

การวิเคราะห์รูปแบบและประสิทธิภาพการขนส่ง

การวิเคราะห์รูปแบบและประสิทธิภาพการขนส่ง ได้ทำการวิเคราะห์จากการออกแบบสอบถาม โดยแยกออกเป็น แบบสอบถามผู้ประกอบการประมงจำนวน 104 ชุด และแบบสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรมจำนวน 41 ชุด สรุปผลดังนี้

1. แบบสอบถามผู้ประกอบการประมง ได้ทำการสอบถามจากเจ้าของเรือประมงในจังหวัดสมุทรสาครรวมทั้งสิ้น 104 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

1.1 แหล่งประมง ผลจากแบบสอบถามได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.3 แล้วซึ่งปรากฏว่า แหล่งประมงที่ชาวประมงนิยมทำการประมงมากที่สุดคือ บริเวณตอนกลางและตอนใต้ของอ่าวไทย ได้แก่แหล่งประมงที่ 5 9 4 และ 3 ตามลำดับ

1.2 ท่าขึ้นปลา ผลจากแบบสอบถามแสดงไว้ในตารางที่ 3.4 แล้ว โดยที่ท่าขึ้นปลาจังหวัดสงขลาเป็นท่าขึ้นปลาที่ชาวประมงนิยมนำสัตว์น้ำมาขึ้นมากที่สุด

1.3 ค่าใช้จ่ายในการทำประมง

ค่าใช้จ่าย	ร้อยละ
น้ำมันเชื้อเพลิง	45
อาหาร	5
ค่าแรงลูกเรือ	20
ค่าธรรมเนียมการขายปลา	8
ส่วนแบ่งการทำประมง	4
อื่นๆ	18
รวม	100

1.4 การขนส่ง การขนส่งสัตว์น้ำจากแหล่งประมงมายังสะพานปลาสมุทรสาคร จะใช้ทั้งรถและเรือในการขนส่ง โดยมีสัดส่วนดังนี้

พาหนะ	ร้อยละ
รถยนต์บรรทุก	68
เรือ	32
รวม	100

1.5 เหตุที่เลือกรถยนต์บรรทุก

1. สะดวก รวดเร็ว ทำให้สัตว์น้ำไม่เน่าเสีย
2. ค่าขนส่งถูกกว่าเรือ

1.6 ปัญหาการขนส่งด้วยรถยนต์บรรทุก

1. การจราจรติดขัดในบางช่วง เช่น ย่านชุมชน
2. การพบด่านตรวจ เนื่องจากรถยนต์ที่บรรทุกสัตว์น้ำส่วนใหญ่จะบรรทุก น้ำหนักเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด และจะมีน้ำหนักลดลงบนถนน ซึ่งเป็นการผิด พ.ร.บ. การจราจรทางบกทำให้ต้องเสียค่าปรับและเสียเวลา

2. แบบสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรม แบบสอบถามในส่วนนี้ได้แบ่งออกเป็น การสอบถามผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรสาครจำนวน 29 ชุด และในพื้นที่เกี่ยวเนื่อง 12 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

2.1 วัดฤติบ

2.1.1 แหล่งวัดฤติบ เป็นแหล่งวัดฤติบภายในประเทศร้อยละ 85 ต่างประเทศร้อยละ 15 โดยแหล่งภายในประเทศแยกได้ดังนี้

แหล่งวัตถุดิบ	ร้อยละ
สมุทรสาคร	74
กรุงเทพมหานคร	3
ประจวบคีรีขันธ์	8
ชุมพร	6
สุราษฎร์ธานี	3
ระยอง	3
จันทบุรี	1
ตราด	2
รวม	100

### 2.1.2 ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสัตว์น้ำจากแหล่งต่างๆ

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจนี้จะแสดงในรูปของการจัดอันดับความสำคัญ

ปัจจัย	สมุทรสาคร	กทม.	ประจวบฯ	ชุมพร	สุราษฎร์	ระยอง	จันทบุรี	ตราด
ใกล้โรงงาน	1	1	2	4	4	2	2	4
การคมนาคมสะดวก	1	1	1	1	1	1	1	1
สัตว์น้ำปริมาณมาก	3	3	4	2	2	3	2	1
สัตว์น้ำราคาถูก	4	4	3	3	3	3	4	3

ปัจจัยการคมนาคมมีความสำคัญเป็นอันดับแรกในการซื้อสัตว์น้ำของโรงงาน

โรงงานที่ซื้อสัตว์น้ำจากสมุทรสาครและกรุงเทพมหานคร มีการจัดอันดับความสำคัญเช่นเดียวกัน

โรงงานที่ซื้อสัตว์น้ำจากชายฝั่งทะเลภาคใต้ของไทยให้ความสำคัญกับปัจจัยการคมนาคมเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ปริมาณสัตว์น้ำและราคาสัตว์น้ำ ยกเว้นการซื้อจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งปัจจัยการอยู่ใกล้โรงงานมีความสำคัญเป็นอันดับ 2

โรงงานที่ซื้อสัตว์น้ำจากชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก เช่น ระยอง และ จันทบุรี ให้ความสำคัญต่อปัจจัยต่างๆ คล้ายคลึงกันมาก แต่การซื้อจากจังหวัดตราด ปัจจัยการคมนาคมและปริมาณสัตว์น้ำอยู่ในอันดับแรก รองลงมาคือ ราคาสัตว์น้ำ โดยมีระยะทางเป็นปัจจัยสุดท้ายในการพิจารณาซื้อสัตว์น้ำ

2.1.3 การขนส่งสัตว์น้ำมายังโรงงานอุตสาหกรรม เป็นการขนส่งโดยรถยนต์ร้อยละ 75 และขนส่งโดยเรือร้อยละ 25 มีรายละเอียดดังนี้

พาหนะ	ร้อยละ
รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	13
รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	33
รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ	29
เรือ	25
รวม	100

## 2.2 สินค้า

2.2.1 ตลาดของสินค้าจากโรงงานอุตสาหกรรม ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.19 แล้ว โดยเป็นตลาดในกรุงเทพมหานครร้อยละ 36 สมุทรสาครร้อยละ 31 ส่วนที่เหลือเป็นตลาดในภาคตะวันตกและภาคใต้ สำหรับโรงงานในแต่ละจังหวัดมีรายละเอียดดังนี้

(ร้อยละ)

แหล่งตลาด โรงงาน	กรุงเทพฯ	สมุทร สาคร	สมุทร สงคราม	นครปฐม	ราชบุรี	สุพรรณบุรี	ประจวบ คีรีขันธ์	ชุมพร	รวม
สมุทรสาคร	60	35	-	2	3	-	-	-	100
สมุทรสงคราม	58	42	-	-	-	-	-	-	100
นครปฐม	-	-	-	100	-	-	-	-	100
ราชบุรี	33	-	-	5	62	-	-	-	100
สุพรรณบุรี	20	-	-	-	-	80	-	-	100
ประจวบคีรีขันธ์	43	-	-	-	-	-	45	12	100

## 2.2.2 การขนส่งสินค้า

## 2.2.2.1 พาหนะ การขนส่งสินค้ามีการใช้ทั้งทางรถยนต์

และทางเรือ คือ

พาหนะ	ร้อยละ
รถยนต์บรรทุก	81
เรือ	19
รวม	100

## 2.2.2.2 ประเภทพาหนะและค่าขนส่ง

ต้นทาง-ปลายทาง	ค่าขนส่ง		
	รถ 4 ล้อ	รถ 6 ล้อ	รถ 10 ล้อ
สมุทรสาคร-กรุงเทพมหานคร	450	500	600
สมุทรสงคราม-กรุงเทพมหานคร	600	700	800
โพธาราม-กรุงเทพมหานคร	800	1000	1200
สุพรรณบุรี-กรุงเทพมหานคร	1000	1200	1400
ประจวบคีรีขันธ์-กรุงเทพมหานคร	2500	2800	3000

รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ น้ำหนักบรรทุกรวมน้ำหนักรถ ไม่เกิน 10 ตัน  
 รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ น้ำหนักบรรทุกรวมน้ำหนักรถ ไม่เกิน 21 ตัน  
 รถยนต์บรรทุก 10 ล้อ น้ำหนักบรรทุกรวมน้ำหนักรถ ไม่เกิน 35 ตัน  
 ส่วนเรือจะใช้ขนาดความยาว 5-6 เมตร

## 2.2.2.3 สาเหตุของการขนส่งด้วยรถยนต์บรรทุก นำมาจัด

อันดับ ได้ดังนี้

1. ความสะดวกรวดเร็ว
2. บรรทุกได้มาก
3. มีการเข้าถึงได้มาก

ปัญหา

1. การพบด่านตรวจ
2. การจราจรติดขัด

## 2.2.2.4 สาเหตุของการขนส่งด้วยเรือ จัดอันดับ ได้ดังนี้

1. ขาดสินค้าริมแม่น้ำที่รถยนต์ เข้าไม่ถึง
2. ขาดให้ลูกค้าประจำ

ปัญหา

1. เสียเวลา
2. บรรทุกสินค้าได้น้อย



ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ทำให้ทราบถึง แหล่งประมง ทำขึ้นปลาที่ชาวประมงนิยมใช้ ค่าใช้จ่ายในการทำประมง แหล่งวัตถุดิบ ตลาดของสินค้า การขนส่งสัตว์น้ำ และการขนส่งสินค้า ข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาอธิบายถึงรูปแบบการขนส่งและประสิทธิภาพการขนส่งได้ โดยที่ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้ประกอบการประมงจะอธิบายได้ถึง การขนส่งวัตถุดิบสัตว์น้ำจากแหล่งประมงมายังสะพานปลา ส่วนข้อมูลจากแบบสอบถามผู้ประกอบการอุตสาหกรรม จะอธิบายถึง การขนส่งสัตว์น้ำจากสะพานปลามายังโรงงานอุตสาหกรรม และการขนส่งสินค้าของโรงงานไปยังแหล่งตลาด อย่างไรก็ตามในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเส้นทางคมนาคมที่ใช้ในการขนส่งจะต้องอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์พูดคุยกับชาวประมงและผู้ประกอบการขนส่งด้วย

### การขนส่งสัตว์น้ำ

ตามข้อมูลจากแบบสอบถาม แสดงให้เห็นว่าการขนส่งสัตว์น้ำจะแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การขนส่งสัตว์น้ำจากทำขึ้นปลามายังสะพานปลา และการขนส่งสัตว์น้ำจากสะพานปลาเข้าสู่โรงงานอุตสาหกรรม

การขนส่งสัตว์น้ำจากทำขึ้นปลา มายังสะพานปลานั้น จะต้องพิจารณาถึง แหล่งประมงก่อน กล่าวคือ แหล่งประมงที่ชาวประมงนิยมทำการประมงกันมาก ได้แก่ บริเวณตอนกลางและตอนใต้ของอ่าวไทย เมื่อจับสัตว์น้ำได้แล้ว ชาวประมงส่วนหนึ่งจะนำเรือประมงกลับสมุทรสาคร เพื่อนำสัตว์น้ำไปขายยังสะพานปลา โดยที่การใช้เรือขนส่งสัตว์น้ำนี้ คิดเป็นร้อยละ 32 ของการขนส่งมายังสะพานปลา และชาวประมงอีกส่วนหนึ่งจะนำสัตว์น้ำมาขึ้นยังทำขึ้นปลาที่อยู่ใกล้แหล่งประมงที่สุด หลังจากนั้นก็เข้าสู่ขั้นตอนการขนส่ง หมายถึง การนำสัตว์น้ำมาขายยังสะพานปลาด้วยรถยนต์ ซึ่งในส่วนนี้คิดเป็นร้อยละ 68 และจากสถิติการขนส่งสัตว์น้ำที่สะพานปลาสมุทรสาคร ปี 2520-2529 ก็แสดงให้เห็นว่าตั้งแต่ปี 2525 เป็นต้นมา การขนส่งทางรถยนต์มีจำนวนเที่ยวเข้ามามากกว่าการขนส่งทางเรือทั้งนี้เพราะ นโยบายการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (2515-2519) เป็นต้นมา ทำให้มีการเร่งสร้างสาธารณูปโภค สาธารณูปการ อันเป็นผลให้การคมนาคมทางบกได้รับความสะดวกสบายเพิ่มขึ้นจากการสร้างถนนหลายสาย ส่วนการนำสัตว์น้ำออกจากสะพานปลาเป็นการนำออกโดยรถยนต์ทั้งสิ้น (ตามตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 แสดงการขนส่งสัตว์น้ำ ณ สะพานปลาสมุทรสาคร ปี พ.ศ. 2520-2529

ปี	การขนส่ง (เที่ยว)		
	นำเข้า		รถยนต์นำออก
	เรือ	รถยนต์	
2520	5,962	ไม่มีข้อมูล	64,862
2521	6,445	3,291	73,650
2522	6,812	3,740	77,322
2523	5,962	5,076	73,921
2524	5,962	3,429	49,910
2525	5,962	5,797	73,337
2526	5,962	7,952	86,949
2527	5,962	9,755	91,012
2528	5,962	10,779	95,981
2529	6,265	13,910	103,413

ที่มา : งานงบประมาณและสถิติ กองคลัง องค์การสะพานปลา

จากการที่ชาวประมงทำการประมงหลายแหล่ง จึงทำให้มีการนำสัตว์น้ำขึ้นที่ท่าขึ้นปลาต่างกัน ไปด้วยและสัตว์น้ำจากท่าขึ้นปลาจะต้องถูกขนส่งต่อไปยังสะพานปลาสมุทรสาคร ดังนั้นจึงเท่ากับว่า การขนส่งนี้มีต้นทางอยู่หลายแห่ง แต่จะมีปลายทางเดียวกัน ได้แก่

1. ตราด-สมุทรสาคร
2. จันทบุรี-สมุทรสาคร
3. ระยอง-สมุทรสาคร
4. สตูล-สมุทรสาคร
5. ภูเก็ต-สมุทรสาคร
6. ระนอง-สมุทรสาคร
7. ปัตตานี-สมุทรสาคร



8. สงขลา-สมุทรสาคร
9. สุราษฎร์ธานี-สมุทรสาคร
10. ชุมพร-สมุทรสาคร
11. หัวหิน-สมุทรสาคร

ต้นทางแต่ละแห่งมีเส้นทางคมนาคมที่สามารถใช้ในการขนส่งได้หลายเส้นทาง ได้แก่

1. ตราด-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

- 1.1 ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 จนถึงกรุงเทพมหานคร แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 รวมระยะทางประมาณ 434 กิโลเมตร
- 1.2 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ถึงอำเภอแกลง จังหวัดระยอง แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 344 ไปจังหวัดชลบุรี ต่อจากนั้นใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 อีกครั้งหนึ่งจนบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 และ 35 จนถึงจังหวัดสมุทรสาคร เป็นระยะทางรวม 336 กิโลเมตร

1.3 ขนส่ง ไปยังจังหวัดชลบุรีด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 และหมายเลข 35 รวมระยะทางประมาณ 384 กิโลเมตร

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการขนส่งและชาวประมง ทำให้ทราบว่าเส้นทางที่ใช้ขนส่งสัตว์น้ำจากจังหวัดตราดมาสะพานปลาสมุทรสาครมีเพียงเส้นทางเดียวคือ ทางหลวงหมายเลข 3 จนถึงอำเภอแกลง แล้วตามด้วยทางหลวงหมายเลข 344 ถึงชลบุรี ต่อด้วยทางหลวงหมายเลข 3 เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 34 แล้วตามด้วยทางหลวงหมายเลข 35

2. จันทบุรี-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

- 2.1 ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 จนถึงกรุงเทพมหานคร และต่อด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 จนถึงจังหวัดสมุทรสาคร รวมระยะทางประมาณ 364 กิโลเมตร
- 2.2 ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 จนถึงอำเภอแกลง แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 344 3 34 และ 35 รวมระยะทางทั้งสิ้น 266 กิโลเมตร
- 2.3 เริ่มด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ไปยังจังหวัดชลบุรี แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 และ 35 สำหรับเส้นทางสายนี้มีระยะทางรวม 314 กิโลเมตร

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ปรากฏว่า การขนส่งสัตว์น้ำจากจังหวัดจันทบุรีนี้ใช้เส้นทางคมนาคมเดียวกับการขนส่งจากจังหวัดตราด ทั้งนี้เนื่องจากเส้นทางจากจังหวัดตราดจะต้องผ่านจังหวัดจันทบุรีนั่นเอง

### 3. ระยอง-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

3.1 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ไปยังจังหวัดชลบุรี แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 และ 35 รวมระยะทางประมาณ 229 กิโลเมตร

3.2 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 จนถึงอำเภอบางละมุง เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 จนถึงจังหวัดชลบุรี แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 34 และ 35 รวมระยะทางตลอดทั้งสายประมาณ 202 กิโลเมตร

การขนส่งระหว่างระยอง-สมุทรสาครนี้ จากการสอบถามปรากฏว่า เส้นทางที่ใช้ประจำคือ ทางหลวงหมายเลข 36 3 34 35 และใช้เส้นทางหมายเลข 3 34 35 เป็นบางครั้ง เพราะเส้นทางแรกมีระยะทางน้อยกว่า ส่วนเส้นทางหลังใช้ในกรณีที่ต้องการหลบเลี่ยงจากด่านตรวจ ซึ่งจะจัดตั้งเป็นบางวันเท่านั้น และจากการประมาณการของผู้ให้คำสัมภาษณ์ ปรากฏว่าเส้นทางสายแรกมีการใช้ประมาณร้อยละ 70

### 4. สตูล-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

4.1ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 406 ถึงอำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา หลังจากนั้นใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ไปจังหวัดพัทลุง และไปจังหวัดชุมพรด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 จากจังหวัดชุมพรใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 อีกครั้งหนึ่งจนบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 จนถึงจังหวัดสมุทรสาครรวมระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 958 กิโลเมตร

4.2 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 406 ถึงอำเภอรัตภูมิ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ถึงจังหวัดพัทลุง ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 จนถึงจังหวัดชุมพรและใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงตำบลอ้อมน้อยจังหวัดสมุทรสาคร เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 รวมระยะทางประมาณ 1,011 กิโลเมตร

4.3 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 406 จนถึงอำเภอรัตภูมิ ต่อด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงอำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี แล้วไปยังจังหวัดสมุทรสาครด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 เส้นทางนี้มีระยะทางรวม 1,140 กิโลเมตร

4.4 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 406 ถึงอำเภอรัตภูมิ แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงตำบลอ้อมน้อยและทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 จนถึงจังหวัดสมุทรสาคร มีระยะทางประมาณ 1,170 กิโลเมตร

เมื่อสัมภาษณ์ผู้ประกอบการขนส่งและชาวประมง ปรากฏว่าจะขนส่งด้วยเส้นทางหมายเลข 406 4 41 จนถึงชุมพรแล้วใช้หมายเลข 4 อีกครั้งหนึ่ง เมื่อถึงอำเภอปากท่อใช้ทางหลวงหมายเลข 35 ซึ่งการขนส่งจากสตูลจะใช้เพียงเส้นทางเดียวเท่านั้น

## 5. ภูเก็ต-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

5.1 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 เพื่อข้าม ไปจังหวัดพังงาและใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงอำเภอตะกั่วป่า เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 จนบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ใช้ทางหลวงสายนี้จนถึงจังหวัดชุมพร หลังจากนั้นกลับมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงอำเภอปากท่อ แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 รวมระยะทางทั้งสายประมาณ 873 กิโลเมตร

5.2 ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 จนถึงจังหวัดพังงา แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงอำเภอตะกั่วป่า ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 และ 41 จนถึงจังหวัดชุมพร แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงตำบลอ้อมน้อย ใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 รวมระยะทางประมาณ 962 กิโลเมตร

5.3 เริ่มต้นด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 ต่อด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เมื่อถึงอำเภอปากท่อ จึงใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 รวมระยะทางสำหรับเส้นทางสายนี้คือ 825 กิโลเมตร

5.4 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 402 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงตำบลอ้อมน้อย ไปยังจังหวัดสมุทรสาครด้วยทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 มีระยะทางประมาณ 885 กิโลเมตร

การขนส่งสัตว์น้ำจากจังหวัดภูเก็ต ขนส่งด้วยเส้นทางสาย 402 4 และ 35 เพียงสายเดียว

## 6. ระนอง-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

6.1 ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงอำเภอปากท่อเปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 รวมระยะทางประมาณ 560 กิโลเมตร

6.2 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงตำบลอ้อมน้อยแล้วใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 มีระยะทางประมาณ 620 กิโลเมตร

จากการสอบถาม ปรากฏว่าการขนส่งจากระนองใช้เส้นทางสาย 4 จนถึงอำเภอปากท่อแล้วใช้หมายเลข 35

## 7. ปัตตานี-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

7.1 จากจังหวัดปัตตานีถึงอำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 42 แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 408 ถึงจังหวัดนครศรีธรรมราช ต่อจากนั้นใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ไปจังหวัดสุราษฎร์ธานี และใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41

จนถึงจังหวัดชุมพร เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ถึงอำเภอปากท่อ ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 รวมระยะทางตลอดทั้งสายประมาณ 1,017 กิโลเมตร

7.2 ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 42 ถึงอำเภอนาทวี แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 408 ถึงจังหวัดนครศรีธรรมราช ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 จนถึงจังหวัดชุมพร ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ถึงตำบลอ้อมน้อยและทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 ถึงจังหวัดสมุทรสาครระยะทางประมาณ 1,077 กิโลเมตร

7.3 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 42 จนถึงบ้านคลองแงะ จังหวัดสงขลา เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ถึงจังหวัดพัทลุง จากจังหวัดพัทลุง ไปจังหวัดชุมพรด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ต่อจากนั้นเปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 และ 35 รวมระยะทางประมาณ 1,028 กิโลเมตร

7.4 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 42 จนถึงคลองแงะ ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงจังหวัดพัทลุง แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 จนถึงจังหวัดชุมพรหลังจากนั้นใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เมื่อถึงตำบลอ้อมน้อยใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 ระยะทางตลอดทั้งสายประมาณ 1,088 กิโลเมตร

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ปรากฏว่ามีการใช้เส้นทางขนส่งจากปัตตานีถึง 2 สาย ได้แก่ เส้นทางหมายเลข 42 408 401 41 4 และ 35 ซึ่งมีระยะทางน้อยที่สุดสำหรับอีกเส้นทางหนึ่งประกอบด้วย ทางหลวงหมายเลข 42 4 41 4 และ 35 อย่างไรก็ตามผู้ให้คำสัมภาษณ์ได้ประมาณการว่ามีการขนส่งด้วยเส้นทางสายแรกคิดเป็นร้อยละ 40 ในขณะที่อีกเส้นทางหนึ่งใช้ขนส่งร้อยละ 60 ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว การขนส่งจะต้องเลือกเส้นทางที่สั้นที่สุดเพื่อประหยัดค่าขนส่ง แต่ในกรณีนี้ไม่ได้เป็นเช่นนั้น เนื่องจากทั้งสองเส้นทางมีระยะทางแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย และการเลือกเส้นทางจำเป็นต้องหลีกเลี่ยงด่านตรวจซึ่งตั้งตามถนนสายต่างๆด้วย จึงเป็นผลให้เส้นทางหลังที่มีระยะทางมากกว่ากลับได้รับความนิยมในการขนส่งสัตว์น้ำ

## 8. สงขลา-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

8.1 ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 408 ถึงจังหวัดนครศรีธรรมราชแล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 จนถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานี เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 จนถึงจังหวัดชุมพรใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เมื่อถึงอำเภอปากท่อ เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 รวมระยะทางประมาณ 942 กิโลเมตร

8.2 เส้นทางนี้คล้ายกับเส้นทางแรก คือ ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 408 401 41 แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงตำบลอ้อมน้อย เปลี่ยนมาใช้ทางหลวง จังหวัดหมายเลข 3091 รวมระยะทางประมาณ 1,002 กิโลเมตร

8.3 อีกเส้นทางหนึ่งได้แก่ การใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 407 ไปอำเภอ หาดใหญ่ และไปอำเภอรัตนภูมิด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 43 แล้วเปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 4 จนถึงจังหวัดนัทลุง ต่อจากนั้นไปตามเส้นทางหมายเลข 41 4 และ 35 ระยะ ทางจากจังหวัดสงขลาไปสมุทรสาครตามเส้นทางสายนี้ประมาณ 958 กิโลเมตร

8.4 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 407 43 4 41 4 จนถึงตำบลอ้อม น้อยแล้วใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 รวมระยะทางตลอดเส้นทางประมาณ 1,018 กิโลเมตร

จากข้อมูลที่ได้ทำให้ทราบว่า การขนส่งสัตว์น้ำจากจังหวัดสงขลาใช้เส้นทาง หมายเลข 407 43 4 41 4 และ 35 คิดเป็นร้อยละ 60 เส้นทางหมายเลข 408 401 41 4 และ 35 ร้อยละ 40 ซึ่งการขนส่งจากสงขลาจะมีลักษณะเช่นเดียวกับการ ขนส่งจากปัตตานีคือ นิยมใช้เส้นทางที่มีระยะทางมากกว่า ทั้งนี้ด้วยเหตุผลเดียวกัน

#### 9. สุราษฎร์ธานี-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

9.1 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 เมื่อถึงจังหวัดชุมพรเปลี่ยนมาใช้ทาง หลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงอำเภอปากท่อ ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 จนถึงจังหวัด สมุทรสาคร รวมระยะทางประมาณ 628 กิโลเมตร

9.2 ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 จนถึงจังหวัดชุมพร ใช้ทาง หลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงตำบลอ้อมน้อย แล้วใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 มีระยะ ทางประมาณ 688 กิโลเมตร

การขนส่งสัตว์น้ำจากสุราษฎร์ธานี จะนิยมใช้ทางหลวงหมายเลข 41 4 และ 35 เพียงเส้นทางเดียว

#### 10. ชุมพร-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

10.1 ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงอำเภอปากท่อใช้ทางหลวง หมายเลข 35 รวมระยะทางประมาณ 428 กิโลเมตร

10.2 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงตำบลอ้อมน้อย ใช้ทางหลวง หมายเลข 3091 รวมระยะทางประมาณ 488 กิโลเมตร

เส้นทางที่นิยมใช้ขนส่งสัตว์น้ำมีเพียงเส้นทางเดียวคือ ทางหลวงหมายเลข 4 และ 35



### 11. หัวหิน-สมุทรสาคร มีเส้นทางดังนี้

11.1 ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เมื่อถึงอำเภอปากท่อ เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 จนถึงจังหวัดสมุทรสาคร รวมระยะทางประมาณ 240 กิโลเมตร

11.2 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงอำเภออ้อมน้อยจึงใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 มีระยะทางประมาณ 300 กิโลเมตร

จากท่าขึ้นปลาหัวหิน ชาวประมงนิยมขนส่งสัตว์น้ำด้วยทางหลวงหมายเลข 4 และ 35 เส้นทางเดียว

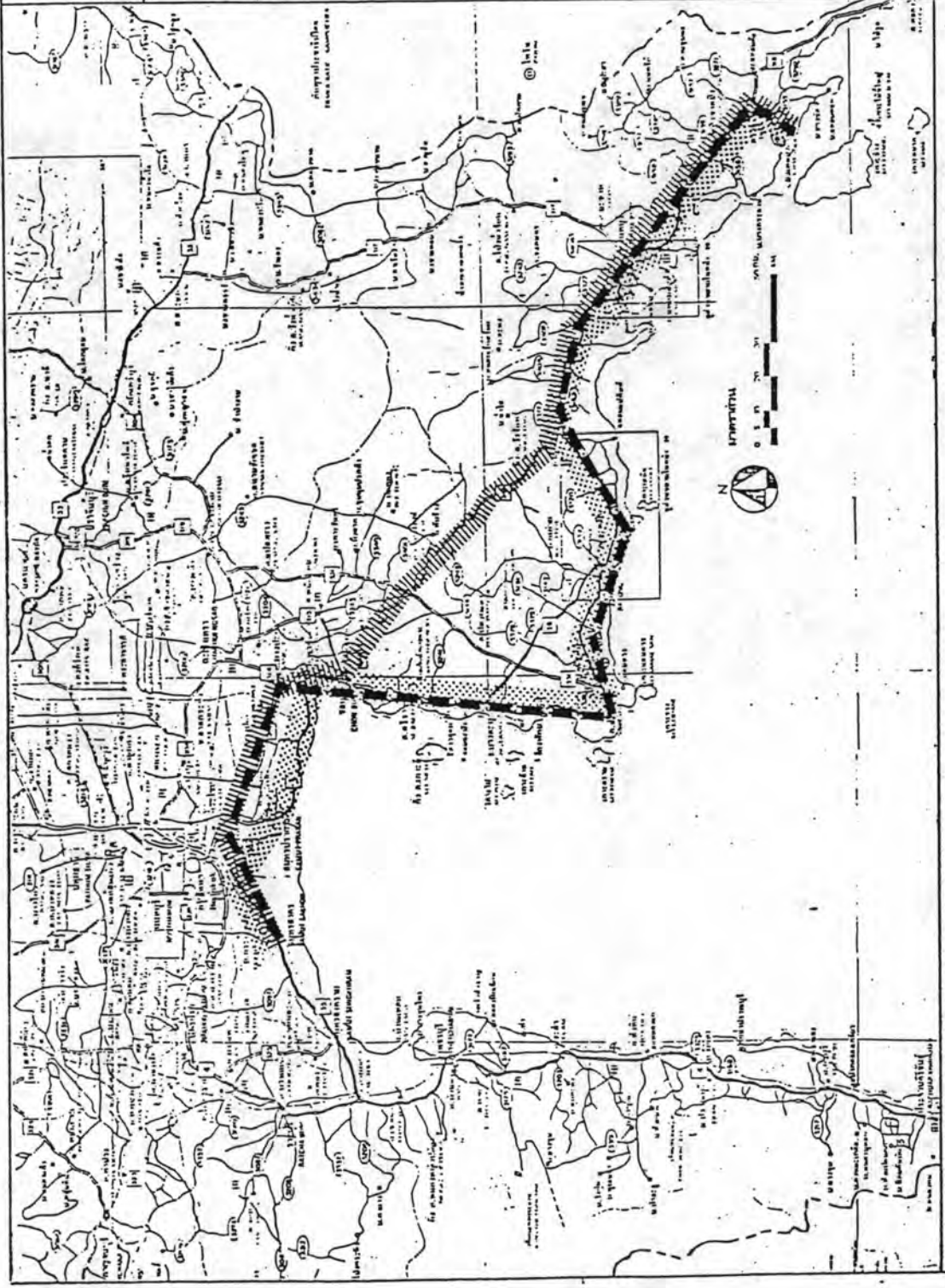
จะเห็นได้ว่าเส้นทางการคมนาคมขนส่งจากท่าขึ้นปลาแต่ละแห่งมายังสมุทรสาครมีให้เลือกหลายเส้นทาง แต่ในความเป็นจริงการขนส่งจากท่าขึ้นปลาหลายแห่งเลือกใช้เพียงเส้นทางเดียว เช่น จากท่าขึ้นปลาจังหวัดตราด จันทบุรี สตูล ภูเก็ต ระนอง สุราษฎร์ธานี ชุมพร และหัวหิน ทั้งนี้เนื่องจากถ้าพิจารณาถึงระยะทางการขนส่งก็จะพบว่าเส้นทางที่เลือกใช้มีระยะทางสั้นกว่าเส้นทางอื่นอย่างเห็นได้ชัด โดยที่จะมีระยะทางน้อยกว่าประมาณ 50 กิโลเมตรขึ้นไป การเลือกเส้นทางที่สั้นที่สุดก็จะเป็นประโยชน์ในด้านการลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการขนส่ง สำหรับการขนส่งจากท่าขึ้นปลาระยอง ปัตตานี และสงขลา เลือกใช้เส้นทางขนส่ง 2 เส้นทางด้วยกัน โดยเส้นทางทั้ง 2 มีระยะทางมากน้อยกว่ากันเพียงเล็กน้อย คือ ประมาณ 10-20 กิโลเมตร ซึ่งจะทำให้ค่าใช้จ่ายและเวลาในการขนส่งแทบจะไม่แตกต่างกันเลยก็ได้ ดังนั้นจึงต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆประกอบในการตัดสินใจด้วย ซึ่งจากการสอบถามปรากฏว่าปัจจัยสำคัญได้แก่ ด้านตรวจโดยปกติแล้วบรรทุกสัตว์น้ำมักประสบปัญหามากมาย เช่น การบรรทุกน้ำหนักเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด หรือการทำน้ำหยดลงบนทางหลวงอันเป็นการกระทำผิดตาม พรบ. การจราจร ซึ่งถือเป็นช่องทางในการหารายได้พิเศษของเจ้าพนักงาน ดังนั้นการหลีกเลี่ยงด้านตรวจจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะเพื่อแลกกับการเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเพิ่มซึ่งส่วนใหญ่จะมากกว่าการเปลี่ยนไปใช้อีกเส้นทางหนึ่งทีละกว่าเพียงเล็กน้อย



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมเหมือง  
ในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่ใกล้เคียง

แผนที่ 4.1

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง  
ตลาด - สมุทรสาคร



สัญลักษณ์



3 35



3 34A 34 35



3 34 35




ที่มา: กรมทางหลวง

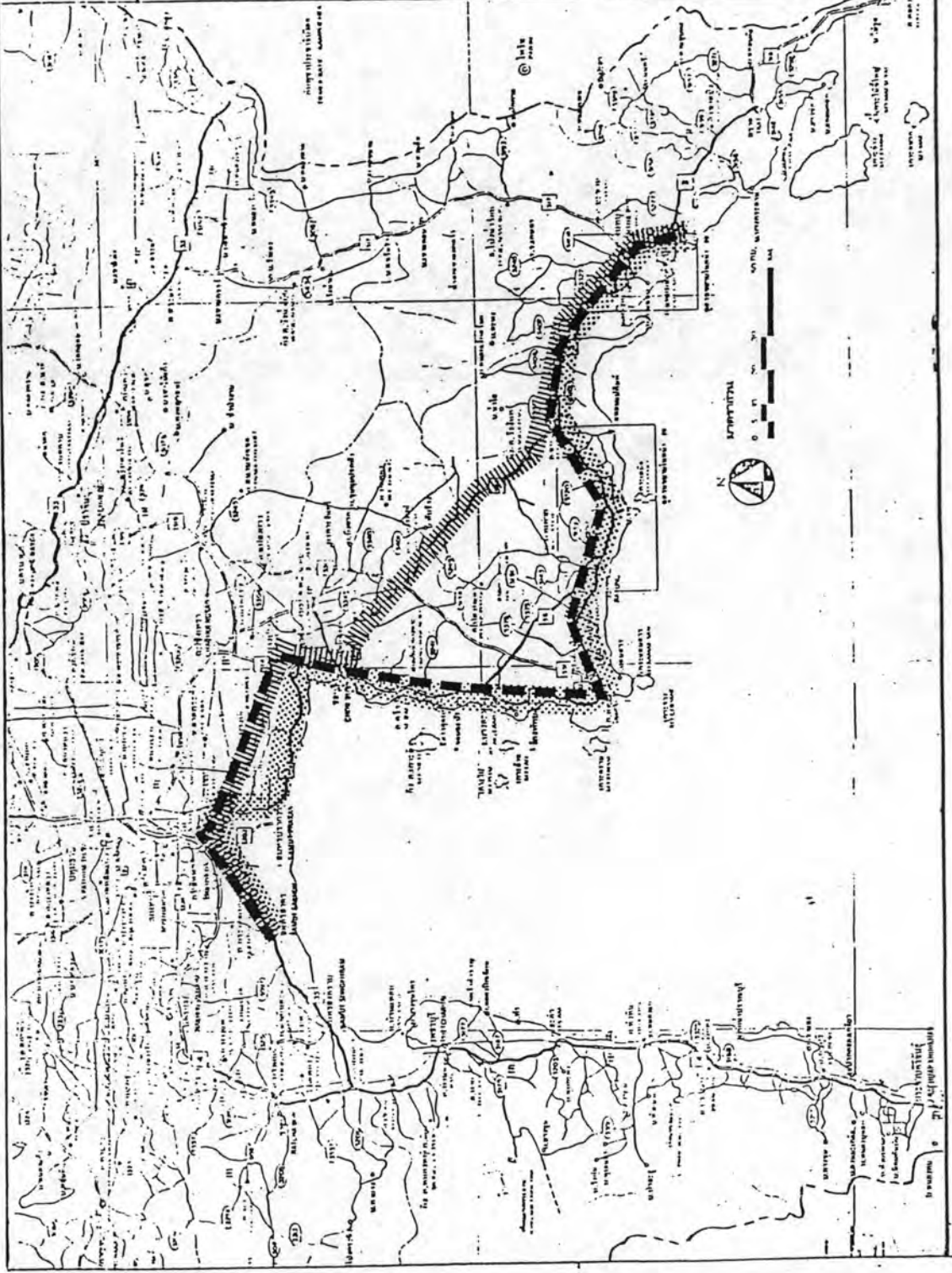
แผนผังการขนส่งของอุตสาหกรรมและผัง  
 ในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่ใกล้เคียง

แผนที่ 4.2

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง  
 จันทบุรี - สมุทรสาคร

สัญลักษณ์

-  3 35
-  3 344 3 34 35
-  3 34 35



ที่มา: กรมทางหลวง

วัตถุประสงค์ของโครงการศึกษา  
 วัตถุประสงค์ของโครงการศึกษา

แผนที่ 4.3

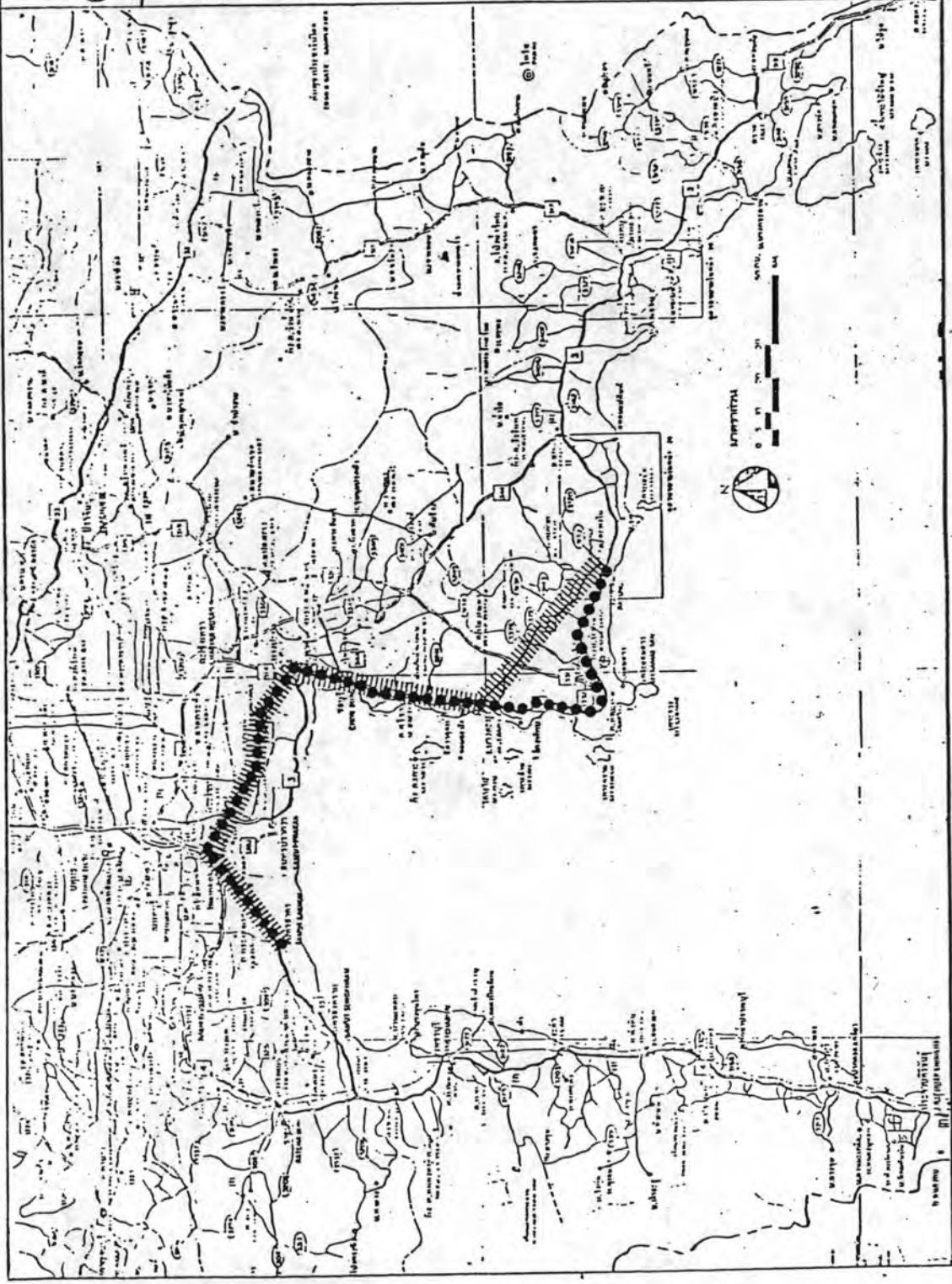
เส้นทางคมนาคมระหว่าง  
 ระยอง - สมุทรสาคร

สัญลักษณ์

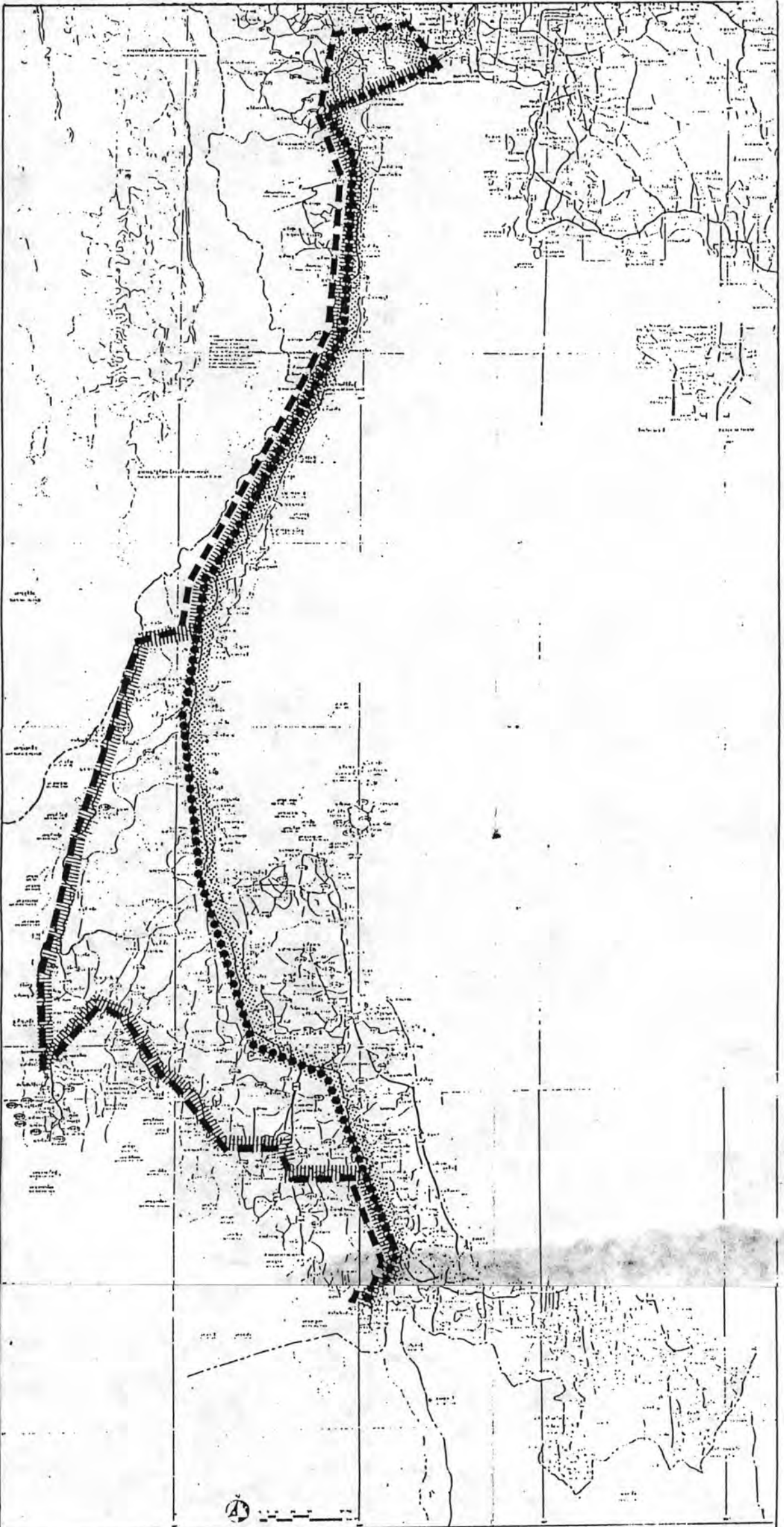
3 34 35

36 3 34 35

ที่มา: กรมทางหลวง

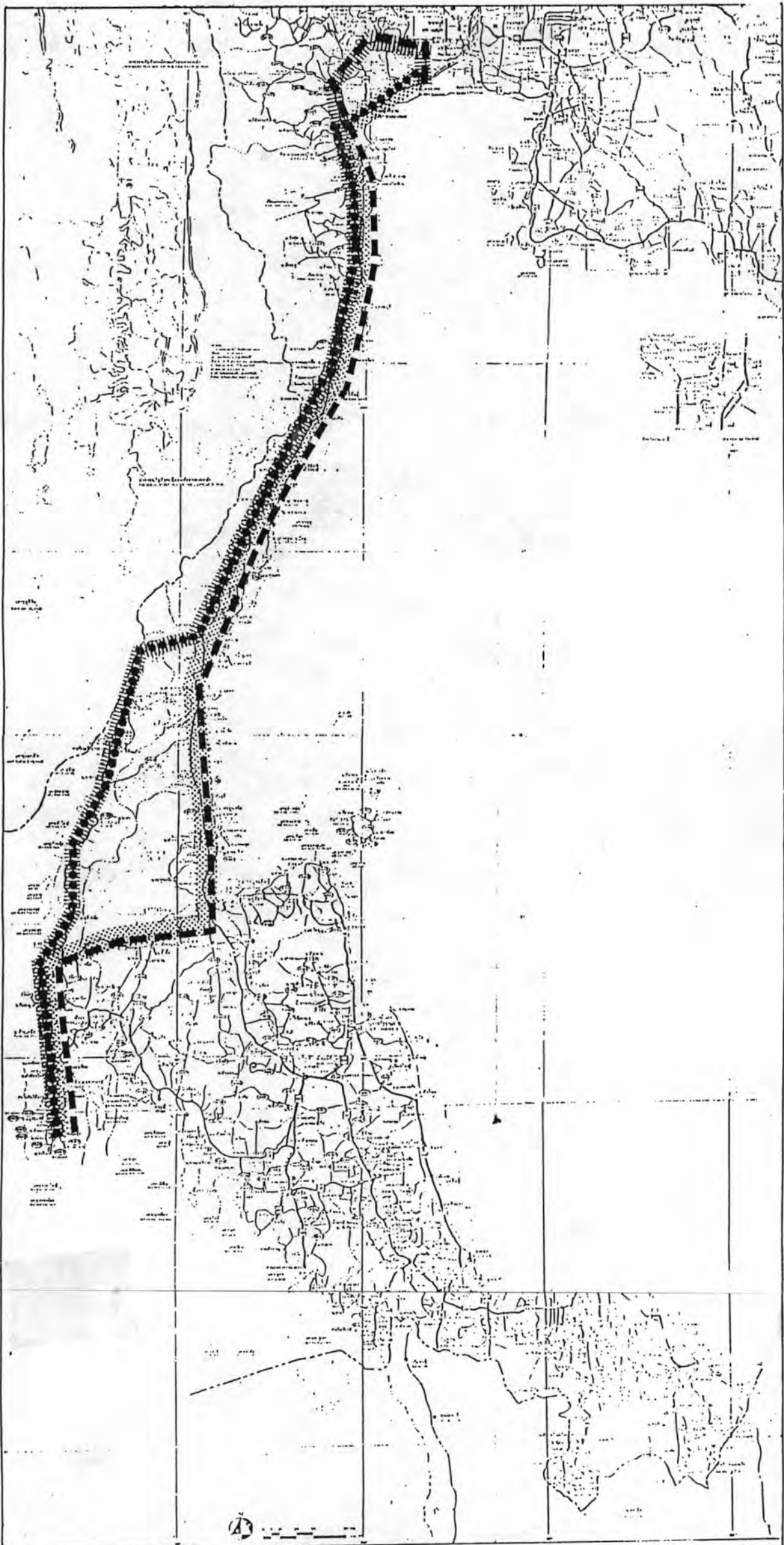




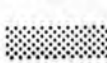





รูปแบบการขนส่งออกสู่ท่าอากาศยานในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่	4.4	
แสดง	เส้นทางคมนาคมระหว่าง	สถานี - ท่าอากาศยาน
สัญลักษณ์	..... 406 4 41 4 35 [Cross-hatched] 406 4 41 4 3091 - - - 406 4 3091	[Dashed] 406 4 35 [Dotted] 406 4 35
		ที่มา: กรมทางหลวง

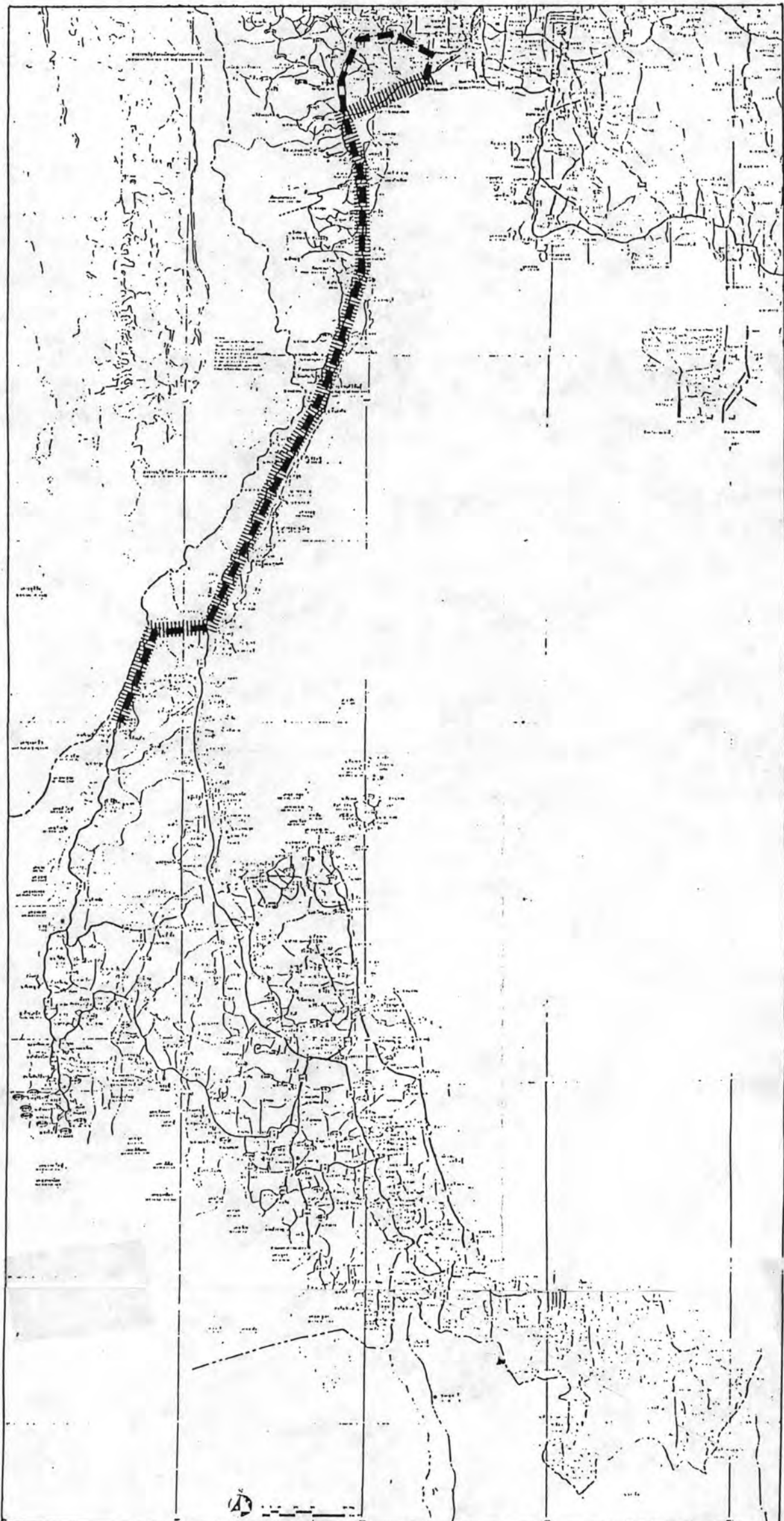


รูปแบบการขนส่งออกสู่ท่าอากาศยานในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่	4.5							
แสดง	เส้นทางคมนาคมระหว่าง				ภูเก็ต	-	สมุทรสาคร	
สัญลักษณ์		402	4	401	41	4	35	 402 4 3091
		402	4	401	41	4	3091	
		402	4	35				

ที่มา: กรมทางหลวง



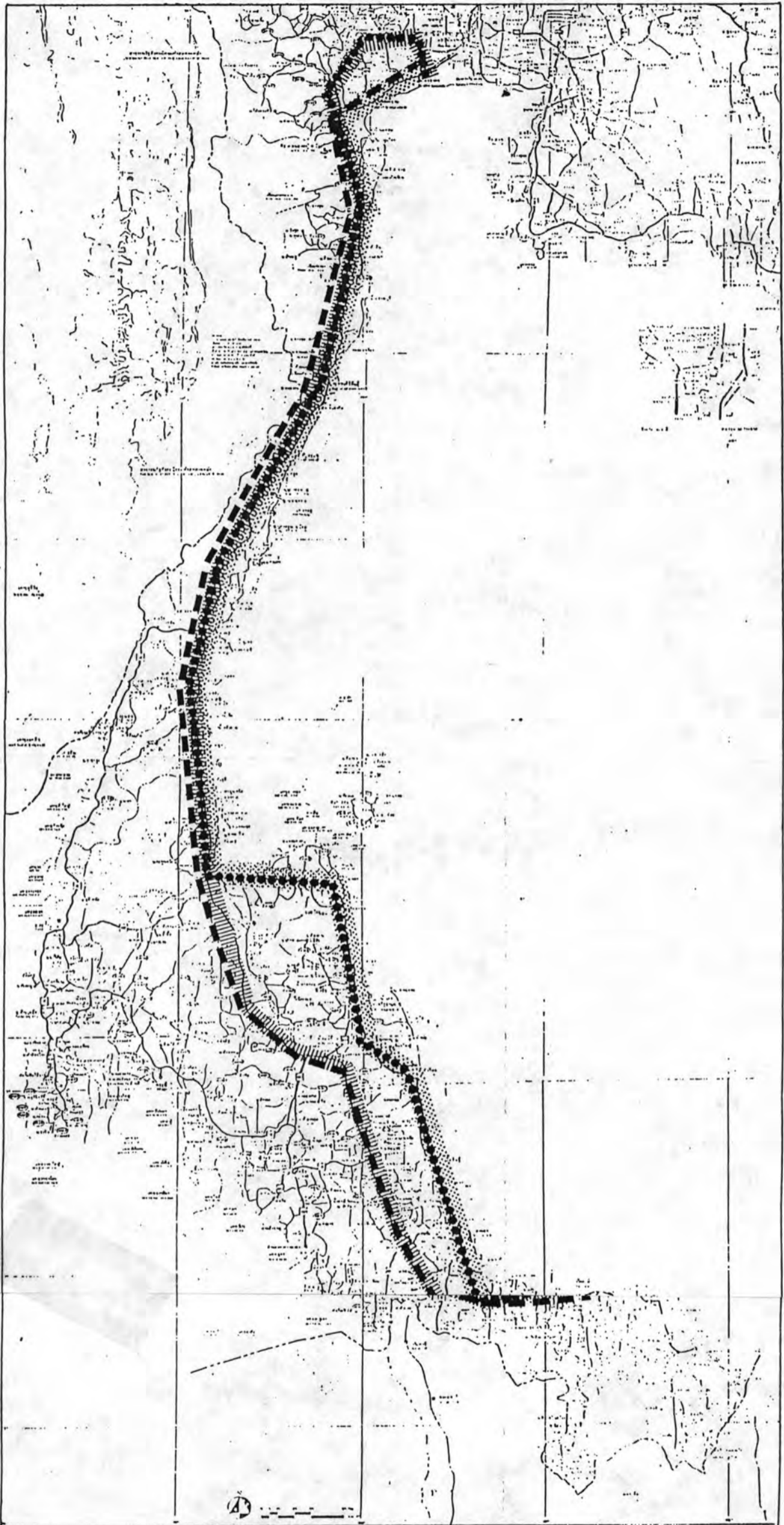


รูปแผนการขนส่งออกสู่ท่าอากาศยานในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่	4.6		
แสดง	เส้นทางคมนาคมระหว่าง	ระนอง	- สมุทรสาคร
สัญลักษณ์		4 35	
	---	4 3091	

ที่มา : กรมทางหลวง

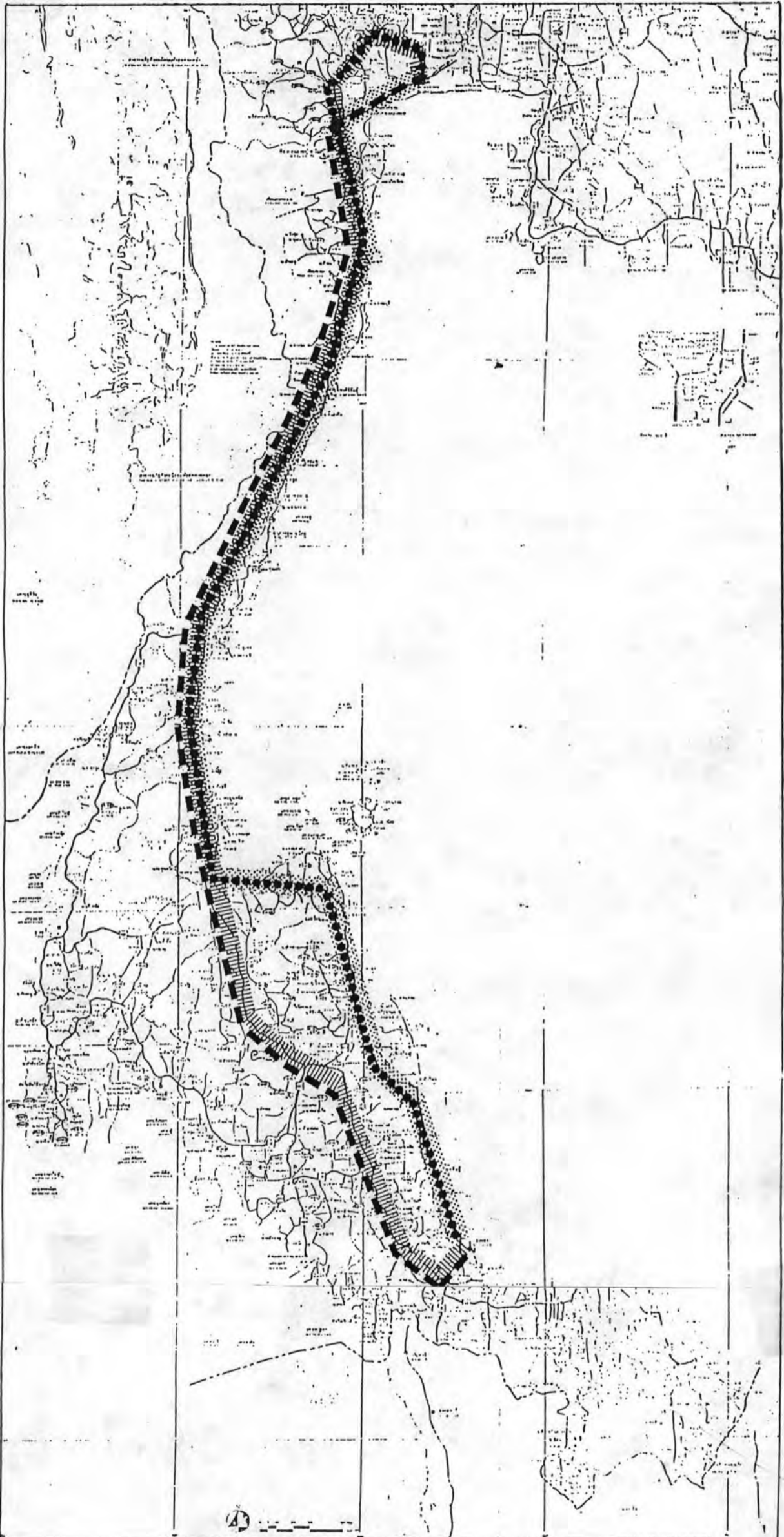




รูปแบบการขนส่งออกสู่ท่าอากาศยานในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่	4.7												
แสดง	เส้นทางคมนาคมระหว่าง					ปัตตานี - สมุทรสาคร							
สัญลักษณ์		42	408	401	41	4	35		42	4	41	4	35
		42	408	401	41	4	3091						
		42	4	41	4	3091							

ที่มา: กรมทางหลวง



รูปแบบการขนส่งออกสู่ภายนอกประมณในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

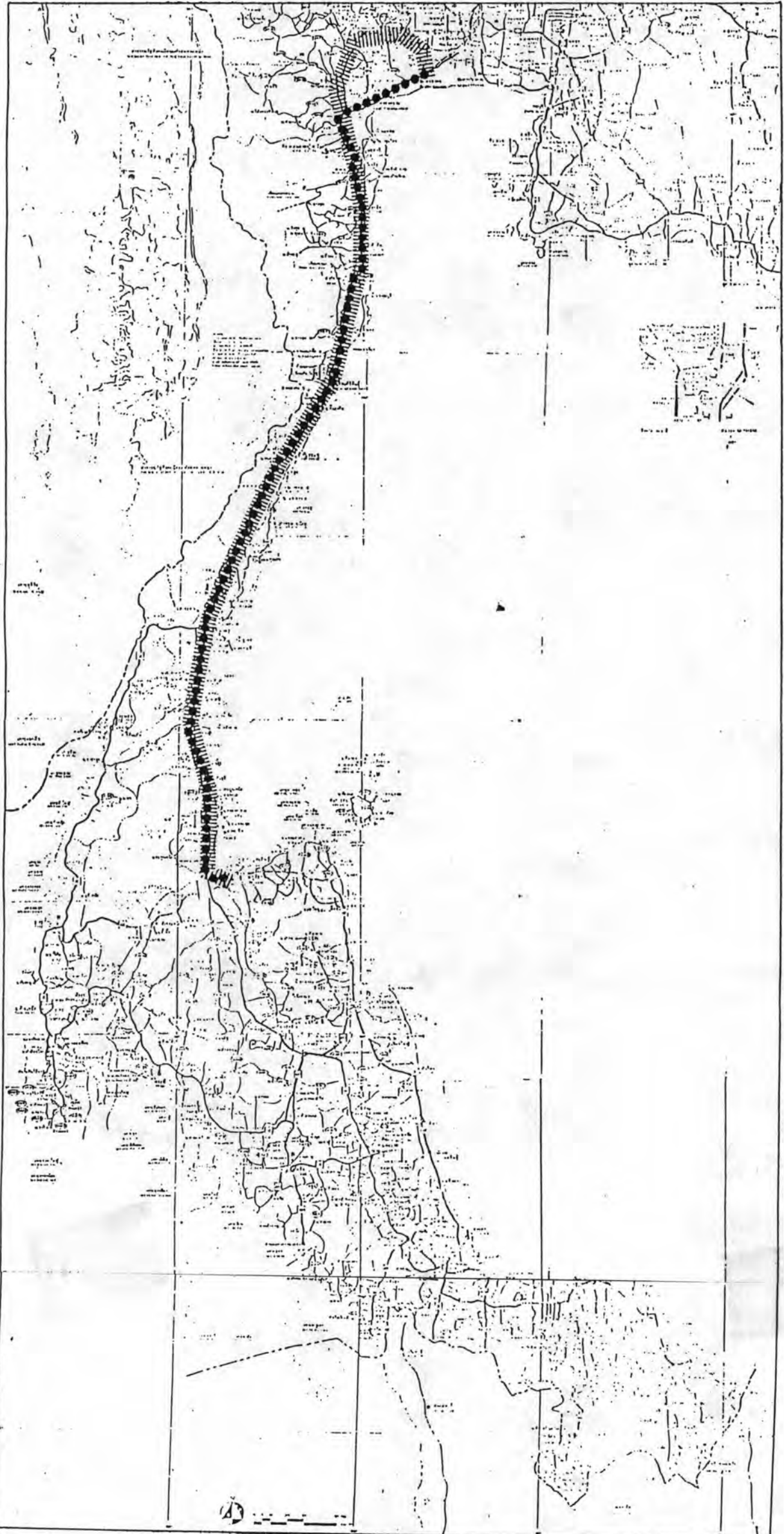
แผนที่ 4.8

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง สงขลา - สมุทรสาคร

สัญลักษณ์	408 401 41 4 35	-----	407 43 4 41 4 35
	408 401 41 4 3091		
	407 43 4 41 4 3091		

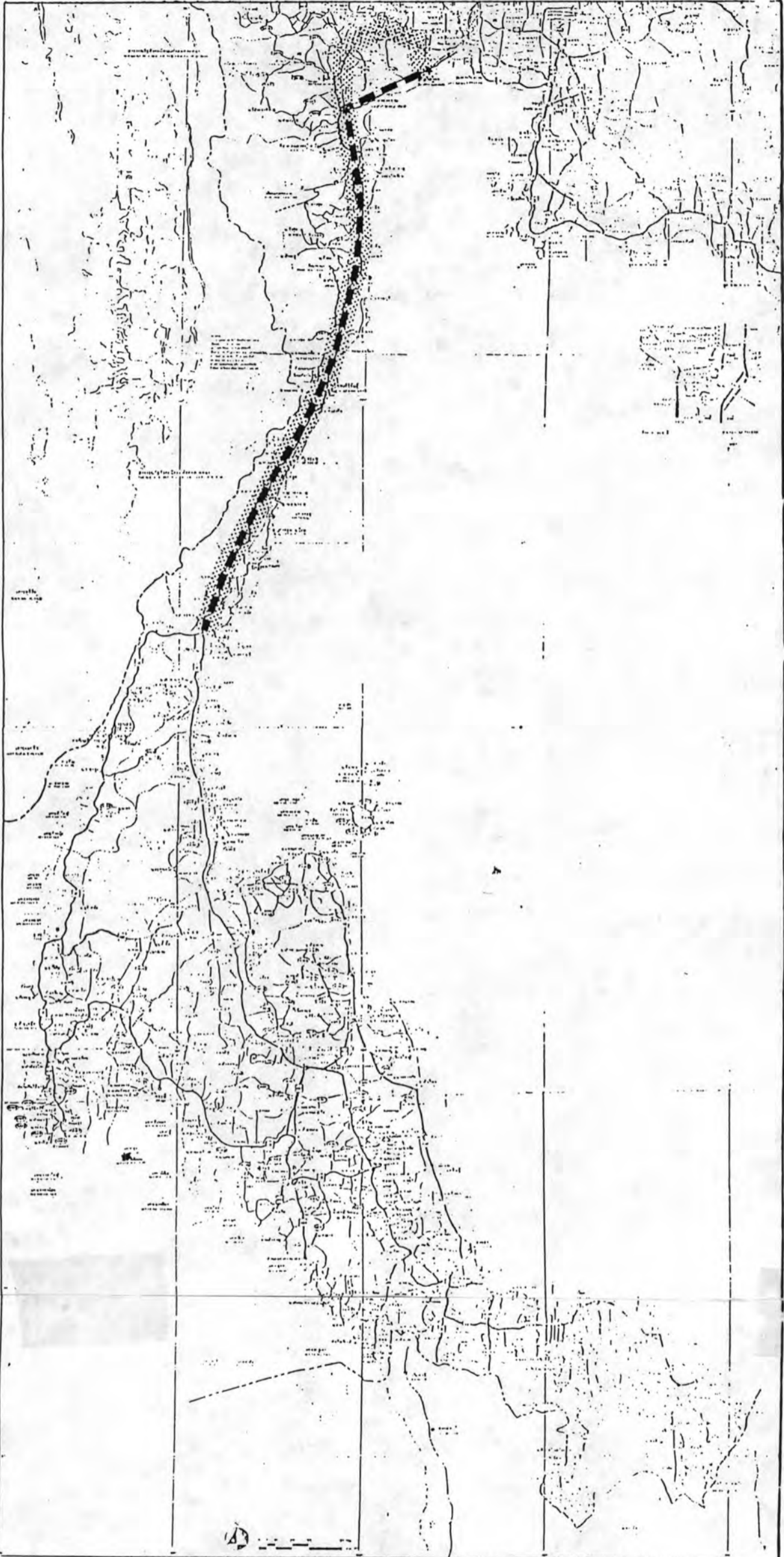
ที่มา : กรมทางหลวง





รูปแผนการขนส่งออกค่าทรมประณีให้จังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

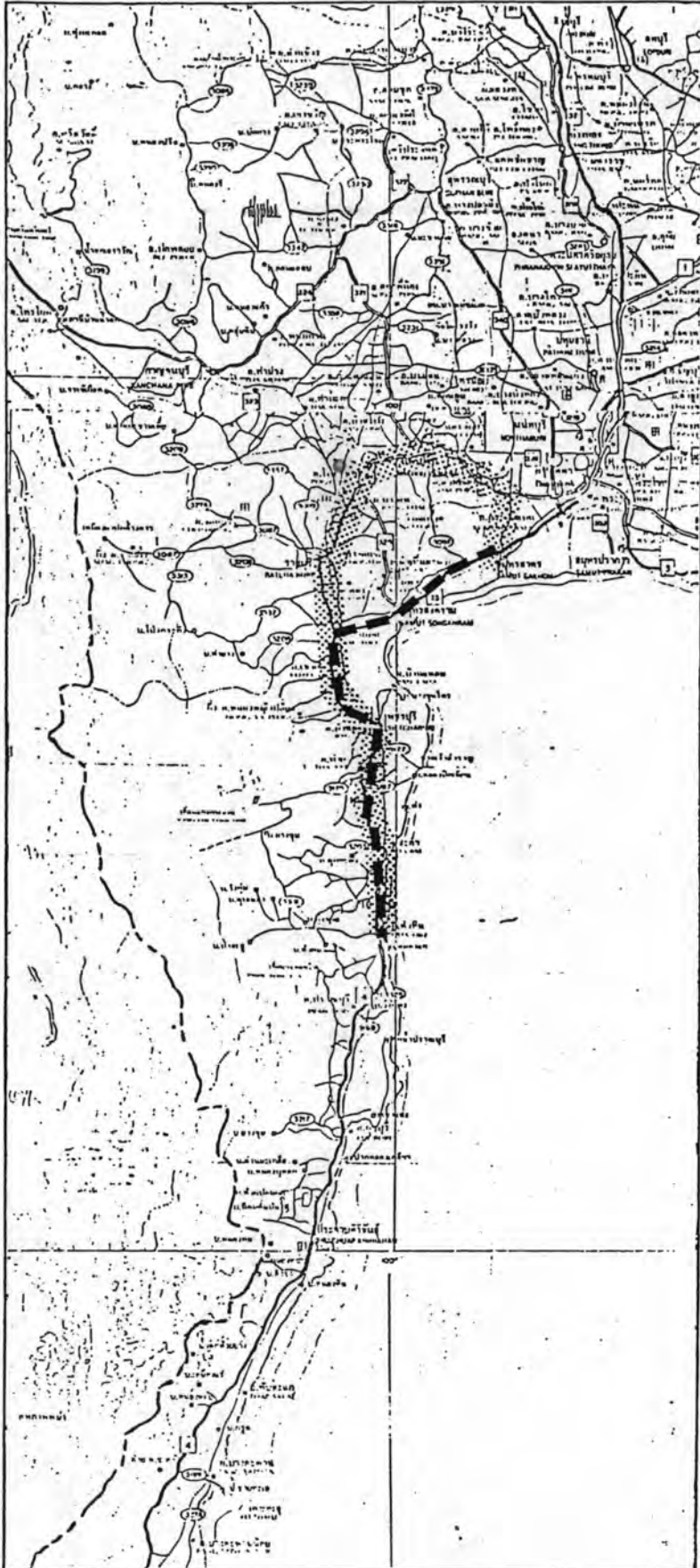
แผนที่	4.9			
แสดง	เส้นทางคมนาคมระหว่าง สุวรรณภูมิ - สมุทรสาคร			
สัญลักษณ์	.....	41	4	35
		41	4	3091
		ที่มา : กรมทางหลวง		



รูปแผนการขนส่งออกสู่ท่าอากาศยานหนึ่งหน่วยกิโลเมตรและพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง

แผนที่	4 10		
แสดง	เส้นทางคมนาคมระหว่าง	ชุมพร	- สมุทรสาคร
สัญลักษณ์	-----	4 35	
	▒▒▒▒▒▒	4 3091	

ที่มา : กรมทางหลวง



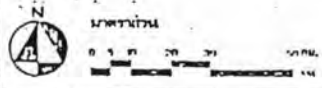
รูปแบบการขนส่งของ อุตสาหกรรมประเภท  
ในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 4.11  
แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง  
หัวหิน - สมุทรสาคร

สัญลักษณ์

- — — — 4 35
- ▒▒▒▒ 4 3091

ที่มา: กรมทางหลวง





เมื่อซื้อขายสัตว์น้ำแล้วก็ต้องขนส่งให้แก่โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งหมายถึงว่าจะมีเส้นทางแห่งเดียว คือสะพานปลาสมุทรสาคร แต่ปลายทางหลายแห่งได้แก่ สมุทรสงคราม นครปฐม โขหาราม สุพรรณบุรี และ ประจวบคีรีขันธ์ สำหรับการขนส่งด้วยรถยนต์นั้น การขนส่งระหว่างต้นทาง-ปลายทาง แต่ละแห่งจะมีเส้นทางคมนาคม ดังนี้

1. สมุทรสาคร-สมุทรสงคราม มีเส้นทาง

1.1 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 ระยะทางประมาณ 38 กิโลเมตร

1.2 ใช้เส้นทางคมนาคมสายเก่า คือ ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 จะบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ที่กิโลเมตรที่ 25 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงอำเภอโฆหาราม จังหวัดราชบุรี เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 325 ไปยังจังหวัดสมุทรสงคราม รวมระยะทางประมาณ 108 กิโลเมตร

2. สมุทรสาคร-นครปฐม มีเส้นทาง

2.1 ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 เมื่อบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 รวมระยะทางประมาณ 45 กิโลเมตร

2.2 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 ถึง กิโลเมตรที่ 34 แล้วใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3097 หรือสายบ้านแพ้ว จะบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เช่นกัน ระยะทางของทางหลวงสายนี้ประมาณ 47 กิโลเมตร

3. สมุทรสาคร-โฆหาราม มีเส้นทาง

3.1 ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เช่นเดียวกับการขนส่งไปจังหวัดนครปฐม รวมระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร

3.2 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 เมื่อถึงจังหวัดสมุทรสงครามเปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 325 หรือสายสมุทรสงคราม-โฆหาราม รวมระยะทางประมาณ 78 กิโลเมตร

4. สมุทรสาคร-สุพรรณบุรี มีเส้นทาง

4.1 โดยทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เมื่อตัดกับทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3310 หรือ พุททมทลสาย 4 เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงจังหวัดจนสุดเส้นทางจะพบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 ใช้ทางหลวงสายนี้จนพบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 340 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 340 จนถึงจังหวัดสุพรรณบุรี รวมระยะทางประมาณ 148 กิโลเมตร



4.2 ใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ผ่านจังหวัดนครปฐม เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 จนถึงจังหวัดสุพรรณบุรี ระยะทางประมาณ 170 กิโลเมตร

4.3 ขนส่งโดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 ไปกรุงเทพมหานครแล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ถึงอำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 เมื่อถึงจังหวัดอ่างทองใช้ทางหลวงหมายเลข 3195 จนถึงจังหวัดสุพรรณบุรี รวมระยะทางประมาณ 190 กิโลเมตร

#### 5. สมุทรสาคร-ประจวบคีรีขันธ์ มีเส้นทาง

5.1 ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 รวมระยะทางประมาณ 305 กิโลเมตร

5.2 ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 และ 4 รวมระยะทางประมาณ 272 กิโลเมตร

5.3 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 จนถึงกิโลเมตรที่ 34 ใช้ทางหลวงหมายเลข 3097 ทางหลวงหมายเลข 4 รวมระยะทาง 316 กิโลเมตร

สำหรับสภาพของเส้นทางคมนาคมทุกสาย แบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

ก. ทางหลวงที่มีทางวิ่ง 2 ช่องจราจร ผิวทางลาดยางหรือคอนกรีต ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 32 35 321 325 340 3091 3097 3195 และ 3310

ข. ทางหลวงชนิดทางคู่ แบ่งทางขึ้นล่อง ผิวทางลาดยางหรือคอนกรีต ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 1 4 และ 338

การขนส่งสัตว์น้ำจากจังหวัดสมุทรสาคร ไปโรงงานจังหวัดต่าง ๆ นั้น จากการสัมภาษณ์ผู้ขนส่ง ปรากฏว่าจะใช้เส้นทางดังนี้

1. สมุทรสาคร-สมุทรสงคราม ขนส่งด้วยทางหลวงหมายเลข 35 เพียงเส้นทางเดียวเพราะเป็นเส้นทางที่มีระยะทางน้อยที่สุด และน้อยกว่าอีกเส้นทางหนึ่งถึง 70 กิโลเมตร อันจะทำให้ประหยัดค่าขนส่งได้มากกว่า

2. สมุทรสาคร-นครปฐม ใช้ 2 เส้นทางคือ ทางหลวงหมายเลข 3091 กับ 4 สายหนึ่ง และ 35 3097 4 อีกเส้นหนึ่ง เพราะมีระยะทางใกล้เคียงกันมาก สภาพของถนนก็มีลักษณะเดียวกัน คือ ในเส้นทางสายแรก ทางหลวงหมายเลข 3091 ยาวประมาณ 20 กิโลเมตร และอีกเส้นทางหนึ่ง ทางหลวงหมายเลข 35 และ 3097 ยาวประมาณ 24 กิโลเมตร เป็นทางหลวงที่มี 2 ช่องจราจร ผิวทางลาดยางหรือคอนกรีต จึงทำให้มีการขนส่งสัตว์น้ำด้วยเส้นทางทั้งสอง

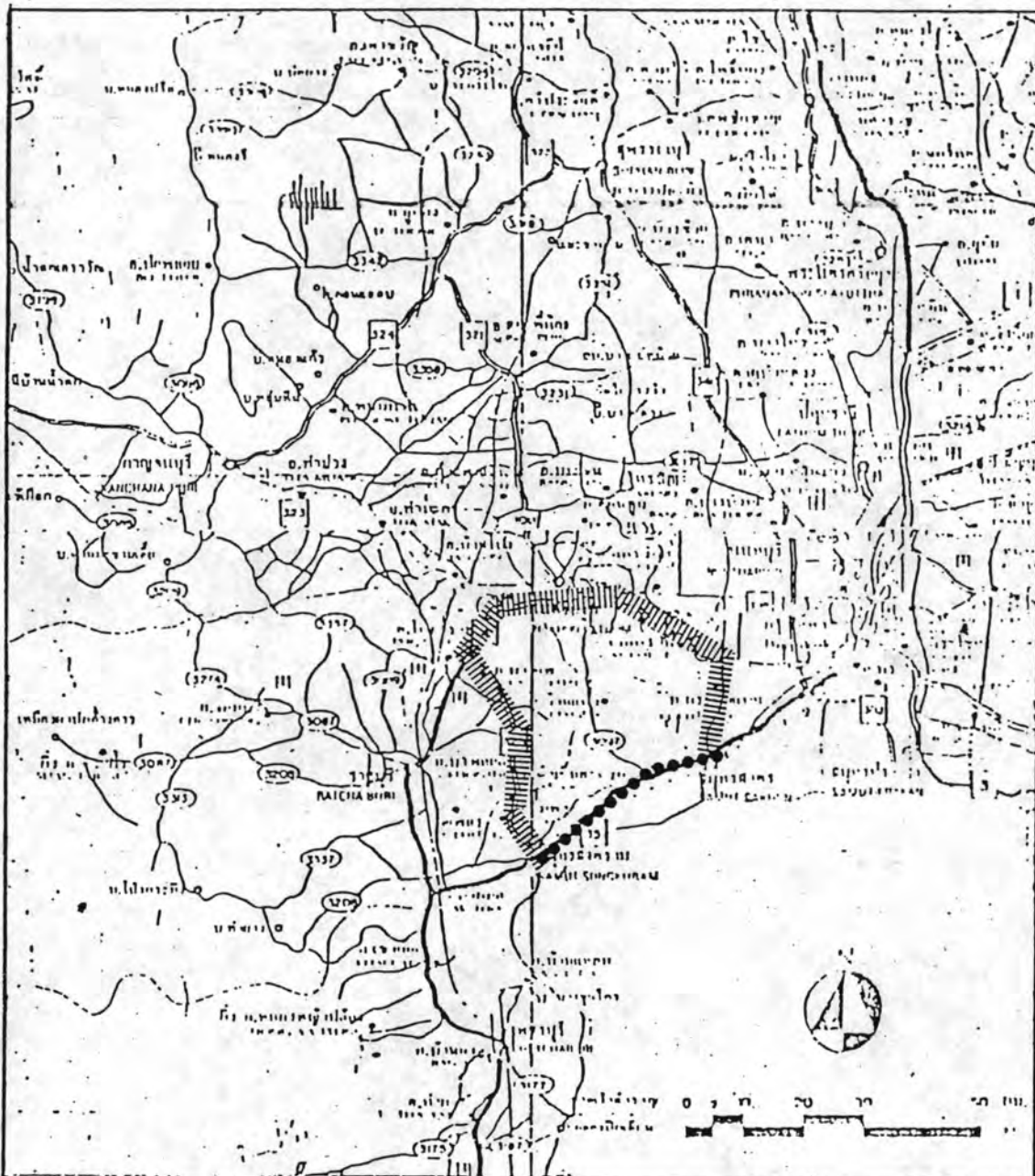
3. สมุทรสาคร-โพธาราม จากการสัมภาษณ์ปรากฏว่า ผู้ขนส่งเลือกใช้เส้นทาง 2 สายในการขนส่งสัตว์น้ำ ได้แก่ การใช้เส้นทางหมายเลข 3091 และ 4 เพราะ ทางหลวงหมายเลข 4 ในช่วงนี้ ซึ่งมีระยะทางประมาณ 50 กิโลเมตร เป็นทางหลวงที่มีช่องว่างมากกว่า 2 ช่องจราจรแบ่งทางขึ้นล่อง จึงทำให้มีความสะดวกสบายและปลอดภัยต่อการขับขี่ แต่ในขณะเดียวกัน ในบางวันบนทางหลวงหมายเลข 4 นี้มีการตั้งด่านตรวจเฉลี่ยประมาณ 4-6 ด่าน ซึ่งจะทำให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น ใช้เวลามากขึ้น ดังนั้นจึงต้องเปลี่ยนไปใช้อีกเส้นทางหนึ่ง คือ ทางหลวงหมายเลข 35 และ 325 และผู้ขนส่งไม่สามารถบอกได้ว่าใช้เส้นทางใด มากน้อยกว่ากันเท่าไร เนื่องจากการใช้เส้นทางจะขึ้นอยู่กับที่ตั้งด่านตรวจนั่นเอง

4. สมุทรสาคร-สุพรรณบุรี ใช้เพียงเส้นทางเดียวคือ ทางหลวงหมายเลข 3091 4 3310 338 และ 340 เพราะมีระยะทางน้อยกว่าเส้นทางอื่นมาก และเป็นเส้นทางที่สะดวกกว่าเส้นทางอื่น คือ ทางหลวงหมายเลข 4 และ 338 มีทางวิ่งมากกว่า 2 ช่องจราจรแบ่งทางขึ้นล่อง

5. สมุทรสาคร-ประจวบคีรีขันธ์ มีเส้นทางคมนาคม 3 เส้นทาง ซึ่งจากการสัมภาษณ์ ปรากฏว่าเส้นทางหมายเลข 35 และ 4 เป็นเส้นทางที่ผู้ขนส่งเลือกใช้เพียงเส้นทางเดียว เพราะมีระยะทางสั้นที่สุด และยังเป็นเส้นทางที่มีการตั้งด่านตรวจน้อยที่สุดอีกด้วย

จะเห็นได้ว่าปัจจัยที่สำคัญต่อการเลือกเส้นทางในการขนส่งสัตว์น้ำจากสะพานปลาไปยังโรงงานอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

1. เป็นเส้นทางที่มีระยะทางสั้นที่สุด
  2. มีด่านตรวจตั้งอยู่บนเส้นทางน้อยที่สุด
  3. สภาพของเส้นทางเอื้ออำนวยต่อความสะดวกและปลอดภัยในการขับขี่รถยนต์
- ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ขนส่ง เพื่อให้เกิดความประหยัดอันจะช่วยลดต้นทุนการผลิตสินค้า



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในสมุทรสาครและพท.เกี่ยวเนื่อง

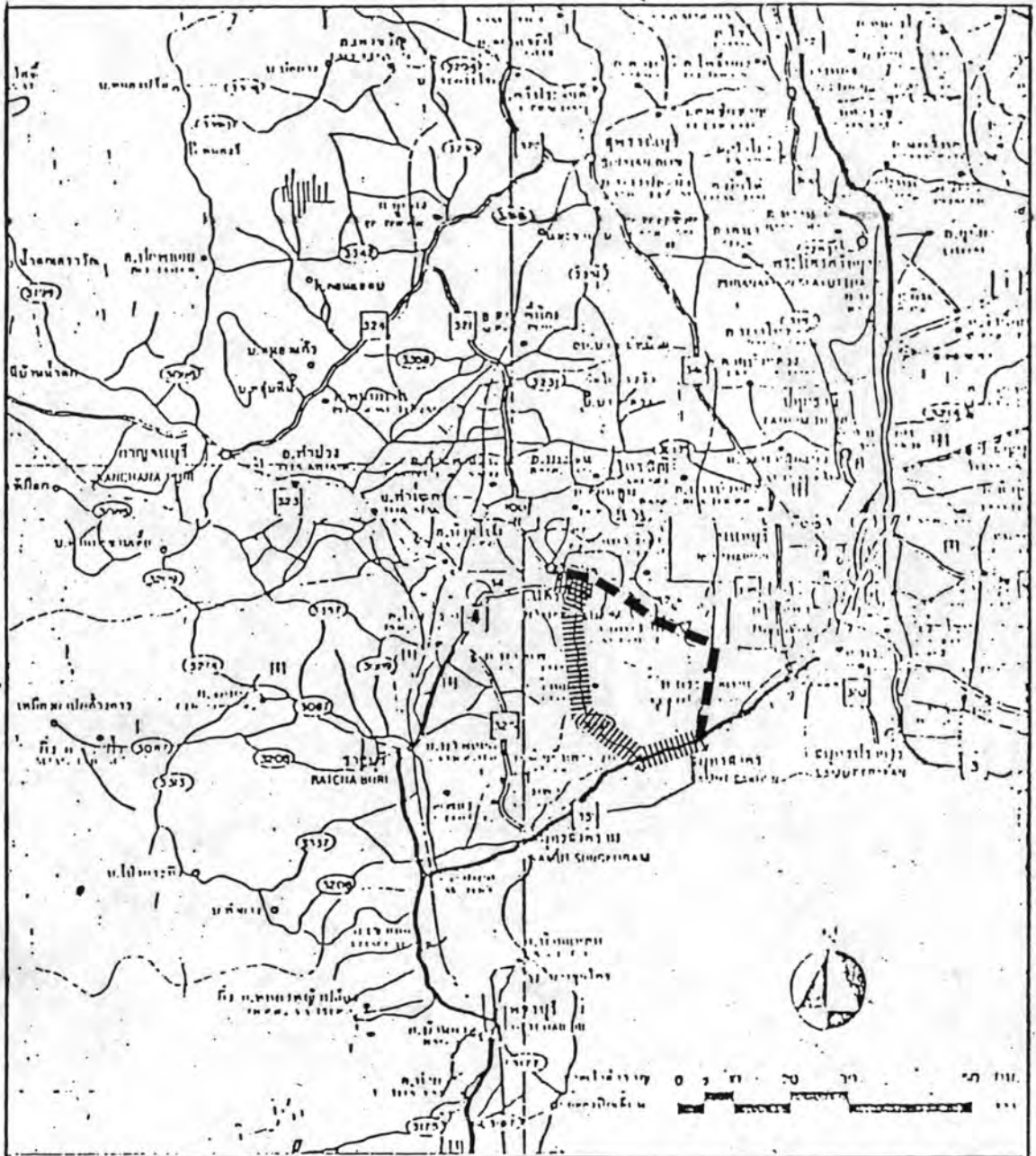
แผนที่ 4.19

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่างสมุทรสาคร - สมุทรสงคราม

สัญลักษณ์



ที่มา: กรมทางหลวง



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในสมุทรสาครและพท.เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 4.13

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่างสมุทรสาคร - นครปฐม

สัญลักษณ์



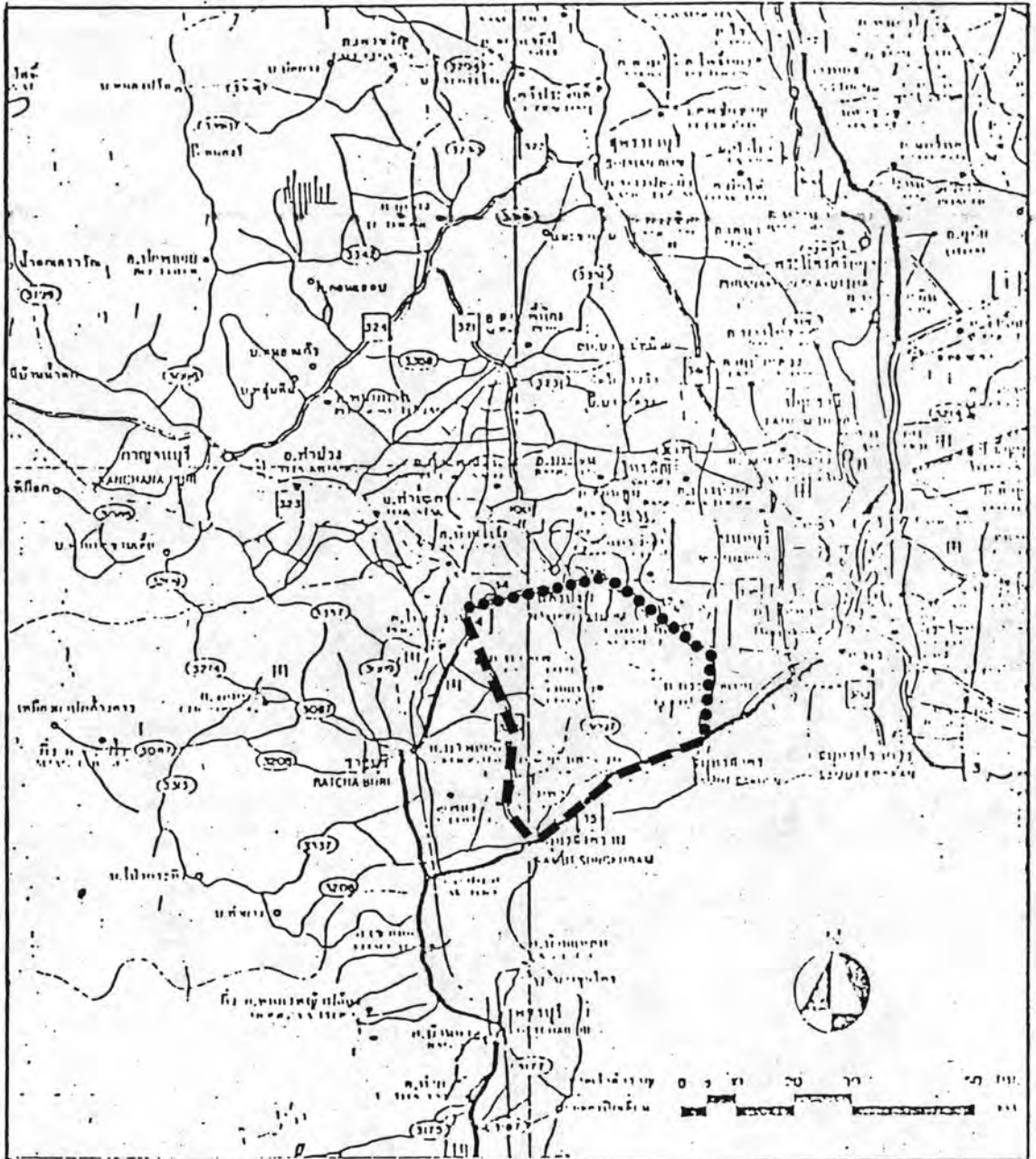
3091 4



35 3097 4

ที่มา: กรมทางหลวง





รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในสมุทรสาครและพท.เกี่ยวเนื่อง

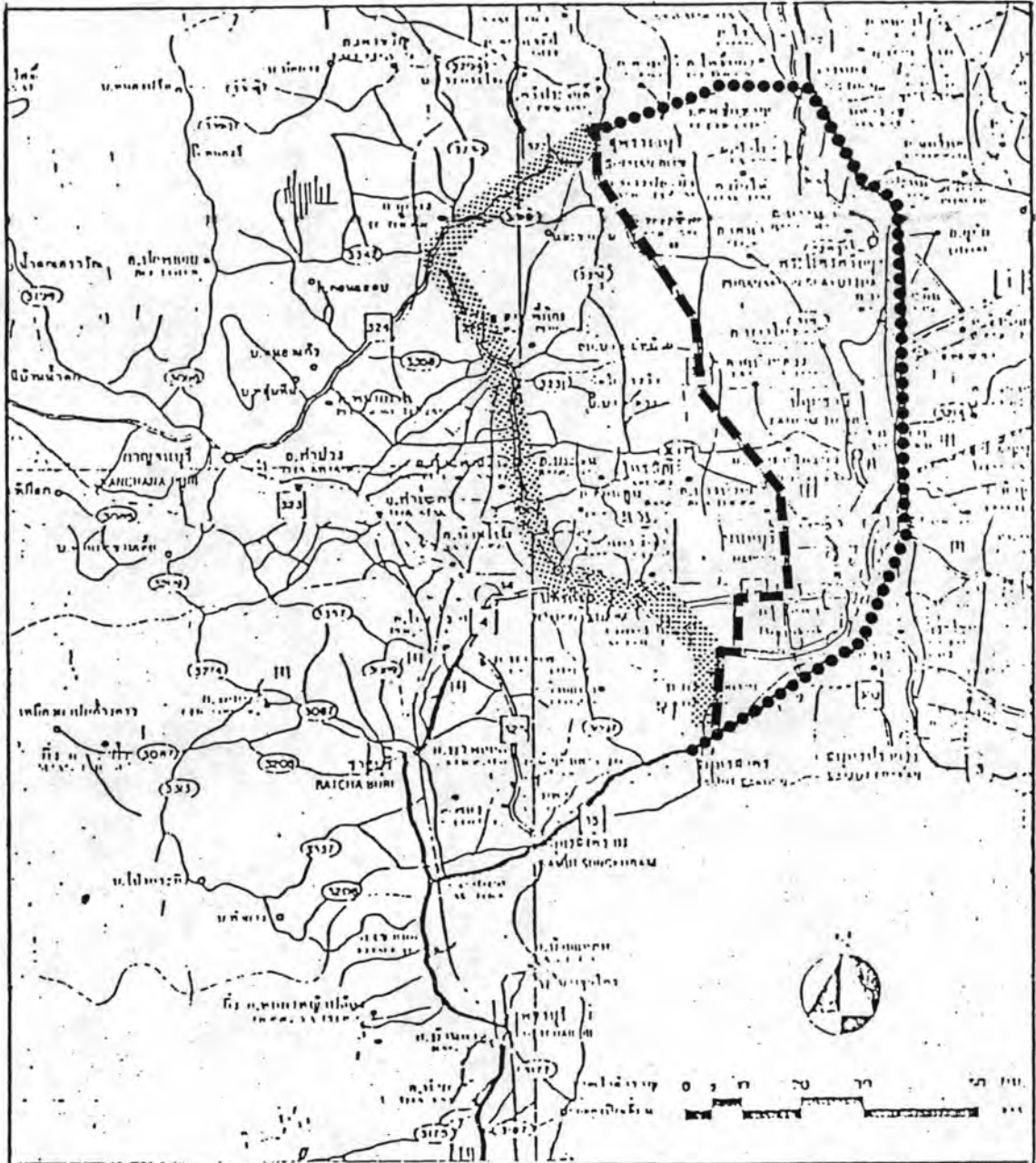
แผนที่ 4.14

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง สมุทรสาคร - โพธาราม

สัญลักษณ์



ที่มา: กรมทางหลวง



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในสมุทรสาครและพท.เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 4.15

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่างสมุทรสาคร - สุพรรณบุรี

สัญลักษณ์

- - - - -	3091 4	3310	338	340
[Cross-hatched pattern]	3091 4	321		
•••••••	35 1	32	3195	




ที่มา: กรมทางหลวง



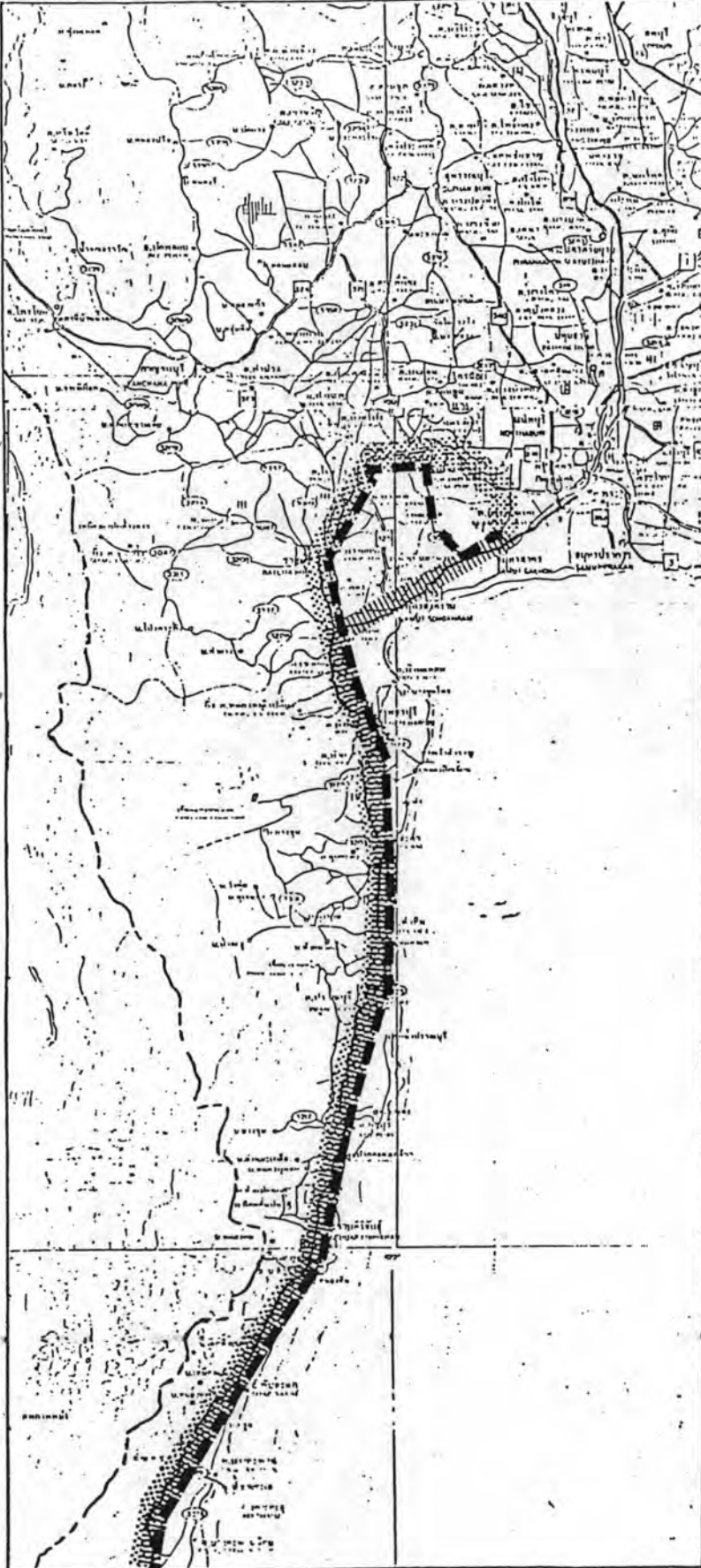
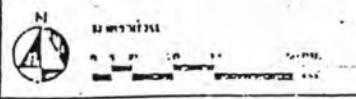
รูปแบบการขุดของ ออสการ์ เรมเปอ  
ในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 4.16  
แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง  
สมุทรสาคร - ประจวบคีรีขันธ์

สัญลักษณ์

-  3091 4
-  35 4
-  35 3097 4

ที่มา: กรมทางหลวง



## การขนส่งสินค้า

สินค้าของโรงงานอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง เป็นสินค้าที่มีตลาดต่างประเทศร้อยละ 31 และตลาดภายในประเทศร้อยละ 69 โดยร้อยละ 21 เป็นตลาดภายในจังหวัดสมุทรสาคร ที่เหลืออีกร้อยละ 48 มีตลาดกระจายอยู่รอบๆจังหวัดสมุทรสาคร เช่น กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นครปฐม ราชบุรี เป็นต้น โดยที่กรุงเทพมหานครเป็นตลาดใหญ่ที่สุด เนื่องจากการขายสินค้าของโรงงานอุตสาหกรรมประมงส่วนใหญ่จะขายให้กับตัวแทนจำหน่าย ซึ่งกรุงเทพมหานครเป็นเมืองศูนย์กลางธุรกิจของประเทศจึงมีส่วนทำให้เป็นที่ตั้งของบริษัทตัวแทนจำหน่ายสินค้าเกือบทุกประเภทด้วย

อุตสาหกรรมทั้ง 5 ประเภทนี้ มีอยู่ 2 ประเภทที่ตลาดของสินค้ามีเพียงแห่งเดียว ได้แก่ อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเลซึ่งมีแต่ตลาดภายในประเทศไม่มีการส่งสินค้าไปขายยังต่างประเทศเลย และอุตสาหกรรมห้องเย็นที่มีแต่ตลาดต่างประเทศเท่านั้น

สำหรับการขนส่งสินค้า ปรากฏว่าร้อยละ 81 เป็นการขนส่งทางบกโดยรถยนต์บรรทุก ร้อยละ 19 ขนส่งทางน้ำ การขนส่งสินค้าของโรงงานอุตสาหกรรมจะมีต้นทาง ณ ที่ตั้งของโรงงานและปลายทางคือแหล่งตลาด มีรายละเอียดดังนี้

1. โรงงานในจังหวัดสมุทรสาคร มีตลาดภายในจังหวัดเอง และกรุงเทพมหานคร เป็นตลาดใหญ่ที่สุด ส่วนตลาดย่อย ได้แก่ นครปฐม และ ราชบุรี ซึ่งตลาดย่อยทั้ง 2 นี้ จะมีการขนส่งสินค้าโดยใช้เส้นทางเดียวกับการขนส่งสัตว์น้ำ จากจังหวัดสมุทรสาครไปโรงงานอุตสาหกรรมตามที่ได้กล่าวไปข้างต้นแล้ว สำหรับการขนส่งสินค้าจากโรงงานไปตลาดกรุงเทพมหานคร มีเส้นทางดังนี้

- 1.1 โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 ระยะทางประมาณ 38 กิโลเมตร
- 1.2 ใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3242 หรือสายเอกชัย ระยะทางประมาณ 38 กิโลเมตร
- 1.3 ใช้ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3091 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ระยะทางประมาณ 40 กิโลเมตร

2. โรงงานในจังหวัดสมุทรสงคราม จะค้าขายสินค้าภายในจังหวัดสมุทรสงคราม และกรุงเทพมหานคร ซึ่งเส้นทางขนส่งไปกรุงเทพมหานคร มีดังนี้

- 2.1 ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 ระยะทางประมาณ 76 กิโลเมตร
- 2.2 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 325 ถึงอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรีใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงกรุงเทพมหานคร ระยะทางประมาณ 129 กิโลเมตร

3. โรงงานในจังหวัดนครปฐม ไม่มีการขนส่งสินค้าจากอุตสาหกรรมมุ่งไปยังจังหวัดอื่น ผลผลิตจะใช้ภายในท้องถิ่นเท่านั้น

4. โรงงานในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี สินค้าจะมีตลาดที่ ราชบุรี กรุงเทพมหานคร และ นครปฐม การขนส่งไปตลาดมีเส้นทางดังนี้

4.1 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 325 ไปจังหวัดสมุทรสงคราม แล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 จนถึงกรุงเทพมหานคร รวมระยะทางประมาณ 107 กิโลเมตร

4.2 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนถึงนครปฐม ระยะทางประมาณ 30 กิโลเมตร และถึงกรุงเทพมหานคร ระยะทางประมาณ 86 กิโลเมตร

4.3 ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จนพบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 จนถึงกรุงเทพมหานคร รวมระยะทางประมาณ 78 กิโลเมตร

5. โรงงานในจังหวัดสุพรรณบุรี มีตลาด 2 แห่งคือ สุพรรณบุรีและกรุงเทพมหานคร โดยการขนส่งไปกรุงเทพมหานครมีเส้นทางดังนี้

5.1 โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 340 จนถึงจุดตัดกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 และใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 รวมระยะทางประมาณ 120 กิโลเมตร

5.2 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 จนถึงจังหวัดนครปฐม เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 รวมระยะทางประมาณ 175 กิโลเมตร

5.3 ใช้ทางหลวงหมายเลข 3195 ไปจังหวัดอ่างทอง ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 ถึงอำเภอบางปะอินเปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ระยะทางประมาณ 160 กิโลเมตร

6. โรงงานในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีตลาดที่ประจวบคีรีขันธ์ กรุงเทพมหานคร และชุมพร สำหรับการขนส่งไปกรุงเทพมหานคร มีเส้นทางดังนี้

6.1 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เมื่อถึงอำเภอปากท่อเปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 รวมระยะทางประมาณ 301 กิโลเมตร

6.2 ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ถึงกรุงเทพมหานคร เป็นระยะทางประมาณ 338 กิโลเมตร

6.3 ขนส่งด้วยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 รวมระยะทางประมาณ 316 กิโลเมตร

สำหรับการขนส่งไปชุมพรมีเพียงเส้นทางเดียว คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4

การขนส่งจากโรงงานอุตสาหกรรมประมงในพื้นที่ศึกษาไปยังกรุงเทพมหานครจะคิดอัตราค่าขนส่งตามระบบเส้นทางเป็นเกณฑ์โดยคิดค่าขนส่งแบบคงที่กล่าวคือ การคิดอัตราค่าขนส่งของรถแต่ละประเภทอันประกอบไปด้วย รถยนต์ 4 ล้อ 6 ล้อ และ 10 ล้อ จากต้นทาง-ปลายทางของแต่ละจังหวัดจะมีอัตราเดียวกัน โดยคิดค่าขนส่งแบบเหมาตลอดเส้นทาง และจากการสัมภาษณ์ผู้ขนส่งปรากฏว่าจะเลือกเส้นทางการขนส่ง ดังนี้

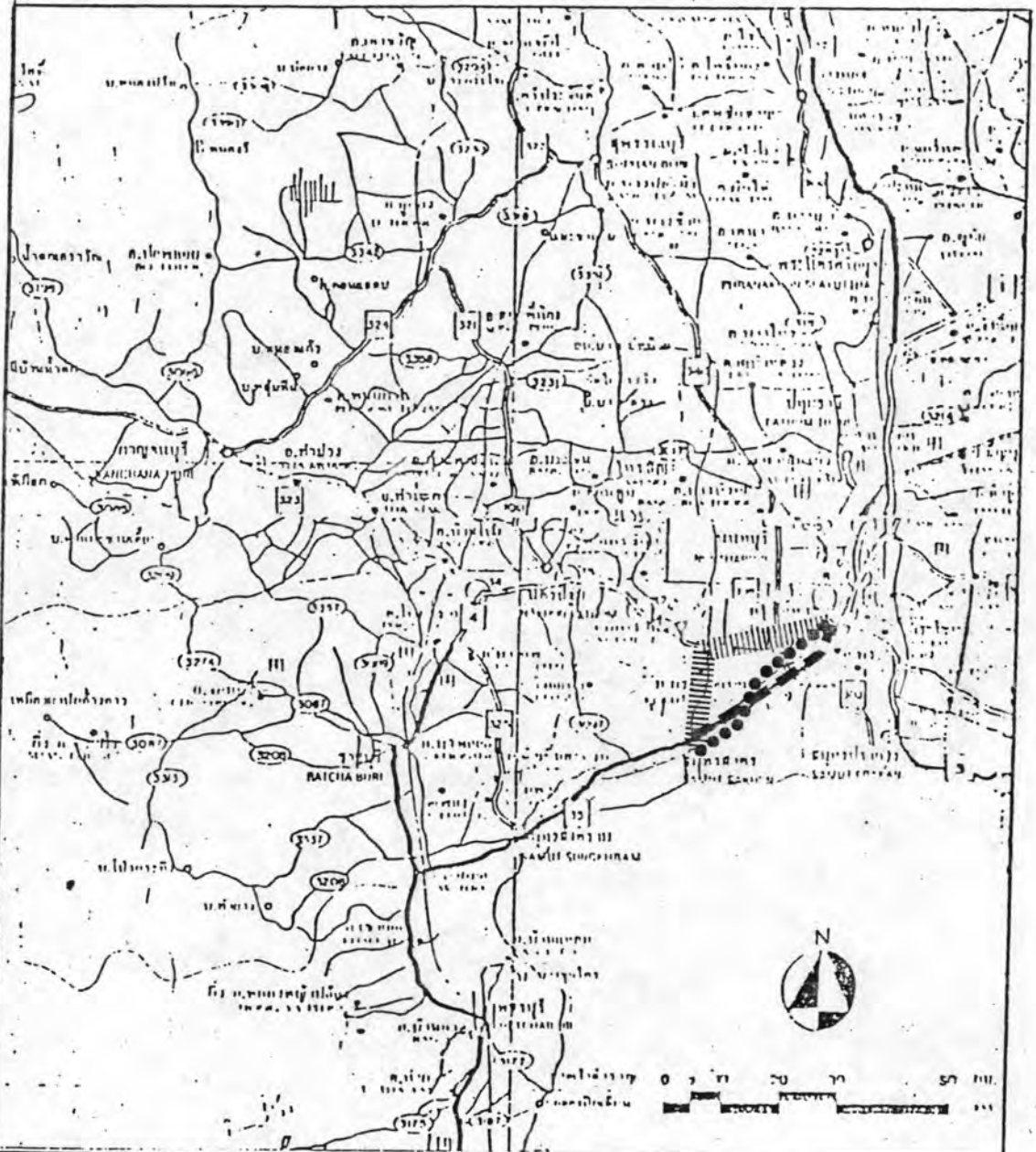
1. สมุทรสาคร-กรุงเทพมหานคร ค่าขนส่งด้วยรถยนต์ 4 ล้อ 6 ล้อ และ 10 ล้อ มีอัตรา 450 500 และ 600 บาทตามลำดับ และใช้ 2 เส้นทาง คือ ทางหลวงหมายเลข 35 และทางหลวงหมายเลข 3242 เพราะทั้ง 2 สายมีระยะเท่ากันซึ่งเป็นระยะทางสั้นที่สุดด้วย
2. สมุทรสงคราม-กรุงเทพมหานคร อัตราค่าขนส่งโดยรถ 4 ล้อ 6 ล้อ 10 ล้อ คือ 600 700 และ 800 บาทตามลำดับ ใช้ทางหลวงหมายเลข 35 เพียงสายเดียว เพราะมีระยะทางน้อยกว่าอีกสายหนึ่งถึง 53 กิโลเมตร
3. โพธาราม-กรุงเทพมหานคร อัตราค่าขนส่งโดยรถ 4 ล้อ 800 บาท รถ 6 ล้อ 1,000 บาท และ รถ 10 ล้อ 1,200 บาท ผู้ขนส่งเลือกใช้ทางหลวงหมายเลข 4 และ 338 เพราะเป็นเส้นทางที่สั้นที่สุดและมีทางวิ่งมากกว่า 2 ช่องจราจรตลอดสายจึงมีความสะดวกและปลอดภัยมาก
4. สุพรรณบุรี-กรุงเทพมหานคร ขนส่งด้วยรถ 4 ล้อ 6 ล้อ และ 10 ล้อ อัตราค่าขนส่ง 1,000 1,200 1,400 บาทตามลำดับ ผู้ขนส่งจะใช้ทางหลวงหมายเลข 340 และ 338 ในการขนส่ง เพราะมีระยะทางน้อยที่สุด และ มีความปลอดภัย สะดวกสบายตลอดสาย เนื่องจากมีทางวิ่งมากกว่า 2 ช่องจราจร
5. ประจวบคีรีขันธ์-กรุงเทพมหานคร อัตราค่าขนส่ง 2,500 2,800 และ 3,000 บาทสำหรับการขนส่งด้วยรถ 4 ล้อ 6 ล้อ และ 10 ล้อตามลำดับ ถ้าพิจารณาถึงเส้นทางทั้ง 3 สาย ปรากฏว่าสายแรก คือ หมายเลข 4 และ 35 มีระยะทางน้อยที่สุด แต่ช่วงที่ใช้ทางหลวงหมายเลข 35 ระยะทางประมาณ 80 กิโลเมตร มีทางวิ่งเพียง 2 ช่องจราจร จึงค่อนข้างจะอันตราย ส่วนการใช้ทางหลวงหมายเลข 4 ในเส้นทางที่สองจะมีระยะทางมากกว่าสายแรก และในช่วงตั้งแต่ราชบุรี-กรุงเทพมหานคร จะมีด่านตรวจมากมาย จึงเป็นการเสี่ยงต่อการเพิ่มต้นทุนของสินค้า สำหรับเส้นทางสุดท้าย ทางหลวงหมายเลข 4 และ 338 มีความสะดวกสบายตลอดสาย เพราะมีทางวิ่งมากกว่า 2 ช่องจราจร แต่ก็มีปัญหาเรื่องด่านตรวจเช่นเดียวกับทางสายที่สอง ประกอบกับการมีระยะทางมากกว่าเส้นทางสายแรก ดังนั้นจึงทำให้ผู้ขนส่งเลือกใช้เส้นทางหมายเลข 4 และ 35 ในการขนส่งสินค้า



ส่วนการขนส่งจากอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ไปตลาดจังหวัดนครปฐม มีเส้นทางที่ใช้เพียงเส้นทางเดียว คือ ทางหลวงหมายเลข 4 และการขนส่งจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ไปชุมพร ก็เช่นเดียวกัน คือ ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4

สำหรับการเลือกขนาดของรถบรรทุกสินค้าจะขึ้นอยู่กับปริมาณของสินค้าที่จะทำการขนส่ง โดยที่รถยนต์ขนาด 4 ล้อ สามารถบรรทุกรวมน้ำหนักบรรทุกได้ไม่เกิน 10 ตัน 6 ล้อ บรรทุกรวมน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 19 ตัน และ 10 ล้อบรรทุกรวมน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 31 ตัน หมายถึงว่ารถ 4 ล้อ จะบรรทุกสินค้าได้ประมาณ 4-6 ตัน รถ 6 ล้อสามารถบรรทุกได้มากที่สุดประมาณ 8-10 ตันและรถ 10 ล้อจะบรรทุกได้มากที่สุดประมาณ 13-15 ตัน ซึ่งในความเป็นจริงแล้วการใช้รถขนาดใหญ่ ปริมาณบรรทุกมาก จะทำให้ประหยัดกว่าพาหนะขนาดเล็ก

ส่วนการขนส่งทางเรือ มีประมาณร้อยละ 19 อุตสาหกรรมที่ใช้เรือขนส่งสินค้า ได้แก่ อุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเล และ อุตสาหกรรมน้ำปลา ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดสมุทรสาคร อุตสาหกรรมทั้ง 2 ประเภทนี้ได้กล่าวถึงในบทที่ 3 แล้วว่าเป็นอุตสาหกรรมดั้งเดิมของชุมชนริมแม่น้ำที่ตั้งของโรงงานจึงมักตั้งอยู่ริมน้ำด้วย ประกอบกับตลาดของสินค้าจากอุตสาหกรรมนี้จะเป็นตลาดในจังหวัดสมุทรสาครร้อยละ 30 จังหวัดใกล้เคียง เช่น ราชบุรี กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และ นครบุรี ร้อยละ 50 ซึ่งจังหวัดเหล่านี้สามารถติดต่อกันทางน้ำได้ และส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าที่ติดต่อกันมานาน มีบ้านเรือนตั้งอยู่ริมน้ำเช่นกัน การค้าขายจึงเป็นการขายปลีกโดยการล่องเรือไปตามคลองมหาชัย แม่น้ำท่าจีน คลองดำเนินสะดวกไปราชบุรี หรือคลองภาษีเจริญ ออกสู่แม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อไปกรุงเทพมหานคร ปทุมธานี และนครบุรี จากการสัมภาษณ์ พบว่าการขนส่งจะใช้เรือขนาดความยาว 5-6 เมตร เพราะแม่น้ำลำคลองบางช่วงตื้นเขิน เรือขนาดใหญ่ไม่สามารถสัญจรไปมาได้จึงต้องใช้เรือขนาดเล็ก ถ้าขนส่งน้ำปลาสามารถบรรทุกได้ประมาณ 100 ลัง หรือ 2,400 ขวด ถ้าขนส่งสินค้าของอุตสาหกรรมถนอมและปรุงแต่งอาหารทะเลเช่น ปลาเค็ม บรรจุ ชั่งละ 50 กิโลกรัม จะบรรทุกได้ประมาณ 30 ชั่ง หรือคิดเป็นน้ำหนัก 1,500 กิโลกรัม สำหรับอัตราค่าขนส่งไม่เคยมีการกำหนดแน่นอน เพราะเป็นการที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนส่งเอง และ ค่าขนส่งยังรวมไปถึงค่าอาหาร ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ระหว่างเวลาทำการขนส่งอีกด้วย แต่อย่างไรก็ตามการขนส่งทางเรือมีค่าน้ำมันเชื้อเพลิงโดยเฉลี่ยวันละประมาณ 100 บาท



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในสมุทรสาครและพท.เกี่ยวเนื่อง

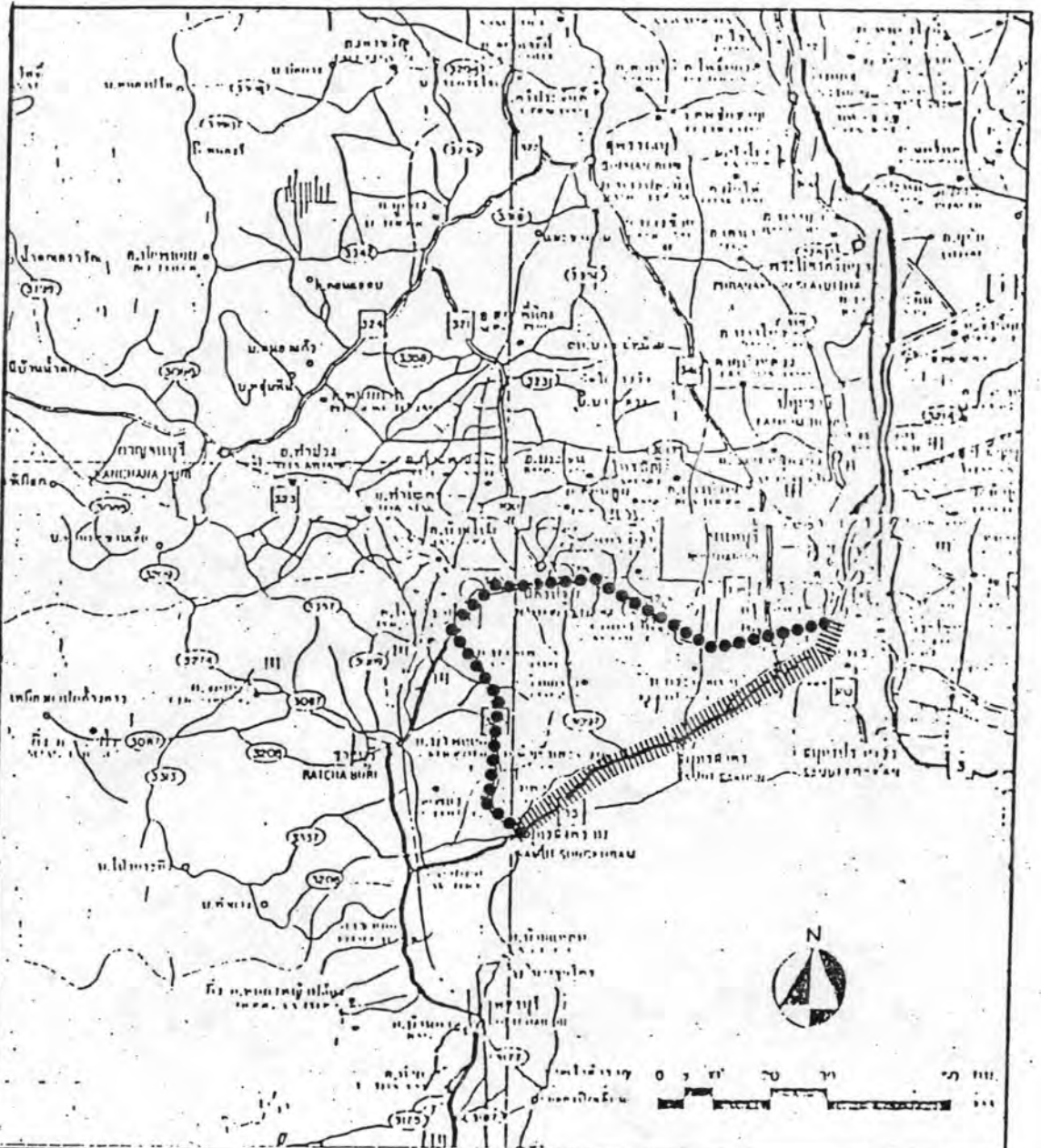
แผนที่ 4.17

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง สมุทรสาคร - กทม.

สัญลักษณ์

- 35
- 3242
- ||||| 3091 4

ที่มา: กรมทางหลวง



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในสมุทรสาครและพท.เกี่ยวเนื่อง

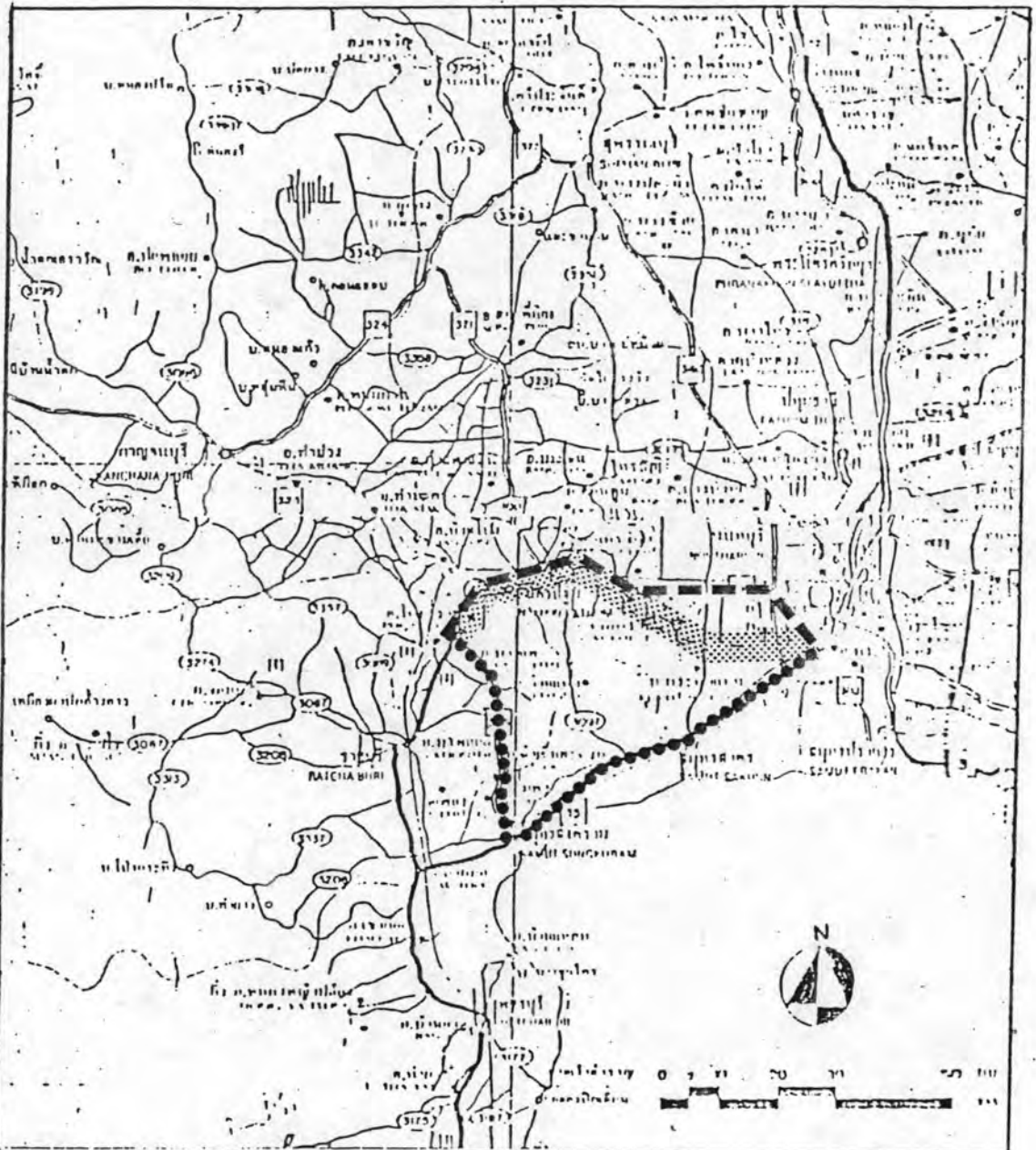
แผนที่ 4.18

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง สมุทรสงคราม - กทม.

สัญลักษณ์



ที่มา: กรมทางหลวง



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในสมุทรสาครและพท.เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 4.19

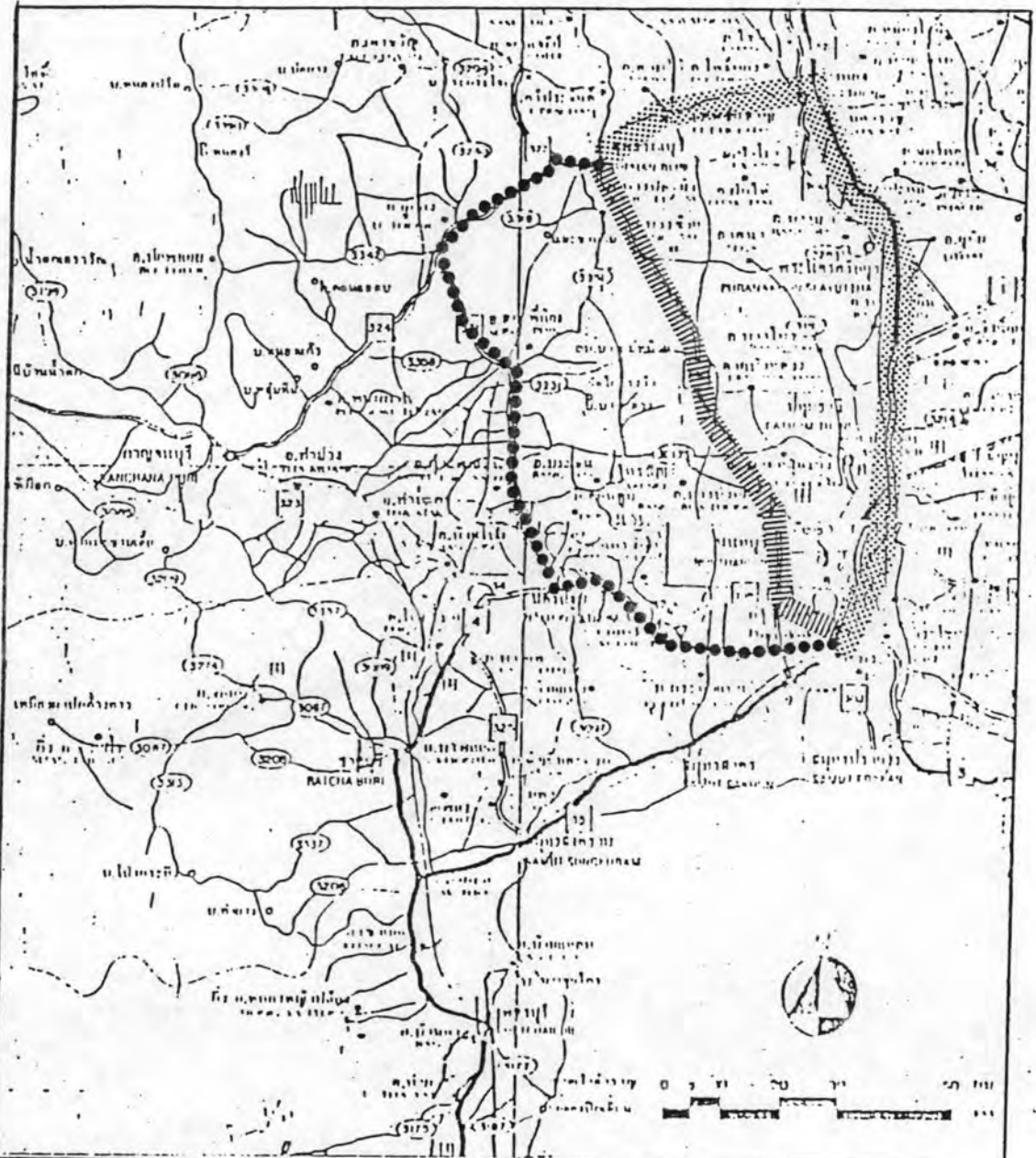
แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง ไพธาราม - กทม.

สัญลักษณ์

- ..... 35
- ▨ 4
- - - - 4 338

ที่มา: กรมทางหลวง








รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในสมุทรสาครและพท.เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 4.20

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง สุพรรณบุรี - กทม.

สัญลักษณ์

	340 338
	321 4
	3195 32 1

ที่มา: กรมทางหลวง

รพ.แผนการ ขนส่งของ อกล้ำแถวขบวนประมง  
ในจังหวัดสุราษฎร์ธานีและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 4.21

แสดง เส้นทางคมนาคมระหว่าง

ประจวบคีรีขันธ์ - กทม.

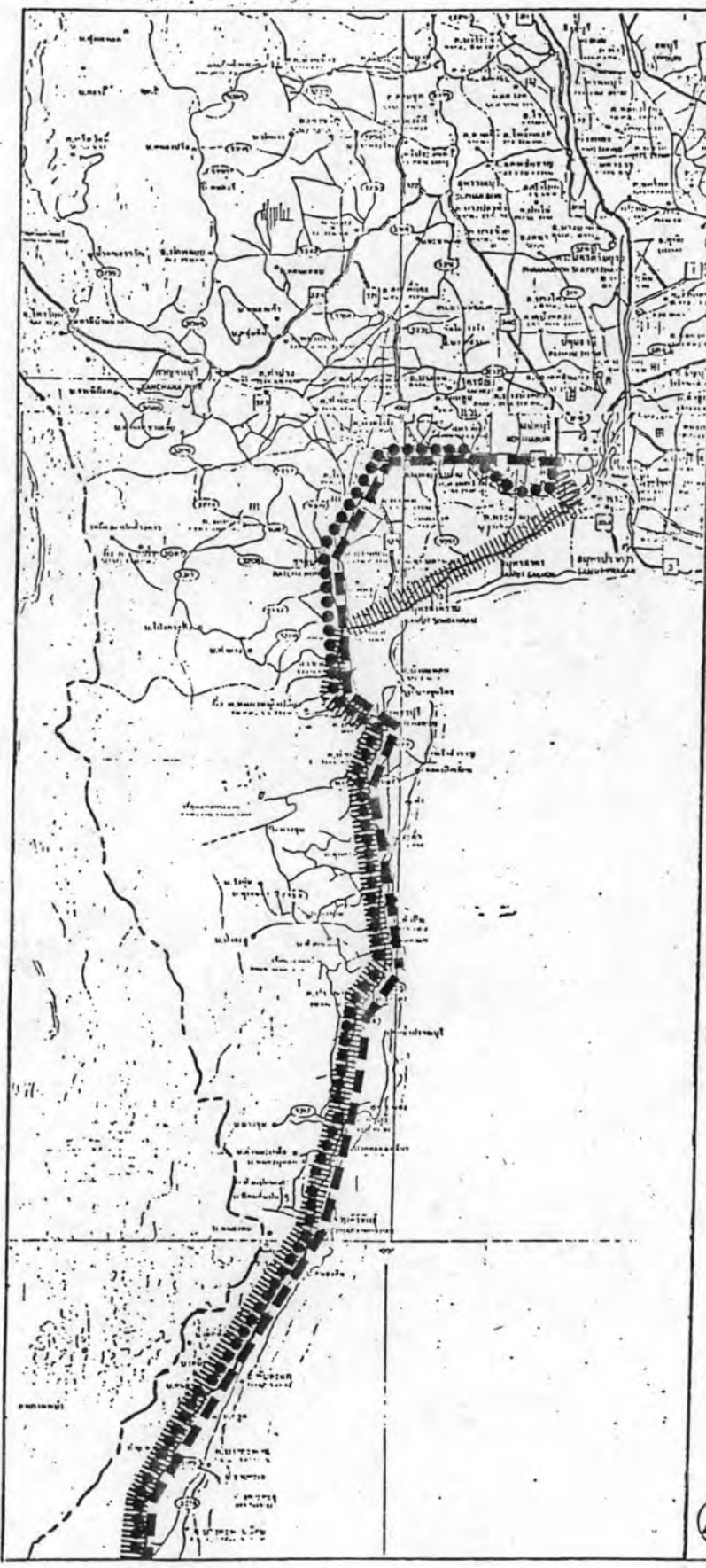
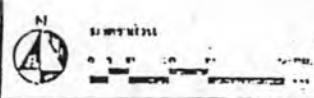
สัญลักษณ์

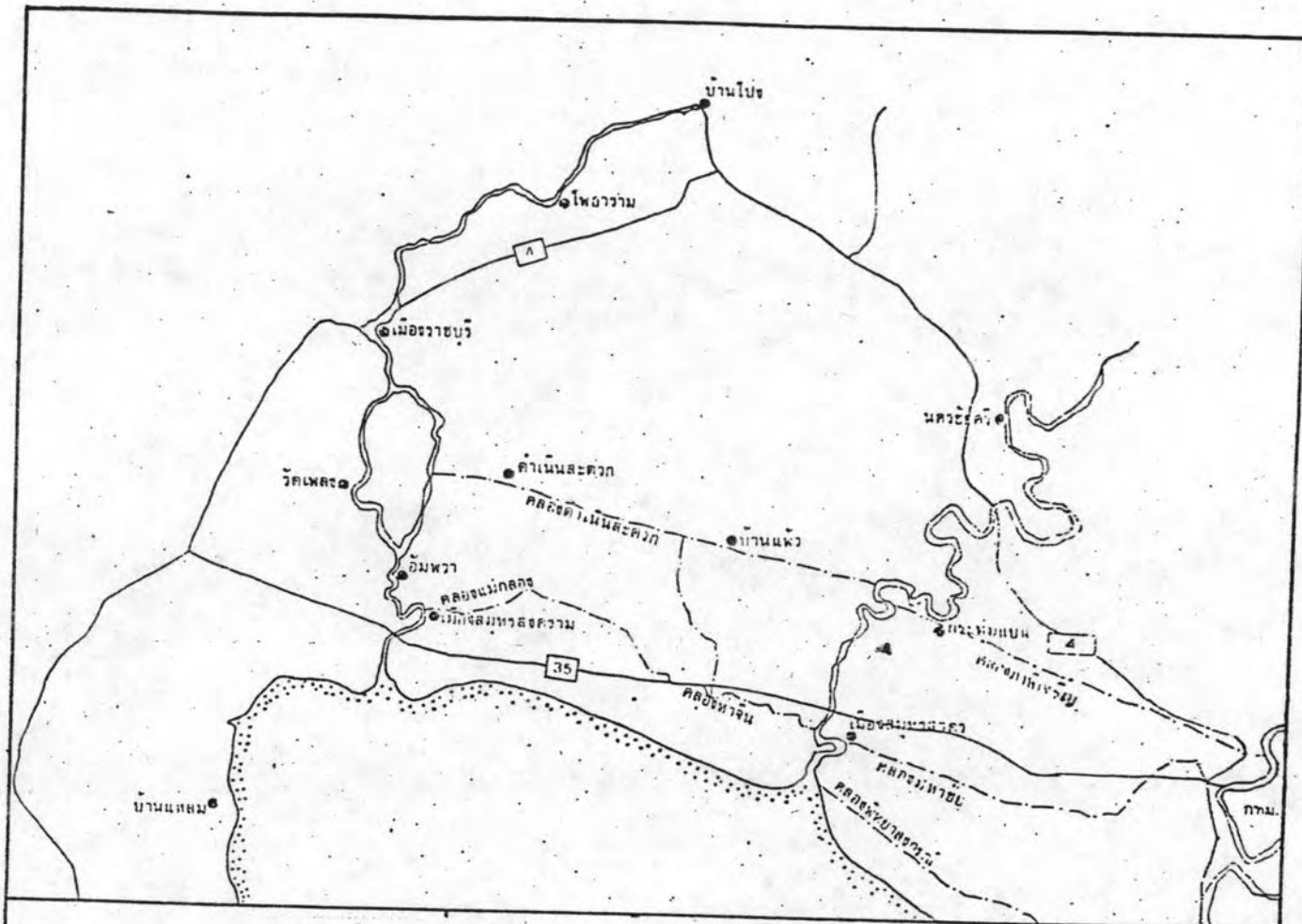
▬▬▬▬▬▬ 4 35

●●●●● 4

▬▬▬ 4 338

ที่มา: กรมทางหลวง





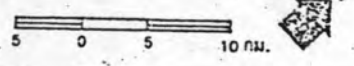
รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวข้อง.

แผนที่ 4.22

แสดง เส้นทางทางน้ำระหว่างจังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดใกล้เคียง

สัญลักษณ์ แม่น้ำ คลอง  
 ทางหลวงแผ่นดิน

ที่มา : กรมเจ้าท่า



การขนส่งของอุตสาหกรรมประมงในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่เกี่ยวเนื่องนิยมใช้รถยนต์บรรทุกในการขนส่ง ดังนั้นจึงควรพิจารณาถึงสภาพของถนนที่สามารถตอบสนองต่อปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลาได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งจากตารางที่ 4.2 พบว่าปริมาณจราจรบนทางหลวงสายสำคัญที่มีรถยนต์มากกว่า 20,000 คัน/วัน ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 3 34 35 338 และ 4 ช่วงกรุงเทพมหานคร-เพชรบุรี และทางหลวงที่มีปริมาณจราจร 4,000-20,000 คัน/วัน ได้แก่ หมายเลข 4 เพชรบุรี-ชุมพร และชุมพร-ปัตตานี หมายเลข 41 325 340 334 401 3091 ส่วนทางหลวงหมายเลข 36 42 408 และ 3097 มีปริมาณจราจรน้อยกว่า 4,000 คัน/วัน และจากตารางยังแสดงให้เห็นถึงช่องจราจรในปัจจุบัน และช่องจราจรที่เหมาะสมกับปริมาณจราจร ซึ่งปรากฏว่าทางหลวงส่วนใหญ่ยังมีช่องจราจรไม่เหมาะสมเป็นผลให้เกิดปัญหาการจราจร กล่าวอย่างง่าย ๆ ก็คือจำนวนรถยนต์มากกว่าถนนนั่นเอง ทำให้การจราจรติดขัดอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนทางหลวงสายสำคัญซึ่งเป็นสายหลักในการคมนาคมของประเทศ เช่น ทางหลวงหมายเลข 3 4 และ 35 มีปริมาณจราจรมากเกิน 30,000 คัน/วัน ทำให้การจราจรไม่คล่องตัวอันเป็นบ่อเกิดของอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นผลให้การขนส่งต้องล่าช้า มีการเผาผลาญน้ำมันมากกว่าปกติจึงทำให้ค่าใช้จ่ายสำหรับการขนส่งมากขึ้น สำหรับช่องจราจรที่เหมาะสมนั้น ใจแก้ว ได้กำหนด โดยใช้มาตรฐานความกว้างของถนน 3.5 เมตร/1 ช่องจราจร ถ้าปริมาณจราจร 750-4,000 คัน/วัน ถนนควรมีความกว้าง 7 เมตร ปริมาณจราจรมากกว่า 4,000 คัน/วัน ถนนควรมีความกว้าง 14 เมตร และถ้าปริมาณจราจรมากกว่า 20,000 คัน/วัน ควรมีถนนกว้าง 21 เมตร ซึ่งปรากฏว่าทางหลวงจำนวน 15 สายที่ใช้ในการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงมีเพียง 4 สายที่มีช่องจราจรสอดคล้องกับปริมาณจราจรในปัจจุบัน ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 36 42 408 และ 3097 และมีทางหลวงถึง 11 สายที่มีช่องจราจรน้อยเกินไป โดยที่ทางหลวงหมายเลข 3 และ 35 มีช่องจราจรในปัจจุบันเพียง 2 ช่อง แต่ช่องจราจรที่เหมาะสมควรมี 6 ช่อง ทางหลวงหมายเลข 4 ช่วงเพชรบุรี-ปัตตานี หมายเลข 41 325 344 401 และ 3091 ในปัจจุบันมี 2 ช่องจราจร แต่จากผลของใจแก้วถนนเหล่านี้ควรมี 4 ช่องจราจร และทางหลวงที่มีช่องจราจร 4 ช่อง ซึ่งช่องจราจรที่เหมาะสมควรมี 6 ช่อง ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 4 ช่วง กทม.-เพชรบุรี หมายเลข 34 และ 338



ตารางที่ 4.2 แสดงปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวัน และช่องจราจร

ทางหลวงหมายเลข	ปริมาณจราจร	รถบรรทุก	รถประจำทาง รถส่วนบุคคล	ช่องจราจรจริง	ช่องจราจรของ Jica <sup>1</sup>
3	30,259	14,984	15,275	2	6
4 กทม.-เพชรบุรี	38,652	20,002	18,650	4	6
4 เพชรบุรี-ชุมพร	18,430	9,243	9,187	2	4
4 ชุมพร-ปัตตานี	5,360	2,459	2,901	2	4
34	33,864	15,564	18,300	4	6
35	36,139	19,569	16,570	2	6
36	3,461	1,886	1,575	2	2
41	4,074	2,166	1,908	2	4
42	1,075	620	455	2	2
325	5,169	2,211	2,958	2	4
338	24,446	10,133	14,313	4	6
340	13,017	5,897	7,120	2	4
344	10,430	5,338	5,092	2	4
401	7,910	4,102	3,808	2	4
408	2,667	1,335	1,332	2	2
3091	9,445	4,452	4,993	2	4
3097	3,913	2,709	1,204	2	2

ที่มา : กรมทางหลวง

<sup>1</sup>JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY. CITY PLANNING MANUAL  
VOLUME 5 TRANSPORT PLANNING (BANGKOK : MINISTRY OF INTERIOR, 1989),  
P.7-2.

## เปรียบเทียบการขนส่งทางรถยนต์และทางเรือ

### 1. การขนส่งสัตว์น้ำ

การขนส่งสัตว์น้ำจากแหล่งประมงมายังโรงงานอุตสาหกรรมเป็นการขนส่งทางบก ร้อยละ 68 ขนส่งทางเรือร้อยละ 32 การขนส่งสัตว์น้ำมี 2 ขั้นตอน คือ การขนส่งจากแหล่งประมงมาสะพานปลาสมุทรสาคร และ ขนส่งจากสมุทรสาครไปโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ชาวประมง ปรากฏผลดังนี้

การขนส่งสัตว์น้ำจากแหล่งประมงไปสะพานปลา ถ้าขนส่งด้วยรถยนต์จะใช้เวลาน้อยกว่าเรือในกรณีที่ต้นทุนทาง-ปลายทางเดียวกัน ความเร็วในการขนส่งจะทำให้สัตว์น้ำขายได้ราคาดี และไม่เปลืองเวลาในการออกจับสัตว์น้ำอีกครั้งหนึ่ง เช่น การขนส่งจากจังหวัดภูเก็ตถึง สะพานปลาสมุทรสาคร เรือประมงจะใช้ระยะเวลาในการเดินทางไป-กลับประมาณ 20 วัน ดังนั้นการจับสัตว์น้ำครั้งหนึ่งๆ จะใช้เวลาประมาณ 1-1- เดือน ในขณะที่ชาวประมงที่นำสัตว์น้ำขึ้นยังท่าขึ้นปลาแล้วใช้รถยนต์ไปรับมาขายยังสะพานปลา สามารถทำการประมงได้ถึง 3 ครั้งภายในเวลา 2 เดือน

สำหรับพาหนะในการขนส่งจะใช้รถห้องเย็นมีขนาดบรรทุกรวมน้ำหนักรถไม่เกิน 35 ตัน และจากการสัมภาษณ์ยังพบว่าค่าขนส่งโดยรถยนต์มีอัตราต่ำกว่าค่าขนส่งโดยเรือ เพราะค่าขนส่งโดยรถยนต์มีอัตราที่แน่นอนซึ่งถูกกำหนดจากกลุ่มผู้ประกอบการรับจ้างบรรทุกสัตว์น้ำ การกำหนดค่าขนส่งจะคิดจากค่าน้ำมันรถและค่าเบี่ยงเลี้ยงคนขับต่อเที่ยว โดยคำนวณจากระยะทาง ในขณะที่ค่าขนส่งโดยเรือมีวิธีการคิดอัตราค่าขนส่งที่แตกต่างไปจากรถยนต์ กล่าวคือการขนส่งทางเรือไม่สามารถคำนวณค่าขนส่งจากระยะทางได้ เพราะในสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน เช่น ในภาวะที่ประสพลมมรสุมหรือในภาวะปกติ การแล่นเรือจะมีทิศทางที่แตกต่างกันด้วยประกอบกับถนนเป็นเส้นทางที่บังคับแน่นอน แต่ทะเลไม่สามารถกำหนดเส้นทางแน่นอน ได้ดังนั้นการคำนวณค่าขนส่งจากระยะทางจึงทำได้ยาก โดยทั่วไปแล้วอัตราค่าขนส่งทางเรือจะคิดจาก ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงขณะทำการขนส่ง เบี่ยงเลี้ยงลูกเรือ และค่าอาหารขณะขนส่ง เมื่อระยะเวลาในการเดินทางมากขึ้นค่าใช้จ่ายย่อมจะมากขึ้นตามไปด้วย จะเห็นได้ว่าข้อแตกต่างของการคิดอัตราค่าขนส่งระหว่างรถยนต์และเรือ คืออัตราค่าขนส่งทางรถยนต์ขึ้นอยู่กับระยะทาง ส่วนอัตราค่าขนส่งทางเรือขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่เสียไปในการขนส่ง (ตารางที่ 4.3) นอกจากอัตราค่าขนส่งที่แตกต่างกันแล้วการขนส่งสัตว์น้ำทางเรือก็มักจะมีปัญหาเรื่องการรักษาคุณภาพสัตว์น้ำ เพราะการทำประมงของไทยยังใช้น้ำแข็งเก็บรักษาสัตว์น้ำเป็นส่วนใหญ่ บางครั้งอาจเตรียมน้ำแข็งไปไม่เพียงพอ หรือกรณีที่ใช้เวลาในการทำประมงมากกว่าปกติก็อาจทำให้สัตว์น้ำเสื่อมคุณภาพหรือเน่าเสียได้ง่าย ในขณะที่การ

ขนส่งสัตว์น้ำด้วยรถยนต์สามารถรักษาคุณภาพสัตว์น้ำได้ดีกว่า เพราะรถยนต์ที่ใช้ขนส่งเป็นรถห้องเย็น สามารถทำความเย็นได้อย่างสม่ำเสมอและขนส่งได้รวดเร็วกว่า

ตารางที่ 4.3 แสดงระยะทาง ระยะเวลา และค่าขนส่งจากท่าขึ้นปลา ไปยังสะพานปลา  
สมุทรสาคร

ท่าขึ้นปลา	การขนส่งโดยรถยนต์ <sup>1</sup>			การขนส่งโดยเรือ <sup>2</sup>	
	ระยะทาง <sup>3</sup> (ก.ม.)	ระยะเวลา (ชม.)	ค่าขนส่ง <sup>4</sup> (บาท)	ระยะเวลา (ชม.)	ค่าขนส่ง <sup>5</sup> (บาท)
หัวหิน	240	4	3,000	15	5,000
ชุมพร	428	8	5,000	21	5,000
สุราษฎร์ธานี	609	10-12	7,000	26	10,000
สงขลา	915	14-16	9,500	50	10,000
ปัตตานี	1,020	16-20	11,000	55	15,000
ระนอง	532	12-13	8,000	240	50,000
ภูเก็ต	827	15-17	10,000	220	50,000
สตูล	939	20	11,000	200	45,000
ระยอง	215	5	4,000	10	5,000
จันทบุรี	281	7	4,500	16	5,000
ตราด	351	8	5,000	20	5,000

- ที่มา : (1) จากการสอบถามผู้ประกอบการที่รับจ้างบรรทุกสัตว์น้ำ  
 (2) จากการสอบถามชาวประมง  
 (3) กองวางแผน กรมทางหลวง  
 (4) ค่าขนส่ง/เที่ยว ของรถขนาดบรรทุกรวมน้ำหนักไม่เกิน 35 ตัน  
 (5) รวมค่าน้ำมันและค่าใช้จ่ายภายในเรือทั้งหมด ตลอดระยะเวลาทำการ  
 ขนส่ง/เที่ยว เช่น ค่าเบี่ยงเลี้ยงลูกเรือ ค่าอาหาร ฯลฯ

หมายเหตุ : อัตราค่าขนส่งนี้เป็นอัตราเดิมก่อนปรับราคาน้ำมัน

การขนส่งสัตว์น้ำจากสะพานปลาไปโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละแห่งก็เป็นการขนส่งด้วยรถยนต์มากกว่าเรือ เพราะการขนส่งทางรถยนต์มีความสะดวกรวดเร็วทำให้สัตว์น้ำไปถึงโรงงานเร็วกว่าการขนส่งทางเรือซึ่งเป็นการรักษาคุณภาพสัตว์น้ำวิธีหนึ่ง นอกจากนี้ที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมบางแห่งซึ่งตั้งอยู่บนถนนสายสำคัญจึงมาความสะดวกต่อการขนส่งด้วยรถยนต์ และโดยทั่วไปแล้วสัตว์น้ำที่จะขนส่งไปโรงงานโดยทางเรือนั้นจะเป็นสัตว์น้ำประเภทปลาเปิด เพราะไม่ต้องแยกชนิดและขนาดเพื่อกำหนดราคาขาย แต่สามารถซื้อขายกันได้ ณ โรงงานอุตสาหกรรมโดยเจ้าของโรงงานจะเป็นผู้กำหนดราคา/กิโลกรัม อุตสาหกรรมที่ใช้ปลาเปิดเป็นวัตถุดิบ ได้แก่ อุตสาหกรรมปลาป่น และ อุตสาหกรรมน้ำปลาบางแห่ง ซึ่งก่อนที่เรือประมงจะนำสัตว์น้ำไปสะพานปลาจึงสามารถขนถ่ายปลาเปิดให้แก่โรงงานที่ตั้งอยู่ริมน้ำได้เลย และในส่วนนี้เองที่เป็นภาระขนส่งทางเรือให้แก่โรงงานอุตสาหกรรม แต่ในปัจจุบันชาวประมงจะนำรถยนต์ไปรับสัตว์น้ำที่ทำขึ้นปลา มากกว่านำเรือมาสะพานปลา จึงทำให้มีการขนส่งสัตว์น้ำให้แก่โรงงานด้วยรถยนต์มากกว่าเรือ และ ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ เส้นทางคมนาคมทางบกมีหลายเส้นทาง สามารถเลือกใช้ได้ ตามความเหมาะสม ในขณะที่แม่น้ำลำคลองไม่มีเส้นทางให้เลือกประกอบกับสภาพต้นเขิน เรือประมงขนาดใหญ่ ข้ามมาส่งสัตว์น้ำให้โรงงานอาจประสบปัญหาการยกขึ้น จึงเป็นการไม่สะดวกที่จะใช้การขนส่งทางเรือ

## 2. การขนส่งสินค้า

ส่วนการขนส่งสินค้านี้ ท่าเรือที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมสามารถทำการขนส่งได้ทั้งรถยนต์และเรือ เพราะโรงงานกว่าร้อยละ 50 มีที่ตั้งอยู่ริมน้ำ แต่ในความเป็นจริงแล้วกลับมีโรงงานเพียงไม่กี่แห่งที่ใช้การขนส่งทางน้ำ ทั้งนี้เนื่องจากจุดหมายปลายทางในการขนส่ง ซึ่งหมายถึงผู้ซื้อ ไม่ได้มีที่ตั้งอยู่ริมน้ำทั้งหมดประกอบกับสภาพความต้นเขินของแม่น้ำลำคลองหลายสาย ทำให้เรือสามารถสัญจรได้โดยบางฤดูกาล เรือที่ใช้ในการขนส่งจึงจำเป็นต้องใช้เรือขนาดเล็ก เป็นผลให้บรรทุกสินค้าได้ในปริมาณไม่มากนัก และยังต้องใช้ระยะเวลาในการขนส่งมากอีกด้วย

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นถึงการขนส่งน้ำปลาจากจังหวัดสมุทรสาครไปกรุงเทพมหานครโดยรถยนต์ 4 ล้อ ซึ่งเป็นรถที่มีขนาดเล็กที่สุดที่ใช้ในการขนส่งสินค้านี้มีอัตราค่าขนส่ง 450 บาท/เที่ยว สามารถบรรทุกได้ 125 ลัง ในขณะที่การขนส่งโดยเรือใช้เรือขนาดความยาว 5-6 เมตร บรรทุกได้ประมาณ 100 ลัง นับว่าเป็นเรือที่มีขนาดเล็กมาก แต่ก็เห็นเรือเพียงขนาดเดียวที่ใช้ในการขนส่งสินค้า ระยะเวลาที่ใช้มีความแตกต่างกันมาก คือ รถยนต์ใช้



การขนส่งทางรถยนต์สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลาในการขนส่ง จึงทำให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลือกขนส่งสินค้าของตนเองโดยทางรถยนต์มากกว่าเรือ

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบการขนส่งสินค้าด้วยรถยนต์และเรือ จากสมุทรสาครไป กรุงเทพมหานคร

ข้อมูล	รถ 4 ล้อ	เรือ
ปริมาณบรรทุก		
น้ำปลา (ลัง)	125	100
ปลาเค็ม (กิโลกรัม)	4,000	1,500
ระยะเวลาไป-กลับ (ชั่วโมง)	3	96
อัตราค่าขนส่ง/เที่ยว (บาท)	450	600

ที่มา : ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

หมายเหตุ อัตราค่าขนส่งเป็นอัตราเดิมก่อนปรับราคาน้ำมันในเดือนกันยายน 2533

### 3. ผลกระทบจากการปรับราคาน้ำมัน

น้ำมันเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาประเทศไม่ว่าจะเป็นในด้านการขนส่ง พาณิชยกรรม บริการ อุตสาหกรรม หรือแม้กระทั่งในการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน และ ภาคการขนส่งเป็นภาคเศรษฐกิจที่ใช้้ำมันโดยเฉลี่ยมากที่สุด คือประมาณร้อยละ 60 ของการใช้้ำมันทั้งหมดภายในประเทศ น้ำมันที่ใช้ภายในประเทศเป็นน้ำมันที่ต้องซื้อจากต่างประเทศทั้งสิ้น ผู้ขายน้ำมันรายใหญ่ให้แก่ประเทศไทย คือ ประเทศกลุ่มผู้ค้าน้ำมันโอเปค สมาชิกส่วนใหญ่ ได้แก่ ประเทศในตะวันออกกลางซึ่งมีอิทธิพลอย่างมากในการกำหนดราคาน้ำมันในตลาดโลก

ประเทศไทยประสบกับปัญหาเงินเฟ้อที่สูงขึ้นและหนักตัวเรือยมาตั้งแต่ปลายปี 2532 จนกระทั่งเกิดเหตุการณ์สงครามอ่าวเปอร์เซียเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2533 ทำให้ราคาน้ำมันที่เคยอยู่ในระดับ 18 เหรียญ/บาร์เรล ในช่วงก่อนที่ประเทศอิรักจะบุกคูเวต มาเป็น 30 เหรียญ/บาร์เรล

<sup>2</sup> วิกฤตการณ์เศรษฐกิจปี 34 ในมติชนสุดสัปดาห์ หน้า 20-23 ฉบับที่ 528 ปีที่ 11 วันอาทิตย์ที่ 14 ตุลาคม 2533

ขึ้นไป และเคยสูงถึง 41-42 เหรียญ/บาร์เรล ซึ่งภาวะการณ์นี้ส่งผลกระทบต่อทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทยด้วย จำนวนเงินกองทุนน้ำมันของประเทศลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้รัฐบาลต้องตัดสินใจปรับราคาน้ำมันติดต่อกันถึง 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกันยายน 2533 นี้ โดยมีการปรับราคาน้ำมันครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 13 กันยายน และ ครั้งที่ 2 วันที่ 26 กันยายน (ตารางที่ 4.5)

การปรับราคาน้ำมันทั้ง 2 ครั้งได้ส่งผลกระทบต่อภาระขนส่งเป็นอย่างมาก รวมถึงการขนส่งในอุตสาหกรรมประมงด้วยซึ่งไม่ว่าจะเป็นการขนส่งโดยรถยนต์หรือเรือจะใช้น้ำมันเชื้อเพลิงชนิดเดียวกัน คือ น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว อัตราที่เพิ่มขึ้นนี้จะส่งผลกระทบต่อภาระขนส่งทางรถยนต์และเรือ โดยจากการสัมภาษณ์ ปรากฏว่าการขนส่งทางรถยนต์จะใช้น้ำมันประมาณ 3-3.5 กิโลกรัม/น้ำมัน 1 ลิตร หรือคิดเป็นค่าใช้จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงร้อยละ 18 ของค่าขนส่งทั้งหมด ส่วนการขนส่งทางเรือเป็นค่าน้ำมันร้อยละ 45 ดังนั้นถ้าทำการขนส่งจากจังหวัดชุมพรมาสมุทรสาคร การขนส่งด้วยรถหรือเรือซึ่งมีอัตราค่าขนส่งเท่ากันคือ 5,000 บาท การขนส่งด้วยรถมีระยะทาง 428 กิโลเมตร ในขณะที่น้ำมันดีเซลมีราคาลิตรละ 6.10 บาท จะต้องใช้น้ำมันประมาณ 120-145 ลิตร คิดเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ประมาณ 750-900 บาท ส่วนการขนส่งทางเรือจะใช้น้ำมันประมาณ 2,200-2,300 บาท หรือประมาณ 360-375 ลิตร เมื่อมีการขึ้นราคาน้ำมันเป็นราคาลิตรละ 8.40 บาท ทำให้ค่าใช้จ่ายทางรถยนต์เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 250-300 บาท หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 5-6 ส่วนการขนส่งทางเรือจะเพิ่มขึ้นประมาณ 820-850 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 16-17 จึงเห็นได้ว่าค่าขนส่งทางเรือมีอัตราค่าการเพิ่มมากกว่าค่าขนส่งทางรถยนต์

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบการปรับราคาน้ำมันครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2

หน่วย : บาท/ลิตร

ชนิดน้ำมัน	เดิม	ครั้งที่ 1	เพิ่มขึ้น	ครั้งที่ 2	เพิ่มขึ้น	ร้อยละ	เพิ่มจากเดิม	เพิ่มจากเดิมร้อยละ
เบนซิน								
- พิเศษ	8.45	8.75	.30	11.05	2.30	26.29	2.60	30.77
- ธรรมดา	7.75	8.05	.30	10.35	2.30	28.57	2.60	33.55
ก๊าด	6.12	6.42	.30	8.72	2.30	35.83	2.60	42.48
ดีเซล								
- หมุนเร็ว	6.10	6.40	.30	8.40	2.00	31.25	2.30	37.70
- หมุนช้า	5.90	6.20	.30	8.20	2.00	32.26	2.30	38.98
เตา								
- ชนิดที่ 1	3.02	3.32	.30	4.25	.93	28.01	1.23	40.73
- ชนิดที่ 2	2.90	3.20	.30	3.90	.70	21.88	1.00	34.48
- ชนิดที่ 3	2.87	3.17	.30	3.81	.64	20.19	.94	32.75
- ชนิดที่ 4	2.84	3.14	.30	3.72	.58	18.47	.88	30.99

### การพัฒนาารูปแบบการขนส่ง

ในปัจจุบันรัฐบาลกำลังเร่งดำเนินการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าไปในทุกด้าน มาตรการที่สำคัญประการหนึ่งคือการระดมเงินทุนจากต่างประเทศด้วยการชักชวนให้ประเทศต่างๆ เข้ามาลงทุนในประเทศไทย และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ เข้ามาลงทุนนอกเหนือจากเสถียรภาพทางการเมืองของประเทศแล้ว ก็คือ ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่พร้อมเพรียง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้มีการปรับปรุงและก่อสร้างเพื่อเพิ่มเติมสาธารณูปโภคและสาธารณูปการขึ้นอีกมากมาย ซึ่งรวมไปถึงการก่อสร้างภายในจังหวัดสมุทรสาครและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องด้วย สิ่งที่ได้เห็นได้อย่างชัดเจน คือ การปรับปรุงขยายเส้นทางคมนาคมทางบกได้แก่ การปรับปรุงขยายทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 โดยจะปรับปรุงเป็นทางมาตรฐานขนาด 4 ช่องจราจร แบ่งทางขึ้นล่องข้างละ 2 ช่องทาง ผิวจราจรคอนกรีตกว้างข้างละ 7.00 เมตร มีเกาะกลาง และไหล่ทางลาดยางกว้างข้างละ 2.50 เมตร โครงการนี้กำลังดำเนินการอยู่ ถ้าแล้วเสร็จก็จะสามารถเชื่อมกับทางขึ้น-ลง ของทางด่วนที่ดาวคนองได้ นอกจากนี้ยังดำเนินการสร้างทางเชื่อมต่อระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 บริเวณกิโลเมตรที่ 10 กับถนนวงแหวนรอบนอก ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 นี้ ถือว่าเป็นเส้นทางสายสำคัญสายหนึ่งในพื้นที่ศึกษา ปริมาณการจราจรบนถนนสายนี้คับคั่งอยู่ตลอดเวลาจนเป็นที่กล่าวขวัญกันว่า เป็นถนนที่มีการจราจรติดขัดมากสายหนึ่งในประเทศไทย ซึ่งสาเหตุมาจากการที่เส้นทางสายนี้สามารถเชื่อมต่อไปยังภาคต่างๆ ได้ ประกอบกับมีช่องจราจรเพียง 2 ช่องทาง ดังนั้นเมื่อมีการปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้กว้างขวางกว่าเดิม และยังสามารถไปเชื่อมโยงกับทางขึ้น-ลง ของระบบทางด่วนดาวคนอง-บางนา จึงทำให้การคมนาคมไปยังภาคตะวันออก สะดวกยิ่งขึ้น นอกจากนี้การที่บริเวณกิโลเมตรที่ 10 ของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 ไปเชื่อมกับถนนวงแหวนรอบนอก ก็จะนำไปสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 และหมายเลข 338 ได้โดยสะดวก ซึ่งการปรับปรุงและขยายทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 จะทำให้มีทางเลือกสำหรับการขนส่งเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะการขนส่งระหว่างจังหวัดสมุทรสาครกับปริมณฑลและภาคตะวันตกได้แก่

1. การขนส่งจากจังหวัดสมุทรสาครไปจังหวัดนครปฐม จะมีเส้นทางเพิ่มขึ้น คือ ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 จากจังหวัดสมุทรสาครจนถึงกิโลเมตรที่ 10 เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 340 จนบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 338 ใช้ทางหลวงสายนี้จนสุดเส้นทางแล้วใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ต่อ รวมระยะทางประมาณ 75 กิโลเมตร หรืออีกเส้นทางหนึ่งใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 340 เมื่อพบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 รวมระยะทางประมาณ 63 กิโลเมตร



2. การขนส่งจากจังหวัดสมุทรสาครไปโรงงานอุตสาหกรรมในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ใช้เส้นทางเดียวกับการขนส่งไปจังหวัดนครปฐม โดยมีระยะทางสำหรับเส้นทางสายแรกประมาณ 95 กิโลเมตรและอีกเส้นทางหนึ่งประมาณ 83 กิโลเมตร
3. การขนส่งจากสมุทรสาครไปจังหวัดสุพรรณบุรี จะใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 จนถึงกิโลเมตรที่ 10 เปลี่ยนมาใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 340 จนถึงจังหวัดสุพรรณบุรี รวมระยะทางประมาณ 125 กิโลเมตร
4. การขนส่งจากสมุทรสาครไปยังจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 340 338 และ 4 รวมระยะทางประมาณ 329 กิโลเมตร และอีกเส้นทางหนึ่งใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 35 340 และ 4 มีระยะทาง 320 กิโลเมตร

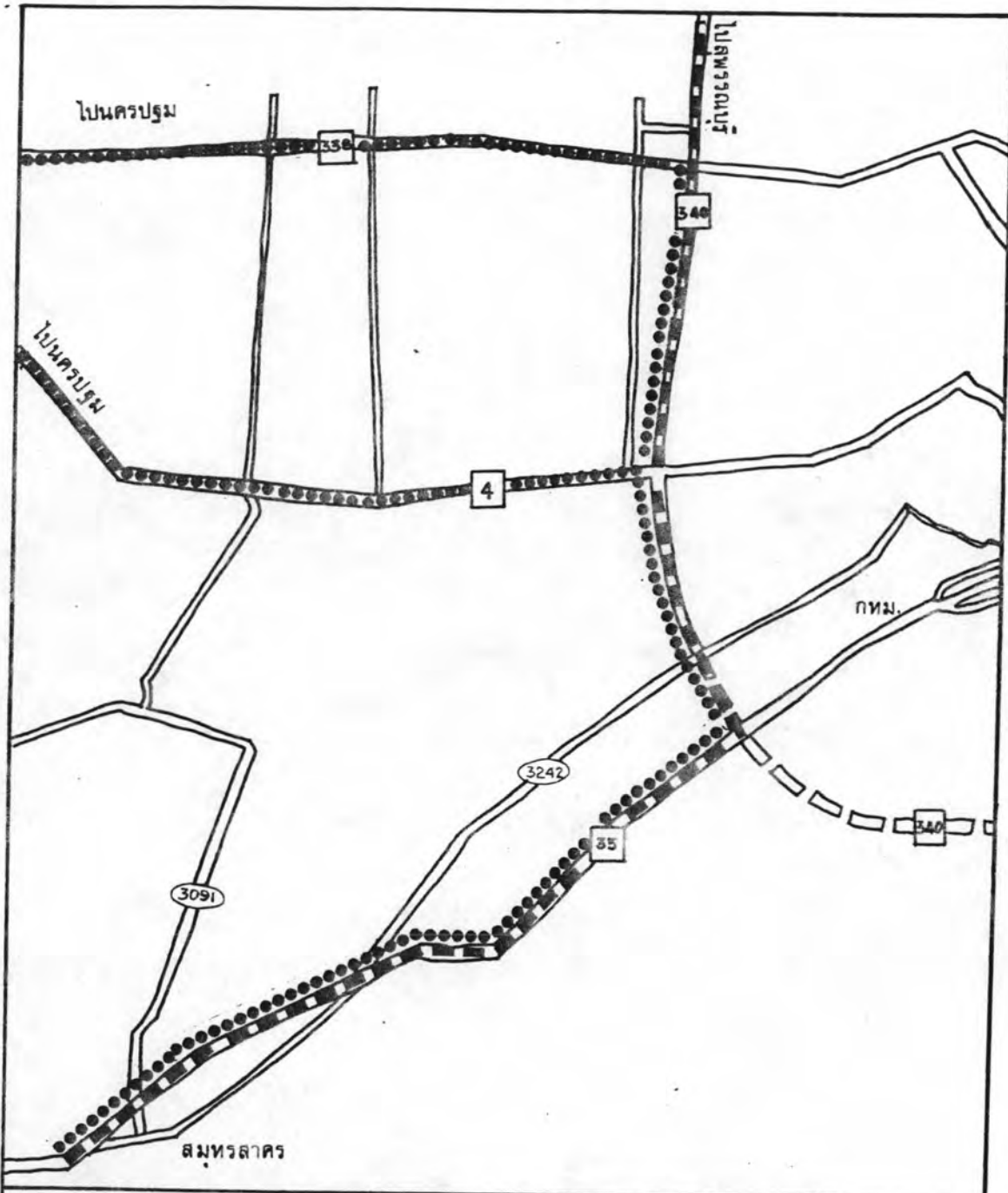
การปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 35 นี้ได้ทำให้เกิดเส้นทางเพิ่มขึ้นอีกหลายสายจากต้นทาง-ปลายทางที่ต่างกัน เส้นทางที่เกิดขึ้นใหม่นี้มีเพียงเส้นทางเดียวที่มีระยะทางน้อยกว่า เส้นทางที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน คือ เส้นทางคมนาคมระหว่างจังหวัดสมุทรสาครและสุพรรณบุรีด้วยทางหลวงหมายเลข 35 และ 340 ส่วนเส้นทางที่เกิดขึ้นใหม่ระหว่าง สมุทรสาคร-นครปฐม สมุทรสาคร-ราชบุรี และ สมุทรสาคร-ประจวบคีรีขันธ์ มีระยะทางมากกว่าเส้นทางเดิมทั้งสิ้น แต่อย่างไรก็ตามการมีเส้นทางเพิ่มขึ้นก็จะเป็นการกระจายขบวนมาหะจากเส้นทางสายเดิม ทำให้ปริมาณจราจรลดลง อันจะเกิดผลต่อความคล่องตัวของการขนส่งเป็นอย่างมาก และเป็นที่น่าทราบดีว่าในปัจจุบันทางหลวงหลายสายประสบกับปัญหาการจราจรทำให้ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น ผู้ประกอบการขนส่งจึงจำเป็นต้องเลือกใช้เส้นทางที่ไม่มีปัญหา เรื่องการจราจร โดยอาจเป็นเส้นทางที่มีระยะทางมากกว่าเดิมแต่มีความสะดวกและคล่องตัวกว่ามาก เช่น เส้นทางที่เกิดขึ้นใหม่เหล่านี้

นอกจากนี้ยังมีโครงการอีก โครงการหนึ่งที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการขนส่ง คือ โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ตอนบน ซึ่งจะมีการพัฒนาให้จังหวัดชุมพรเป็นศูนย์กลาง การคมนาคมในภูมิภาคนี้ โดยจะมีการตัดถนนสายเลียบชายทะเลจากจังหวัดชุมพร ไปยังอำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ นอกจากนี้ยังมีการเสริมท่าเรือเพื่อการขนส่งสินค้าอีกด้วย โครงการนี้จะมีผลต่อการขนส่งสินค้าของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะการขนส่งสินค้าไปยังต่างประเทศ ซึ่งโรงงานอาหารกระป๋องและห้องเย็นในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้ส่งสินค้าไปขายยังต่างประเทศด้วย ตามปกติจะต้องขนส่งไปยังท่าเรือคลองเตย ถ้าโครงการพัฒนาจังหวัดชุมพรเสร็จสิ้นสมบูรณ์ สินค้าของโรงงานในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ก็สามารถขนส่งมายังจังหวัดชุมพรและใช้ท่าเรือของจังหวัดชุมพรในการขนส่งไป

ยังต่างประเทศได้ โดยที่ระยะทางจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ไปจังหวัดชุมพรประมาณ 190 กิโลเมตร และ ระยะทางจากจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ไปกรุงเทพมหานครมีระยะทางประมาณ 280 กิโลเมตร ดังนั้นทางเลือกใหม่นี้จึงสามารถประหยัดค่าขนส่งได้มากกว่าเดิม แต่สำหรับการขนส่งสินค้าของจังหวัดอื่นๆยังคงขนส่งไปกรุงเทพมหานคร เนื่องจากโดยระยะทางแล้วไม่ว่าจะขนส่งจากจังหวัดราชบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม หรือสุพรรณบุรี ไปยังกรุงเทพมหานครย่อมใกล้กว่าการขนส่งไปจังหวัดชุมพร

สำหรับการขนส่งทางน้ำไม่มีโครงการพัฒนาระบบการขนส่ง เช่น การขุดลอกคูคลอง ซึ่งจะทำให้สมรรถภาพของการขนส่งทางน้ำคงเดิม หรือ อาจแย่ลงกว่าเดิม เพราะยิ่งนานวันสภาพดิน เช่นของแม่น้ำลำคลองก็ยิ่งมากขึ้น ดังนั้นการขนส่งทางน้ำจึงไม่เกิดทางเลือกใหม่ๆ ให้แก่โรงงานอุตสาหกรรม เว้นแต่ว่าจังหวัดชุมพรจะได้รับการพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการคมนาคมของภาคใต้ตอนบน ซึ่งจะส่งผลต่อการคมนาคมทางน้ำในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยเฉพาะการส่งสินค้าไปยังต่างประเทศที่ต้องอาศัยการขนส่งทางเรือ เมื่อท่าเรือตั้งอยู่ที่จังหวัดชุมพรก็จะเอื้ออำนวยในเรื่องการขนส่งทางน้ำ เพราะที่ตั้งของจังหวัดประจวบคีรีขันธ์และจังหวัดชุมพรอยู่ริมทะเลอ่าวไทยเหมือนกัน การขนส่งทางน้ำจึงสามารถทำได้โดยสะดวก

อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าการพัฒนาระบบการขนส่งทางน้ำจะยังไม่เกิดขึ้นในขณะนี้ แต่มีสิ่งที่ทำให้คาดหมายถึงความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในไม่ช้าก็คือ การลงทุนของภาคเอกชนในการเปิดเส้นทางท่องเที่ยวทางน้ำด้วยเรือไฮโดรพอยด์ ระหว่างนิทยา-ชะอำ ถือเป็นเกาะเชื่อมภาคตะวันออกและภาคตะวันตก และเมื่อเส้นทางนี้ประสบความสำเร็จก็อาจทำให้มีการลงทุนในเส้นทางใหม่อีก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเสร็จสมบูรณ์จะทำให้ภาคตะวันออกเป็นย่านอุตสาหกรรม มีชุมชนขนาดใหญ่เกิดขึ้น การลงทุนในลักษณะดังกล่าวอาจเกิดขึ้นอีกหลายโครงการ และเมื่อมีศูนย์รวมการท่องเที่ยวทางน้ำมากขึ้น ก็จะเป็นการช่วยลดปริมาณการจราจรบนถนนได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งจะส่งผลต่อการคมนาคมขนส่ง คือ เกิดความคล่องตัว รวดเร็ว และ ปลอดภัยกว่าเดิม



รูปแบบการขนส่งของอุตสาหกรรมประมงใน จ. สมุทรสาคร และพท.เกี่ยวเนื่อง

แผนที่ 4.23

แสดง เส้นทางคมนาคมที่เกิดจากการพัฒนาการขนส่ง

- สัญลักษณ์    - - -    กำลังก่อสร้าง    .....    ไปนครปฐม  
                          - . - .    ไปสุพรรณบุรี

ที่มา: กรมทางหลวง