

รายงานสรุป
Executive Summary Report

การศึกษาสำรวจข้อมูลด้านการขนส่งและจราจร
เพื่อจัดทำแผนแม่บทในเมืองภูมิภาค จังหวัดสุราษฎร์ธานี



การศึกษาสำรวจข้อมูลด้านการขนส่งและจราจร
เพื่อจัดทำแผนแม่บทในเมืองภูมิภาค
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

รายงานสรุป
(Executive Summary Report)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
Suranaree University of Technology

กิตติกรรมประกาศ

คณะที่ปรึกษา ไคร์ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (นางสร้อยทิพย์ ไตรสุทธิ์) ที่ได้ไว้วางใจให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีทำการศึกษาและดำเนินโครงการที่สำคัญในครั้งนี้

คณะที่ปรึกษา ขอขอบคุณ ผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี (นายดำรง บุญจริง) และรองผู้ว่าราชการจังหวัดสุราษฎร์ธานี (นายสมศักดิ์ จังตระกุล และนายวงศ์ศิริ พรหมชนะ) ที่ให้การสนับสนุนและให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินโครงการนี้อย่างดีตลอดช่วงระยะเวลาการศึกษา รวมทั้งเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานต่างๆ ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานี สำนักงานเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานขนส่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานพาณิชย์จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานสถิติจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี สถานีตำรวจภูธรเมืองสุราษฎร์ธานี หอการค้าจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี และศูนย์การท่องเที่ยว กีฬา และนันทนาการจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ได้ให้ความร่วมมือทุกด้าน พร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการจราจรและขนส่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อให้คณะที่ปรึกษาได้นำมาใช้พิจารณาประกอบการศึกษาจัดทำแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรเมืองในภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานีในครั้งนี้

คณะที่ปรึกษา ขอขอบคุณ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รศ. ดร. ประสาท สืบคำ และคณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รศ.นอ.ดร.วราพงษ์ ขำพิศ ที่ได้ให้การสนับสนุนการศึกษา และการดำเนินงานในโครงการนี้ในทุกด้าน

สุดท้ายนี้ คณะที่ปรึกษา ไคร์ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ และนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่างๆ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการสำรวจข้อมูลการจราจร และชาวเมืองสุราษฎร์ธานี ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลการเดินทางเป็นอย่างดี

คณะที่ปรึกษา

กันยายน 2553

กรรมการกำกับการศึกษา

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
(นายประณต สุริยะ) | ประธานกรรมการ |
| 2. ผู้แทนสำนักพัฒนาระบบการขนส่งและจราจร | กรรมการ |
| 3. ผู้แทนสำนักแผนงาน | กรรมการ |
| 4. ผู้แทนศูนย์เทคโนโลยีการขนส่งและจราจร | กรรมการ |
| 5. ผู้แทนกองจัดระบบการจราจรทางบก | กรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค
(นายวิจิตร นิมิตรวานิช) | กรรมการ |
| 7. โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี หรือผู้แทน | กรรมการ |
| 8. นายกเทศมนตรีเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี หรือผู้แทน | กรรมการ |
| 9. นางพิรารัตน์ รัตนวิภาพันธุ์
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
สำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค | กรรมการและ
เลขานุการ |
| 10. นางสาวบุญงาม เอี่ยมสุวัฒน์
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
สำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค | กรรมการและ
ผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะที่ปรึกษา

1. ผศ.ดร.กฤษฎา ลิมานนท์	ผู้จัดการโครงการ
2. พลตรี ดร. นพรัตน์ เศรษฐกุล	รองผู้จัดการโครงการ
3. รศ.ดร.วัฒนวงศ์ รัตนวราห์	นักวางแผน/วิศวกรขนส่ง
4. นายไกรสิทธิ์ ทิพย์วงศ์	วิศวกรจราจร/ขนส่ง
5. ดร.วีรพงศ์ โชติช่วย	วิศวกรโยธา/สำรวจ
6. นายประมุข ปราบจะบก	วิศวกรการทาง/สำรวจ
7. นายชัชฎ์ อัมพรายนันท์	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเมือง/สถิติ
8. ดร. วุฒิชัย ขาดิพัฒน์นันท์	นักเศรษฐศาสตร์
9. ดร.พิภพ ปราบณรงค์	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
10. ดร.ฉวีวรรณ เต็มไพบูลย์	สถาปนิก/นักออกแบบชุมชนเมือง
11. ดร. จินตวิทย์ เกษมสุข	ผู้เชี่ยวชาญการมีส่วนร่วม

บุคลากรสนับสนุน

1. นางสาวกาญจนาภรณ์ นิลจินดา	ประสานงานโครงการ/เลขานุการ
2. นายปกรณ์ ตั้งจตุรโสภณ	วิศวกรจราจร
3. นายจิรศักดิ์ เดชภูมิ	ผู้ช่วยวิศวกรจราจร/เจ้าหน้าที่เขียนแบบ

คำนำ

การศึกษาสำรวจข้อมูลด้านการขนส่งและจราจรเพื่อจัดทำแผนแม่บทในเมืองภูมิภาค จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการขนส่งและจราจรในเมืองภูมิภาค ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กระทรวงคมนาคม โดยได้มอบหมายให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นผู้ดำเนินการมีระยะเวลา 8 เดือน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีแผนแก้ไขปัญหาระยะเร่งด่วน และแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรของจังหวัด ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ การพัฒนาจังหวัดและการใช้ประโยชน์พื้นที่ในลักษณะของแผนบูรณาการที่เพิ่มขีดความสามารถของระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมในเขตเมือง ระหว่างเมืองและภูมิภาคให้มีความสะดวกรวดเร็ว ปลอดภัย และประหยัดเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ใช้พลังงานน้อย สนับสนุนการท่องเที่ยวและส่งเสริมให้เป็นเมืองน่าอยู่

รายงานสรุปนี้ได้จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูล และสรุปผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการฯ โดยมีเนื้อหาหลักที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ คือ การเก็บข้อมูลการจราจรและขนส่ง การกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายการขนส่งและจราจร การวิเคราะห์ปัญหากระบวนการจัดทำแผน และการเสนอแผนงาน/โครงการ แผนระยะเร่งด่วน แผนระยะสั้น (ไม่เกิน 3 ปี) และแผนระยะกลางขึ้นไป (มากกว่า 3 ปี) เพื่อรองรับความต้องการในการเดินทางและขนส่ง พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลประกอบโครงการ งบประมาณ แผนดำเนินการ และหน่วยงานรับผิดชอบโครงการ โดยแผนงานทั้งหมดประกอบด้วยแผนงาน 7 แผนงาน รวมโครงการทั้งสิ้น 55 โครงการ งบประมาณในการดำเนินการตามโครงการต่างๆ รวมทั้งสิ้น 1,875.524 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นงบประมาณในแผนระยะเร่งด่วน 1.524 ล้านบาท แผนงานระยะสั้น 697.100 ล้านบาท และแผนงานระยะกลางขึ้นไป 1,176.900 ล้านบาท

คณะที่ปรึกษา

กันยายน 2553

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	หลักการและเหตุผล	1-1
1.2	วัตถุประสงค์	1-2
1.3	ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4	แนวทางการศึกษา	1-5

บทที่ 2 ภาพรวมพื้นที่ศึกษา

2.1	พื้นที่ศึกษา	2-1
2.2	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	2-1
2.3	แนวโน้มทิศทางการพัฒนาและการขยายตัวของเมือง	2-1
2.4	การปกครอง	2-2
2.5	ด้านประชากร	2-2
2.6	สภาพเศรษฐกิจ	2-2
2.7	ภาคการท่องเที่ยว	2-3
2.8	การคมนาคมขนส่งในพื้นที่ศึกษา	2-3
2.8.1	ระบบคมนาคมและขนส่งทางบก	2-3
2.8.2	ระบบคมนาคมและขนส่งทางน้ำ	2-6
2.8.3	การคมนาคมทางอากาศ	2-6
2.9	ข้อมูลปริมาณการจราจรและจำนวนยานพาหนะ	2-6
2.9.1	จำนวนยานพาหนะ	2-6
2.9.2	ปริมาณการจราจร	2-7
2.10	ปัญหาการจราจรและขนส่ง	2-11

บทที่ 3 การสำรวจข้อมูลด้านการจราจรและขนส่ง

3.1	การดำเนินการสำรวจข้อมูลการขนส่งและจราจร	3-1
3.2	การสำรวจลักษณะทางกายภาพของถนน (Road Inventory Survey)	3-1
3.3	การสำรวจจำนวนคนและผู้โดยสารบนรถ (Occupancy Count)	3-2
3.4	การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน (Mid-block Count)	3-4
3.5	การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (Intersection Turning Movement Count, TMC)	3-7
3.6	การสำรวจความเร็วบนโครงข่ายถนน	3-9
3.7	การสำรวจจุดวิกฤตด้านจราจรภายในโครงข่ายในพื้นที่ศึกษา	3-9

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 แผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4.1	สรุปนโยบายและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง	4-1
4.2	แนวคิดการพัฒนาแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจร จังหวัดสุราษฎร์ธานี	4-2
4.2.1	แผนงานแก้ไขปัญหาการจราจรเฉพาะหน้าและการจัดระบบจราจรเร่งด่วน	4-4
4.2.2	แผนงานด้านการจัดระบบการขนส่งและจราจร	4-5
4.2.3	แผนงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายการคมนาคม	4-8
4.2.4	แผนงานด้านการพัฒนาระบบเชื่อมโยงโครงข่ายการสัญจรและการขนส่ง	4-11
4.2.5	แผนงานการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ	4-12
4.2.6	แผนงานด้านความปลอดภัยของการสัญจร และการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ	4-14
	ในพื้นที่วิกฤตของจังหวัด	
4.2.7	แผนงานด้านการพัฒนาระบบการสัญจรเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว	4-16
4.3	สรุปแผนงานโครงการ	4-19

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.7-1 แสดงพื้นที่แยกตามสภาพปัญหาที่พบ	3-9
ตารางที่ 4.3-1 แสดงรายละเอียดแผนงานและโครงการหลัก	4-20

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1.3-1	ผังเมืองรวมเมืองสุราษฎร์ธานี.....	1-3
รูปที่ 1.3-2	ผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย.....	1-4
รูปที่ 2.8-1	แสดงที่ตั้ง และสภาพถนนศรีวิชัย – ถนนตลาดใหม่ – ถนนกาญจนาวิถี.....	2-4
รูปที่ 2.8-2	แสดงที่ตั้ง และสภาพถนนชนเกษม.....	2-4
รูปที่ 2.8-3	แสดงที่ตั้ง และสภาพถนนอำเภอบาง.....	2-5
รูปที่ 2.8-4	แสดงที่ตั้ง และสภาพถนนดอนนก.....	2-5
รูปที่ 2.8-5	แสดงที่ตั้ง และสภาพถนนการุณราษฎร์.....	2-5
รูปที่ 2.9-1	แสดงสัดส่วนรถจดทะเบียนในพื้นที่ศึกษา.....	2-7
รูปที่ 2.9-2	แสดงปริมาณการจราจรบนถนนโครงข่ายของกรมทางหลวงในพื้นที่รับผิดชอบ.....	2-8
รูปที่ 2.9-3	แสดงปริมาณการจราจรบนถนนโครงข่ายของกรมทางหลวงในพื้นที่รับผิดชอบ.....	2-9
รูปที่ 2.9-4	แสดงปริมาณการจราจรบนถนนโครงข่ายของกรมทางหลวงในพื้นที่รับผิดชอบ.....	2-10
รูปที่ 3.2-1	แสดงลักษณะทางกายภาพของถนนในเขตเมืองสุราษฎร์ธานี.....	3-2
รูปที่ 3.3-1	แสดงจุดสำรวจปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางมากับยานพาหนะ.....	3-3
รูปที่ 3.3-2	เปรียบเทียบจำนวนคนและผู้โดยสารบนรถเฉลี่ยต่อคันบนถนนนอกเมืองและในเมือง.....	3-4
รูปที่ 3.4-1	แสดงจุดสำรวจปริมาณจราจรบริเวณบนเส้นทางสายหลักในพื้นที่ศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี.....	3-5
รูปที่ 3.4-2	สัดส่วนเฉลี่ยของยานพาหนะประเภทต่าง ๆ บนถนนในเขตเมืองสุราษฎร์ธานี.....	3-6
รูปที่ 3.4-3	สัดส่วนเฉลี่ยของยานพาหนะประเภทต่าง ๆ บนถนนนอกเขตเมืองสุราษฎร์ธานี.....	3-6
รูปที่ 3.5-1	แสดงจุดสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยกในพื้นที่ศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี.....	3-8
รูปที่ 3.7-1	แสดงตำแหน่งจุดอันตรายบนโครงข่ายพื้นที่สุราษฎร์ธานี.....	3-10
รูปที่ 3.7-2	แสดงตำแหน่งจุดอันตรายบนโครงข่ายพื้นที่เกาะสมุย.....	3-11
รูปที่ 4.2-1	แสดงขั้นตอนการดำเนินงานดำเนินการทบทวนข้อมูลและแผนงานโครงการ.....	4-2
รูปที่ 4.2-1	ตัวอย่างระบบติดตั้งสัญญาณไฟจราจรแบบ RONDO.....	4-6
รูปที่ 4.2-2	บริเวณโครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรในผังเมืองรวม จังหวัดสุราษฎร์ธานี.....	4-7
รูปที่ 4.2-3	แผนงานโครงการการเชื่อมโยงโครงข่ายด้านการขนส่งและจราจร ในแผนระยะสั้น.....	4-9
รูปที่ 4.2-4	แผนงานโครงการการเชื่อมโยงโครงข่ายด้านการขนส่งและจราจร ในแผนระยะกลางขึ้นไป.....	4-10
รูปที่ 4.2-5	แนวคิดการศึกษาความเหมาะสมศูนย์กลางการเดินทางภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี.....	4-11
รูปที่ 4.2-6	ตัวอย่างแผนงานโครงการในแผนงานการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ.....	4-13
รูปที่ 4.2-7	ตัวอย่างแผนงานโครงการฝึกอบรมเยาวชนเกี่ยวกับวินัยจราจร.....	4-15
รูปที่ 4.2-8	ตัวอย่างแผนงานปรับปรุงจุดอันตรายบนโครงข่ายถนนในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี.....	4-15
รูปที่ 4.2-9	แสดงสภาพก่อนและหลังการปรับปรุง พัฒนาพื้นที่สถานีรถไฟสุราษฎร์ธานี.....	4-17
รูปที่ 4.2-10	แสดงสภาพก่อนและหลังการปรับปรุง พัฒนาพื้นที่สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสุราษฎร์ธานี.....	4-17
รูปที่ 4.2-11	ภาพรวมการออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณทางแยกท่ากูบ.....	4-18
รูปที่ 4.2-12	ภาพรวมการออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณทางแยกบางใหญ่.....	4-18

สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 4.2-13 ภาพรวมการออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณทางแยกบางกุ่ม.....	4-18
--	------

บทที่ 1

บทนำ



บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

จากการสำรวจพื้นที่เบื้องต้นภายในเขตพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า มีปัญหาด้านการจราจรติดขัดบนถนนอย่างรุนแรง เนื่องจากถนนสายหลักตัดผ่านเข้าสู่ตัวเมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของ สถานศึกษาต่างๆ โดยเฉพาะในช่วงโมงเร่งด่วนเช้าและเย็นจะมีปริมาณจราจรมาก นอกจากนี้บนถนนสายหลักของเมือง บริเวณทางแยกหลักยังมีปัญหาในเรื่องของระบบควบคุมสัญญาณไฟจราจรที่ยังไม่มีประสิทธิภาพในช่วงเวลาเร่งด่วน รวมทั้งในปัจจุบันรถโดยสารขนาดใหญ่ยังวิ่งเข้าสู่ตัวเมืองเพื่อรับผู้โดยสารในเขตเมือง และจอดกีดขวางการจราจรซึ่งเป็นสาเหตุหลักสาเหตุหนึ่งของปัญหาการจราจร ระบบขนส่งสาธารณะของจังหวัดสุราษฎร์ธานีซึ่งรวมถึงการให้บริการของสถานีขนส่งเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขให้มีการพัฒนาให้เป็นมาตรฐาน เนื่องจากในปัจจุบันระบบขนส่งสาธารณะของจังหวัด ทั้งภายในและเชื่อมโยงกับพื้นที่ภายนอกจังหวัดยังต้องได้รับการปรับปรุงทั้งคุณภาพและการให้บริการเพื่อให้เกิดความสะดวก ปลอดภัย ในการเดินทางทั้งนี้เพื่อสร้างศักยภาพการพัฒนาให้กับจังหวัดทั้งด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม เป็นองค์กรหลักในการเสนอแนะนโยบายและจัดทำแผนการขนส่งและจราจรอย่างมีเอกภาพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทาง ของประชาชนและการขนส่งสินค้าให้สะดวก รวดเร็ว ประหยัด และปลอดภัย โดยคำนึงถึงการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาเป็นองค์รวมที่ยั่งยืนของประเทศ ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามพันธกิจ คือ

- 1) ให้มีนโยบาย มาตรการด้านการขนส่ง การจราจรและความปลอดภัย อย่างต่อเนื่องทันสถานการณ์และมีประสิทธิภาพ
- 2) ให้มีแผนและระบบการติดตามประเมินผลด้านการขนส่ง การจราจร และความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพ เป็นที่ยอมรับ และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติให้บังเกิดผลเป็นรูปธรรม
- 3) ให้มีศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศด้านการขนส่ง การจราจรและความปลอดภัยที่ถูกต้อง อ้างอิงและเชื่อถือได้ สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ในทุกระดับ

สนข. ได้จัดทำแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรในเมืองภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานีมาแล้วในปี 2540 และจัดทำแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรในเมืองภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานี (อ.เกาะสมุย) ในปี 2547 เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นกรอบและแนวทางการดำเนินงานตามแผนแม่บทฯ โดยแผนแม่บทดังกล่าวได้จัดทำมาแล้วเป็นระยะเวลาหลายปี ซึ่งนโยบายการพัฒนาประเทศ นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์การพัฒนากาติได้ได้มีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก มีผลทำให้การขยายตัวทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของเมืองของจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีการเปลี่ยนแปลงมาเป็นลำดับ จากข้อมูลและปัญหาการจราจรและขนส่งดังกล่าวข้างต้น สนข. เห็นควรให้มีการทบทวนและศึกษาสำรวจข้อมูลด้านการขนส่งและจราจรเพื่อจัดทำแผนแม่บทในเมืองภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อให้มีการปรับปรุงการจากระบบการขนส่งและจราจรที่ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของเมืองให้มากขึ้นสอดคล้องการพัฒนาและยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดและการขยายตัวของเมืองที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงการจัดการสัญจรของคน รถ ให้สอดคล้องกับการพัฒนายในในเมือง มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ของเมืองเพื่อให้เมืองมีความน่าอยู่

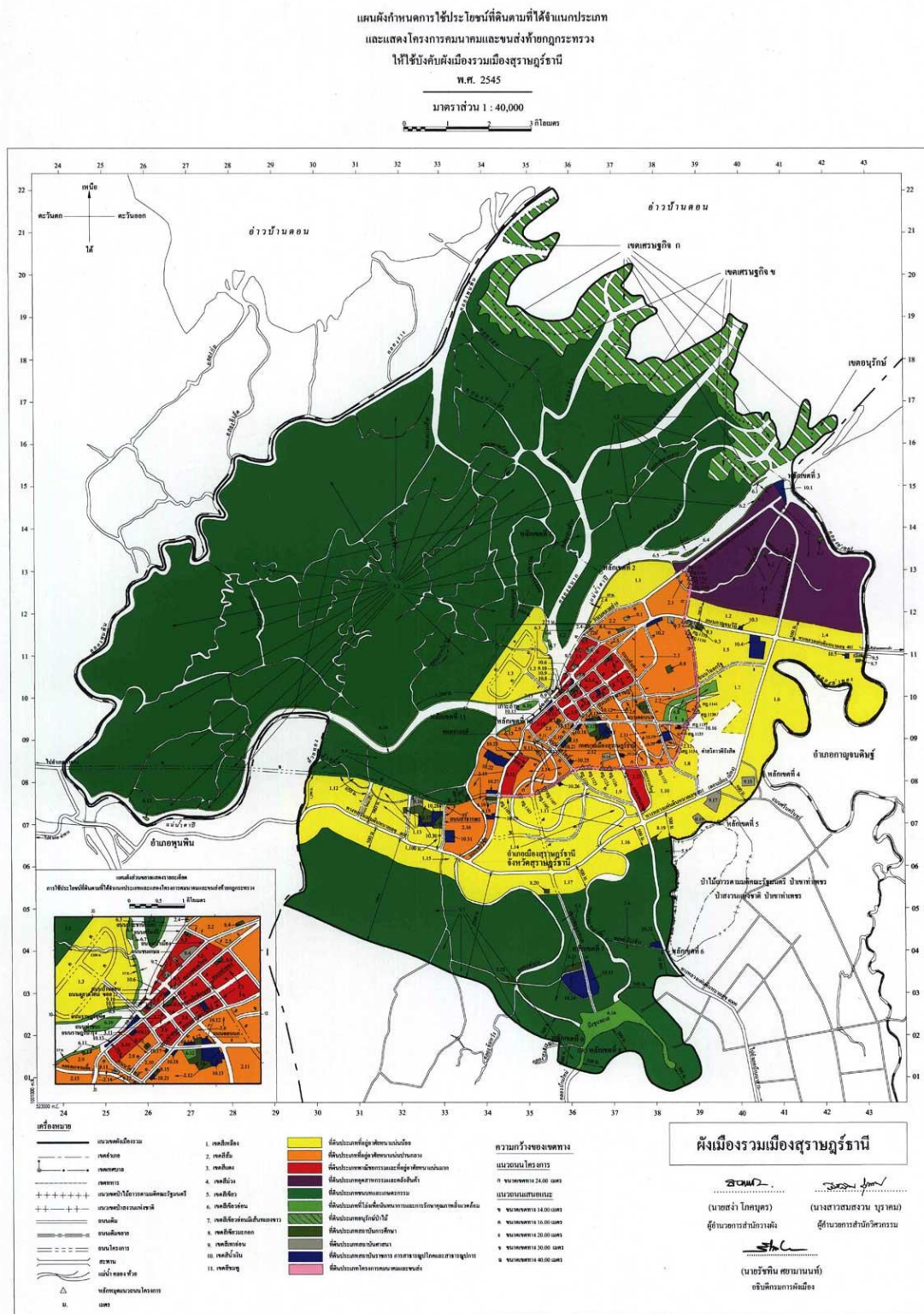
มีการจัดสรรพื้นที่อย่างเหมาะสมในการส่งเสริมเศรษฐกิจของคนภายในท้องถิ่น เช่น มีถนนคนเดินมีเส้นทางจักรยานโดยเฉพาะเพื่อการขี่อย่างปลอดภัย มีการพัฒนาด้านการขนส่งและจราจรที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเดินทางและการขนส่งสินค้าที่ลดการใช้พลังงาน ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การท่องเที่ยว เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบในรูปแบบของการพัฒนาการขนส่งและจราจรและการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม วิถีชีวิต และความต้องการของคนในชุมชน

1.2 วัตถุประสงค์

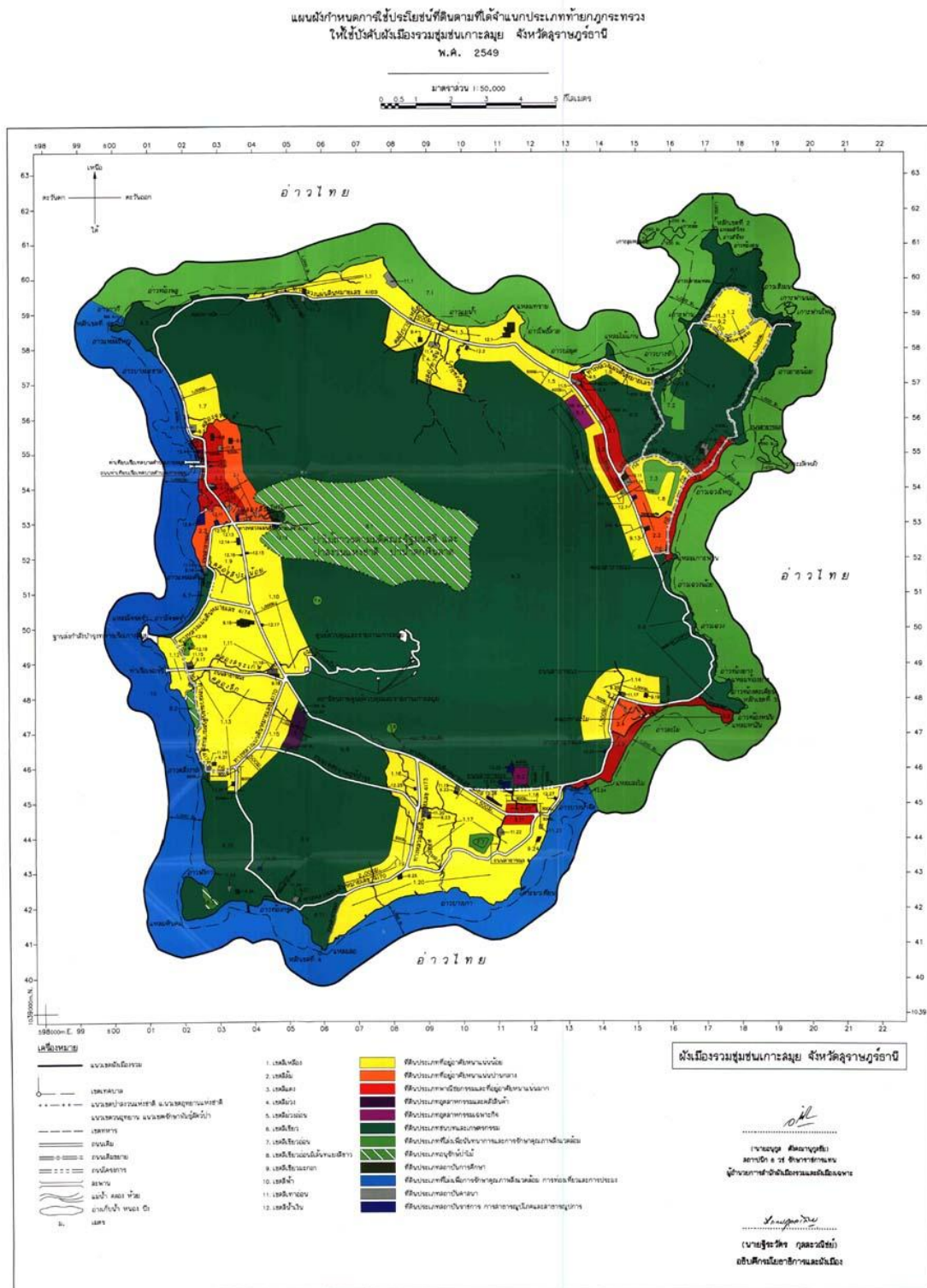
- 1) เพื่อให้มีแผนแก้ไขปัญหารถจราจรระยะเร่งด่วน ซึ่งเป็นแผนที่ใช้งบประมาณไม่มากและมีระยะเวลาดำเนินงานน้อยแต่สามารถช่วยแก้ปัญหาการขนส่งและจราจรให้บรรเทาได้ในระดับหนึ่ง และมีรายละเอียดเพียงพอที่หน่วยงานภายในจังหวัดสามารถนำไปปฏิบัติได้โดยทันที
- 2) เพื่อให้มีแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรของจังหวัดที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ การพัฒนาจังหวัด และการใช้ประโยชน์พื้นที่ในลักษณะของแผนบูรณาการที่เพิ่มขีดความสามารถของระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมในเขตเมือง ระหว่างเมืองและภูมิภาคให้มีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และประหยัดเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ใช้พลังงานน้อย สนับสนุนการท่องเที่ยวและส่งเสริมให้เป็นเมืองน่าอยู่

1.3 ขอบเขตการศึกษา

- 1) ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีและอำเภอเกาะสมุยโดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีปัญหาการขนส่งและจราจร พื้นที่ฝั่งเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี และพื้นที่ธุรกิจและแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 2) จุดวิกฤตด้านความปลอดภัยการจราจรบนโครงข่ายถนนสายหลักและสายรองในพื้นที่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 3) เส้นทางหลักของการคมนาคมของจังหวัด และอำเภอที่มีผลต่อการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ทั้งทางบก ทางน้ำหรือทางอากาศ
- 4) โครงข่ายการคมนาคมขนส่ง ที่เชื่อมโยงกับจุดเปลี่ยนถ่ายรูปแบบการเดินทางของคนและสินค้า



รูปที่ 1.3-1 ผังเมืองรวมเมืองสุราษฎร์ธานี



รูปที่ 1.3-2 ผังเมืองรวมชุมชนเกาะสมุย

1.4 แนวทางการศึกษา

ในการศึกษาสำรวจข้อมูลด้านการขนส่งและจราจรเพื่อจัดทำแผนแม่บทในเมืองภูมิภาค จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีแนวทางการดำเนินงานและขั้นตอนการศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 5 งาน ดังนี้

- งานที่ 1 ประเมินผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการที่บรรจุไว้ในแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรเมืองภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานี และทบทวนแผนงาน/โครงการที่บรรจุไว้ในแผนแม่บท ที่ดำเนินการไว้ตั้งแต่ปี 2540
- งานที่ 2 ศึกษาและเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาการจราจรเฉพาะหน้าและการจัดระบบการจราจรเร่งด่วน (Immediate Actions)
- งานที่ 3 การจัดทำแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรจังหวัด
- งานที่ 4 การประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- งานที่ 5 การให้การสนับสนุนการติดตามและแก้ไขปัญหาจราจรเร่งด่วน

บทที่ 2
ภาพรวมพื้นที่ศึกษา



บทที่ 2

ภาพรวมพื้นที่ศึกษา

2.1 พื้นที่ศึกษา

จังหวัดสุราษฎร์ธานีตั้งอยู่ฝั่งตะวันออกของภาคใต้ ห่างจากกรุงเทพฯ โดยทางรถยนต์ประมาณ 645 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 13,726.05 ตารางกิโลเมตร หรือ 8,057,168 ไร่ มีเนื้อที่มากเป็นอันดับ 6 ของประเทศ และมีพื้นที่มากที่สุดใ้ภาคใต้ ฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย

- ด้านเหนือ ติดกับจังหวัดระนอง จังหวัดชุมพร และอ่าวไทย
- ด้านใต้ ติดกับจังหวัดกระบี่และจังหวัดนครศรีธรรมราช
- ด้านตะวันออก ติดกับจังหวัดนครศรีธรรมราชและอ่าวไทย
- ด้านตะวันตก ติดกับจังหวัดพังงา

จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความยาวประมาณ 156 กิโลเมตร มีเกาะขนาดใหญ่ ได้แก่เกาะสมุย เนื้อที่ 227.25 กิโลเมตร เกาะสมุยเป็นเกาะที่ใหญ่ที่สุดในจังหวัด ห่างจากฝั่งทะเลประมาณ 20 กิโลเมตร และห่างจากศาลากลางจังหวัดประมาณ 80 กิโลเมตร โดยเกาะสมุยตั้งอยู่ตอนกลางของอ่าวไทย นอกชายฝั่งทะเลทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดสุราษฎร์ธานีระหว่างเส้นรุ้งที่ 9 องศา 30 ลิปดาเหนือ และเส้นแวงที่ 100 องศา มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

- ด้านเหนือ ติดต่อทะเลเขตอำเภอกะพะงั่น
- ด้านใต้ ติดต่อทะเลเขตอำเภอขนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช
- ด้านตะวันออก ติดต่อทะเลอ่าวไทย
- ด้านตะวันตก ติดต่อทะเลเขตอำเภอดอนสัก อำเภอกาญจนดิษฐ์ อำเภอไชยา อำเภอกาญจน และอำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

2.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการตั้งถิ่นฐานของเมือง พบว่า เมืองสุราษฎร์ธานีซึ่งมีแม่น้ำตาปีไหลผ่านกลางเมืองทำให้แบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ฝั่งแม่น้ำ คือ ฝั่งเหนือของแม่น้ำตาปีซึ่งมีลำคลองผ่านในพื้นที่หลายสาย ประชาชนตั้งถิ่นฐานตามริมคลอง ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่แทรกตัวด้วยชุมชนขนาดเล็กที่ประกอบด้วยบ้านพักอาศัย วัด และร้านค้าเล็กๆที่ขายของที่ใช้นในชีวิตประจำวัน ส่วนบริเวณฝั่งด้านใต้ของแม่น้ำตาปีนั้นเนื่องจากการตัดถนนผ่านหลายสาย ซึ่งสะดวกต่อการเดินทาง ทำให้บริเวณนี้มีลักษณะเป็นศูนย์กลางเมือง ที่มีการบริการและร้านค้าที่หลากหลาย การใช้ประโยชน์ที่ดินมีลักษณะเป็นแบบผสม คือ มีการใช้ที่ดินหลายประเภทปะปนกันอยู่ในบริเวณเดียวกัน เช่น บ้านพักอาศัย ร้านค้า หน่วยงานราชการ โรงเรียน โรงพยาบาล วัด อุตสาหกรรม เป็นต้น

2.3 แนวโน้ม ทิศทางการพัฒนาและการขยายตัวของเมือง

ทิศทางการขยายตัวของชุมชนเมืองสุราษฎร์ธานีมีแนวโน้มการพัฒนาไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 และ 415 ทางด้านทิศใต้ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009 และ 44

การขยายตัวของชุมชนเมืองสุราษฎร์ธานีมีแนวโน้มการขยายตัวไปทางด้านทิศใต้และทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้จะขยายตัวไปตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ไปทางอำเภอบ้านนา และ

อำเภอตาขุน เนื่องจากบริเวณถนนสายนี้สามารถเชื่อมต่อไปยังสนามบินสุราษฎร์ธานี รวมทั้งเขื่อนรัชชประภา ซึ่งเป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่กำลังได้รับความนิยมจากทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ นอกจากนี้เส้นทางนี้ยังสามารถเชื่อมต่อไปยังจังหวัดพังงาและจังหวัดภูเก็ต

ส่วนด้านทิศใต้จะขยายตัวไปตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009 เนื่องจากบริเวณถนนสายนี้เป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ซึ่งจะเป็นแรงดึงดูดให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เชื่อมโยงกันระหว่างบริเวณศูนย์กลางเมืองซึ่งเป็นที่ตั้งของย่านพาณิชยกรรม และสถาบันการศึกษา ให้ขยายตัวออกมาตามถนนชนเกษม ผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 มาตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009 นอกจากนี้เส้นทางนี้ยังเป็นเส้นทางที่มีศักยภาพในการพัฒนาเนื่องจากเป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 (กระบี่-ขนอม) ซึ่งเป็นแนวเส้นทางเศรษฐกิจใหม่ (New Economic Corridor) ที่เชื่อมฝั่งอันดามันและอ่าวไทย เพื่อรองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมและบริการตามโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ (Southern seaboard) ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2.4 การปกครอง

การปกครองส่วนภูมิภาค จังหวัดสุราษฎร์ธานีแบ่งการปกครองออกเป็น 19 อำเภอ 127 ตำบล 1,066 หมู่บ้าน และการปกครองส่วนท้องถิ่น แบ่งออกเป็น 1 องค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 เทศบาลนคร 3 เทศบาลเมือง 27 เทศบาลตำบล และ 106 องค์การบริหารส่วนตำบล

2.5 ด้านประชากร

จากข้อมูลของสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พบว่า พ.ศ. 2552 ประเทศไทยมีประชากรทั้งสิ้น 63,525,062 คน โดยภาคใต้มีประชากรรวม 8,813,880 คน เท่ากับร้อยละ 13.87 ของประชากรทั้งประเทศ

ในขณะที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีประชากร 994,221 คน เท่ากับร้อยละ 1.52 ของประชากรทั้งประเทศ หรือเท่ากับร้อยละ 11.28 ของประชากรภาคใต้ มีความหนาแน่นประชากรเท่ากับ 77 คนต่อตารางกิโลเมตร มีประชากรอาศัยอยู่ในเขตเมือง ประมาณร้อยละ 39 คน ในเขตชนบท ประมาณร้อยละ 61 มีขนาดครัวเรือนเฉลี่ย 2.6 คนต่อครัวเรือน ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานประมาณร้อยละ 61 โดยประชากรวัยทำงาน 2 คนต้องรับภาระเลี้ยงดูเด็กและคนชราอย่างน้อย 1 คน ในช่วง 15 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2537-2552) จำนวนประชากรของจังหวัดสุราษฎร์ธานีมีอัตราการเพิ่มค่อนข้างคงที่ ประมาณร้อยละ 1 ต่อปี

จากข้อมูลของสำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง รายงานว่า จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีประชากร ณ เดือนธันวาคม 2551 รวมทั้งสิ้น 983,486 คน ชาย 487,455 คิดเป็นร้อยละ 49.56 ของประชากรทั้งจังหวัด หญิง 496,031 คน คิดเป็นร้อยละ 50.43 ของประชากรทั้งจังหวัด

2.6 สภาพเศรษฐกิจ

จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมประมาณ 1.45 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ หรือเท่ากับร้อยละ 14.56 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคใต้ ซึ่งเป็นมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมที่สูงเป็นอันดับที่ 2 เมื่อเทียบกับจังหวัดต่าง ๆ ในภาคใต้ เมื่อพิจารณาตามภาคการผลิต 3 ภาค ได้แก่ ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ พบว่า พบว่า ภาคเกษตรกรรมมีมูลค่าร้อยละ 39.89 ภาคบริการ ร้อยละ 39.41 และภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 20.70 โดยสาขาการผลิตที่มีมูลค่าสูงในจังหวัด ได้แก่ สาขาเกษตรกรรม การล่าสัตว์ และป่าไม้ สาขาอุตสาหกรรม สาขาการค้าส่งและค้าปลีก ซ่อมยานพาหนะ และสาขาโรงแรมและภัตตาคาร

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาการจ้างงานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี แล้วพบว่า ผู้มีงานทำส่วนใหญ่ทำงานในภาคเกษตรกรรม ร้อยละ 50.70 ภาคบริการ ร้อยละ 38.51 และภาคอุตสาหกรรม ร้อยละ 10.79 เมื่อพิจารณาตามสาขาการผลิต พบว่า สาขาการผลิตที่มีผู้มีงานทำส่วนใหญ่นิยมทำงานในสาขาเกษตรกรรม การล่าสัตว์ และป่าไม้ สาขาการค้าส่งและค้าปลีก ซ่อมยานพาหนะ สาขาโรงแรมและภัตตาคาร และสาขาอุตสาหกรรม

จะเห็นได้ว่าโดยโครงสร้างทางเศรษฐกิจของจังหวัดสุราษฎร์ธานีนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับภาคการผลิตใดภาคการผลิตหนึ่ง แต่เป็นโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่มีความหลากหลายและเกื้อกูลกันในจังหวัดทั้งภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ โดยลักษณะภาคเกษตรกรรมนั้นจะมีการจ้างงานที่สูงกว่าภาคบริการแต่มีมูลค่าการผลิตที่ใกล้เคียงกัน ส่วนภาคอุตสาหกรรมนั้นมีการจ้างงานค่อนข้างน้อยแต่มีมูลค่าการผลิตที่ค่อนข้างสูง

2.7 ภาคการท่องเที่ยว

สุราษฎร์ธานี เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่มากที่สุดของภาคใต้ มี ครอบคลุมพื้นที่ป่าดิบชื้นที่อุดมด้วยความหลากหลายของพืชพรรณและสัตว์ป่า และยังมีหมู่เกาะที่มีชื่อเสียง น้ำทะเลใส หาดทรายขาว และได้รับสมญานามว่าเป็นเมืองร้อยเกาะ อาทิเกาะสมุย เกาะพะงัน เกาะเต่า และเกาะนางยวน ซึ่งแต่ละเกาะมีความหลากหลายของธรรมชาติแตกต่างกันไป และแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามและมีชื่อเสียงไปทั่วโลก ทำให้มีนักท่องเที่ยวมากมายหลั่งไหลกันเข้ามาเที่ยว โดยเมื่อพิจารณาการท่องเที่ยวของจังหวัดสุราษฎร์ธานี จะแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนของอำเภอเมือง เกาะสมุย เกาะเต่า และเกาะพะงัน

กิจกรรมการท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ ดำน้ำใ้พระ ในไตรมาสที่ 3 เดือนกรกฎาคมนั้นบรรยากาศแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ ค่อนข้างเงียบเหงา เนื่องจากเป็นช่วงฤดูฝน บรรยากาศโดยรวมในตัวเมืองสุราษฎร์จะอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาตินิยมเข้าใช้บริการที่พักในตัวเมืองและที่พักตามเกาะต่าง ๆ โดยในช่วงเทศกาลจะมีผู้เข้าใช้บริการอย่างต่อเนื่องร้านอาหารที่นักท่องเที่ยวนิยมใช้บริการส่วนใหญ่จะเป็นร้านอาหารอยู่ตามชายทะเลและร้านอาหารในตัวเมือง โดยในช่วงเทศกาลจะมีนักท่องเที่ยวใช้บริการเป็นจำนวนมาก

2.8 การคมนาคมขนส่งในพื้นที่ศึกษา

ระบบคมนาคมและขนส่งในจังหวัดสุราษฎร์ธานีประกอบด้วย ระบบคมนาคมและขนส่งทางบก ระบบคมนาคมและขนส่งทางน้ำ ระบบคมนาคมและขนส่งทางอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.8.1 ระบบคมนาคมและขนส่งทางบก

ระบบคมนาคมและขนส่งทางบกประกอบด้วย ระบบถนนโครงข่ายระหว่างเมือง ระบบราง ระบบขนส่งสาธารณะระหว่างเมือง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.8.1.1 ระบบคมนาคมและขนส่งทางถนน

1) ระบบถนนโครงข่ายระหว่างเมือง

ถนนโครงข่ายสายหลักที่ใช้เชื่อมโยงระหว่างพื้นที่วางผังกับพื้นที่อื่น ๆ ส่วนใหญ่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง และกรมทางหลวงชนบท ถนนในความรับผิดชอบของแขวงการทางสุราษฎร์ธานีมีระยะทางรวมทั้งหมด 612.585 กิโลเมตร และถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 11 มีระยะทางรวมทั้งหมด 580.390 กิโลเมตร

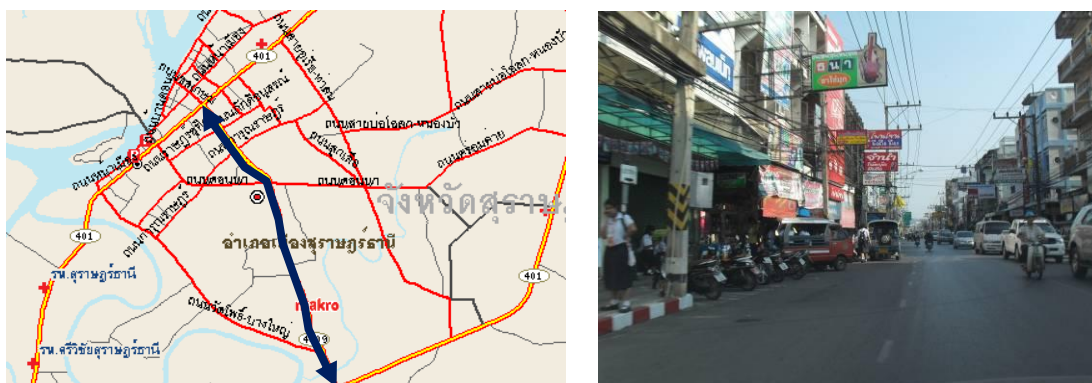
2) ถนนโครงข่ายในเขตเมืองสุราษฎร์ธานี

พื้นที่เมืองสุราษฎร์ธานีมีศูนย์กลางชุมชนอยู่บริเวณพื้นที่ปิดล้อมของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4213 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4079 ถนนตลาดล่าง ถนนศรีตาปี ถนนบ้านดอน ถนนตลาดใหม่ ถนนศรีวิชัย

ถนนสายหลักในเขตเมืองสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย ถนนศรีวิชัย ถนนตลาดใหม่ ถนนกาญจนาภิเษก ถนนชนเกษม ถนนอำเภอ ถนนการุณราษฏร์ ถนนดอนนก และถนนวัดโพธิ์ โดยที่ถนนศรีวิชัย – ถนนตลาดใหม่ – ถนนกาญจนาภิเษก ดังแสดงในรูปที่ 2.8-1 ถึง 2.8-5



รูปที่ 2.8-1 แสดงที่ตั้ง และสภาพถนนศรีวิชัย – ถนนตลาดใหม่ – ถนนกาญจนาภิเษก



รูปที่ 2.8-2 แสดงที่ตั้ง และสภาพถนนชนเกษม



รูปที่ 2.8-3 แสดงที่ตั้ง และสภาพถนนอำเภอ



รูปที่ 2.8-4 แสดงที่ตั้ง และสภาพถนนตอนนอก



รูปที่ 2.8-5 แสดงที่ตั้ง และสภาพถนนการบูรณราษฎร์

2.8.1.2 ระบบขนส่งสาธารณะ

1) ระบบขนส่งสาธารณะระหว่างเมือง

จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีสถานีขนส่งของรถโดยสารหมวด 2 กับรถโดยสารหมวด 3 โดยรถประจำทางสาธารณะหมวด 3 จะให้บริการที่สถานีขนส่งบนถนนตลาดใหม่เป็นหลัก ส่วนรถประจำทางหมวด 2 จะให้บริการที่สถานี

ขนส่งบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 เป็นหลัก สถานีขนส่งบริเวณถนนตลาดใหม่ทั้งทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ของถนนตลาดใหม่ พื้นที่ค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณผู้โดยสารและรถโดยสาร ทำให้เกิดการเดินทางที่วุ่นวายเป็นเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาจราจรบนถนนโครงข่ายภายในเมือง ส่วนรถโดยสารสาธารณะที่มีให้บริการในพื้นที่ศึกษาคือ รถสาธารณะหมวด 1 และรถสาธารณะหมวด 4 โดยรถสาธารณะหมวด 1 มีทั้งสิ้น 8 เส้นทาง

2.8.1.3 ระบบขนส่งทางราง

การเดินทางโดยรถไฟจากสถานีกรุงเทพมายังจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีบริการเดินรถทุกวัน ระยะทาง 650 กิโลเมตร ผู้โดยสารต้องไปลงที่สถานีรถไฟสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ที่อำเภอพุนพิน แล้วต่อรถประจำทางหรือแท็กซี่เข้าจังหวัดสุราษฎร์ธานี ระยะทางประมาณ 13 กิโลเมตร

2.8.2 ระบบคมนาคมและขนส่งทางน้ำ

ปัจจุบันการคมนาคมขนส่งทางน้ำส่วนใหญ่จะอยู่ในแม่น้ำตาปีและบริเวณคลองสายหลักที่เชื่อมกับแม่น้ำตาปีและคลองที่ติดกับชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก โดยการคมนาคมทางน้ำที่สำคัญคือการเดินทางเชื่อมต่อกับเกาะสมุยซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญและเป็นที่ยอมรับในระดับโลก โดยท่าเรือที่มีให้บริการในปัจจุบันมีอยู่ 3 แห่ง ดังนี้

- เรือเฟอร์รี่ ของบริษัท ราชาเฟอร์รี่ ออกจากท่าเรือดอนสัก บริเวณแหลมกุลา ตำบลดอนสัก
- เรือด่วน ของบริษัท ส่งเสริม รุ่งเรือง ออกจากสุราษฎร์ธานีไปยังท่าเรือหน้าทอน เกาะสมุย
- เรือนอน ติดต่อกันได้ที่ท่าเรือบ้านดอน

2.8.3 การคมนาคมทางอากาศ

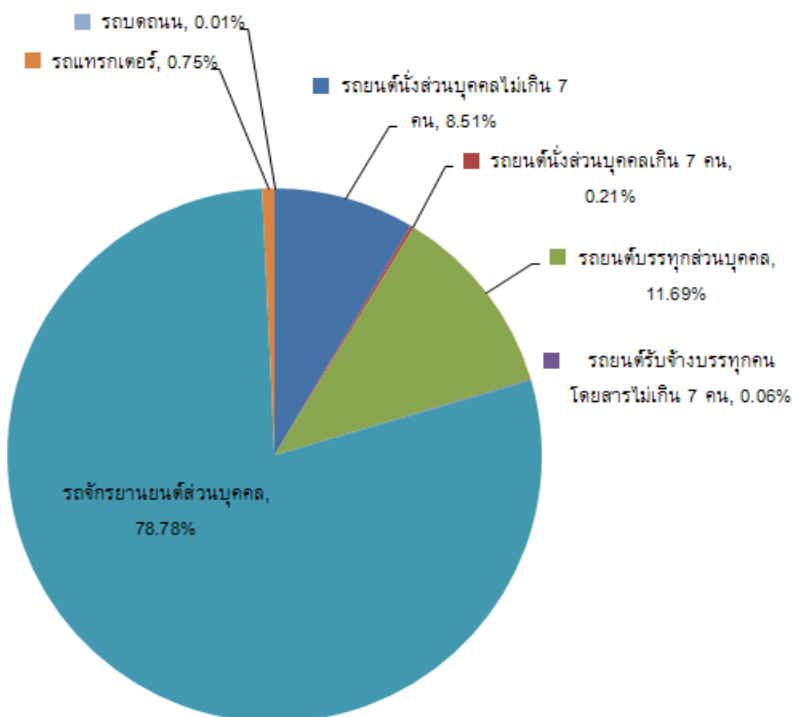
จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีสนามบิน 2 แห่ง คือสนามบินสุราษฎร์ธานี และ สนามบินเกาะสมุย มีสายการบินให้บริการดังนี้

- การบินไทย
- สายการบินนกแอร์
- สายการบินแอร์เอเชีย
- สายการบินบางกอกแอร์เวย์

2.9 ข้อมูลปริมาณการจราจรและจำนวนยานพาหนะ

2.9.1 จำนวนยานพาหนะ

จากการรวบรวมสถิติจำนวนรถจดทะเบียนใหม่ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์และกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบกระหว่างปี พ.ศ. 2551 - 2559 ทั้งสิ้น 54,960 คัน พบว่ามีการจดทะเบียนรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคลมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 78.78 รองลงมาได้แก่รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคลคิดเป็นร้อยละ 11.69



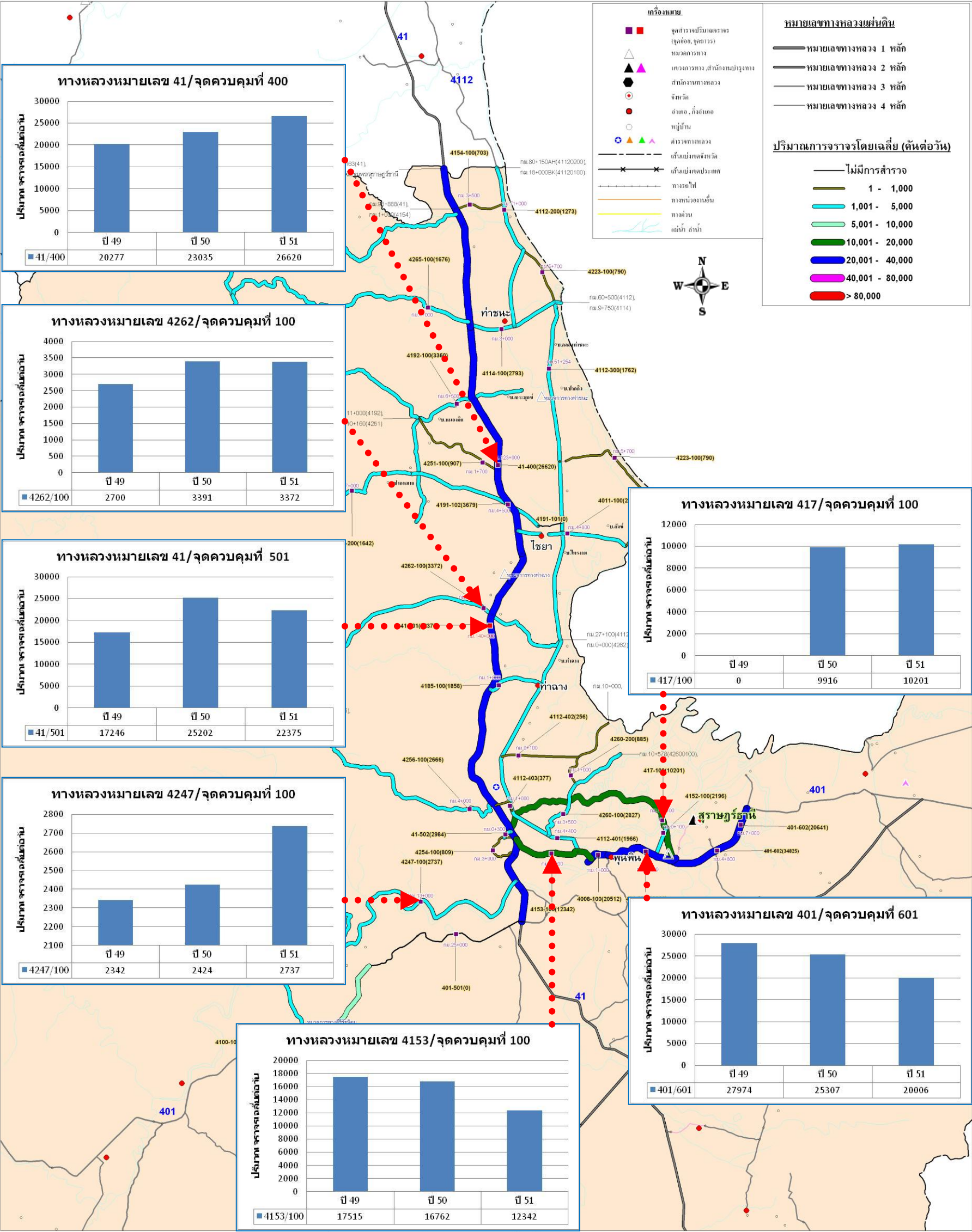
ที่มา : สำนักงานขนส่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี

รูปที่ 2.9-1 แสดงสัดส่วนรถจดทะเบียนในพื้นที่ศึกษา

2.9.2 ปริมาณการจราจร

ปริมาณการจราจรในพื้นที่ศึกษาประกอบด้วยปริมาณการจราจรจากกรมทางหลวง โดยปริมาณการจราจรของกรมทางหลวงบนทางหลวงแผ่นดิน พ.ศ. 2551 ภายในพื้นที่ศึกษา ดังแสดงในรูปที่ 2.9-2, 2.9-3 และ 2.9-4

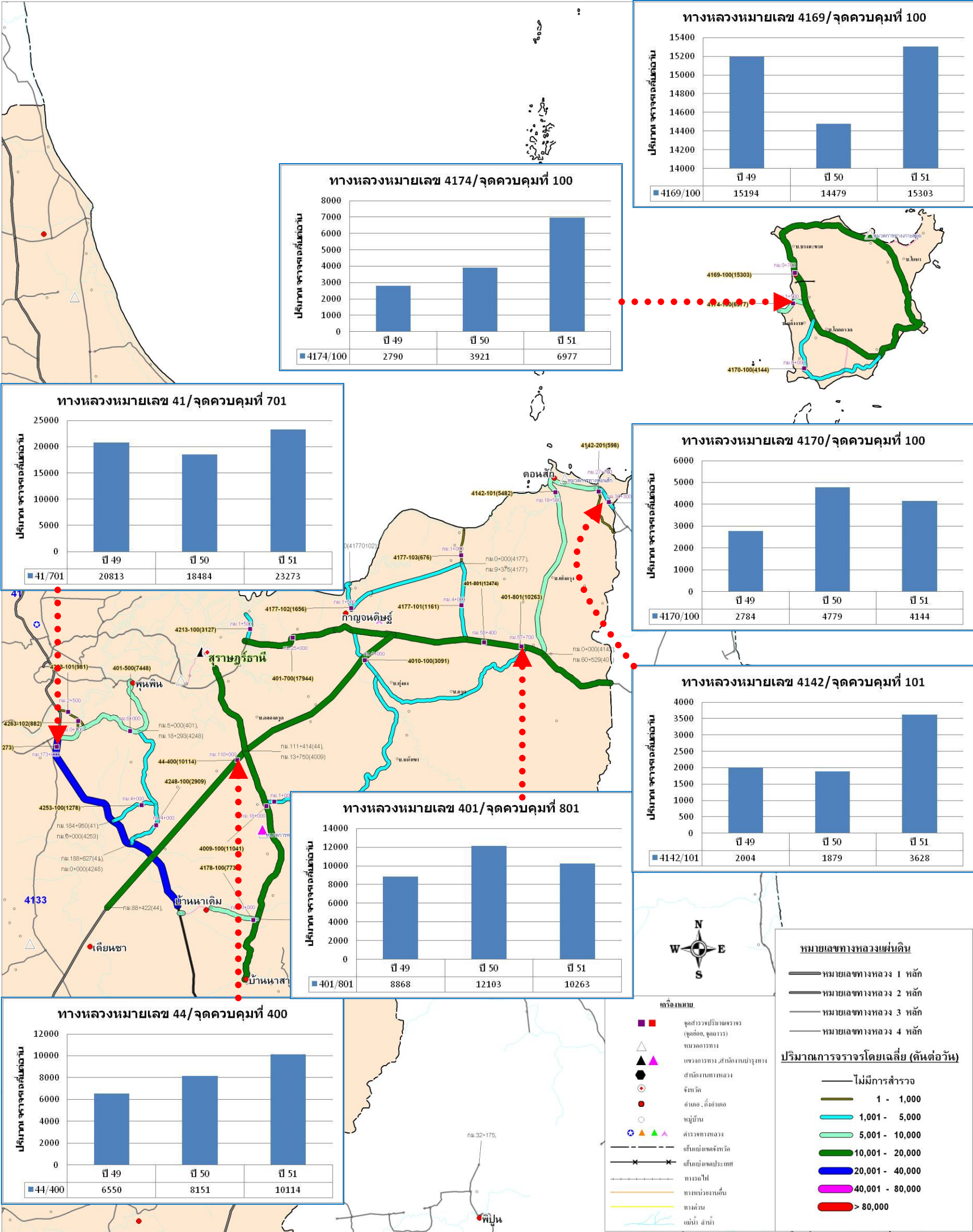
แผนที่แสดงปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน ปี 2551
ในเขตความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานี สำนักงานหลวงที่ 14 (นครศรีธรรมราช)



โดย : สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

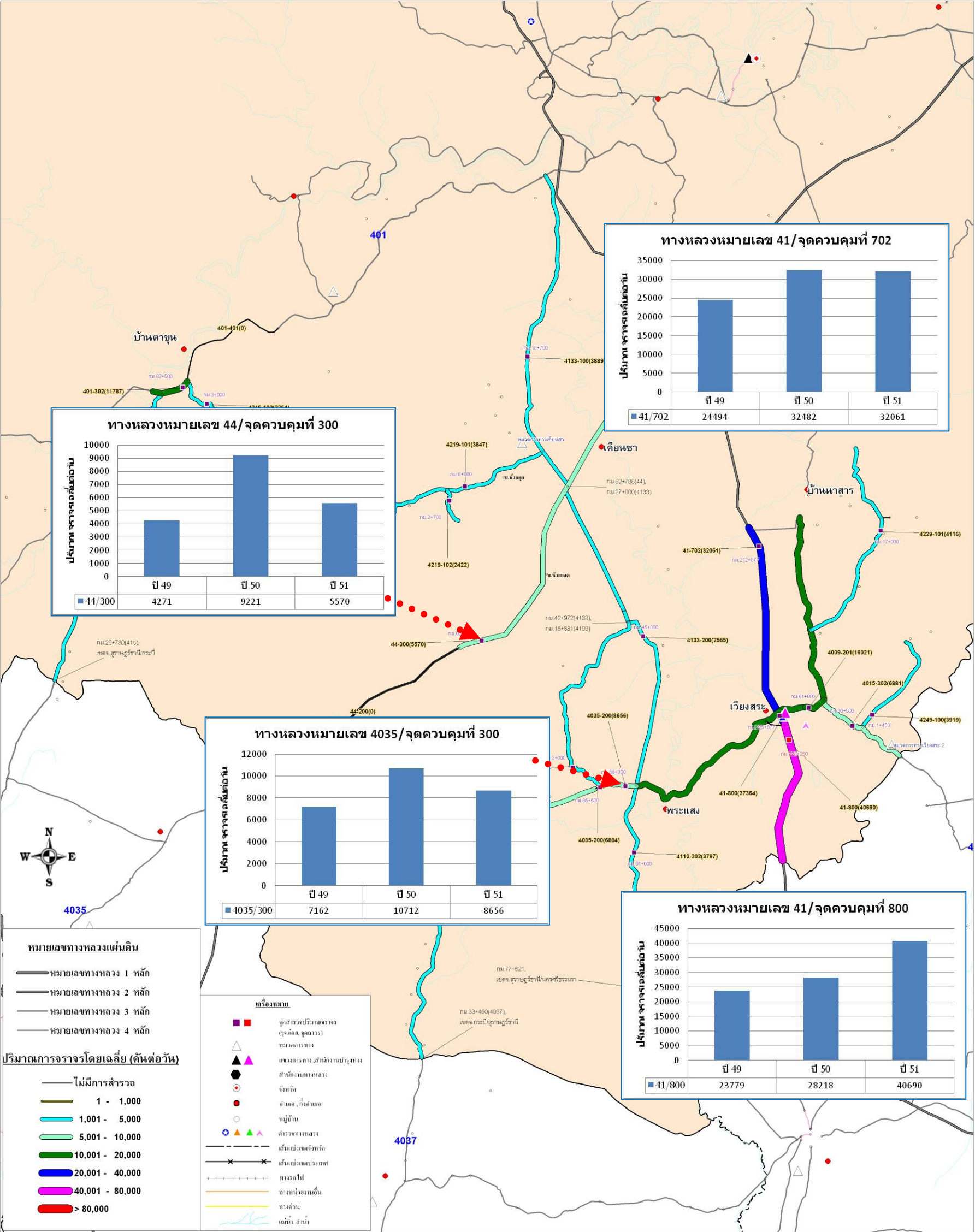
รูปที่ 2.9-2 แสดงปริมาณการจราจรบนถนนโครงข่ายของกรมทางหลวงในพื้นที่รับผิดชอบของแขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานี

แผนที่แสดงปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน ปี 2551
ในเขตความรับผิดชอบของสน.บพ.สุราษฎร์ธานีที่ 2 สำนักงานหลวงที่ 14 (นครศรีธรรมราช)



รูปที่ 2.9-3 แสดงปริมาณการจราจรบนถนนโครงข่ายของกรมทางหลวงในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักบำรุงทางสุราษฎร์ธานีที่ 2

แผนที่แสดงปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน ปี 2551
ในเขตความรับผิดชอบของสน.บพ.สุราษฎร์ธานีที่ 3 สำนักทางหลวงที่ 14 (นครศรีธรรมราช)



โดย : สำนักอำนาจความปลอดภัย กรมทางหลวง

xxxx - xxxx(xxxx) : หมายเลขทางหลวง - หมายเลขจุดควบคุม(ปริมาณการจราจรบนทางหลวงเฉลี่ย) คัน/วัน

รูปที่ 2.9-4 แสดงปริมาณการจราจรบนถนนโครงข่ายของกรมทางหลวงในพื้นที่รับผิดชอบของสำนักบำรุงทางสุราษฎร์ธานีที่ 3

2.10 ปัญหาการขนส่งและจราจร

จากการสำรวจและศึกษาสภาพการขนส่งและจราจรในเขตพื้นที่ศึกษา เพื่อทำการตรวจสอบถึงสภาพปัญหาการขนส่งและจราจรในปัจจุบัน รวมทั้งการสอบถามเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้องและประชาชนเมืองสุราษฎร์ธานี เช่น ตำรวจจราจร แขวงทางหลวง ขนส่งจังหวัด ทางหลวงชนบทจังหวัด ผู้นำชุมชน เทศบาลนคร เทศบาลเมือง องค์การบริหารส่วนตำบล เป็นต้น พบประเด็นปัญหาการขนส่งและจราจรของจังหวัดสุราษฎร์ธานีที่เกิดขึ้นในปัจจุบันสามารถสรุปเป็นประเด็นที่สำคัญได้ 4 ประเด็นหลักดังนี้

- ปัญหาด้านความไม่คล่องตัวในการเดินทาง
- ปัญหาด้านความไม่ปลอดภัยในการสัญจร
- ปัญหาด้านความไม่ปลอดภัยสำหรับรถโดยสารรับจ้างไม่ประจำทาง
- ปัญหาด้านการพัฒนากระบวนขนส่งและจราจร และสภาพภูมิทัศน์เมืองและชุมชน

บทที่ 3

การสำรวจข้อมูลด้านการขนส่งและจราจร



บทที่ 3

การสำรวจข้อมูลด้านการขนส่งและจราจร

3.1 การดำเนินการสำรวจข้อมูลการขนส่งและจราจร

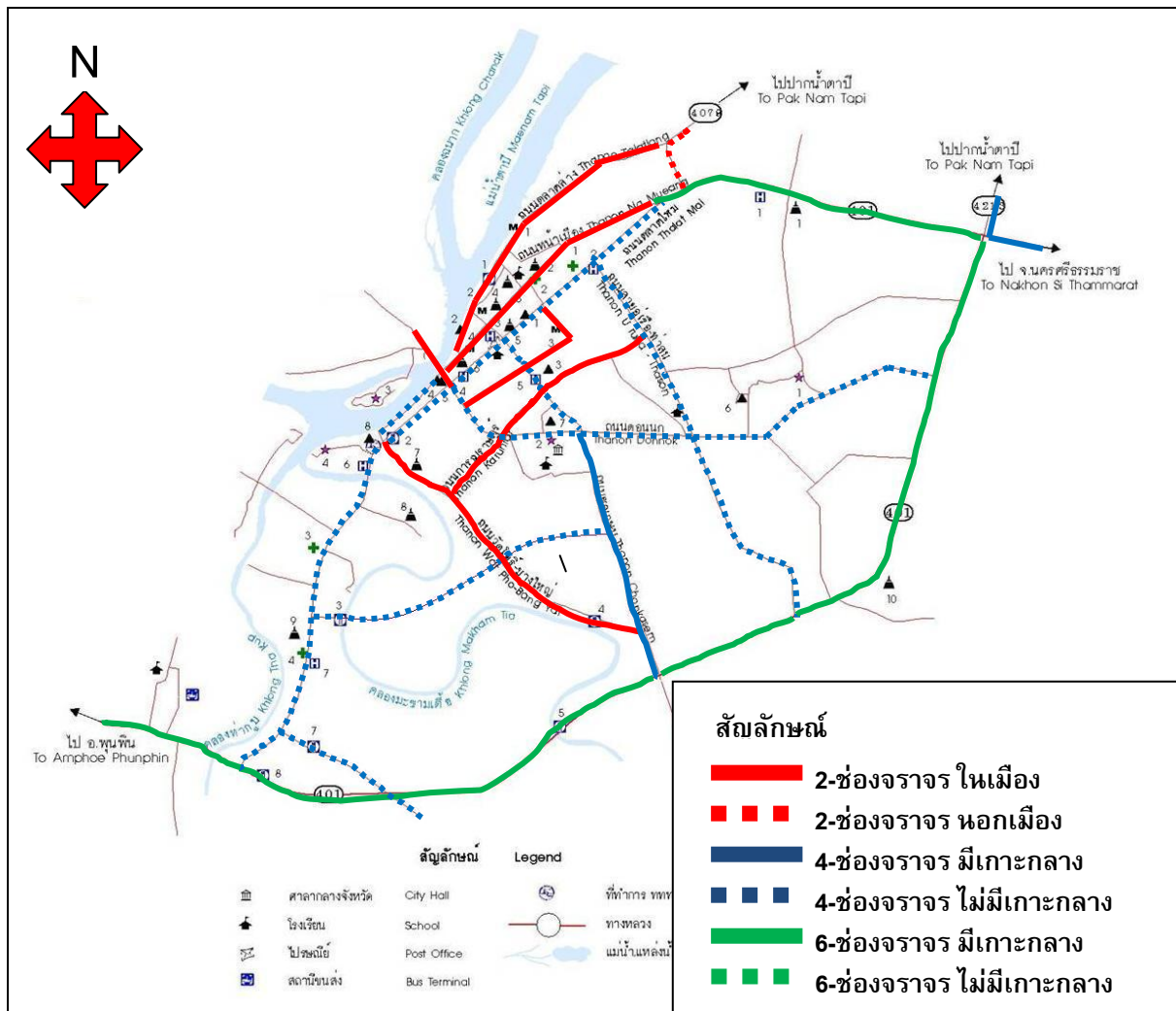
การสำรวจข้อมูลทางด้านการขนส่งและจราจรภายในพื้นที่ศึกษา เพื่อนำมาวิเคราะห์สภาพการขนส่งและจราจรในปัจจุบัน และเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาการ จัดทำการศึกษาและเสนอแนวทางแก้ปัญหาจราจรเฉพาะหน้าและการจัดระบบการจราจรเร่งด่วน

โดยข้อมูลที่ใช้การสำรวจประกอบด้วย

- การสำรวจลักษณะกายภาพถนน (Road Inventory Survey)
- การสำรวจจำนวนคน และผู้โดยสารบนรถ
- การสำรวจความเร็วเฉลี่ยของยานพาหนะบนถนน
- การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน
- การสำรวจปริมาณจราจร ความล่าช้า และจังหวะสัญญาณไฟจราจรที่ทางแยก
- การสำรวจจุดอันตรายบนโครงข่าย

3.2 การสำรวจลักษณะทางกายภาพของถนน (Road Inventory Survey)

ทำการสำรวจเก็บข้อมูลลักษณะทางกายภาพของถนนสายต่างๆ ในโครงข่ายถนน ในเขตพื้นที่ศึกษา โดยสำรวจข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ชื่อถนน ความยาวช่วงถนน จำนวนช่องจราจร ความกว้างของทางเท้า ความกว้างไหล่ทาง ความกว้างเกาะกลาง ลักษณะผิวจราจร การจอดรถริมทาง รวมทั้งลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งสองข้างทาง ลักษณะทางกายภาพของถนนบนโครงข่ายแสดงดังรูปที่ 3.2-1

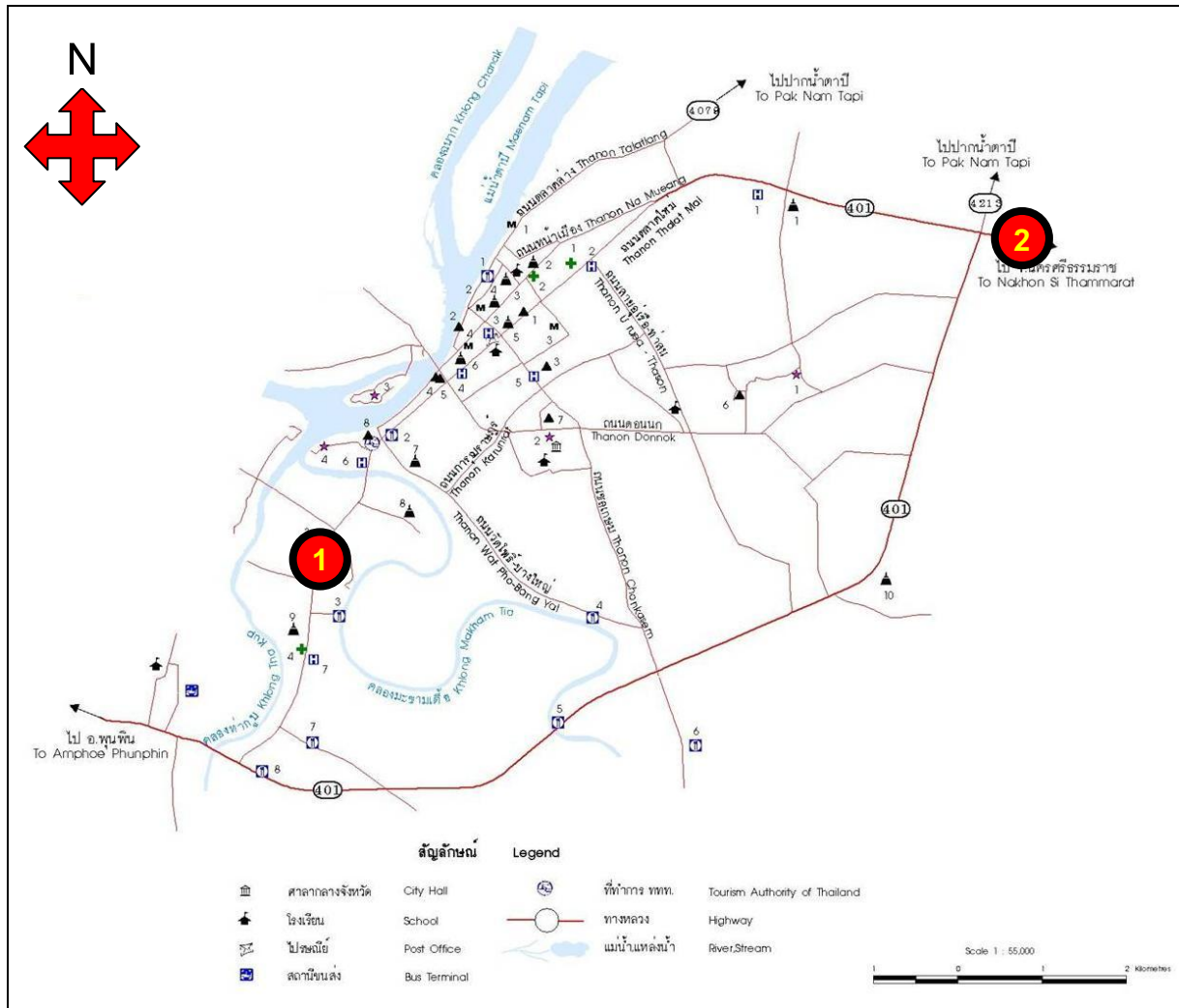


รูปที่ 3.2-1 แสดงลักษณะทางกายภาพของถนนในเขตเมืองสุราษฎร์ธานี

3.3 การสำรวจจำนวนคนและผู้โดยสารบนรถ (Occupancy Count)

ทำการสำรวจปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางมากับยานพาหนะแต่ละประเภทบนถนน สายหลัก จำนวน 2 จุด

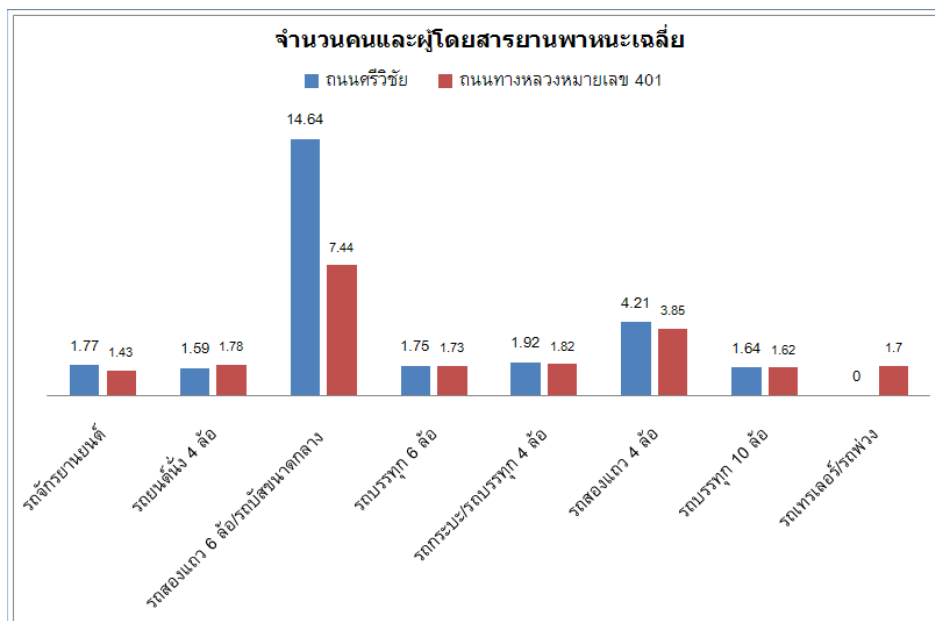
- ❖ จุดสำรวจที่ 1 ถนนศรีวิชัย
- ❖ จุดสำรวจที่ 2 ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ไป อ.กาญจนดิษฐ์



N จุดสำรวจปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางมากับยานพาหนะ

รูปที่ 3.3-1 แสดงจุดสำรวจปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางมากับยานพาหนะ

โดยผลของการวิเคราะห์จำนวนผู้โดยสารที่เดินทางมากับยานพาหนะในเขตเมืองบนถนนศรีวิชัยจะมีจำนวนคนและผู้โดยสารที่เดินทางมากับยานพาหนะในอัตราที่สูงกว่าถนนทางหลวงหมายเลข 401 ไป อ.กาญจนดิษฐ์ โดยแสดงดังรูปที่ 3.3-2



รูปที่ 3.3-2 เปรียบเทียบจำนวนคนและผู้โดยสารบนรถเฉลี่ยต่อคันบนถนนนอกเมืองและในเมือง

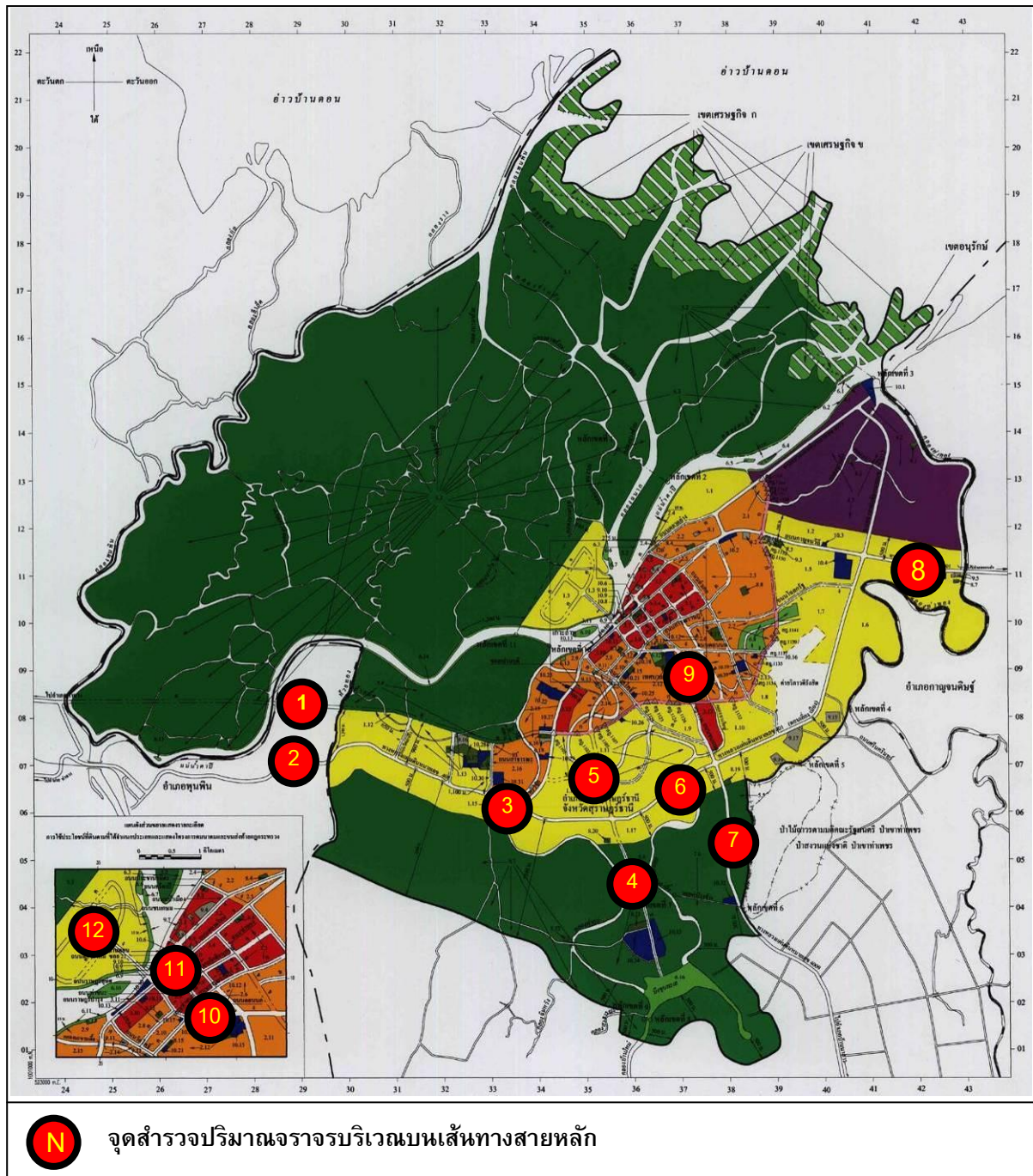
3.4 การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน (Mid-block Count)

การสำรวจปริมาณจราจร (Traffic Count Survey) จะดำเนินการสำรวจปริมาณจราจรจะดำเนินการสำรวจเป็นเวลา 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 07.00 – 19.00 น. ผลจากการสำรวจปริมาณจราจรจะแสดงให้เห็นถึงการผันแปรของจราจรในเวลาต่าง ๆ และสัดส่วนยานพาหนะรวมแต่ละประเภท ณ จุดสำรวจนั้นๆ ดำเนินการสำรวจ จำนวน 12 จุด ซึ่งมีรายละเอียดจุดสำรวจดังนี้

พื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี

- ❖ จุดสำรวจที่ 1 ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 417
- ❖ จุดสำรวจที่ 2 ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ไป อ.พุนพิน
- ❖ จุดสำรวจที่ 3 ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 เลี้ยวเมืองเข้าแยกตากปาน
- ❖ จุดสำรวจที่ 4 ถนนพ้อขุนทะเลเข้าแยกตากปาน
- ❖ จุดสำรวจที่ 5 ถนนพ้อขุนทะเลเข้าเมือง
- ❖ จุดสำรวจที่ 6 ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 เลี้ยวเมืองเข้าแยกบางใหญ่
- ❖ จุดสำรวจที่ 7 ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4009
- ❖ จุดสำรวจที่ 8 ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 401 ไป อ.กาญจนดิษฐ์
- ❖ จุดสำรวจที่ 9 ถนนชนเกษม
- ❖ จุดสำรวจที่ 10 ถนนตลาดใหม่
- ❖ จุดสำรวจที่ 11 ถนนดอนนก
- ❖ จุดสำรวจที่ 12 ถนนทางหลวงชนบท ทช.สฎ.2007

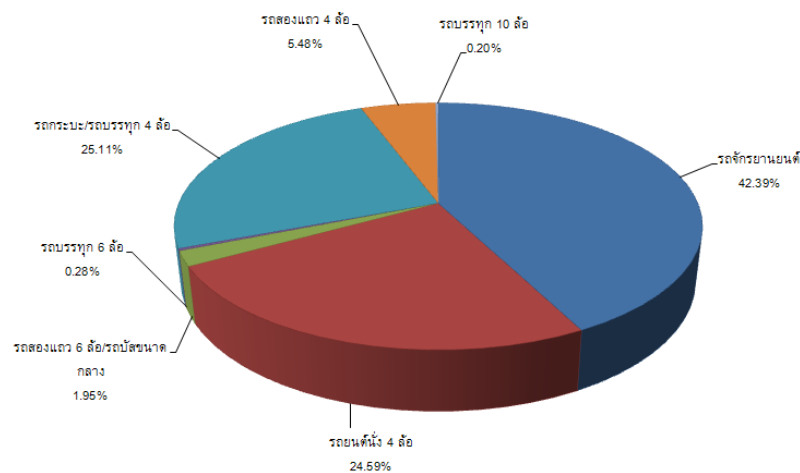
จุดสำรวจ แสดงในรูปที่ 3.4-1



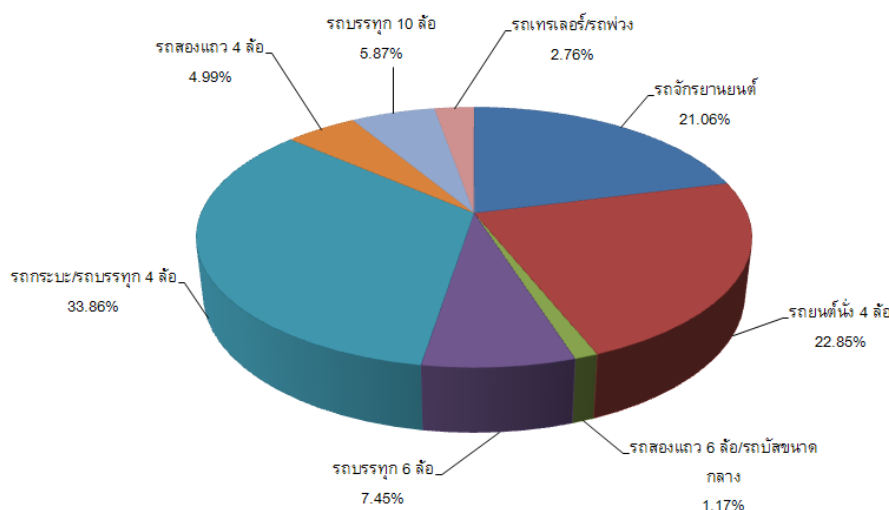
รูปที่ 3.4-1 แสดงจุดสำรวจปริมาณจราจรบริเวณบนเส้นทางสายหลักในพื้นที่ศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี

พบว่าสัดส่วนองค์ประกอบของยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยจากการสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนนจำนวน 12 จุด สำหรับถนนในเมืองและถนนนอกเมือง พบว่าสัดส่วนองค์ประกอบของถนนในเมืองและถนนนอกเมืองมีความแตกต่างกันมาก สำหรับถนนในเมืองรถส่วนใหญ่เป็นรถประเภทจักรยานยนต์ ซึ่งมีสัดส่วนถึงร้อยละ 42.39 รองลงมาเป็นรถกระบะและรถบรรทุก 4 ล้อ ร้อยละ 25.11 ส่วนถนนนอกเมืองยวดยานส่วนใหญ่เป็นรถประเภทรถกระบะและรถบรรทุก 4 ล้อ ซึ่งมีสัดส่วนถึงร้อยละ 33.86 รองลงมาเป็นรถยนต์นั่ง 4 ล้อ ร้อยละ 22.85 จากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่าผู้ใช้รถใช้ถนนจะใช้รถจักรยานยนต์เป็นหลักสำหรับการสัญจรในเมือง ส่วนนอกเมืองจะนิยมใช้รถกระบะ และรถบรรทุก 4 ล้อ ดังข้อมูลที่แสดงไว้ในรูปที่ 3.4-2 และ 3.4-3 สำหรับจุดที่มีปริมาณจราจร และปริมาณ

จรรยาต่อความจุสูงสุดและต่ำสุด แบ่งตามตำแหน่งที่ตั้งของถนนที่อยู่บริเวณนอกเมืองและในเมือง ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (07:30 – 08:30 น.) และช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเย็น (16:00 – 17:00 น.)



รูปที่ 3.4-2 สัดส่วนเฉลี่ยของยานพาหนะประเภทต่าง ๆ บนถนนในเขตเมืองสุราษฎร์ธานี



รูปที่ 3.4-3 สัดส่วนเฉลี่ยของยานพาหนะประเภทต่าง ๆ บนถนนนอกเขตเมืองสุราษฎร์ธานี

ผลจากการคำนวณหาอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุของถนน (V/C Ratio) บนโครงข่ายถนนในเขตผังเมืองรวมเมืองสุราษฎร์ธานี ถนนในเขตเมืองในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (07:30 – 08:30 น.) และช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเย็น (16:00 – 17:00 น.) พบว่า ถนนพ่วงทะเลในทิศทางเข้าเมือง มีค่า V/C มากที่สุด คือมีค่า 0.65 (ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนตอนเช้า) เนื่องจากเป็นถนนเข้าสู่เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี โดยมีการเดินทางเพื่อเข้ามาทำงาน เรียนหนังสือภายในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จึงทำให้มีปริมาณรถเข้า-ออกสูง ทำให้ความจุของถนนลดลง แต่ยังคงอยู่ในช่วงระดับการให้บริการ B

ส่วนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนตอนเย็นพบว่าบริเวณถนนตลาดใหม่ ที่มีค่า V/C มากที่สุด คือมีค่า 0.66 (ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนตอนเย็น) เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นเป็นถนนเชื่อมระหว่าง ทางแยกสยามธารา และทางแยกธรรมบูชาที่เป็นที่ตั้งโรงเรียนจึงการจราจรรับ-ส่งนักเรียนทำให้เกิดความล่าช้า และเป็นเส้นทางหลักผ่านเมืองสุราษฎร์ธานีจึงทำให้มีปริมาณรถเข้า-ออกสูง ทำให้ความจุของถนนลดลง แต่ยังคงอยู่ในช่วงระดับการให้บริการ B เมื่อพิจารณาเฉพาะช่วงถนนในเมืองทั้ง 2 ช่วงเวลาทำการสำรวจ พบว่า ถนนส่วนใหญ่มีอัตราส่วน V/C ระหว่าง 0.10 -

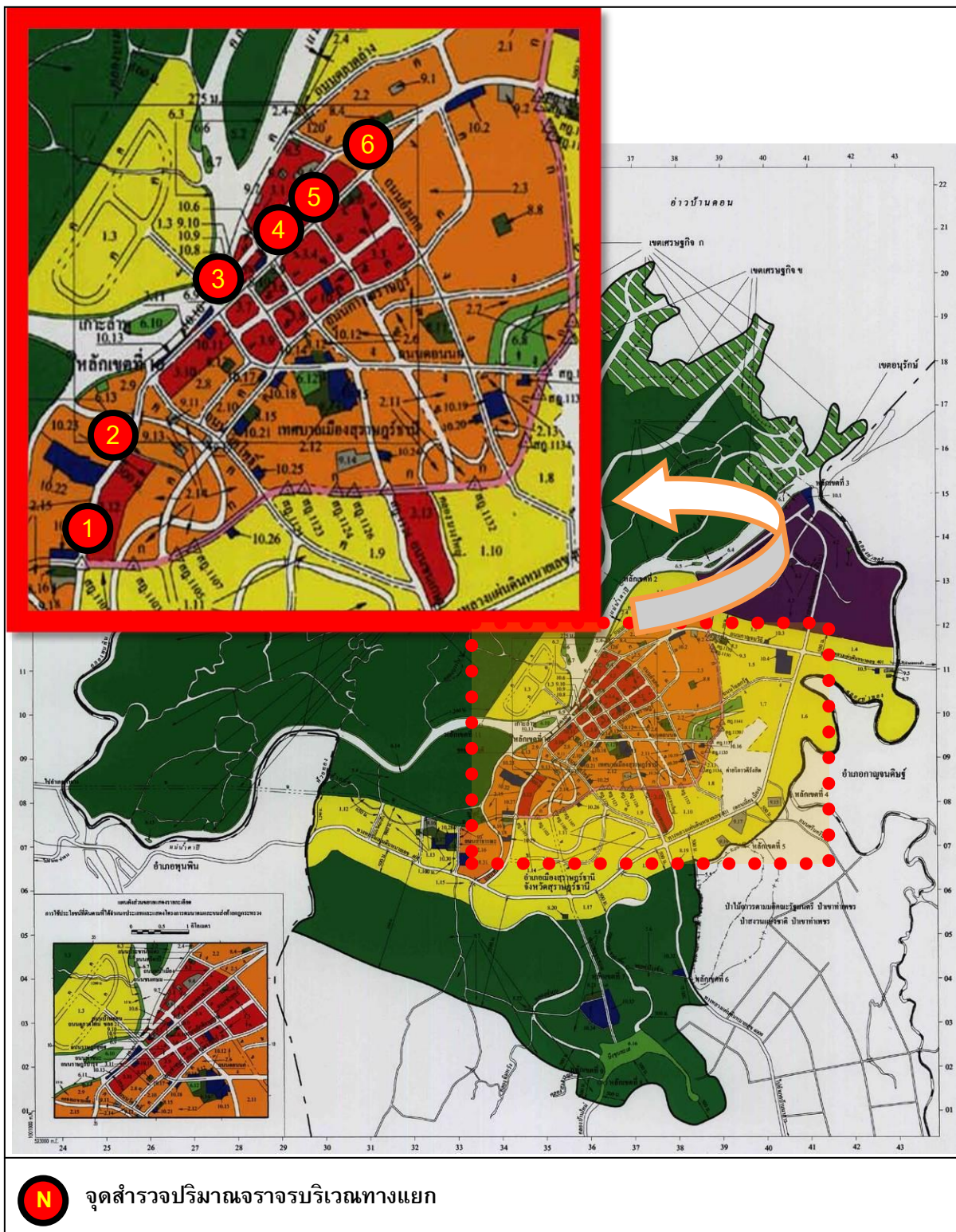
0.70 (ระดับการให้บริการระดับ A) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าถนนส่วนใหญ่ยังสามารถรองรับปริมาณจราจรได้อีกมาก สำหรับบริเวณช่วงถนนที่มีค่า V/C สูงสุดนั้นเกิดขึ้นในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และเย็น

3.5 การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (Intersection Turning Movement Count, TMC)

ดำเนินการสำรวจปริมาณจราจรเป็นเวลา 12 ชั่วโมง ตั้งแต่เวลา 06.00 – 18.00 น. ผลจากการสำรวจปริมาณจราจรจะแสดงให้เห็นถึงการผันแปรของจราจรในเวลาต่าง ๆ และสัดส่วนยานพาหนะรวมแต่ละประเภท ณ จุดสำรวจ โดยดำเนินการสำรวจ จำนวน 6 จุด ซึ่งมีรายละเอียดจุดสำรวจดังนี้

- ❖ จุดสำรวจที่ 1 ทางแยกศรีวิชัย(ถนนตลาดใหม่ตัดกับถนนทางหลวงชนบท สาย สฎ. 3060)
- ❖ จุดสำรวจที่ 2 ทางแยกหน้าโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี(ถนนตลาดใหม่ตัดกับถนนเข้าโรงพยาบาลฯ)
- ❖ จุดสำรวจที่ 3 ทางแยกสยามธารา(ถนนตลาดใหม่ตัดกับถนนดอนนก)
- ❖ จุดสำรวจที่ 4 ทางแยกธรรมบูชา(ถนนตลาดใหม่ตัดกับถนนชนเกษม)
- ❖ จุดสำรวจที่ 5 ทางแยกหน้าร้านลักกี้(ถนนตลาดใหม่ตัดกับถนนท่าทอง)
- ❖ จุดสำรวจที่ 6 ทางแยกบริเวณโรงเรียนเทพมิตร(ถนนตลาดใหม่ตัดกับถนนอำเภอก)

โดยแสดงจุดสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยกดังรูปที่ 3.5-1



รูปที่ 3.5-1 แสดงจุดสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยกในพื้นที่ศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ผลจากการสำรวจปริมาณจราจรที่ทางแยกสำคัญในพื้นที่เขตผังเมืองรวมสุราษฎร์ธานี พบว่า ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ปริมาณจราจรจะสูงที่ทางแยกหลักโดยเฉพาะทางแยกในเขตนอกเมืองตามแนวถนนตลาดใหม่ และในทางแยกสยามธารามีปริมาณจราจรสูง เนื่องจากเป็นทางแยกหลักบนถนนตลาดใหม่ในย่านพาณิชยกรรม กล่าวคือ ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าปริมาณจราจรที่เข้าสู่ทางแยกสยามธารามากที่สุด โดยปริมาณจราจรเข้าสู่ทางแยกประมาณ 5,791 PCU/Hr.

ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า และ 6,679 PCU/Hr. ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเย็น รองลงมาเป็นแยกโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี มีปริมาณจราจรเข้าสู่ทางแยกประมาณ 4,259 PCU/Hr. ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า และ 3,988 PCU/Hr. ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเย็น และทางแยกธรรมบูชาซึ่งเป็นทางแยกเชื่อมต่อกับทางแยกสยามธารา ซึ่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนมักเกิดการติดขัดในช่วงถนนดังกล่าว

3.6 การสำรวจความเร็วบนโครงข่ายถนน

ผลการสำรวจความเร็วจราจรเฉลี่ยบนช่วงถนนตลอดเส้นทางโดยวิธีรถทดลอง ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (07.00-09.00 น.) นอกชั่วโมงเร่งด่วน (11.00-14.00 น.) และชั่วโมงเร่งด่วนเย็น (15.00-18.00 น.) พบว่าความเร็วเฉลี่ยในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (7.00 – 9.00 น.) และในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเย็น (15.00 – 18.00 น.) มีผลใกล้เคียงกัน โดยถนนนอกเมืองส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่า 50 กม./ชม. ส่วนถนนในเมืองส่วนใหญ่มีความเร็วเฉลี่ยระหว่าง 25-45 กม./ชม. (ระดับการให้บริการอยู่ระหว่าง B ถึงระดับ D) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับถนนในเมือง อย่างไรก็ตามยังมีอีกหลายช่วงถนนที่ความเร็วค่อนข้างต่ำ โดยมีความเร็วต่ำกว่า 30 กม./ชม. (ระดับการให้บริการต่ำกว่าระดับ C) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่เกิดปัญหาการจราจรติดขัด ซึ่งถนนที่มีปัญหาการจราจรติดขัดส่วนใหญ่แล้วเป็นถนนที่มีจุดดึงดูดการเดินทาง เช่น สถานีราชการ สถานศึกษา และตลาด เช่น ถนนตลาดใหม่ ถนนดอนนก และถนนหน้าเมือง เป็นต้น

ความเร็วในช่วงนอกชั่วโมงเร่งด่วน (11.00 – 14.00 น.) ถนนนอกเมืองส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่า 50 กม./ชม. ส่วนถนนในเมืองส่วนใหญ่มีความเร็วมากกว่าในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เฉลี่ยระหว่าง 40-50 กม./ชม. (ระดับการให้บริการอยู่ระหว่าง A ถึงระดับ C) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับถนนในเมือง

3.7 การสำรวจจุดวิกฤตด้านจราจรภายในโครงข่ายในพื้นที่ศึกษา

จุดวิกฤตด้านจราจรภายในโครงข่ายในพื้นที่ศึกษา ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลปัญหาด้านการจราจรที่เกิดขึ้น ปัญหาด้านอุบัติเหตุและความปลอดภัย โดยการสำรวจและเก็บข้อมูลด้านการจราจรและขนส่งภายในเขตพื้นที่ศึกษา และในจังหวัด เพื่อใช้ในการวางแผนและวางมาตรการ นโยบายในการควบคุมและเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาด้านการจราจรเฉพาะหน้า เพื่อกำหนดแนวทางสำหรับการแก้ไขการจราจรเร่งด่วนในเขตพื้นที่ศึกษา

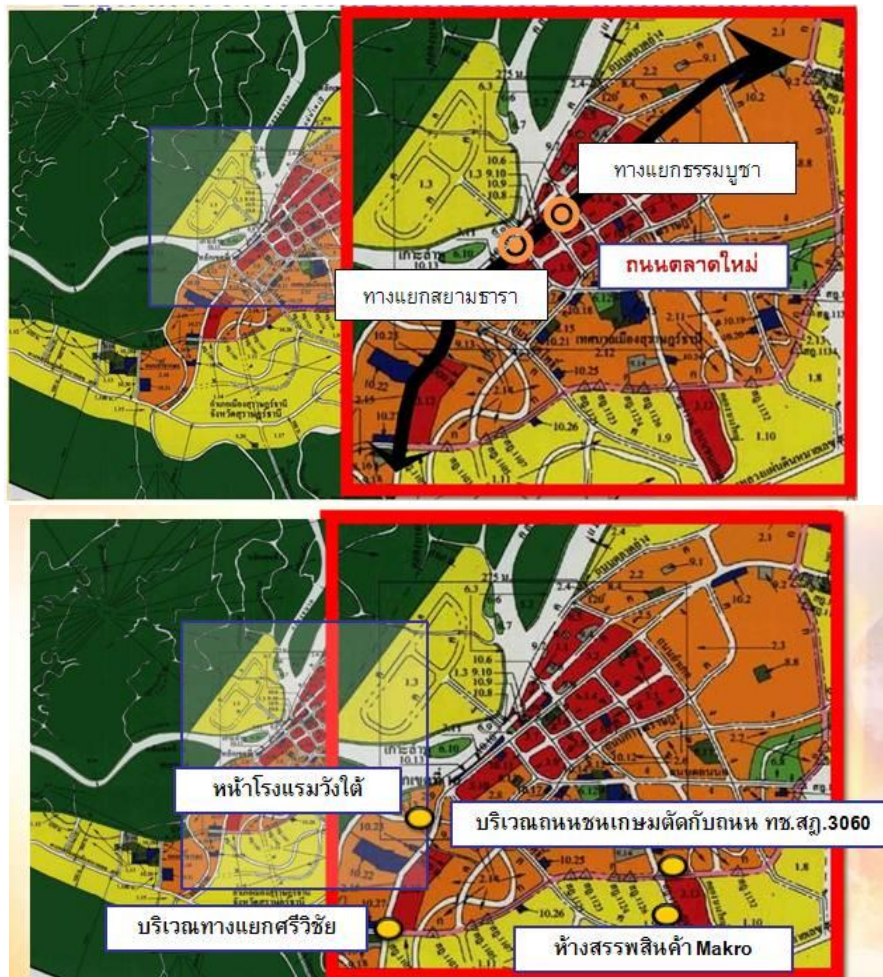
ในการศึกษาได้ดำเนินการสำรวจจุดเพื่อจัดทำแนวทางแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรเฉพาะหน้าและการจัดระบบการจราจรในระยะสั้นเร่งด่วน ภายในพื้นที่เมืองสุราษฎร์ธานีจำนวน 7 จุด และอำเภอเกาะสมุยจำนวน 3 จุด

ตารางที่ 3.7-1 แสดงพื้นที่แยกตามสภาพปัญหาที่พบ

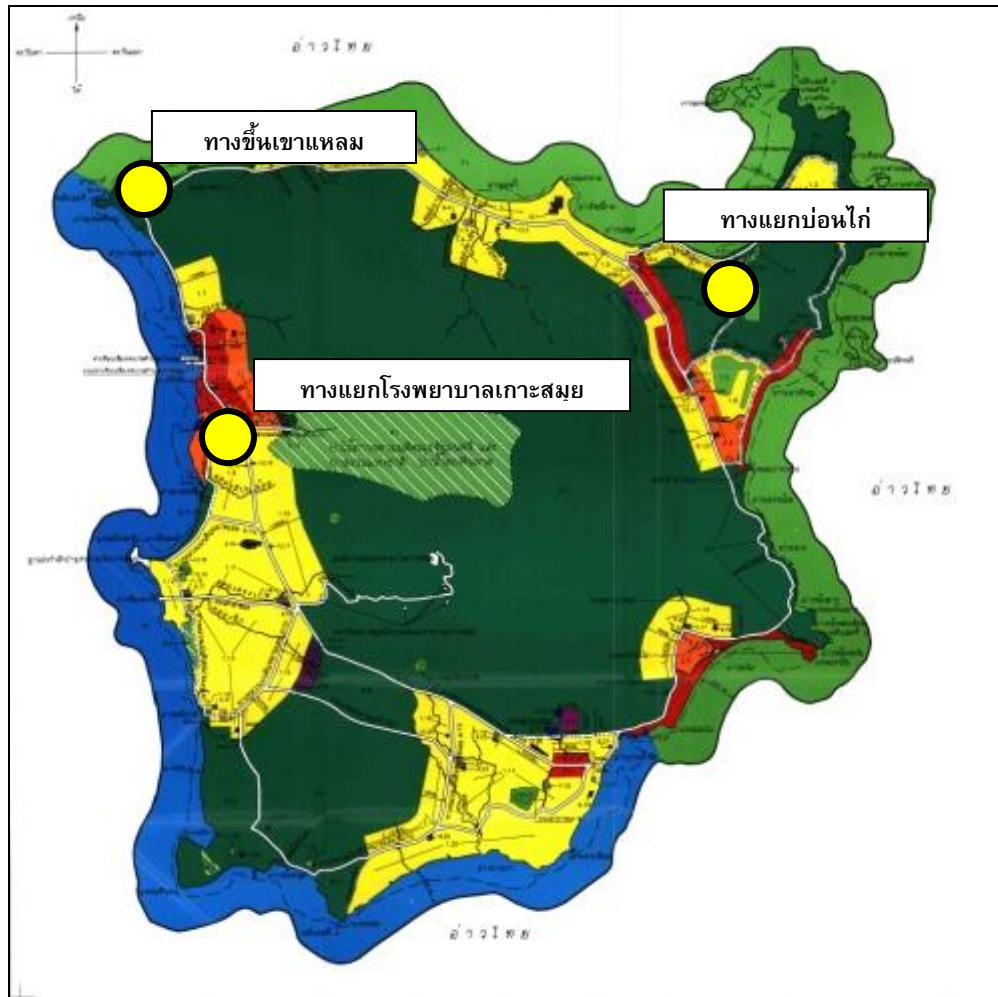
ปัญหาการจราจรติดขัดในเขตพื้นที่เมือง		
ลำดับ	สถานที่	พื้นที่ดำเนินการ
จุดที่ 1	ทางแยกสยามธารา	เมืองสุราษฎร์ธานี
จุดที่ 2	ทางแยกธรรมบูชา	เมืองสุราษฎร์ธานี
จุดที่ 3	ทางแยกโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี	เมืองสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 3.7-1 แสดงพื้นที่แยกตามสภาพปัญหาที่พบ (ต่อ)

ปัญหาพื้นที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง		
ลำดับ	สถานที่	พื้นที่ดำเนินการ
จุดที่ 1	ทางแยกศรีวิชัย	เมืองสุราษฎร์ธานี
จุดที่ 2	ทางแยกถนนชนเกษมตัดกับทางแยกถนน ทช.สฎ.3060	เมืองสุราษฎร์ธานี
จุดที่ 3	บริเวณหน้าโรงแรมวังใต้ถึงแยกวัดโพธิ์	เมืองสุราษฎร์ธานี
จุดที่ 4	จุดกลับรถหน้าห้างสรรพสินค้า Makro	เมืองสุราษฎร์ธานี
จุดที่ 5	ทางแยกโรงพยาบาลเกาะสมุย (พื้นที่เกาะสมุย)	อำเภอเกาะสมุย
จุดที่ 6	ทางโค้งขึ้นลงเขาแหลม (พื้นที่เกาะสมุย)	อำเภอเกาะสมุย
จุดที่ 7	ทางแยกปอนไก่อ (พื้นที่เกาะสมุย)	อำเภอเกาะสมุย



รูปที่ 3.7-1 แสดงตำแหน่งจุดอันตรายบนโครงข่ายพื้นที่สุราษฎร์ธานี



รูปที่ 3.7-2 แสดงตำแหน่งจุดอันตรายบนโครงข่ายพื้นที่เกาะสมุย

ในการดำเนินงานในปัจจุบันหลังจากการศึกษาและสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาในพื้นที่วิกฤต หรือบริเวณที่มีปัญหาด้านการจราจรแล้วเสร็จ และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาคือ อจร.จังหวัดเพื่อสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรเฉพาะหน้าและเร่งด่วน โดย อจร. จังหวัดได้ให้ข้อแนะนำและความคิดเห็นโดยสรุปไปในแนวทางเดียวกันสำหรับการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อการจัดตั้งงบประมาณเฉพาะกิจในการดำเนินการอย่างเร่งด่วน ตามข้อเสนอแนะการปรับปรุงแนวทางแก้ไขซึ่งได้แสดงรายละเอียดการวิเคราะห์ในรายงานแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรเฉพาะหน้าและจัดระบบจราจรในระยะสั้นเร่งด่วน

บทที่ 4

แผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจร
จังหวัดสุราษฎร์ธานี



บทที่ 4

แผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4.1 สรุปนโยบายและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคการขนส่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) ได้เน้นในการใช้มาตรการทางผังเมือง การปรับโครงสร้างการขนส่ง และเน้นรูปแบบการขนส่งที่ใช้พลังงานน้อยในการขนส่งคนและสินค้า การขนส่งโดยใช้ระบบรางและทางน้ำ พัฒนาโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนเพื่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และลดการใช้พลังงาน

โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคการขนส่งนั้นจะช่วยสนับสนุนยุทธศาสตร์การพัฒนาของภาคใต้ที่กำหนดไว้ 5 ยุทธศาสตร์ คือ การเสริมสร้างความเข้มแข็งภาคการผลิตหลักเพื่อให้เติบโตได้อย่างยั่งยืน, การขยายฐานเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มความหลากหลายของแหล่งสร้างรายได้และการจ้างงานให้แก่ภาค, การพัฒนาคนและสังคมให้มีคุณภาพและมีภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อเสริมสมรรถนะการพัฒนาภาค, การเสริมสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและสังคมระดับชุมชน, พื้นฟูและบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาสมดุลเชิงนิเวศอย่างยั่งยืน

จากยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคใต้นั้นได้กำหนดทิศทางการพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย ซึ่งประกอบด้วย 4 จังหวัด คือ ชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช และพัทลุง คือ พัฒนาระบบอุตสาหกรรมแปรรูปการเกษตร ได้แก่ อุตสาหกรรมปาล์มน้ำมันและไบโอดีเซล โดยมีศูนย์กลางที่สุราษฎร์ธานี อุตสาหกรรมแปรรูปผลไม้ที่ชุมพร และอุตสาหกรรมแปรรูปยางและไม้ยางพาราที่สุราษฎร์ธานี-นครศรีธรรมราช พัฒนาการปลูกข้าวและการเลี้ยงปศุสัตว์ บริเวณจังหวัดนครศรีธรรมราช-พัทลุง ให้เป็น “อู่ข้าว อู่น้ำ” ของภาค พัฒนาการเกษตรยั่งยืน พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเกาะสมุยและเกาะพะงันให้สอดคล้องกับ Carrying Capacity เตรียมความพร้อมในการพัฒนาพื้นที่ที่มีศักยภาพบริเวณจังหวัดชุมพร สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช เพื่อรองรับกิจกรรมการลงทุนด้านอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ในส่วนโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ (Southern seaboard) ที่ครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัด ประกอบด้วย สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต กระบี่ และนครศรีธรรมราช เป็นโครงการเพื่อรองรับการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมและบริการ ทดแทนพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก เป็นการสร้าง “สะพานเศรษฐกิจ” เชื่อมฝั่งอันดามันและอ่าวไทย โดยการพัฒนาแนวเส้นทางเศรษฐกิจใหม่ (New Economic Corridor) ตามแนวทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 44 (สายกระบี่-ขนอม) พัฒนาเขตนิคมอุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าเกษตรครบวงจรบนแนวเส้นทางเศรษฐกิจใหม่ พัฒนาเชื่อมโยงการท่องเที่ยวภาคใต้ โดยเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงนิเวศกับศิลปวัฒนธรรมตามแนวเส้นทางท่องเที่ยวเกาะสมุย-สุราษฎร์ธานี-คีรีวง-ศรีวิชัย-เขื่อนรัชชประภา-อุทยานแห่งชาติเขาสก-พังงา-กระบี่-ภูเก็ต-ตรัง-สตูล พัฒนาระบบอุตสาหกรรมน้ำมัน-ปิโตรเคมี พัฒนาท่าเรือน้ำลึก ปรับปรุงท่าเทียบเรือสินค้าชายฝั่ง และท่าเรือท่องเที่ยวที่มีศักยภาพในพื้นที่ ให้สามารถรองรับการขยายตัวของภาคขนส่งสินค้าและการท่องเที่ยวได้อย่างต่อเนื่อง และพัฒนาศูนย์กลางให้บริการกระจายสินค้าและ Logistics ระดับโลก โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ตอนปลายของสะพานเศรษฐกิจทั้งฝั่งอันดามัน และฝั่งอ่าวไทย

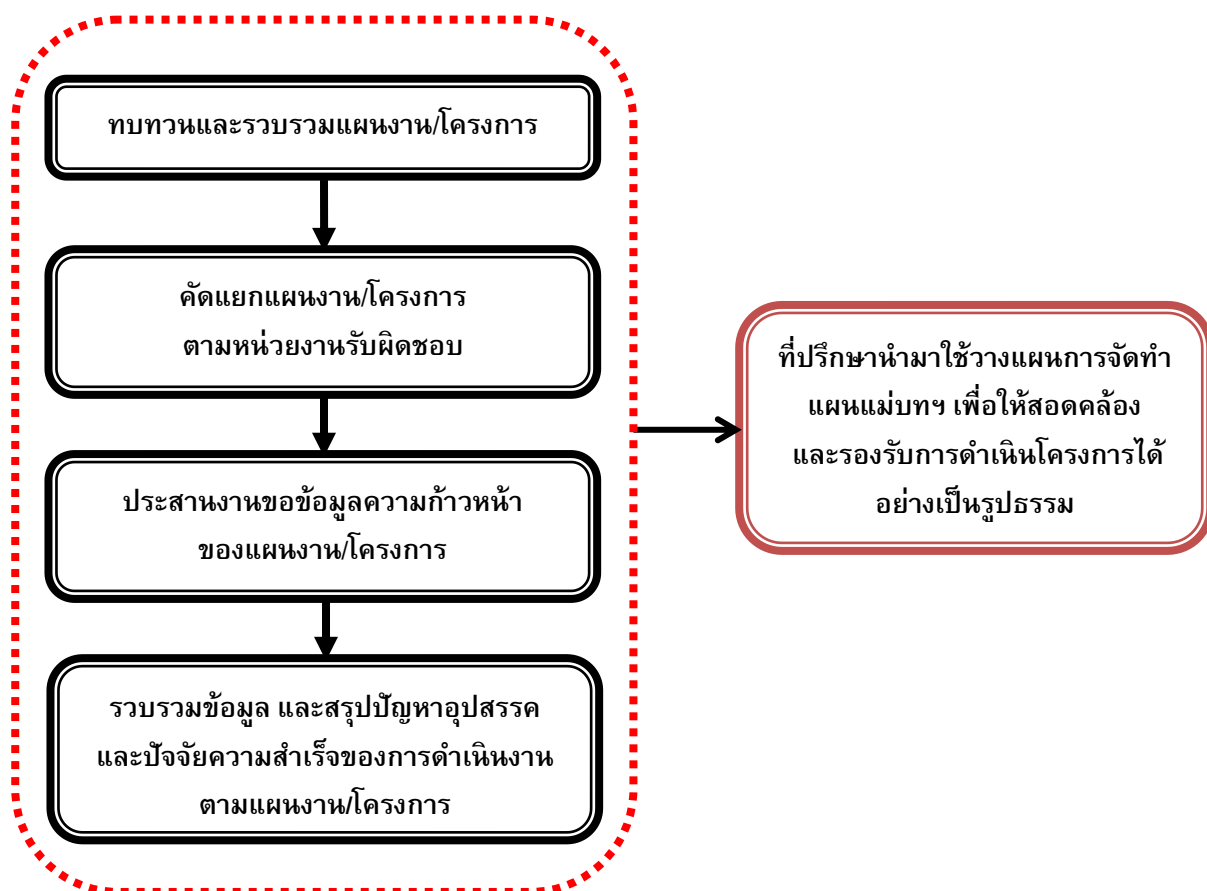
จากนโยบาย เหล่านี้ กลุ่มภาคใต้ฝั่งอ่าวไทย ซึ่งประกอบด้วย จังหวัดชุมพร จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดพัทลุง จึงได้ร่วมกันจัดทำแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด 4 ปี และแผนปฏิบัติการกลุ่มจังหวัด 4 ปี (พ.ศ. 2551-2554) โดยมีวิสัยทัศน์ของกลุ่มจังหวัด คือ มุ่งสู่การเป็นแหล่งผลิตยางพาราและปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพ เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวที่มีคุณภาพในภูมิภาค และมีประเด็นยุทธศาสตร์ 6 ประเด็น คือ การเป็นแหล่งผลิตสินค้าและจำหน่ายยางพาราที่มีคุณภาพ การเป็นแหล่งผลิตปาล์มน้ำมันที่มีคุณภาพ พัฒนาสินค้าด้านการท่องเที่ยวสู่ระดับมาตรฐาน การส่งเสริมการตลาด และการประชาสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลากรและบริการประสิทธิภาพ และการพัฒนาการบริหารจัดการและเครือข่ายการท่องเที่ยวของกลุ่ม

ในส่วนของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้กำหนดแผนพัฒนาจังหวัดสุราษฎร์ธานี 4 ปี (พ.ศ. 2553 – 2556) ซึ่งมีวิสัยทัศน์ คือ สุราษฎร์ธานี เป็นศูนย์กลางการเกษตรครบวงจร ผู้นำการท่องเที่ยวเชิงคุณภาพที่ยั่งยืนในภูมิภาค เป็นเมืองน่าอยู่ เป็นศูนย์กลางการศึกษาและพัฒนาคุณธรรม และมีประเด็นยุทธศาสตร์ 5 ประเด็น ได้แก่ การเป็นศูนย์กลางการเกษตรที่มีคุณภาพครบวงจร การเป็นผู้นำการท่องเที่ยวเชิงคุณภาพที่ยั่งยืนในภูมิภาค การเป็นจุดเชื่อมโยงเส้นทางคมนาคมบริเวณภาคใต้ตอนบน สุราษฎร์ธานีเมืองคนดี มีสังคม สิ่งแวดล้อม ความมั่นคง และการบริหารจัดการที่ดี การเป็นแหล่งการศึกษาและพัฒนาคุณธรรม

4.2 แนวคิดการพัฒนาแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

แนวคิดในการดำเนินการได้ทำการสำรวจข้อมูลด้านการขนส่งและจราจร เศรษฐกิจ/สังคม/การใช้ประโยชน์ที่ดิน/ด้านผังเมืองและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำผลไปวิเคราะห์ด้านการจราจรและขนส่งและวางแผนรองรับความต้องการการเดินทางในอนาคตให้สอดคล้องกับสภาพของพื้นที่และสภาพของชุมชน สภาพการเดินทาง การขนส่งในพื้นที่ และคาดการณ์ปริมาณความต้องการการเดินทางในอนาคต รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินโครงการเพื่อจัดทำเป็นแผนบูรณาการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัด โดยจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน

ในการดำเนินงานการศึกษาได้ดำเนินการตามแผนงานที่ 1 ในการทบทวนข้อมูลและแผนงานโครงการที่ผ่านมา ทั้งแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรเมืองภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี 2540 และอำเภอเกาะสมุยในปี 2547 รวมทั้งแผนการพัฒนาด้านการจราจรและขนส่งของจังหวัด และแผนพัฒนาการจราจรของเทศบาลในพื้นที่ศึกษาเพื่อนำมาใช้ประกอบในการวางแผนการจัดทำแผนแม่บท โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้



รูปที่ 4.2-1 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานดำเนินการทบทวนข้อมูลและแผนงานโครงการ

ในการทบทวนข้อมูลการดำเนินแผนงานโครงการพบว่าแผนงานโครงการในแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรเมืองภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานีปี 2540 ทั้งหมด 24 แผนงานพบว่ามีโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ 11 โครงการ โครงการที่กำลังดำเนินการ 2 โครงการ โดยโครงการที่ยังไม่มีการดำเนินแผนงานโครงการ 11 โครงการ

แผนงานโครงการแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรเมืองภูมิภาคอำเภอเกาะสมุยปี 2547 ทั้งหมด 36 แผนงานพบว่ามีโครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ 22 โครงการ ที่กำลังดำเนินการ 2 โครงการ โดยโครงการที่ไม่มีการดำเนินแผนงานโครงการ 11 โครงการ

การทบทวนข้อมูลและแผนงานโครงการ เป็นการติดตามผลการดำเนินงานทั้งแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรเมืองภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานี ในปี 2540 และอำเภอเกาะสมุยในปี 2547 ซึ่งข้อมูลที่ได้รับรายงานผลการดำเนินงานสรุปได้ว่าหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ศึกษาได้ร่วมกันผลักดันแผนงานโครงการไปสู่การปฏิบัติอย่างเต็มที่ โดยแผนงานโครงการที่ยังไม่ดำเนินการเกิดจากปัญหาและอุปสรรคที่กล่าวในขั้นต้น ดังนั้นในการดำเนินงานของที่ปรึกษาจะทำการนำเอาสภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นมาปรับปรุงแผนงานในการดำเนินการจัดทำแผนงานโครงการเสนอ โดยคำนึงถึงปัญหาที่พบเป็นหลัก เพื่อจัดทำแผนงานทางด้านการขนส่งและจราจรให้สอดคล้องกับงบประมาณ กำลังของบุคลากรในหน่วยงาน และให้แผนงานที่นำเสนอสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยแผนแม่บทฯ ซึ่งคณะที่ปรึกษาจะจัดทำแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจร จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเมืองในระยะ 10 ปีโดยจำแนกออกเป็น

- แผนระยะเร่งด่วน (2553)
- แผนงานระยะสั้น (ไม่เกิน 3 ปี) (พ.ศ.2554-2556)
- แผนงานระยะกลางขึ้นไป (มากกว่า 3 ปี) (พ.ศ.2557-2563)

เมื่อพิจารณาร่วมกับการศึกษาสภาพปัญหาด้านการขนส่งและจราจรของเมืองและผลการวิเคราะห์ข้อมูลการขนส่งและจราจรของโครงการฯ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ผสมกับวิสัยทัศน์ของการพัฒนาจังหวัดสุราษฎร์ธานีในด้านต่างๆ ตลอดจนแนวทางการพัฒนาแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจรของเมืองภูมิภาค ที่ได้ดำเนินการมาและได้เสนอแผนแม่บทด้านการขนส่งและจราจร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วยแผนงาน/โครงการด้านต่างๆ 7 แผนงาน ดังนี้

- แผนงานแก้ไขปัญหาการจราจรเฉพาะหน้าและการจัดระบบจราจรเร่งด่วน
- แผนงานด้านการจัดระบบการขนส่งและจราจร
- แผนงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายการคมนาคม
- แผนงานด้านการพัฒนาระบบเชื่อมโยงโครงข่ายการสัญจรและการขนส่ง
- แผนงานการพัฒนาขนส่งสาธารณะ
- แผนงานด้านความปลอดภัยของการสัญจร และการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่วิกฤตของจังหวัด
- แผนงานด้านการพัฒนาระบบการสัญจรเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว

โดยในแต่ละแผนงานจะมีวัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ ตลอดจนแนวทางในการดำเนินการที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการประกอบการวางแผนการดำเนินการ ให้สามารถประสานงานซึ่งกันและกัน และมีแนวทางในการพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน โดยรายละเอียดในแต่ละโครงการจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

4.2.1 แผนงานแก้ไขปัญหการจราจรเฉพาะหน้าและการจัดระบบจราจรเร่งด่วน

วัตถุประสงค์ : เพื่อการแก้ไขปัญหการจราจรในระยะเร่งด่วน ซึ่งเป็นแผนที่ใช้งบประมาณไม่มากและมีระยะเวลาดำเนินงานน้อย แต่สามารถช่วยแก้ไขปัญหการขนส่งและจราจรให้บรรเทาได้ในระดับหนึ่ง และมีรายละเอียดเพียงพอที่หน่วยงานภายในจังหวัดสามารถนำไปปฏิบัติได้โดยทันที

ยุทธศาสตร์ที่ใช้ดำเนินการ :

- มีแนวทางการแก้ไขปัญหการจราจรที่สามารถทำแล้วเสร็จและบังเกิดผลทันที
- ในการดำเนินงานจะใช้งบประมาณในการดำเนินงานไม่มาก
- จัดทำ Focus Group เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แสดงความคิดเห็น
- จัดการจราจรให้เกิดสภาพการคล่องตัว
- ปรับปรุงจุดเสี่ยงและพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุจราจรบ่อยครั้ง
- จัดทำแบบรายละเอียดเบื้องต้นเพื่อให้หน่วยงานสามารถนำไปปฏิบัติได้

โครงการ/มาตรการ ตามแผนงานนี้ ได้แก่

- โครงการปรับปรุงการจัดการจราจรบริเวณจุดที่มีปัญหการจราจรติดขัด
- โครงการปรับปรุงจุดที่มีปัญหาอุบัติเหตุบ่อยครั้งบนโครงข่ายถนน

4.2.2 แผนงานด้านการจัดระบบการขนส่งและจราจร

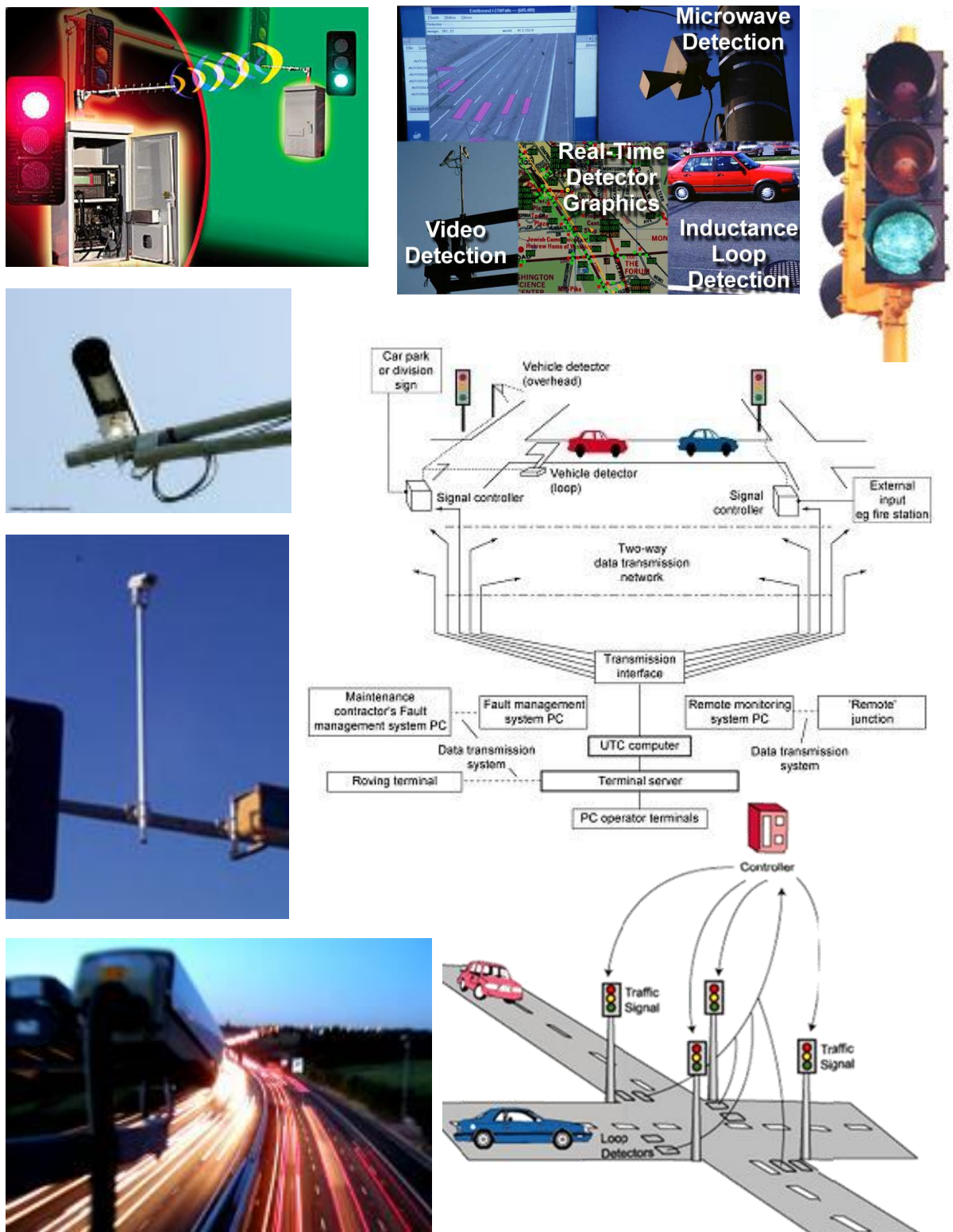
วัตถุประสงค์ : เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดในระบบโครงข่ายถนน และปรับปรุงระบบจราจรในปัจจุบัน เพื่อให้การจราจรมีการเคลื่อนตัวอย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ใช้ดำเนินการ :

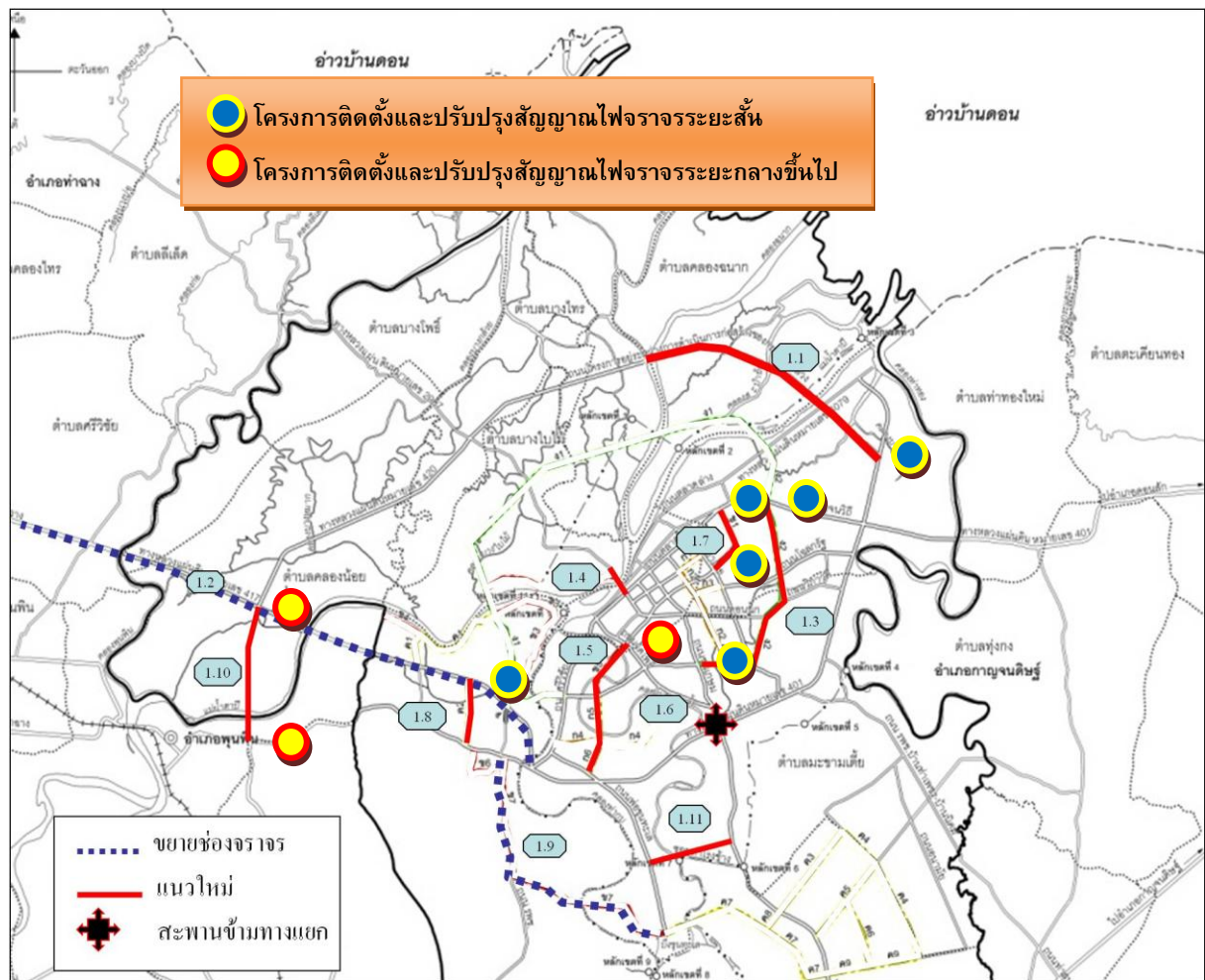
- ควบคุมและสนับสนุนให้ระบบโครงข่ายถนนทำหน้าที่ได้เหมาะสมตามประเภทของถนน และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม และการใช้ที่ดินข้างเคียง
- เสริมโครงข่ายถนนที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพใช้งานได้สูงสุด
- จัดการระบบสัญญาณไฟจราจรให้สอดคล้องกับปริมาณจราจรในปัจจุบัน
- จัดการทิศทางการจราจรให้เกิดสภาพการคล่องตัว

ตัวอย่างโครงการ/มาตรการ ตามแผนงานนี้ ได้แก่

- โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี
- โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรในเขตเทศบาลเมืองเกาะสมุย
- โครงการจัดระเบียบพื้นที่จอดรถในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี
- โครงการจัดระเบียบพื้นที่จอดรถในเขตเทศบาลเมืองเกาะสมุย
- โครงการจัดทำเส้นทางลัด ทางเลี่ยงในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี
- โครงการจัดระบบจราจรบนถนนตลาดใหม่
- โครงการจำแนกประเภทของโครงข่ายและกำหนดความเร็วจำกัด
- โครงการจัดทำฐานข้อมูลด้านการจราจร และขนส่ง ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
- โครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านงานจราจร



รูปที่ 4.2-1 ตัวอย่างระบบติดตั้งสัญญาณไฟจราจรแบบ RONDO



รูปที่ 4.2-2 บริเวณโครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรในผังเมืองรวม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4.2.3 แผนงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายการคมนาคม

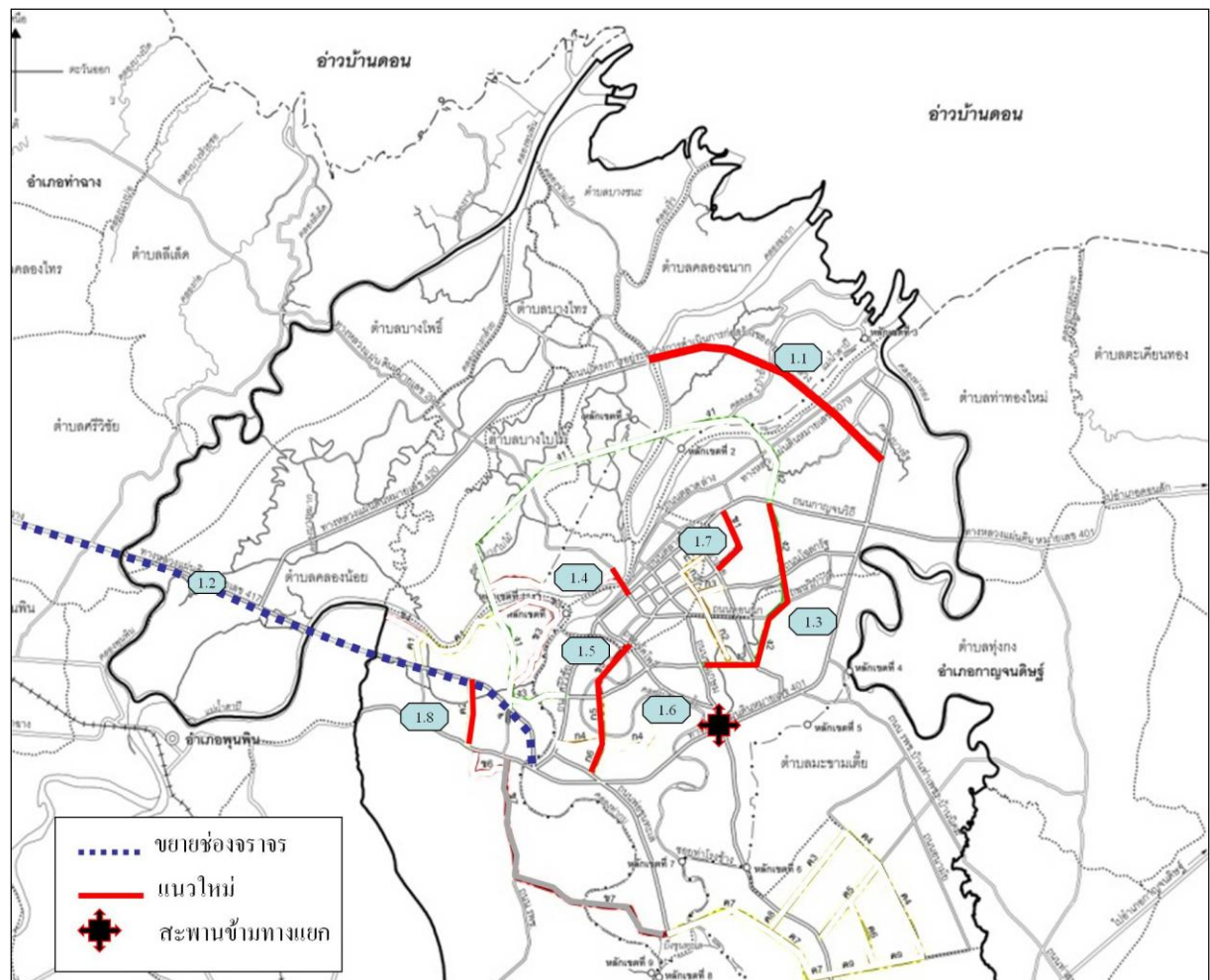
วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาระบบโครงข่ายถนนให้มีการเชื่อมต่อกันอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้สามารถรองรับปริมาณจราจรในปัจจุบันและอนาคต พร้อมทั้งสามารถเข้าถึงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยหลักการจำแนกประเภทของถนนตามหน้าที่การทำงานของถนนและคำนึงถึงสภาพสิ่งแวดล้อม และการใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียง รวมทั้งเป็นการกระตุ้นและสนับสนุน การเจริญเติบโตของเมือง

ยุทธศาสตร์ที่ใช้ดำเนินการ :

- จำแนกประเภทของโครงข่ายถนนตามหน้าที่การทำงานของถนน โดยคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ ด้วยได้แก่ สภาพสิ่งแวดล้อม และสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินข้างเคียง
- การต่อเชื่อมถนนสายหลัก สายรองและซอย ให้เป็นโครงข่ายที่สมบูรณ์และมีการเชื่อมต่อกันอย่างมีประสิทธิภาพ
- ก่อสร้างโครงข่ายถนนเชื่อมโยงพื้นที่สำคัญต่างๆ เพื่อรองรับและกระจายปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มมากขึ้นในอนาคต สนับสนุนการเข้าถึงได้ รวมทั้งสนับสนุนให้มีการพัฒนาเมืองในทิศทางที่เหมาะสม
- พัฒนาระบบควบคุมการจราจรเป็นโครงข่ายให้เหมาะสมกับการใช้งาน

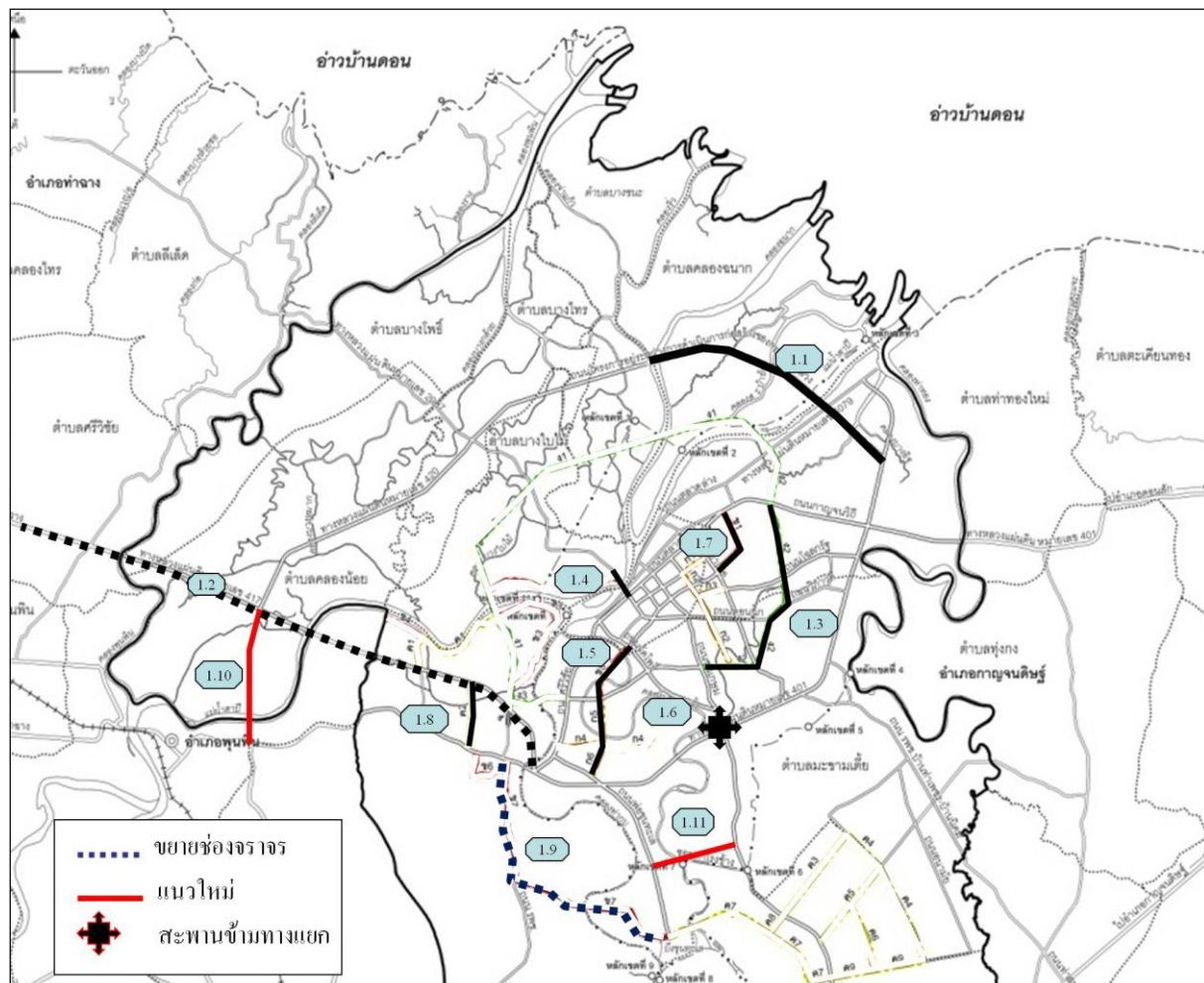
โครงการ/มาตรการ ตามแผนงานนี้ ได้แก่

- โครงการก่อสร้างโครงข่ายถนนใหม่ ในเขตผังเมืองช่วงแผนงานโครงการระยะสั้น
- โครงการก่อสร้างโครงข่ายถนนใหม่ ในเขตผังเมืองช่วงแผนงานโครงการระยะกลางขึ้นไป
- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกถนนทางหลวงหมายเลข 4009 ตัดกับถนนทางหลวงหมายเลข 41(แยกเวียงสระ)
- โครงการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกถนนทางหลวงหมายเลข 4009 ตัดกับถนนทางหลวงหมายเลข 44



รูปที่ 4.2-3 แผนงานโครงการการเชื่อมโยงโครงข่ายด้านการขนส่งและจราจร ในแผนระยะสั้น

ลำดับโครงการ	ชื่อโครงการ
1.1	โครงการก่อสร้างทางเลี้ยวเมืองด้านเหนือ
1.2	โครงการขยายช่องจราจรทางหลวงหมายเลข 417เชื่อมทางหลวงหมายเลข 41
1.3	โครงการก่อสร้างถนนฝั่งเมืองรวม สาย ก
1.4	โครงการขยายสะพานข้ามแม่น้ำตาปี
1.5	โครงการก่อสร้างถนน สาย ข ถนนพอขุนทะเล-ถนนวัดโพธิ์
1.6	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบางใหญ่
1.7	โครงการก่อสร้างถนน สาย ค ถนนตลาดใหม่-ถนนอำเภอบ
1.8	โครงการก่อสร้างถนน ทล 417 ถึง 401



รูปที่ 4.2-4 แผนงานโครงการการเชื่อมโยงโครงข่ายด้านการขนส่งและจราจรในแผนระยะกลางขึ้นไป

ลำดับโครงการ	ชื่อโครงการ
1.9	โครงการปรับปรุงถนน สาย ข ถนน ทล.401-บึงพ้อขุนทะเล
1.10	โครงการก่อสร้างถนน ทล 420 – แยก กม.0
1.11	โครงการก่อสร้างถนน เชื่อม ถนน ทล. 4009-ถนนพ้อขุนทะเล

4.2.4 แผนงานด้านการพัฒนาระบบเชื่อมโยงโครงข่ายการสัญจรและการขนส่ง

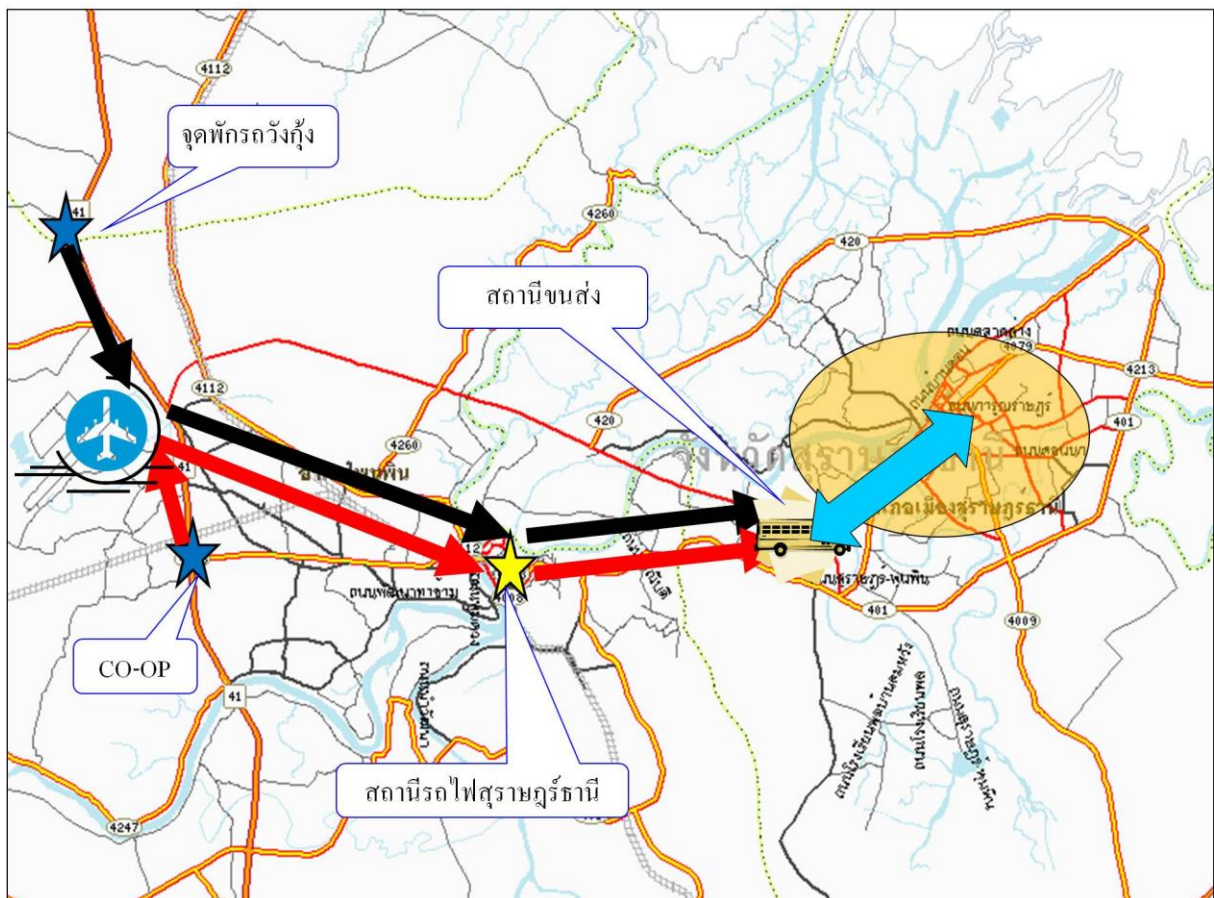
วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานการคมนาคมขนส่ง ให้มีการเชื่อมต่อน้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้สามารถรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัด รวมทั้งการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางเศรษฐกิจภายในจังหวัดเพื่อนำไปสู่ระดับภาค และระดับประเทศต่อไป

ยุทธศาสตร์ที่ใช้ดำเนินการ :

- เพิ่มศักยภาพการพัฒนาย่างมีทิศทางและยั่งยืน
- เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
- เชื่อมโยงการขนส่งด้านต่างๆ ให้ต่อเนื่องเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ

โครงการ/มาตรการ ตามแผนงานนี้ ได้แก่

- โครงการศึกษาความเหมาะสมศูนย์กลางการเดินรถภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- โครงการศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้า
- โครงการศึกษาการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบการขนส่งสุราษฎร์ธานี-เกาะสมุย
- โครงการศึกษาพัฒนาระบบการเชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำ



รูปที่ 4.2-5 แนวคิดการศึกษาความเหมาะสมศูนย์กลางการเดินรถภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

4.2.5 แผนงานการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเพิ่มศักยภาพของระบบขนส่งสาธารณะให้สอดคล้องกับความต้องการของการเดินทาง รวมทั้งแก้ไขปัญหาการใช้รถส่วนตัวที่มากขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ใช้ดำเนินการ :

- ควบคุมการใช้รถส่วนตัวที่มากขึ้น สนับสนุนให้ใช้รถขนส่งสาธารณะ
- ลดปัญหาการติดขัดของกระแสจราจรบนโครงข่าย
- เปลี่ยนแปลงการให้บริการของรถโดยสารสาธารณะให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- ปรับปรุงสถานีขนส่งให้เอื้อประโยชน์แก่ผู้ใช้บริการให้มีพื้นที่ต่างๆตามมาตรฐาน

โครงการ/มาตรการ ตามแผนงานนี้ ได้แก่

- โครงการพัฒนาระบบการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะให้ครอบคลุมและมีความยืดหยุ่น
- โครงการศึกษาความเหมาะสมระบบขนส่งสาธารณะในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี
- โครงการศึกษาความเหมาะสมระบบขนส่งสาธารณะในอำเภอเกาะสมุย
- โครงการกำหนดป้ายจอดรับส่งผู้โดยสารของรถขนส่งสาธารณะ
- โครงการก่อสร้างช่องทางจอดรถโดยสาร บริเวณป้ายจอดรับส่งผู้โดยสาร
- โครงการรณรงค์อบรมผู้ขับขี่รถขนส่งสาธารณะขับอย่างปลอดภัยและปฏิบัติตามระเบียบให้บริการ
- โครงการจัดตาราง และประชาสัมพันธ์เส้นทางเดินรถโดยสารประจำทาง
- โครงการจัดทำแผนที่ดิจิทัล และฐานข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี
- โครงการตรวจสอบสภาพรถโดยสารประจำทาง
- โครงการปรับปรุงสภาพรถโรงเรียน



รูปที่ 4.2-6 ตัวอย่างแผนงานโครงการในแผนงานการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ

4.2.6 แผนงานด้านความปลอดภัยของการสัญจร และการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่วิกฤตของจังหวัด

วัตถุประสงค์ :

- เพื่อสร้างความปลอดภัยในระดับชุมชน
- เพื่อเพิ่มความปลอดภัย ลดจำนวนและความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจราจรและลดความเสี่ยงในการจราจรและการขนส่งทั้งผู้ขับขี่รถยนต์และคนเดินเท้า
- เพื่อปรับปรุง จัดหาและซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุมการจราจร และสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพให้มากที่สุดได้แก่ ถนน อุปกรณ์ควบคุมการจราจรและสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้รถใช้ถนน เป็นต้น ให้มีสภาพดี พร้อมทั้งจะใช้งานได้ตลอดเวลา

ยุทธศาสตร์ที่ใช้ดำเนินการ :

- ปรับปรุงและแก้ไขจุดอันตรายจากอุบัติเหตุจราจรในระดับชุมชน
- ให้ความรู้และรณรงค์ด้านความปลอดภัยและระเบียบวินัยจราจร
- กำหนดนโยบายและแผนการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ด้านการจราจรแก่หน่วยงานที่รับผิดชอบ
- ให้ความสำคัญต่อการซ่อมบำรุงและรักษาอุปกรณ์ด้านการจราจรมากขึ้น

โครงการ/มาตรการ ตามแผนงานนี้ ได้แก่

- โครงการปรับปรุงจุดอันตรายบนโครงข่ายถนนในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี และอำเภอเกาะสมุย
- โครงการพัฒนาระบบยับยั้งการจราจร (Traffic calming) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของชุมชนในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี
- โครงการพัฒนาระบบยับยั้งการจราจร (Traffic calming) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยของชุมชนในเทศบาลเมืองเกาะสมุย
- โครงการตรวจ ซ่อมบำรุง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเครื่องหมายจราจรบนผิวทางตามแนวสายทางและขอบคันหินและพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลการดำเนินงานในรูปแบบ GIS
- โครงการติดตามการติดตั้ง ปรับปรุง ซ่อมบำรุงป้ายแนะนำ ป้ายเตือน ป้ายบังคับการจราจรต่างๆ ให้ได้มาตรฐาน และ เหมาะสมตามหลักวิศวกรรมจราจร
- โครงการจัดหาอุปกรณ์ตรวจจับความเร็วบนถนนสายหลักในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- โครงการฝึกอบรมเยาวชนเกี่ยวกับวินัยจราจร
- โครงการเขตโรงเรียนปลอดภัย (School Zone)



รูปที่ 4.2-7 ตัวอย่างแผนงานโครงการฝึกอบรมเยาวชนเกี่ยวกับวินัยจราจร



ก่อนปรับปรุง

หลังปรับปรุง

รูปที่ 4.2-8 ตัวอย่างแผนงานปรับปรุงจุดอันตรายบนโครงข่ายถนน
ในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี และอำเภอเกาะสมุย

4.2.7 แผนงานด้านการพัฒนาระบบการสัญจรเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว

วัตถุประสงค์ :

- พัฒนาโครงข่ายถนนเพื่อเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวภายในจังหวัด
- ส่งเสริมด้านความปลอดภัยในการเดินทางแก่นักท่องเที่ยวในการใช้เส้นทางที่ทางจังหวัดแนะนำ
- รณรงค์การท่องเที่ยวเพื่อสนับสนุนนโยบายการท่องเที่ยวของรัฐ รวมทั้งเพื่อเพิ่มรายได้จากการท่องเที่ยวสู่จังหวัด

ยุทธศาสตร์ที่ใช้ดำเนินการ :

- ปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดให้มีความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว
- ลดปริมาณอุบัติเหตุที่เกิดกับนักท่องเที่ยว
- ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ และการท่องเที่ยวด้านวัฒนธรรม
- ดำเนินการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว

โครงการ/มาตรการ ตามแผนงานนี้ ได้แก่

- โครงการออกแบบอุปกรณ์ประกอบถนน (Street Furniture)
- โครงการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณเกาะกลาง และทางข้ามในเขตเมือง
- โครงการปรับปรุงมาตรฐานทางเดินเท้าในเขตเมือง
- โครงการพัฒนาระบบขนส่งและจราจร และปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณ สถานีรถไฟสุราษฎร์ธานี
- โครงการพัฒนาระบบขนส่งและจราจร และปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณ สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสุราษฎร์ธานี
- โครงการพัฒนาระบบขนส่งและจราจร และก่อสร้างประตูเมือง Gateway บริเวณทางเข้าสู่เขตเมืองสุราษฎร์ธานี
 - บริเวณทางแยกท่ากูบ
 - บริเวณทางแยกบางใหญ่
 - บริเวณทางแยกบางกุ้ง
- โครงการพัฒนาระบบขนส่งและจราจร และก่อสร้างประตูเมือง Gateway บริเวณทางเข้าสู่เขตเมืองเกาะสมุย
- โครงการปรับปรุงป้ายนำทิศทาง และสถานที่ท่องเที่ยว
 - เส้นทางไปเขื่อนรัชชประภา เขาอก
 - เส้นทางไปอำเภอเกาะสมุย
- โครงการเส้นทางจักรยานบริเวณถนนพ้อขุนทะเล



ก่อนปรับปรุง



หลังปรับปรุง

รูปที่ 4.2-9 แสดงสภาพก่อนและหลังการปรับปรุง พัฒนาพื้นที่สถานีรถไฟสุราษฎร์ธานี



ก่อนปรับปรุง



หลังปรับปรุง

รูปที่ 4.2-10 แสดงสภาพก่อนและหลังการปรับปรุง พัฒนาพื้นที่สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสุราษฎร์ธานี



รูปที่ 4.2-11 ภาพรวมการออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณทางแยกท่ากูบ



รูปที่ 4.2-12 ภาพรวมการออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณทางแยกบางใหญ่



รูปที่ 4.2-13 ภาพรวมการออกแบบปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณทางแยกบางกุ้ง

4.3 สรุปแผนงานโครงการ

จากรายละเอียดของแผนงานทั้ง 7 แผนงาน ข้างต้นรวมทั้งสิ้น 55 โครงการ สามารถสรุปงบประมาณในการดำเนินการตามโครงการต่างๆ ได้ทั้งสิ้น 1,875.524 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นโดยแบ่งเป็นงบประมาณในแผนระยะเร่งด่วน 1.524 ล้านบาท แผนงานระยะสั้น 697.100 ล้านบาท และแผนงานระยะกลางขึ้นไป 1,176.900 ล้านบาท สามารถจำแนกแผนงานได้ดังนี้

กลุ่มแผนงานที่ 1 ใช้งบทั้งสิ้น	1.524	ล้านบาท
กลุ่มแผนงานที่ 2 ใช้งบทั้งสิ้น	135.000	ล้านบาท
กลุ่มแผนงานที่ 3 ใช้งบทั้งสิ้น	1,335.000	ล้านบาท
กลุ่มแผนงานที่ 4 ใช้งบทั้งสิ้น	60.000	ล้านบาท
กลุ่มแผนงานที่ 5 ใช้งบทั้งสิ้น	82.000	ล้านบาท
กลุ่มแผนงานที่ 6 ใช้งบทั้งสิ้น	107.000	ล้านบาท
กลุ่มแผนงานที่ 7 ใช้งบทั้งสิ้น	155.000	ล้านบาท

โดยมีรายละเอียดการใช้งบประมาณตามโครงการและปีดำเนินการในตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 แสดงรายละเอียดแผนงานและโครงการหลัก

โครงการลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ		ช่วงเวลาดำเนินการ (พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี พ.ศ.)
		หน่วยงานหลัก	หน่วยงานสนับสนุน			
แผนงานแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศเฉพาะหน้าและการจัดการจราจรเร่งด่วน						
1	โครงการปรับปรุงการจัดการจราจรบริเวณจุดที่มีปัญหาการจราจรติดขัด	ทน.สฎ. ทม.สม.	ทล./ตร.	2553	0.494	0.494
2	โครงการปรับปรุงจุดที่มีปัญหาอุบัติเหตุบ่อยครั้งบนโครงข่ายถนน	ทน.สฎ. ทม.สม.	ทล./ตร.	2553	1.030	1.030
รวมงบประมาณ (ล้านบาท)					1.524	

ตารางที่ 4.3-1 แสดงรายละเอียดแผนงานและโครงการหลัก

โครงการลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ		ช่วงเวลาดำเนินการ (พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี พ.ศ.)											
						แผนระยะสั้น		แผนระยะกลางขึ้นไป									
								2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
แผนงานที่ 2 แผนงานด้านการจราจรและขนส่ง																	
1	โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี	ทน.สญ.	ทล./ตร.	2554-2563	65.00	0.20	0.25	0.25	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	14.30	15.00		
2	โครงการปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจรในเขตเทศบาลเมืองเกาะสมุย	ทศ.สม	ทล./ตร.	2554-2560	30.00	0.20	0.25	0.30	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	3.25			
3	โครงการจัดระเบียบพื้นที่จอดรถในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี	ทน.สญ.	-	2554-2556	10.00	2.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-			
4	โครงการจัดระเบียบพื้นที่จอดรถในเขตเทศบาลเมืองเกาะสมุย	ทศ.สม	-	2554-2556	5.00	1.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-			
5	โครงการจัดทำเส้นทางลัด ทางเลี่ยงในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี	ทน.สญ.	-	2555	3.00	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-			
6	โครงการจัดระบบจราจรบนถนนตลาดใหม่	ทน.สญ.	ตร.	2554	5.00	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-			
7	โครงการกำหนดประเภทของโครงข่ายและกำหนดความเร็วจำกัด	ทน.สญ./ ทศ.สม/ ทล.	มทส.	2554-2555	2.00	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-	-			
8	โครงการจัดทำฐานข้อมูลด้านการจราจร และขนส่ง ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี	ทน.สญ./ ทศ.สม/ ทล.	-	2554-2556	10.00	2.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-			
9	โครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านจราจร	ทน.สญ./ ทศ.สม	มทส.	2554-2563	5.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50		
รวมงบประมาณ (ล้านบาท)						11.90	15.00	11.05	10.50	10.50	10.50	15.50	13.50	17.80	18.75		
						135.00											

ตารางที่ 4.3-1 แสดงรายละเอียดแผนงานและโครงการหลัก

โครงการลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ		ช่วงเวลาดำเนินการ (พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี พ.ศ.)											
						แผนระยะสั้น						แผนระยะกลางขึ้นไป					
						2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563		
แผนงานที่ 3 แผนงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของโครงข่ายคมนาคม																	
1	โครงการก่อสร้างโครงข่ายถนนใหม่ ในเขตฝั่งเมืองช่วงแผนงานโครงการระยะสั้น																
1.1	โครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองด้านเหนือ																
1.2	โครงการขยายช่องทางจราจรทางหลวงหมายเลข 417 เชื่อมทางหลวงหมายเลข 41																
1.3	โครงการก่อสร้างถนนฝั่งเมืองรวม สาย ก																
1.4	โครงการขยายสะพานข้ามแม่น้ำตาปี																
1.5	โครงการก่อสร้างถนน สาย ข ถนนพยุหะทะเล-ถนนวัดโพธิ์																
1.6	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกบางใหญ่																
1.7	โครงการก่อสร้างถนน สาย ค ถนนตลาดใหม่-ถนนอำเภอบ่อ																
2	โครงการก่อสร้างโครงข่ายถนนใหม่ ในเขตฝั่งเมืองช่วงแผนงานโครงการระยะกลางขึ้นไป																
2.1	โครงการปรับปรุงถนน สาย ข ถนน ทล.401-บึงพยุหะทะเล																
2.2	โครงการก่อสร้างถนน ทล 420 – แยก กม.0																
2.3	โครงการก่อสร้างถนน เชื่อม ถนน ทล. 4009-ถนนพยุหะทะเล																
2.4	โครงการก่อสร้างถนน ทล 417 ถึง 401																
3	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกถนนทางหลวงหมายเลข 4009 ติดกับถนนทางหลวงหมายเลข 41(แยกเวียงสระ)																
4	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกถนนทางหลวงหมายเลข 4009 ติดกับถนนทางหลวงหมายเลข 44																
รวมงบประมาณ (ล้านบาท)						-	135.00	325.00	220.00	310.00	200.00	25.00	20.00	50.00	50.00	1,335.00	

ตารางที่ 4.3-1 แสดงรายละเอียดแผนงานและโครงการหลัก

โครงการลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ		ช่วงเวลาดำเนินการ (พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี พ.ศ.)										
						แผนระยะสั้น					แผนระยะกลางขึ้นไป					
		หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง				2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
แผนงานที่ 4 แผนงานด้านการพัฒนาระบบเชื่อมโยงโครงการวิจัยและการขนส่ง																
1	โครงการศึกษาความเหมาะสมศูนย์กลางการเดินรถภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี	ขบ.	-	2555	10.00	-	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	โครงการศึกษาความเหมาะสมในการก่อสร้างสถานีขนส่งสินค้า	สนง.	-	2557-2558	10.00	-	-	-	5.00	5.00	-	-	-	-	-	-
3	โครงการศึกษาการพัฒนาการเชื่อมโยงระบบการขนส่งสุราษฎร์ธานี-เกาะสมุย	สนง.	-	2557	20.00	-	-	-	20.00	-	-	-	-	-	-	-
4	โครงการศึกษาพัฒนาการเชื่อมโยงการขนส่งทางน้ำ	จท.	-	2555	20.00	-	20.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมงบประมาณ (ล้านบาท)						-	30.00	-	25.00	5.00	-	-	-	-	-	-
						60.00										

ตารางที่ 4.3-1 แสดงรายละเอียดแผนงานและโครงการหลัก

โครงการลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ		ช่วงเวลาดำเนินการ (พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี พ.ศ.)										
		หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง			แผนระยะสั้น					แผนระยะกลางขึ้นไป					
						2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	
แผนงานที่ 5 แผนพัฒนาพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ																
1	โครงการพัฒนาระบบการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะให้ครอบคลุมและมีความยืดหยุ่น	ขบ.	-	2554-2555	5.50	2.50	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	โครงการศึกษาความเหมาะสมระบบขนส่งสาธารณะในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี	ขบ.	-	2557-2558	20.00	-	-	-	10.00	10.00	-	-	-	-	-	-
3	โครงการศึกษาความเหมาะสมระบบขนส่งสาธารณะในอำเภอเกาะสมุย	ขบ.	-	2557-2558	10.00	-	-	-	2.00	8.00	-	-	-	-	-	-
4	โครงการกำหนดป้ายจอดรับส่งผู้โดยสารของรถขนส่งสาธารณะ	ทน.สฎ./ทศ.สม	ขบ.	2555	4.00	-	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	โครงการก่อสร้างช่องทางจอดรถโดยสาร บริเวณป้ายจอดรับส่งผู้โดยสาร	ทน.สฎ./ทศ.สม	ทล.	2558-2559	10.00	-	-	-	-	5.00	5.00	-	-	-	-	-
6	โครงการรณรงค์ขอความร่วมมือผู้ใช้รถขนส่งสาธารณะขับอย่างปลอดภัยและปฏิบัติตามระเบียบให้บริการ	ขบ.	มทส.	2554-2563	1.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
7	โครงการจัดตาราง และประชาสัมพันธ์เส้นทางเดินรถโดยสารประจำทาง	ขบ.	-	2554	3.00	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	โครงการจัดทำแผนที่ดิจิทัล และฐานข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะ	ขบ.	-	2559-2560	5.00	-	-	-	-	2.50	2.50	-	-	-	-	-
9	โครงการตรวจสอบสภาพรถโดยสารประจำทาง	ขบ.	-	2557-2563	3.50	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
10	โครงการปรับปรุงสภาพรถโรงเรียน	ขบ.	ทน.สฎ./ทศ.สม	2555-2556	20.00	-	10.00	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมงบประมาณ (ล้านบาท)						5.95	17.45	10.45	12.45	23.45	7.95	2.95	0.45	0.45	0.45	0.45
82.00																

ตารางที่ 4.3-1 แสดงรายละเอียดแผนงานและโครงการหลัก

โครงการลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ		ช่วงเวลาดำเนินการ (พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี พ.ศ.)									
		หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง			แผนระยะสั้น		แผนระยะกลางขึ้นไป							
						2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563
แผนงานที่ 6 แผนทางด้านความปลอดภัยของการสัญจร และการแก้ไขปัญหามลพิษในพื้นที่ย่านของจังหวัด															
1	โครงการปรับปรุงจุดอันตรายบนโครงข่ายภายในเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานี และอำเภอเกาะสมุย	ทน.สฎ./ ทค.สม./ทล./ ทช.	มทส.	2554-2556	12.00	5.00	5.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
2	โครงการพัฒนาระบบป้ายจราจรจราจร (Traffic calming) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในชุมชนในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี	ทน.สฎ	อบต.	2554-2556	12.00	4.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-
3	โครงการพัฒนาระบบป้ายจราจรจราจร (Traffic calming) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในชุมชนในเขตเทศบาลเมืองเกาะสมุย	ทม.สม.	อบต.	2554-2556	6.00	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
4	โครงการตรวจ ซ่อมบำรุง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเครื่องหมายจราจรบนผิวทางตามแนวสายทาง และพัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูลการดำเนินงานในรูปแบบ GIS	ทน.สฎ./ ทม.สม./ทล./ ทช.	อบจ. มทส.	2554-2555	5.00	2.50	2.50	-	-	-	-	-	-	-	-
5	โครงการติดตามการติดตั้ง ปรับปรุง ซ่อมบำรุงป้ายแนะนำ ป้ายเตือน ป้ายบังคับจราจรจราจรต่างๆ ให้ได้มาตรฐาน และ เหมาะสมตามหลักวิศวกรรมจราจร	ทน.สฎ./ ทม.สม./ทล./ ทช.	-	2554-2563	50.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
6	โครงการจัดหาอุปกรณ์จราจรความเร็วรถบนถนนสายหลักในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี	ตร.	-	2554-2556	12.00	4.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-
7	โครงการฝึกอบรมเยาวชนเกี่ยวกับวินัยจราจร	ปภ./ ตร./ ขบ.	รร.	2554-2563	4.00	0.10	0.10	0.10	3.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
8	โครงการเขตโรงเรียนปลอดภัย (School Zone)	ทน.สฎ./ ทม.สม.	รร.	2554-2556	6.00	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-
รวมงบประมาณ (ล้านบาท)						24.60	24.60	19.10	8.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10
						107.00									

ตารางที่ 4.3-1 แสดงรายละเอียดแผนงานและโครงการหลัก

โครงการลำดับที่	ชื่อโครงการ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ		ช่วงเวลาดำเนินการ (พ.ศ.)	งบประมาณ (ล้านบาท)	ระยะเวลาดำเนินการ (ปี พ.ศ.)										
						แผนระยะสั้น		แผนระยะกลางขึ้นไป								
		หลัก	หน่วยงานรอง			2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	
แผนงานที่ 7 แผนงานด้านการพัฒนาระบบสัญจรเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว																
1	โครงการออกแบบอุปกรณ์ประกอบถนน (Street Furniture)	ทน.สฎ./ทม.สม.	สนง.	2554	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	โครงการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณเกาะกลาง และทางข้ามในเขตเมือง	ทน.สฎ.	-	2554-2556	10.00	2.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-	
3	โครงการปรับปรุงมาตรฐานทางเดินเท้าในเขตเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี	ทน.สฎ.	-	2554-2556	15.00	5.00	5.00	5.00	-	-	-	-	-	-	-	
4	โครงการปรับปรุงมาตรฐานทางเดินเท้าในเขตเทศบาลเมืองเกาะสมุย	ทม.สม.	-	2555	5.00	-	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	โครงการพัฒนาระบบขนส่งและจราจร และปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณสถานีรถไฟสุราษฎร์ธานี	ทต.ทท./รฟท.	ททท.	2556	35.00	-	-	35.00	-	-	-	-	-	-	-	
6	โครงการพัฒนาระบบขนส่งและจราจร และปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณสถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดสุราษฎร์ธานี	บยส.	-	2555-2556	25.00	-	10.00	15.00	-	-	-	-	-	-	-	
7	โครงการพัฒนาระบบขนส่งและจราจร และก่อสร้างประตูเมือง Gateway บริเวณทางเข้าสู่เขตเมืองสุราษฎร์ธานี	ทน.สฎ./ทล.	-	2555-2557	45.00	-	15.00	15.00	15.00	-	-	-	-	-	-	
8	โครงการปรับปรุงป้ายนำทิศทาง และสถานที่ท่องเที่ยว	ทล.	ทต.ชท.	2554	8.00	8.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	โครงการเส้นทางจักรยานบริเวณถนนพหลโยธิน	ทน.สฎ./อบจ.	-	2557-2558	8.00	-	-	-	4.00	4.00	-	-	-	-	-	
รวมงบประมาณ (ล้านบาท)						19.00	39.00	74.00	19.00	4.00	-	-	-	-	-	
						155.00										

หมายเหตุ :

ทน.สฎ. = สำนักงานเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

ทต.ชท. = สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านเชี่ยวหลาน

สนง. = สำนักงานจังหวัดสุราษฎร์ธานี

รร. = โรงเรียนภายในเทศบาลจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ทล. = แขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานี กรมทางหลวง

ชน. = กรมเจ้าท่า

บยส. = บริษัทขนส่ง จำกัด

ทม.สม. = สำนักงานเทศบาลเมืองเกาะสมุย

ทต.ดส. = สำนักงานเทศบาลตำบลดอนสัก

ทช. = สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ขบ. = สำนักงานขนส่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ดร. = ตำรวจจราจร

อบต. = องค์การบริหารส่วนตำบล

ยธ. = สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ทต.พท. = สำนักงานเทศบาลตำบลท่าข้าม

จท. = กรมเจ้าท่า

ททท. = ศูนย์การท่องเที่ยว กีฬา และนันทนาการจังหวัดสุราษฎร์ธานี

อบจ. = องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี

มทส. = มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ขอ. = กรมการขนส่งทางอากาศ

ปก. = สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี

Office of Transport and Traffic Policy and Planning (OTP)

Executive Summary Report

The transport and traffic data collection study

for developing a master plan in regional province : Surat Thani



Suranaree University of Technology

September 2010





Office of Transport and Traffic Policy and Planning (OTP)

**The transport and traffic Data collection study
for developing a master plan in regional provinces:
Surat Thani**

Executive Summary Report



Suranaree University of Technology

Preface

A Study of Transport and Traffic Data for Surat Thani Provincial Master Plan Preparation is a study project in a program and project of the Office of Traffic and Transport Planning and Policy, Department of Transport. Suranaree University of Technology was commissioned to carry out the project for a period of 8 months which started from 15 January to 14 September 2010. This study included seminars and public hearings from relevant agencies and stakeholders from private sector to appreciate viewpoint of local people.

This report was prepared to present information and results of the study project. The contents involved traffic data collection, determination of traffic and transport policy objectives and goals, problem analysis and proposed programs/projects to solve problems traffic system management which can be performed to accommodate transport demand and alleviate area traffic problems in Surat Thani. The report also presented supporting information, budget, implementation plan and responsible agencies.

The consultant incorporated comments and recommendations received from seminar participants into the study results form completion and compatibility of Surat Thani development strategy.

Consultant Team

September 2010

Consultant Team

1. Asst. Prof. Dr. Jiraphol Sangpho	Project Manager
2. Asst. Prof. Dr. Thirayoot Limanond	Deputy Project Manager
3. Mr. Kraisi Thipayawong	Traffic/Transport Planner
4. Mr. Nukul Suksuwan	Traffic/Transport Engineer
5. Dr. Pakon Dithakit	Water Transport Specialist
6. Dr. Weerapong Chotchuay	Civil/Survey Engineer
7. Mr. Parmuk Prapjabok	Highway/Survey Engineer
8. Ms. Pathamaporn Witsanukitphaiboon	Urban Development/Statistics Specialist
9. Mr. Warit Wipulanusat	Highway Economist
10. Gen. Dr. Noppharat Setthakul	Environmental Specialist
11. Mr. Pongpipat Changphan	Architect/Community Designer
12. Asst. Prof. Chaweewan Denphaiboon	Public Participation Specialist

Supporting Staff

1. Ms. Kanchanaporn Ninchinda	Project Coordinator/Secretary
2. Mr. Pakorn Tangjaturusopon	Traffic Engineer
3. Mr. Jirasak Dejphumi	Traffic Engineer
4. Ms. Natcha Ruabthonglang	Asst. Traffic Engineer/Draftsperson

Content

	Page
Chapter 1 Introduction	
1.1 Principle and Rationale	1-1
1.2 Study Objectives	1-2
1.3 Study Area	1-2
1.4 Scope of the Study	1-5
 Chapter 2 Study Area	
2.1 Introduction	2-1
2.2 Land use	2-1
2.3 City expansion	2-1
2.4 Administration	2-2
2.5 Population	2-2
2.6 Economics	2-2
2.7 Tourism	2-2
2.8 Transportation System in the study area	2-3
2.8.1 Land Transport	2-3
2.8.2 Water transportation system	2-6
2.8.3 Air transportation system	2-6
2.9 Traffic volume and number of registered vehicles	2-6
2.9.1 Number of registered vehicles	2-6
2.9.2 Traffic volumes	2-6
2.10 Transport and Traffic Problems	2-11
 Chapter 3 Transport and Traffic Data Collection	
3.1 Introduction	3-1
3.2 Road Inventory Survey	3-1
3.3 Occupancy Survey	3-2
3.4 Traffic volume survey at selected mid-block sections	3-4
3.5 Intersection Turning Movement Count Survey	3-7
3.6 Traffic speed survey	3-9
3.7 Black Spot Survey	3-9

Content

	Page
Chapter 4 the master plan for the transportation and traffic system for Surat Thani	
4.1 Summary of relevant policies and development plans	4-1
4.2 Development of the master plan for the transport and traffic system	4-2
for Surat Thani Province	
4.2.1 Urgent traffic Problem Alleviation and immediate traffic system management plans	4-4
4.2.2 Traffic and transport system management program.	4-5
4.2.3 Transport network efficiency enhancement program.	4-8
4.2.4 Transport network connectivity development program.	4-11
4.2.5 Public transport system development program.	4-12
4.2.6 Traffic safety and accident alleviation program.	4-14
4.2.7 Transport network improvement program for tourism.	4-16
4.3 The summary of the program of the projects	4-19

Table of Content

	Page
Table 3.7-1 Location of the black shot survey.....	3-10
Table 4.3-1 Details of projects and principle plans	4-20

Picture of Content

	Page
Figure 1.3-1 Surat Thani Comprehensive Town Plan.....	1-3
Figure 1.3-2 Koh Samui Comprehensive Town Plan.....	1-4
Figure 2.8-1 Location and conditions of Sri Vichai Road – Talad Mai Road – Kanchanavithi Road.....	2-4
Figure 2.8-2 Location and conditions of Chon Kasem Road.....	2-4
Figure 2.8-3 Location and condition of Amphoe Road.....	2-5
Figure 2.8-4 Location and condition of Don Nok Road.....	2-5
Figure 2.8-5 Location and condition of Karoonraj Road.....	2-5
Figure 2.9-1 Proportion of mode usage in the study area.....	2-7
Figure 2.9-2 Traffic volume on major highways in Surat Thani.....	2-8
Figure 2.9-3 Traffic volume on major highways in Surat Thani.....	2-9
Figure 2.9-4 Traffic volumes on major highways in Surat Thani.....	2-10
Figure 3.2-1 Physical characteristics of the roadway system in Surat Thani.....	3-2
Figure 3.3-1 Location of the occupancy survey sites.....	3-3
Figure 3.3-2 Occupancy data collected at 2 project sites.....	3-4
Figure 3.4-1 Locations for the mid-block traffic volume survey in Surat Thani.....	3-5
Figure 3.4-2 Mode proportion in the urban area.....	3-6
Figure 3.4-3 Mode proportion in the sub-urban area.....	3-6
Figure 3.5-1 Locations of the turning movement count survey.....	3-8
Figure 3.7-1 Project sites in Surat Thani Municipal.....	3-10
Figure 3.7-2 Project sites on Koh Samui.....	3-11
Figure 4.2-1 Procedures for reviewing and following up the previous master plan.....	4-2
Figure 4.2-1 Example of Automatic Signalizing System RONDO.....	4-6
Figure 4.2-2 Traffic signal improvement project in the Muang Surat Thani Municipal.....	4-7
Figure 4.2-3 The project to construct the new road network in the boundary.....	4-9
of town plan - Short term	
Figure 4.2-4 The project to construct the new road network in the boundary.....	4-10
of town plan – Mid term	
Figure 4.2-5 The conceptual plan of the inter-city bus hub in Surat Thani province.....	4-11
Figure 4.2-6 Example of Public Transit Improvement Projects.....	4-13
Figure 4.2-7 Example of youth training program on traffic regulation.....	4-15
Figure 4.2-8 Example of Black Spot Improvement projects in Surat Thani and Koh Samui.....	4-15
Figure 4.2-9 The improvement of Surat Thani Train Station.....	4-17

Picture of Content

	Page
Figure 4.2-10 The improvement of the Surat Thani Inter-city bus terminal.	4-17
Figure 4.2-11 The landscape improvement at the Ta-koob intersection.....	4-18
Figure 4.2-12 The landscape improvement at the Bang Yai intersection.....	4-18
Figure 4.2-13 The landscape improvement at the Bang Koong intersection.....	4-18

Chapter 1
Introduction



Chapter 1

Introduction

1.1 Principle and Rationale

From the survey conducted in Surat Thani, the consulting team found that there are serious traffic congestions at certain spots especially during the morning peaks given that there are a few large education institutes and schools located on the major roads. It was also found that the traffic signaling at some intersections are not effective, large buses approaching the city and while boarding and alighting, they cause major interruptions to normal traffic. Traffic circulation at the inter-city bus terminal is needed to be solved in order to promote the economic and tourism of the province.

The Office of Traffic and Transport Policy and Planning (OTP), Ministry of Transport, is the key organization that proposes policies and prepares transport and traffic plans to increase effectiveness so as to achieve convenient, fast, economic and safe travel and transport while recognizing environmental conservation and integrated and sustainable development. The mission goals include:

- Prepare current and effective transport and traffic policies and measures.
- Prepare plans and monitoring system on traffic and transport and safety to achieve an acceptable efficiency and put them into implementation.
- Establish information center that maintain correct and reliable source of transportation, traffic and safety data which respond to users of all levels.

OTP had developed a transport and traffic master plan for Surat Thani in 2540 B.E., and for Koh Samui in 2547 B.E. in order to be a guideline for relevant agencies to make actions in accordance to the master plan. However, those master plan has been developed some times ago, while government policies, strategies and plans has been adjusted continually to the dynamic of the world economic, thus, the direction of the provincial growth has to be adjusted accordingly. Thus, OTP aims to develop a new and updated transport and traffic master plan for Surat Thani in order to organize traffic and transport system to accommodate the city potentials and in accordance to the Surat Thani development and strategy at present and in the future. The new master plan is also aimed to manage people and vehicle travel to serve the city growth, to improve scenery to make the city more livable, appropriately allocate land use to support economic/social growth, to promote the clean and energy-efficient mode of transport, to promote tourism.

1.2 Study Objectives

- 1) To solve traffic problems by short-term plans which do not require a large amount of budget and short implementation period, but help alleviate traffic and transport problem to an acceptable level. The plans should be such detailed that provincial agencies can immediately put to implementation.
- 2) To develop a transport and traffic master plan that corresponds to provincial development and land use strategies. An integrated plan will be formed to increase capacity of urban, intercity and regional infrastructures that are convenient, fast, safe, economic and environmental friendly, low energy consumption, supporting tourism and livable city.

1.3 Study Area

- 1) Surat Thani Province especially in areas with transport and traffic problem, area within Surat Thani comprehensive plan, and main business and tourism areas of Surat Thani, as well as Koh Samui.
- 2) Critical spots on traffic safety along main and secondary roads in Surat Thani area.
- 3) Primary commuting routes for the province and districts that play an important role in economic development and tourism. These include land, water and air transport routes.
- 4) Transportation network that links with passenger and commodity intermodal nodes.



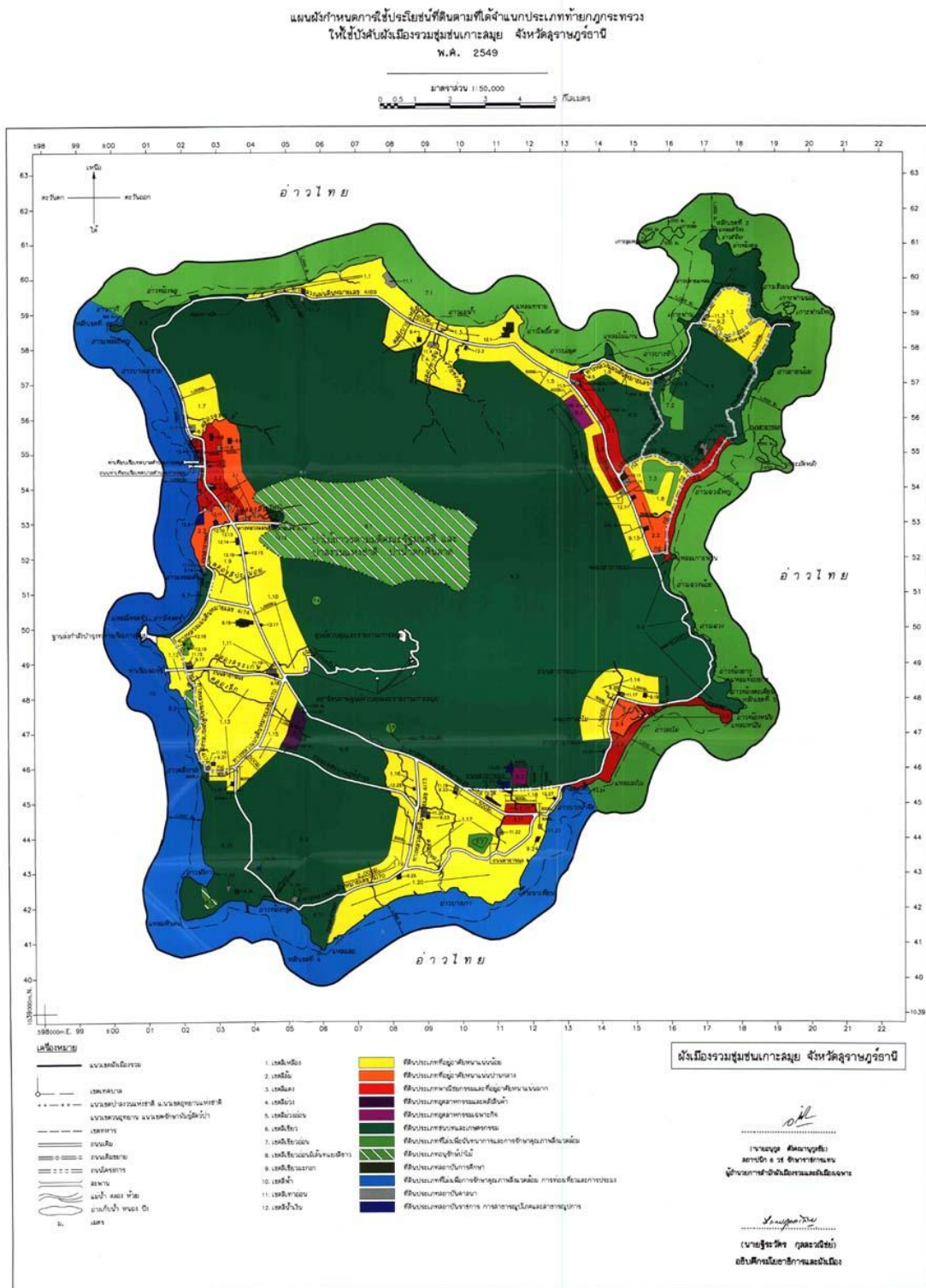


Figure 1.3-2 Koh Samui Comprehensive Town Plan

1.4 Scope of the Study

The scope of the study according to the Term of References can be divided into 5 main tasks:

- Task 1 Follow-up and evaluate the progress of the previous transport and traffic master plan developed in 2540 B.E.
- Task 2 Study and propose immediate actions to solve traffic problems and manage traffic system.
- Task 3 Develop a provincial transport and traffic master plan.
- Task 4 Arrange seminars and public hearings from relevant agencies and stakeholders.
- Task 5 Provide support on monitoring and solving urgent traffic problems.

Chapter 2

Study area



Chapter 2

Study area

2.1 Introduction

Surat Thani is located in the eastern part of the southern region, approximately 645 kilometers from Bangkok. Surat Thani covers the area of 13,726.05 square kilometers or 8,8057,165 Rai; it is the 6th largest province in Thailand.

- North border Rayong, Chumphon, Thai Sea
- South border Krabi, Nakhon Sri Thammarat
- East border Nakhon Sri Thammarat, Thai Sea
- West border Phang-Nga

Surat Thani is approximately 156 kilometers long, and has a largest island called Koh Samui. Koh Samui cover the area of 227.25 square kilometers. It is approximately 20 kilometers from the land.

2.2 Land use

The study of the city settlement found that Surat Thani municipal has a main river, Tapi, that separates the city into 2 sides. The area on the north side of Tapi river has a number of canals; residents builds home along canals and mostly do agriculture. There are housing, temples and small shops in this area. The area on the south side of Tapi river is the city center that has a well-connected street networks. It locates businesses, schools, housings, government agencies, temples, industries, etc.

2.3 City expansion

The city has a growth tendency toward the southwest direction along DOH Route 401 and 415 and to the south direction along DOH Route 4009 and 44. The community expansion to the southwest direction along DOH Route 401 to Amphoe Phunphin and Amphoe Ta Khun since these two routes connects to the Airport and Rachaprapa Dam, one of the most popular visiting places for Thai and foreigners. Moreover, this routes leads to Phang-Nga and Phuket provinces.

The city expansion to the south along DOH Route 4009, because it is located a major university of the city. It become a major business attraction that connects the city center, where businesses, residential areas, and schools are located, to grow along Chon Kasem Road, DOH Route 401 and DOR Route 4009. This route can be further improved to be a major connection with DOR Route 44 (Krabi-Kanom) which is one of the new economic corridors, proposed by the previous government, to connect Andaman Sea and Thai sea. The economic corridor will serve the growth in industry and service of the southern seaboard.

2.4 Administration

The administration of Surat Thani comprises of 19 Amphoes, 127 Tambons, and 1,066 villages. It has 1 provincial administration organization, 4 municipalities, 27 tambon municipals, and 106 tambon administration organizations.

2.5 Population

From the Ministry of Interior, Thailand has a total population of 65,525,062 in 2552 B.E., 8,813,880 of which (or 13.87 percent of the country) are located in the southern region. Surat Thani has a total population of 994,221 or 1.52 percent of the entire nation population, 11.28 percent of the southern region population. Approximately 49.56 of population is male, while the remaining 50.43 is female. The province population density is 77 persons per square kilometers. Approximately 39 percent of population lives in an urban area, while the remaining 61 percent live in a rural area. The average household size is 2.6 persons per household. Most of the population (61 percent) is in their working age, and approximately 2 working persons are responsible for 1 child and 1 elderly. In the past 15 years (2537 – 2552 B.E.), the population of Surat Thani province has increased with a stable growth rate of 1 percent per year.

2.6 Economics

Surat Thani has a gross provincial product accounting for 1.45 of the nation gross domestic product, or 14.56 percent of the southern region gross domestic product. It ranks the second largest GPP producers in the southern region. The agriculture sector accounts for 39.89 percent, the service sector accounts for 39.41 percent, while the industry sector accounts for 20.70 percent. The pronouncing activities include agriculture, hunting, forestry, industry, whole and individual commerce, garages, hotels and restaurants.

However, the employment of Surat Thani is approximately 50.70 percent in agriculture, 38.51 percent in service and 10.79 percent in industry. Those sectors that have large employment include agriculture, hunting and forestry, commercial, garages, hotels and restaurants, and industry.

As shown, Surat Thani does not rely on a single sector, but it relies on many agriculture, industry and service sectors. The agriculture sector has a larger employment, but producing similar amount of economic values as the industrial sector.

2.7 Tourism

Surat Thani is the largest province in the southern region in term of area. It cover a variety of land use and complete ecology. It includes many beautiful islands that are renowned for clear sea water, white sandy beach. They include Koh Samui, Koh Pha-Ngan, Koh Tao, Koh Nang Yoon; each has its own set of variety. They can attract tourists worldwide every year. The tourist places in Surat Thani can be divided into 4 major groups: Amphoe Muang, Koh Samui, Koh Tao, and Koh Pha-ngan.

2.8 Transportation System in the study area

The transportation system in Surat Thani comprises of land transport, water transport, air transport as described in the following section.

2.8.1 Land Transport

Land transport in Surat Thani comprises of the city road network, rail system, and inter-city bus system as described below.

2.8.1.1 Road network

1) Inter-city road network

The major roadways that connect the city area and surrounding areas are under the jurisdiction of Department of Highways and Department of Rural Roads. The district office of DOH is responsible for 612.585 kilometers of highways, while the district office of DRR is responsible for 580.390 kilometers.

2) City Road Network

The city road network is bounded by DOH Route 401, DOH Route 4213, DOH Route 4079, Talad Lang Road, Sri Tapi Road, Ban Don Road, Talad Mai Road and Sri Vichia Road. The major roads in the city area include Sri Vichai Road, Talad Mai Road, Kanjanavithi Road, Chon Kasem Road, Amphoe Road, Karoon Raj Road, Don Nok Road, and Wat Pho Road (see Figures 2.8-1 to 2.8-5)



Figure 2.8-1 Location and conditions of Sri Vichai Road – Talad Mai Road – Kanchanavithi Road

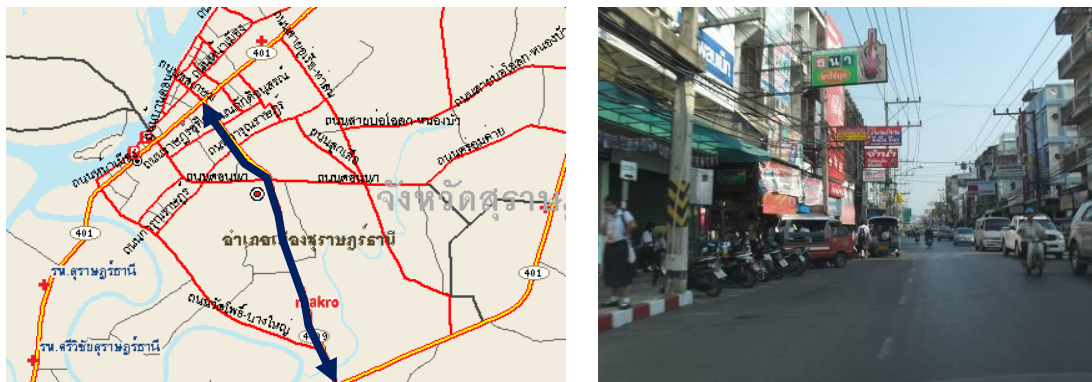


Figure 2.8-2 Location and conditions of Chon Kasem Road

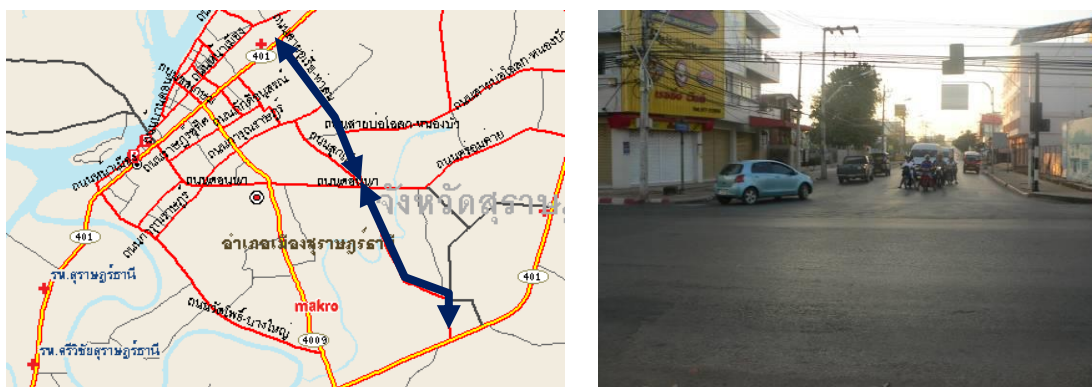


Figure 2.8-3 Location and condition of Amphoe Road

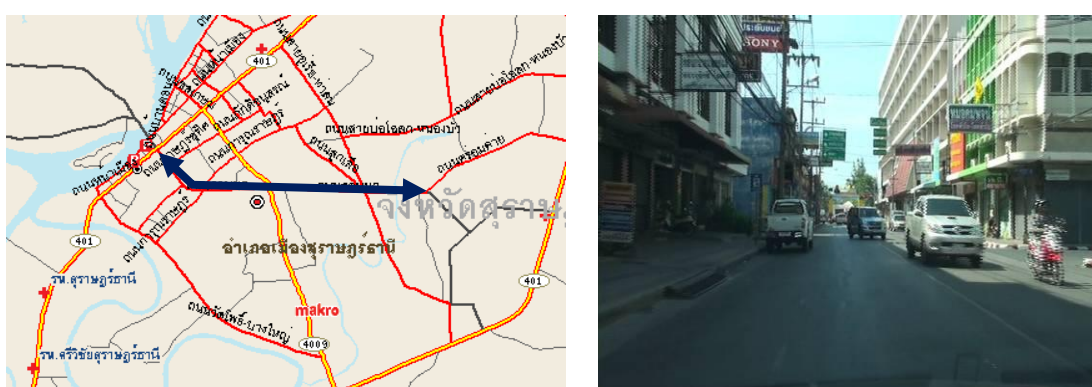


Figure 2.8-4 Location and condition of Don Nok Road

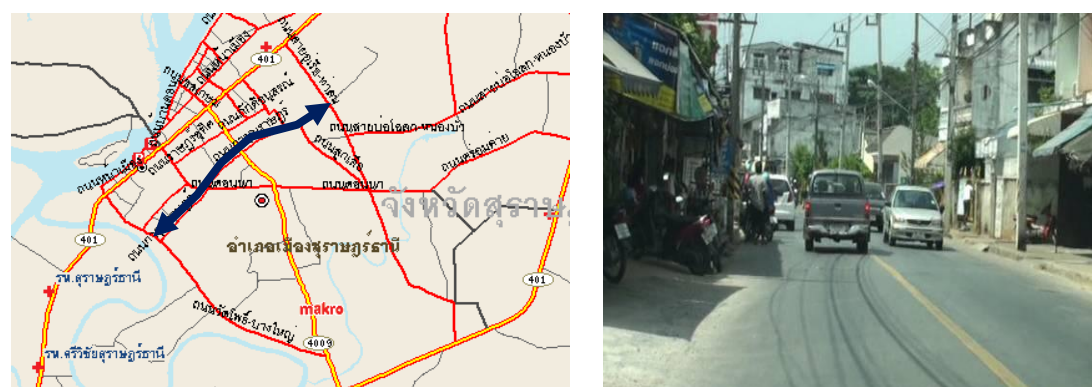


Figure 2.8-5 Location and condition of Karoonraj Road

2.8.1.2 Public transit

1) Inter-city bus system

Surat Thani has bus terminals for bus groups 2 and 3. Bus group 3 will mainly serve the area near the bus terminal near Talad mai. Bus group 2 on the other hands provides service to the bus terminal along DOH Route 401. The Talad Mai terminal is located to the north and the south of Talad Mai Road, and are

more or less narrow, as compared to the number of passengers and buses. This causes traffic interruptions on other traffic passing by in that area. Bus group 1 and bus group 4 is also provide service in the study area. Currently, there are a total of 8 routes of Bus Group 1 provide service in the city.

2.8.1.3 Rail Transport System

There are train service from Bangkok to Surat Thani every day. The travel length is 650 kilometers. To come to Surat Thani, passengers has to alight the train at the main station in Phun Pin area, then travel to the Surat Thani city via buses or taxis for another 13 kilometers.

2.8.2 Water transportation system

Currently, water transportation system is mainly along Tapi River and major canals that connects Tapi River to the Thai sea on the east side of the province. One of the major water transportation is the ferry boat service from mainland to Koh Samui, which is one of the most popular tourist places. Currently, there are 3 major ferry services, including:

- Raja Ferry (Don Sak Pier – Lam Kula, Tambon Don Sak)
- Songserm Rongruang Ferry (Mainland – Na Ton Pier, Koh Samui)
- Sleeping Ferry at Ban Don Ferry

2.8.3 Air transportation system

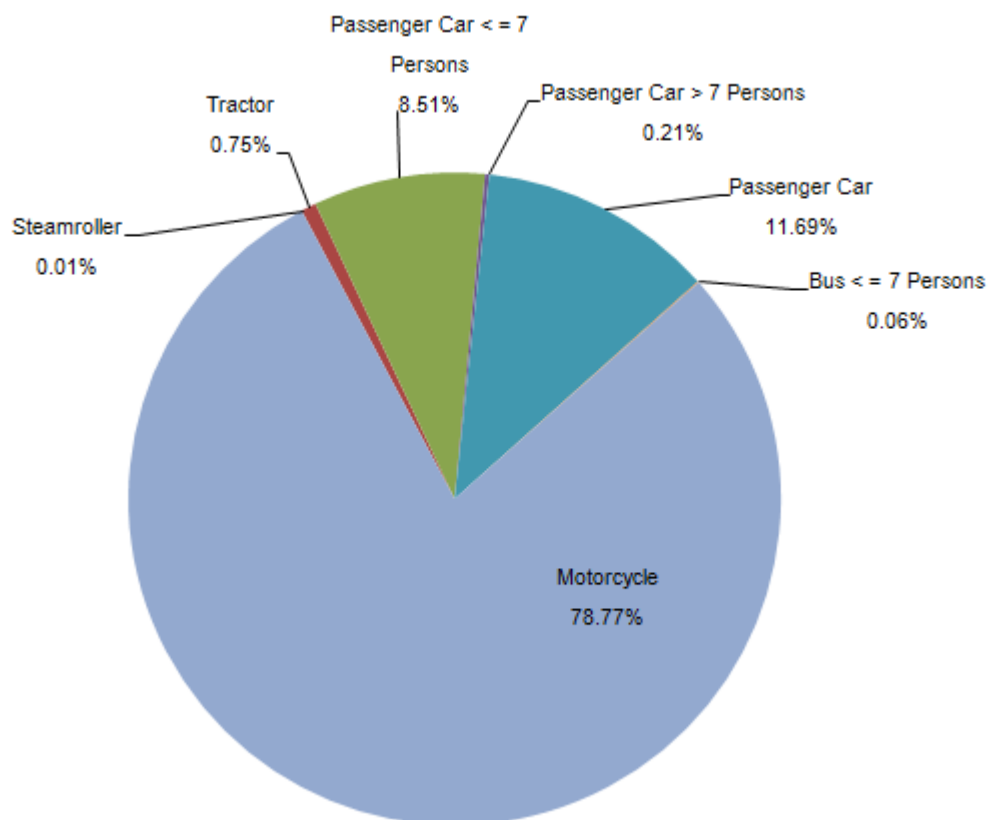
Surat Thani currently has 2 major airports: Surat Thani airport and Koh Samui airport. The following airline provides a travel service from/to the area.

- Thai Airways
- Nok Air
- Air Asia
- Bangkok Airways

2.9 Traffic volume and number of registered vehicles

2.9.1 Number of registered vehicles

According to the Department of Land Transport statistics, it was found that in 2551 B.E. there are 54,960 vehicles newly registered, 78.78 percent of which are motorcycles, while 11.69 percent are pickup trucks.



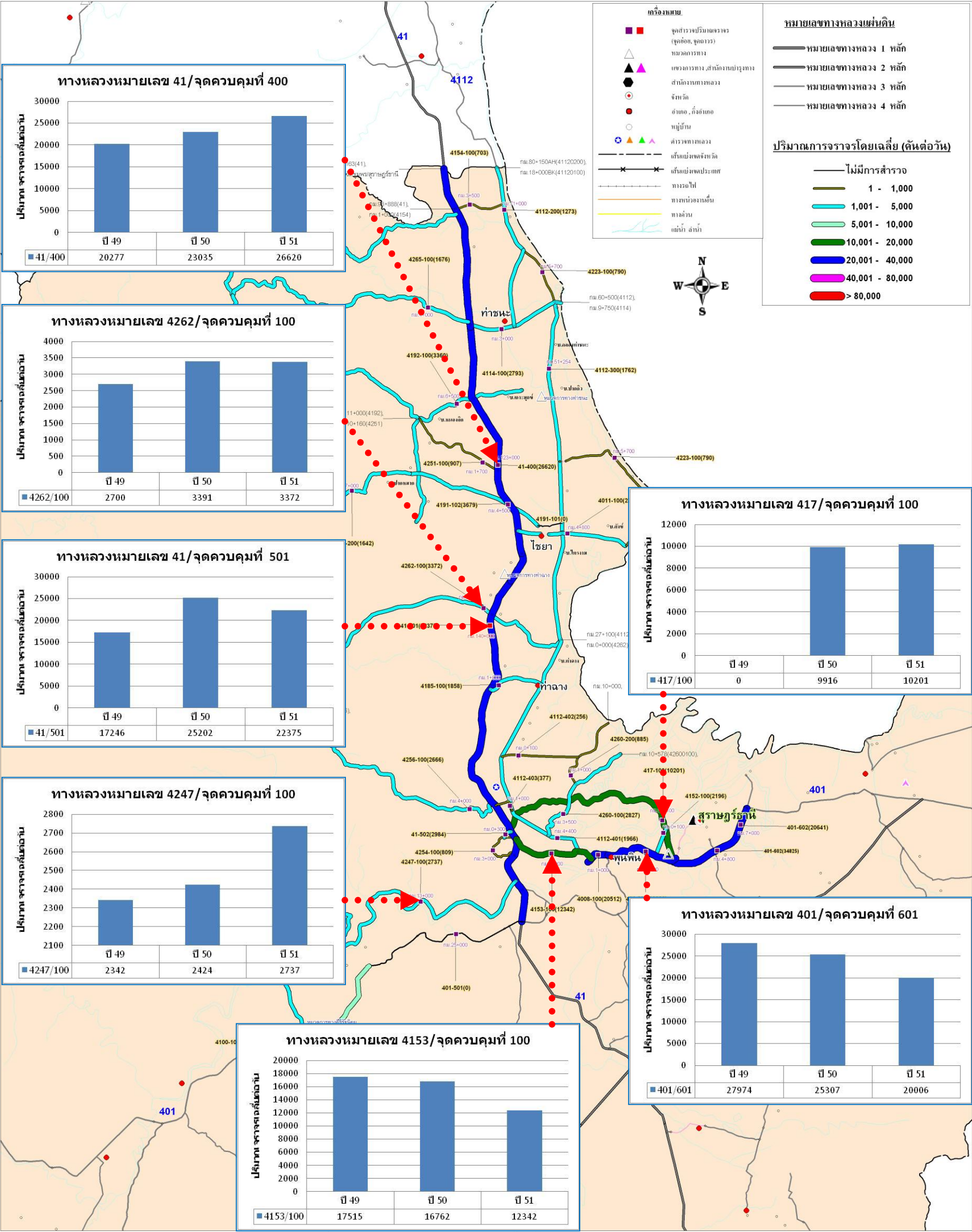
Source : Department of Land Transport

Figure 2.9-1 Proportion of mode usage in the study area

2.9.2 Traffic volumes

Traffic volumes on the major highways in Surat Thani are shown in Figures 2.9-2 to 2.9-4.

แผนที่แสดงปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน ปี 2551
ในเขตความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงสุราษฎร์ธานี สำนักงานหลวงที่ 14 (นครศรีธรรมราช)



โดย : สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

xxxx - xxxx(xxxx) : หมายเลขทางหลวง - หมายเลขตอนควบคุม(ปริมาณการจราจรบนทางหลวงเฉลี่ย) คัน/วัน

Figure 2.9-2 Traffic volume on major highways in Surat Thani

แผนที่แสดงปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน ปี 2551
ในเขตความรับผิดชอบของสน.บพ.สุราษฎร์ธานีที่ 2 สำนักงานหลวงที่ 14 (นครศรีธรรมราช)

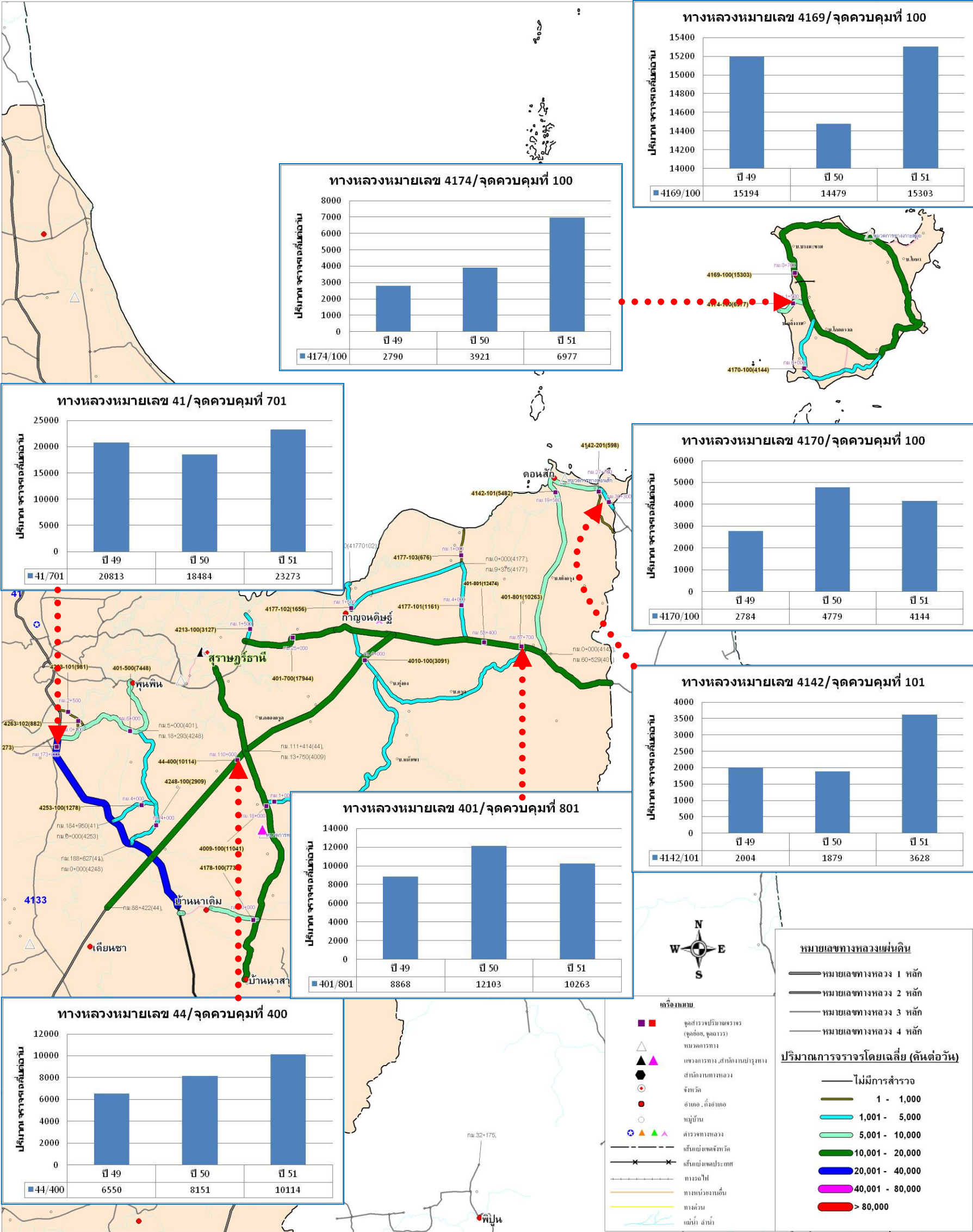
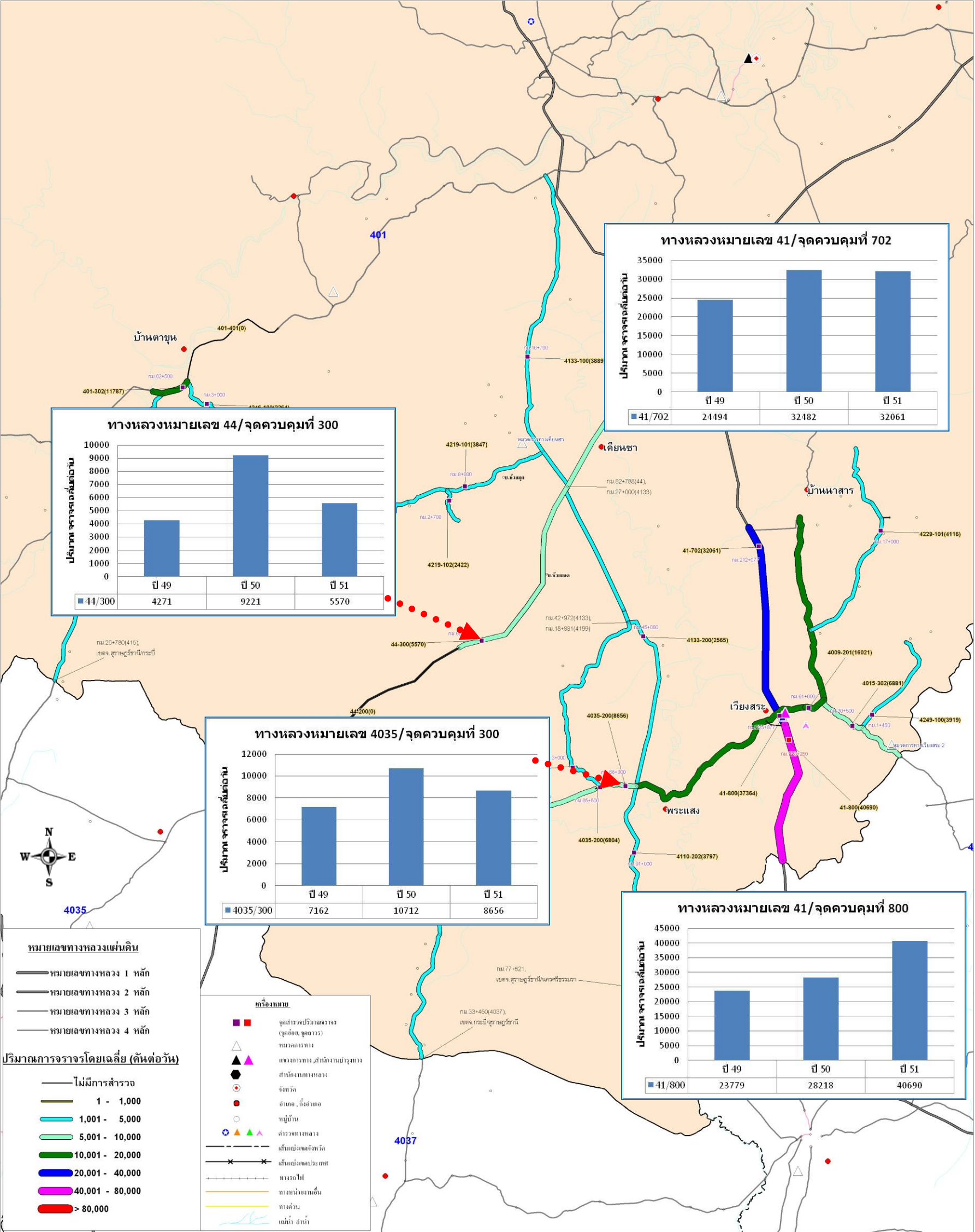


Figure 2.9-3 Traffic volume on major highways in Surat Thani

แผนที่แสดงปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน ปี 2551
ในเขตความรับผิดชอบของสน.บพ.สุราษฎร์ธานีที่ 3 สำนักงานหลวงที่ 14 (นครศรีธรรมราช)



โดย : สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

xxxx - xxxx(xxxx) : หมายเลขทางหลวง - หมายเลขจุดควบคุม(ปริมาณการจราจรบนทางหลวงเฉลี่ย) คัน/วัน

Figure 2.9-4 Traffic volumes on major highways in Surat Thani

2.10 Transport and Traffic Problems

The consulting team has surveyed the transport system in the area, collected traffic and transportation data, as well as consulted closely with the authorities in the area, both government agencies and private sectors, for examples, traffic police, DOH district office, Department of Land Transport, DRR district office, community leaders, municipals, Tambon administration organization. The problems of the transport and traffic system in Surat Thani can be classified into 4 major groups:

- Inconvenient travel
- Unsafe travel
- Unsafe travel of public transit
- Incompleteness of transport and traffic system

Chapter 3
Transport and Traffic Data Collection



Chapter 3

Transport and Traffic Data Collection

3.1 Introduction

The consulting team has collected transport and traffic data in the study, in order to evaluate the transport problems and utilize them to develop plans/measures/projects to solve traffic problems in the immediate terms. The surveys that were conducted include:

- Road Inventory Survey
- Occupancy survey on passing-by vehicles
- Traffic volume survey at selected mid-block sections
- Turning movement, delays, and signal timing survey at selected signalized intersections
- Traffic speed survey along major roads
- Black spot survey

3.2 Road Inventory Survey

The consulting team has visited the study area and collected road inventory data on the road network in the study area. The collected data include road name, length, number of lanes, width of footpath, shoulder width, median width, pavement types, parking regulation as well as abutting land uses on both sides. The physical characteristics of the street network are shown in Figure 3.2-1.

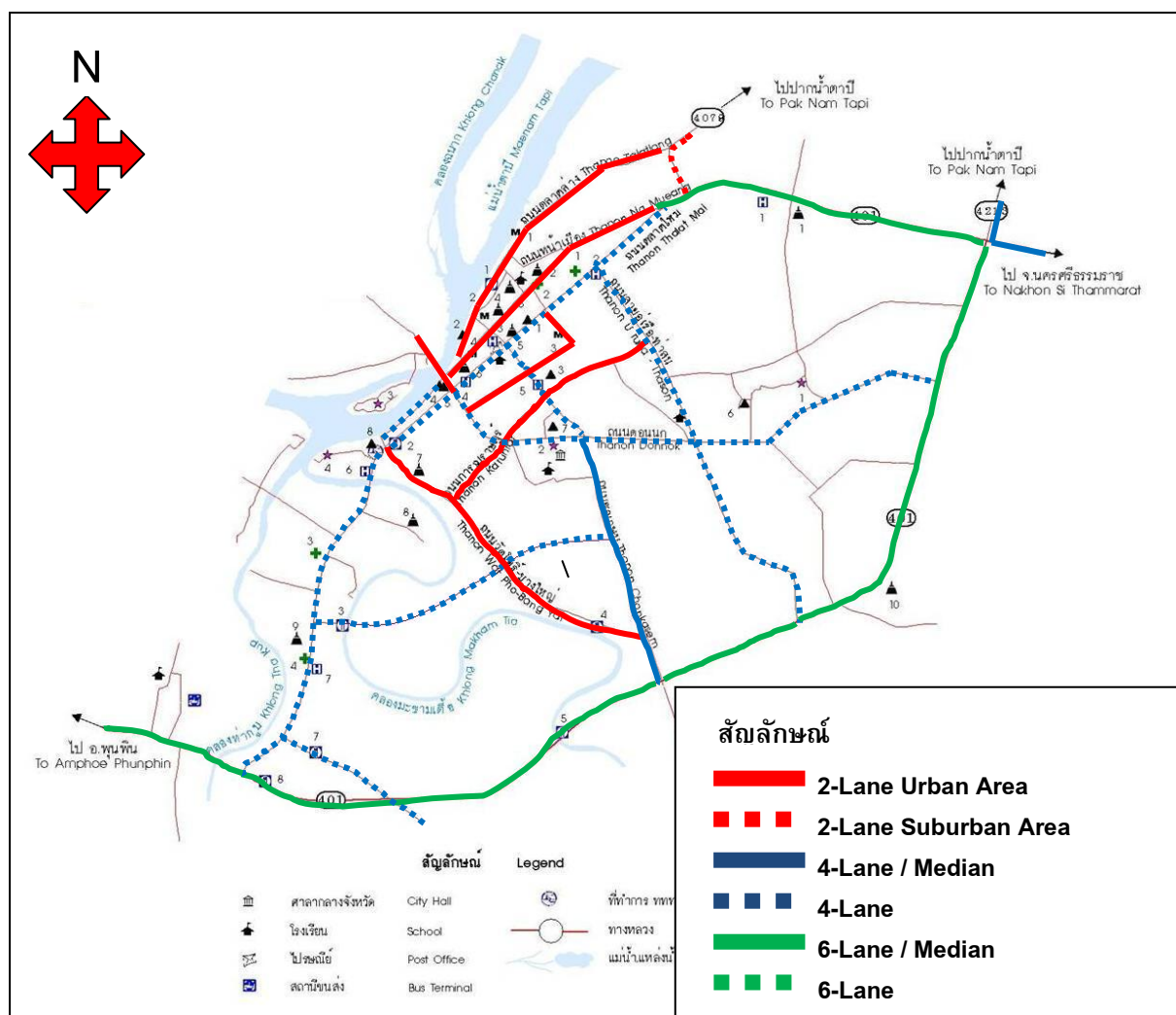
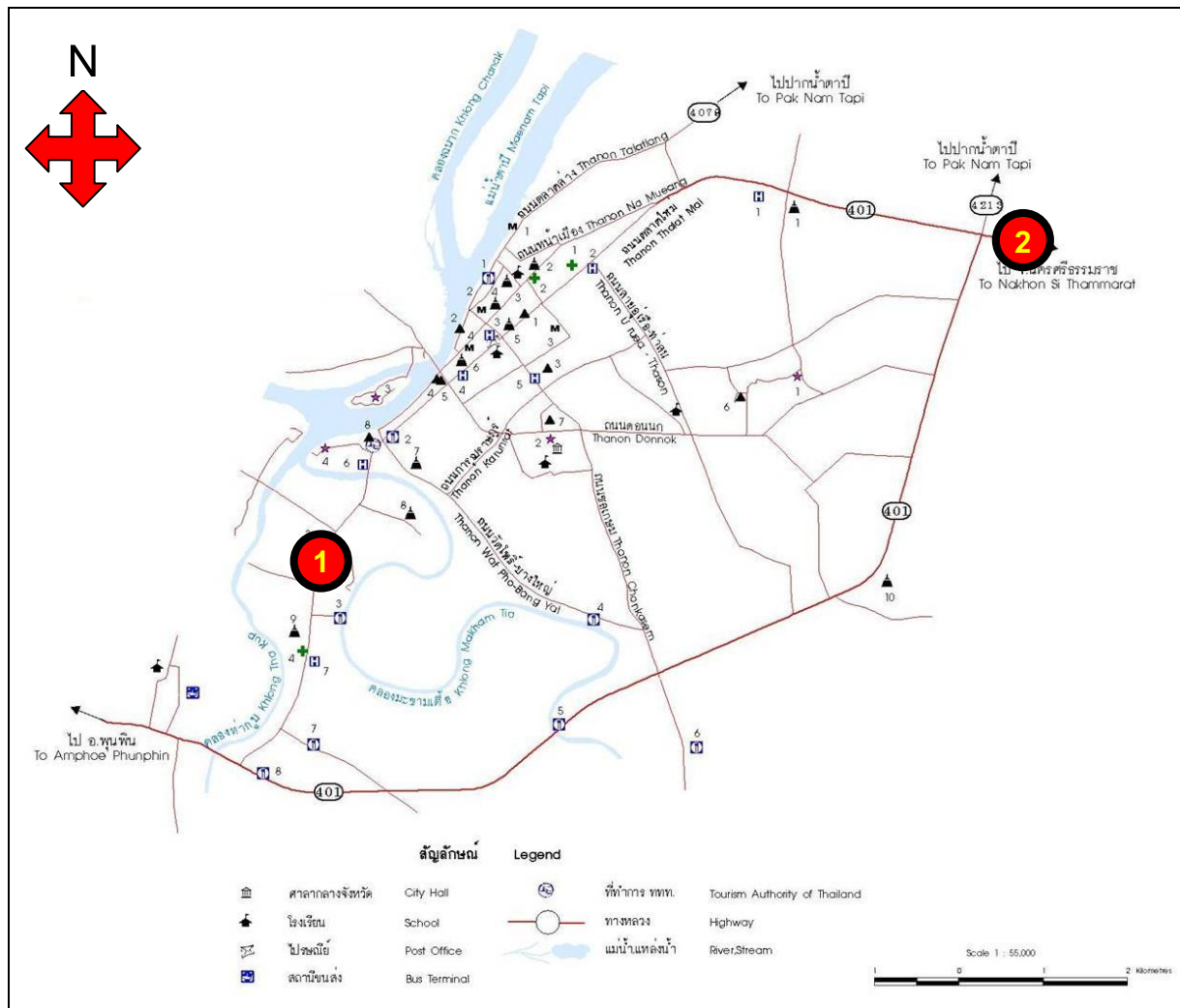


Figure 3.2-1 Physical characteristics of the roadway system in Surat Thani

3.3 Occupancy Survey

The consulting team conducted occupancy survey to measure the number of persons on the passing by vehicles at two locations:

- ❖ Sri Vichai Road (urban area)
- ❖ DOH Route 401 to Amphoe Kanchanadit (sub-urban area)



Occupancy survey sites

Figure 3.3-1 Location of the occupancy survey sites

The summary of the occupancy data on various vehicles on Sri Vichai Road and DOH Route 401 are shown in Figure 3.3-2.

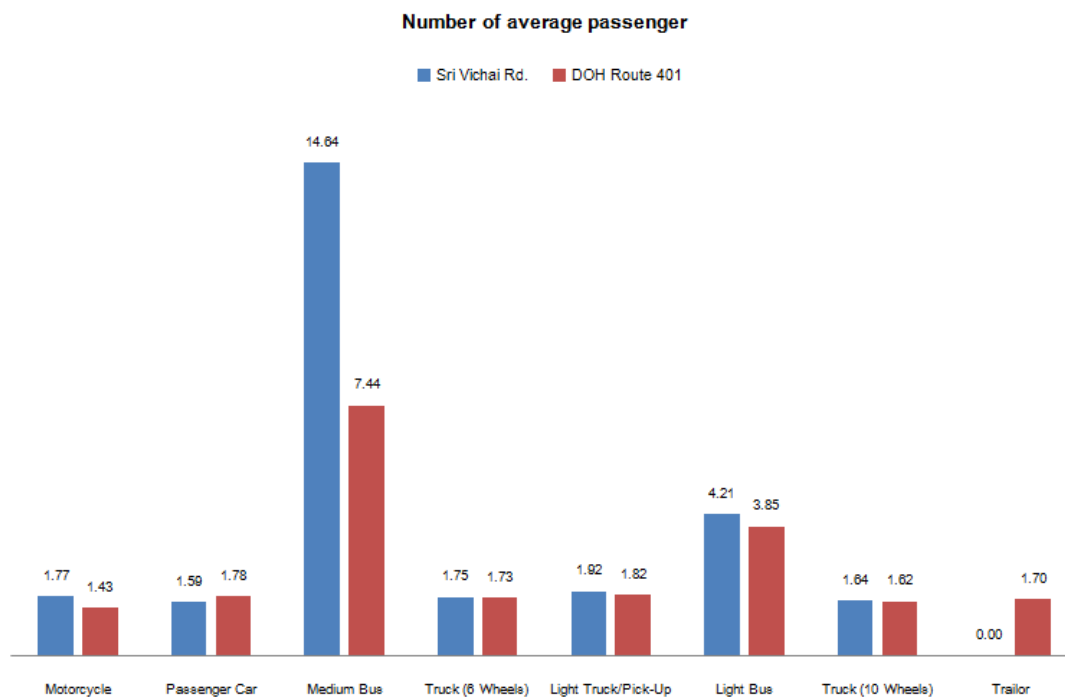


Figure 3.3-2 Occupancy data collected at 2 project sites

3.4 Traffic volume survey at selected mid-block sections

Traffic count survey was conducted for 12 continuous hours, starting from 07.00 – 19.00 at the following 12 locations.

Surat Thani

- ❖ DOH Route 417
- ❖ DOH Route 401 to Amphoe Phun Pin
- ❖ DOH Route 401 by-pass approaching Ta Pan intersection
- ❖ Pho Khun Talae Road, approaching Ta Pan intersection
- ❖ Pho Khun Talae Road, approaching the city
- ❖ DOH Route 401 by-pass approaching Bang Yai intersection
- ❖ DOH Route 4009
- ❖ DOH Route 401 to Amphoe Kanchanadit
- ❖ Chon Kasem Road
- ❖ Talad Mai Road
- ❖ Don Nok Road
- ❖ DRR Route Sor Dor.2007

Figure 3.4-1 illustrates the locations of these sites.

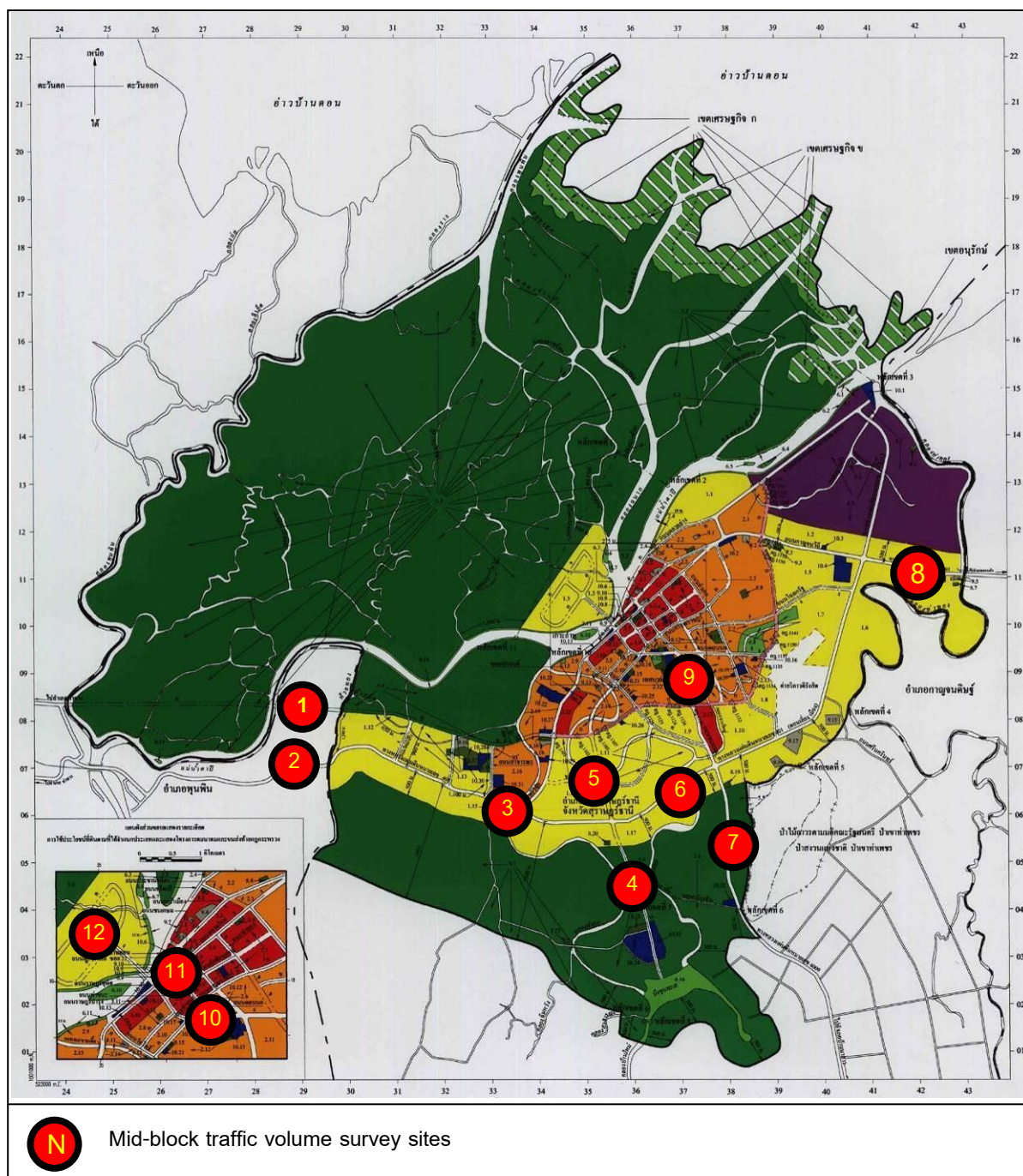


Figure 3.4-1 Locations for the mid-block traffic volume survey in Surat Thani

It was found that the mode proportion between urban roads and sub-urban roads are much different. Traffic on urban roads are primarily motorcycles (42.39 percent) and pick-up trucks (25.11 percent). On the other hands, traffic on sub-urban roads are primarily pick-up trucks (33.86 percent), and passenger cars (22.85 percent). It implies that road users heavily rely on motorcycles of inner city travel, while use pick ups and passenger cars for inter-city travel (see Figures 3.4-2 and 3.4-3).

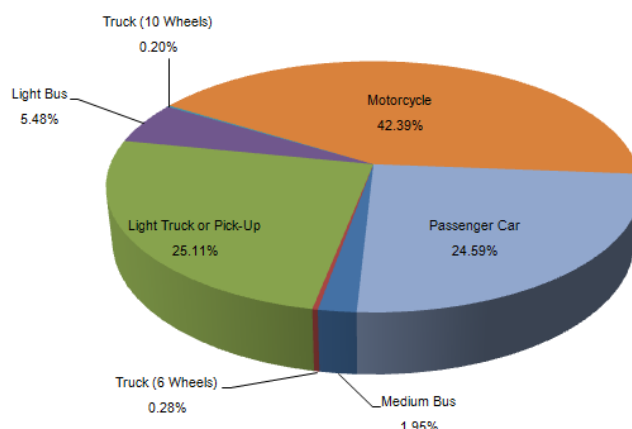


Figure 3.4-2 Mode proportion in the urban area

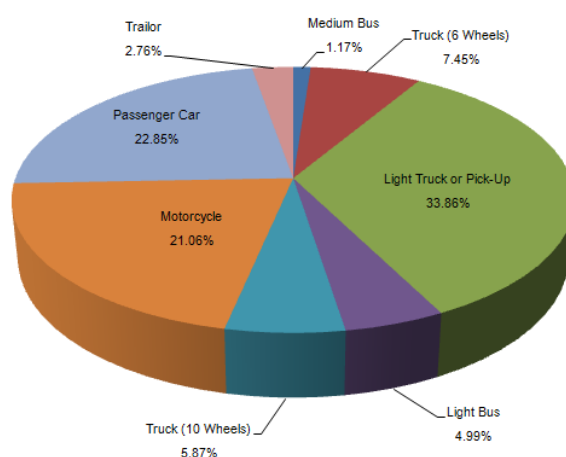


Figure 3.4-3 Mode proportion in the sub-urban area

The analysis of volume-to-capacity ratio on the road network in the Surat Thani comprehensive town plan found that Pho Khun Talae Road, inbound direction, has the highest V/C ratio of 0.65 in the morning peak. This is because it is one of the major streets that lead to the city for working trips, school trips. However, such traffic conditions still fall into LOS B.

In the afternoon peak, Talad Mai Road is the road with the highest V/C ratio of 0.66, because it is the major connection between Siam Thara intersection and Thammabucha Intersection. It locates several schools that generate many pick-up/drop-off trips. Furthermore, it is perhaps the major street in the city. However, such traffic conditions still fall into LOS B.

In general, the majority of city roadways has a V/C ratio between 0.10 – 0.60 (LOS A), which implies that they still accommodate traffic demand at a desirable level at present. Traffic congestions are found during the peak periods.

3.5 Intersection Turning Movement Count Survey

The consulting team collected turning movement counts for 12 consecutive hours from 06.00 – 18.00 at 6 major intersections, as follow.

- ❖ Sri Vichai Intersection (Talad Mai Road and DRR Route Sor Dor 3060)
- ❖ Surat Thani Hospital Intersection (Talad Mai Road and access to Hospital)
- ❖ Siam Thara Intersection (Talad Mai Road and Don Nok Road)
- ❖ Thammabucha Intersection (Talad Mai Road and Chon Kasem Road)
- ❖ Lucky Restaurant Intersection (Talad Mai Road and Tha Tong Road)
- ❖ Thep Mit School Intersection (Talad Mai Road and Amphoe Road)

Figure 3.5-1 illustrates the turning movement count locations.

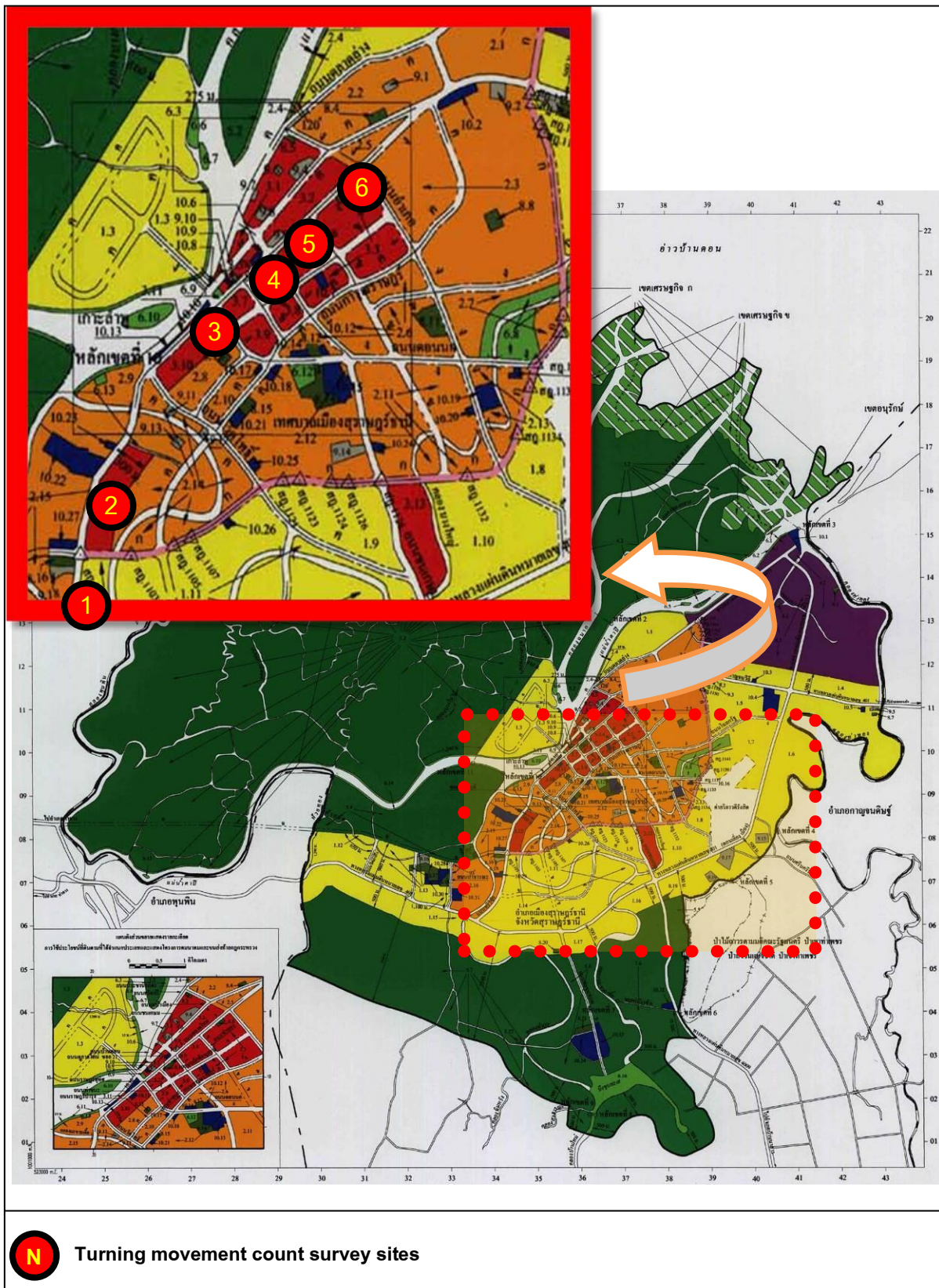


Figure 3.5-1 Locations of the turning movement count survey

It was found that traffic volumes on the major intersections reach its peak during the peak hours, especially the intersections in the sub-urban areas, along Talad Mai Road. In the city, the Siam Thara intersection is the busiest intersection with the highest traffic volumes with 5,791 PCU/hour in the morning peak, and 6,679 PCU/hour during the afternoon peak. The second busiest intersection is the Surat Thani hospital intersection where it served 4,259 PCU/hour during the morning peak hour, and 3,988 PCU/hour during the afternoon peak hour. The other busy intersection is Thammabucha Intersection, because it connects to Siam Thara intersection.

3.6 Traffic speed survey

Traffic speed survey has been conducted using a floating car methodology during the morning peak hours (07.00 – 09.00), off-peak hours (11.00 – 14.00), and afternoon peak hours (15.00 – 18.00). It was found that general traffic speed pattern of the morning peak and the afternoon peak hours are comparable. Roadways in the sub-urban area has an average speed above 50 kilometers/hour. City roadways, on the other hands, has an average travel speed in the range of 24-25 km/hour (LOS B – D). However, there are a few roadways that have travel speed lower than 30 km/hr, which considered as a traffic congestion. Traffic congestion are often found on the roadways that have many attractions, such as, government agencies, schools, markets, such as Talad Mai Road, Don Nok Road, Na Muang Road, etc.

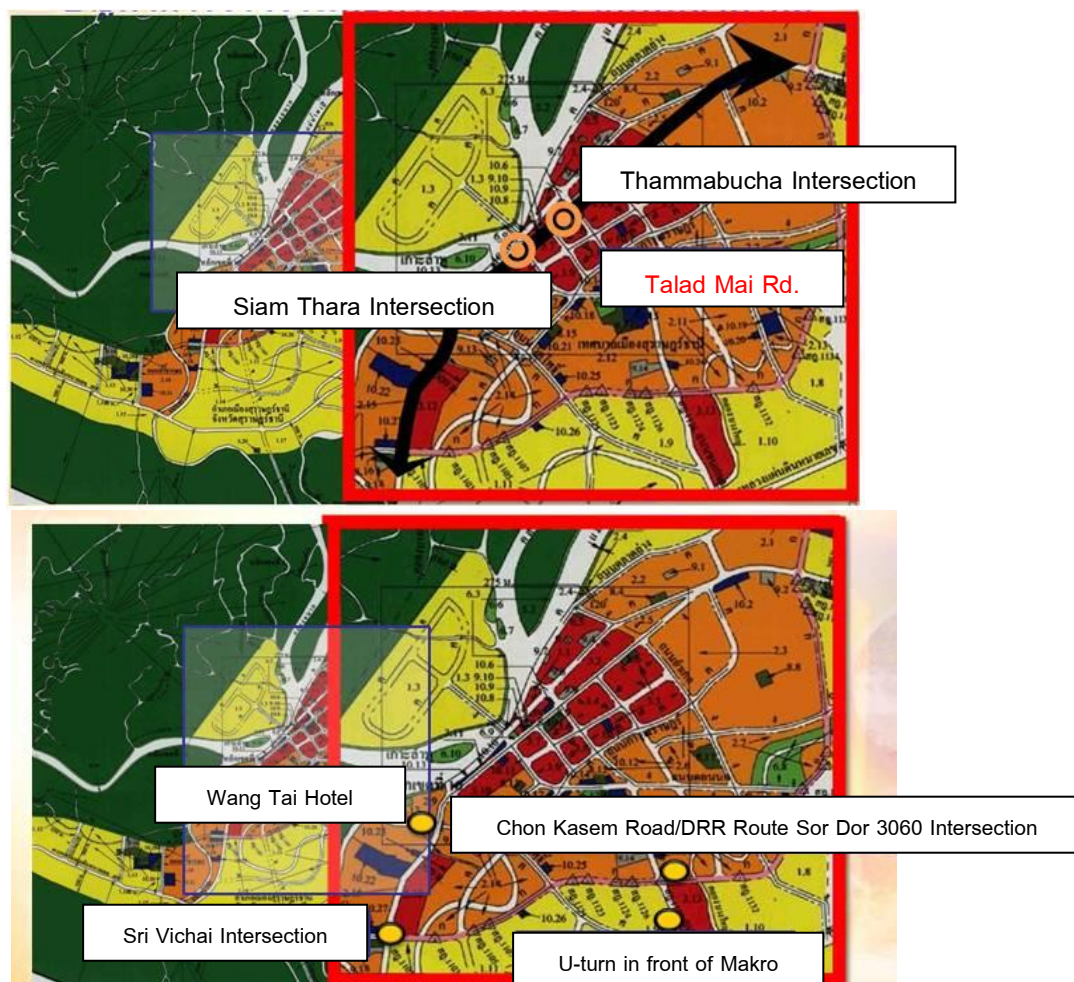
During off-peak hours (11.00 – 14.00), sub-urban roads generally have a travel speed above 50 km/hour, while city roads generally have a travel speed in the 40-50 km/hr range. They fall into LOS A – C, which are very acceptable for city roads.

3.7 Black Spot Survey

In this study, the consulting team has conducted a black spot survey at 7 sites in Surat Thani, and 3 sites on Koh Samui, as shown in Table 3.7-1.

Table 3.7-1 Location of the black shot survey

No.	Surat Thani Municipal
Traffic congestion problem	
1	Siam Thara Intersection
2	Thammabucha Intersection
3	Surat Thani Hospital Intersection
High road accident problem	
1	Sri Vichai Intersection
2	Chon Kasem Road/DRR Route Sor Dor 3060 Intersection
3	Talad Mai Road in front of Wang Tai Hotel to Wat Pho Intersection
4	U-turn in front of Makro
5	Koh Samui Hospital Intersection (Koh Samui)
6	Slope in the Kao Lam area (Koh Samui)
7	Bon Kai Intersection (Koh Samui)

**Figure 3.7-1 Project sites in Surat Thani Municipal**

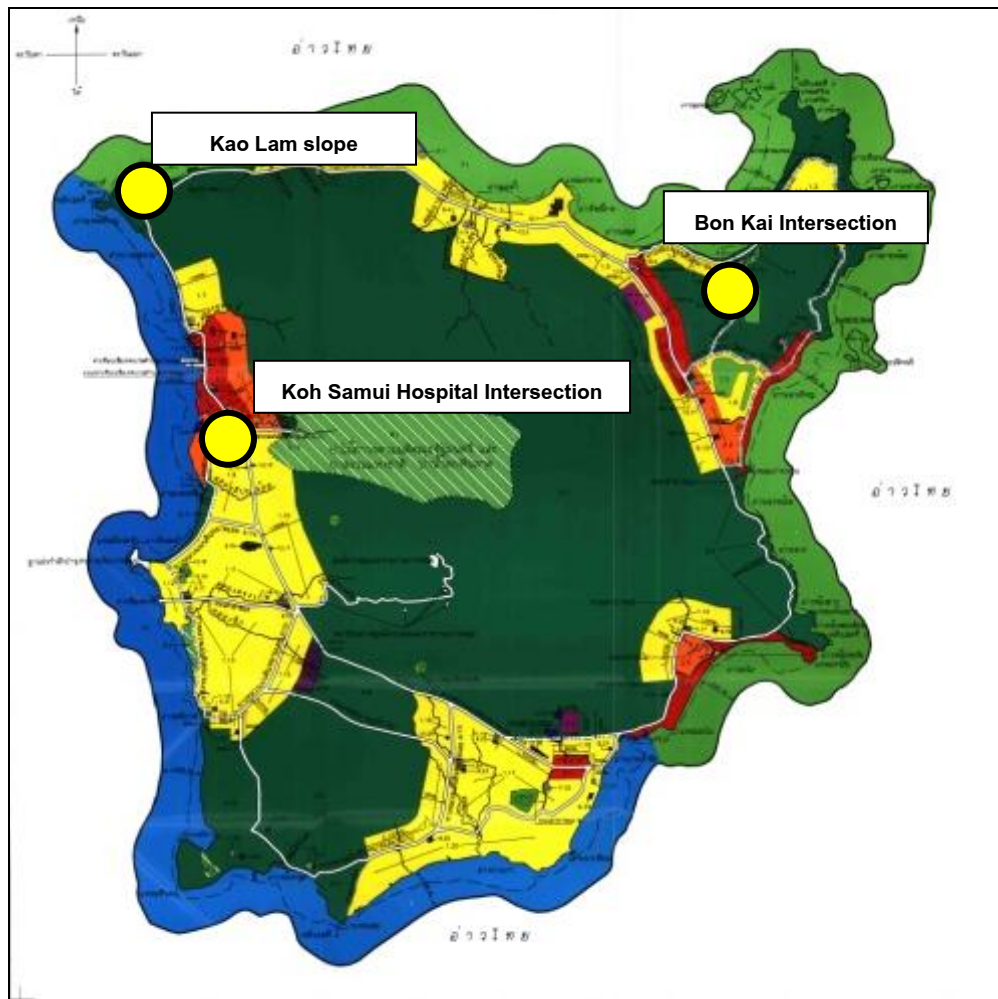


Figure 3.7-2 Project sites on Koh Samui

All these ten black spots had been visited and proposed with an immediate traffic solution to improve traffic conditions as well as the safety in the area.

Chapter 4

The master plan for the transportation and traffic system for Surat Thani



Chapter 4

The master plan for the transportation and traffic system for Surat Thani

4.1 Summary of relevant policies and development plans

The efficiency enhancement of transport energy usage in the 10th National Economic and Social Development Plan (2550-2554 B.E.) put focus on the development of the town plan measurement, the adjustment of the transport structure, and the promotion of the clean and energy efficient modes of transport. They include the rail and water transportation, the public transportation in the city to facilitate convenient, fast and safe travel.

The efficiency enhancement of transport energy usage will support the Southern Regional Strategic Plan that contains 5 strategies: the sustainable strengthening of the major manufacturing, the expansion of the economics to promote the variety of income sources and labor market in the region, the capacity building of human and society to sustain the region growth and development, the strengthening of economics and social conditions at the community level, the rehabilitation as well as the management of natural resources and environment to balance ecology for the long term.

The Southern Regional strategic plan has directed the development of the group of the Thai sea provincials, comprising Chumphon, Surat Thani, Nakhon Sri Thammarat, and Pattalung, to promote the agricultural processing industry including Palm and biodiesel industry (with a central of development being in Surat Thani), fruit processing industry (Chumphon), rubber processing and rubber tree industry (in Surat Thani and Nakhon Sri Thammarat), rice farming and agriculture (Surat Thani and Pattalung) to be the kitchen of the southern region. Furthermore, it promotes the sustainable agriculture and the tourism spots (Koh Samui and Pa-ngan), as well as prepares the potential areas in Chumphon, Surat Thani, Nakhon Sri Thammarat to attract industrial investment in the future.

The southern seaboard project, another major development plan that covers the area of 5 provinces: Surat Thani, Pang-nga, Phuket, Krabi, and Nakhon Sri Thammarat, has been developed in order to serve the expansion of the industry and service sectors, as an alternative to the eastern seaboard. The plan involves the development of a “economic bridge” that connects Thai sea and Andaman sea along the new economic corridor along DOH Route 44 (Krabi-Kanon), the development of agriculture processing industrial zone, the promotion of the tourism in the southern region by integrating ecology tourist and culture along the tourist route of Koh Samui - Surat Thani - Sri Vichai Art - Rachaprapa Dam – Kao Sok National Park – Pang Nga – Krabi – Phuket – Trang – Satun, the development of oil and petro-chemical industry, the rehabilitation of sea harbour, and tourist harbour to accommodate future tourist transport as well as goods transport, and the development of the world-class goods distribution and logistics center especially along the economic bridge corridor.

From these policies and plans, the group of Thai Sea southern provinces including Chumphon, Surat Thani, Nakhon Sri Thammarat, and Pattalung collaboratively developed a 4-year province group plan and a 4-year operation plan (2551 – 2554 B.E.) with a vision of the group to be the quality rubber and palm oil

processing center and the competent tourist spot in the region. The plan has set 6 strategies including the quality rubber market and rubber goods processing, the quality palm oil production, the standard tourist spots, the promotion of marketing and public relationship, and the building capacity of staff and service, and the development of tourist spot linkage in the group.

The Surat Thani provincial 4 year development plan (2553 – 2556 B.E.) has set a vision for Surat Thani as the complete full-circle agriculture center, the leader of the sustainable and quality tourism in the region, the good living city, and the center of the education and the moral development.

4.2 Development of the master plan for the transport and traffic system for Surat Thani Province

The consulting team has collected transport and traffic data, economic/social/land use/environment data in order to analyze transport and traffic system and plan to accommodate future travel demand in accordance to area condition, community condition, travel condition, transport condition as well as forecasted travel demand in the future. In addition, we analyze and evaluate projects in order to develop an integrated strategic plan for the province.

In the Work Plan 1, we review the previously developed transport and traffic master plan that was developed for Surat Thani in 2540 B.E. and Koh Samui in 2547 B.E. as well as the transport and traffic development plans of the provincial government, the transport and traffic development plans of related municipalities. All these data was used to accompanying the development of the proposed master plan of the transport and traffic system for Surat Thani. The procedure for the master plan development is as follows.

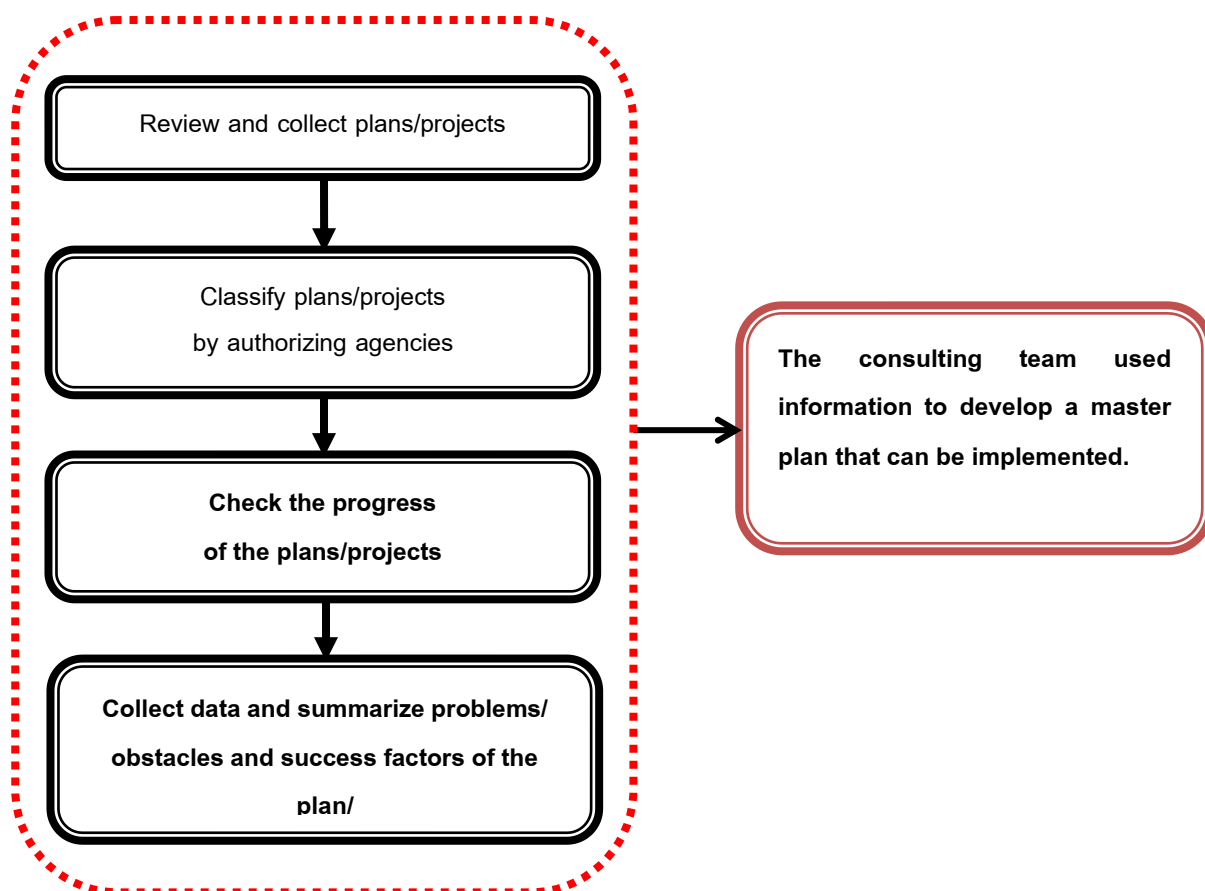


Figure 4.2-1 Procedures for reviewing and following up the previous master plan

For Surat Thani master plan developed in 2540 B.E., there are a total of 24 plans. It was found that there are 11 projects that has been implemented, 2 projects that are being implemented and another 11 projects that has never been implemented.

For Koh Samui master plan developed in 2547 B.E., there are a total of 36 plans. It was found that there are 22 projects that has been implemented, 2 projects that are being implemented and another 11 projects that has never been implemented.

In this study, the consulting team reviewed the problems/obstacles of implementation of the previous master plans, and develop the current master plan in order to ensure the implementation success of the proposed projects. The current master plan is divided into 3 phases:

- Immediate Action Plan (2553 B.E.)
- Short-term plan (less than 3 years) (2554-2556 B.E.)
- Mid-term plan (3-10 years) (2557-2563 B.E.)

The program/project to develop the traffic and transport that the consulting team has submitted in various aspects as follow:

- (1) Urgent traffic Problem Alleviation and immediate traffic system management plans
- (2) Traffic and transport system management program
- (3) Transport network efficiency enhancement program
- (4) Transport network connectivity development program
- (5) Public transport system development program
- (6) Traffic safety and accident alleviation program
- (7) Transport network improvement program for tourism

Which in each program will have the objective, the strategy, all along with the guide line in the proceeding which is differed with each others, so that, in order for the concerned agency can use for the guide line to comprise for planning to proceed that can coordinate with each other and has the guide line to develop in the same direction which the details in each project will state in the following titles.

4.2.1 Urgent traffic Problem Alleviation and immediate traffic system management plans

The objective : To correct the traffic problems in the immediate term. The map did not spend much time with little performance. But it can help solve problems of transportation and traffic relief to some degree. And detailed enough that authorities in the province can be implemented immediately

The strategy that use to proceed :

- Traffic problems have solutions that can be completed immediately and fruitful.
- In the operating budget for the operation not so much.
- Focus Group to prepare the relevant authorities, made these comments
- Traffic management for the state of mobility.
- Risks and improve the areas where traffic accidents frequently.
- Prepare a preliminary details for the agency to be practicable.

The project/criteria according to this program as follow:

- Traffic management improvement project in congested area
- Road network black spot improvement project

4.2.2 Traffic and transport system management program.

The objective : To solve the problem of traffic jammed in the system of the road network, and to improve the traffic system at the present, in order to make the traffic current to move with efficiency.

The strategy that use to proceed :

- To control and support for the road network system, to perform its duty as suitable, according to the type of the road and to accord with the surrounding situation and the usage of the near by land.
- To reinforce the road network that exist to have the efficiency for highest utilize.
- To manage the traffic signal light system to accord with the traffic volume at present.
- To manage the traffic direction to flow swiftly situation.

The project/criteria according to this program as follow:

- The project to improve the traffic signal light system in the boundary of Muang Surat Thani municipal.
- The project to improve the traffic signal light system in the boundary of Koh Samui municipal.
- The project to reorganize the parking areas in Muang Surat Thani municipal
- The project to reorganize the parking areas in Koh Sami municipal
- The project to disseminate the shortcut routes in Muang Surat Thani municipal
- The project to manage traffic on Talad Mai Road
- The project to classify the type of network and to restrict the speed limit.
- The project to prepare the database of the traffic and transport system in Surat Thani
- The project to develop human skills regarding traffic

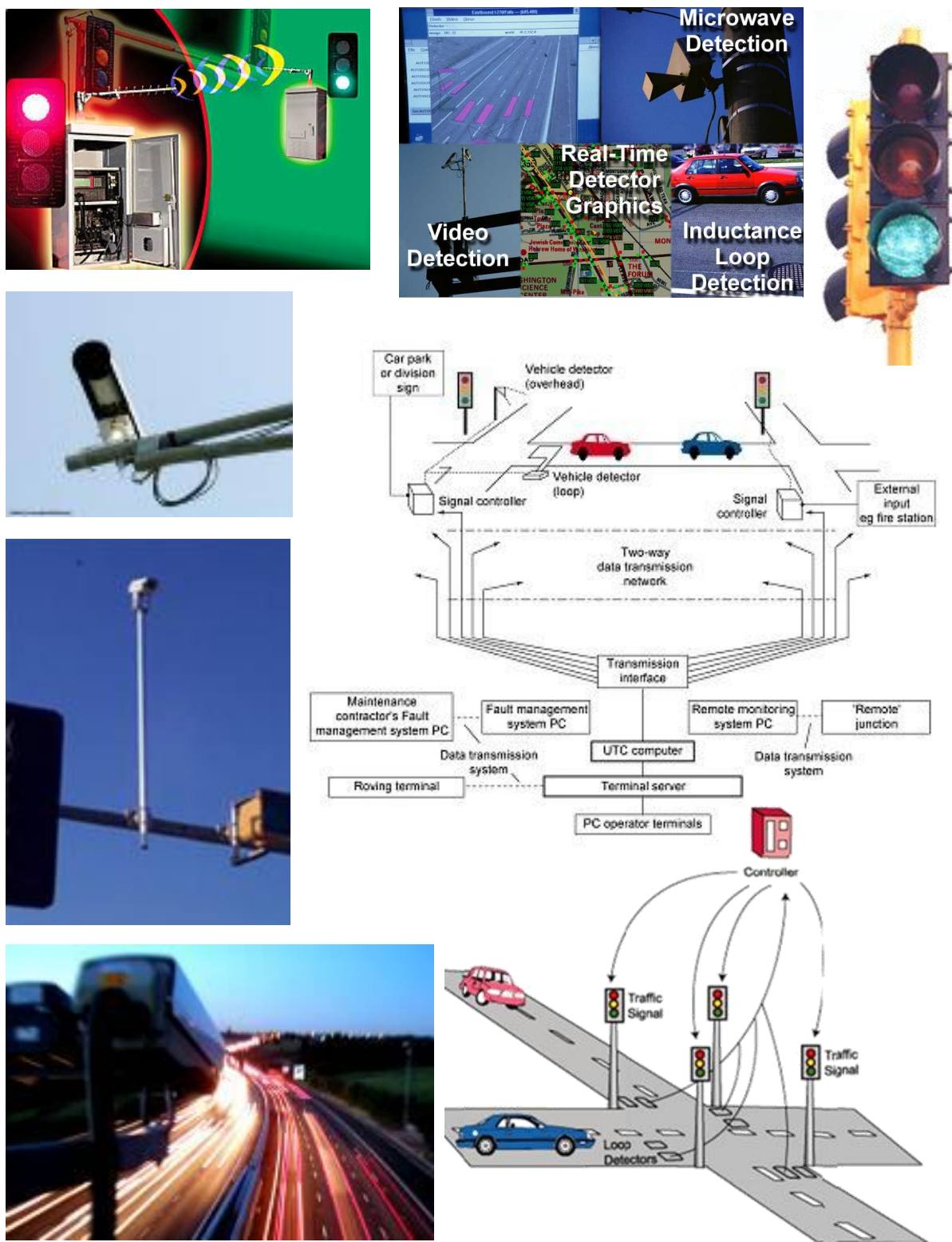


Figure 4.2-1 Example of Automatic Signaling System RONDO

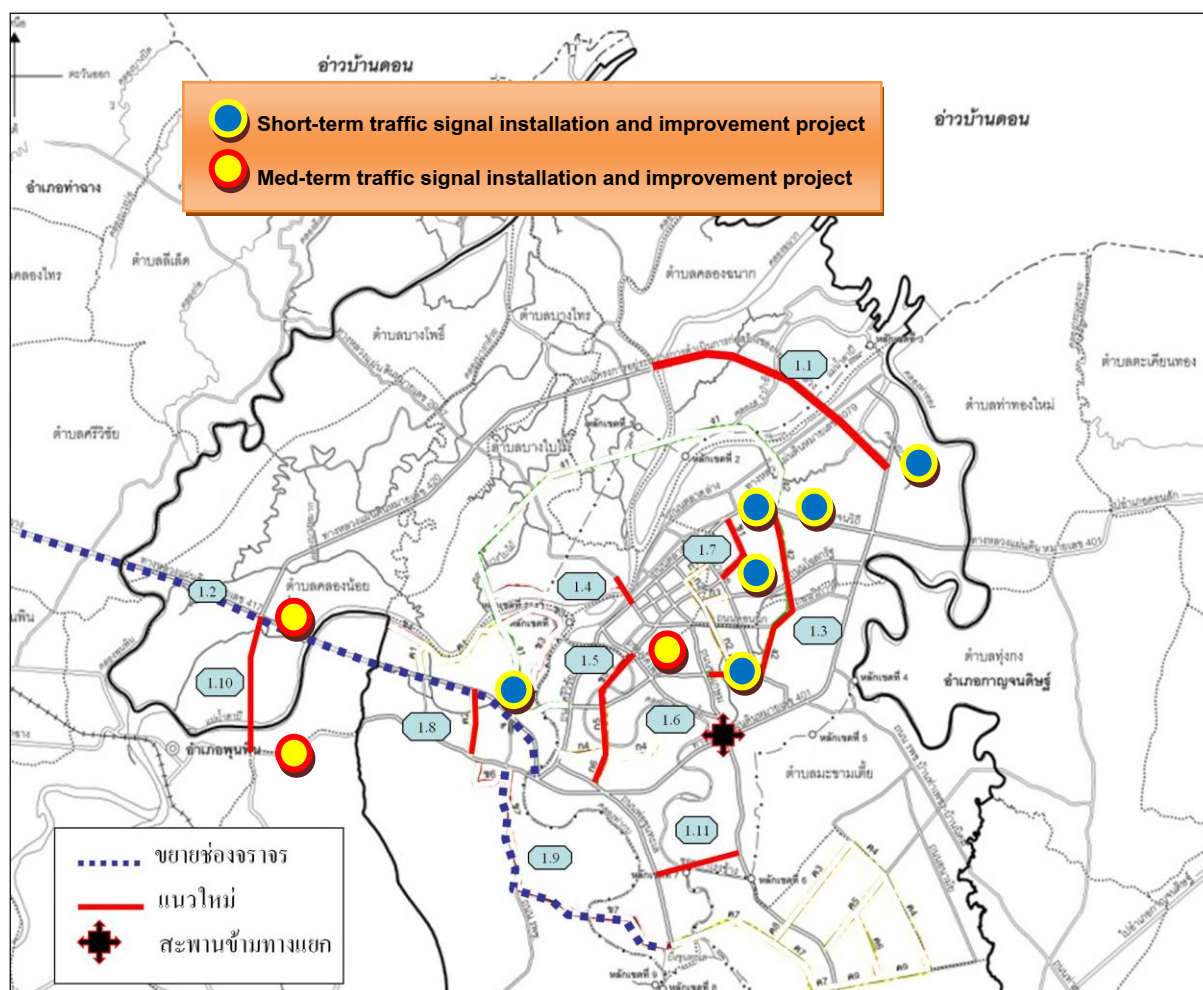


Figure 4.2-2 Traffic signal improvement project in the Muang Surat Thani Municipal

4.2.3 Transport network efficiency enhancement program.

The objective : To develop the road network system to link with each other with the efficiency, which enable to accommodate the volume of the traffic at present and in the future, including to be able to access with efficiency by to rely on the classify of the road criteria, that functioning of the road and too consider the environment situation and the utilize of the near by land, including to stimulate and support the growth of town.

The strategy to use for proceeding :

- To classify the type of the road network, as the functioning of the road, which to consider to the other factors such as according to the environment and the situation of the utilize.
- The linkage of the main road, secondary road and the lane road to be the perfect network, and the linkage to each other with the efficiency.
- To construct the road network to link with the various importance areas, to accommodate and spreading the traffic volume which will increase more in the future, and to support for the access including to support for the city development in the suitable direction.
- To develop the traffic control system too be the network that suitable for the usage.

The project/criteria according to this program are:

- The project to construct the new road network in the boundary of town plan in the program of the short term stage project.
- The project to construct the new road network in the boundary of the town plan in the program of the medium term stage project.
- The project to construct an intersection overpass at the intersection of DOH Route 4009 and DOH Route 41 (Vieng Sra intersection).
- The project to construct an intersection overpass at the intersection of DOH Route 4009 and DOH Route 44.

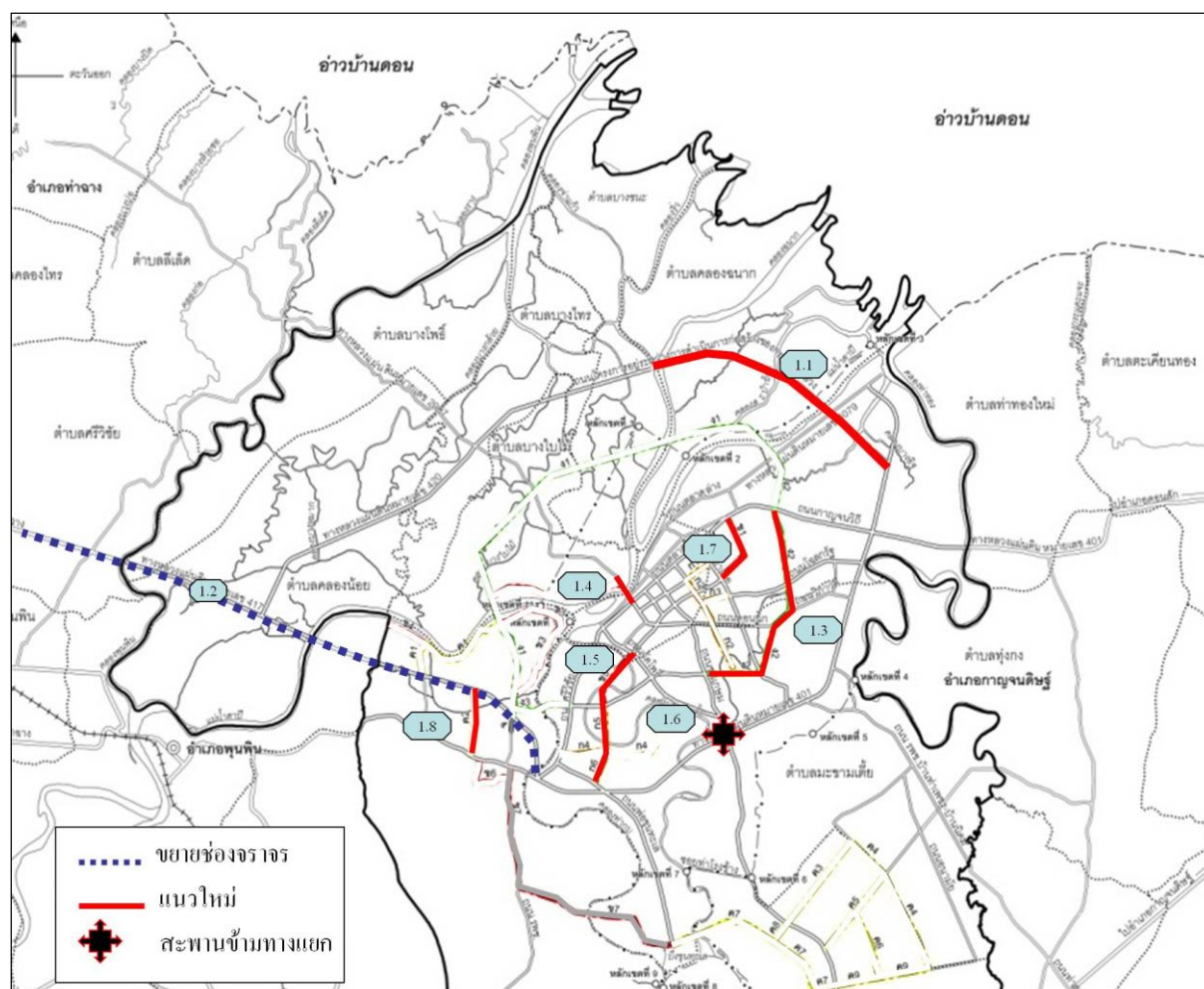


Figure 4.2-3 The project to construct the new road network in the boundary of town plan - Short term

No.	Project
1.1	Constructing Northern Bypass
1.2	Widening DOH Route 417 to connect DOH Route 41
1.3	Constructing Town Plan Road – Route Kor (ก)
1.4	Widening of the bridge crossing Tapi River
1.5	Constructing Town Plan Road – Route Kor (ข) – Pho Khun Talae Road – Wat Pho Road
1.6	Constructing an overpass at Bang Yai intersection
1.7	Constructing Town Plan Road – Route Kor (ค) – Talad Mai Road – Amphoe Road
1.8	Constructing DOH Route 417 to 401

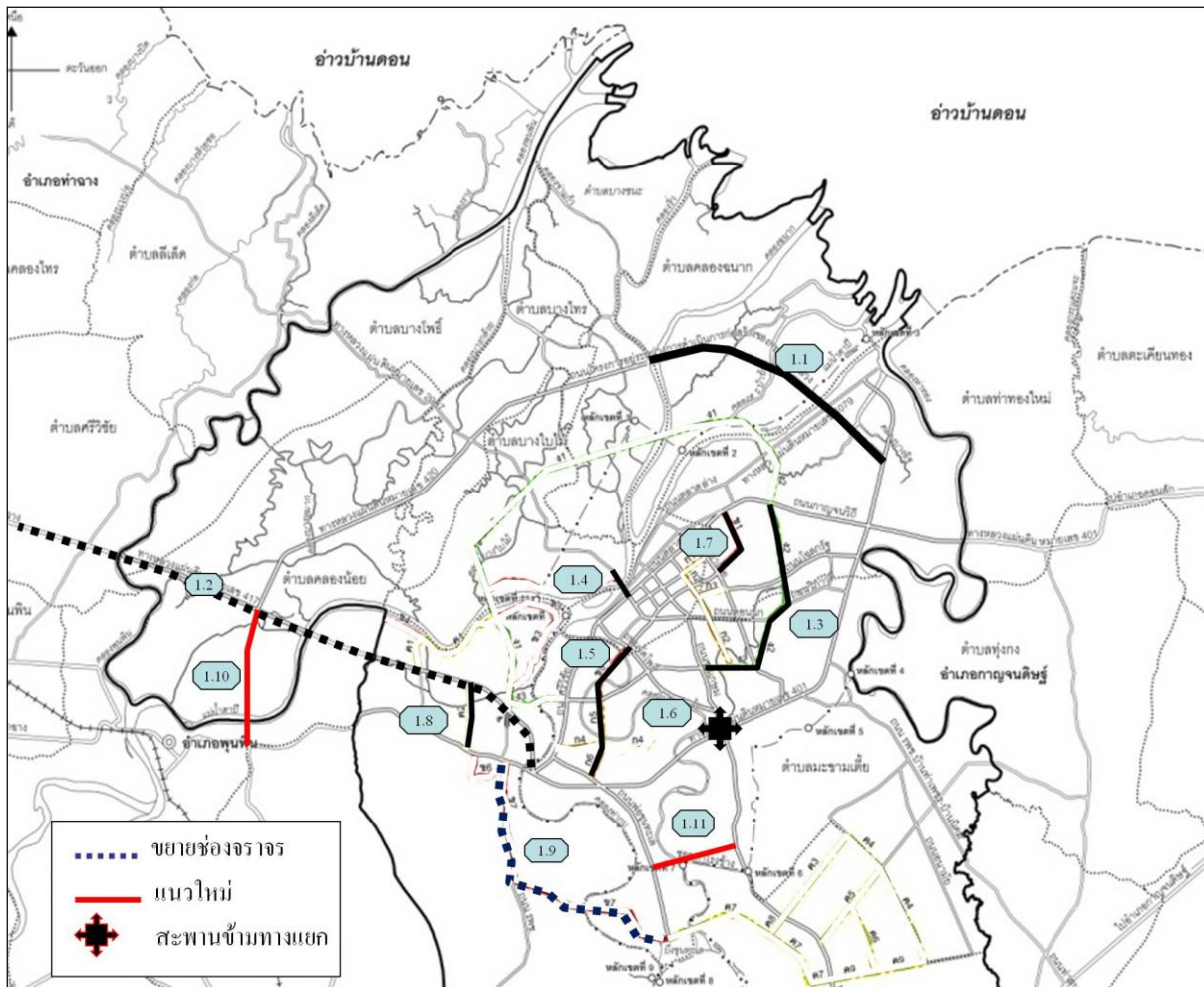


Figure 4.2-4 The project to construct the new road network in the boundary of town plan - Mid term

No.	Project
1.9	Improving Town Plan Route Kor (๗) DOH Route 401 – Bung Pho Khun Talae
1.10	Constructing DOH Route 420 - Sta 0+000 Intersection
1.11	Constructing a connection road between DOH Route 4009 – Pho Khun Talae Road

4.2.4 Transport network connectivity development program.

The objective : To develop the infra structure of the transportation to have the linkage with the efficiency that can accommodate the expansion of the economics of the province, including to increase the capability in the competition of the economic in the province to lead to the region level and to the state level.

The strategy to use for proceeding :

- To increase the capacity to develop with the direction and permanent.
- To increase the capability for the competition.
- The link with the transport of various aspect with continuous to increase the capability for the competition in the economy.

The project/criteria according to this program are:

- The feasibility study to develop an inter-city bus hub in Surat Thani
- The feasibility study to develop a Land Container Depot in Surat Thani
- The feasibility study to improve the connection between Surat Thani and Kho Samui
- The study to develop the connection of the sea transport system in the province

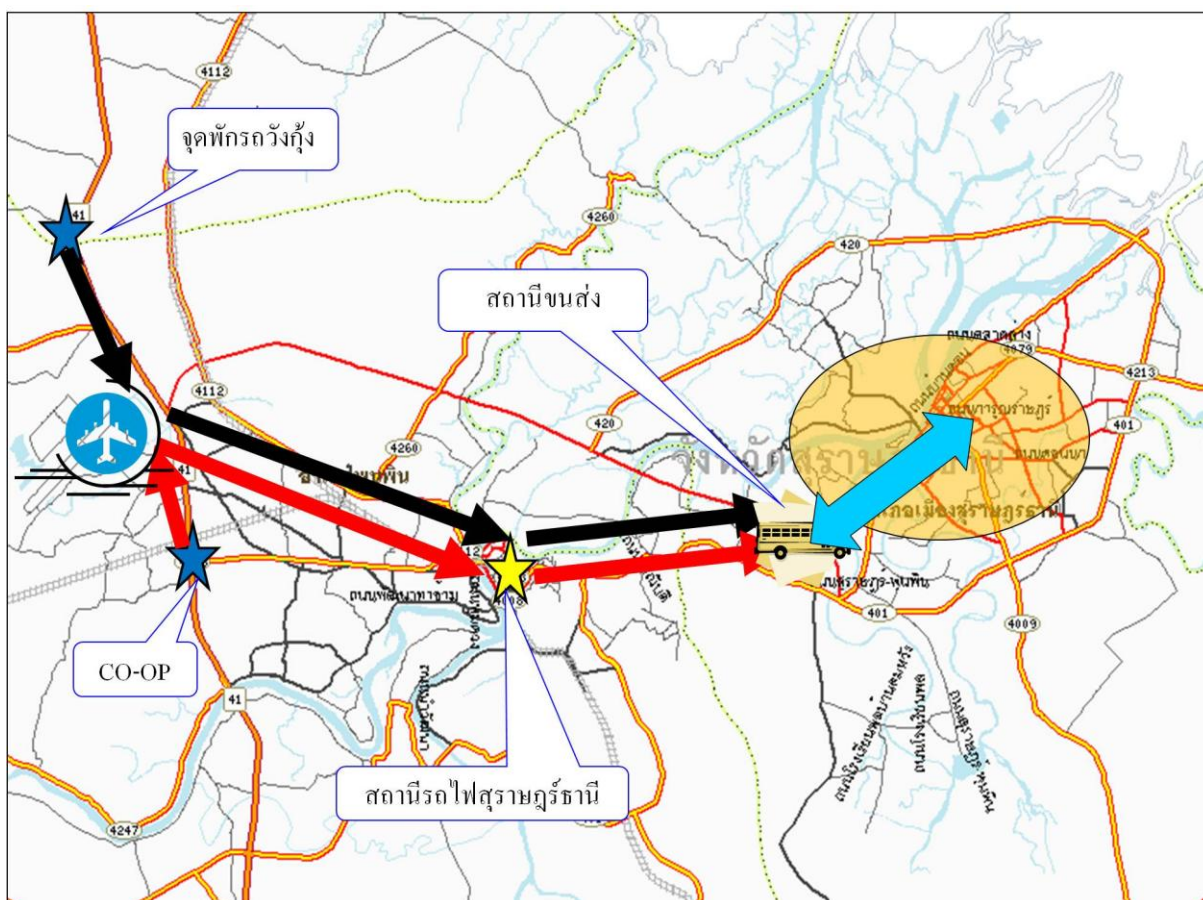


Figure 4.2-5 The conceptual plan of the inter-city bus hub in Surat Thani province

4.2.5 Public transport system development program.

The objective : To increase the capability of the public transport system to accord with the demand for the travel including to solve the problem of increase using more of the private cars.

The strategy to use for proceeding :

- To control the using more of the private cars, to support of the using of the public transport.
- To reduce the problem of the congested of the traffic current on the network.
- To change the services of the public buses to suit with the local condition.
- To renovate the transport terminal to contribute for the service users to have various areas according to the standard.

The project/criteria according to this program are :

- The project to develop the service system of the public transport for coverage and flexible.
- The project to study the suitable of the public bus system in Surat Thani Municipal
- The project to study the suitable of the public bus system in Koh Samui Municipal
- The project to construct the bus stop signs for load and unload the passengers of the public buses.
- The project to construct the bus parking slots at the area of bus stop sign.
- The project to campaign to train the public bus drivers for safety driving and to operate according to the regulation of service provided.
- The project to create the table and to publicize the passenger bus routes.
- The project to create the digital map and the data base of the public transport system.
- The project to inspect the passenger bus conditions.
- The project to renovate the school bus condition.



Figure 4.2-6 Example of Public Transit Improvement Projects

4.2.6 Traffic safety and accident alleviation program.

The objective :

- To create the safety in the community.
- To increase the safety to reduce the severe of the traffic accident and to reduce risk of the traffic and the transport of both the vehicle drivers and the pedestrians.
- To improve to provide and maintenance the traffic control equipments and the facility for the vehicle and road users to have the maximum standard and efficiency are the roads, the traffic control equipments and the facility for the vehicle and the road users etc., to have the good condition and ready to use at all time.

The strategy to use for proceeding :

- The improvement and correct the black spot from the traffic accident in the community.
- To provide the knowledge and campaign the safety and the traffic regulation.
- To set the policy and the program of maintenance the traffic equipment for the responsible agency.
- To set the priority more for the repair and maintenance for the traffic equipments.

The project/criteria according to this program are :

- The project to improve the black spot on the road network in the boundary of the Surat Thani province and Koh Samui
- The project to develop traffic calming measures to improve safety in the community areas – Surat Thani Municipal.
- The project to develop traffic calming measures to improve safety in the community areas – Koh Samui Municipal.
- The project to check, repair maintenance and modify the traffic signs on the road surface along the roadway and concrete curbs and to develop the data collecting system, to proceed in the “GIS” pattern.
- The project to follow the installing, improving and maintenance the instruction signs, warning signs, the various traffic signs to have the standard and suitable with the traffic engineering principle.
- The project to acquiring speed cameras to enforce speed limits along major roads in Surat Thani
- The project to train the youth that concern with the traffic regulation.
- The project of the school safety zone.



Figure 4.2-7 Example of youth training program on traffic regulation



Before

After

Figure 4.2-8 Example of Black Spot Improvement projects in Surat Thani and Koh Samui

4.2.7 Transport network improvement program for tourism.

The objective :

- To develop the road network to link the tourism source in the Chaiyaphum province.
- To promote for the safety in the travel for the tourist that using the roads which recommend by the province.
- The campaign of the tourism to support the tourism policy of the state, including to increase the income from the tourism to the province.

The strategy to use for proceeding :

- To improve the tourism sources in the province to have the safety for the tourist.
- To reduce the volume of the accident that occur to the tourist.
- To campaign the tourism of the ecology and tourism the cultural.
- Proceed to publicize for the tourism.

The project/criteria according to this program are

- The project to design for the street furniture.
- The project to improve the landscape along roadway medians and crosswalks in the city area.
- The project to improve for the standard of the footpath/walkway.
- The project to develop the transport and traffic system and to improve the landscape condition at the Surat Thani train station.
- The project to develop the transport and traffic system and to improve the landscape condition at the Surat Thani Inter-city bus terminal.
- The project to develop the transport and traffic system and to construct Gateways on major roadways approaching Surat Thani Municipal.
 - Ta-koob intersection
 - Bang Yai intersection
 - Bang Koong intersection
- The project to develop the transport and traffic system and to construct Gateways on major roadways approaching Koh Samui Municipal.
- The project to improve the traffic guidance signs and tourist place signs.
 - Route to Ratchaprapa Dam – Kao Sok
 - Route to Koh Samui
- The project to develop a bicycle route on Pho Khun Talae Road.

**Before****After****Figure 4.2-9 The improvement of Surat Thani Train Station****Before****After****Figure 4.2-10 The improvement of the Surat Thani Inter-city bus terminal**



Figure 4.2-11 The landscape improvement at the Ta-koob intersection



Figure 4.2-12 The landscape improvement at the Bang Yai intersection



Figure 4.2-13 The landscape improvement at the Bang Koong intersection

4.3 The summary of the program of the projects.

From the details of the programs of all 7 programs above, total 55 projects which can summarize the budget which have proceed the various projects total ฿1,875.524 million, divided into the Immediate Action Plan ฿ 1.524 million, the short-term ฿ 697.100 million, and the medium term stage ฿ 1,176.900 million, and can be classified the program as follow:

The program of group 1 total use	1.524	million baht
The program of group 2 total use	135.000	million baht
The program of group 3 total use	1,335.000	million baht
The program of group 4 total use	60.000	million baht
The program of group 5 total use	82.000	million baht
The program of group 6 total use	107.000	million baht
The program of group 7 total use	155.000	million baht

Which has the detail of the budget usage according to the project and the proceeding year in the table 4.3-1.

Table 4.3-1 Details of projects and principle plans

Project No.	Projects	Responsible Agencies		Project Timeframe (B.E.)	Budget (million baht)	Time span to proceed (B.E.)
		Primary	Secondary			
Program No.1 Urgent Traffic Problem Alleviation and Immediate Traffic System Management Plans.						
1	Traffic management improvement project in congested area	SRTM KSMM	DOH/ SRTP	2553	0.494	Immediate Action Plan (2553)
2	Road network black spot improvement project	SRTM KSMM	DOH/ SRTP	2553	1.030	
Total (million Baht)					1.524	

Table 4.3-1 Details of projects and principle plans

Project No.	Projects	Responsible Agencies		Project Timeframe (B.E.)	Budget (million baht)	Time span to proceed (B.E.)											
		Primary	Secondary			Short-term plan			Medium-term plan								
						2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563		
Program No.2 Traffic and transport system management program.																	
1	The project to improve the traffic signal light system in the boundary of Muang Surat Thani municipal.	SRTM	DOH/ SRTM	2554-2563	65.00	0.05	0.05	0.10	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00	10.00	14.80	15.00	
2	The project to improve the traffic signal light system in the boundary of Koh Samui municipal	KSMM	DOH/ SRTM	2554-2560	30.00	0.05	0.05	0.10	7.00	7.00	7.00	-	-	-	-	-	
3	The project to reorganize the parking areas in Muang Surat Thani municipal	SRTM	-	2554-2556	10.00	2.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	The project to reorganize the parking areas in Koh Sami municipal	KSMM	-	2554-2556	5.00	1.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	The project to disseminate the shortcut routes in Muang Surat Thani municipal	SRTM	-	2555	3.00	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	The project to manage traffic on Talad Mai Road	SRTM	SRTM	2554	5.00	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	The project to classify the type of network and to restrict the speed limit.	SRTM /KSMM /DOH	SUT	2554	0.20	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	The project to prepare the database of the traffic and transport system in Surat Thani	SRTPAO	-	2554-2556	10.00	2.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	The project to develop human skills regarding traffic	SRTM/ KSMM	SUT	2554-2563	5.00	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
Total (million Baht)						10.80	13.60	10.70	12.50	12.50	12.50	17.50	10.50	15.30	15.50	131.400	

Table 4.3-1 Details of projects and principle plans

Project No.	Projects	Responsible Agencies		Project Timeframe (B.E.)	Budget (million baht)	Time span to proceed (B.E.)										
						Short-term plan			Medium-term plan							
		Primary	Secondary	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563			
Program No.2 Transport network efficiency enhancement program																
1	The project to construct the new road network in the boundary of town plan in the program of the short term stage project.															
1.1	Constructing Northern Bypass				On progress by DOH											
1.2	Widening DOH Route 417 to connect DOH Route 41				On progress by DOH											
1.3	Constructing Town Plan Road – Route Kor (๗)				On progress by DRR											
1.4	Widening of the bridge crossing Tapi River				DOH	-	2555-2556	200.00	-	100.00	100.00	-	-	-	-	-
1.5	Constructing Town Plan Road – Route Kor (๗) – Pho Khun Talae Road – Wat Pho Road				SRTM	-	2556	35.00	-	-	35.00	-	-	-	-	-
1.6	Constructing an overpass at Bang Yai intersection				DOH	-	2556-2557	350.00	-	-	150.00	200.00	-	-	-	-
1.7	Constructing Town Plan Road – Route Kor (๗) – Talad Mai Road – Amphoe Road				SRTM	-	2555	35.00	-	35.00	-	-	-	-	-	-
2	The project to construct the new road network in the boundary of the town plan in the program of the medium term stage project.															
2.1	Improving Town Plan Route Kor (๗) DOH Route 401 – Bung Pho Khun Talae				SRTM	-	2558	30.00	-	-	-	30.00	-	-	-	-
2.2	Constructing DOH Route 420 - Sta 0+000 Intersection				DOH	-	2562-2563	100.00	-	-	-	-	-	-	50.00	50.00
2.3	Constructing a connection road between DOH Route 4009 – Pho Khun Talae Road				SRTM	-	2560-2561	45.00	-	-	-	-	-	25.00	20.00	-
2.4	Constructing DOH Route 417 to 401				DOH	-	2556	40.00	-	-	40.00	-	-	-	-	-
3	The project to construct an intersection overpass at the intersection of DOH Route 4009 and DOH Route 41 (Vieng Sra intersection)															
4	The project to construct an intersection overpass at the intersection of DOH Route 4009 and DOH Route 44.				DOH	-	2557-2559	500.00	-	-	-	20.00	280.00	200.00	-	-
Total (million Baht)					-	135.00	325.00	220.00	310.00	200.00	25.00	20.00	50.00	50.00	1,335.000	

Table 4.3-1 Details of projects and principle plans

Project No.	Projects	Responsible Agencies		Project Timeframe (B.E.)	Budget (million baht)	Time span to proceed (B.E.)											
		Primary	Secondary			Short-term plan			Medium-term plan								
						2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563		
Program No.3 Transport network connectivity development program.																	
1	The feasibility study to develop an inter-city bus hub in Surat Thani	DLT	-	2555	10.00	-	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	The feasibility study to develop a Land Container Depot in Surat Thani	SRTPO	-	2557-58	10.00	-	-	-	5.00	5.00	-	-	-	-	-	-	-
3	The feasibility study to improve the connection between Surat Thani and Kho Samui	SRTPO	-	2557	20.00	-	-	-	20.00	-	-	-	-	-	-	-	-
4	The study to develop the connection of the sea transport system	MD	-	2555	20.00	-	20.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (million Baht)					-	30.00	-	25.00	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-
					60,000												

Table 4.3-1 Details of projects and principle plans

Project No.	Projects	Responsible Agencies		Project Timeframe (B.E.)	Budget (million baht)	Time span to proceed (B.E.)											
		Primary	Secondary			Short-term plan			Medium-term plan								
						2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563		
Program No.4 Public transport system development program.																	
1	The project to develop the service system of the public transport for coverage and flexible.	DLT	-	2554-2555	5.50	2.50	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	The project to study the suitable of the public bus system in Surat Thani Municipal	DLT	-	2557-2558	20.00	-	-	-	10.00	10.00							
3	The project to study the suitable of the public bus system in Koh Samui Municipal	DLT	-	2557-2558	10.00	-	-	-	2.00	8.00	-	-	-	-	-	-	-
4	The project to construct the bus stop signs for load and unload the passengers of the public buses.	SRTM/ KSM	DLT	2554	4.00	-	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	The project to construct the bus parking slots at the area of bus stop sign.	SRTM/ KSM	DOH	2558-2559	10.00	-	-	-	-	5.00	5.00	-	-	-	-	-	-
6	The project to campaign to train the public bus drivers for safety driving and to operate according to the regulation of service provided.	DLT	SUT	2554-2563	1.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
7	The project to create the table and to publicize the passenger bus routes.	DLT	-	2554	3.00	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	The project to create the digital map and the data base of the public transport system.	DLT	-	2559-2560	5.00	-	-	-	-	-	2.50	2.50	-	-	-	-	-
9	The project to inspect the passenger bus conditions.	DLT	-	2557-2563	3.50	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
10	The project to renovate the school bus condition.	DLT	SRTM/ KSM		20.00	-	10.00	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (million Baht)						5.95	17.45	10.45	12.45	23.45	7.95	2.95	0.45	0.45	0.45	82.000	

Table 4.3-1 Details of projects and principle plans

Project No.	Projects	Responsible Agencies		Project Timeframe (B.E.)	Budget (million baht)	Time span to proceed (B.E.)											
		Primary	Secondary			Short-term plan			Medium-term plan								
						2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563		
Program No.5 Traffic safety and accident alleviation program.																	
1	The project to improve the black spot on the road network in the boundary of the Surat Thani province and Koh Samui	SRTM/KSMM/DOH/DORH	SUT	2554-2556	12.00	5.00	5.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	The project to develop traffic calming measures to improve safety in the community areas – Surat Thani Municipal.	SRTM	TAO	2554-2556	12.00	4.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	The project to develop traffic calming measures to improve safety in the community areas – Koh Samui Municipal.	KSMM	TAO.	2554-2556	6.00	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	The project to check, repair maintenance and modify the traffic signs on the road surface along the roadway and concrete curbs and to develop the data collecting system, to proceed in the “GIS” pattern.	SRTM/ KSMM/DOH/ DORH	SRTPAO SUT	2554-2555	5.00	2.50	2.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	The project to follow the installing, improving and maintenance the instruction signs, warning signs, the various traffic signs to have the standard and suitable with the traffic engineering principle.	SRTM/ KSMM/DOH/ DORH	-	2554-2563	50.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
6	The project to acquiring speed cameras to enforce speed limits along major roads in Surat Thani	S RTP	-	2554-2556	12.00	4.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	The project to train the youth that concern with the traffic regulation.	DDPM/ SRTP/ DLT	SCHL	2554-2563	4.00	0.10	0.10	0.10	3.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
8	The project of the school safety zone.	SRTM/ KSMM	SCHL	2554-2556	6.00	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total (million Baht)						24.60	24.60	19.10	8.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	
						107.000											

Table 4.3-1 Details of projects and principle plans

Project No.	Projects	Responsible Agencies		Project Timeframe (B.E.)	Budget (million baht)	Time span to proceed (B.E.)											
		Primary	Secondary			Short-term plan					Medium-term plan						
						2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563		
Program No.6 Transport network improvement program for tourism.																	
1	The project to design for the street furniture.	SRTM/ KSM	SRTPO	2554	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	The project to improve the landscape along roadway medians and crosswalks in the city area	SRTM	-	2554-2556	10.00	2.00	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	The project to improve for the standard of the footpath/walkway in Surat Thani municipal	SRTM	-	2554-2556	15.00	5.00	5.00	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	The project to improve for the standard of the footpath/walkway in Koh Samul municipal	KSM	-	2555	5.00	-	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	The project to develop the transport and traffic system and to improve the landscape condition at the Surat Thani train station.	TKM/ROT	TAT	2558-2559	35.00	-	-	-	-	15.00	20.00	-	-	-	-	-	-
6	The project to develop the transport and traffic system and to improve the landscape condition at the Surat Thani inter-city bus terminal.	TC	-	2555-2556	25.00	-	10.00	15.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	The project to develop the transport and traffic system and to construct Gateways on major roadways approaching Surat Thani Municipal.	SRTM/ DOH	-	2557-2559	45.00	-	-	-	15.00	15.00	15.00	-	-	-	-	-	-
8	The project to improve the traffic guidance signs and tourist place signs.	DOH	CHLM/ DSM	2554	8.00	8.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	The project to develop a bicycle route on Pho Khun Talae Road.	SRTM/SRT PAO	-	2557-2558	8.00	-	-	-	4.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-
Total (million Baht)					19.00	24.00	24.00	19.00	34.00	35.00	-	-	-	-	-	155.000	

Note. Abbreviation

CHLM	=	Chiewlam Municipality
DDPM	=	Department of Disaster Prevention and Mitigation
DLT	=	Department of Land Transport
DOH	=	Department of Highway/Highway District
DORH	=	Department of Rural Highway
DSM	=	Don Sak Municipality
DPT	=	Department of Public Works and Town & Country Planning
KMMM	=	Koh Samui Municipality
MD	=	Marine Department
OTP	=	Office of Transport and Traffic Policy and Planning
ROT	=	State Railways of Thailand
SCHL	=	School
SRTM	=	Surat Thani Municipality
S RTP	=	Surat Thani Provincial Police Station
S RTPAO	=	Surat Thani Provincial Administrative Organization
S RTPO	=	Surat Thani Provincial Office
SUT	=	Suranaree University of Technology
TAO	=	Tambon Administrative Organization
TAT	=	Tourism Authority of Thailand
TC	=	The Transport Co.,LTD.
TKM	=	Ta Kham Municipality

การศึกษาสำรวจข้อมูลด้านการขนส่งและจราจร เพื่อจัดทำแผนแม่บทในเมืองภูมิภาค จังหวัดสุราษฎร์ธานี

