

บทที่ 4

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

บทนี้แสดงถึงรายละเอียดของผลการศึกษาและผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนของวิธีการดำเนินการวิจัย โดยแบ่งออกเป็นขั้นตอนต่อไปนี้

- (1) ด้านวิสัยทัศน์และวัตถุประสงค์ของเทศบาลนครหาดใหญ่
- (2) ผลการศึกษาจากการรวบรวมข้อมูลในปัจจุบันและอนาคต ปัญหาการใช้ที่จอดรถจากความคิดเห็นและมุมมองของประชาชนที่เกี่ยวข้อง
- (3) ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาการใช้ที่จอดรถบนถนนของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน
- (4) การพยากรณ์ปริมาณการจอดรถบนถนนด้วยการพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อใช้เป็นแนวทางการวางแผนและปรับแผนให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์
- (5) การเสนอแนวทางการเลือกใช้มาตรการที่เหมาะสม เพื่อลดปริมาณอุปสงค์การจอดรถที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและอนาคต

4.1 การพัฒนายุทธศาสตร์ของเทศบาลนครหาดใหญ่

4.1.1 วิสัยทัศน์ ภารกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์และวัตถุประสงค์

การวางแผนยุทธศาสตร์ด้านการจอดรถบนถนนสำหรับชุมชนเมืองสำหรับแก้ไขปัญหา นั้น ตามกระบวนการยุทธศาสตร์ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์สูงสุด (Ultimate) ดังนั้น การวางแผนเพื่อพัฒนายุทธศาสตร์ของเทศบาลนครหาดใหญ่นั้นให้ความสำคัญด้านวิสัยทัศน์และภารกิจ เพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายคือผลลัพธ์สูงสุดที่กำหนดไว้

4.1.2 วิสัยทัศน์ ภารกิจและประเด็นยุทธศาสตร์ของเทศบาลนครหาดใหญ่

เรื่องวิสัยทัศน์ (Vision) และภารกิจ (Mission) เป็นสาระสำคัญของการวางแผนยุทธศาสตร์การบริหาร ฉะนั้นการกำหนดวิสัยทัศน์และภารกิจขององค์กรไปข้างหน้าระยะยาว 20 ปี จึงเป็นเรื่องสำคัญ เพราะเป็นการกำหนดกรอบความคิดที่จะนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นระบบเพื่อให้บังเกิดผลอย่างแท้จริงตามวัตถุประสงค์ (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2542)

1. วิสัยทัศน์ (vision) ของนครหาดใหญ่

(เทศบาลนครหาดใหญ่, 2542) ใน พ.ศ. 2562 เทศบาลนครหาดใหญ่จะพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับมหานครหรือเป็นเขตปกครองพิเศษ โดยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาด้านธุรกิจ การพาณิชย์ การศึกษาและการสาธารณสุข เทคโนโลยี การสื่อสาร การคมนาคมและขนส่งตลอดจนการประชุมและการท่องเที่ยวของภาคใต้ตอนล่างและระดับนานาชาติ

นครขนาดใหญ่จะเป็นเมืองที่สวยงามและมีความเป็นระเบียบด้วยผังเมือง รวมทั้งเป็นเมืองหลักขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปริมณฑลที่ใกล้เคียง เพื่อการเชื่อมโยงประสานประโยชน์ ร่วมมือ ช่วยเหลือซึ่งกันและกันตามแนวทางของการพัฒนาเมือง โดยผนึกกำลังกับภาคธุรกิจ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไปในประชาคมขนาดใหญ่ (Civil Society) และในปริมณฑลด้วยความโปร่งใสและพร้อมรับการตรวจสอบได้ เป็นที่ยอมรับของประชาชนและองค์กรต่าง ๆ สามารถเป็นที่พึ่งของประชาชนในท้องถิ่นอย่างแท้จริง และเป็นพลังผลักดันให้กระบวนการที่นำไปสู่การเป็นประชาธิปไตย (Good Government) เป็นรูปธรรมอย่างสมบูรณ์

เทศบาลนครขนาดใหญ่ต้องมีศักยภาพพร้อมทุกด้านสำหรับการก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ได้อย่างมั่นใจและสอดคล้องการเปลี่ยนแปลงทุกด้านที่จะเกิดขึ้น เทศบาลนครขนาดใหญ่ในอนาคตจะบริหารงานตามยุทธศาสตร์การบริหารและการพัฒนาเมืองที่เน้นการพัฒนาแบบยั่งยืนตามที่กำหนดไว้อย่างจริงจังและต่อเนื่องและตามเจตนารมณ์ของหลักการปกครองตนเองท้องถิ่น (Local Self-Government) อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ภารกิจ (Mission) ของนครขนาดใหญ่

เทศบาลนครขนาดใหญ่, 2542 กล่าวว่า เทศบาลนครขนาดใหญ่เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่และบทบาทสำคัญในด้านการบำบัดทุกข์บำรุงสุขระดับท้องถิ่น ซึ่งได้แก่ งานในด้านรักษาความสงบและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของท้องถิ่น การส่งเสริมงานบริการประชาชนและการพัฒนาพื้นที่ในเขตเทศบาล งานด้านสาธารณสุขโรค สาธารณูปโภค สาธารณูปการ การจราจร การศึกษาและการกีฬา การรักษาความสะอาดเรียบร้อยของเมือง ดูแลการใช้ประโยชน์จากที่ดินในเขตพื้นที่ที่เหมาะสม การรักษาและพัฒนาคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การบริหารงานทะเบียนราษฎรและบัตรประชาชน รวมถึง การส่งเสริมกระบวนการพัฒนาระบบประชาธิปไตย การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานและประโยชน์ของผู้บริโภค การส่งเสริมคุณภาพชีวิตและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การจัดให้มีผังเมืองที่ดีเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาเมือง การป้องกันและแก้ไขแหล่งชุมชนแออัด งานควบคุมการค้าและการให้เป็นไปตามนโยบายรัฐบาลตามที่กฎหมายกำหนดและตามบทบาทหน้าที่ที่เป็นของประชาคมท้องถิ่น (Local Civil Society) ด้วยบริการที่เป็นธรรมและมีประสิทธิภาพ เป็นที่พึ่งพอใจของชุมชนและผู้รับบริการ โดยการส่งเสริมให้ประชาชน องค์กรพัฒนาประชาชนท้องถิ่น และภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเพื่อให้เทศบาลเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ในภาคใต้ตอนล่าง

เทศบาลนครขนาดใหญ่ดำเนินการให้บริการในรูปแบบต่างๆ นอกเขตเทศบาลร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในปริมณฑลหรือที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อรองรับความต้องการด้านบริการที่ขยายตัวตามหลักการของการพัฒนาเมืองและสอดคล้องกับงานพัฒนาตามแผนพัฒนาระดับ

จังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ โดยที่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ ยินยอมและสมัครใจที่จะเข้าร่วมในการรับบริการหรือจัดการบริการร่วมกัน

3. ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues)

เทศบาลนครหาดใหญ่, 2542 กล่าวว่า การพิจารณากำหนดประเด็นยุทธศาสตร์เป็นขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นหนึ่งของการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหาร โดยจะพิจารณาลักษณะโอกาส ภัย อุปสรรค จุดแข็ง จุดอ่อนที่ได้ประเมินไว้แล้วเฉพาะที่เห็นว่ามีความสำคัญและสอดคล้องกับภารกิจ เพื่อมุ่งให้เห็นจุดเน้นอันสำคัญของการกิจที่จะต้องทำในทิศทางอนาคต ซึ่งอาจจะกำหนดระยะเวลาเป็น 3 ปี 5 ปี 10 ปี หรือมากกว่านี้ และช่วยทำให้ทุกฝ่ายในองค์การเห็นและเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน ยอมรับร่วมกันเกี่ยวกับทิศทางในอนาคตขององค์การอันจะทำให้แต่ละฝ่ายผนึกและประสานสรรพกำลัง (Combined Efforts) ไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งจะช่วยให้การพิจารณากำหนดวัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ของภารกิจได้ตรงประเด็น สามารถใช้เป็นแนวทางในการนำไปสู่การวางแผนปฏิบัติการได้ง่ายและตรงจุดยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ได้ 11 ประเด็นยุทธศาสตร์ ดังต่อไปนี้

1. การเพิ่มศักยภาพการจัดการบริการให้ประชาชนและชุมชนและการส่งเสริมสิทธิชุมชน
2. การเพิ่มศักยภาพการบริหารงานด้านการรักษาความสงบเรียบร้อย ความสะอาด และความเป็นระเบียบของท้องถิ่น
3. การพัฒนาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
4. การพัฒนางาน โครงสร้างพื้นฐานท้องถิ่นให้สอดคล้องกับเป้าหมายของแผนการพัฒนาทุกระดับ
5. การส่งเสริมการใช้มาตรการของผังเมือง เพื่อการพัฒนาเมืองและควบคุมการขยายตัวของชุมชนเมือง
6. การพัฒนาและส่งเสริมการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น
7. การส่งเสริมความร่วมมือกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นและการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคเอกชนในการพัฒนาเมือง
8. การจัดการให้ความสมดุลในการใช้ การป้องกัน รักษาและฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
9. การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นอย่างเท่าเทียมกัน
10. จัดให้มีส่งเสริมและพัฒนาสวนสาธารณะ แหล่งท่องเที่ยวและกิจการนันทนาการ
11. การพัฒนาศักยภาพขององค์การและบุคลากร

4.1.3 วัตถุประสงค์ของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองของนครหาดใหญ่และปริมณฑล

เทศบาลนครหาดใหญ่, 2542 กล่าวว่า การจัดทำแผนแม่บทว่าด้วยการกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ของการพัฒนาเมืองและการพัฒนาเมืองนครหาดใหญ่และปริมณฑลใน 20 ปีข้างหน้า ได้กำหนดวัตถุประสงค์หลักๆ ดังนี้

1. เพื่อกำหนดทิศทางหรือยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองนครหาดใหญ่และปริมณฑลในอนาคต 20 ปีข้างหน้าให้ชัดเจนเป็นการล่วงหน้า โดยกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ภารกิจหลัก (Mission) ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) วัตถุประสงค์ (Objectives) และกลยุทธ์ (Strategies) แนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนให้สอดคล้องกับบทบาทที่จะเปลี่ยนไปตามผลกระทบที่จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมภายนอกทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี
2. เพื่อกำหนดแนวทางที่เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาให้สอดคล้องกับแผนหรือโครงการพัฒนาของรัฐทุกระดับ โดยเฉพาะโครงการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามฝ่าย (Indonesia-Malaysia-Thailand – Growth Triangle) รวมทั้งสอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัดสงขลา แผนพัฒนาพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ซึ่งเป็นพื้นฐานของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในปัจจุบันและฉบับต่อไป
3. เพื่อให้การพัฒนาเมืองนครหาดใหญ่และปริมณฑลในอนาคตเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) บรรลุถึงความเป็นเมืองที่น่าอยู่ มีความพร้อมที่จะเป็นเมืองที่เป็นศูนย์กลางการพัฒนาของภาคใต้ตอนล่าง และมุ่งไปสู่ความเป็นเมืองที่ได้รับประกันคุณภาพ (Quality Assurance) ตามหลักเกณฑ์กำหนดสากลของการประกันคุณภาพของ International Standard Organization
4. เพื่อกำหนดแผนผังการพัฒนาเมืองของนครหาดใหญ่และปริมณฑลสำหรับรองรับความเจริญเติบโตที่มีแนวโน้มจะเกิดขึ้นใน 20 ปีข้างหน้าในรูปของผังการพัฒนาพื้นที่การใช้ประโยชน์จากที่ดินที่จำแนกเป็นย่าน (Zone) และเขต (District) ของการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ ผังระบบการคมนาคมขนส่ง ผังการพัฒนาบริการสาธารณะ ผังการอนุรักษ์และคุ้มครองสภาพแวดล้อม ผังระบบสาธารณสุขที่สำคัญๆ และกลยุทธ์ในการแปลงแผนสู่การปฏิบัติทั้งในเขตเมืองและนอกเมืองในปริมณฑล รวมทั้งพื้นที่เป้าหมายในการเร่งรัดพัฒนาตามศักยภาพของความเจริญ

4.2 ลักษณะทั่วไปของพื้นที่นครหาดใหญ่และพื้นที่ศึกษา

4.2.1 ลักษณะโดยภาพรวมของเทศบาลนครหาดใหญ่

อำเภอหาดใหญ่เป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญของภาคใต้ ทั้งความเจริญทางสังคม เศรษฐกิจและการคมนาคมขนส่ง เทศบาลนครหาดใหญ่เป็นองค์กรปกครองท้องถิ่นที่นับได้มีบทบาทต่อการพัฒนาเมืองหาดใหญ่ มีสำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 445 ถนนเพชรเกษม ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ห่างจากเมืองสงขลาเป็นระยะทางประมาณ 26 กิโลเมตร โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 407 (ถนนกาญจนวนิช) และระยะทางประมาณ 26 กิโลเมตร โดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 414 (ถนนลพบุรีราเมศวร์)

1. อาณาเขต

พื้นที่ของเขตเทศบาลนครหาดใหญ่มีอาณาเขตดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับทางรถไฟไปกรุงเทพฯ

ทิศใต้ ติดต่อกับทางรถไฟไปสุโขทัยและคลองอู่ตะเภา

ทิศตะวันออก ติดต่อกับขานทางหลวงหมายเลข 407 (ทางไปอำเภอเมืองสงขลา)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับติดต่อคลองตำและคลองอู่ตะเภา

2. ที่ตั้ง

พื้นที่ของเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาตั้งอยู่ในอำเภอหาดใหญ่จังหวัดสงขลาอยู่ระหว่างเส้นลองติจูดที่ 100 องศา 01 ลิปดา ถึงเส้นลองติจูดที่ 101 องศา 06 ลิปดาตะวันออกและเส้นลองติจูดที่ 6 องศา 17 ลิปดา ถึงเส้นละติจูดที่ 7 องศา 56 ลิปดาเหนือ

3. ขนาดพื้นที่

เทศบาลนครหาดใหญ่มีพื้นที่ 21 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณร้อยละ 3.18 ของพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ (อำเภอหาดใหญ่มีเนื้อที่ 660 ตารางกิโลเมตร) หรือประมาณ 0.30 ของพื้นที่จังหวัดสงขลา (จังหวัดสงขลามีเนื้อที่ 7,150 ตารางกิโลเมตร) และอยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครตามเส้นทางรถไฟ 945 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดิน 1,125 กิโลเมตร ทางทะเลประมาณ 755 กิโลเมตร และทางเครื่องบินใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 10 นาที

4. ลักษณะภูมิประเทศ

ภูมิประเทศนครหาดใหญ่ มีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มกว้างใหญ่ ทิศตะวันออกเป็นภูเขาคอกหงส์ โดยทั่วไปเป็นที่ราบสูงมีภูเขา ป่าไม้ พื้นที่ค่อนข้างลาดต่ำลง ทางด้านเหนือที่ติดต่อกับทะเลสาบสงขลา น้ำที่จะท่วมในเมืองหาดใหญ่ส่วนมากเป็นน้ำฝนที่ตกติดต่อกันหลายวันและเป็นน้ำที่ไหลมาจากอำเภอสะเดาไหลผ่านมาทางคลองอู่ตะเภา (อยู่ทางทิศตะวันตกของตัวเมือง) ไหลลงที่

รพกลุ่มจนไหลทะลักเข้าตัวเมืองหาดใหญ่ และมีคลองเคย (อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของตัวเมือง) ซึ่งทั้ง 2 คลองนี้ น้ำจะไหลลงทะเลสาบสงขลา

ลักษณะดินในท้องที่หาดใหญ่ เป็นดินลูกรัง และดินดานปะปนอยู่บ้าง ระดับน้ำใต้ดินทั่วไปไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับฤดูกาลและการซึมของน้ำบาดิน

5. การคมนาคม

(ทางบก) ทางรถยนต์มีการคมนาคมโดยทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 จากพัทลุง-หาดใหญ่-สะเดา ทางหลวงหมายเลข 43 จากรัตภูมิ-หาดใหญ่-นาหม่อม-จะนะ (ทางหลวงทั้ง 2 สายนี้ได้รับการปรับปรุงเป็น 4 ช่องทางจราจร) หมายเลข 436 จากหาดใหญ่-รัตภูมิ-สตูล หมายเลข 407 จากหาดใหญ่-สงขลา จำนวนเส้นทางเดินรถที่อยู่ในความควบคุมของสำนักงานขนส่งจังหวัดมีจำนวน 103 เส้นทางแบ่งเป็น

1. รถที่วิ่งระหว่างกรุงเทพฯ-ต่างจังหวัดมี 3 เส้นทาง คือกรุงเทพมหานคร-สงขลา กรุงเทพมหานคร - หาดใหญ่ กรุงเทพมหานคร - ปาดังเบซาร์
2. รถที่วิ่งระหว่างจังหวัด-จังหวัด หรือ จังหวัด-อำเภออีกจังหวัด มี 27 เส้นทาง
3. รถที่วิ่งระหว่างหมู่บ้าน-อำเภอ มี 24 เส้นทาง
4. รถขนาดเล็ก มี 49 เส้นทาง

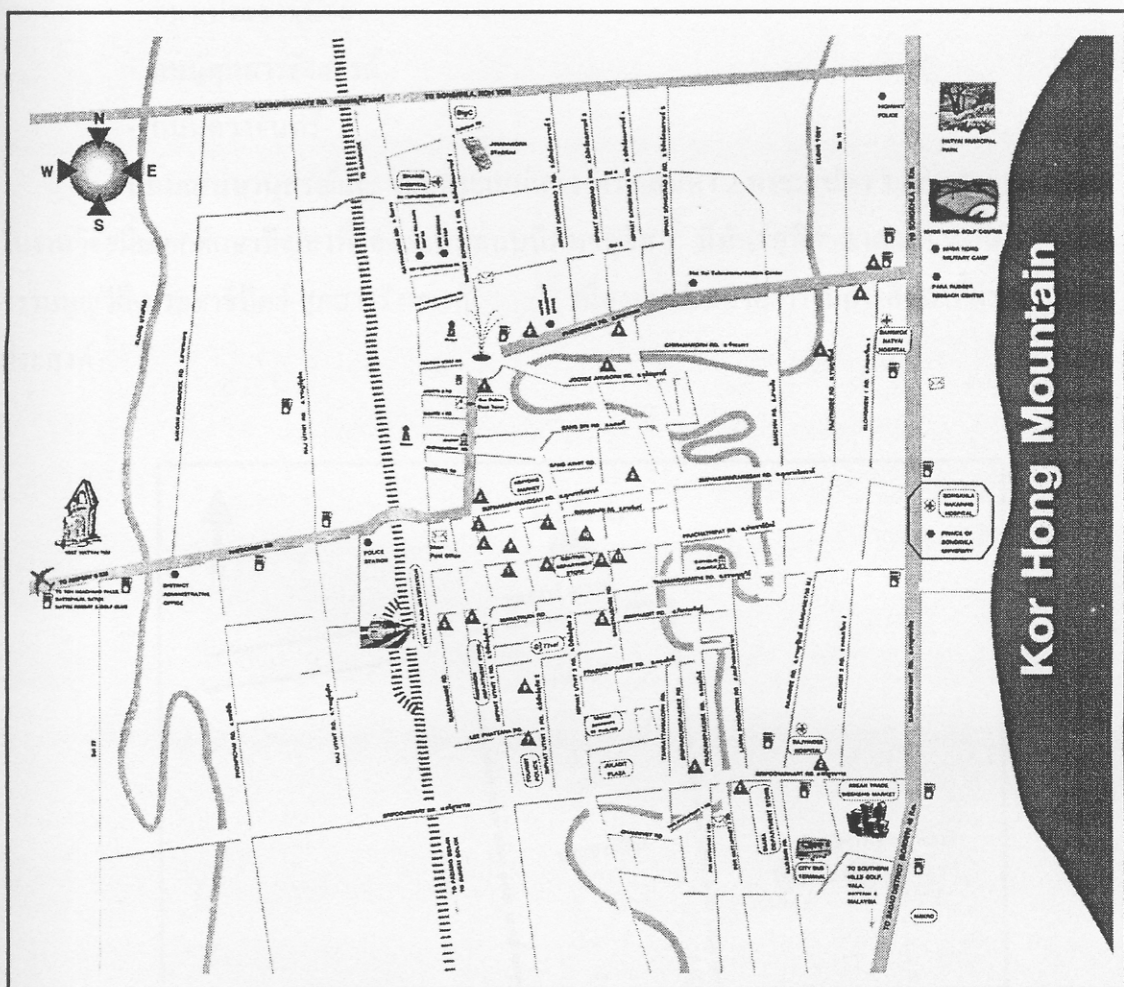
(ทางรถไฟ) ทางรถไฟเป็นเส้นทางหลักที่ยังคงมีบทบาทสำคัญในการเชื่อมโยงการเดินทางระหว่างอำเภอหาดใหญ่กับกรุงเทพมหานครและจังหวัดอื่นๆ สามารถเชื่อมโยงไปถึงประเทศมาเลเซียได้ โดยชุมทางรถไฟหาดใหญ่เป็นชุมทางรถไฟที่ใหญ่ที่สุดของภาคใต้ เส้นทางรถไฟสายใต้เริ่มต้นจากกรุงเทพมหานครถึงชุมทางหาดใหญ่ยาวประมาณ 945 กิโลเมตร จากนั้นแยกเป็น 2 เส้นทาง คือเส้น 1) ทางสายหาดใหญ่ - ปาดังเบซาร์ ความยาว 45 กิโลเมตร เชื่อมต่อกับเส้นทางรถไฟของมาเลเซียจนถึงสถานีบันดอร์เวอร์ธ 2) ทางสายหาดใหญ่ - นราธิวาส สิ้นสุดที่อำเภอสุไหงโกลก ความยาว 110 กิโลเมตร

(ทางอากาศ) ท่าอากาศยานหาดใหญ่ตั้งอยู่ห่างจากเทศบาลประมาณ 12 กิโลเมตร ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ได้รับการยกฐานะเป็นท่าอากาศยานนานาชาติ เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2515 มีพื้นที่ประมาณ 4.80 ตารางกิโลเมตร หรือ 3,000 ไร่ ให้บริการตั้งแต่เวลา 06.00 - 24.00 น. ในแต่ละวันจะมีเที่ยวบิน ดังนี้

6. การจราจร

ระบบการจราจรในเขตเมืองหาดใหญ่มีความคับคั่ง โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนในถนนสายหลักกลางเมือง บริเวณย่านธุรกิจการค้า หน่วยงานราชการและสถานศึกษา รถติดยาวที่สุดประมาณ 240 เมตร เท่ากับรถ 40 คัน บริเวณสะพานดำ ถนนเพชรเกษม ความเร็วเฉลี่ยบนถนนสาย

หลัก คือ เพชรเกษม สุขสารรังสรรค์ ศรีภูวนารถ ราษฎร์ยินดี กาญจนวนิช ในช่วงโมงเร่งด่วน (เวลา 07.30 - 08.30 น.) 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และมีเพียงถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 นิพัทธ์อุทิศ 2 และ นิพัทธ์อุทิศ 3 มีความเร็วต่ำกว่า 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คือ อยู่ระหว่าง 12 - 16 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ที่มา : <http://www.nfe.go.th/90/hadyai/background.htm>)



ภาพประกอบ 4.1 แผนผังบริเวณย่านธุรกิจการค้าของเทศบาลนครหาดใหญ่
ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

4.2.2 ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

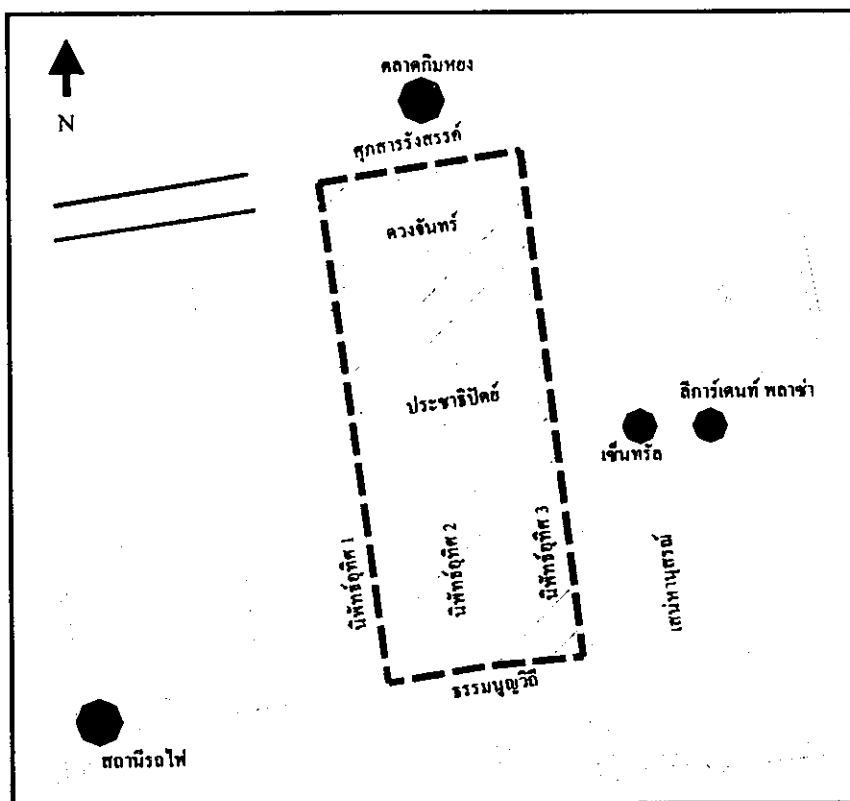
ย่านธุรกิจการค้าของเทศบาลนครหาดใหญ่ที่สำคัญมี 3 แห่ง คือ 1) ย่านใจกลางเมือง นครหาดใหญ่คือบริเวณถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 นิพัทธ์อุทิศ 2 และนิพัทธ์อุทิศ 3 รวมถึงตลาดกิมหยง 2) ย่านตลาดสดเทศบาลนครหาดใหญ่และบริเวณหอนาฬิกา 3) ย่านจุดอนุสรณ์ ซึ่งทั้งสามแห่งดัง

กล่าวว่ามีปัญหาการจราจรค่อนข้างมาก ในงานวิจัยนี้กล่าวถึงพื้นที่ศึกษาคือย่านใจกลางเมืองนครหาดใหญ่ ย่านธุรกิจการค้าของเทศบาลนครหาดใหญ่ในบริเวณใจกลางเมืองประกอบไปด้วยถนนดังต่อไปนี้

- ถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 นิพัทธ์อุทิศ 2 และนิพัทธ์อุทิศ 3
- ถนนธรรมบุญวิถี
- ถนนประจักษ์ปัตย์
- ถนนศุภสารรังสรรค์
- ถนนดวงจันทร์

ถนนเส้นห่านุสรณ์และซอยพระเสนาหา 1 พระเสนาหา 2 พระเสนาหา 3 และ 4

ในงานวิจัยนี้เลือกศึกษาปัญหาที่จอดรถบนถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 นิพัทธ์อุทิศ 2 และ 3 ตั้งแต่ช่วงถนนธรรมบุญวิถี-ประจักษ์ปัตย์-ศุภสารรังสรรค์ เนื่องจากเป็นตัวอย่างในการศึกษาที่ตรงตามวัตถุประสงค์



ภาพประกอบ 4.2 ที่ตั้งย่านธุรกิจการค้าของเทศบาลนครหาดใหญ่ (พื้นที่ศึกษา)

ในพื้นที่ศึกษามีปริมาณจากราคอนข้างหนาแน่น พื้นที่ศึกษาประกอบไปด้วยแหล่งร้านค้าขายสินค้า โรงแรม ห้างสรรพสินค้าและธนาคาร และเป็นพื้นที่ศูนย์กลางด้านพาณิชยกรรมของเทศบาลนครหาดใหญ่ ลักษณะพื้นที่ศึกษาในด้านต่างๆ แสดงรายละเอียดต่อไปนี้

1. ขนาดพื้นที่ศึกษา 59,594 ตารางเมตร หรือ 0.059 ตารางกิโลเมตร
2. ถนนในพื้นที่ศึกษาประกอบด้วย ถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 นิพัทธ์อุทิศ 2 และ 3 ตั้งแต่ช่วงถนนธรรมบุญวิถีถึงถนนประชาธิปไตย และช่วงถนนประชาธิปไตยถึงศุภสารรังสรรค์
ขนาดพื้นที่ถนนสำหรับการวิจัย
 - นิพัทธ์อุทิศ 1 มีพื้นที่ 4,488 ตารางเมตร
 - นิพัทธ์อุทิศ 2 มีพื้นที่ 4,667 ตารางเมตร
 - นิพัทธ์อุทิศ 3 มีพื้นที่ 4,667 ตารางเมตร
3. ลักษณะกิจกรรมด้านพาณิชยกรรมในพื้นที่ศึกษา แบ่งตามประเภทของกิจการ
 - ร้านค้าและบริษัท 198 กิจการ
 - ที่พักอาศัยอย่างเดี่ยว 25 หน่วย
 - ห้างสรรพสินค้า 4 กิจการ
 - โรงแรม 11 กิจการ
 - ธนาคาร 8 กิจการ
4. ลักษณะของพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษา
 - ทิศตะวันออก ติดกับพื้นที่ศูนย์กลางการค้าและโรงแรมย่านถนนเสน่หานุสรณ์
 - ทิศตะวันตก ติดกับพื้นที่สถานีรถไฟชุมทางหาดใหญ่
 - ทิศเหนือ ติดกับพื้นที่ตลาดกิมหยงและย่านถนนศุภสารรังสรรค์
 - ทิศใต้ ติดกับพื้นที่ย่านถนนธรรมบุญวิถี
5. แบ่งพื้นที่สำหรับการจอดรถบนถนนสำหรับจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์
6. ลักษณะการจอดรถบนถนนแบ่งออกได้ 3 ลักษณะดังนี้
 - พื้นที่สำหรับจอดรถยนต์และจักรยานยนต์
 - พื้นที่จอดรถชั่วคราวสำหรับรับ-ส่งผู้โดยสารเท่านั้น
 - พื้นที่ห้ามจอดรถขาว-แดงและห้ามจอดรถวันคู่-วันคี่

4.3 ลักษณะอุปทานการจอดรถสภาพปัจจุบัน

4.3.1 พื้นที่สำหรับการจอดรถบนถนน

ในปัจจุบันพื้นที่ศึกษาประสบกับปัญหาที่จอดรถบนถนนอย่างมาก เนื่องจากขาดการวางแผนการจัดการที่จอดรถ การบังคับใช้กฎหมายยังขาดประสิทธิภาพ ที่จอดรถมีความสัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากที่ดินค้าและพฤติกรรมของผู้ใช้ที่จอดรถที่ขาดวินัยด้านจราจร ถนนในพื้นที่ศึกษามีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์ไม่สามารถรองรับกับอุปสงค์ใช้ที่จอดรถได้อย่างแท้จริงเท่าที่ควร ส่วนพื้นที่สำหรับจอดรถจักรยานยนต์บางจุดไม่เพียงพอกับอุปสงค์ที่มีสูง แต่บางจุดก็มีอุปสงค์ต่ำมากและบางจุดไม่มีอุปสงค์ใดๆ เลยซึ่งบ่งบอกได้ว่าขาดการจัดการและวางแผนที่จอดรถ ในพื้นที่จอดรถชั่วคราวในปัจจุบันจัดให้เป็นที่จอดรถเฉพาะรับ-ส่งผู้โดยสารผู้ใช้ที่จอดรถส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของข้อบังคับที่มีอยู่ สำหรับพื้นที่ห้ามจอดรถ เช่น พื้นที่ขาว-แดงบริเวณหัวมุมของถนนและการห้ามจอดวัน-วันคู่ยังพบเห็นผู้ใช้ฝ่าฝืนจอดรถในที่ห้ามจอดรดดังกล่าวได้บ่อยครั้ง ผลการศึกษาและการเก็บข้อมูลพื้นที่ที่เกี่ยวกับการจอดรถสามารถแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 4.1 สัดส่วนการใช้ที่จอดรถบนถนน

ลักษณะพื้นที่	นิพธ์อุทิศ 1		นิพธ์อุทิศ 2		นิพธ์อุทิศ 3	
	ความยาว (ม.)	%	ความยาว (ม.)	%	ความยาว (ม.)	%
ที่จอดรถยนต์	376	54.89	198	28.05	168	13.46
ที่จอดรถจักรยานยนต์	109.8	16.03	169.2	23.97	229.5	32.04
พื้นที่ขาว-เหลือง	62.7	9.15	66.4	9.41	90.7	12.66
พื้นที่ขาว-แดง	112.4	16.41	100.6	28.42	167.2	23.35
ทางเข้า-ออกอาคาร	24.1	3.52	71.6	10.14	60.8	8.49

จากตาราง 4.1 และ 4.2 เห็นได้ว่าถนนนิพธ์อุทิศ 1 มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์สูงสุด (ถนนนิพธ์อุทิศ 3 มีที่จอดรถยนต์น้อยกว่าทั้ง 2 สาย) แต่สำหรับพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์นั้นพบว่า มีสูงสุดบนถนนนิพธ์อุทิศ 3 (ถนนนิพธ์อุทิศ 1 มีที่จอดรถจักรยานยนต์น้อยกว่าทั้ง 2 สาย)

ตาราง 4.2 สัดส่วนพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์และรถจักรยานยนต์บนถนน

ถนน	ที่จอดรถยนต์		ที่จอดรถจักรยานยนต์	
	จำนวน (คัน)	%	จำนวน (คัน)	%
นิพัทธ์อุทิศ 1	63	50	122	22
นิพัทธ์อุทิศ 2	33	23	188	33
นิพัทธ์อุทิศ 3	28	27	255	45
รวม	122	100	565	100

ตาราง 4.3 ลักษณะข้อบังคับสำหรับการจอดรถ

ถนน	ลักษณะข้อบังคับ	หมายเหตุ
นิพัทธ์อุทิศ 1	จอดรถได้ตลอดเวลา	-
นิพัทธ์อุทิศ 2	ห้ามจอดวันคี่ ห้ามจอดวันคู่	ยกเว้นวันหยุดราชการ
นิพัทธ์อุทิศ 3	ห้ามจอดวันคี่ ห้ามจอดวันคู่	บังคับใช้ทุกวัน

จากตาราง 4.3 ปรากฏว่าข้อบังคับสำหรับการห้ามจอดรถวันคี่และวันคู่ นั้น ซึ่งถนนนิพัทธ์อุทิศ 2 มีข้อยกเว้นห้ามจอดซึ่งสามารถจอดรถได้ในวันหยุดราชการ แต่ถนนนิพัทธ์อุทิศ 3 บังคับห้ามจอดรถวันคี่และวันคู่ทุกวันซึ่งไม่มีข้อยกเว้น

ตาราง 4.4 ปริมาณพื้นที่จอดรถตามข้อบังคับห้ามจอดรถวันคี่-วันคู่ เสาร์และอาทิตย์ (รถยนต์)

ถนน	วันจันทร์-วันศุกร์		วันเสาร์		วันอาทิตย์	
	วันคี่	วันคู่	วันคี่	วันคู่	วันคี่	วันคู่
นิพัทธ์อุทิศ 1	63	63	63	63	63	63
นิพัทธ์อุทิศ 2	17	16	33	33	33	33
นิพัทธ์อุทิศ 3	18	13	18	13	18	13
รวมทั้งหมด	95	92	111	109	111	109

หมายเหตุ • หน่วย : คัน

ตาราง 4.5 ปริมาณพื้นที่จอดรถตามข้อบังคับห้ามจอดรถวันที-วันคู่ เสาร์และอาทิตย์ (จักรยานยนต์)

ถนน	วันจันทร์-วันศุกร์		วันเสาร์		วันอาทิตย์	
	วันที	วันคู่	วันที	วันคู่	วันที	วันคู่
นิพัทธ์อุทิศ 1	122	122	122	122	122	122
นิพัทธ์อุทิศ 2	104	84	188	188	188	188
นิพัทธ์อุทิศ 3	133	122	133	122	133	122
รวมทั้งหมด	359	328	443	432	443	432

หมายเหตุ • หน่วย : คัน

ตาราง 4.6 ปริมาณพื้นที่จอดรถบนถนนตามชนิดยานพาหนะ

ชนิดยานพาหนะ จอดรถ	วันจันทร์-วันศุกร์		วันเสาร์		วันอาทิตย์	
	วันที	วันคู่	วันที	วันคู่	วันที	วันคู่
รถยนต์	95	92	111	109	111	109
รถจักรยานยนต์	359	328	443	432	443	432
รวมทั้งหมด	454	420	554	541	554	541

หมายเหตุ • หน่วย : คัน

4.3.2 ผู้ใช้ที่จอดรถบนถนน

1. พฤติกรรมของผู้ใช้ที่จอดรถ

ด้านพฤติกรรมของผู้ใช้ที่จอดรถถือได้ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งในสิ่งที่มีความสำคัญต่ออุปสงค์การจอดรถบนถนนในย่านธุรกิจการค้าของนครหาดใหญ่เป็นอย่างมาก ซึ่งพื้นฐานด้านอุปสงค์ของผู้ใช้เริ่มจากความต้องการความสะดวกสบายที่สุดในการทำกิจกรรมในพื้นที่เป้าหมายของกิจกรรม จากพฤติกรรมผู้ใช้ที่จอดรถที่พบเห็นโดยมาก โดยเฉพาะผู้ใช้ที่จอดรถยนต์

- (1) จอดรถในที่ห้ามจอด เช่น จอดรถในพื้นที่ขาว-แดง พื้นที่ห้ามจอดวันที-วันคู่
- (2) จอดรถในที่จอดรถผิดประเภทของยานพาหนะ
- (3) จอดรถซ้อนกัน ซึ่งเป็นการกีดขวางการจราจรอย่างยิ่ง
- (4) จอดรถในพื้นที่ขาว-เหลืองผิดวัตถุประสงค์และใช้เวลาจอดยาวนาน
- (5) การขับรดกระแจะหาที่จอดรถ เพื่อให้ใกล้กับที่ทำการกรรมสูงสุด

2. ประเภทของผู้ใช้ที่จอดรถ

ลักษณะของผู้ใช้ที่จอดรถขึ้นอยู่กับประเภทผู้ใช้ด้วยเช่นกัน เนื่องจากผู้ใช้ที่จอดรถมีวัตถุประสงค์ในการจอดรถที่แตกต่างกันไป วัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันย่อมทำให้ผู้ใช้ที่จอดรถใช้ระยะเวลาในการจอดรถที่แตกต่างกันด้วยเช่นกัน ยังส่งผลกระทบต่อและเกิดปัญหาขาดแคลนที่จอดรถโดยตรง โดยเฉพาะผู้ใช้ที่จอดรถช่วงระยะเวลายาวนาน สำหรับในการแยกแยะประเภทผู้ใช้ที่จอดรถแบ่งออกได้ 2 ประเภทหลัก ดังนี้

- (1) ผู้ใช้ที่จอดรถขาจร
- (2) ผู้ใช้ที่จอดรถขาประจำ

การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นนั้น พบว่า ผู้ใช้ที่จอดรถขาจรโดยมากใช้ระยะเวลาสำหรับการจอดรถน้อยกว่าผู้ใช้งานประจำอย่างชัดเจน เนื่องจากผู้ใช้ที่จอดรถขาจรมีวัตถุประสงค์ในการทำกิจกรรมในพื้นที่ศึกษาที่ใช้เวลาน้อย ในขณะที่ผู้ใช้ที่จอดรถขาประจำดำเนินกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ซึ่งกินเวลายาวนานกว่าจึงทำให้จำเป็นต้องใช้ที่จอดรถระยะเวลาที่ยาวนานเช่นกัน

3. ผู้ใช้ที่จอดรถขาจร

ผู้ใช้งานสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มด้วยกัน คือ

- ผู้ใช้ที่จอดรถขาจรนอกท้องถิ่น (นอกเขตเทศบาลนครหาดใหญ่)
- ผู้ใช้ที่จอดรถขาจรในท้องถิ่น (ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่)

“ผู้ใช้ที่จอดรถนอกท้องถิ่น” คือ ผู้ใช้ที่อาศัยนอกเขตอำเภอหาดใหญ่ ในการจอดรถของพื้นที่ศึกษาของกลุ่มคนเหล่านี้จะเป็นการจอดรถเพื่อติดต่อธุระ การจับจ่ายซื้อสินค้า ท่องเที่ยว เป็นต้น ลักษณะกิจกรรมใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ใช้ที่จอดรถแบบขาจรในท้องถิ่น ระหว่างผู้ใช้สองกลุ่มนี้ จะมีความแตกต่างการจอดรถในด้านความถี่ที่ต่างกัน โดยจำนวนความถี่ในการจอดรถของผู้ใช้ที่จอดรถขาจรนอกท้องถิ่นค่อนข้างน้อยกว่าผู้ใช้งานในท้องถิ่น

“ผู้ใช้ที่จอดรถขาจรในท้องถิ่น” คือ ผู้ใช้ที่อาศัยในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่แต่ไม่ได้ดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ศึกษาเป็นหลัก ผู้ใช้เหล่านี้เป็นกลุ่มผู้ใช้ที่จอดรถในพื้นที่ศึกษาตามภาระที่จำเป็น เช่น การติดต่อธุระเกี่ยวกับธนาคาร การจับจ่ายซื้อสินค้า เป็นต้น กลุ่มผู้ใช้งานดังกล่าวจอดรถทั้งระยะเวลาสั้นๆ และระยะยาวนาน แต่จำนวนความถี่ในการใช้ที่จอดรถค่อนข้างน้อยครั้ง

4. ผู้ใช้ที่จอดรถขาประจำ

ในย่านธุรกิจการค้าใจกลางเมืองซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษา ผู้ใช้ที่จอดรถขาประจำโดยมากมีวัตถุประสงค์ที่ดำเนินกิจกรรมเหมือนกันคือ การทำงานหรือการค้าขายในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งผู้ใช้ที่จอดรถขาประจำแบ่งออกได้ 2 กลุ่มหลักด้วยกัน คือ

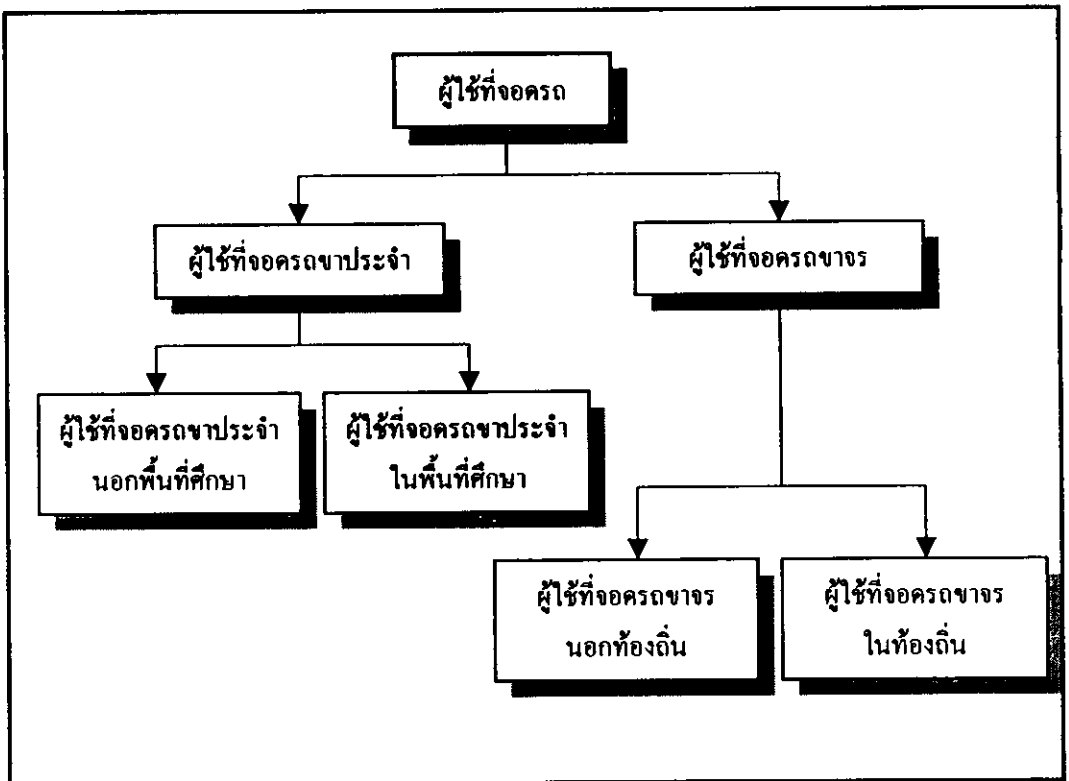
- ผู้ใช้ที่จอร์ดขาประจำนอกพื้นที่ศึกษา

- ผู้ใช้ที่จอร์ดขาประจำในพื้นที่ศึกษา

“ผู้ใช้ที่จอร์ดขาประจำนอกพื้นที่ศึกษา” โดยมากเป็นกลุ่มคนที่เข้าทำงานในพื้นที่

ศึกษา อาทิเช่น พนักงานบริษัท พนักงานห้าง/ร้านค้า พนักงานธนาคาร พนักงานโรงแรมและกลุ่มแม่ค้า/พ่อค้าบนทางเท้าหรือในห้างสรรพสินค้า เป็นต้น กลุ่มคนเหล่านี้นำรถยนต์มาจอดบนถนนโดยใช้ระยะเวลาานาน (เข้าจอดตอนเช้า ออกตอนเย็นหลังเลิกงาน) สำหรับกลุ่มที่ใช้ระยะเวลาสั้นๆ ในการจอดซึ่งค่านิคมกิจกรรมขนถ่ายสินค้าในพื้นที่ศึกษา

“ผู้ใช้ที่จอร์ดขาประจำในพื้นที่ศึกษา” กลุ่มผู้ใช้กลุ่มนี้เป็นเจ้าของกิจการหรือเป็นเจ้าของอาคารในพื้นที่ โดยที่อาคารสถานที่ที่ครอบครองไม่สามารถรองรับการจอดในพื้นที่ของอาคารได้อย่างเพียงพอ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องใช้ที่จอร์ดบนถนนทดแทนและต้องใช้ที่จอร์ดบนถนนสำหรับจอร์ดยนต์เพื่อดำเนินกิจการของคน กลุ่มผู้ใช้กลุ่มนี้มักจอร์ดบนถนนทั้งวันทั้งคืนใช้ระยะเวลาในการจอดยาวกว่าทุกๆ กลุ่มผู้ใช้



ภาพประกอบ 4.3 การแบ่งประเภทของผู้ใช้ที่จอร์ดบนถนน

4.3.3 ปริมาณการจราจรในพื้นที่ศึกษา

บริเวณย่านธุรกิจการค้าในใจกลางเมืองของนครหาดใหญ่เป็นแหล่งที่มีการจราจรคับคั่งตลอดทั้งสัปดาห์ โดยเฉพาะวันเสาร์และวันอาทิตย์ซึ่งมีนักท่องเที่ยวจากมาเลเซียและสิงคโปร์มายังในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อการพักผ่อน ชื้อสินค้าและท่องเที่ยวตามแหล่งบันเทิง ประกอบนักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาจากต่างพื้นที่และต่างจังหวัดนิยมเข้ามาย่านธุรกิจการค้าในวันเสาร์และวันอาทิตย์จึงส่งผลให้การจราจรในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์และวันหยุดราชการการจราจรหนาแน่น และความเร็วในการสัญจรยานนี้ค่อนข้างต่ำมาก เนื่องจากมีรถจำนวนหนึ่งที่ต้องการจอดเพื่อลงไปจับจ่ายซื้อของหรือทำกิจกรรมจะจอดรถในที่ห้ามจอด จอดรถซ้อนคันซึ่งเป็นผลให้จราจรกีดขวางการจราจรและความเร็วในการสัญจรจึงต่ำ วันทำงานราชการหรือวันจันทร์ถึงวันศุกร์มีปริมาณจราจรหนาแน่นน้อยกว่าวันหยุดสุดสัปดาห์

4.3.4 ลักษณะกิจกรรมและการใช้ประโยชน์จากที่ดินในพื้นที่ศึกษา

นครหาดใหญ่เป็นเมืองขนาดใหญ่ที่สุดในระดับจังหวัดสงขลาและเป็นเมืองใหญ่แห่งหนึ่งของระดับภาคใต้ซึ่งปัจจุบันมีศูนย์กลางเมืองเป็นย่านธุรกิจการค้าที่ประกอบไปด้วยร้านค้า สำนักงานบริษัท ห้างสรรพสินค้า โรงแรมและธนาคาร การใช้ประโยชน์จากที่ดินในปัจจุบันมีความสัมพันธ์ต่อการจอดรถบนถนนโดยตรง กิจกรรมในพื้นที่ศึกษาโดยมากเป็นกิจกรรมเพื่อเชิงพาณิชย์กรรมหรือเชิงธุรกิจการค้า สาเหตุหนึ่งจากผู้ใช้ที่จอดรถเป็นประจำในพื้นที่ เนื่องจากเป็นเจ้าของกิจการหรือเป็นเจ้าของอาคารภายในพื้นที่ศึกษาไม่สามารถนำพาหะเข้าจอดในอาคารได้ จึงต้องอาศัยพื้นที่บนถนนสำหรับในการจอดรถแทน สาเหตุส่วนนี้เห็นได้ว่าเรื่องการออกแบบวางผังเมืองจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องคำนึงถึงที่จอดรถอย่างแข็งและไม่ควรจะละเลย แต่ปัญหาที่จอดรถความรุนแรงเพิ่มขึ้นหากยังไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง เพราะผังเมืองและการใช้ประโยชน์จากที่ดินในปัจจุบันไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันและแน่นอนในอนาคตจึงเป็นปัญหาใหญ่สำหรับผู้ใช้ที่จอดรถโดยตรง

ตาราง 4.7 สัดส่วนการใช้ประโยชน์จากที่ดินในพื้นที่ศึกษา

การใช้ประโยชน์จากที่ดิน	ถนน			รวม
	นิพัทธ์อุทิศ 1	นิพัทธ์อุทิศ 2	นิพัทธ์อุทิศ 3	
ร้านค้า/บริษัท	68	52	78	198
อยู่อาศัยอย่างเดี่ยว/ว่าง	19	6	-	25
ห้างสรรพสินค้า	-	-	4	4
โรงแรม	4	3	4	11
ธนาคาร/สถาบันการเงิน	3	3	2	8

หมายเหตุ • หน่วย : กิจการ

4.3.5 สถิติ ผู้ใช้ที่จอดรถที่ถูกจับกุม

ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับปรับจับผู้ใช้ที่จอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับด้านกฎหมายจากหน่วยงานสถานีตำรวจภูธร อำเภอหาดใหญ่ (สภ.อ.หาดใหญ่) ในเดือนกรกฎาคม 2546 ปรากฏว่า จำนวนผู้ใช้ที่จอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับ 1,338 ราย โดยแบ่งเป็นรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 4.8 สถิติผู้ใช้ที่จอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับในการจอดรถบนถนน (เมษายน-กันยายน 46)

รายละเอียด	จำนวน (คัน)	เปอร์เซ็นต์ (%)
• ผู้ใช้ที่จอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับ	1,338	100
• เฉลี่ยผู้ใช้ที่จอดรถฝ่าฝืนต่อวัน	7	3.32
• ช่วงเวลาที่ฝ่าฝืน		
- ช่วงเช้า	765	57.14
- ช่วงบ่าย	573	42.86
• ข้อหาจากการฝ่าฝืนข้อบังคับ		
- จอดในพื้นที่ขาว-แดง	145	10.81
- จอดในพื้นที่ขาว-เหลือง	377	28.19
- จอดในเขตห้ามจอดวันคี่-วันคู่	501	37.45
- จอดผิดประเภทยานพาหนะ	124	9.26
- จอดรถไม่ชิดขอบทาง	15	6.95
- จอดรถกีดขวางการจราจร	98	7.34
• ประเภทยานพาหนะที่กระทำผิด		
- รถจักรยานยนต์	59	4.25
- รถเก๋ง	336	25.10
- รถปิกอัพ	434	32.43
- รถแวน/ตู้	253	18.92
- รถตุ๊กตุ๊ก	137	10.03
- รถบรรทุก 4 ล้อ	119	8.88
- รถบัส/โดยสาร	5	0.39
• แหล่งหรือย่านการค้าที่มีผู้จอดรถฝ่าฝืน		
- พื้นที่ศึกษาและพื้นที่ใกล้เคียง	734	54.83
- ตลาดสดเทศบาล	496	37.07
- ตลาดกิมหยง	108	8.10

ที่มา : สถานีตำรวจภูธร อำเภอหาดใหญ่ เมษายน-กันยายน 2546

ถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 นิพัทธ์อุทิศ 2 และนิพัทธ์อุทิศ 3 พบเห็นผู้ใช้ที่จอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับทางกฎหมายได้บ่อยครั้ง โดยเฉพาะถนนนิพัทธ์อุทิศ 2 และนิพัทธ์อุทิศ 3 เนื่องจากบังคับใช้การจอดรถแบบห้ามจอดรถวันคี่และวันคู่ เมื่อผู้ใช้ที่จอดรถไม่มีพื้นที่สำหรับจอดรถจึงต้องจอดรถใกล้กับสถานที่ไปทำกิจกรรมและรื้อระเพื่อความสะดวกสบายและรวดเร็ว เป็นเหตุให้ผู้ใช้ที่จอดรถจำนวนหนึ่งหันมาใช้พื้นที่ดังกล่าวสำหรับในการจอดรถ ซึ่งในจำนวนนี้ผู้ใช้ที่จอดรถบางรายจอดรถทั้งแบบติดเครื่องยนต์ในการทำกิจกรรมใช้ระยะเวลาเพียงสั้นๆ แต่มีผู้ใช้ที่จอดรถบางรายจอดรถแบบดับเครื่องยนต์เพื่อทำกิจกรรมใช้ระยะเวลาที่ยาวนานซึ่งเป็นพฤติกรรมของผู้ใช้ที่จอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับ

4.4 อุปสงค์การจอดรถบนถนนสภาพปัจจุบัน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะได้หน่วยของอุปสงค์การจอดรถเป็นคันต่อชั่วโมง โดยจากการสังเกตการณ์เป็นสัดส่วนจำนวนผู้ใช้ที่จอดรถทั้งหมดต่อจำนวนเวลาทั้งหมดที่ใช้เก็บข้อมูล (จำนวนผู้ใช้ที่จอดรถทั้งหมดหารด้วยจำนวนชั่วโมงทั้งหมด) การเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษาต้องกระทำในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกันนั่นเอง เพื่อให้ได้อุปสงค์การจอดรถที่เกิดขึ้นจริง

4.4.1 ภาพรวมของอุปสงค์การจอดรถบนถนนในพื้นที่ศึกษา

อุปสงค์การจอดรถบนถนนในพื้นที่ศึกษาช่วงเช้า (08.00-10.00 น.) และช่วงเย็น (14.00-16.00น.) และการจอดรถตามเงื่อนไขข้อบังคับการจอดรถ ได้แก่ การห้ามจอดรถวันคี่ วันคู่ การห้ามจอดรถยกเว้นวันหยุดราชการ หรือวันเสาร์และวันอาทิตย์ มีอุปสงค์การจอดรถที่แตกต่างกัน

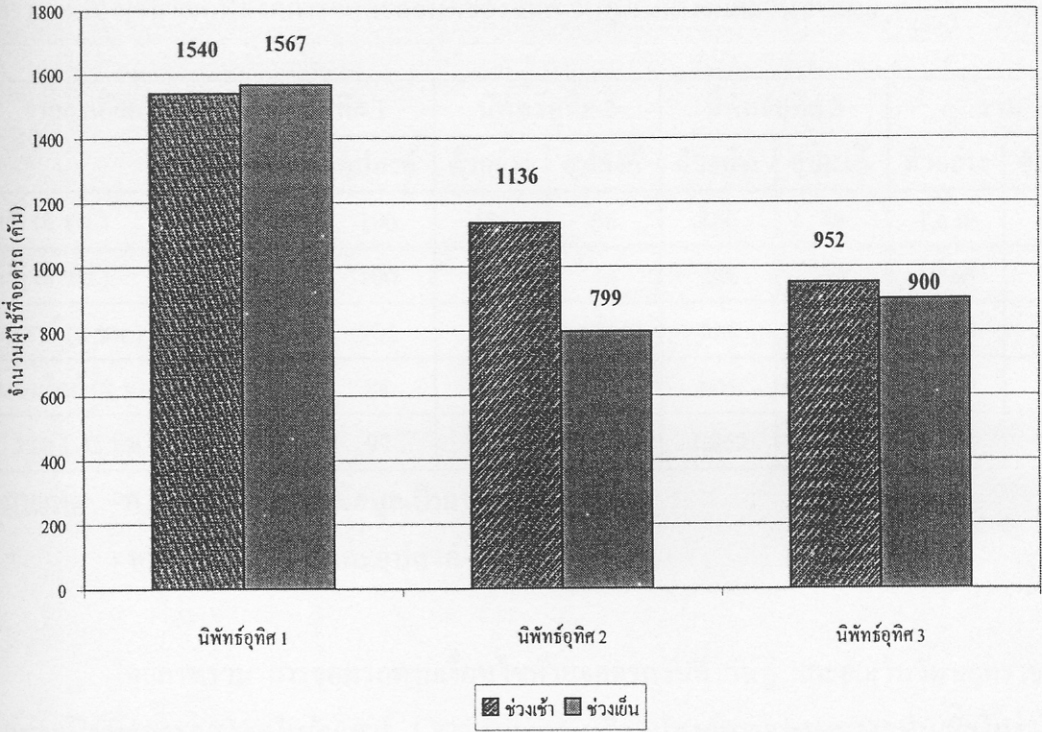
ตาราง 4.9 ปริมาณอุปสงค์การจอดรถในช่วงเช้าและช่วงเย็น

รายละเอียด	นิพัทธ์อุทิศ 1		นิพัทธ์อุทิศ 2		นิพัทธ์อุทิศ 3		รวม	
	ผู้ใช้	อุปสงค์	ผู้ใช้	อุปสงค์	ผู้ใช้	อุปสงค์	ผู้ใช้	อุปสงค์
ช่วงเช้า (16 ชม.)	1,540	96	1,136	71	952	60	3,628	227
ช่วงเย็น (16 ชม.)	1,567	98	799	50	900	56	3,266	204
รวม (32 ชม.)	3,107	97	1,935	60	1,852	58	6,894	215

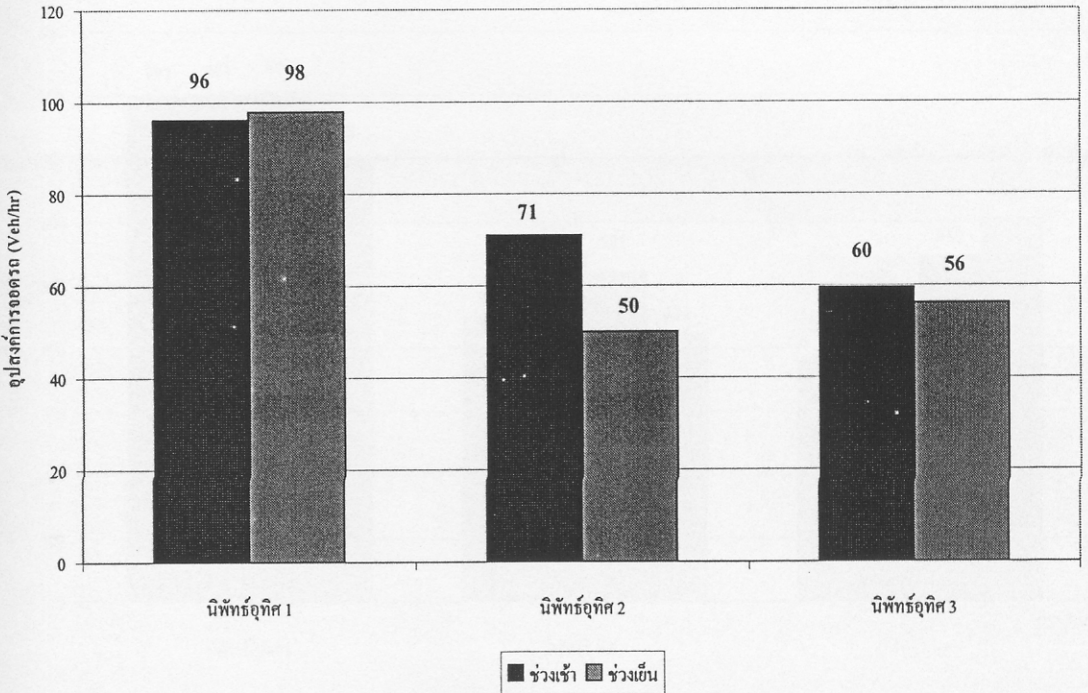
หมายเหตุ • การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 32 ชั่วโมง

• หน่วย : ผู้ใช้-คัน และอุปสงค์-คันต่อชั่วโมง

โดยภาพรวมปริมาณอุปสงค์การจอดรถในช่วงเช้ามากกว่าช่วงเย็น ในถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 ปริมาณอุปสงค์การจอดรถในช่วงเช้าน้อยกว่าช่วงเย็นเพียงเล็กน้อย



ภาพประกอบ 4.4 ปริมาณผู้ใช้ที่จอดรถบนถนนในช่วงเช้าและช่วงเย็น



ภาพประกอบ 4.5 ปริมาณอุปสงค์การจราจรในช่วงเช้าและช่วงเย็น

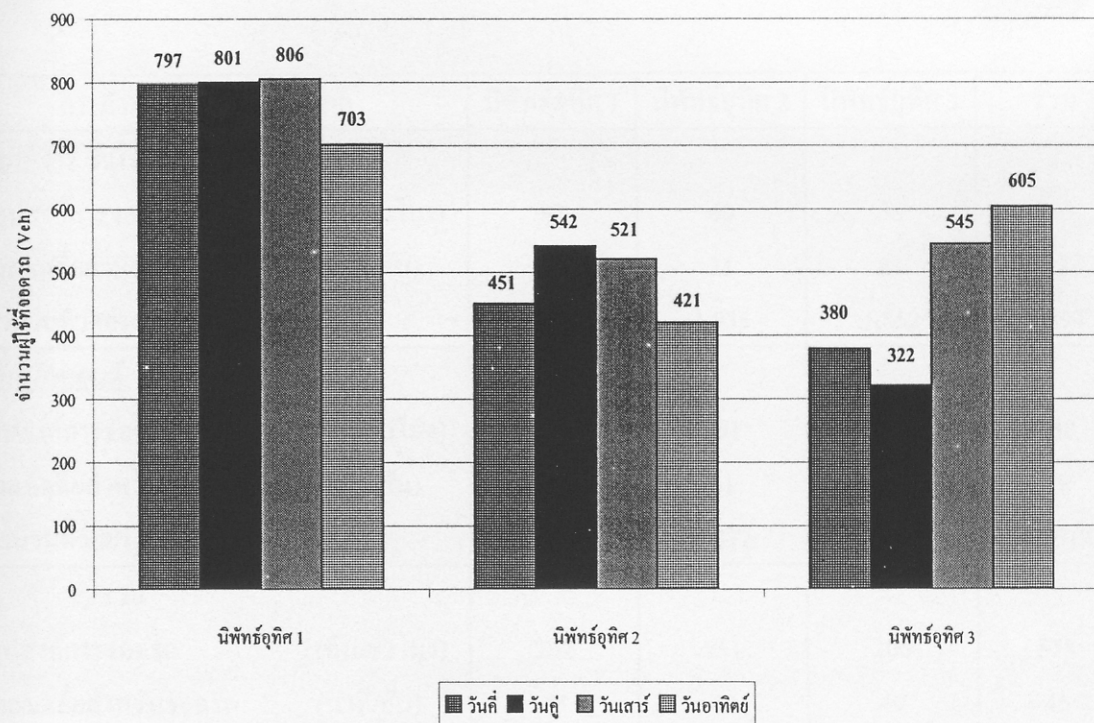
ตาราง 4.10 ปริมาณอุปสงค์การจอดรถยนต์ของวันคี่ วันคู่ วันเสาร์และวันอาทิตย์

รายละเอียด	นิพพัทธ์อุทิศ 1		นิพพัทธ์อุทิศ 2		นิพพัทธ์อุทิศ 3		รวม	
	ตัวอย่าง	อุปสงค์	ตัวอย่าง	อุปสงค์	ตัวอย่าง	อุปสงค์	ตัวอย่าง	อุปสงค์
วันคี่ (8 ชม.)	797	100	451	56	380	48	1,628	204
วันคู่ (8 ชม.)	801	100	542	68	322	40	1,665	208
วันเสาร์ (8 ชม.)	806	101	521	65	545	68	1,872	234
วันอาทิตย์ (8 ชม.)	703	88	421	53	605	76	1,729	216
รวม (32 ชม.)	3,107	97	1,935	60	1,852	58	6,894	215

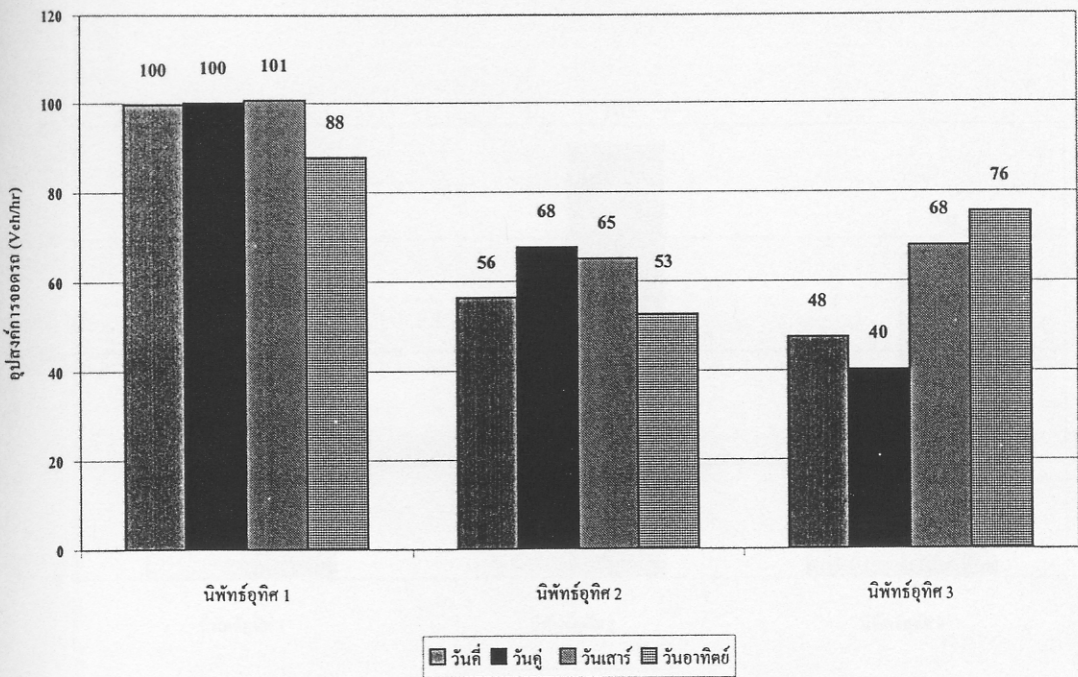
หมายเหตุ • การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 32 ชั่วโมง

• หน่วย : ผู้ใช้-คัน และอุปสงค์-คันต่อชั่วโมง

โดยภาพรวม การจอดรถตามเงื่อนไขห้ามจอดในวันคี่ วันคู่ และยกเว้นวันหยุดราชการ จำนวนผู้ใช้ที่จอดรถสูงสุดในวันเสาร์ 1,872 ตัวอย่าง หรืออุปสงค์การจอดรถ 234 คัน/ชั่วโมง โดยที่ปริมาณผู้ใช้ที่จอดรถในวันคี่น้อยที่สุด



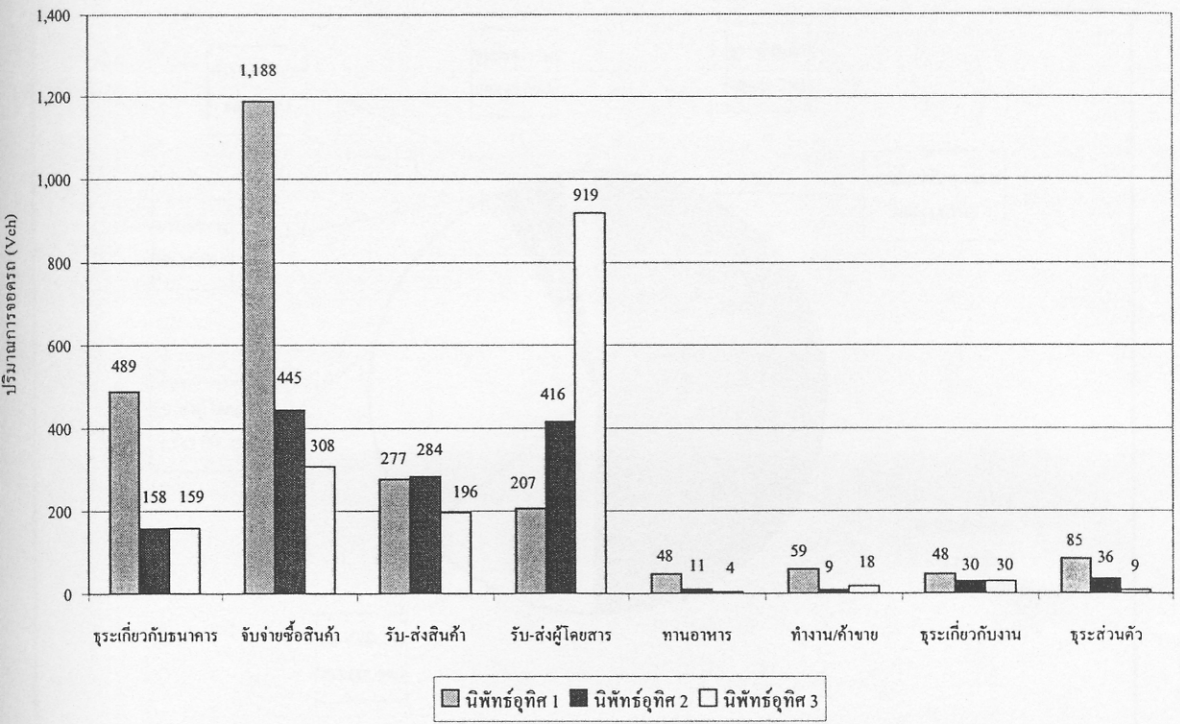
ภาพประกอบ 4.6 ปริมาณการจอดรถบนถนนในวันคี่ วันคู่ วันเสาร์และอาทิตย์



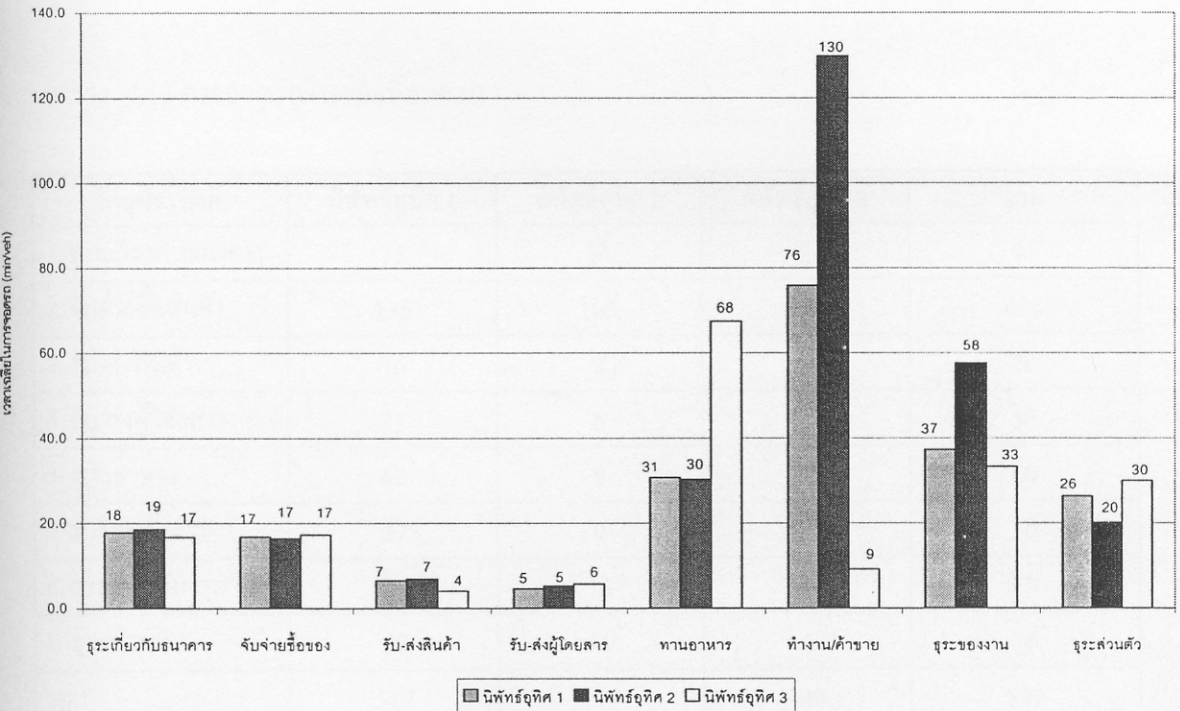
ภาพประกอบ 4.7 ปริมาณอุปสงค์การจราจรบนถนนในวันจันทร์ วันศุกร์ วันเสาร์และอาทิตย์

ตาราง 4.11 ปริมาณอุปสงค์การจราจรบนถนนในพื้นที่ศึกษา

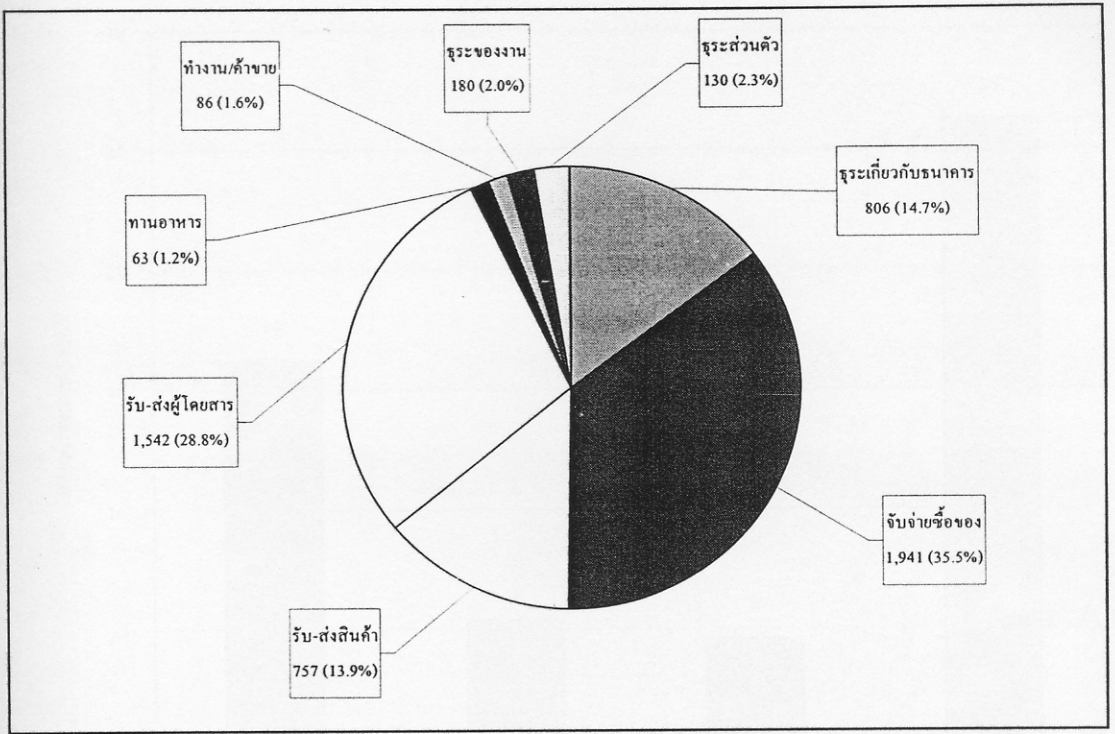
การสำรวจด้วยวิธีการสังเกต	นิพัทธ์อุทิศ 1	นิพัทธ์อุทิศ 2	นิพัทธ์อุทิศ 3	รวม
รถยนต์ (32 ชั่วโมง)				
• อุปสงค์การจราจร (คัน/ชั่วโมง)	97	60	58	215
• เวลาเฉลี่ยสำหรับจราจร (นาที/คัน)	39	31	21	32
• จำนวนตัวอย่างทั้งหมด (คัน)	3,107	1,935	1,852	6,894
รถจักรยานยนต์ (24 ชั่วโมง)				
• อุปสงค์การจราจร (คัน/ชั่วโมง)	105	191	142	438
• เวลาเฉลี่ยสำหรับจราจร (นาที/คัน)	59	61	57	59
• จำนวนตัวอย่างทั้งหมด (คัน)	2,520	4,572	3,420	10,512
รวม				
• อุปสงค์การจราจร (คัน/ชั่วโมง)	202	251	200	653
• เวลาเฉลี่ยสำหรับจราจร (นาที/คัน)	45	49	40	45
• จำนวนตัวอย่างทั้งหมด (คัน)	5,627	6,507	5,272	17,406



ภาพประกอบ 4.10 ปริมาณอุปสงค์การจราจรตามวัตถุประสงค์ต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา



ภาพประกอบ 4.11 เวลาเฉลี่ยในการจราจรตามลักษณะวัตถุประสงค์

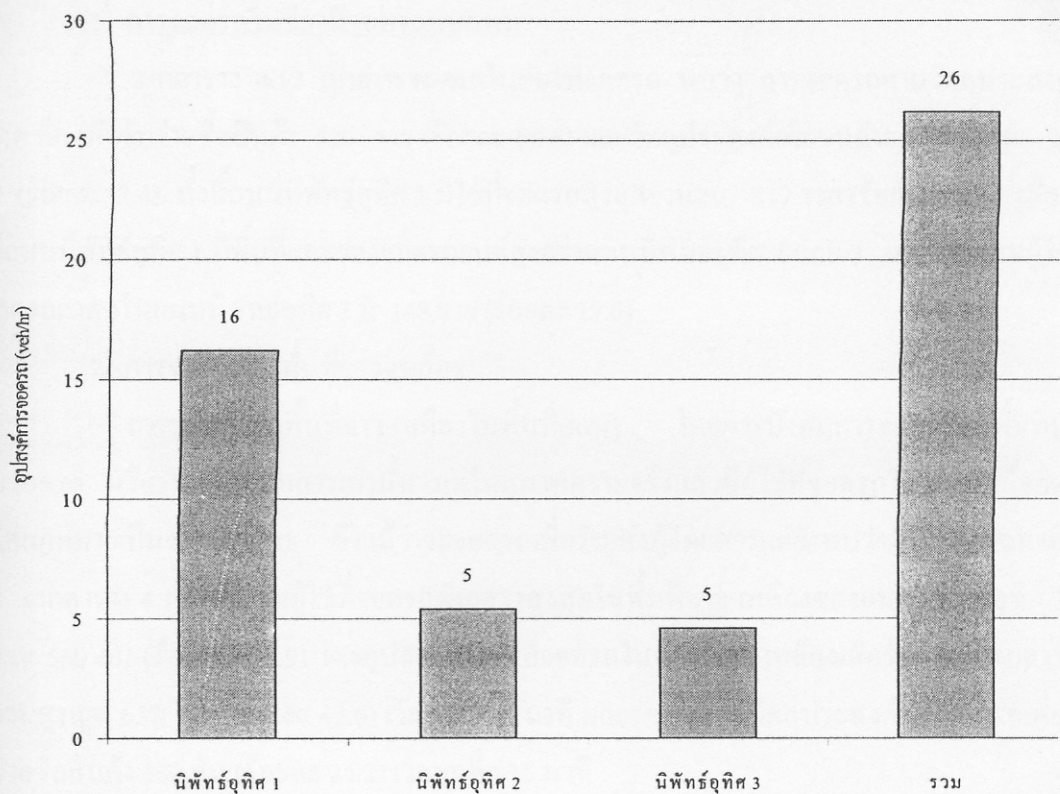


ภาพประกอบ 4.12 ปริมาณอุปสงค์การจ่อครดตามลักษณะของวัตถุประสงค์

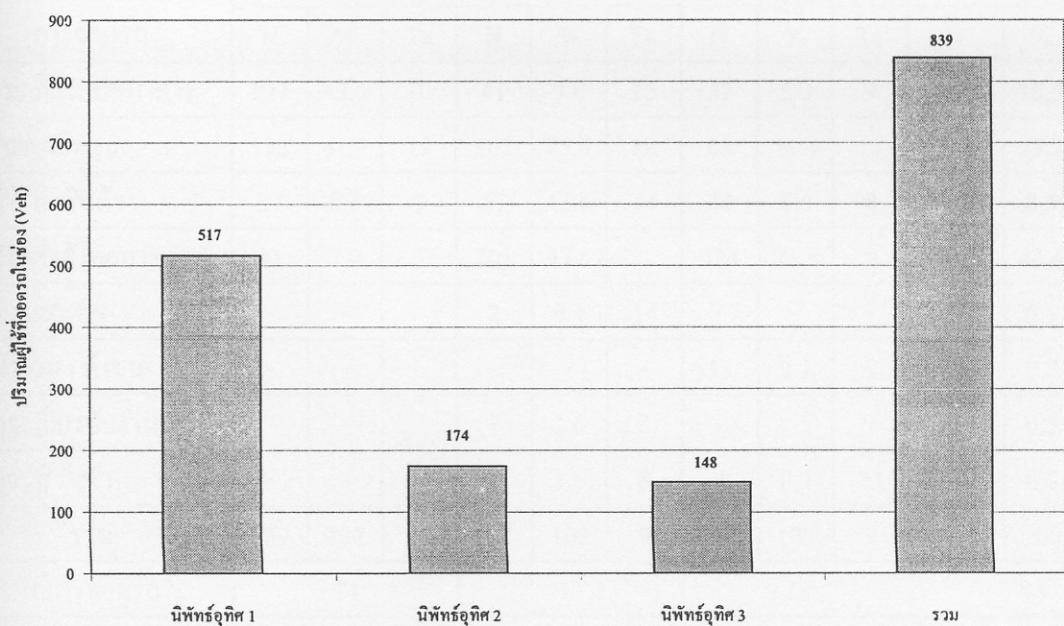
ตาราง 4.13 การจ่อครดในช่องที่จ่อครด

วัตถุประสงค์	นิพพัทธ์อุทิส 1	นิพพัทธ์อุทิส 2	นิพพัทธ์อุทิส 3	รวม
1. จี้บเกี่ยวกับธนาคาร	75	14	2	91
2. จี้บจ่ายซื้อสินค้า	235	105	86	426
3. รับ-ส่งสินค้า	16	2	2	20
4. รับ-ส่งผู้โดยสาร	21	6	29	56
5. ทานอาหาร	48	9	3	60
6. ทำงาน/ค้าขาย	37	9	4	50
7. จี้บเกี่ยวกับงาน	26	18	16	60
8. ขยะส่วนตัว	59	11	6	76
รวม	517	174	148	839
อุปสงค์การจ่อครด	16	5	5	26

หมายเหตุ • การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 32 ชั่วโมง



ภาพประกอบ 4.13 ปริมาณอุปสงค์การจอดรถในช่องทางจราจร



ภาพประกอบ 4.14 ปริมาณผู้ใช้ที่จอดรถในช่องทางจราจร

1. การจordeดในช่องที่จordeดบนถนน

จากตาราง 4.13 เป็นการจordeดในช่องที่จordeด พบว่า การจordeดตามวัตถุประสงค์สูงสุด คือ เพื่อจับจ่ายซื้อสินค้า 426 ราย (ร้อยละ 50.8) และวัตถุประสงค์เพื่อขนถ่ายสินค้าต่ำสุด 20 ราย (ร้อยละ 2.4) ทั้งนี้ถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 มีใช้ที่จordeดสูงสุดจำนวน 517 ราย (ร้อยละ 61.6) เนื่องจากถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 มีพื้นที่และช่องจordeดยนต์สูงกว่าถนนนิพัทธ์อุทิศ 2 และ 3 โดยที่จำนวนผู้ใช้ที่จordeดต่ำสุดในถนนนิพัทธ์อุทิศ 3 มี 148 ราย (ร้อยละ 17.6)

2. การจordeดในพื้นที่ขาว-เหลือง

การจordeดในพื้นที่ขาว-เหลืองในพื้นที่ศึกษา โดยการบังคับการจordeดในพื้นที่นี้ห้ามจordeด หรือรับ-ส่งผู้โดยสารเท่านั้น แต่ในสภาพความจริงแล้วมีผู้ใช้ที่จordeดในบริเวณนี้จordeดผิดกฎหมายเป็นจำนวนมาก ถึงแม้ว่าจะจordeดเพื่อรับ-ส่งผู้โดยสารแต่ยังพบว่าผู้ใช้จordeดนานมาก จากตาราง 4.14 จำนวนผู้ใช้ที่จordeดดังกล่าวสูงสุดในพื้นที่ขาว-เหลืองของถนนนิพัทธ์อุทิศ 3 จำนวน 560 คัน (ร้อยละ 38.9) โดยอุปสงค์การใช้ที่จordeดในพื้นที่ขาว-เหลืองเพื่อรับ-ส่งผู้โดยสารจำนวนสูงสุด 657 คัน (ร้อยละ 45.6) เวลาเฉลี่ย 8 นาที และรองมาเป็นวัตถุประสงค์การจordeดเพื่อจับจ่ายซื้อสินค้า 362 คัน (ร้อยละ 25.2) เวลาเฉลี่ย 15 นาที

ตาราง 4.14 ปริมาณผู้ใช้ที่จordeดในพื้นที่ขาว-เหลืองตามวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์การจordeด	นิพัทธ์อุทิศ 1			นิพัทธ์อุทิศ 2			นิพัทธ์อุทิศ 3			รวม		
	N	%	Ta	N	%	Ta	N	%	Ta	N	%	Ta
1. ธุระเกี่ยวกับธนาคาร	197	43.0	10	41	9.8	13	27	5.0	9	265	18.5	11
2. จับจ่ายซื้อของ	192	41.9	19	107	25.4	10	63	11.4	12	362	25.2	15
3. รับ-ส่งสินค้า	37	8.1	9	57	13.6	14	29	5.0	8	123	8.5	11
4. รับ-ส่งผู้โดยสาร	33	7.0	3	201	47.67		424	75.8	8	657	45.6	8
5. ทานอาหาร	-	-		2	0.4	14	-	-	-	2	0.1	14
6. ทำงาน / ค้าขาย	-	-		-	-	-	13	2.1	9	13	0.8	9
7. ธุระเกี่ยวกับงาน	-	-		7	1.6	3	-	-	-	7	0.5	3
8. ธุระส่วนตัว	-	-		7	1.6	8	4	0.7	23	7	0.8	14
รวม	459	100	14	422	100	9	560	100	9	1441	100	11
อุปสงค์การจordeด	14			13			18			45		

หมายเหตุ • การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 32 ชั่วโมง

• N = จำนวนผู้ใช้ % เปอร์เซ็นต์ของตัวอย่างทั้งหมด Ta = เวลาเฉลี่ยของการจordeด

จากตาราง 4.15 ถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 มีผู้ใช้พื้นที่ขาว-เหลืองจอร์จสูงสุดบริเวณหน้าธนาคารกรุงศรีอยุธยา 176 คัน (6 คัน/ชั่วโมง) ถนนนิพัทธ์อุทิศ 2 ผู้ใช้สูงสุดหน้าโรงแรมสยามจำนวน 217 คัน (7 คัน/ชั่วโมง) และถนนนิพัทธ์อุทิศ 3 ผู้ใช้สูงสุดหน้าธนาคารทหารไทย 170 คัน (5 คัน/ชั่วโมง)

ตาราง 4.15 ปริมาณผู้ใช้ที่จอร์จในพื้นที่ขาว-เหลืองตามสถานที่ต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา

สถานที่จอร์จในพื้นที่ขาว-เหลือง	จำนวน (คัน)	เปอร์เซ็นต์ (%)	เวลาเฉลี่ยในการจอร์จ (นาที/คัน)	อุปสงค์การจอร์จ (คัน/ชั่วโมง)
นิพัทธ์อุทิศ 1				
1. ธนาคารกรุงศรีอยุธยา	176	38.4	14	6
2. โรงแรมราชา	112	24.4	10	3
3. ธนาคารกรุงไทย	91	19.8	11	2
4. ธนาคารนครหลวงไทย	64	14.0	17	2
5. โรงแรมวีแอล	16	3.4	18	1
รวม	459	31.8	14	14
นิพัทธ์อุทิศ 2				
1. แผงทอง	73	17.3	9	2
2. ธนาคารนครธน	46	10.9	11	1
3. พานาซีโอป	87	20.5	13	3
4. โรงแรมสยามซิติ	217	51.3	9	7
รวม	423	29.3	9	13
นิพัทธ์อุทิศ 3				
1. พระเสนาหาซอย 2	22	3.9	6	1
2. โรงแรมยงดี	126	22.5	9	4
3. ธนาคารทหารไทย	170	30.4	7	5
4. ห้างเอ็กซ์โป	13	2.3	5	1
5. โรงแรมเอเชียน	106	18.9	10	3
6. โรงแรมไคมอนด์	123	22.0	14	4
รวม	560	38.9	9	18
รวมทั้งหมด	1,441	100	11	45

หมายเหตุ • การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 32 ชั่วโมง

ตาราง 4.16 วัตถุประสงค์ในการจอตครดซ้อนกัน

วัตถุประสงค์การจอตครด	นิพพัธ์อุทิส 1	นิพพัธ์อุทิส 2	นิพพัธ์อุทิส 3	รวม
1. ธุระเกียวกัษนาคาร	112 (9.7%)	21 (5.1%)	4 (1.0%)	137 (7.0%)
เวลาเฉลี่ยในการจอตครด	6.7	2.5	8.7	6.1
อุปสงคัในการจอตครด	4	1	0	5
2. จับจ่ายซื้อของ	672 (58.3%)	91 (23.0%)	60 (14.9%)	823 (42.1%)
เวลาเฉลี่ยในการจอตครด	5.9	3.6	4.1	5.5
อุปสงคัในการจอตครด	21	3	2	26
3. รับ-ส่งสินคัา	181 (15.7%)	128 (32.2%)	74 (18.2%)	383 (19.6%)
เวลาเฉลี่ยในการจอตครด	4.6	5.0	2.9	4.4
อุปสงคัในการจอตครด	6	4	2	12
4. รับ-ส่งผู้โดยสาร	139 (12.1%)	135 (33.9%)	250(61.9%)	524 (26.8%)
เวลาเฉลี่ยในการจอตครด	3.5	3.8	2.7	3.2
อุปสงคัในการจอตครด	4	4	8	16
5. ทานอาหาร	-	-	-	-
เวลาเฉลี่ยในการจอตครด	-	-	-	-
อุปสงคัในการจอตครด	-	-	-	-
6. ทำงาน / คัาขาย	-	-	-	-
เวลาเฉลี่ยในการจอตครด	-	-	-	-
อุปสงคัในการจอตครด	-	-	-	-
7. ธุระของงาน	21 (1.9%)	5 (1.3%)	2 (0.5%)	28 (1.5%)
เวลาเฉลี่ยในการจอตครด	5.0	11.2	3	6.0
อุปสงคัในการจอตครด	0.7	0.2	0.1	1.0
8. ธุระส่วนตัว	27 (2.3%)	18 (4.5%)	14 (3.5%)	59 (3.0%)
เวลาเฉลี่ยในการจอตครด	4.5	2.5	2.8	3.5
อุปสงคัในการจอตครด	0.8	0.6	0.4	1.8
รวมจำนวนผู้ใ้	1,152 (59.0%)	398 (20.3%)	404 (20.7%)	1,954
เวลาเฉลี่ยในการจอตครด	5.6	3.9	2.4	4.6
อุปสงคัในการจอตครด	36	12	13	61

หมายเหตุ • การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 32 ชั่วโมง

• หน่วย : ผู้ใ้ที่จอตครด-คััน เวลาเฉลี่ยในการจอตครด-นาที/คััน อุปสงคัการจอตครด-คััน/ชั่วโมง

3. การจ่อครดซ้อนกัน

จากตาราง 4.16 โดยภาพรวมการจ่อครดซ้อนกันเพื่อการจับจ่ายซื้อสินค้าสูงสุด 823 คัน ซึ่งการจ่อครดซ้อนกันตามวัตถุประสงค์ดังกล่าวพบมากในถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 จำนวน 672 คัน

4. การตระเวนรอบเพื่อหาที่จ่อครด

จากตาราง 4.17 การตระเวนรอบเพื่อหาที่จ่อครดของผู้ใช้สูงสุด 1,572 คันในถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 เวลาโดยเฉลี่ยหมุนเวียนการจ่อครดแต่ละช่อง 28 นาที ซึ่งจำนวนช่องที่จ่อครดสูงสุดในทางตรงข้ามถนนนิพัทธ์อุทิศ 3 มีผู้ใช้น้อยที่สุด 406 คันและเวลาโดยเฉลี่ยหมุนเวียนการจ่อครดนานที่สุดในแต่ละช่อง 273 นาที เนื่องจากมีจำนวนช่องที่จ่อครด (อุปทาน) น้อยที่สุด

ตาราง 4.17 การตระเวนรอบเพื่อหาที่จ่อครด

ลักษณะการใช้ที่จ่อครด	นิพัทธ์อุทิศ 1	นิพัทธ์อุทิศ 2	นิพัทธ์อุทิศ 3	รวม
1. ที่ว่างสำหรับการจ่อครด	176	31	43	250
ที่ว่างจ่อครด (ช่อง/รอบ)	3	1	0	4
เฉลี่ยที่ว่าง (ช่อง/ชั่วโมง)	11	2	1	14
2. จ่อครดทั้งวัน (6-8 ชม.)	201	74	39	314
% ของการจ่อครดทั้งวัน	14.3	13.1	11.0	13.5
เฉลี่ยการจ่อครด (คัน/วัน)	25	9	5	39
3. จ่อครดช่วงเช้า (>3 ชม.)	84	58	34	176
% ของการจ่อครดช่วงเช้า	6.0	10.2	9.4	7.6
เฉลี่ยการจ่อครด (คัน/วัน)	11	7	4	22
4. จ่อครดช่วงบ่าย (>3 ชม.)	113	54	35	202
% ของการจ่อครดช่วงบ่าย	8.2	9.5	9.4	8.7
เฉลี่ยการจ่อครด (คัน/วัน)	14	7	4	25
5. จ่อครดน้อยกว่า 2 ชม.	998	379	255	1,632
% ของการจ่อครดน้อยกว่า 2 ชม.	71.5	67.2	70.2	70.2
เฉลี่ยการจ่อครด (คัน/วัน)	125	47	32	204
รวมผู้ใช้ที่จ่อครด (คัน)	1,572	596	406	2,574
ช่องจ่อครดโดยเฉลี่ย (ช่อง)	61	21	16	98
ความจุของที่จ่อครด (คัน/ช่อง/ชม.)	2.1	2.5	0.2	0.74
การใช้ช่องที่จ่อครด (นาที/ช่อง)	28	25	273	81

หมายเหตุ

- การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 32 ชั่วโมง
- ถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 ไม่มีการบังคับใช้การจราจรวันสี่-วันคู่
- ถนนนิพัทธ์อุทิศ 2 บังคับใช้การจราจรวันสี่-วันคู่ ยกเว้นวันหยุดราชการ
- ถนนนิพัทธ์อุทิศ 3 บังคับใช้การจราจรวันสี่-วันคู่ ไม่ยกเว้นวันหยุดราชการ

5. การจราจรเพื่อขนถ่ายสินค้า

จากตาราง 4.18 ลักษณะการจราจรเพื่อขนถ่ายสินค้า มีการจราจรซ้อนกันสูงสุด 94 ราย ชนิดยานพาหนะที่ใช้ขนถ่ายสินค้าสูงสุดเป็นรถปิกอัพ 96 ราย สินค้าในการขนถ่ายสูงสุดเป็นของบริโกล และระยะโดยเฉลี่ยในการขนส่งสินค้า 6.9 เมตร

ตาราง 4.18 การจอดรถเพื่อขนถ่ายสินค้า

รายละเอียด	นิพัทธ์อุทิศ 1	นิพัทธ์อุทิศ 2	นิพัทธ์อุทิศ 3	รวม
• จอดในช่องที่จอดรถ (คัน)	1	2	2	5
เวลาเฉลี่ยในการจอด (นาที/คัน)	35	34	7	24
• จอดในพื้นที่ขาว-เหลือง (คัน)	7	12	4	23
เวลาเฉลี่ยในการจอด (นาที/คัน)	19	16	8	15
• จอดในพื้นที่ขาว-แดง (คัน)	4	3	2	9
เวลาเฉลี่ยในการจอด (นาที/คัน)	10	16	14	13
• จอดรถในที่ห้ามจอดวันดี-คู่ (คัน)	-	25	34	59
เวลาเฉลี่ยในการจอด (นาที/คัน)	-	9	10	10
• จอดรถซ้อนคัน (คัน)	42	36	16	94
เวลาเฉลี่ยในการจอด (นาที/คัน)	8	5	2	6
รวมจำนวนผู้ใช้ (คัน)	54	78	58	190
เวลาเฉลี่ยในการจอดรถ (นาที/คัน)	10	9	8	9
<u>ชนิดยานพาหนะ</u>				
• รถปิกอัพ (คัน)	18	42	36	96
• รถตู้ (คัน)	2	-	3	5
• รถบรรทุก 4 ล้อ (คัน)	33	37	19	89
<u>สินค้าในการขนถ่าย</u>				
• ของบริโภค (คัน)	11	48	37	96
• ผลิตภัณฑ์ผ้า (คัน)	11	5	5	21
• เครื่องใช้ไฟฟ้า (คัน)	4	17	5	26
• เครื่องเขียน (คัน)	-	-	2	2
• เครื่องครัว (คัน)	-	-	2	2
• อะไหล่รถยนต์ (คัน)	14	8	-	22
• วัสดุก่อสร้าง (คัน)	-	21	-	21
รวมจำนวนผู้ใช้ (คัน)	40	99	51	190
ระยะทางขนถ่ายสินค้า (เมตร)	5.7	6.4	6.9	6.35

หมายเหตุ

• การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 32 ชั่วโมง

6. การจอครดฝ่าฝืนข้อบังคับ

การจอครดฝ่าฝืนข้อบังคับในตาราง 4.19 พบว่า จอครดเพื่อรับส่งผู้โดยสารสูงสุด 331 ราย ใช้เวลาจอครดเฉลี่ย 2 นาที การจอครดฝ่าฝืนเพื่อทำธุระที่ธนาคารใช้เวลาโดยเฉลี่ยนานที่สุด 21 นาที จำนวน 247 ราย ลักษณะการจอครดฝ่าฝืนสูงสุด 456 ราย เป็นการจอครดในพื้นที่ห้ามจอครดวันดีและการจอครดผิดประเภทยานพาหนะ เวลาโดยเฉลี่ยในการจอครดนานที่สุด 29 นาที

ตาราง 4.19 การจอครดฝ่าฝืนข้อบังคับ

รายละเอียด	นิพท์ธฤทิส 1	นิพท์ธฤทิส 2	นิพท์ธฤทิส 3	รวม
วัตถุประสงค์ของการจอครด				
• ธุระเกี่ยวกับธนาคาร (คัน)	40	82	125	247
เวลาเฉลี่ยในการจอครด (นาที/คัน)	25	23	19	21
• จับจ่ายซื้อของ (คัน)	34	141	98	273
เวลาเฉลี่ยในการจอครด (นาที/คัน)	54	8	12	15
• รับ-ส่งสินค้า (คัน)	16	97	92	205
เวลาเฉลี่ยในการจอครด (นาที/คัน)	9	6	3	5
• รับ-ส่งผู้โดยสาร (คัน)	6	109	216	331
เวลาเฉลี่ยในการจอครด (นาที/คัน)	3	3	2	2
รวม (คัน)	96	429	531	1,056
เวลาเฉลี่ยในการจอครด (นาที/คัน)	31	9	8	10.5
ชนิดของการจอครดฝ่าฝืน				
• ห้ามจอครดวันดี (คัน)	-	282	266	456
เวลาเฉลี่ยในการจอครด (นาที/คัน)	-	11	9	10
• ห้ามจอครดวันคู่ (คัน)	-	132	208	269
เวลาเฉลี่ยในการจอครด (นาที/คัน)	-	24	7	11
• ห้ามจอครดในพื้นที่ขาว-แดง (คัน)	34	13	57	105
เวลาเฉลี่ยในการจอครด (นาที/คัน)	30	11	5	14
• จอครดในช่องผิดประเภท (คัน)	62	5	-	67
เวลาเฉลี่ยในการจอครด (นาที/คัน)	31	3	-	29
รวม (คัน)	96	429	531	1,056

หมายเหตุ

• การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 32 ชั่วโมง

7. การจอดรถบนทางเท้า

การจอดรถบนทางเท้าในตาราง 4.20 รถยนต์จอดบนทางเท้าถนนนิพัทธ์อุทิศ 2 สูงสุด 65 ราย (3 คัน/ชม.) โดยมากจอดบริเวณหน้าธนาคารกรุงเทพและธนาคารนครธน การจอดรถบนทางเท้าของจักรยานยนต์มีปริมาณสูงมากในถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 โดยเฉลี่ย 76 คัน/ชม. และบนทางเท้าถนนนิพัทธ์อุทิศ 2 โดยเฉลี่ย 74 คัน/ชม. รถจักรยานยนต์จอดบนทางเท้าใช้เวลาโดยเฉลี่ยในการจอดสูงสุด 72 นาที ซึ่งสูงกว่ารถยนต์อย่างมาก

ตาราง 4.20 การจอดรถบนทางเท้า

ชนิดยานพาหนะ	นิพัทธ์อุทิศ 1	นิพัทธ์อุทิศ 2	นิพัทธ์อุทิศ 3	รวม
• รถยนต์ (คัน)	-	65	31	96
% ของรถยนต์จอดบนทางเท้า	-	67.7	32.3	100
% ของรถจอดบนทางเท้า	-	3.5	7.7	2.4
เวลาเฉลี่ยในการจอด (นาที/คัน)	-	4	2	3
• รถจักรยานยนต์ (คัน)	1,818	1,770	372	3,960
% ของรถจอดบนทางเท้า	45.9	44.7	9.4	100
% ของรถจอดบนทางเท้า	100	94.9	92.3	97.6
เวลาเฉลี่ยในการจอด (นาที/คัน)	72	70	51	69
รวม (คัน)	1,818	1,835	403	4,056
เวลาเฉลี่ยในการจอด (นาที/คัน)	72	68	48	68

หมายเหตุ • การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 24 ชั่วโมง

8. การตระเวนหาที่จอดรถของรถจักรยานยนต์

ถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 มีพื้นที่ว่างสูงสุดโดยเฉลี่ย 252 ช่อง/ชั่วโมง พื้นที่จอดรถที่มีความจุสูงสุดคือถนนนิพัทธ์อุทิศ 3 เท่ากับ 3 คัน/ช่อง/ชั่วโมง และผู้ใช้ที่จอดรถจักรยานยนต์สูงสุดในถนนนิพัทธ์อุทิศ 3 เป็น 3,048 ราย แต่เวลาโดยเฉลี่ยในการหมุนเวียนที่จอดรถ 20 นาที/ช่อง ต่ำกว่าถนนทั้งสองสาย เนื่องจากถนนนิพัทธ์อุทิศ 3 มีพื้นที่ในการจอดรถจักรยานยนต์เป็นส่วนมากและสูงกว่าถนนทั้งสองสาย

ตาราง 4.21 การประเมินหาที่จอดรถของรถจักรยานยนต์

ลักษณะการใช้ที่จอดรถ	นิพัทธ์อุทิศ 1	นิพัทธ์อุทิศ 2	นิพัทธ์อุทิศ 3	รวม
1. ที่ว่างสำหรับการจอดรถ (ช่อง)				
ที่ว่างจอดรถ (ช่อง/รอบ)	1,512	902	845	375
เฉลี่ยที่ว่าง (ช่อง/ชั่วโมง)	63	9	9	4
	252	38	35	14
2. จอดรถทั้งวัน 6-8 ชม. (คัน)	104	234	284	622
% ของการจอดรถทั้งวัน	17	38	46	10
เฉลี่ยการจอดรถ (คัน/วัน)	26	59	71	156
3. จอดรถช่วงเช้า น้อยกว่า 3 ชม. (คัน)	123	176	203	502
% ของการจอดรถช่วงเช้า	25	35	40	8
เฉลี่ยการจอดรถ (คัน/วัน)	31	44	51	125.5
4. จอดรถช่วงบ่าย มากกว่า 3 ชม. (คัน)	162	285	252	699
% ของการจอดรถช่วงบ่าย	23	41	36	11
เฉลี่ยการจอดรถ (คัน/วัน)	40.5	71.2	63.0	175
5. จอดรตน้อยกว่า 2 ชม. (คัน)	313	2,107	2,309	4,729
% ของการจอดรถน้อยกว่า 2 ชม.	7	45	49	72
เฉลี่ยการจอดรถ (คัน/วัน)	78	527	577	1,182
รวม (คัน)	702	2,802	3,048	6,552
ช่องจอดรถโดยเฉลี่ย (ช่อง)	122	141	128	391
ความจุของที่จอดรถ (คัน/ช่อง/ชม.)	0.7	2.5	3.0	0.7
การใช้ช่องที่จอดรถ (นาที/ช่อง)	86	24	20	29

หมายเหตุ • การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 24 ชั่วโมง

4.4.3 อุปสงค์การจอดรถนอกถนนตามลักษณะการใช้ประโยชน์จากที่ดิน

ที่จอดรถจากการใช้ประโยชน์จากที่ดินในพื้นที่ศึกษาปัจจุบันไม่เพียงพอกับความเป็นจริงในการใช้สอยอาคารและจำนวนที่จอดรถ เนื่องจากการวางผังเมืองในอดีตไม่ได้วางแผนรองรับการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ศึกษา และมีการตัดแปลงอาคารเพื่อตอบสนองความต้องการของเจ้าของกิจการ โดยมากอาคารในพื้นที่ศึกษาเป็นอาคารพาณิชย์สูง 4-5 ชั้นใช้ดำเนินกิจการค้าขาย และอาคารสูงกว่า 10 ชั้นเป็นส่วนน้อยที่ใช้ดำเนินกิจการเป็นโรงแรม ดังนั้น การก่อสร้างอาคารในพื้นที่ศึกษาควรมีข้อกำหนดบังคับเกี่ยวกับที่จอดรถในอาคารเป็นเรื่องสำคัญ เพื่อลดปัญหาการจอดรถของพื้นที่ศึกษาปัจจุบันและอนาคต

ตาราง 4.22 การใช้ที่จอดรถในสถานประกอบการในพื้นที่ศึกษา

ลักษณะการใช้ประโยชน์จากที่ดิน	นิพัทธ์อุทิศ 1	นิพัทธ์อุทิศ 2	นิพัทธ์อุทิศ 3	รวม
1. ห้างสรรพสินค้า (คัน)	-	32	10	42
ปริมาณผู้ใช้ (คัน)	-	79	18	97
อุปสงค์การจอดรถ (คัน/ชั่วโมง)	-	10	2	12
2. โรงแรม (คัน)	44	74	58	176
ปริมาณผู้ใช้ (คัน)	74	116	99	289
อุปสงค์การจอดรถ (คัน/ชั่วโมง)	9	15	12	12
3. ธนาคาร (คัน)	27	24	10	61
ปริมาณผู้ใช้ (คัน)	59	51	41	151
อุปสงค์การจอดรถ (คัน/ชั่วโมง)	7	6	5	19
รวม (คัน)	71	130	78	279
ปริมาณผู้ใช้ (คัน)	133	246	158	537
อุปสงค์การจอดรถ (คัน/ชั่วโมง)	17	31	20	22

หมายเหตุ • การสำรวจและเก็บข้อมูลเป็นเวลา 24 ชั่วโมง

ในตาราง 4.22 แสดงถึงปริมาณที่จอดรถในสถานประกอบการในพื้นที่ศึกษา ปริมาณผู้ใช้ที่จอดรถที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตการณ์ 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็นการใช้ที่จอดรถในห้างสรรพสินค้า โรงแรมและธนาคาร กรณีละ 8 ชั่วโมง โดยภาพรวมพบว่าการใช้ที่จอดรถภายในสถานประกอบการซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากที่ดินมีผู้ใช้จำนวน 537 คัน อุปสงค์การจอดรถเป็น 22 คัน/ชั่วโมง และปริมาณพื้นที่จอดรถในอาคาร ปริมาณผู้ใช้และอุปสงค์การจอดรถของถนนนิพัทธ์อุทิศ 2 สูงสุด คือ 130 คัน 246 คัน และ 31 คัน/ชั่วโมง ตามลำดับ

4.4.4 ข้อมูลกิจกรรมและการใช้ประโยชน์จากที่ดินในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการจอดรถ

กิจกรรมและการใช้ประโยชน์จากที่ดินในพื้นที่ศึกษา ส่วนมากดำเนินการกิจกรรมเป็นร้านค้าขายและบริษัทมากที่สุด (198 กิจการ) รองลงมาเป็นกิจการด้านโรงแรม (11 กิจการ) ธนาคาร (8 กิจการ) และห้างสรรพสินค้า (4 กิจการ) สภาพการใช้ประโยชน์จากที่ดินในพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียงในปัจจุบันเป็นปัจจัยหลักหนึ่งก่อให้เกิดปัญหาการจอดรถบนถนนขาดแคลน ยังส่งผลต่อผู้ใช้ที่จอดรถจอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับเป็นจำนวนมากและกระทำอย่างบ่อยครั้ง

4.5 โครงการเกี่ยวกับการจ่อครณยานธุรกิจการค้าของนครหาดใหญ่

โครงการที่จ่อครณยานธุรกิจการค้าของนครหาดใหญ่บริเวณหน้าสถานีรถไฟชุมทางหาดใหญ่สามารถรองรับอุปสงค์การจ่อครณในอนาคตที่จะเกิดขึ้นได้ จะเห็นได้ว่าปัญหาการขาดแคลนที่จ่อครณในพื้นที่ศึกษาดังกล่าวอาจส่งผลถึงอนาคตข้างหน้าหรือระยะยาวได้อย่างแน่นอน โครงการดังกล่าวเป็นการพัฒนาพื้นที่ในด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและยังมุ่งเน้นการเป็นศูนย์กลางคมนาคมซึ่งรวมไปถึงที่จ่อครณส่วนบุคคล ดังนั้น โครงการนี้เป็นการพัฒนาเมืองนครหาดใหญ่ซึ่งอยู่ในแผนยุทธศาสตร์ระยะยาว การลดอุปสงค์การจ่อครณในระยะยาวอาจเป็นไปได้หากโครงการดังกล่าวเกิดขึ้นจริงในอนาคต

เทศบาลนครหาดใหญ่, 2542 กล่าวว่า โครงการสร้างศูนย์ที่จ่อครณโดยสารและขนส่งมวลชนและศูนย์บริการ IMT-GT เป็นโครงการลำดับที่ 4 ที่เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาเมืองตามข้อเสนอแนะของผังพัฒนาเมืองในรูปแบบการพัฒนาพื้นที่ทั้งกายภาพตามแนวทางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเมืองของเทศบาลนครหาดใหญ่ โดยโครงการดังกล่าวเน้นไปสู่มหานครที่สง่างาม และประสิทธิภาพในอนาคต ซึ่งโครงการนี้เป็นโครงการการผสมผสานระหว่างการใช้ประโยชน์จากที่ดินที่สร้างพื้นที่ใหม่ ประกอบไปด้วย สวนสาธารณะลอยฟ้า สถานีรถไฟและจุดสับเปลี่ยนระบบการเดินทางร่วม (Intermodal) ระหว่างรถไฟกับรถขนส่งมวลชน รถโดยสารสาธารณะ ทั้งนี้พื้นที่ดังกล่าวจะกลายเป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่ของนครหาดใหญ่เป็นศูนย์การค้า ศูนย์การประชุม และแสดงสินค้า อาคารสำนักงานและที่อยู่อาศัย และยังเป็นศูนย์การบริการประสานการพัฒนาแบบเบ็ดเสร็จ (One-Stop Service Center) เพื่อสนับสนุนเป็นศูนย์กลางความร่วมมือสามเหลี่ยมเศรษฐกิจ (IMT-GT)

4.6 ปัญหาด้านการจ่อครณบนถนนในปัจจุบัน

ปัญหาการขาดแคลนที่จ่อครณบนถนนในย่านธุรกิจการค้าของเทศบาลนครหาดใหญ่ จากการเก็บสำรวจข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าว พบว่า ปัญหาการขาดแคลนที่จ่อครณบนถนนเกิดจากปัจจัยหลัก 4 ปัจจัยด้วยกันคือ ปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน ปัจจัยด้านการบังคับใช้กฎหมายจราจร ปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้ใช้ที่จ่อครณ และปัจจัยด้านการจัดการทางวิศวกรรมรายละเอียดของปัญหาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

4.6.1 ปัญหาด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน จะเห็นได้ว่าโดยภาพรวมนั้นสถานประกอบการในพื้นที่ศึกษามีอุปสงค์การจ่อครณมากกว่าอุปทานที่จ่อครณที่มีอยู่ในปัจจุบันมาก

เมื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ AUSTRROADS จึงทำให้ผู้ใช้ส่วนหนึ่งต้องหันไปใช้ที่จอดรถแทนการจอดรถในสถานประกอบการ

จากการเก็บข้อมูลเบื้องต้นในการศึกษารั้วนี้ อุปสงค์การจอดรถจากการใช้ประโยชน์จากที่ดินโดยเฉลี่ย 22 คัน/ชั่วโมง (จากตาราง 4.22) ถือว่าเป็นปริมาณที่ต่ำเนื่องจากอาคารโดยมากในพื้นที่ศึกษามีพื้นที่จอดรถต่ำกว่าข้อบังคับทางกฎหมายอาคารกำหนดไว้ จึงไม่เพียงพอกับความต้องการจอดรถและมีผู้ใช้ส่วนหนึ่งหันมาใช้ที่จอดรถบนถนน

จากตาราง 4.24 เปรียบเทียบปริมาณอุปทานการจอดรถจากมาตรฐานของ Austroads กับอุปทานการจอดรถในปัจจุบันของพื้นที่ศึกษาแสดงให้เห็นว่ายังขาดแคลนที่จอดรถเท่ากับ 1,384 ช่องที่จอดรถ

ตาราง 4.23 ปริมาณพื้นที่จอดรถในอาคารของพื้นที่ศึกษาตามมาตรฐานของ Austroads

ลักษณะการใช้ประโยชน์จากที่ดิน	หน่วยที่จอดรถ	อัตราจอดรถต้องการ	จำนวนกิจการ	หน่วยของการใช้สอย	พื้นที่การจอดรถ
1. ร้านค้า/สำนักงาน	1 ช่อง/ 100 ตร.ม.	1.5 – 3.5	198	2,5125 ตร.ม.	251
2. อาคารพักอาศัย	1 ช่อง/1 คูหา	1.0	25	25 คูหา	25
3. ห้างสรรพสินค้า	1 ช่อง/ 100 ตร.ม.	4 - 8	4	6,670 ตร.ม.	67
4. โรงแรม	1 ช่อง / ห้องพัก	0.25 – 1.0	11	1,411 ห้อง	1,411
5. ธนาคาร	1 ช่อง/ 100 ตร.ม.	1.5 – 3.5	8	3,586 ตร.ม.	36
รวม			246	รวม	1,790

จากตาราง 4.23 เมื่อนำข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากที่ดินในพื้นที่ศึกษาเทียบกับมาตรฐาน ของ Austroads ในการกำหนดที่จอดรถภายในอาคาร โดยภาพรวมปริมาณพื้นที่จอดรถทั้งหมดควรมีปริมาณ 1,790 ช่องที่จอดรถ ปริมาณพื้นที่จอดรถจากมาตรฐานดังกล่าวเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ประโยชน์จากที่ดินในพื้นที่ศึกษาแสดงในตาราง 4.24 จึงเห็นได้ว่าไม่เพียงพอ

ตาราง 4.24 เปรียบเทียบปริมาณที่จอดรถยนต์ระหว่างมาตรฐาน Austroads กับสภาพปัจจุบัน

ลักษณะการใช้ประโยชน์จากที่ดิน	ปริมาณอุปทานตามมาตรฐาน Austroads	ปริมาณอุปทานของกิจการในปัจจุบัน	ปริมาณอุปทานที่ยังขาดแคลน
1. ร้านค้า/บริษัท	251	102	-149
2. อาคารพักอาศัย	25	19	-6
3. ห้างสรรพสินค้า	67	15	-52
4. โรงแรม	1,411	213	-1,198
5. ธนาคาร	36	57	+21
รวม	1,790	406	-1,384

หมายเหตุ • ปริมาณอุปทานที่จอดรถหน่วย (ช่อง) เปรียบเทียบเฉพาะรถยนต์

4.6.2 ปัญหาจากพฤติกรรมของผู้ใช้ที่จอดรถ

โดยทั่วไปลักษณะการจอดรถทุกประเภท เช่น การจอดรถในช่องจอดรถ การจอดรถในพื้นที่ขาว-เหลือง การจอดรถในพื้นที่ห้ามจอดและการจอดรถซ้อนคัน ล้วนเกิดจากพฤติกรรมผู้ใช้ที่จอดรถไม่ต้องการเดินไกลและยึดถือความสะดวกสบายเป็นหลัก จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ที่จอดรถขาดแคลนและผู้มีจอดรถฝ่าฝืน ระยะเวลาที่ผู้ใช้ที่จอดรถต้องการเดินด้วยเท้าไปทำธุระจากการเก็บข้อมูลรวมทั้งวิธีการสังเกตการณ์และการสอบถามจากผู้ใช้งานซึ่งแสดงในตาราง 4.25

ตาราง 4.25 ระยะทางที่เดินด้วยเท้าของผู้ใช้ที่จอดรถในพื้นที่ศึกษา

ลักษณะการจอดรถ	ระยะทางที่เดินด้วยเท้าโดยเฉลี่ย (เมตร)
1. จอดรถในช่องที่จอด	31.3
2. จอดรถซ้อนคัน	5.4
3. จอดรถในพื้นที่ขาว-เหลือง	6.3
4. จอดรถในที่ห้ามจอดวันดี/คู่	16.7
5. จอดรถในพื้นที่ขาว-แดง	10.2
6. จอดรถผิดประเภทยานพาหนะ	24.6
7. จอดรถบนทางเท้า	3.1

4.6.3 ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายจราจร

ในพื้นที่ศึกษามีผู้ใช้ที่จอดรถยังจอดฝ่าฝืนข้อบังคับเนื่องจากขาดแคลนที่จอดรถ ต้องการความสะดวกในการทำธุระ ไม่ต้องการเสียค่าธรรมเนียมระหว่างจอดรถ ใช้เวลาในการทำธุระสั้นๆ ผู้ใช้จึงจอดรถซ้อนคันหรือจอดรถในพื้นที่ห้ามจอดวันดี-วันคู่ เป็นต้น ซึ่งจากการเก็บข้อมูลสำรวจในหนึ่งชั่วโมงมีผู้ใช้จอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับทุกลักษณะการจอดรถ 58 คัน/ชั่วโมง (จากตาราง 4.26)

ตาราง 4.26 ปริมาณผู้ใช้ที่จอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับ

ลักษณะการจอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับ	เฉลี่ยผู้ใช้ที่จอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับ (คัน/ชั่วโมง)
1. จอดรถซ้อนคัน	21
2. จอดรถในที่ห้ามจอดวันดี	14
3. จอดรถในที่ห้ามจอดวันคู่	12
4. จอดรถในพื้นที่ขาว-แดง	4
5. จอดรถผิดประเภทยานพาหนะ	4
6. จอดรถบนทางเท้า	3
รวมทั้งหมด	58

4.6.4 ปัญหาด้านการจัดการทางวิศวกรรม

การจอดรถบนถนนในสถานการณปัจจุบันยังไม่ได้รับความสนใจในการแก้ไขปัญหอย่างแท้จริง เนื่องจากมีเพียงการบังคับใช้กฎหมายเป็นเครื่องควบคุมเท่านั้น แต่ยังคงขาดการจัดการทางด้านวิศวกรรมเพื่อให้การใช้ช่องที่จอดรถ (ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด) เกิดประโยชน์สูงสุดและให้ผู้ใช้ทุกกลุ่มมีสิทธิเท่าเทียมในการใช้ทรัพยากร รายละเอียดต่อไปนี้เป็นารขาดการจัดการด้านวิศวกรรมและเป็นการจัดการที่ไม่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน

- อุปทานที่จอดรถจักรยานยนต์สูงกว่าอุปสงค์ที่เกิดขึ้นจริง
- อุปทานที่จอดรถยนต์น้อยกว่าอุปสงค์การจอดรถยนต์มาก
- ไม่มีที่จอดสำหรับรถโดยสารสาธารณะเพื่อรอรับ-ส่งผู้โดยสาร
- ไม่มีที่จอดรถสำหรับขนถ่ายสินค้า
- พื้นที่จอดรถชั่วคราว (ขาว-เหลือง) ไม่มีข้อบังคับในการจำกัดเวลาจอดรถ
- ไม่มีการจัดสรรพื้นที่หรือแบ่งแยกสำหรับผู้ใช้ตามลักษณะวัตถุประสงค์

4.7 ปัญหาสภาพเหตุการณ์ปัจจุบันในมุมมองของประชาชน

การเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ผู้ใช้ที่จอร์ตด้านความคิดเห็นและมุมมองปัญหาการจอร์ตบนถนนในปัจจุบัน และการสัมภาษณ์เจ้าของกิจการในพื้นที่ศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์การจอร์ตโดยตรง เพื่อต้องการทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัญหาในปัจจุบันและความคิดเห็นและมุมมองของสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการการจอร์ตบนถนน โดยนำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์การจอร์ต

4.7.1 ปัญหาที่จอร์ตบนถนนจากมุมมองของเจ้าของกิจการในพื้นที่ศึกษา

เจ้าของกิจการในพื้นที่ศึกษาเป็นผู้ใช้ที่จอร์ตที่จอร์ระยะเวลายาวนานหรือจอร์ตลอดทั้งวันและยังเป็นผู้ใช้ที่จอร์ตแบบประจำ ดังนั้น ความคิดเห็นจากมุมมองของคนกลุ่มนี้จึงเป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับการได้รับและเสียประโยชน์จากปัญหาที่จอร์ตบนถนนเป็นดังนี้

จากตาราง 4.27 ความคิดเห็นจากผู้ประกอบกิจการในพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่จอร์ต

- ร้อยละ 88.3 ของสถานประกอบกิจการไม่มีสถานที่จอร์ตสำหรับลูกค้า
- ร้อยละ 66.7 มีความคิดเห็นว่าที่จอร์ตยนต์ขาดแคลน
- ร้อยละ 61.7 เห็นว่าลักษณะการจอร์ตของกิจการในปัจจุบันจอร์บนถนน
- ร้อยละ 75 เห็นด้วยให้มีการจัดระบบที่จอร์ตใหม่
- ร้อยละ 50 เห็นว่ารระดับผลกระทบต่อปัญหาการขาดแคลนที่จอร์ตบนถนนมีมาก

ตาราง 4.27 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจอดจากมุมมองของเจ้าของกิจการในพื้นที่ศึกษา

รายละเอียด	ลักษณะกิจการ						รวม
	โรงแรม	ธนาคาร	ห้างสรรพ สินค้า	ร้านค้า	บริษัท	ที่พัก อาศัย	
มีที่จอดรถของลูกค้า							
• ไม่มี	2	1	3	44	1	2	53 (88.3%)
• มี	4	3					7 (11.7%)
ที่จอดรถชนิดใดขาดแคลน							
• ที่จอดรถยนต์	4	2	2	29	1	2	40 (66.7%)
• ที่จอดรถจักรยานยนต์							
• ที่จอดรถทั้งสองชนิด	2	2	1	15			20 (33.3%)
ต้องการที่จอดรถเพิ่ม							
• ไม่ต้องการ	1		2	26		2	31 (51.7%)
• ต้องการ	5	4	1	18	1		29 (48.3%)
ลักษณะที่จอดรถของกิจการ							
• จอดรถบนถนน	2	1	3	30		1	37 (61.7%)
• จอดรถพื้นที่ขาว-เหลือง					1		1 (1.7%)
• จอดรถพื้นที่ขาว-แดง	4	3				1	8 (13.3%)
• จอดรถบนทางเท้า				13			13 (21.7%)
มีจัดระบบที่จอดรถใหม่							
• ไม่เห็นด้วย	1			12		2	15 (25%)
• เห็นด้วย	5	4	3	32	1		45 (75%)
การขาดแคลนที่จอดรถของกิจการ							
• มาก	5	4	2	18	1		30 (50%)
• ปานกลาง	1			16			17 (28.3%)
• น้อย			1	10		2	13 (21.7%)

หมายเหตุ • การสุ่มตัวอย่างเพื่อสัมภาษณ์เจ้าของกิจการตามหลักสถิติต้องเก็บตัวอย่าง 132 ตัวอย่าง แต่การศึกษานี้มีเจ้าของกิจการที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ได้เพียง 60 ตัวอย่าง

4.7.2 ปัญหาที่จอร์คนบนถนนจากมุมมองของผู้ใช้ที่จอร์คนยนต์

ปัญหาที่จอร์คนบนถนนจากมุมมองของผู้ใช้ที่จอร์คนยนต์ถึงความคิดเห็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจอร์คนในพื้นที่ศึกษา ซึ่งผู้ใช้ที่จอร์คนได้ให้สัมภาษณ์นั้นเป็นผู้ใช้ที่จอร์คนทั้งหมด 124 ตัวอย่าง โดยผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้ใช้ที่จอร์คนยนต์ในตาราง 4.28 และ 4.29

ตาราง 4.28 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปริมาณที่จอร์คนยนต์

ลักษณะ	ไม่เพียงพอ	เพียงพอแล้ว	ไม่แน่ใจ
ท่านคิดว่าที่จอร์คนเพียงพอหรือไม่	115	8	1
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	92.7	6.5	0.8

ตาราง 4.29 มุมมองของประชาชนเกี่ยวกับการพัฒนายุทธศาสตร์การจอร์คน

การพัฒนายุทธศาสตร์การจอร์คน	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่มีความคิดเห็น
การเก็บค่าธรรมเนียมจอร์คนเพิ่มขึ้น	60	64	-
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	48.4	51.6	-
จอร์คนยนต์ฟรีในเวลา 30 นาที	94	30	-
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	75.8	24.2	-
มีพื้นที่จอร์คนเว้นค่าธรรมเนียม	110	11	3
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	88.7	8.9	2.4
พื้นที่จอร์คนชั่วคราวจอร์คนไม่เกิน 15 นาที	82	31	11
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	66.1	25.0	8.9
บังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังต่อผู้ฝ่าฝืน	87	36	1
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	70.2	29.0	0.8
โครงการสร้างศูนย์จอร์คนใจกลางเมือง	77	33	14
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	62.1	26.6	11.3

หมายเหตุ • การสัมภาษณ์ผู้ใช้ที่จอร์คนจำนวน 124 ตัวอย่าง จากพื้นที่จอร์คนบนถนนทั้งหมด 124 ช่อง โดยการสัมภาษณ์สุ่มตัวอย่างซึ่งผู้ใช้ที่จอร์คนไม่เป็นผู้ที่เคยถูกสัมภาษณ์แล้ว

จากตาราง 4.28 และ 4.29 รายละเอียดด้านมุมมองของผู้ใช้ที่จอดรถ โดยสรุปดังนี้

- มุมมองของผู้ใช้ที่จอดรถร้อยละ 92.7 เห็นว่าที่จอดรถบนถนนยังไม่เพียงพอ
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับด้านยุทธศาสตร์การจอดรถบนถนน
 - 1) ร้อยละ 51.6 ไม่เห็นด้วยเพิ่มอัตราค่าธรรมเนียมการจอดรถ
 - 2) ร้อยละ 75.8 เห็นด้วยจอดรถฟรีในระยะเวลา 30 นาที
 - 3) ร้อยละ 88.7 เห็นด้วยการมีพื้นที่จอดรถไม่เสียค่าธรรมเนียม
 - 4) ร้อยละ 66.1 เห็นด้วยการจอดรถแบบชั่วคราวไม่เกิน 15 นาที
 - 5) ร้อยละ 70.2 เห็นด้วยการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจังกับผู้ฝ่าฝืน
 - 6) ร้อยละ 62.1 เห็นด้วยต่อโครงการสร้างศูนย์จอดรถใจกลางเมือง

ตาราง 4.30 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการขาดแคลนที่จอดรถและการใช้ที่จอดรถบนถนน

ถนน	การใช้ที่จอดรถประจำ	คิดว่ายังขาดแคลนอยู่
นิพัทธ์อุทิศ 1	51	2
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	41.1	1.6
นิพัทธ์อุทิศ 2	49	23
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	39.5	18.5
นิพัทธ์อุทิศ 3	12	68
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	9.7	54.8
ธรรมบุญวิถี	4	9
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	3.2	7.3
ประชาธิปไตย	-	14
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	-	11.3
ดวงจันทร์	5	2
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	4.0	1.6
สุกสารรังสรรค์	-	5
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	-	4.0
เสน่หานุสรณ์	3	1
% ของผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด	2.4	0.8

4.8 การพัฒนาต่อการใช้ประโยชน์จากที่ดินในอนาคตและแนวโน้มของกิจกรรมขยายพื้นที่

4.8.1 รูปแบบของผังพัฒนาเมืองนครหาดใหญ่ในอนาคต

รูปแบบของนครหาดใหญ่ในอนาคตจะขึ้นอยู่กับการพัฒนาศูนย์กลางธุรกิจและระบบเส้นทางสายหลักที่เชื่อมโยงเป็น “เมืองแฝด” กับนครสงขลา รูปแบบที่ดีที่สุดได้แก่ การพัฒนาสถานีรถไฟให้เป็นศูนย์กลางสมัยใหม่ที่ผสมผสานศูนย์กลางธุรกิจให้เข้ากับที่อยู่อาศัย เป็นศูนย์รวมการเดินทางของรถโดยสารทุกระบบ และมีบทบาทเป็นศูนย์ประสานการพัฒนาเส้นทางรถไฟสายหาดใหญ่-สงขลา เดิมเป็นรถขนส่งมวลชนเชื่อมระหว่างนครหาดใหญ่กับนครสงขลา โดยมีสถานีปลายทางซึ่งแต่ละสถานีจะเป็นศูนย์ความเจริญขนาดย่อมกระจายอยู่ตลอดแนวเส้นทาง (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2542)

4.8.2 ผังการใช้ประโยชน์จากที่ดินในอนาคต

เทศบาลนครหาดใหญ่, 2542 กล่าวว่า นครหาดใหญ่ในอนาคตจะเติบโตเป็นมหานครที่สว่างงาม ประสิทธิภาพสูงสุดได้โดยการปรับโครงสร้างเมืองเสียใหม่ ใน 3 ประการสำคัญ คือ

- 1) ขจัดอุปสรรคการขยายความเจริญข้ามฟากจากด้านทิศตะวันออกไปสู่ทิศตะวันตก ผ่านย่านสถานีรถไฟหาดใหญ่ ด้วยการลดระดับทางรถไฟให้ไปอยู่ใต้ดินตลอดความยาวของย่านสถานีรถไฟเชื่อมต่อพื้นดินของทั้งสองฟากทางรถไฟให้ติดต่อกันเป็นพื้นที่เดียวกัน เพื่อใช้เป็นทางผ่านถึงกัน
- 2) พัฒนาพื้นที่ย่านสถานีรถไฟหาดใหญ่ทั้งหมดให้เป็นศูนย์กลางความเจริญแห่งใหม่ที่ทันสมัยโดยใช้พื้นที่ระดับดินให้เป็นสถานีสับเปลี่ยนระบบการเดินทาง (Intermodal) สถานีรถเมล์ประจำทาง และรถขนส่งมวลชน ที่จอดรถสำนักงาน สร้างพื้นที่ยกระดับอีกชั้นหนึ่งให้เป็นสวนลอย (Elevated Park) เพื่อความงดงามและตอบสนองความต้องการที่พักผ่อนบริเวณกลางเมือง
- 3) พัฒนาริเวณรอบสถานีรถขนส่งมวลชนขนาดเบา (LRT) ให้เป็นศูนย์กลางความเจริญระดับรองตลอดเส้นทางรถไฟสายเดิมที่จะเปลี่ยนเป็นเส้นทางรถขนส่งมวลชนขนาดเบา เพื่อกระจายความเจริญและความหนาแน่นประชากรออกไปจากบริเวณกลางเมือง

ในด้านการกำหนดประเภทการใช้ประโยชน์จากที่ดินโดยสรุป ดังนี้

- ประเภทพาณิชยกรรม แบ่งเป็นประเภทพาณิชยกรรมศูนย์กลางเมือง ที่จะขยายจากบริเวณเดิมไปสู่พื้นที่ย่านสถานีรถไฟที่จะพัฒนาขึ้นใหม่ และประเภทพาณิชยกรรมทั่วไปซึ่งจะขยายตัวไปทางทิศตะวันออก

- ประเภทที่อยู่อาศัย แบ่งเป็นประเภทหนาแน่นมาก หนาแน่นปานกลางและหนาแน่นน้อยซึ่งจะเกาะกลุ่มอยู่รอบบริเวณพาณิชย์กรรม
- ประเภทอุตสาหกรรม กำหนดให้เป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กอยู่ด้านใต้ของเทศบาลเมืองบ้านพรุ
- ประเภทชนบทและเกษตรกรรม กำหนดให้อยู่บริเวณรอบนอกแนวปิดล้อมของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 414 และ 43 และบริเวณรอบเขตเทศบาลเมืองบ้านพรุ
- ประเภทอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม พื้นที่นี้อยู่ติดด้านนอกของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 414 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่เสี่ยงภัยสูงต่อการถูกน้ำท่วม

4.9 ระบบการจราจรบนถนนในบริเวณใกล้เคียง

การจราจรบนถนนบริเวณรอบพื้นที่ที่ติดต่อกับพื้นที่ศึกษา โดยทั่วไปข้อบังคับด้านกฎหมายแตกต่างจากพื้นที่ศึกษา ซึ่งในพื้นที่ใกล้เคียงสามารถจราจรได้ตลอดวันไม่มีการบังคับใช้การห้ามจราจรวันคี่-วันคู่ เช่น ถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 นิพัทธ์อุทิศ 2 และนิพัทธ์อุทิศ 3 (นอกพื้นที่ศึกษา) ถนนที่มีความกว้างไม่มากจะบังคับให้จราจรวันคี่-วันคู่ เช่น ถนนแสงจันทร์ ถนนธรรมบุญวิถี (ตั้งแต่ตัดกับถนนแสนหามุสรม์ และแสงจันทร์) และถนนประชาธิปไตย นอกจากนี้ถนนในพื้นที่ศึกษาและรอบๆ เป็นถนนที่มีทิศทางการเดินทางเดียว

4.10 แบบจำลองทางคณิตศาสตร์และอุปสงค์การจราจรบนถนนในอนาคต

4.10.1 แบบจำลองพยากรณ์อุปสงค์การจราจรบนถนน

แนวทางสำหรับการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ผู้ศึกษาได้อาศัยทฤษฎีการวิเคราะห์การถดถอยเป็นทฤษฎีหลักในสร้างแบบจำลอง โดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบันด้านปัจจัยของปัญหาทั้งหมด สำหรับการพยากรณ์อุปสงค์การจราจรต้องอาศัยข้อมูลในอดีตเป็นปัจจัยที่แสดงถึงความเจริญเติบโตของปัญหา แต่จากการศึกษาครั้งนี้ไม่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลในอดีต อาจถือได้ว่าการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลครั้งแรก ซึ่งเป็นผลให้ไม่สามารถใช้ข้อมูลในอดีตเพื่อไปทำนายอุปสงค์ในอนาคตได้ ผู้ศึกษาจึงนำข้อมูลการจดทะเบียนรถยนต์ในจังหวัดสงขลาจากปี 2541 ถึงปี 2545 เป็นปัจจัยด้านความเจริญเติบโตเพื่อใช้ทำนายสถานการณ์ในอนาคต โดยมีปริมาณรถยนต์ที่จดทะเบียนในจังหวัดสงขลา โดยมีอัตราการจดทะเบียนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 13.3 ต่อปี ในตาราง 4.31 เป็นผลลัพธ์จากการสร้างสมการถดถอยดังนี้

ตาราง 4.31 ผลลัพธ์การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Regression Model)

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	การจัดการทางวิศวกรรม, การบังคับใช้กฎหมาย, การใช้ประโยชน์ที่ดิน, ที่จอดรถบนถนน		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: ความต้องการจอดรถ

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.971 ^a	.942	.865	3.91

a. Predictors: (Constant), การจัดการทางวิศวกรรม, การบังคับใช้กฎหมาย, การใช้ประโยชน์ที่ดิน, ที่จอดรถบนถนน

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	750.904	4	187.726	12.251	.033 ^a
	Residual	45.971	3	15.324		
	Total	796.875	7			

a. Predictors: (Constant), การจัดการทางวิศวกรรม, การบังคับใช้กฎหมาย, การใช้ประโยชน์ที่ดิน, ที่จอดรถบนถนน

b. Dependent Variable: ความต้องการจอดรถ

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	172.146	29.664		5.803	.010
	ที่จอดรถบนถนน	-.121	.086	-.588	-1.416	.252
	การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-6.275	1.783	-1.134	-3.519	.039
	การบังคับใช้กฎหมาย	.763	.159	1.479	4.797	.017
	การจัดการทางวิศวกรรม	.360	.118	1.141	3.048	.056

a. Dependent Variable: ความต้องการจอดรถ

สมการแบบจำลองด้วยโปรแกรม SPSS for windows เป็นดังนี้

$$Y = 172.146 - 0.121 X_1 - 6.275 X_2 + 0.763 X_3 + 0.360 X_4$$

โดยที่ Y เป็นอุปสงค์การจอดรถบนถนน (คัน/ชั่วโมง)

X_1 เป็นปริมาณที่จอดรถบนถนน (คัน)

X_2 เป็นการอยู่ที่จอดรถในอาคารหรือการใช้ประโยชน์จากที่ดิน (คัน/ชั่วโมง)

X_3 เป็นการจอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับด้านกฎหมาย (คัน/ชั่วโมง)

X_4 เป็นการจัดการทางวิศวกรรม (คัน/ชั่วโมง)

4.10.2 ผลวิเคราะห์ข้อมูลและแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Windows (ตาราง 4.31) มีรายละเอียดดังนี้

1. ตาราง Model Summary

R Square เป็นค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ซึ่งจะแสดงอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม ดังนั้น จากผลการวิเคราะห์จึงได้ R Square = .942 (94.2%) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรตาม (Y) มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ (X_1 , X_2 , X_3 และ X_4) ทั้ง 4 ตัวสูงมากและการทำนายพบว่าใกล้เคียงความเป็นจริงมาก

Adjusted R Square = .865 (86.5%) แสดงค่า R Square ที่มีการปรับแก้ให้เหมาะสมเมื่อข้อมูลที่ให้มีจำนวนน้อยและตัวแปรอิสระมีจำนวนมาก หรือเป็นส่วนความผันแปรของอุปสงค์การจอดรถที่เหลืออีก 7.7% เกิดจากสาเหตุอื่นๆ

Standard Error of the Estimate = 3.91 แสดงค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์

ตัวแปรตาม (Y) ด้วยตัวแปรอิสระ (X)

2. ตาราง ANOVA^b

ค่า Sig ของ F = 0.033 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระมีค่าไม่เท่ากับศูนย์

3. ตาราง Coefficients^a

Unstandardized Coefficients B แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระแต่ละตัวแปรพร้อมทั้งค่าคงที่เพื่อนำมาใช้ในการสร้างสมการพยากรณ์ ดังสมการที่ 1

Unstandardized Coefficients Std. Error แสดงค่าประมาณความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์การถดถอยสำหรับแต่ละตัวแปร

Standardized Coefficients Beta แสดงค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในแบบคะแนนมาตรฐาน สำหรับสร้างสมการพยากรณ์ในรูปของคะแนนมาตรฐาน จากค่า Beta สามารถบอกได้ว่าตัวแปรอิสระได้มีผลหรืออิทธิพลต่อตัวแปรตามมากหรือน้อยกว่ากัน ถ้า Beta ของตัวแปรอิสระใดมีค่ามาก (ไม่คิดเครื่องหมาย) แสดงว่าตัวแปรอิสระนั้นจะมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมาก จากการวิเคราะห์ผลพบว่า ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อแบบจำลองการถดถอยมากที่สุดคือ การบังคับใช้ด้านกฎหมาย และรองลงมาตามลำดับคือ การจัดการทางวิศวกรรม การใช้ที่จอดรถจากการใช้ประโยชน์จากที่ดิน และปริมาณพื้นที่จอดรถบนถนน

t และ Sig แสดงค่าสถิติและค่าความน่าจะเป็นของการทดสอบ T สำหรับทดสอบว่าตัวแปรอิสระตัวใดควรนำไปใช้ในสมการได้บ้าง ถ้าค่า T สูงอย่างมีนัยสำคัญแสดงว่าสามารถนำไปใช้ในสมการได้ ดังนั้น ตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวจะมีเพียงหนึ่งตัวแปรที่มีค่านัยสำคัญ (Sig) มากกว่า 0.05 คือ ตัวแปรปริมาณพื้นที่จอดรถบนถนน ตามทฤษฎีของการวิเคราะห์การถดถอยควรตัดตัวแปรดังกล่าวออกและต้องเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ใหม่จึงทำให้ได้สมการถดถอยที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แต่เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถเก็บข้อมูลเพิ่มเติมได้อีกจากข้อจำกัดหลายด้าน และตัวแปรดังกล่าวนับได้ว่ามีความสำคัญมากในการทำนายด้วยแบบจำลองการถดถอยอีกด้วย

4.10.3 อุปสงค์การจอดรถบนถนนในอนาคต

การพยากรณ์อุปสงค์การจอดรถบนถนนในอนาคต อาศัยข้อมูลพื้นฐานและปัญหาจากสถานการณ์ปัจจุบันเพื่อเป็นแนวทางการสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับทำนายอุปสงค์การจอดรถบนถนนในพื้นที่ศึกษาจากปีปัจจุบันถึง 15 ปีข้างหน้า โดยที่ปริมาณยานพาหนะเพิ่มขึ้นทุกปีจะส่งผลกระทบต่อการใช้ที่จอดรถบนถนนเป็นเหตุทำให้ที่จอดรถขาดแคลนโดยตรง

ตาราง 4.32 ผลการพยากรณ์อุปสงค์การจราจรบนถนนในพื้นที่ศึกษา (รถยนต์)

ปีที่	ปี พ.ศ.	อุปสงค์การจราจรบนถนน (คัน/ชั่วโมง)	ปริมาณอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้น (คัน/ชั่วโมง)
1	2546	251	-
2	2547	257	6
3	2548	263	6
4	2549	270	7
5	2550	278	8
6	2551	287	9
7	2552	297	10
8	2553	309	12
9	2554	321	12
10	2555	336	15
11	2556	353	17
12	2557	371	18
13	2558	392	21
14	2559	416	24
15	2560	443	27

4.11 แนวทางและมาตรการสำหรับแก้ไขปัญหาในอนาคต

จากตาราง 4.36 หากไม่มีมาตรการควบคุมปริมาณอุปสงค์การจราจรที่เพิ่มขึ้น แนวโน้มของอุปสงค์การจราจรเพิ่มขึ้นทุกปี ในตาราง 4.33 ซึ่งให้เห็นปริมาณอุปสงค์การจราจรในสภาพปัจจุบันและปริมาณอุปสงค์จากการควบคุมด้วยมาตรการด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน การบังคับใช้กฎหมาย การจัดการด้านวิศวกรรมและรวมทุกมาตรการสำหรับควบคุมปริมาณที่เกิดขึ้น

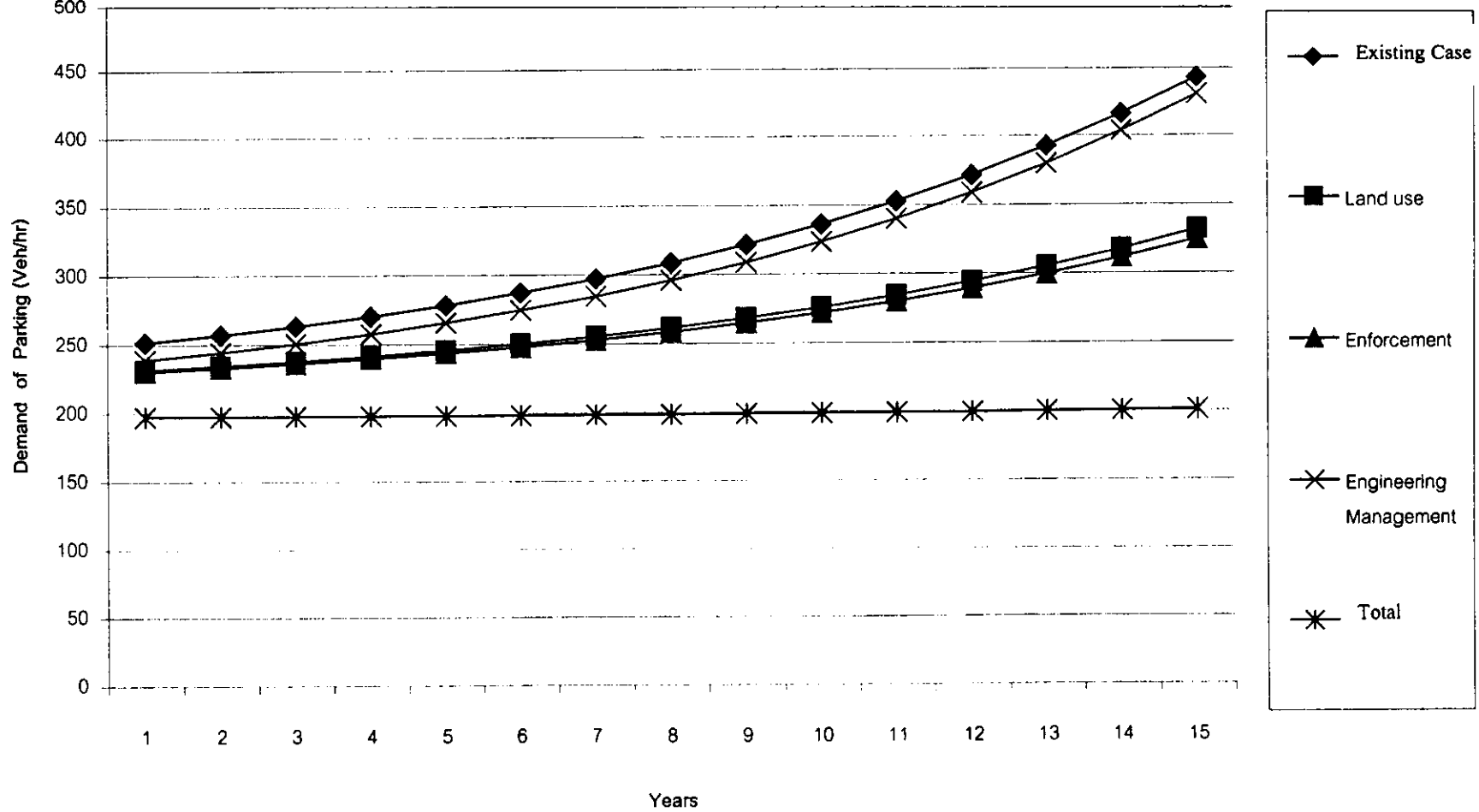
- มาตรการด้านการจัดการทางวิศวกรรม ลดปริมาณอุปสงค์ 15-40% (ตาราง 2.4 หน้า 35)
- มาตรการด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน ลดปริมาณอุปสงค์ 20-50% (ตาราง 2.4 หน้า 35)
- มาตรการด้านการบังคับใช้กฎหมาย ลดปริมาณอุปสงค์ 15-30% (ข้อมูลสถิติการปรับ

จับผู้จอดรถฝ่าฝืนข้อบังคับ สก.อ.หาดใหญ่) รายละเอียดในตาราง 4.33 อุปสงค์ในมาตรการต่างๆ การศึกษาครั้งนี้เลือกใช้ค่าลดอุปสงค์ต่ำสุดในการลดปริมาณอุปสงค์ที่เกิดขึ้นในการพยากรณ์

ตาราง 4.33 แนวทางและมาตรการเพื่อลดปริมาณอุปสงค์ในอนาคต

ปีที่	ปี พ.ศ.	ปัจจุบัน	Engineering Management	Land use	Enforcement	Total Measures
1	2546	251	239	231	230	197
2	2547	257	244	234	233	197
3	2548	263	250	237	236	197
4	2549	270	257	241	239	198
5	2550	278	265	245	243	198
6	2551	287	274	250	248	198
7	2552	297	284	255	253	198
8	2553	309	296	261	258	198
9	2554	321	309	268	265	199
10	2555	336	323	276	272	199
11	2556	353	340	284	280	199
12	2557	371	359	294	289	200
13	2558	392	380	305	300	200
14	2559	416	404	318	311	200
15	2560	443	430	332	325	201

ปริมาณอุปสงค์การจอดรถที่ใช้มาตรการแก้ไขปัญหา สามารถลดปริมาณอุปสงค์ในปัจจุบัน เฉพาะด้านที่ใช้มาตรการแก้ไขเท่านั้น แต่ไม่สามารถลดจำนวนอุปสงค์โดยรวมได้ และสามารถลด ปริมาณอุปสงค์โดยภาพรวมอย่างน้อย 21.5% ลดปริมาณอุปสงค์การจอดรถสูงสุด 54.6% จากการ ใช้มาตรการทั้งหมด โดยแสดงปริมาณอุปสงค์การจอดรถโดยภาพรวมในปัจจุบันและอนาคต ดัง ภาพประกอบ 4.12 และแนวโน้มลดปริมาณอุปสงค์จากการใช้มาตรการควบคุม



ภาพประกอบ 4.15 การเปรียบเทียบปริมาณอุปสงค์การจอดรถจากการใช้มาตรการ

4.12 การพัฒนายุทธศาสตร์การจ่อครดบนถนน

แนวทางการพัฒนายุทธศาสตร์การจ่อครดสำหรับชุมชนเมืองนั้น เริ่มต้นจากวิสัยทัศน์ของเทศบาลนครหาดใหญ่เป็นหลัก รองลงมาเป็นลักษณะของปัญหา รวมถึงขอบเขตการกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อให้ตรงตามเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และนโยบายการวางแผนในอนาคตเกี่ยวกับการจ่อครด โดยข้อมูลทั้งหมดที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาการจ่อครดบนถนนได้นำไปดำเนินการวิเคราะห์เพื่อค้นหาแนวทางยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ในระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว กำหนดแผนงานเป็นแนวทางเพื่อปฏิบัติ และมาตรการใช้ควบคุมบรรเทาปัญหา จากการศึกษาครั้งนี้จึงได้แนวทางเบื้องต้นสำหรับการแก้ไขปัญหาด้วยยุทธศาสตร์ ดังนี้

4.12.1 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากที่ดิน

ปัจจุบันปัญหาเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากที่ดินขาดความสัมพันธ์กับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากที่ดินเพิ่มขึ้นอย่างมาก จึงก่อให้เกิดปัญหาขึ้นในหลายๆ ด้านรวมไปถึงด้านการจราจรและขนส่ง ซึ่งปัญหาที่จ่อครดบนถนนเป็นส่วนหนึ่งของระบบขนส่งที่เกี่ยวข้องกัน จึงสร้างความเดือดร้อนให้กับผู้สัญจรและทำธุระในย่านการค้า ดังนั้น การแก้ปัญหาดูด้วยยุทธศาสตร์จึงเน้นไปที่การแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุ ส่งเสริมให้ผู้ใช้ที่จ่อครดระยะเวลานานไปใช้พื้นที่จ่อครดไม่เสียค่าธรรมเนียม หน่วยงานเทศบาลนครหาดใหญ่บังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับก่อสร้างอาคารอย่างจริงจัง เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากที่ดินเป็นไปอย่างมีระบบ ดำเนินตามแผนยุทธศาสตร์ของเมืองที่วางไว้เกี่ยวกับการวางผังเมืองและพัฒนาเมืองอย่างเป็นรูปธรรม

4.12.2 ปัญหาเกี่ยวกับการบังคับใช้กฎหมายการจ่อครด

การบังคับใช้กฎหมายในปัจจุบันยังมีประสิทธิภาพไม่สูงมาก เนื่องจากขาดกำลังเจ้าหน้าที่ตำรวจสายงานจราจรในการปรับจับผู้ฝ่าฝืนการจ่อครด จึงเป็นเหตุทำให้ผู้ฝ่าฝืนไม่เกรงกลัวโทษของการฝ่าฝืนข้อบังคับทางกฎหมาย อีกด้านหนึ่งการบังคับใช้กฎหมายบางส่วนไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ของปัญหา ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวนำยุทธศาสตร์มาใช้ การส่งเสริมให้ผู้ใช้จักรยานพาหนะมีความเข้าใจกฎหมายจราจรและสัญลักษณ์จราจร การปรับปรุงแก้ไขปัญหามุ่งเน้นให้ชัดเจนไม่สร้างความสับสนต่อผู้ใช้จักรยาน ปรับปรุงการบังคับใช้กฎหมายให้เหมาะสมและทันสมัยต่อเหตุการณ์ การเพิ่มบทลงโทษให้ผู้ที่ฝ่าฝืนข้อบังคับ การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้จับผู้กระทำความผิดและสามารถเป็นหลักฐานในการเอาผิดได้

4.12.3 ปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้ใช้ที่จ่อครด

พฤติกรรมผู้ใช้ที่จ่อครดมีผลกระทบต่อปัญหาการจ่อครดโดยตรง เนื่องผู้ใช้ที่จ่อครดยึดถือความสะดวกสบายและไม่ต้องการเดินไกล จึงทำให้ฝ่าฝืนข้อบังคับการจ่อครดสูง ดังนั้น การแก้ไข

ปัญหาที่สาเหตุมีดังนี้ การส่งเสริมให้มีระเบียบวินัยการขับขี่และการใช้ที่จอดรถ การประชาสัมพันธ์ข่าวสารและข้อมูลเกี่ยวกับที่จอดรถให้ผู้ใช้

4.12.4 ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการด้านวิศวกรรม

ปัจจุบันปัญหาการขาดแคลนที่จอดรถบนถนนส่วนหนึ่งเกิดจากขาดการวางแผนการจัดการทางวิศวกรรม ระบบการจอดรถบนถนนไม่สัมพันธ์กับการใช้ประโยชน์จากที่ดิน ไม่สัมพันธ์ต่อกลุ่มผู้ใช้ และไม่สัมพันธ์ต่อการบังคับใช้กฎหมาย ดังนั้น การแก้ไขปัญหาคือต้นเหตุ เริ่มจากการปรับปรุงพื้นที่จอดรถให้มีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การจอดรถ จัดสรรพื้นที่จอดรถให้เหมาะกับกลุ่มคนผู้ใช้ เก็บอัตราค่าธรรมเนียมตามระดับพื้นที่การจอดรถ กำหนดระยะเวลาในการจอดรถตามวัตถุประสงค์ การแบ่งพื้นที่จอดรถด้วยราคาค่าธรรมเนียมการจอดรถ ส่งเสริมหันไปใช้รถสาธารณะแทนรถส่วนตัวซึ่งค่าโดยสารมีราคาถูกกว่าค่าธรรมเนียมการจอดรถ การพัฒนาโครงการศูนย์จอดรถชุมชนเมืองตามแนวทางยุทธศาสตร์นครภาคใหญ่ระยะยาว

4.13 การตรวจสอบและทดสอบยุทธศาสตร์

การนำมาตรการเพื่อควบคุมปริมาณอุปสงค์ให้ลดลง เน้นดำเนินการใช้มาตรการด้านปัจจัยสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะปัจจัยแต่ละด้านจึงต้องควบคุมด้วยมาตรการนั้นๆ ได้แก่

- 1) มาตรการด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน
- 2) มาตรการด้านการบังคับใช้กฎหมายและการควบคุมพฤติกรรมผู้ใช้
- 3) มาตรการด้านการจัดการทางวิศวกรรม

การนำมาตรการมาใช้แก้ปัญหาก็ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นตามระยะเวลา ทั้งในระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว เพื่อให้การแก้ไขปัญหาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงต้องวางแผนใช้มาตรการทั้งสามพร้อมๆ กัน

4.14 แผนการปฏิบัติงาน

เมื่อค้นพบปัญหาการจอดรถที่เกิดขึ้น จึงกำหนดมาตรการตามแนวทางยุทธศาสตร์ซึ่งได้แก่ มาตรการด้านการใช้ประโยชน์จากที่ดิน มาตรการด้านการบังคับใช้กฎหมายและควบคุมพฤติกรรมของผู้ใช้ และมาตรการการจัดการทางวิศวกรรม เพื่อการพัฒนาการจอดรถเกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งก่อนวางแผนเพื่อดำเนินการปฏิบัติตามแผนงานเกิดขึ้นอย่างเป็นทางการได้นั้น ต้องให้กลุ่มผู้ใช้ที่จอดรถในพื้นที่ศึกษา เจ้าของกิจการ หน่วยงานที่รับผิดชอบ (สำนักงานเทศบาลนครภาคใหญ่ และสถานีตำรวจภูธรอำเภอภาคใหญ่) มีส่วนร่วมต่อการตัดสินใจเลือกวิถีทางแก้ไข

ปัญหาที่เหมาะสม และให้แผนการปฏิบัติงานเป็นที่ยอมรับได้ของคนทุกกลุ่ม ผู้ศึกษาได้เสนอแผนปฏิบัติงานตามแนวทางยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

- 1) แผนงานการจัดการที่จอตลอดทางวิศวกรรม
- 2) แผนงานด้านการบังคับใช้กฎหมาย
- 3) แผนงานพัฒนาผังเมืองและพัฒนาเมือง
- 4) แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ให้ข่าวสารและข้อมูลเกี่ยวกับที่จอตลอด

4.15 การประเมินแผนงานเบื้องต้น

การดำเนินการยุทธศาสตร์อย่างสมบูรณ์จะต้องมีการประเมินแผนงานที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้ แต่การศึกษาครั้งนี้มีเงื่อนไขด้านเวลาการศึกษาที่มีค่อนข้างน้อย จึงไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ปฏิบัติงานได้จริงตามแผนยุทธศาสตร์ที่วางไว้ ดังนั้น การนำแผนงานไปใช้ปฏิบัติจริงขึ้นอยู่กับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเห็นว่าสำคัญหรือไม่ อีกทั้งปัญหาด้านอื่นๆ จำนวนมากที่ทางหน่วยงานเทศบาลนครหาดใหญ่ และสถานีตำรวจภูธรอำเภอหาดใหญ่ต้องเร่งรีบแก้ไขปัญหาคตามความสำคัญ และระดับความสำคัญของปัญหาที่จอตลอดน้อยกว่าปัญหาอื่นๆ ที่ทางหน่วยงานดังกล่าวเผชิญอยู่