในระดับหนึ่ง ซึ่งตามปกติผู้ประกอบการมักจะเลือกที่ตั้งโรงงานที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด นั่นคือ การลงทุนต่ำ เพื่อผลกำไรมากนั่นเอง