

บทที่ 4

ปริมาณการเดินทางและขนส่งในจังหวัดแพร่

4.1 ปริมาณการขนส่งสินค้าระหว่างจังหวัดแพร่ และจังหวัดอื่น ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูลจากใบกำกับสินค้า สำนักงานขนส่งจังหวัดแพร่ ในไตรมาสที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน) ปี 2547 พบว่ามีปริมาณสินค้าขนส่งรวม 2 ทิศทาง (เข้า-ออก จังหวัดแพร่) จำนวนเท่ากับ 11,642 ตัน มีจำนวนรถบรรทุกใช้ขนส่งเท่ากับ 1,294 เที่ยว และจำนวนปริมาณขนส่งภายในจังหวัดเท่ากับ 3,590 ตัน จำนวนรถขนส่งประมาณ 400 คัน ประเภทหมวดสินค้าที่มีการขนส่งปริมาณสูงคือ น้ำมันเชื้อเพลิง สินค้าอุปโภค บริโภค ปุ๋ย อาหาร สัตว์ และข้าวสาร

4.1.1 ปริมาณการเคลื่อนย้ายระหว่างพื้นที่

ปริมาณการขนส่งรวม 2 ทิศทาง ระหว่างจังหวัดแพร่ พื้นที่กลุ่มจังหวัดล้านนา (เชียงราย, เชียงใหม่, แม่ฮ่องสอน, พะเยา, ลำปาง, ลำพูน, แพร่, และน่าน) และพื้นที่กลุ่มจังหวัดอื่น ๆ รวมทั้งหมด เท่ากับ 15,232 ตัน รูปที่ 4.1 แสดงภาพทิศทางการเคลื่อนที่สินค้า ระหว่างพื้นที่จังหวัดแพร่ พื้นที่กลุ่มล้านนาและกลุ่มจังหวัดอื่น รูปที่ 4.2 แสดงภาพทิศทางการเคลื่อนที่สินค้า ระหว่างจังหวัดแพร่และจังหวัดในกลุ่มล้านนา

4.1.2 ปริมาณการเคลื่อนย้ายสินค้าผ่านแดนที่เกี่ยวข้องกับจังหวัดแพร่

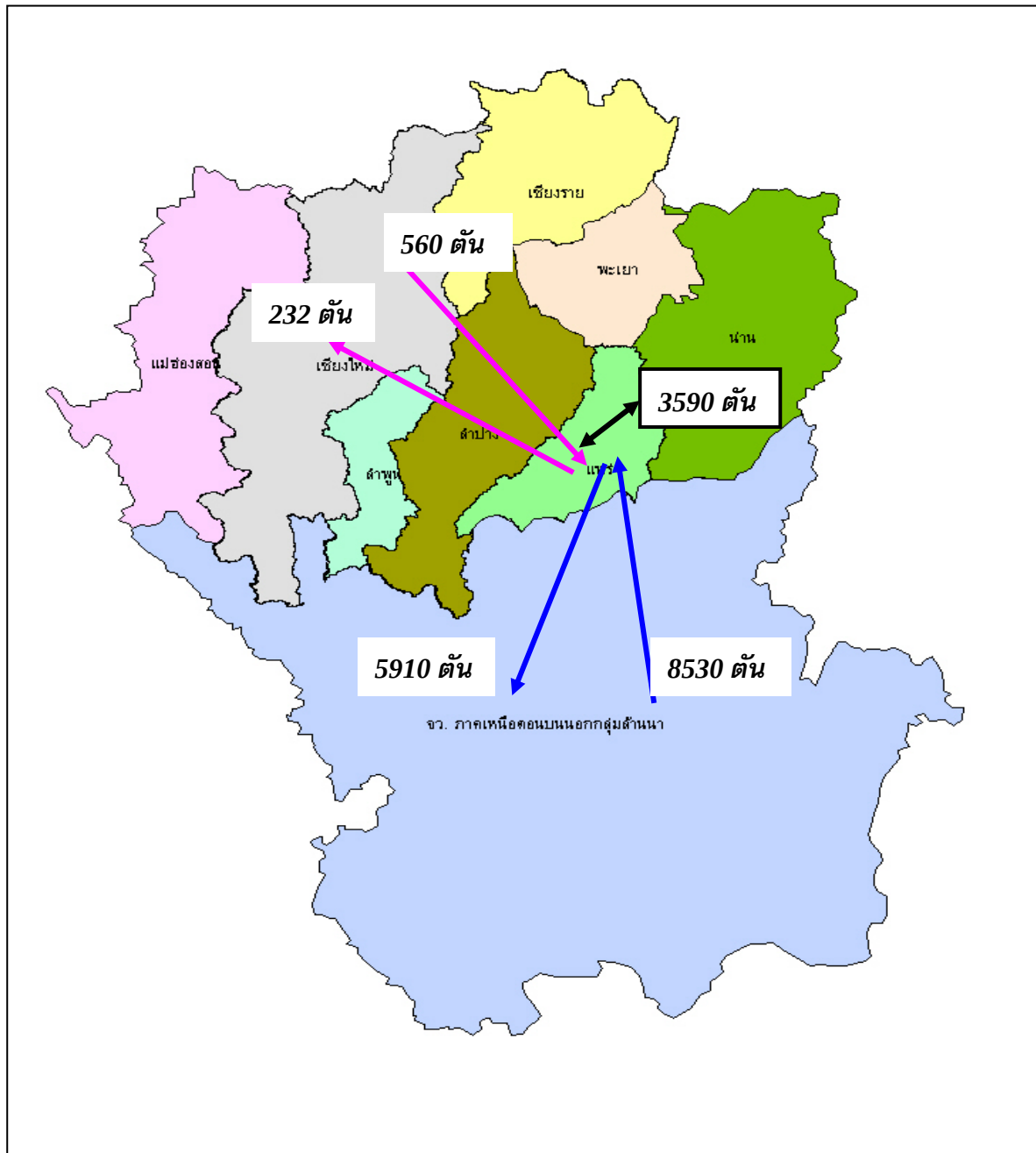
(1) สินค้านำเข้า-ส่งออก ณ ด่านศุลกากร จังหวัดเชียงราย

จังหวัดเชียงรายมีแหล่งการค้าระหว่างชายแดนที่สำคัญ 3 จุดคือ อ.แม่สาย อ.เชียงแสน และ อ.เชียงของ โดยมีปริมาณสินค้านำเข้าในปี 2546 ประมาณ 120,000 ตัน และส่งออกประมาณ 245,000 ตัน

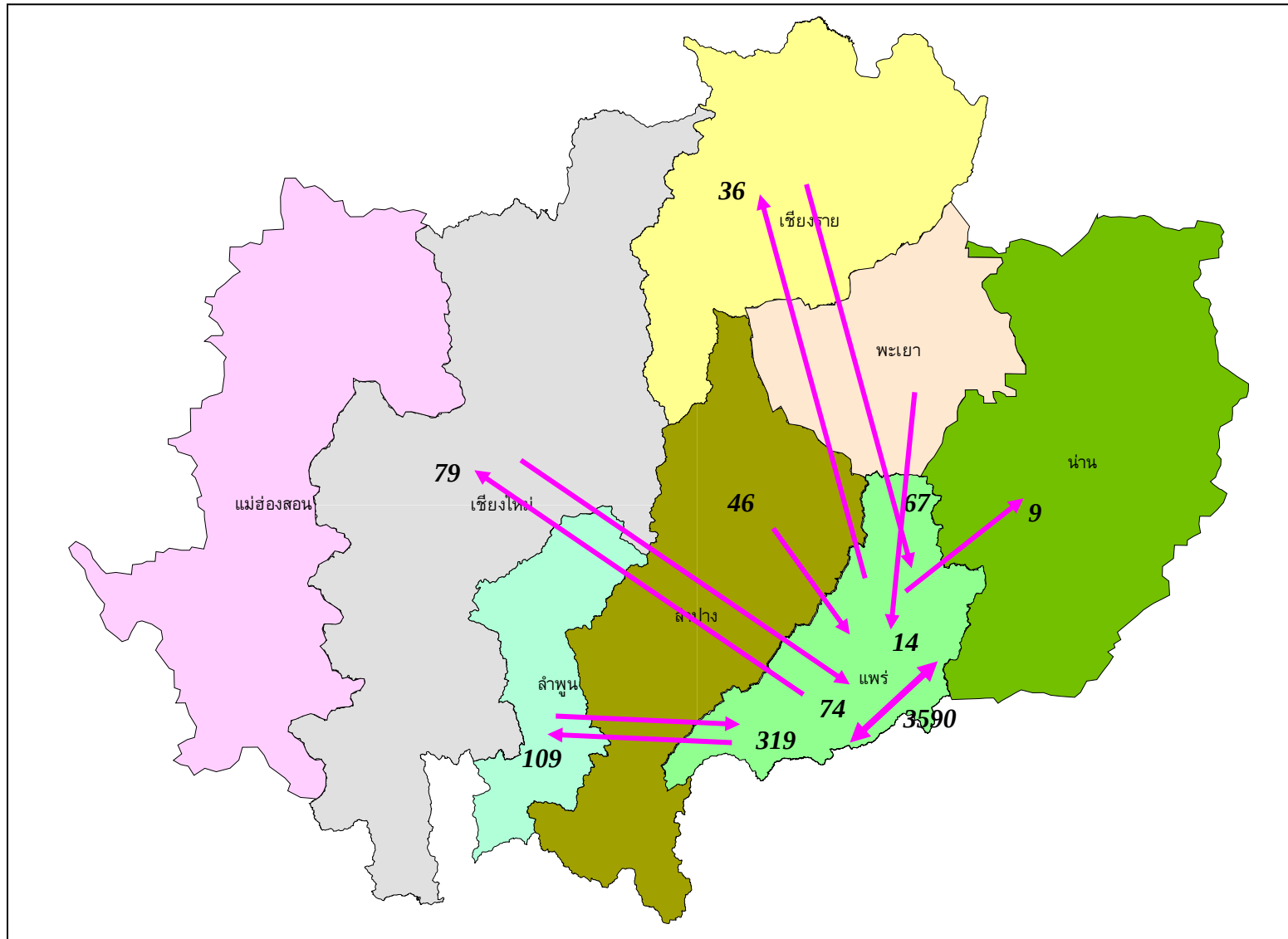
มูลค่าสินค้านำเข้าประเทศสหภาพพม่าด้านจังหวัดเชียงรายในปี 2546 สำหรับสินค้า 10 อันดับแรกมีค่ารวมประมาณ 1,700 ล้านบาท แบ่งเป็นมูลค่าสินค้านำเข้าเท่ากับ 201 ล้านบาท ส่งออกเท่ากับ 1,499 ล้านบาท การค้าขายกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน(ตอนใต้) มีมูลค่ารวมสำหรับ 10 อันดับสินค้าเท่ากับประมาณ 4,217 ล้านบาท เป็นสินค้านำเข้าเท่ากับ 1,088 ล้านบาท ส่งออกเท่ากับ 3,129 ล้านบาท และสำหรับการค้ากับประเทศลาว มีมูลค่ารวมเท่ากับ 728 ล้านบาท แบ่งเป็นสินค้านำเข้าเท่ากับ 250 ล้านบาท ส่งออกเท่ากับ 478 ล้านบาท

(2) สินค้านำเข้า –ส่งออก ณ ด่านศุลกากรแม่สอด

ด่านศุลกากรแม่สอด ถือเป็นด่านการค้าชายแดนที่สำคัญระหว่างประเทศไทย และประเทศพม่า ซึ่งจะยิ่งมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น ถ้าจะมีการสร้างเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างพม่า และอินเดีย ตามโครงการความช่วยเหลือ BIMSTEC ที่ผ่านมาระหว่างปีงบประมาณ 2543 – 2548 ปริมาณการค้า ชายแดนไทย – พม่า ที่ด่านแม่สอดมีมูลค่าสินค้าเข้า – ออก รวมประมาณ 4,500 ถึง 14,000 ล้านบาท



รูปที่ 4.1 แสดงภาพทิศทางการเคลื่อนที่สินค้าระหว่างจังหวัดแพร่ กลุ่มพื้นที่ล้านนา และนอกพื้นที่



รูปที่ 4.2 แสดงภาพทิศทางการเคลื่อนที่สินค้าระหว่างจังหวัดในกลุ่มล้านนา(ต้น)

(3) สินค้านำเข้าและส่งออกผ่านด่านชายแดนจังหวัดน่าน

จังหวัดน่าน ถือเป็นจังหวัดชายแดนติดต่อกับประเทศลาว มีการค้าขายผ่านแดน ที่จุดผ่อนปรนห้วยโก๋น โดยปริมาณมูลค่าสินค้านำเข้าและส่งออกรวมในปีงบประมาณ 2548-2549 ประมาณ 75 ล้านบาท โดยประเทศไทย เสียเปรียบดุลการค้าประมาณ 30 ล้านบาท สินค้าส่งออกที่สำคัญคือ น้ำมันดีเซล ปูนซีเมนต์และยานพาหนะ สินค้านำเข้าส่วนใหญ่เป็นวัตถุดิบ โดยมีสินค้านำเข้าที่สำคัญคือ ไม้และไม้แปรรูป ปศุสัตว์ และสินค้าเกษตร

(4) การขนส่งถ่านหินลิกไนต์จากประเทศลาว

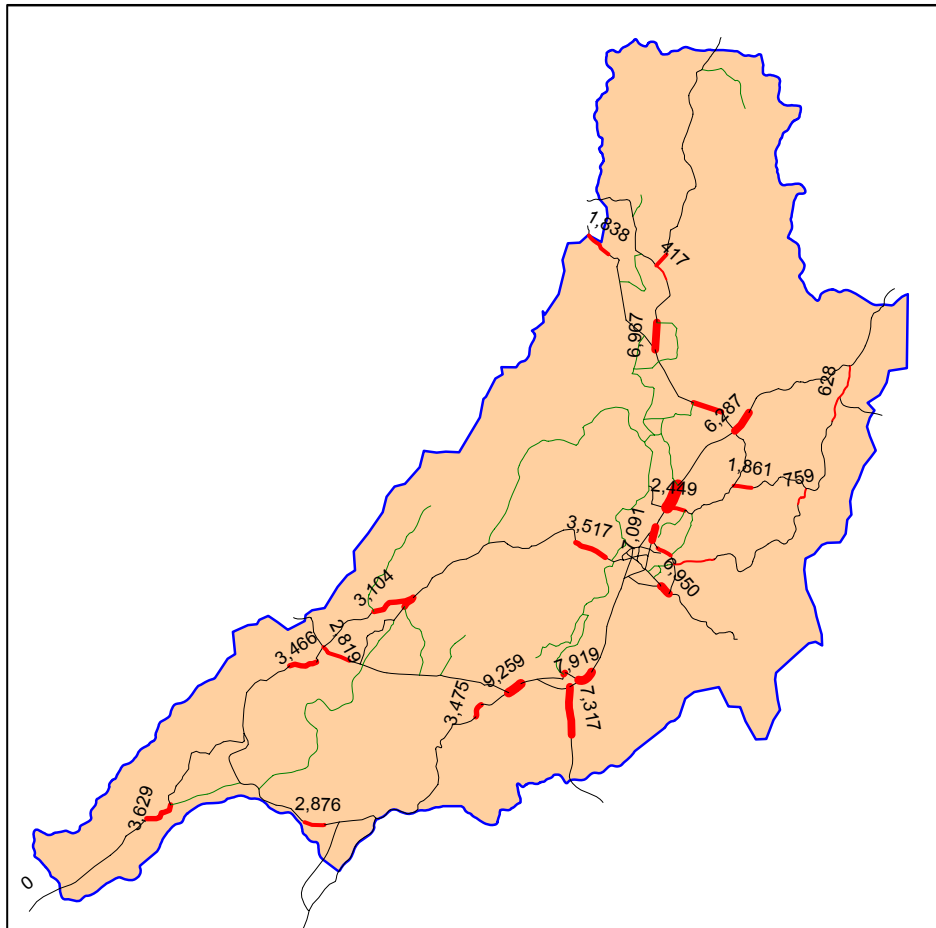
บริษัทเหมืองแร่ แหลมทองลิกไนต์ซึ่งมี สัมปทานทำเหมืองในประเทศลาว ด้านอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ขนส่งถ่านหินเข้าสู่ประเทศไทย มีจุดปลายทางที่จังหวัดสระบุรีโดยใช้เส้นทางขนส่งผ่านจังหวัดพะเยา และแพร่ เกือบทั้งหมด มีปริมาณขนส่ง อยู่ระหว่าง 300,000 – 400,000 ตัน ต่อปีจำนวนรถขนส่งที่ใช้ (เชียงของ – สระบุรี) ประมาณ 15,000 – 20,000 เที่ยวต่อปี (50 – 60 เที่ยว/วัน) โดยมีค่าขนส่งประมาณ 800 – 900 บาท /ตัน สำหรับระยะทางขนส่งประมาณ 1,000 กิโลเมตร

4.2 ปริมาณการเดินทางในพื้นที่จังหวัดแพร่

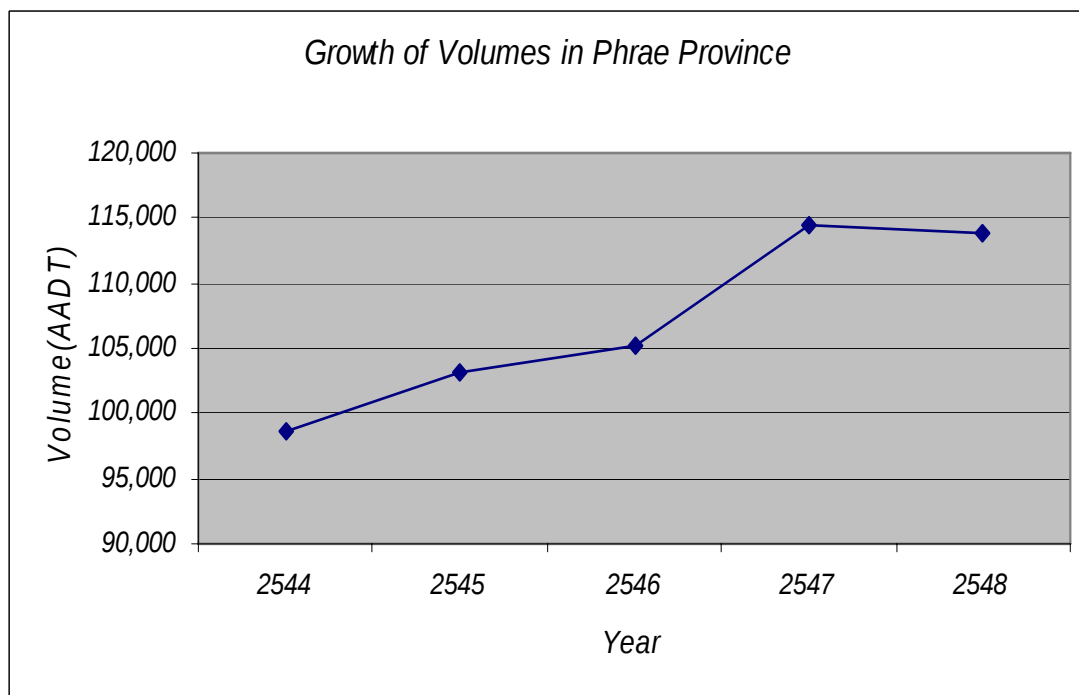
จากข้อมูลการสำรวจปริมาณการจราจรของกรมทางหลวง ในปี 2548 จำนวน 29 สถานี พบว่าโดยรวม ชั่วโมงปริมาณการจราจรสูงสุดช่วงเช้า และเย็น อยู่ที่ชั่วโมง 9.00 – 10.00 น. และ 16.00 – 17.00 น. ตามลำดับ คิดเป็นปริมาณ 7-15 และ 7-12 เปอร์เซ็นต์ ของปริมาณการจราจร 12 ชั่วโมง (ช่วง 7.00 – 19.00 น.) สำหรับสัดส่วนยานพาหนะที่มีปริมาณสูงในเขตนอกเมือง คือ รถเก๋ง รถปิคอัพ-รถแวน และรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนคิดเป็นเปอร์เซ็นต์รวมประมาณเท่ากับ 80 เปอร์เซ็นต์ สำหรับปริมาณรถบรรทุก พบว่ามีปริมาณมากกว่า 10 เปอร์เซ็นต์ สำหรับทางหลวงเชื่อมต่อกับจังหวัดข้างเคียงเช่นทางหลวงหมายเลข 1023 ลำปาง-แพร่ ทางหลวงหมายเลข 1120 พะเยา-แพร่ ทางหลวงหมายเลข 101 แพร่-น่าน ทางหลวงหมายเลข 11 และทางหลวงหมายเลข 103 ร้องกวาง-งาว (มีเปอร์เซ็นต์รถบรรทุกสูงสุดเท่ากับ 27 เปอร์เซ็นต์) รูปที่ 4.3 แสดงปริมาณการจราจร ณ จุดสำรวจ รวม 12 ชั่วโมง

4.2.1 อัตราการเพิ่มของการเดินทางในพื้นที่จังหวัดแพร่

จากข้อมูลปริมาณการจราจร ณ จุดสำรวจ จำนวน 29 จุด ครอบคลุมพื้นที่ในเขตจังหวัดแพร่ของกรมทางหลวง ระหว่างปี 2544-2548 เมื่อนำมาวิเคราะห์หาลักษณะการเพิ่มของการเดินทางโดยพิจารณาจากค่าผลรวมของปริมาณการจราจรรายวันเฉลี่ยของปี (AADT) ของทุกจุดพบว่า มีอัตราการเพิ่มของการเดินทางเฉลี่ยต่อปี คงที่เท่ากับ 4 % ต่อปี รูปที่ 4.4 แสดง ผลรวมของปริมาณการจราจรรายวันเฉลี่ยของปี (AADT) ระหว่างปี 2544 - 2548



รูปที่ 4.3 ปริมาณการจราจร 12 ช่วง (7.00 – 19.00 น.) บนทางหลวง เดือน กรกฎาคม 2548



รูปที่ 4.4 ปริมาณการจราจรรายวันเฉลี่ยของปี (AADT) ของพื้นที่จังหวัดแพร่

4.3 ปริมาณการจราจรและการเดินทางในเขตเมือง

4.3.1 ปริมาณการจราจร

ผลจากการสำรวจสามารถวิเคราะห์หาค่าปริมาณการจราจร ณ จุดสำรวจชั่วโมงของชั่วโมงรีบเร่งเช้า (7.00-8.00 น.) และรีบเร่งเย็น (16.00-17.00 น.) ดังแสดงในรูปที่ 4.5 และรูปที่ 4.6

4.3.2 สัดส่วนยานพาหนะแต่ละประเภทในกระแสจราจร

จากข้อมูลการสำรวจพบว่าสัดส่วนยานพาหนะในพื้นที่เขตผังเมืองรวมแพร่มีสัดส่วนประเภทยานพาหนะสูงสุด 3 อันดับแรกรวม 92 เปอร์เซ็นต์ประกอบด้วยรถจักรยานยนต์ 47 เปอร์เซ็นต์ รถปิคอัพ 32 เปอร์เซ็นต์ และรถเก๋ง 13 เปอร์เซ็นต์ ปรากฏที่ 4.1 แสดงรายละเอียดเปอร์เซ็นต์ สัดส่วนประเภทยานพาหนะในกระแสจราจรสำหรับพื้นที่เขตผังเมืองรวมแพร่ พื้นที่เขตชานเมืองและพื้นที่เขตเมือง

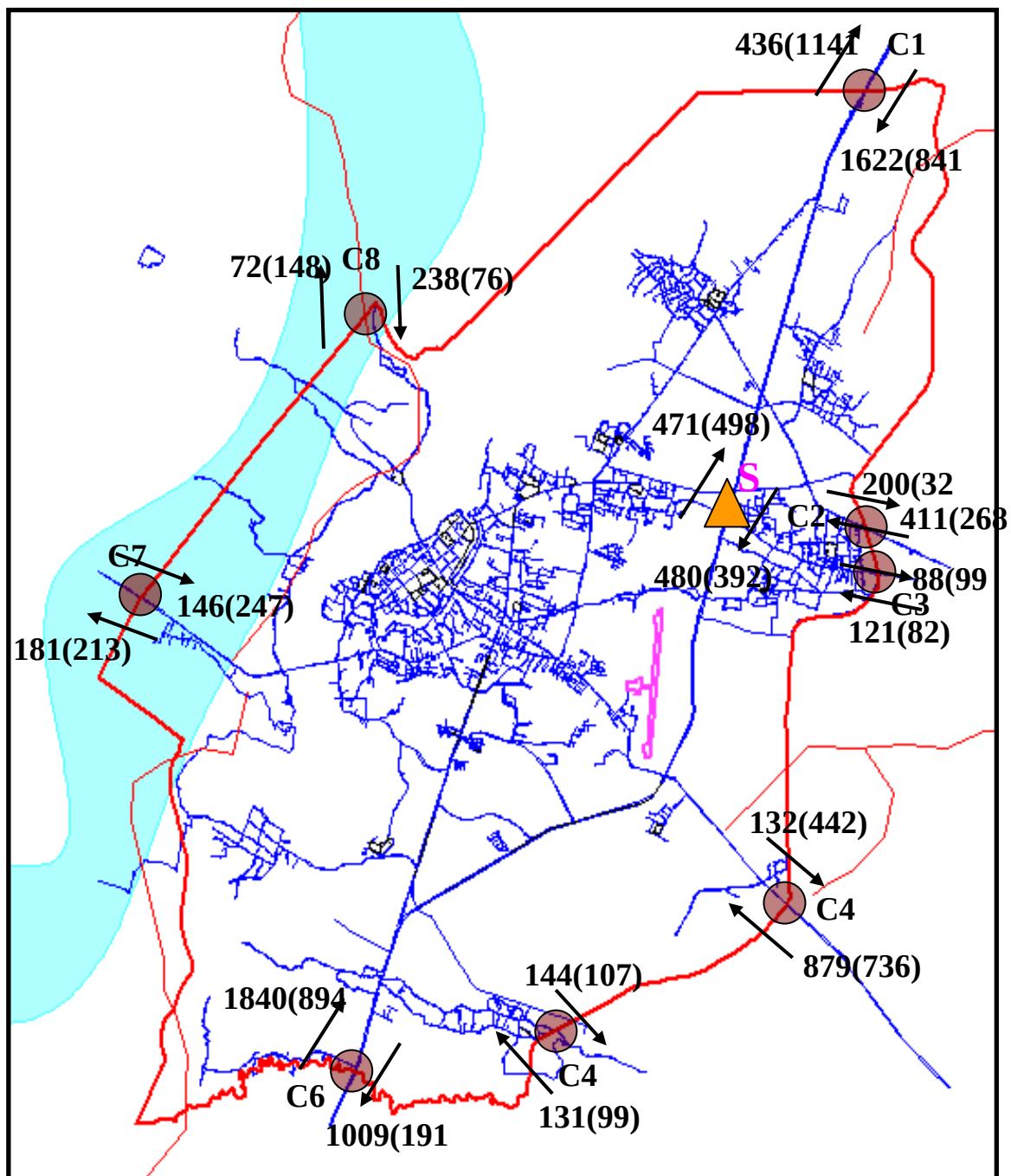
4.3.3 จำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยในยานพาหนะแต่ละประเภท

จากการสำรวจข้อมูลจำนวนผู้โดยสารในยานพาหนะแต่ละประเภท (จำนวนคนขับและผู้โดยสาร) พบว่าสำหรับรถส่วนบุคคล(รถเก๋ง รถปิคอัพ และรถจักรยานยนต์)มีจำนวนผู้โดยสารต่อคันยานพาหนะ (Vehicle Occupancy Ratio) เฉลี่ย 1.44 - 2.04 คนต่อคัน สำหรับรถโดยสารสาธารณะ (รถสองแถวและรถบัส) มีจำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยต่อคันประมาณ 9.49 – 21.24คนต่อคัน โดยมีค่าเฉลี่ยรวมยานพาหนะทุกประเภทเท่ากับ 1.97 คนต่อคัน รูปที่ 4.7 แสดงจำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยต่อคันสำหรับยานพาหนะประเภทต่าง ๆ ในกระแสจราจร

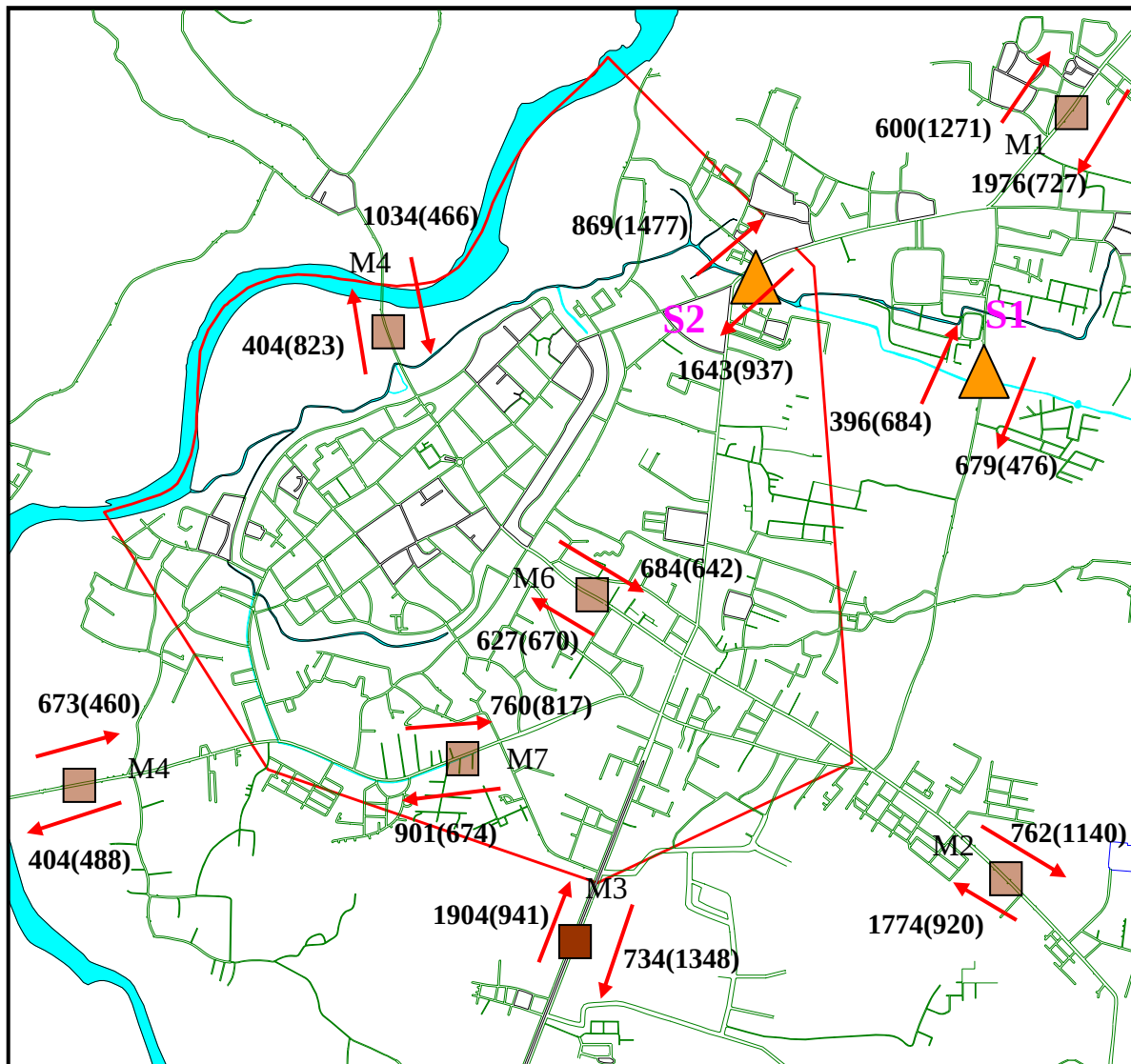
4.4 คุณลักษณะการเดินทางในเขตเมือง

4.4.1 ความเป็นเจ้าของยานพาหนะของครัวเรือน

สำหรับความเป็นเจ้าของยานพาหนะของครัวเรือน (Household Vehicle Ownership) พบว่า เกือบทั้งหมดมีรถจักรยานยนต์โดยมีค่าความเป็นเจ้าของจักรยานยนต์เท่ากับ 1.34 คันต่อครัวเรือน สำหรับรถยนต์ (เก๋ง-ปิคอัพ-ตู้) นั้นมีค่าความเป็นเจ้าของยานพาหนะเท่ากับ 0.62 คันต่อครัวเรือน รูปที่ 4.8ก และรูปที่ 4.8ข แสดงเปอร์เซ็นต์ครัวเรือนครอบครองจำนวนรถยนต์และจักรยานยนต์



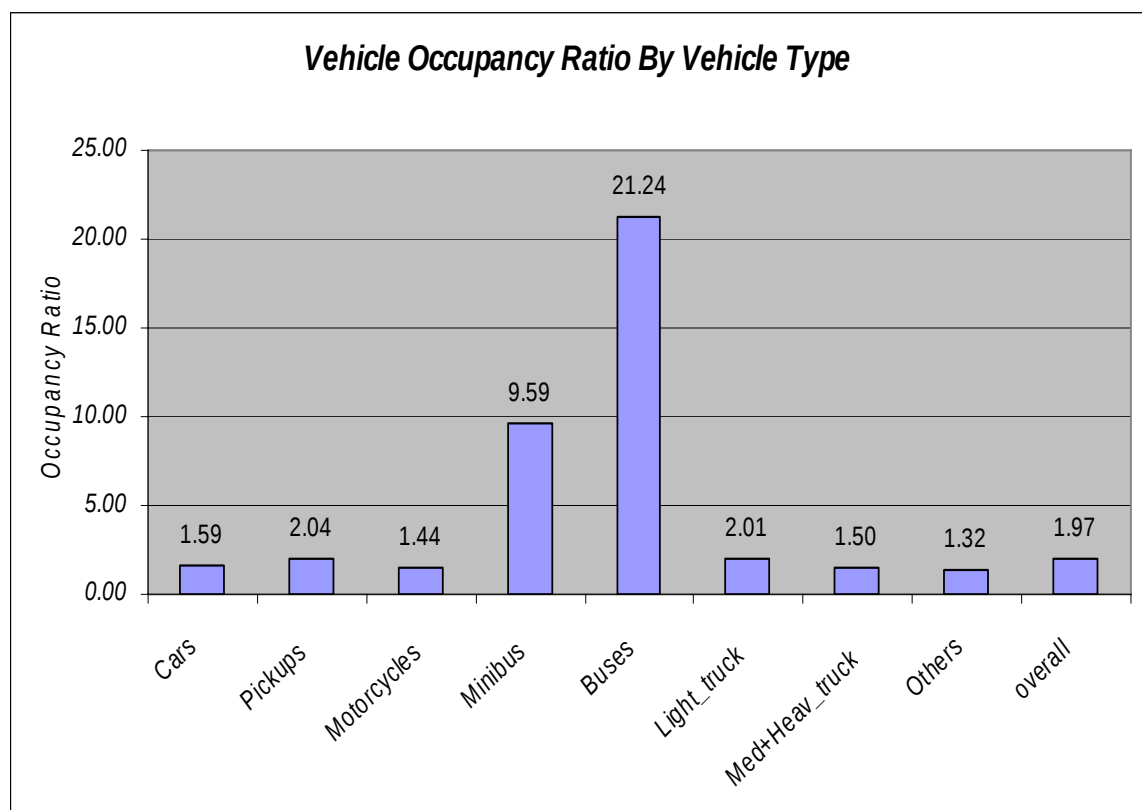
รูปที่ 4.5 ปริมาณการจราจรที่จุดสำรวจบริเวณเส้น Cordon Line และ Screen Line(S3)



รูปที่ 4.6 ปริมาณการจราจรที่จุดสำรวจ Mid-Block(M) และ Screen Line(S1, S2)

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดเปอร์เซ็นต์สัดส่วนยานพาหนะเขตผังเมืองรวม เขตชานเมืองและเขตเมือง

เปอร์เซ็นต์ สัดส่วน ยานพาหนะ	ประเภทยานพาหนะในกระแสดำเนินการ							
	รถ แท็กซี่	รถจักรยานยนต์ และรถ สามล้อ	รถจักรยานยนต์	รถ สอง ล้อ	รถเมล์	รถบรรทุก 6 ล้อ	รถบรรทุก 10 ล้อ และสูงกว่า	รถอื่นๆ
พื้นที่เขต ผังเมืองรวม	12.4	31.8	47.3	2.9	0.2	1.2	2.4	1.7
พื้นที่เขต ชานเมือง	13.4	34.1	41.7	2.9	0.2	2.1	4.3	1.2
พื้นที่เขต เมือง	11.9	30.4	40.6	3.0	0.1	0.6	1.4	2.0



รูปที่ 4.7 จำนวนผู้โดยสารเฉลี่ยต่อคันยานพาหนะ

4.4.2 ปริมาณการเดินทางและจำนวนครั้งการเดินทางต่อวัน

ปริมาณการเดินทางของวันทำงาน เท่ากับ 121,836 เที่ยวต่อวัน โดยมีค่าจำนวนครั้งการเดินทางเฉลี่ยต่อคนต่อวัน (Person Trip Rate) เท่ากับ 1.11 เที่ยวต่อคนต่อวันและจำนวนครั้งการเดินทางเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อวัน (Household Trip Rate) เท่ากับ 3.43 เที่ยว ต่อครัวเรือนต่อวัน รูปที่ 4.9 แสดงร้อยละของจำนวนการเดินทางต่อคนต่อวัน

4.4.3 ระยะเวลาการเดินทาง (Trip Length) และเวลาเริ่มต้นของการเดินทาง

ระยะเวลาของการเดินทางต่อเที่ยวของประชากรในเขตผังเมืองรวมแพร่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20 นาทีต่อเที่ยว ผู้เดินทางส่วนใหญ่เดินทางในช่วง 7.00-7.49 น. และ 16.00-16.49 น. ซึ่งสอดคล้องกับเวลาเริ่มต้น และเวลาเลิกงานของกิจกรรมปกติ รูปที่ 4.10 แสดงสัดส่วนผู้เดินทางสำหรับช่วงเวลาต่าง ๆ

4.4.4 วัตถุประสงค์การเดินทาง

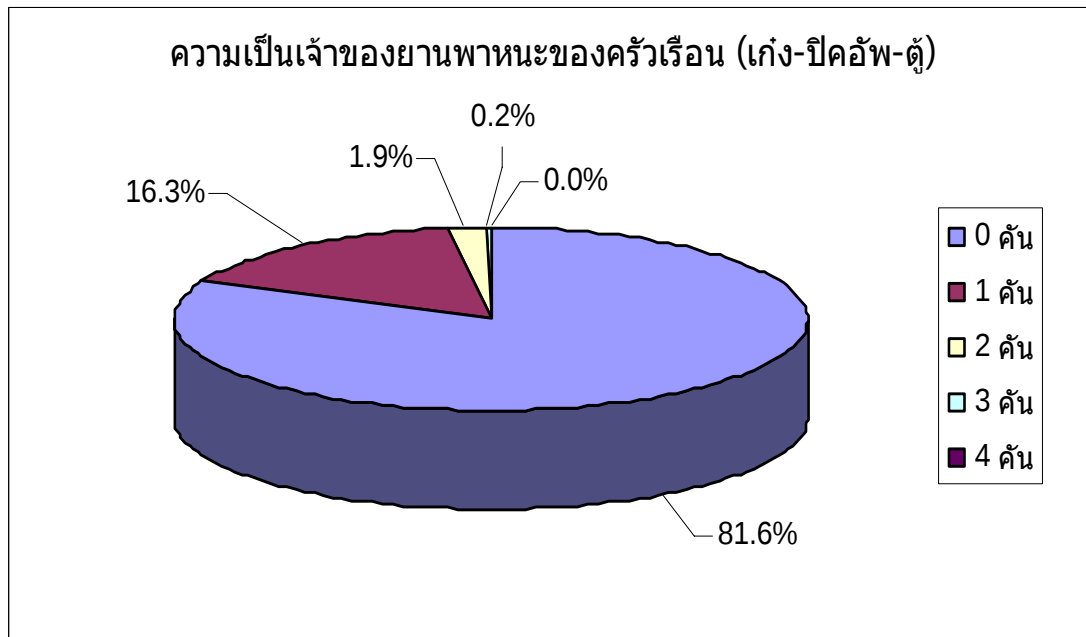
วัตถุประสงค์หลักของการเดินทางแบ่งออกเป็น 5 วัตถุประสงค์ คือ การเดินทางจากบ้านไปทำงาน (HBWT, Home Based Work Trip) การเดินทางจากบ้านไปเรียนหนังสือ (HBST, Home Based School Trip) การเดินทางจากบ้านไปซื้อของ (HBSHT, Home Based Shopping Trip) การเดินทางจากบ้านไปทำธุระอื่น ๆ (HBOT, Home Based Others Trip) และการเดินทางระหว่างสถานที่ไม่ใช่บ้าน (NHBT, Non Home Based Trip) จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าสัดส่วนสูงสุดตามวัตถุประสงค์ของการเดินทางคือ การเดินทางระหว่างสถานที่ไม่ใช่บ้าน (NHBT, Non Home Based Trip) เท่ากับ 40.77 เปอร์เซ็นต์ สัดส่วนต่ำสุดคือ การเดินทางจากบ้านไปทำธุระอื่น ๆ (HBOT, Home Based Others Trip) เท่ากับ 4.76 เปอร์เซ็นต์ ตารางที่ 4.2 แสดงเปอร์เซ็นต์การเดินทางของวัตถุประสงค์ในช่วงชั่วโมงรีบเร่ง เช้า

4.4.5 สัดส่วนยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง

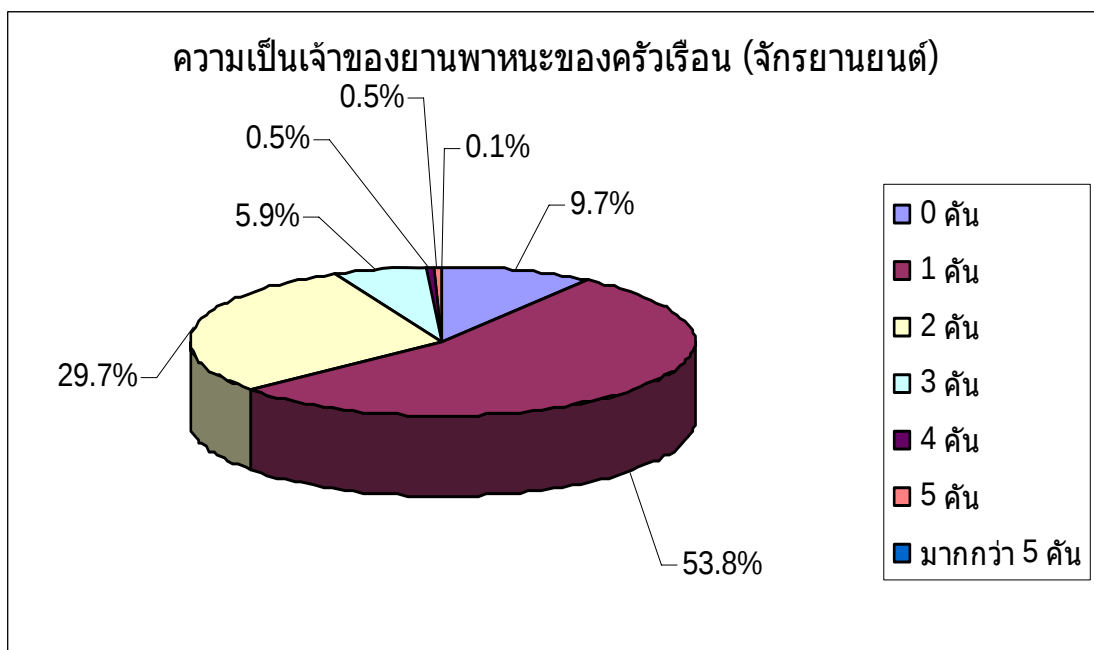
ยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทางของประชากรในเขตผังเมืองรวม ที่สำคัญคือ รถจักรยานยนต์ รถเก๋ง รถปิคอัพ-แวน รถสองแถว และอื่น ๆ โดยมีสัดส่วนยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทางดังแสดงในรูปที่ 4.11

ตารางที่ 4.2 สัดส่วนผู้เดินทางแต่ละวัตถุประสงค์ในช่วงชั่วโมงรีบเร่งเช้า และรีบเร่งเย็น

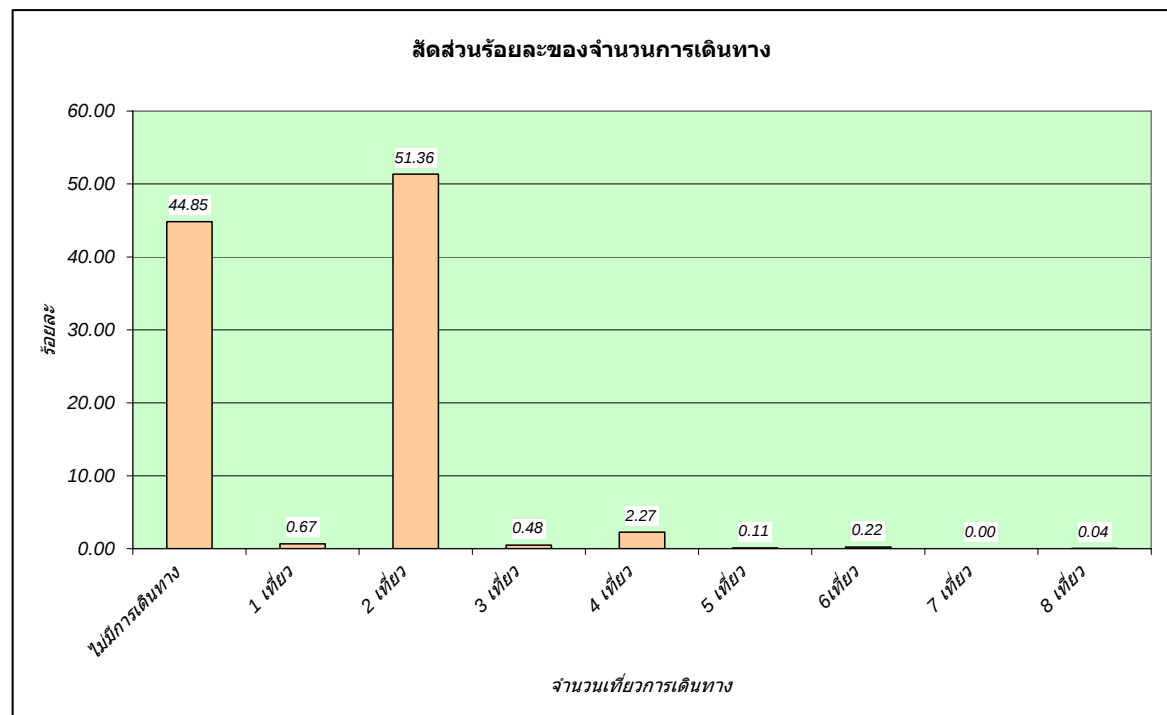
วัตถุประสงค์การเดินทาง	เปอร์เซ็นต์การเดินทางตามวัตถุประสงค์	เปอร์เซ็นต์การเดินทางชั่วโมงรีบเร่งเช้า เทียบกับค่ารวมของแต่ละวันแยกตามวัตถุประสงค์
		7.00 – 9.00 น.
บ้านไปทำงาน (HBWT)	21.99	41.66
บ้านไปเรียนหนังสือ (HBST)	12.84	27.23
บ้านไปซื้อของ (HBSHT)	8.63	7.99
บ้านไปทำธุระอื่น ๆ (HBOT)	4.76	6.81
ระหว่างสถานที่อื่น (NHBT)	40.77	16.31



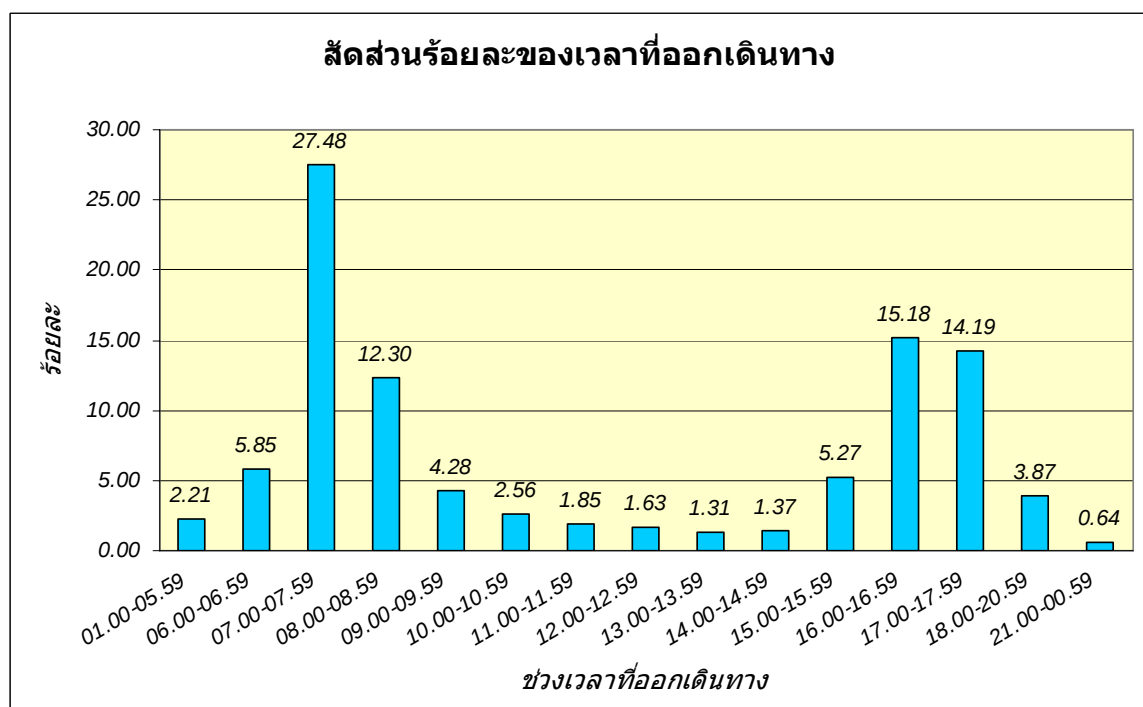
รูปที่ 4.8 (ก) แสดงเปอร์เซ็นต์ครัวเรือนครอบครองจำนวนรถยนต์



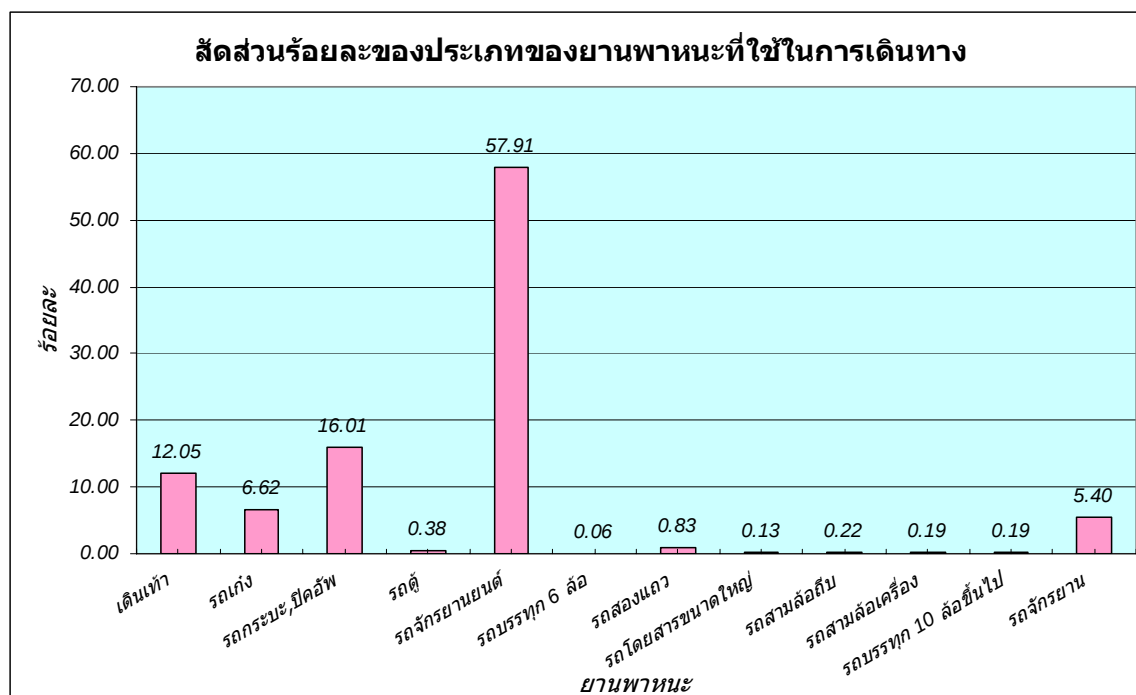
รูปที่ 4.8 (ข) แสดงเปอร์เซ็นต์ครัวเรือนครอบครองจำนวนรถจักรยานยนต์



รูปที่ 4.9 แสดงการกระจายจำนวนครั้งการเดินทางต่อคนของประชากรในเขตผังเมืองรวมแพร่



รูปที่ 4.10 แสดงสัดส่วนผู้เดินทางสำหรับช่วงเวลาต่าง ๆ



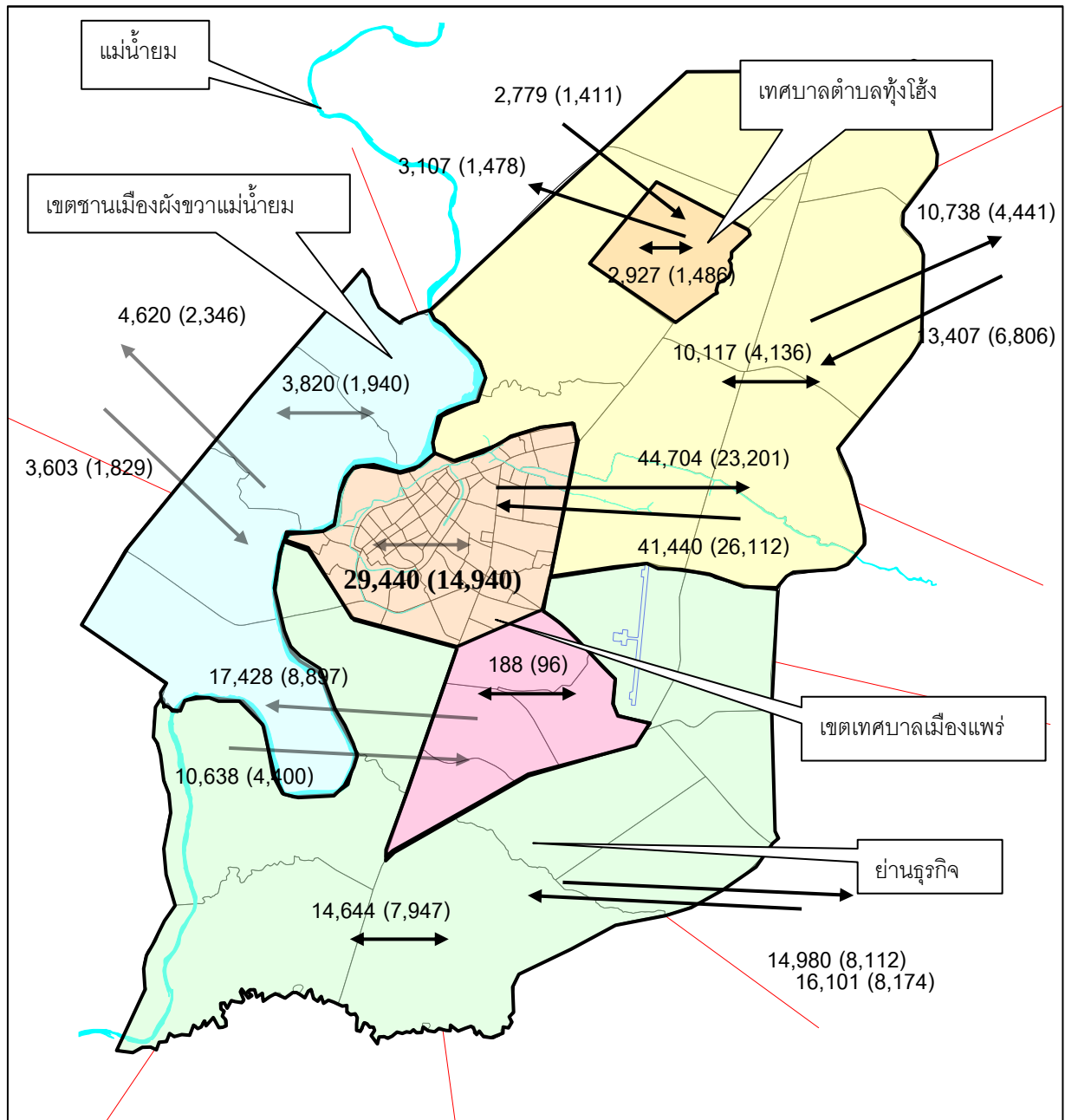
รูปที่ 4.11 แสดงสัดส่วนยานพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง

4.5 จำนวนการเดินทางในพื้นที่เขตผังเมืองรวมแพร่

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเดินทาง โดยการสัมภาษณ์ที่บ้านและข้างทาง ณ จุดเข้า-ออกเขตผังเมืองรวม พบว่าการเดินทางที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เขตผังเมืองรวมแพร่(การเดินทางภายในเขตผังเมืองรวม และการเดินทางเข้า-ออก หรือผ่านพื้นที่เขตผังเมืองรวม) มีลักษณะดังนี้

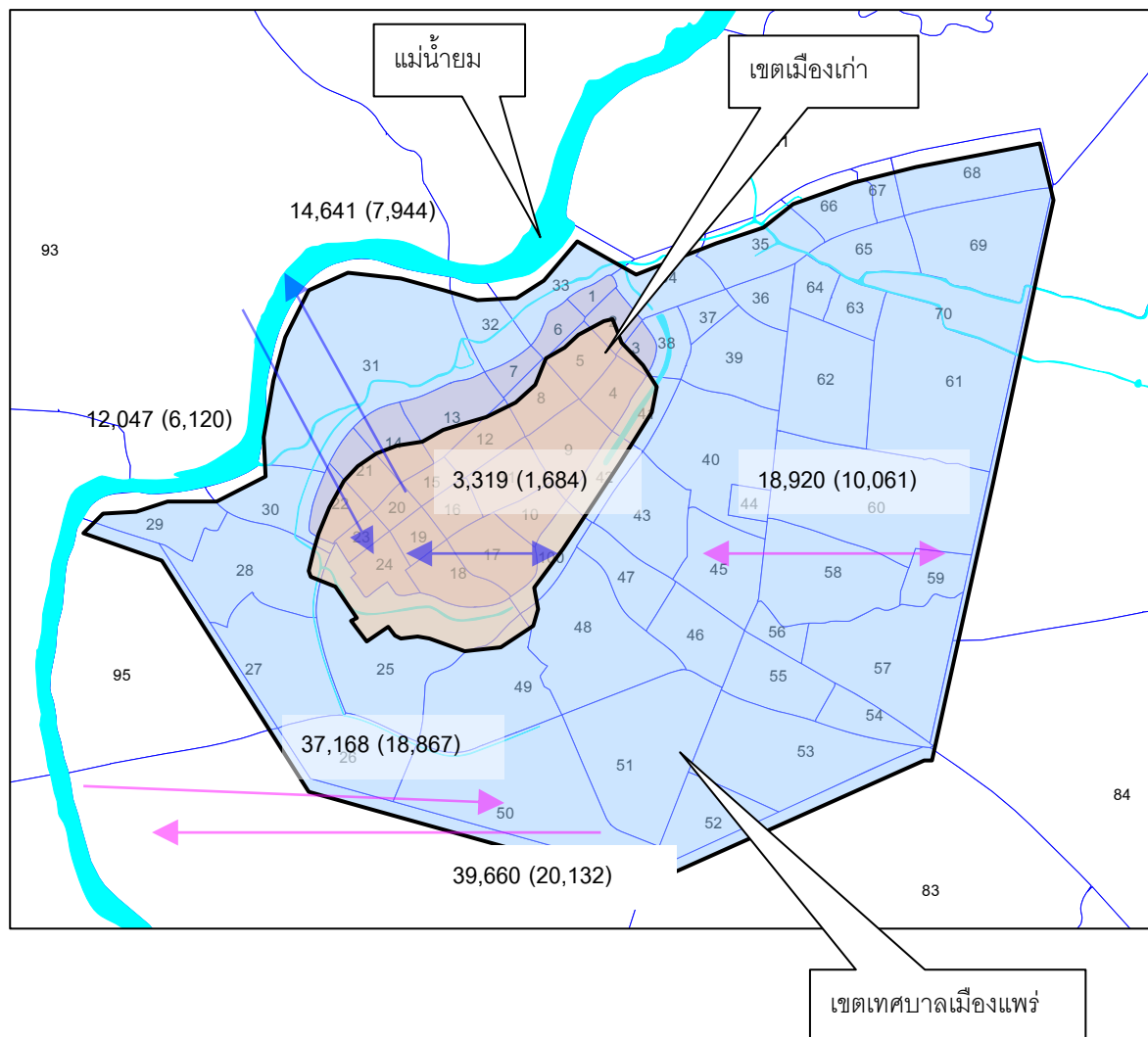
- จำนวนการเดินทางรวม 12 ชั่วโมง (6.00-18.00 น.) เท่ากับ 217,434 เที่ยวคน แยกเป็นการเดินทางของผู้พักอาศัยในเขตผังเมืองรวมเท่ากับ 111,977 เที่ยวคน และการเดินทางเข้า-ออกเขตผังเมืองรวมเท่ากับ 104,460 เที่ยวคน คิดเป็นจำนวนยานพาหนะรวม เท่ากับ 110,424 คันต่อ 12 ชั่วโมง (6.00-18.00 น.)
- ในชั่วโมงรีบเร่งเช้า (7.00 – 8.00 น.) และรีบเร่งเย็น (16.00 – 17.00 น.) พบว่ามีปริมาณยานพาหนะเทียบเท่า (รถแท็กซี่) ในโครงข่ายคมนาคม เท่ากับ 18,418 คัน ในชั่วโมงรีบเร่งเช้าและเท่ากับ 14,498 คัน ในชั่วโมงรีบเร่งเย็น

รูปที่ 4.12 (ก) และ (ข) แสดงปริมาณการเดินทางภายใน และเข้าออกพื้นที่ผังเมืองรวม แยกตามกลุ่มพื้นที่ย่อย ช่วงเวลา 12 ชั่วโมง (6.00-18.00 น.)



รูปที่ 4.12 (ก) แสดงปริมาณการเดินทางภายใน และเข้าออกพื้นที่ผังเมืองรวม(เที่ยวคน) แยกตามกลุ่มพื้นที่ย่อยช่วงเวลา 12 ชั่วโมง (6.00-18.00 น.)

(*) ค่าในวงเล็บเป็นค่าเทียบเท่าจำนวนยานพาหนะ



รูปที่ 4.12 (ข) แสดงปริมาณการเดินทางภายใน และเข้าออกพื้นที่ผังเมืองรวม(เที่ยวคน)

แยกตามกลุ่มพื้นที่ย่อยช่วงเวลา 12 ชั่วโมง (6.00-18.00 น.)

(*) ค่าในวงเล็บเป็นค่าเทียบเท่าจำนวนยานพาหนะ