

## 2.5 งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ

- ความก้าวหน้าตามแผนงานร้อยละ 5.90 จากทั้งหมดร้อยละ 10.00 ของโครงการ
- ดำเนินงานได้ผลงานร้อยละ 5.90
- เป็นไปตามแผนงาน

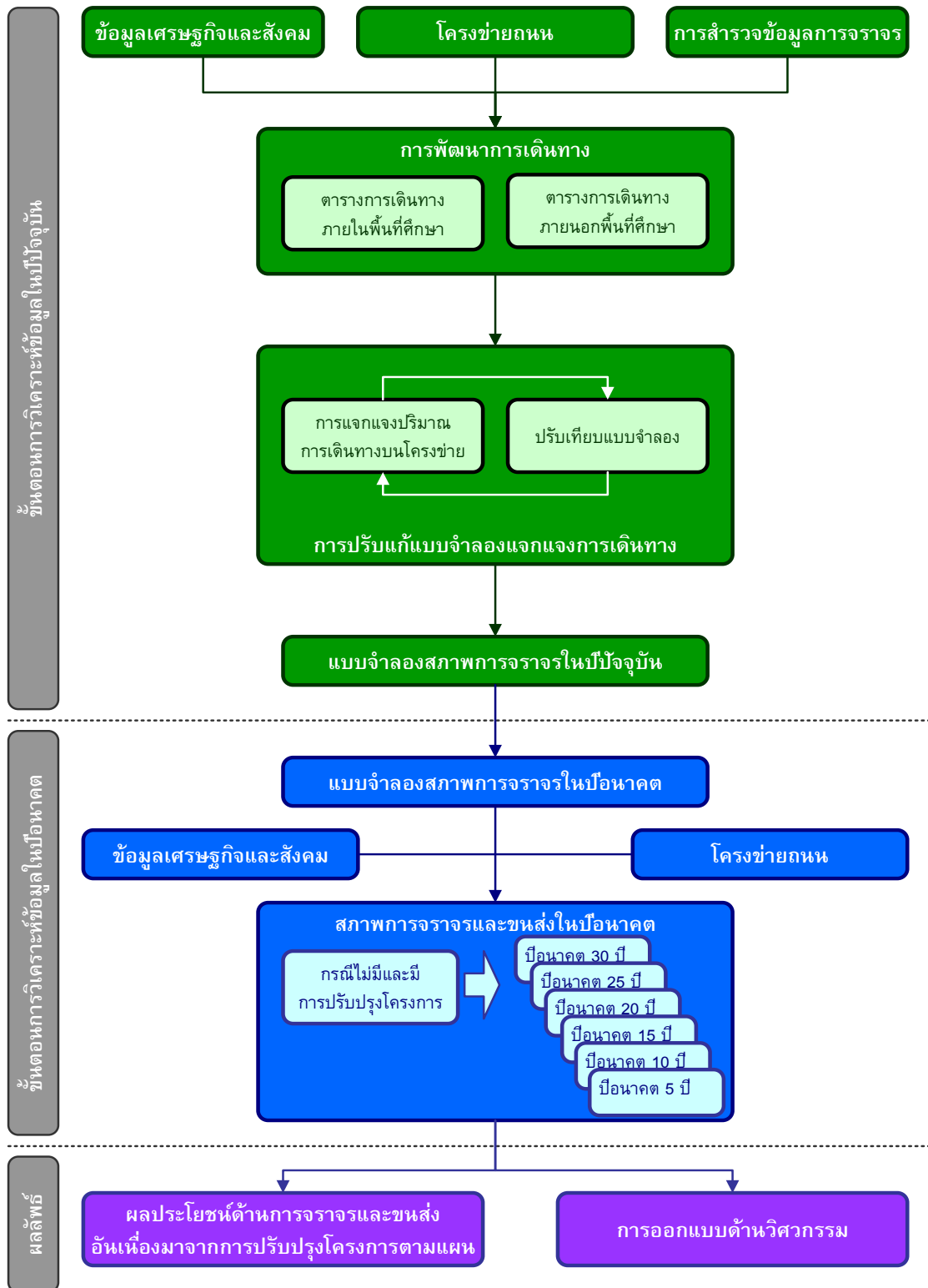
ความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานช่วงสองเดือนแรกของที่ปรึกษาในส่วนของงานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ คิดเป็นร้อยละสะสมของการปฏิบัติงาน สรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 2.5-1

ตารางที่ 2.5-1 ผลงานความก้าวหน้าสะสมของการปฏิบัติงานศึกษางานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ นับถึงเดือนที่ 2 (งวดงานที่ 1)

ที่	รายละเอียด	% ของโครงการ		% ของงาน		หมายเหตุ
		แผนงาน	ผลงาน	แผนงาน	ผลงาน	
งานสำรวจและคาดการณ์ปริมาณจราจร และวิเคราะห์ระดับการให้บริการ						
1.	งานสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจราจรและขนส่ง	3.90	3.90	97.50	97.50	ตามแผนงาน
2.	งานคาดการณ์ปริมาณจราจร	2.00	2.80	66.67	66.67	ตามแผนงาน
3.	งานวิเคราะห์ระดับการให้บริการจราจร	0.00	0.00	0.00	0.00	ตามแผนงาน
	รวม	5.90	5.90	54.72	54.72	ตามแผนงาน

ผลงานในส่วนงานศึกษาด้านวิศวกรรม ที่ปรึกษาได้ดำเนินการโดยมีรายละเอียดดังนี้

ที่ปรึกษาจะทำการสำรวจข้อมูลและคาดการณ์ปริมาณจราจร ตลอดจนวิเคราะห์ระดับการให้บริการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการในการเดินทางและสภาพการจราจรบนโครงข่ายพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน รวมถึงคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต โดยที่ปรึกษาจะทำการทบทวนและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น ทำการสำรวจข้อมูลจราจร และพัฒนาแบบจำลอง เพื่อคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ซึ่งผลที่ได้จากการคาดการณ์ปริมาณจราจรจะนำมาใช้ในการประกอบการศึกษาด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น การออกแบบก่อสร้าง งานปรับปรุงทางหลวง รวมถึงคัดเลือกรูปแบบทางแยกที่เหมาะสม โดยมีแนวทางการดำเนินงาน ดังรูปที่ 2.5-1



รูปที่ 2.5-1 แนวทางการศึกษาด้านการจรรยา

### 2.5.1 งานสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจรรยาและขนสง

- ความก้าวหน้าตามแผนงานร้อยละ 4.00 จากทั้งหมดร้อยละ 4.00 ของส่วนงาน
- ดำเนินงานได้ผลงานร้อยละ 4.00
- เป็นไปตามแผนงาน

ที่ปรึกษาจะรวบรวมข้อมูลด้านการจราจรเป็นการนำข้อมูลของปริมาณการจราจรในอดีตและสภาพการจราจรที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน มาพิจารณาเพื่อตรวจสอบ ทำความเข้าใจ และแสดงลักษณะของการจราจรที่สำคัญที่จะมีผลต่อการจราจรบนโครงข่ายถนนตามแนวเส้นทางของโครงการฯ ที่เกิดขึ้นทั้งในอดีตและปัจจุบัน ได้แก่ ปริมาณการจราจรบนสายทาง (ค่าปริมาณการจราจรต่อวันเฉลี่ย หรือ AADT) และข้อมูลอุบัติเหตุบนสายทาง การรวบรวมปริมาณการจราจรบนพื้นที่อิทธิพลและพื้นที่โดยรอบ ข้อมูลสถิติต่างๆ ทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมมานี้จะใช้เป็นพื้นฐานในการสร้างและปรับแก้แบบจำลอง เพื่อใช้ในการคาดการณ์ปริมาณจราจรที่จะมาใช้ถนนโครงการที่ปีเป้าหมายในอนาคต และข้อมูลอื่นๆ เช่น แผนการพัฒนาผังเมือง หรือ โครงการพัฒนาทางในโครงข่ายที่มีอิทธิพลต่อปริมาณการจราจรบนสายทาง เพื่อนำมาพิจารณาในการสร้างและปรับแก้แบบจำลองการจราจร

การรวบรวมข้อมูลด้านการจราจรและขนส่งได้ทำการรวบรวมข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องที่มีนัยสำคัญต่อการคาดการณ์ปริมาณการจราจรของโครงการ ได้แก่ สถิติปริมาณจราจร สถิติจุดทะเลียบนรถ และสถิติอุบัติเหตุ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1) ข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายทางหลวง

การศึกษาด้านการจราจรได้มีการรวบรวมปริมาณการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินในรูปแบบของปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) โดยสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง เป็นผู้สำรวจและเก็บข้อมูล โดยแยกประเภทของยานพาหนะออกเป็น 12 ประเภท ได้แก่

- |                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1) รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน   | 7) รถบรรทุกขนาด 2 เพลา (6 ล้อ)        |
| 2) รถยนต์นั่งเกิน 7 คน      | 8) รถบรรทุกขนาด 3 เพลา (10 ล้อ)       |
| 3) รถโดยสารขนาดเล็ก         | 9) รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)      |
| 4) รถโดยสารขนาดกลาง         | 10) รถบรรทุกกึ่งพ่วง (มากกว่า 3 เพลา) |
| 5) รถโดยสารขนาดใหญ่         | 11) รถจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ         |
| 6) รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) | 12) จักรยานยนต์และสามล้อเครื่อง       |

ข้อมูลดังกล่าวจะนำมาเป็นฐานข้อมูลในการช่วยวิเคราะห์สภาพการจราจรในปัจจุบัน และใช้ประกอบการคาดการณ์ปริมาณการจราจรในอนาคต ผลการวิเคราะห์ปริมาณการจราจรบนทางหลวงในพื้นที่โครงการช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา (พ.ศ.2560-2564) พบว่า ปริมาณการจราจรบนโครงข่ายถนนในพื้นที่ศึกษาของโครงการส่วนใหญ่ลดลง ทั้งนี้อาจเนื่องด้วยสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ในช่วงปี พ.ศ.2563 - 2564 โดยในปี พ.ศ.2564 ทางหลวงหมายเลข 401 ช่วงกม.10+542 มีปริมาณการจราจรเท่ากับ 3,470 คันต่อวัน และมีการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 0.65 ต่อปี นับจากปี พ.ศ.2560 นอกจากนี้ยังมีปริมาณการจราจรบนโครงข่ายถนนเส้นทางอื่นๆ ในพื้นที่จังหวัดพังงา ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2.5-2

ตารางที่ 2.5-2 สถิติปริมาณการจราจรบนโครงข่ายทางหลวงในจังหวัดพังงา

ทางหลวงสาย	ชื่อสายทาง	จุดสำรวจ	2560	2561	2562	2563	2564	อัตราการเติบโตเฉลี่ย
4	อ่าวเคย - บางนายสี	711+821	5,682	4,501	4,809	4,176	4,318	-5.93
4	อ่าวเคย - บางนายสี	741+421	3,232	3,257	4,773	5,501	2,300	1.10
4	อ่าวเคย - บางนายสี	762+021	3,721	3,875	3,878	3,694	2,576	-7.70
4	ตะกั่วป่า - บางลึก	770+127	12,267	16,067	16,372	15,327	13,187	3.13
4	คลองบางดินสอ - นาเหนือ	874+208	13,692	14,480	15,909	13,011	10,321	-5.82
4	คลองบางดินสอ - นาเหนือ	900+727	873	756	731	710	522	-11.52
4	บางลึก - ท้ายเหมือง	825+553	7,887	7,247	6,372	6,961	5,636	-7.49
4	ท้ายเหมือง - คลองบางดินสอ	837+753	10,729	13,310	13,852	9,302	6,016	-10.01

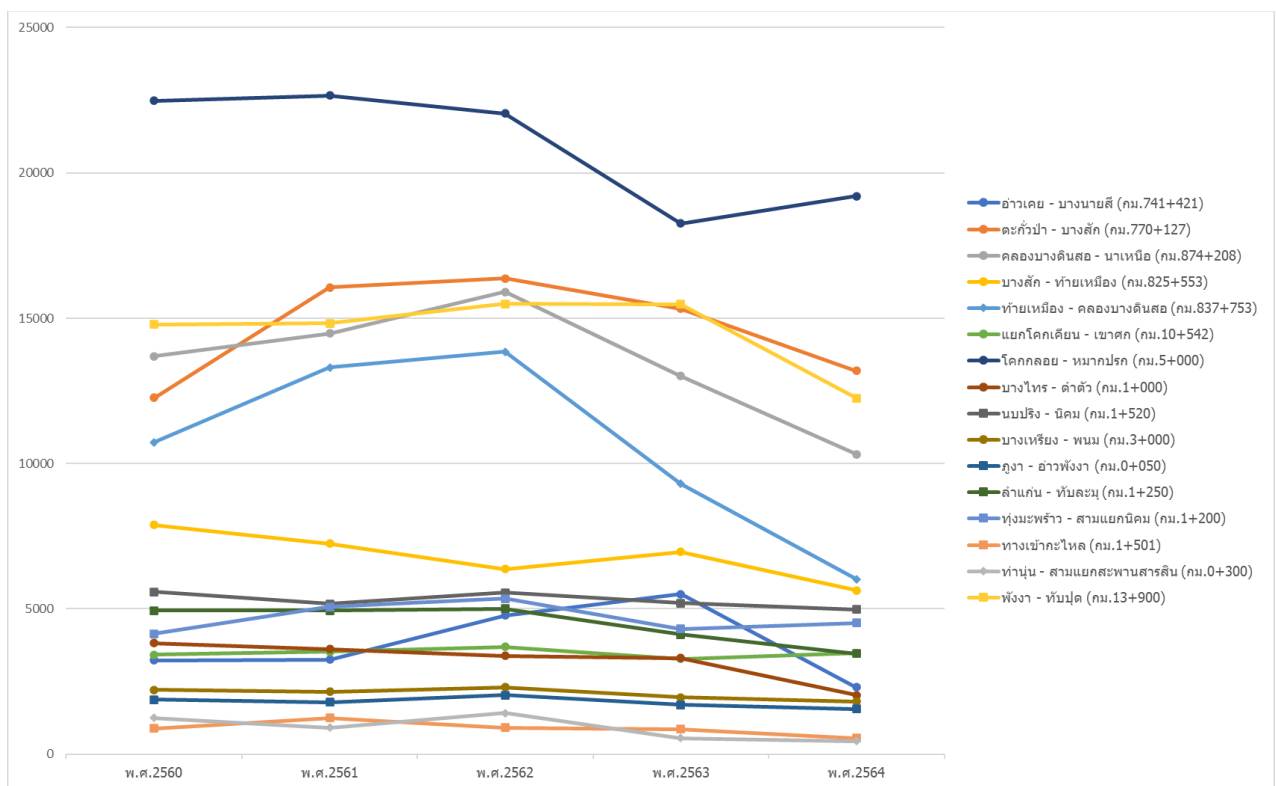
401	แยกโคกเคียน - เขาศก	10+542	3,416	3,528	3,694	3,275	3,470	0.65
402	โคกกกลอย - หมากรอก	5+000	22,478	22,663	22,046	18,267	19,203	-3.48
4032	บางไทร - ตำตั่ว	1+000	3,816	3,612	3,386	3,306	2,031	-13.13
4090	นบปรัง - นิคม	1+520	5,587	5,170	5,561	5,200	4,975	-2.68
4090	นิคม - หินดาน	30+600	-	-	-	2,484	2,832	14.01
4118	บางเหริย - พนม	3+000	2,208	2,151	2,299	1,958	1,815	-4.46
4144	ภูงา - อ่าวพังงา	0+050	1,883	1,784	2,035	1,698	1,558	-4.00
4147	ลำแก่น - ทับละมู	1+250	4,942	4,944	5,010	4,123	3,464	-8.08
4240	ทุ่งมะพร้าว - สามแยก นิคม	1+200	4,138	5,063	5,351	4,306	4,518	3.36
4277	ทำนูน - ในหยง	1+800	-	-	-	1,572	1,462	-7.00
4282	ทางเข้าทุ่งมะพร้าว	3+800	-	-	-	3,063	2,607	-14.89
4283	ทางเข้ากะโหล	1+501	888	1,252	907	864	550	-6.91
4303	ต้นแซะ - ทุ่งโพธิ์	2+200	-	-	-	12,408	7,182	-42.12
4304	ทำนูน - สามแยกสะพาน สารสิน	0+300	1,248	918	1414	554	453	-12.87
4311	พังงา - ทับปุด	13+900	14,785	14,827	15,496	15,479	12,251	-4.04
<b>รวม</b>			123,472	129,405	133,895	137,239	113,247	-1.68

ที่มา : ระบบสารสนเทศปริมาณการจราจรบนทางหลวง กรมทางหลวง, พ.ศ.2564

ตารางที่ 2.5-3 รายละเอียดปริมาณจราจรเฉลี่ยตลอดปีบนโครงข่ายถนนบริเวณพื้นที่ศึกษา

ทางหลวงหมายเลข 401 ช่วงแยกโคกเคียน - เขาศก จุดสำรวจ กม.10+539												
ปี พ.ศ.	รถยนต์นั่ง < 7 ที่นั่ง	รถยนต์นั่ง > 7 ที่นั่ง	รถโดยสารขนาดเล็ก	รถโดยสารขนาดกลาง	รถโดยสารขนาดใหญ่	รถบรรทุกขนาดเล็ก	รถบรรทุกขนาด 2 เพลา	รถบรรทุกขนาด 3 เพลา	รถบรรทุกพ่วง	รถบรรทุกกึ่งพ่วง	จักรยานยนต์ 2 และ 3 ล้อ	สามล้อเครื่องและจักรยานยนต์
2560	2260	221	6	3	30	604	107	83	70	32	18	582
2561	2375	226	8	7	24	602	108	69	47	62	10	470
2562	2487	258	44	21	32	506	104	106	82	54	24	588
2563	2424	63	35	18	22	465	74	78	53	43	10	529
2563	2347	226	49	2	0	252	189	190	142	73	20	579

ที่มา : ระบบสารสนเทศปริมาณการจราจรบนทางหลวง กรมทางหลวง, พ.ศ.2564



รูปที่ 2.5-2 ปริมาณจราจรเฉลี่ยตลอดปีบนโครงข่ายถนนบริเวณจังหวัดพังงา

## 2) สถิติรถจดทะเบียนรถ

จากข้อมูลสถิติจำนวนรถจดทะเบียนสะสมตามพระราชบัญญัติรถยนต์จังหวัดพังงา ในช่วงปีพ.ศ. 2560-2564 พบว่า ประเภทรถที่มีการจดทะเบียนสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ รถจักรยานยนต์ รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล และรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน โดยในปีพ.ศ. 2564 จังหวัดพังงา มีจำนวนรถจดทะเบียนสะสมทั้งสิ้น 125,523 คัน ซึ่งมีอัตราการเปลี่ยนแปลงตลอด 5 ปี อยู่ที่ร้อยละ 0.46 ซึ่งจากสถิติการจดทะเบียนยานพาหนะที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดความต้องการการการเดินทางบนโครงข่ายถนนในพื้นที่จังหวัดพังงามีมากขึ้นตามไปด้วย ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2.5-4 สถิติจำนวนรถจดทะเบียนสะสมจังหวัดพังงา

ประเภทรถ (Type of Vehicle)	2560	2561	2562	2563	2564
รวมทั้งสิ้น	123,301	125,549	127,379	127,367	125,523

<b>ก. รวมรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์</b>	119,024	121,136	122,858	123,061	121,431
รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน	13,928	15,167	16,257	17,063	17,628
รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน	773	785	784	830	849
รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล	17,796	18,186	18,443	18,901	18,983
รถยนต์สามล้อส่วนบุคคล	1	1	1	1	2
รถยนต์รับจ้างระหว่างจังหวัด	-	-	-	-	-
รถยนต์รับจ้างบรรทุกคนโดยสารไม่เกิน 7 คน	-	-	-	-	-
รถยนต์สี่ล้อเล็กรับจ้าง	-	-	-	-	-
รถยนต์รับจ้างสามล้อ	-	-	-	-	-
รถยนต์บริการธุรกิจ	316	323	310	281	243
รถยนต์บริการที่คนاجر	50	79	110	103	94
รถยนต์บริการให้เช่า	1	1	1	-	-
รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล	85,543	86,000	86,393	85,346	83,156
รถแทรกเตอร์	193	206	210	222	210
รถดถนน	44	45	42	38	27
รถใช้งานเกษตรกรรม	1	1	1	1	1
รถพ่วง	1	2	4	5	5
รถจักรยานยนต์สาธารณะ	377	340	302	270	233
<b>ข. รวมรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก</b>	<b>4,277</b>	<b>4,413</b>	<b>4,521</b>	<b>4,306</b>	<b>4,092</b>
<b>รวมรถโดยสาร</b>	<b>1,589</b>	<b>1,709</b>	<b>1,820</b>	<b>1,653</b>	<b>1,462</b>
แยกเป็น - ประจำทาง	363	348	342	321	296
- ไม่ประจำทาง	1,169	1,299	1,411	1,261	1,095
- ส่วนบุคคล	57	62	67	71	71
<b>รวมรถบรรทุก</b>	<b>2,679</b>	<b>2,695</b>	<b>2,692</b>	<b>2,644</b>	<b>2,621</b>
แยกเป็น - ไม่ประจำทาง	264	245	276	275	313
- ส่วนบุคคล	2,415	2,450	2,416	2,369	2,308
<b>โดยรถขนาดเล็ก</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>

ที่มา: กลุ่มสถิติการขนส่ง, กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก

ที่ปรึกษาจะทำการสำรวจข้อมูลด้านการจราจรและขนส่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจสภาพการจราจรและโครงข่ายคมนาคมบริเวณพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน ศึกษาปริมาณความต้องการการเดินทาง พฤติกรรมการเดินทางของพื้นที่ศึกษาโครงการ รวมทั้งการนำข้อมูลจากการสำรวจมาใช้ในการจัดทำแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่ง โดยที่ปรึกษาจะทำการสำรวจข้อมูลด้านการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา และนำข้อมูลจากการสำรวจมาวิเคราะห์สภาพการจราจรในปีปัจจุบันต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

- การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน (Mid-Block Classified Counts)
- การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (Traffic Movement Counts)
- การสำรวจจุดต้นทาง – ปลายทางของการเดินทาง (Origin-Destination Survey)
- การสำรวจความเร็วในการเดินทาง (Travel Speed Survey)

#### 1) การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน (Mid-Block Counts)

ที่ปรึกษาจะทำการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนนในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ทราบถึงปริมาณจราจรและสภาพการจราจรในปัจจุบัน ทำการนับรถยนต์แยกตามประเภทและทิศทางด้วยวิธีการตั้งกล้องวิดีโอบันทึกภาพ หรือสำรวจภาคสนาม แบ่งประเภทยานพาหนะออกเป็น 12 ประเภท โดยมีจำนวนจุดสำรวจบริเวณพื้นที่โครงการทั้งสิ้น 4 จุด ดังแสดงใน รูปที่ 2.5-6

- **จุดสำรวจ MB1 (ทล.401 ช่วง กม.2+000)** ทำการสำรวจข้อมูลในวันธรรมดาช่วงต้นสัปดาห์หรือปลายสัปดาห์ (จันทร์หรือศุกร์) 1 วัน ช่วงกลางสัปดาห์ (อังคารหรือพุธหรือพฤหัสบดี) 1 วัน และช่วงวันหยุด 1 วัน (เสาร์หรืออาทิตย์) ซึ่งจะทำการสำรวจปริมาณจราจรตลอด 24 ชั่วโมง (07.00 - 07.00 น.วันถัดไป)
- **จุดสำรวจ MB2 (ทช.พง.3088 ช่วง กม.0+500)** ทำการสำรวจข้อมูลในวันธรรมดาช่วงต้นสัปดาห์หรือปลายสัปดาห์ (จันทร์หรือศุกร์) 1 วัน ช่วงกลางสัปดาห์ (อังคารหรือพุธหรือพฤหัสบดี) 1 วัน และช่วงวันหยุด 1 วัน (เสาร์หรืออาทิตย์) ซึ่งจะทำการสำรวจปริมาณจราจรเป็นระยะเวลา 12 ชั่วโมง (07.00 - 19.00 น.)
- **จุดสำรวจ MB3 (ทล.401 ช่วง กม.12+000)** ทำการสำรวจข้อมูลในวันธรรมดาช่วงต้นสัปดาห์หรือปลายสัปดาห์ (จันทร์หรือศุกร์) 1 วัน ช่วงกลางสัปดาห์ (อังคารหรือพุธหรือพฤหัสบดี) 1 วัน และช่วงวันหยุด 1 วัน (เสาร์หรืออาทิตย์) ซึ่งจะทำการสำรวจปริมาณจราจรเป็นระยะเวลา 12 ชั่วโมง (07.00 - 19.00 น.)
- **จุดสำรวจ MB4 (ทล.401 ช่วง กม.33+000)** ทำการสำรวจข้อมูลในวันธรรมดาช่วงต้นสัปดาห์หรือปลายสัปดาห์ (จันทร์หรือศุกร์) 1 วัน ช่วงกลางสัปดาห์ (อังคารหรือพุธหรือพฤหัสบดี) 1 วัน และช่วงวันหยุด 1 วัน (เสาร์หรืออาทิตย์) ซึ่งจะทำการสำรวจปริมาณจราจรเป็นระยะเวลา 12 ชั่วโมง (07.00 - 19.00 น.)

สำหรับข้อมูลปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนอื่นๆ ที่ปรึกษาจะทำการรวบรวมจากข้อมูลสถิติของกรมทางหลวง (AADT) อย่างไรก็ตาม ในการนำค่าปริมาณจราจรที่ได้จากการสำรวจมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิเคราะห์สภาพการจราจรและขนส่งของพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน และใช้ในการปรับเทียบแบบจำลองการจราจร ที่ปรึกษาจะใช้ค่าปัจจัยการปรับแก้ปริมาณจราจร ด้วยค่าปรับแก้รายวัน รายอาทิตย์ รายเดือน และรายปีที่รวบรวมจากสำนักอำนวยความปลอดภัยกรมทางหลวงให้มีความเหมาะสม รวมทั้งทำการปรับเปลี่ยนประเภทรถให้เป็นหน่วย Passenger Car Unit (PCU)

## 2) การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (Turning Movement Counts)

ที่ปรึกษาจะทำการสำรวจปริมาณจราจรที่ทางแยก โดยการบันทึกวิดีโอ หรือสำรวจภาคสนามเพื่อให้เห็นถึงความต้องการเดินทางในแต่ละทิศทาง เพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพของทางแยกและการเคลื่อนตัวของกระแสจราจร โดยมีจุดสำรวจทั้งหมด 4 จุด ได้แก่ TMC 1 แยกโคกเคียน (ทล.401 ตัด ทล.4), TMC2 (ทล.401 ตัด ถนน ทช.พง.3088), TMC 3 (ทล.401 ตัด ถนน ทช.พง.3122), TMC4 (ทล.401 ตัด ถนน อบจ.พังงา 3037), TMC 5 แยกป่าไม้ (ทล.401 ตัด ทล.4090), TMC 6 แยกปากเหล (ทล.401 ตัด ถนน ทช. พง.3002) และ TMC 7 (ทล.401 ตัด ถนน ทช. พง.3004) โดยทำการสำรวจข้อมูลในวันธรรมดาช่วงต้นสัปดาห์หรือปลายสัปดาห์ (จันทร์หรือศุกร์) 1 วัน ช่วงกลางสัปดาห์ (อังคารหรือพุธหรือพฤหัสบดี) 1 วัน และช่วงวันหยุด 1 วัน (เสาร์หรืออาทิตย์) สำรวจเป็นระยะเวลา 12 ชั่วโมง (07.00 - 19.00 น.) และแบ่งประเภทของยานตามการสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน โดยรายละเอียดตำแหน่งของจุดสำรวจและวันเวลาของการสำรวจดังแสดงในรูปที่ 2.5-6

## 3) การสำรวจจุดต้นทางและจุดปลายทางของการเดินทาง (Origin-Destination Survey)

ข้อมูลจุดต้นทางและปลายทางของการเดินทาง มีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่ง ที่ปรึกษาจะใช้วิธีการสำรวจข้อมูลที่มีความเหมาะสมต่อปริมาณการเดินทางและสภาพพื้นที่ อาทิ เช่น การสัมภาษณ์ริมถนน (Roadside Interview) สถานีบริการน้ำมัน หรือการสัมภาษณ์บริเวณทางแยกสัญญาณไฟของโครงการ เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมการเดินทางภายในพื้นที่ศึกษาของโครงการโดยจะทำการสำรวจให้ครอบคลุมทั้งการเดินทางด้วยรูปแบบยานพาหนะส่วนบุคคลและรถขนส่งสินค้าทำการสำรวจในวันทำงาน (จันทร์-ศุกร์) 1 วันจำนวน 2 จุด บนทางหลวงหมายเลข 401 บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ และจุดสิ้นสุดโครงการ ดังแสดงใน รูปที่ 2.5-6

## 4) การสำรวจเวลาในการเดินทางบนโครงข่าย (Travel Time Survey)

การสำรวจความเร็วในการเดินทาง ที่ปรึกษาจะใช้เครื่องมือ GPS ร่วมกับการใช้รถทดลองโดยการขับขึ้นไปตามกระแสจราจรพร้อมกับบันทึกเวลา ความล่าช้า เวลาที่หยุด ระยะทางที่จุดเริ่มต้นและจุดต่างๆ หรือทางแยกที่สำคัญตามเส้นทางที่กำหนดจนถึงจุดสิ้นสุดของเส้นทาง ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาคำนวณหาความเร็วเฉลี่ยในการเดินทาง โดยทำการสำรวจในวันทำงาน (จันทร์ - ศุกร์) 1 วัน และวันหยุด (เสาร์-อาทิตย์) 1 วัน จำนวน 1 เส้นทาง คือแนว TS1

(ทล.401) ในช่วงเร่งด่วนเช้า นอกเวลาเร่งด่วน และช่วงเร่งด่วนเย็น ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำมาใช้ในการปรับปรุงแบบจำลองการเดินทาง เพื่อให้ได้ความเร็วเฉลี่ยของกระแสจราจรที่ใกล้เคียงกับสภาพปัจจุบันมากที่สุด

5) การสำรวจโครงข่าย การสำรวจนี้จะเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโครงข่ายถนนต่างๆ ทั้งโครงข่ายถนนทางหลวงและถนนสายสำคัญในเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ เพื่อเก็บข้อมูลสภาพปัจจุบันและปรับปรุงข้อมูลของโครงข่ายที่ได้รับรวบรวมมาจากแหล่งต่างๆ ในเรื่องลักษณะทางกายภาพของโครงข่ายถนน เช่น จำนวนช่องจราจร ความยาว ผิวจราจร ลักษณะทางแยก

6)



รูปที่ 2.5-3 จุดสำรวจปริมาณจราจร



ตารางที่ 2.5-5 สรุปรายละเอียดการสำรวจข้อมูลด้านจราจร

จุดสำรวจ	ช่วงถนน	วันที่ทำการสำรวจ	ช่วงเวลาสำรวจ
<b>การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน (Mid-Block Classified Counts : MB)</b>			
MB1	ทล.401 (กม.2+000)	3 วัน (ช่วงต้นหรือปลายสัปดาห์, กลางสัปดาห์, วันหยุด)	24 ชม. (07.00-07.00 น.)
MB2	ทช.พง.3088 (กม.0+500)		12 ชม. (07.00-19.00 น.)
MB3	ทล.401 (กม.12+000)		
MB4	ทล.401 (กม.33+000)		
<b>การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (Traffic Movement Counts : TMC)</b>			
TMC1	ทล.401 ตัด ทล.4 (แยกโคกเคียน)	3 วัน (ช่วงต้นหรือปลายสัปดาห์, กลางสัปดาห์, วันหยุด)	12 ชม. (07.00-19.00 น.)
TMC2	ทล.401 ตัด ถนน ทช.พง.3088		
TMC3	ทล.401 ตัด ถนน ทช.พง.3122		
TMC4	ทล.401 ตัด ถนน อบจ.พังงา 3037		
TMC5	ทล.401 ตัด ทล.4090 (แยกป่าไม้)		
TMC6	ทล.401 ตัด ถนน ทช. พง.3002 (แยกปากทะเล)		
TMC7	ทล.401 ตัด ถนน ทช. พง.3004		
<b>การสำรวจจุดต้นทาง – ปลายทาง (Origin-Destination Survey : OD)</b>			
OD1	ทล.401 (กม. 2+000)	1 วัน (วันทำงาน)	12 ชม. (07.00-19.00 น.)
OD2	ทล.401 (กม. 33+000)		
<b>การสำรวจความเร็วในการเดินทาง (Travel Speed Survey : TS)</b>			
TS1	ทล.401	2 วัน (วันทำงานและวันหยุด)	ช่วงเร่งด่วนเช้า (07.00-09.00 น.) ช่วงนอกเวลาเร่งด่วน (10.00-15.00 น.) ช่วงเร่งด่วนเย็น (16.00-18.00 น.)





### 2.5.2.1 การเตรียมข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนาแบบจำลอง

1) ข้อมูลสภาพโครงข่ายทางหลวงในปัจจุบันและอนาคต ที่ปรึกษาจะรวบรวมข้อมูลพื้นฐานและโครงการต่างๆ ทางด้านการคมนาคมขนส่งที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะมีการก่อสร้างในอนาคต ซึ่งรวมถึงแผนการดำเนินงานและการเปิดให้บริการ สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์หาสภาพการเดินทางและการจราจรในปัจจุบันและอนาคตต่อไปทั้งในกรณีมี และกรณีไม่มี โครงการฯ

2) ข้อมูลสถิติปริมาณจราจรบนทางหลวงและโครงข่ายในพื้นที่โครงการ ที่ปรึกษาจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้านการขนส่งที่เกี่ยวข้องทั้งในอดีตและปัจจุบันเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับองค์ประกอบในการคาดการณ์แนวโน้มปริมาณจราจรในอนาคต พร้อมจัดทำรายงานสถิติปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (Average Annual Daily Traffic หรือ AADT) โดยแยกประเภทของยานพาหนะออกเป็น 12 ประเภท ข้อมูลจะแสดงหมายเลขทางหลวง (Route No.) และช่วงควบคุม (Control Section) ปริมาณจราจร บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง

3) ข้อมูลสถิติทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่ปรึกษาจะทำการรวบรวมข้อมูลสถิติต่างๆ ทางด้านเศรษฐกิจและสังคม อาทิเช่น จำนวนประชากรและผลิตภัณฑ์มวลรวม เป็นต้น

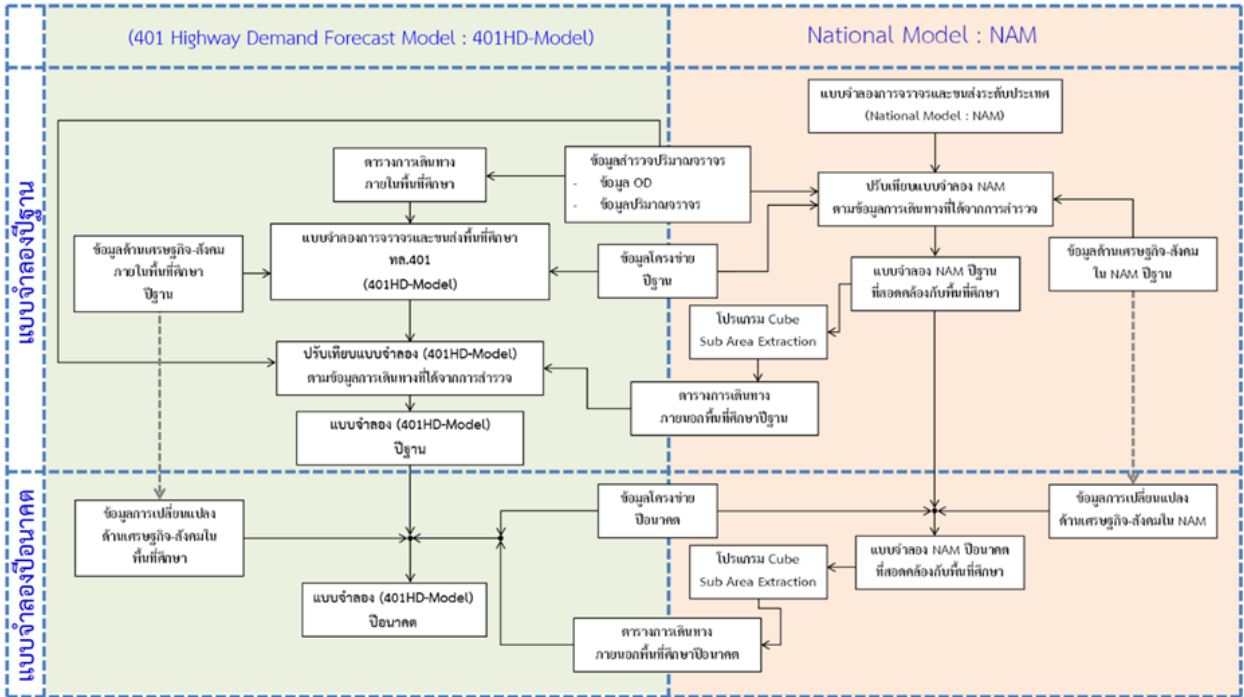
4) แผนการพัฒนาพื้นที่และแผนแม่บทด้านจราจรและขนส่งที่เกี่ยวข้อง ที่ปรึกษาจะทำการรวบรวมข้อมูลแผนการพัฒนาพื้นที่และแผนแม่บทด้านจราจรและขนส่งที่เกี่ยวข้อง เช่น แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566 -2570) (ร่าง) ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) นโยบายและแผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง ของไทย พ.ศ. 2558-2565 แผนพัฒนาจังหวัดพังงา แผนแม่บททางหลวงพิเศษระหว่างเมือง นอกจากนี้ยังรวบรวมข้อมูลโครงการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการด้วย

### 2.5.2.2 การพัฒนาแบบจำลองการจราจรและขนส่ง

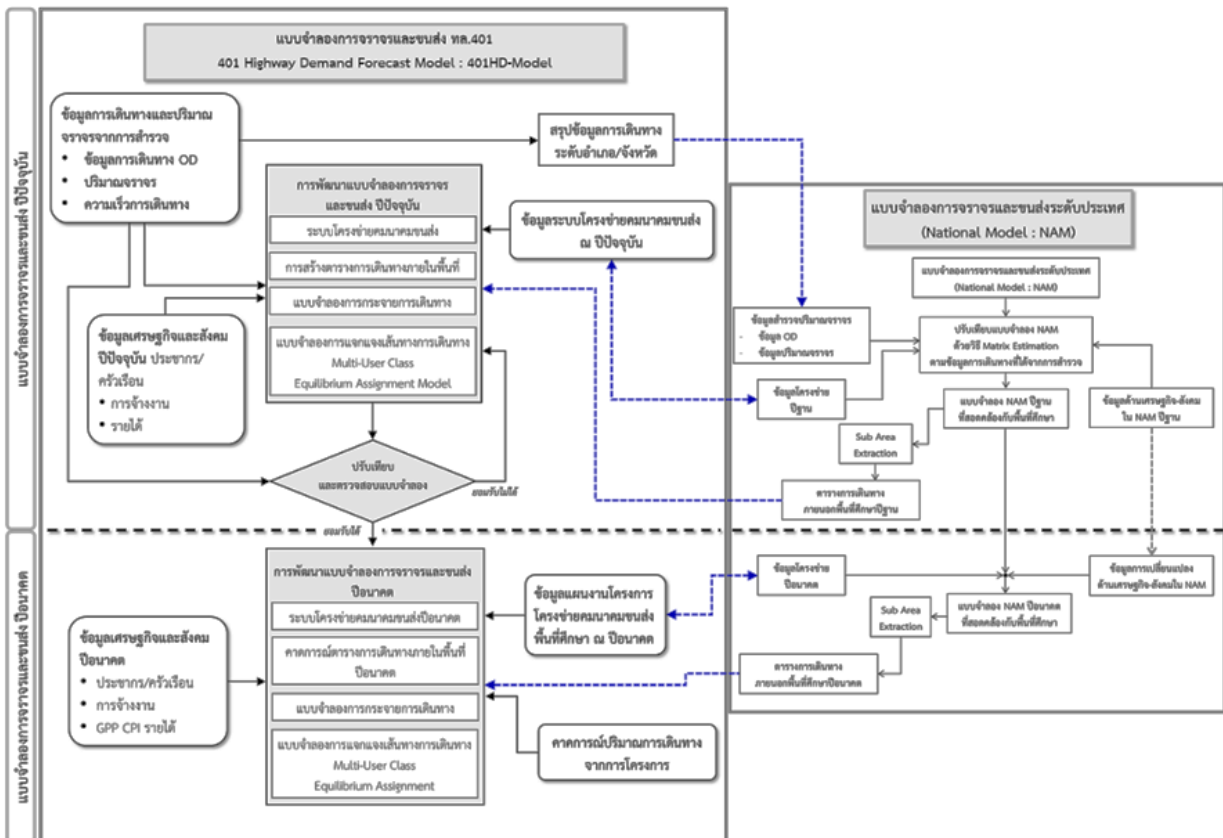
1) การจัดแบ่งระบบพื้นที่ย่อยเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ด้านการจราจรและขนส่ง พื้นที่ศึกษาของการศึกษานี้จะครอบคลุมจังหวัดพังงา โดยจะทำการแบ่งพื้นที่ที่ศึกษาออกเป็นพื้นที่ย่อย โดยจะมีขนาดและจำนวนพื้นที่ย่อยที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ด้านการจราจร ใช้ในการวิเคราะห์ปริมาณการเดินทางจากแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อยและใช้เป็นตัวแทนแสดงจุดต้นทาง - จุดปลายทางของการเดินทาง พื้นที่ย่อยได้แก่ เขตการปกครอง พิจารณาโครงข่ายถนนและลักษณะการเข้า/ออกพื้นที่ย่อย ทั้งนี้จะได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาระบบพื้นที่ย่อยดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและละเอียดเพิ่มมากขึ้น

2) การพัฒนาแบบจำลองโครงข่ายถนน ที่ปรึกษาจะสำรวจและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และเก็บเป็นฐานข้อมูลอยู่ในคอมพิวเตอร์ ซึ่งใช้ระบบของ “Node” และ “Link” โดย Node จะพิจารณาเป็นหมายเลขต่างๆ และ Link จะถูกพิจารณาเป็นเส้นทางจาก Node หนึ่งไปยังอีก Node หนึ่ง ข้อมูลของ Link จะมีรายละเอียดทางด้านกายภาพของถนนและการจราจรที่สำคัญ เช่น ระยะทาง จำนวนช่องจราจร ความจุ ปริมาณจราจร ความเร็ว เป็นต้น โดยข้อมูลเหล่านี้จะมีผลต่อการเลือกรูปแบบและเส้นทางในการเดินทาง โดยโครงข่ายถนนในปัจจุบันเป็นโครงข่ายถนนพื้นฐานที่ใช้ในการจำลองสภาพการเดินทางในปัจจุบัน ส่วนโครงข่ายถนนในอนาคตนั้นจะประกอบไปด้วยโครงข่ายถนนในปัจจุบันและโครงข่ายถนนที่ก่อสร้างใหม่หรือปรับปรุงโดยหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3) การพัฒนาตารางการเดินทาง ตารางการเดินทางเป็นตารางที่ใช้แสดงความต้องการในการเดินทางทั้งหมด (การขนส่งสินค้า การขนส่งผู้โดยสาร การเดินทางท่องเที่ยว ฯลฯ) ที่เกิดขึ้นภายใต้พื้นที่ศึกษาทั้งในปัจจุบันและปีอนาคต ซึ่งจะเป็นการเดินทางในส่วนการจราจรปกติ (Normal Traffic) และการจราจรที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาพื้นที่ (Induced Traffic) ตารางการเดินทางที่จะใช้ในการศึกษารวมถึงการเดินทางระหว่างจังหวัด อำเภอและตำบล



รูปที่ 2.5-6 ขบวนการของการพัฒนาตารางการเดินทาง



รูปที่ 2.5-7 ขั้นตอนการพัฒนาแบบจำลองการจราจรและขนส่งปีอนาคต

### 2.5.3 งานวิเคราะห์ระดับการให้บริการจราจร

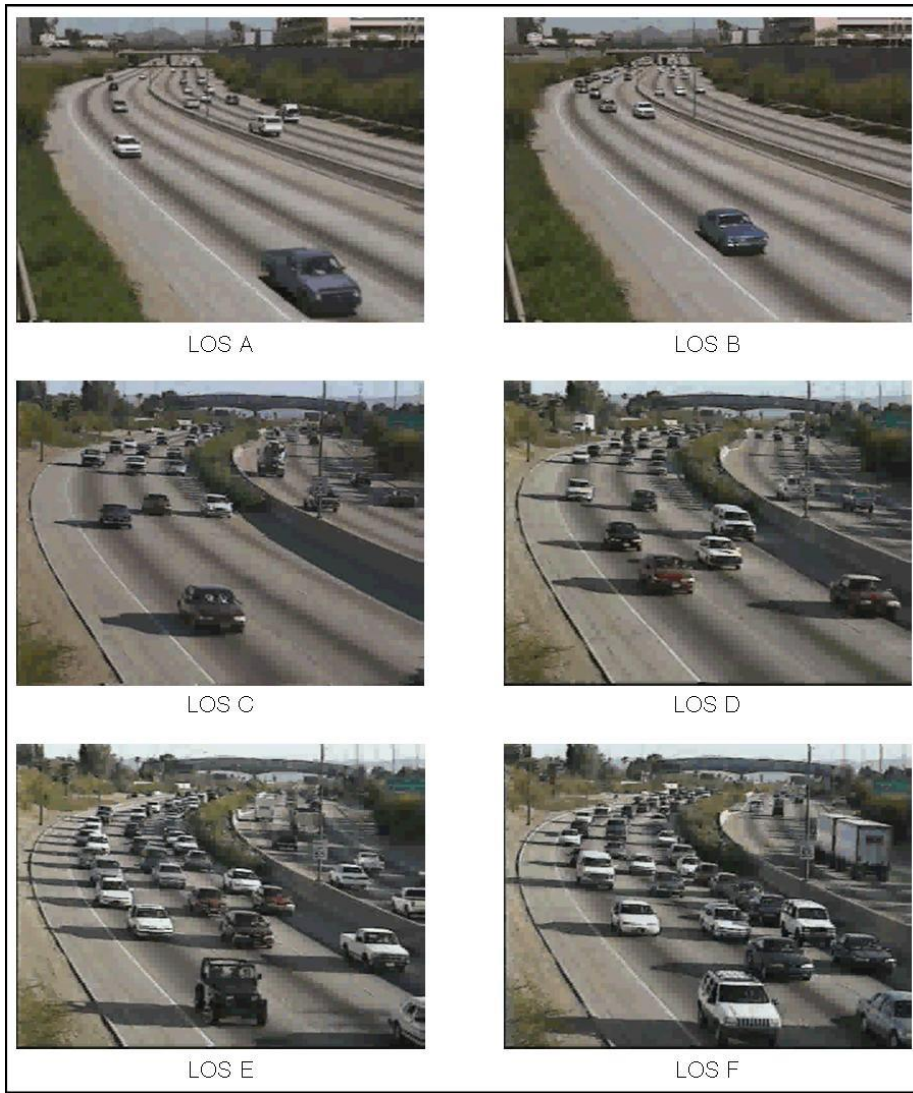
ที่ปรึกษาจะนำแบบจำลองที่ถูกรับเทียบข้อมูลมาคาดการณ์สภาพการจราจรในอนาคต ทั้งนี้ข้อมูลที่ใช้ในการคาดการณ์ปริมาณจราจร ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานได้แก่ ข้อมูลโครงข่ายทางหลวงในปัจจุบันและอนาคต ข้อมูลสถิติปริมาณจราจรบริเวณโครงข่ายในพื้นที่ศึกษา ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ซึ่งผลที่ได้จากการคาดการณ์ ประกอบด้วยปริมาณจราจรในแต่ละช่วงโครงข่ายถนน ปริมาณจราจรที่ทางแยก ปริมาณจราจรที่เข้าใช้โครงการ ปริมาณจราจรต่อความจุ รวมทั้งสภาพการจราจรของโครงการในแต่ละปี

โดยการคาดการณ์การจราจรในอนาคตจะแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีมีโครงการและกรณีไม่มีโครงการ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ระดับการให้บริการ และพิจารณาทางเลือกในการการปรับปรุงและพัฒนาโครงการที่เหมาะสม โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์สภาพการจราจรโดยวิเคราะห์จากข้อมูลปริมาณจราจรและข้อมูลทางกายภาพของเส้นทางดังกล่าว เพื่อให้ทราบถึงระดับการให้บริการ (Level of Service, LOS) ของถนนโครงการ และจะทำการตรวจสอบเพื่อปรับปรุงการออกแบบถนนโครงการ เพื่อให้ได้ระดับการให้บริการของเส้นทางอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ซึ่งโดยปกติระดับการให้บริการ แบ่งออกได้เป็น 6 ระดับ ได้แก่

- LOS A กระแสจราจรมีสภาพอิสระ มีความเร็วสูง ปริมาณการจราจรน้อย ผู้ขับขี่สามารถเลือกใช้ความเร็วได้อิสระไม่มีการติดขัด
- LOS B กระแสจราจรมีสภาพอยู่ตัว ผู้ขับขี่สามารถเลือกใช้ความเร็วได้ตามสมควร
- LOS C กระแสจราจรอยู่ในสภาพอยู่ตัว ผู้ขับขี่เลือกใช้ความเร็วได้จำกัดลง การเปลี่ยนช่อง ทางจราจรและการแซงถูกจำกัดอยู่ในระดับพอสมควร
- LOS D กระแสจราจรใกล้สภาพไม่อยู่ตัว ผู้ขับขี่ต้องขับรถตามรถคันหน้าไปด้วยความเร็วต่ำ
- LOS E กระแสจราจรมีสภาพไม่อยู่ตัว ผู้ขับขี่ไม่สามารถใช้ความเร็วตามต้องการ เพราะการจราจรเริ่มมีการติดขัด
- LOS F กระแสจราจรมีสภาพถูกบีบ ผู้ขับขี่ต้องใช้ความเร็วต่ำมาก เพราะการจราจรมีการติดขัดเป็นแถวยาว เคลื่อนไหวได้ช้า

ในการวิเคราะห์ระดับการให้บริการด้านการจราจรของถนนโครงการ ที่ปรึกษาจะวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎีของ Highway Capacity Manual 2016 (HCM 2016) มาช่วยวิเคราะห์ระดับการให้บริการของทางหลวงและทางแยก ทั้งกรณีไม่มีและกรณีมีโครงการทาง ในปีปัจจุบันและปีอนาคตโดยอาศัยข้อมูลจราจรและลักษณะทางกายภาพของเส้นทางที่ได้จากการสำรวจ รวบรวมและวิเคราะห์มาแล้วข้างต้น เพื่อให้ทราบถึงระดับการให้บริการกรณีไม่มีการพัฒนาโครงข่าย และนำไปใช้ตรวจสอบผลการออกแบบเส้นทางในกรณีมีการพัฒนาโครงข่าย เพื่อให้ได้ระดับการให้บริการอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม



ที่มา: Highway Capacity Manual

**รูปที่ 2.5-8 ขั้นตอนการวิเคราะห์สภาพการจราจรของทางหลวง 2 ช่องจราจร**

**○ การวิเคราะห์ทางหลวงขนาด 2 ช่องจราจร**

การวิเคราะห์สภาพการจราจรของทางหลวง 2 ช่องจราจรแสดงในรูปที่ 2.5-9 โดยวิธีการและเกณฑ์การวัดค่าดัชนีด้านจราจรที่แตกต่างจากทางหลวงประเภทอื่นๆ เช่น ทางหลวงหลายช่องจราจร ทางหลวงในเขตเมืองหรือทางด่วน กล่าวคือทางหลวงสองช่องจราจรที่อยู่นอกเขตเมืองส่วนใหญ่เป็นทางหลวงที่เชื่อมระหว่างเมืองหรือชุมชน ความจุของทางหลวงจะขึ้นอยู่กับปัจจัยลักษณะทางกายภาพของเส้นทางและลักษณะของปริมาณจราจร ฯลฯ ตัวอย่างเช่น ลักษณะทางกายภาพของแนวเส้นทางเป็นข้อจำกัดของความเร็วกระแสจราจร หรือมีปริมาณรถขนาดใหญ่ในกระแสการจราจรมาก ทำให้รถขนาดเล็กกว่าแซงได้อย่างลำบาก ใช้เวลาในการขับตามรถขนาดใหญ่ที่อยู่ข้างหน้ามากกว่าปกติ ลักษณะสภาพการจราจรเช่นนี้จะมีผลกระทบต่อความจุของทางหลวงสองช่องจราจรอย่างมาก และเกณฑ์ของระดับการให้บริการแสดงในตารางที่ 2.5-6

**ตารางที่ 2.5-6 ระดับการให้บริการของทางหลวง 2 ช่องจราจร**

	Class I	Class II	Class III
--	---------	----------	-----------

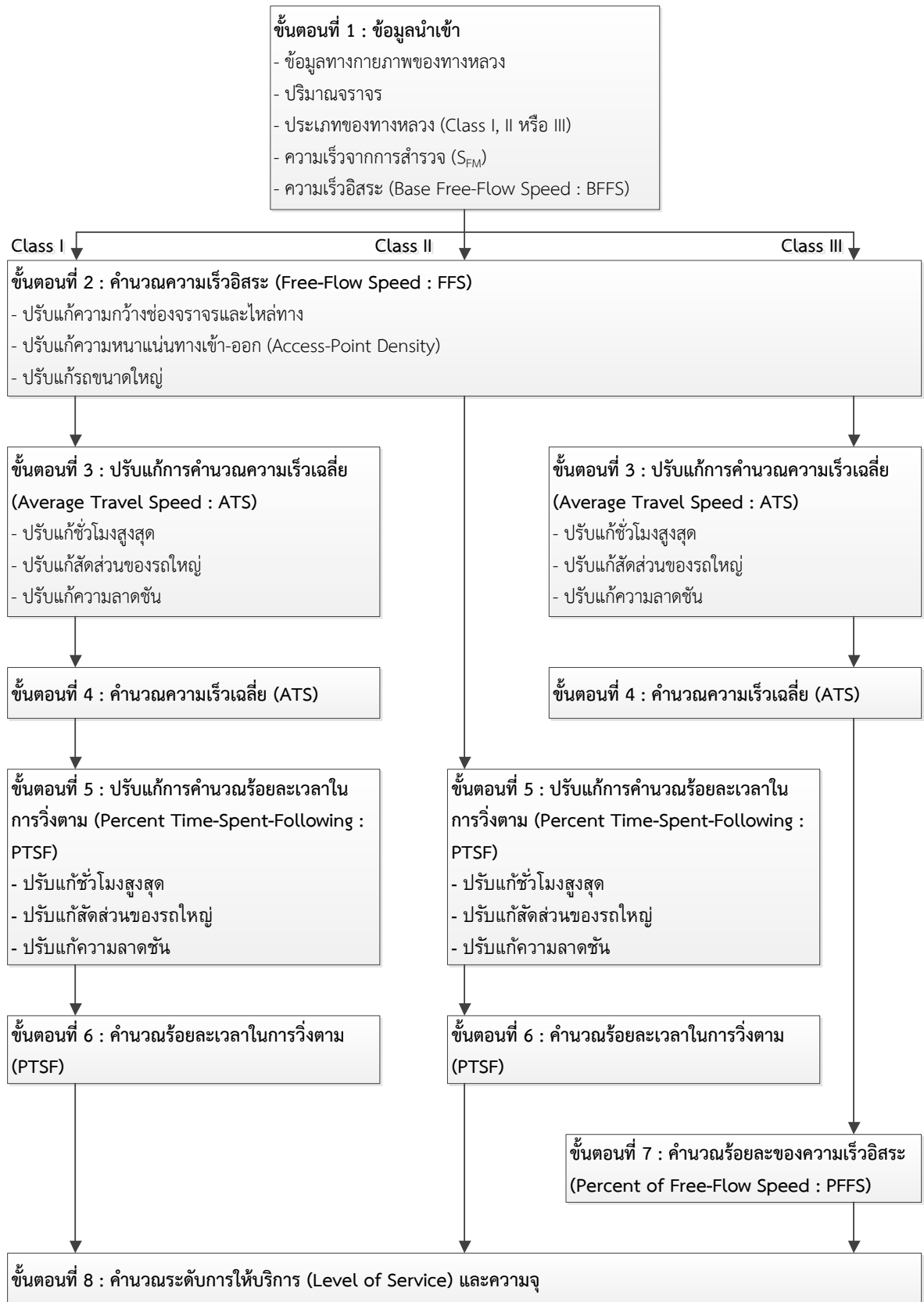
ระดับการให้บริการ (LOS)	ความเร็วเดินทางเฉลี่ย (กม./ชม.)	Precent Time-Spent-Following (PTSF)	Precent Time-Spent-Following (PTSF)	Precent Time-Spent-Following (PTSF)
A	> 88	≤35	≤40	>91.7
B	> 80-88	> 35-50	>40-55	>83.3-91.7
C	> 72-80	> 50-65	>55-70	>75.0-83.3
D	> 64-72	> 65-80	>70-85	>66.7-75.0
E	≤64	>80	>85	≤66.7

ที่มา : Highway Capacity Manual 2016

หมายเหตุ : ระดับบริการ F เมื่ออัตราการไหลเกินความจุของทางหลวง

- Class I = ทางหลวง 2 ช่องจราจร ที่ผู้ขับขี่ต้องการความเร็วสูง
- Class II = ทางหลวง 2 ช่องจราจร ที่ผู้ขับขี่ไม่ต้องการความเร็วสูง
- Class III = ทางหลวง 2 ช่องจราจร ที่ผู้ขับขี่ไม่ต้องการความเร็วสูง





ที่มา : Highway Capacity Manual 2016

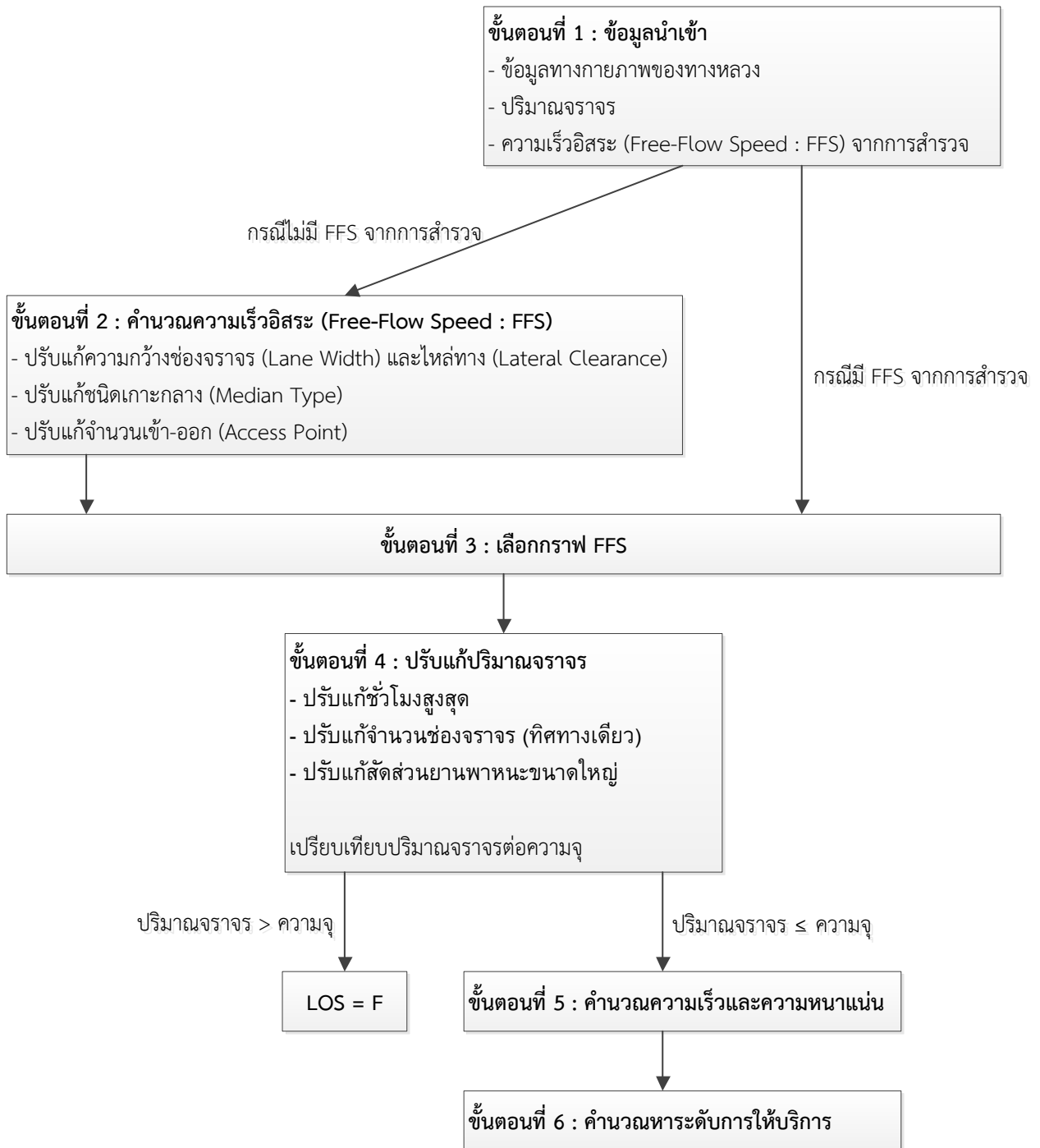
### รูปที่ 2.5-9 ขั้นตอนการวิเคราะห์สภาพการจราจรของทางหลวง 2 ช่องจราจร

○ การวิเคราะห์ระดับการให้บริการของทางหลวงหลายช่องจราจร

ขั้นตอนการวิเคราะห์สภาพการจราจรบนทางหลวงหลายช่องจราจรแสดงในรูปที่ 2.5-10 สามารถสรุปรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนได้ดังนี้

- (1) การวิเคราะห์เริ่มต้นจากการพิจารณาข้อมูลนำเข้า ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลลักษณะสภาพทางเรขาคณิตของทางหลวง ความเร็วอิสระ (FFS) หรือความเร็วอิสระพื้นฐาน (Base Free Speed : BFS) ปริมาณจราจร ฯลฯ
- (2) จากข้อมูลดังกล่าวจะนำมาประมาณค่าความเร็วอิสระ และค่าอัตราการไหลของปริมาณจราจร (Flow Rate) ต่อจากนั้น จะนำค่าทั้งสองดังกล่าวมาวิเคราะห์หาค่าความเร็ว โดยพิจารณาจากกราฟความสัมพันธ์ ระหว่างความเร็วกับการไหลของปริมาณจราจร (Speed-Flow Curve) และหาค่าความหนาแน่นของปริมาณจราจร (Density) เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าระดับการให้บริการ (Level of Service : LOS) ของทางหลวงต่อไป

ส่วนระดับการให้บริการของทางหลวง จะเป็นดัชนีที่ใช้วัดประสิทธิภาพการจราจรในการรองรับปริมาณจราจรในสภาพแวดล้อมต่างๆ กัน รูปร่างของกราฟความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วกับการไหลของปริมาณจราจร และกราฟความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นของปริมาณจราจรกับการไหลของปริมาณจราจร จะสื่อถึงค่าระดับการให้บริการที่ค่าต่างๆ ดังแสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 2.5-7 โดยเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาระดับการให้บริการที่ความเร็วอิสระต่างๆ กัน ประกอบด้วย ค่าความหนาแน่นสูงสุด (Maximum Density) ค่าความเร็วเฉลี่ย (Average Speed)



ที่มา : Highway Capacity Manual 2016 (HCM 2016)

รูปที่ 2.5-10 แนวทางการวิเคราะห์ระดับการให้บริการสำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ตารางที่ 2.5-7 เกณฑ์การวิเคราะห์ระดับการให้บริการสำหรับถนนหลายช่องจราจร

ระดับการให้บริการ	ความเร็วอิสระ (Free Flow Speed)		ความหนาแน่น (pc/mi/ln)
	(mi/hr)	(km/hr)	
A	All	All	>0-11
B	All	All	>11-18
C	All	All	>18-26
D	All	All	>26-35
E	60	96.6	>35-40
	55	88.6	>35-41
	50	80.5	>35-43
	45	72.5	>35-45
F	ปริมาณจราจรเกินความจุ		
	60	96.6	>40
	55	88.6	>41
	50	80.5	>43
	45	72.5	>45

ที่มา : Highway Capacity Manual 2016 (HCM 2016)

#### ○ การวิเคราะห์ระดับการให้บริการบนทางแยกกรณีติดตั้งสัญญาณไฟ

การวิเคราะห์หาระดับการให้บริการบนทางแยกโครงการกรณีติดตั้งสัญญาณไฟ ที่ปรึกษาจะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวเป็นการประยุกต์ใช้แบบจำลองด้านการจราจรในการคำนวณหาค่าความล่าช้า ความยาวแถวคอย และระดับการให้บริการ โดยข้อมูลที่น่ามาใช้ในการวิเคราะห์นี้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย

- ข้อมูลปริมาณการจราจรที่บริเวณทางแยก (Intersection Traffic Volume)
- ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของทางแยก (Intersection Geometric)

สำหรับเกณฑ์ของระดับการให้บริการบนทางแยกสัญญาณไฟในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้ยึดเกณฑ์ของ Highway Capacity Manual 2016 โดยใช้ค่าความล่าช้าเป็นตัวกำหนด ดังแสดงในตารางที่ 2.5-8

#### ตารางที่ 2.5-8 เกณฑ์การวิเคราะห์ระดับการให้บริการบนทางแยกสัญญาณไฟ

LOS	Control Delay per vehicle (s/veh)
A	≤ 10
B	> 10-20
C	> 20-35
D	> 35-55
E	> 55-80
F	> 80

ที่มา : Highway Capacity Manual 2016 (HCM 2016)

### 2.5.4 ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรและการเดินทาง

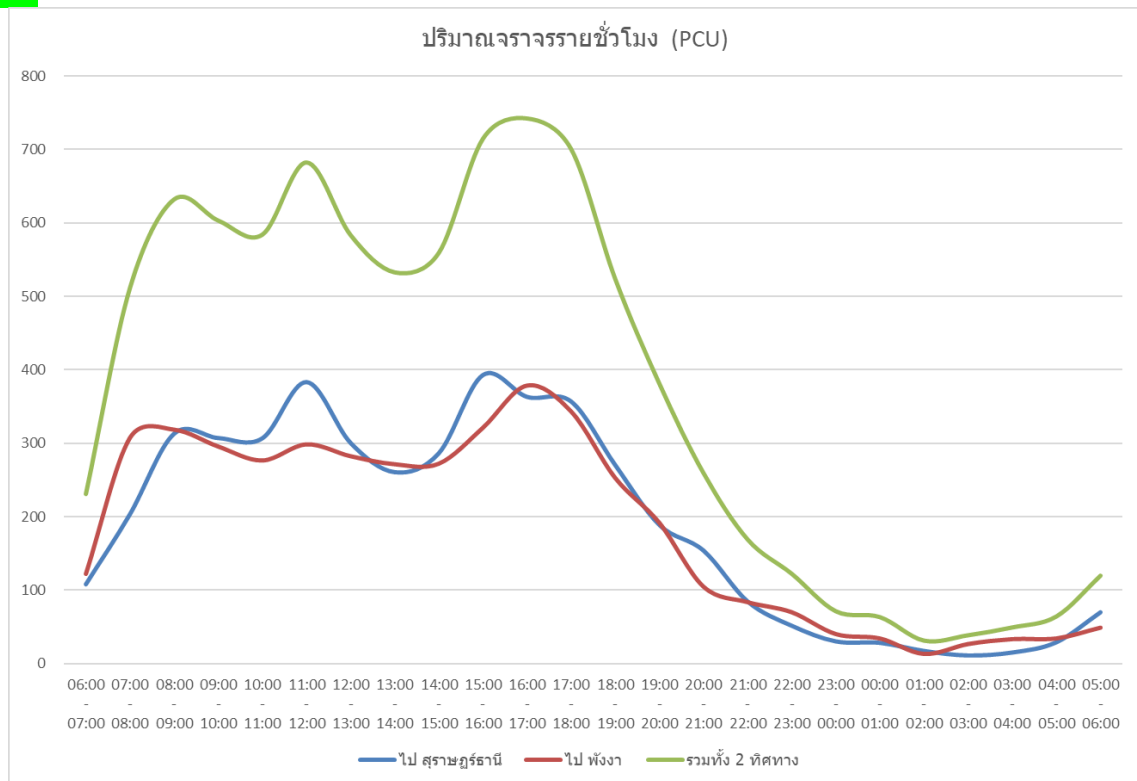
#### 2.5.4.1 ผลการสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน

จากการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลปริมาณจราจรบนช่วงถนนสามารถสรุปข้อมูลได้ดังนี้

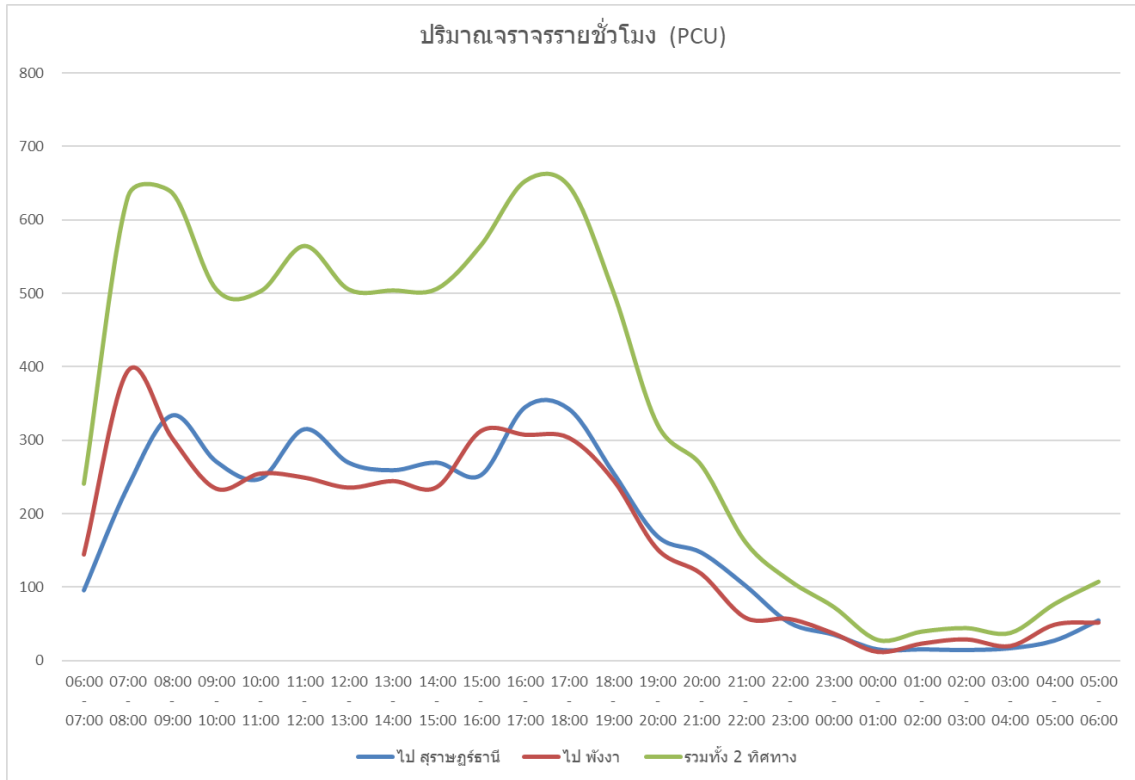
- จุดสำรวจ MB1 บน ทล.401 ช่วงประมาณ กม.2+000

ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ โดยมีปริมาณจราจรตลอดทั้งวัน (24 ชั่วโมง) ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 9,000 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลา 16:00 – 17:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ 742 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันกลางสัปดาห์และวันหยุดจะมีปริมาณจราจรตลอดทั้งวันอยู่ที่ ประมาณ 8,200 PCU และ 7,800 PCU ตามลำดับ

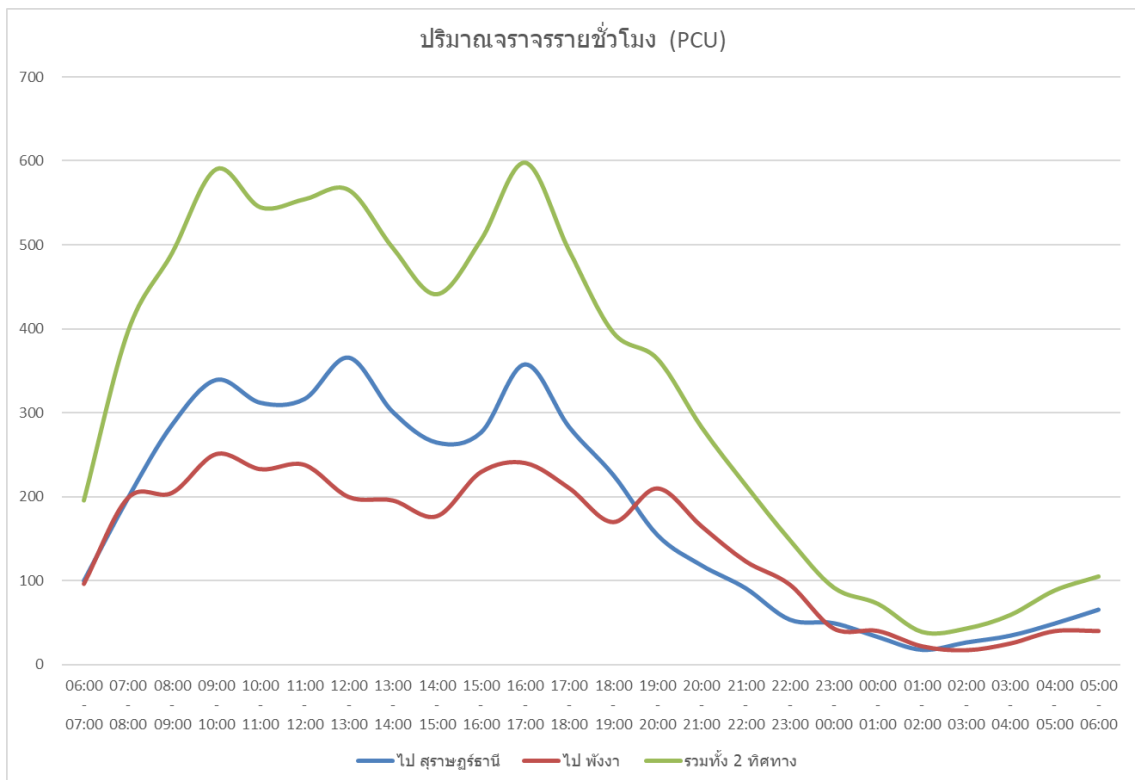
โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 47 ถึงร้อยละ 53 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 30 ถึงร้อยละ 33 ดังรายละเอียดในรูปแบบต่อไป



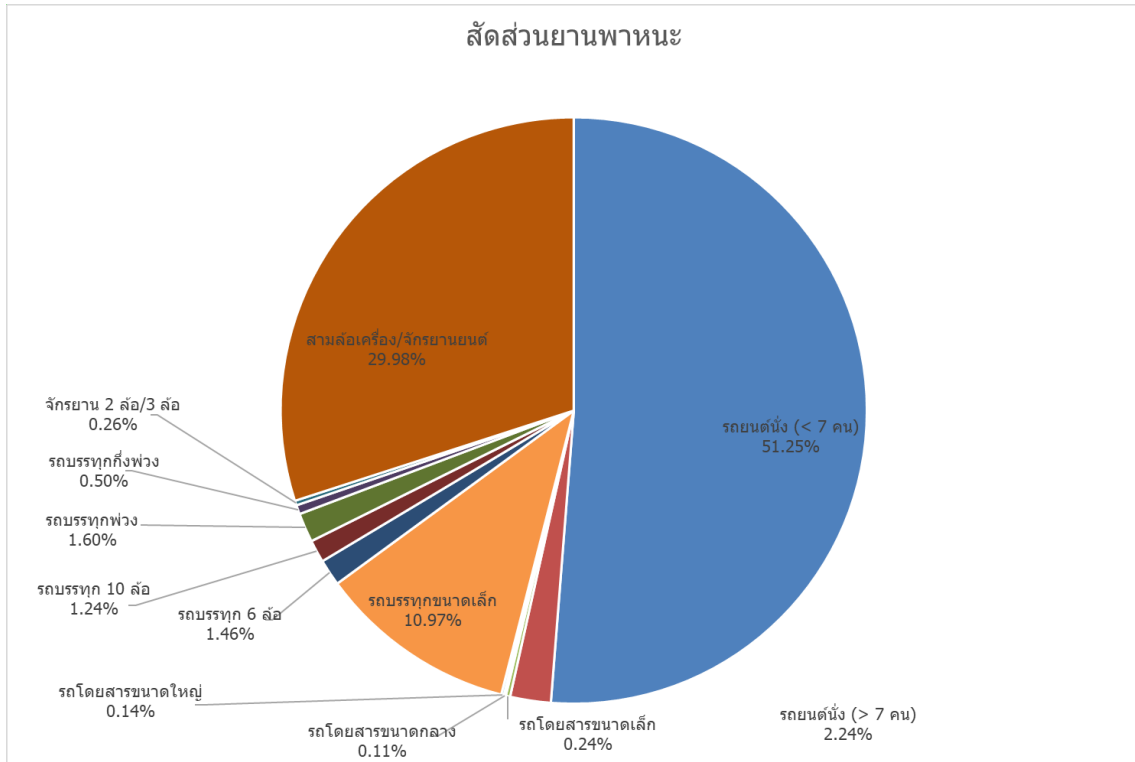
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB1



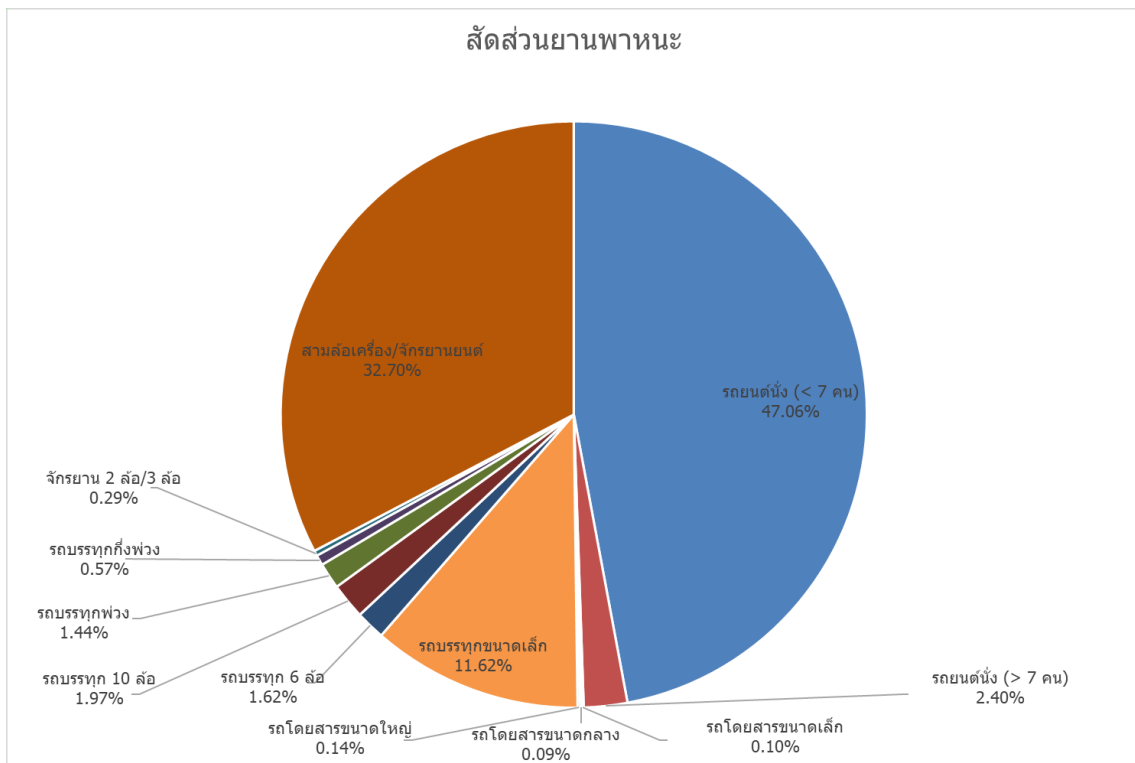
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB1



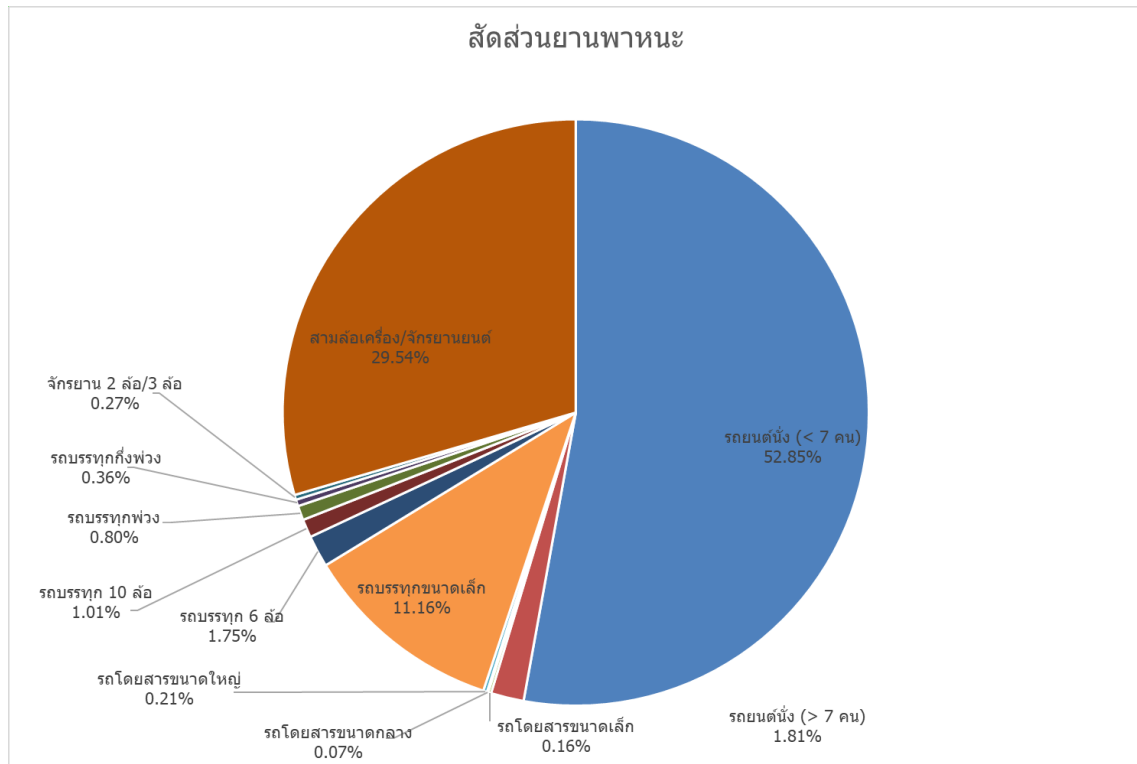
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ MB1



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB1



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB1



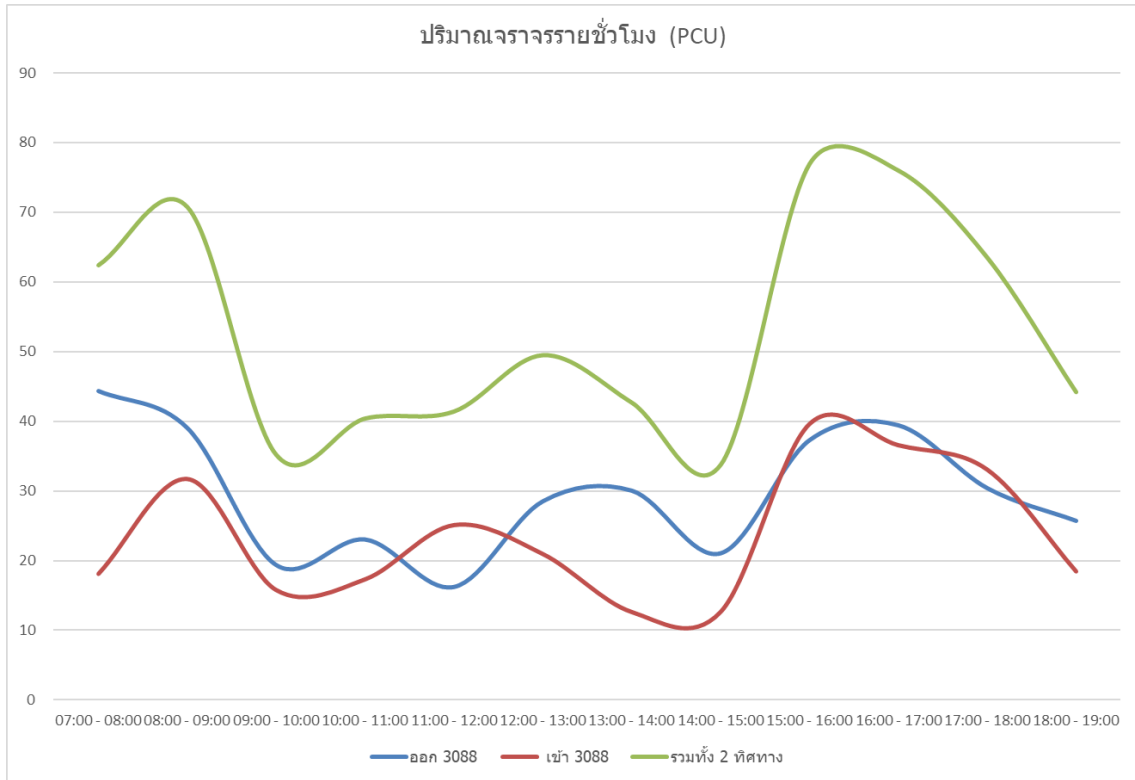
สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ MB1

- จุดสำรวจ MB2 บน ทช.พง.3088 ช่วงประมาณ กม.0+500

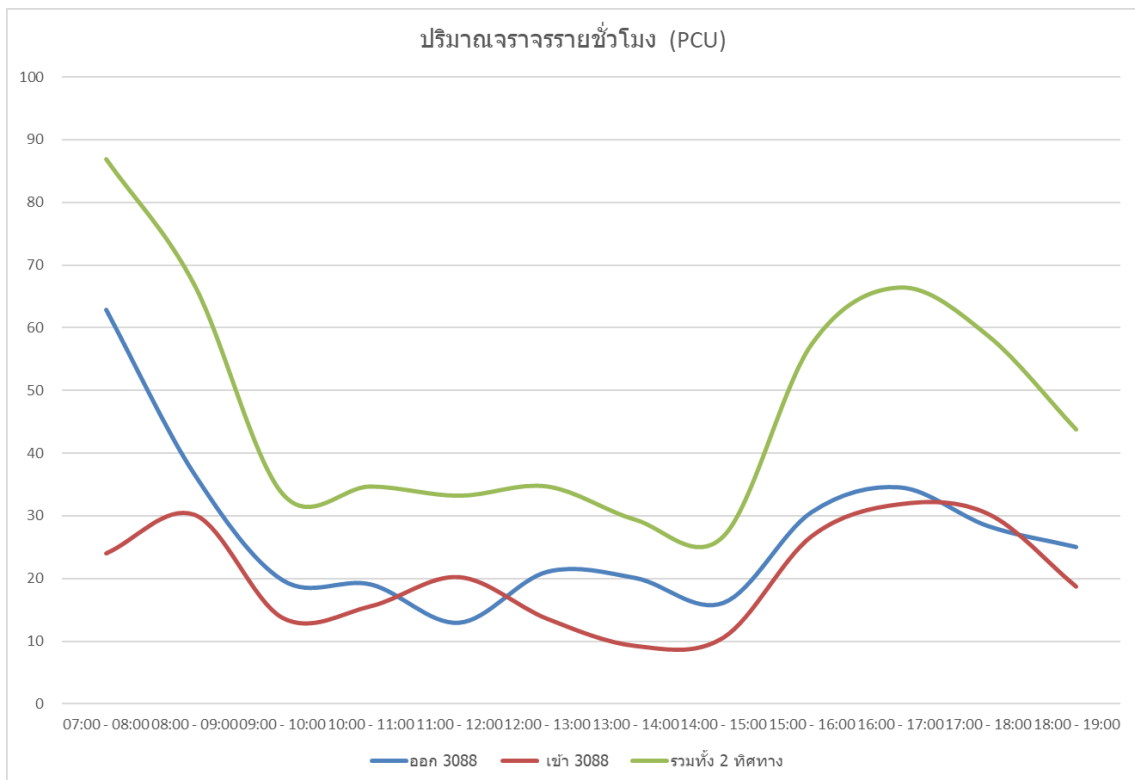
ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ โดยมีปริมาณจราจรตลอด 12 ชั่วโมง ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 640 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลา 15:00 – 16:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ 77 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันกลางสัปดาห์และวันหยุดจะมีปริมาณจราจรตลอด 12 ชั่วโมง อยู่ที่ 572 PCU และ 616 PCU ตามลำดับ

โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 64 ถึงร้อยละ 68 รองลงมาคือรถยนตี่นั้ส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั้ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 26 ถึงร้อยละ 30 ดังรายละเอียดในรูปต่อไปนี้

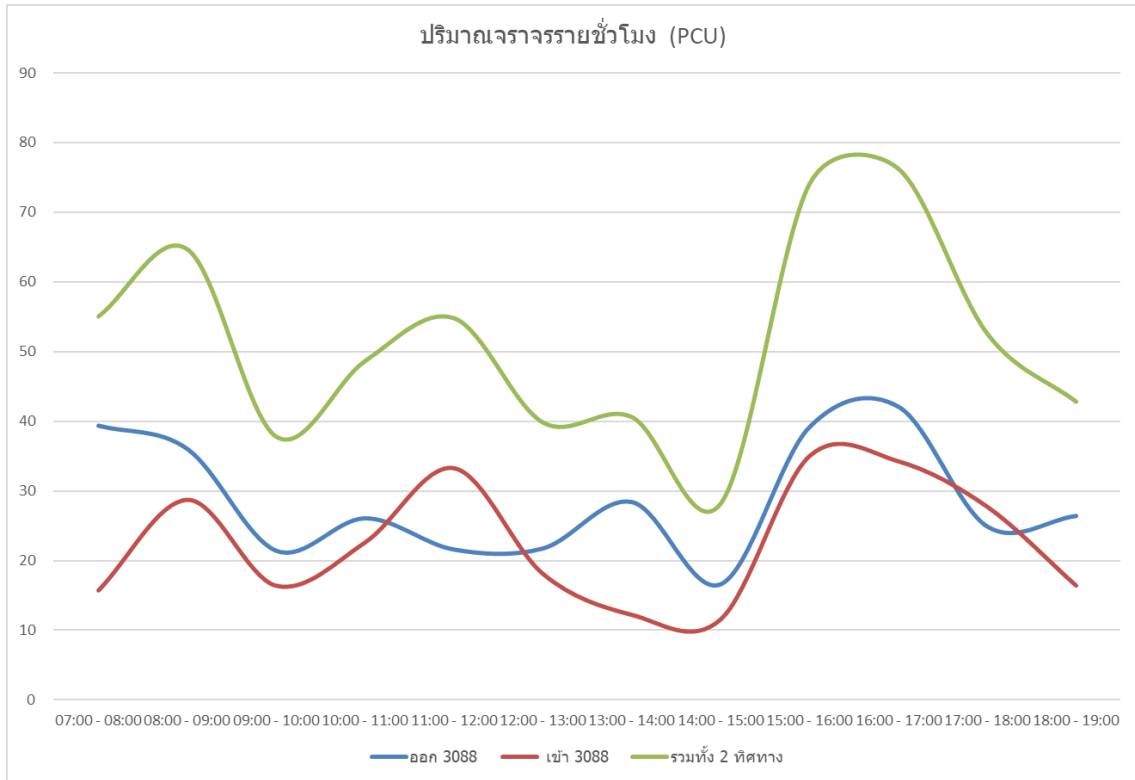




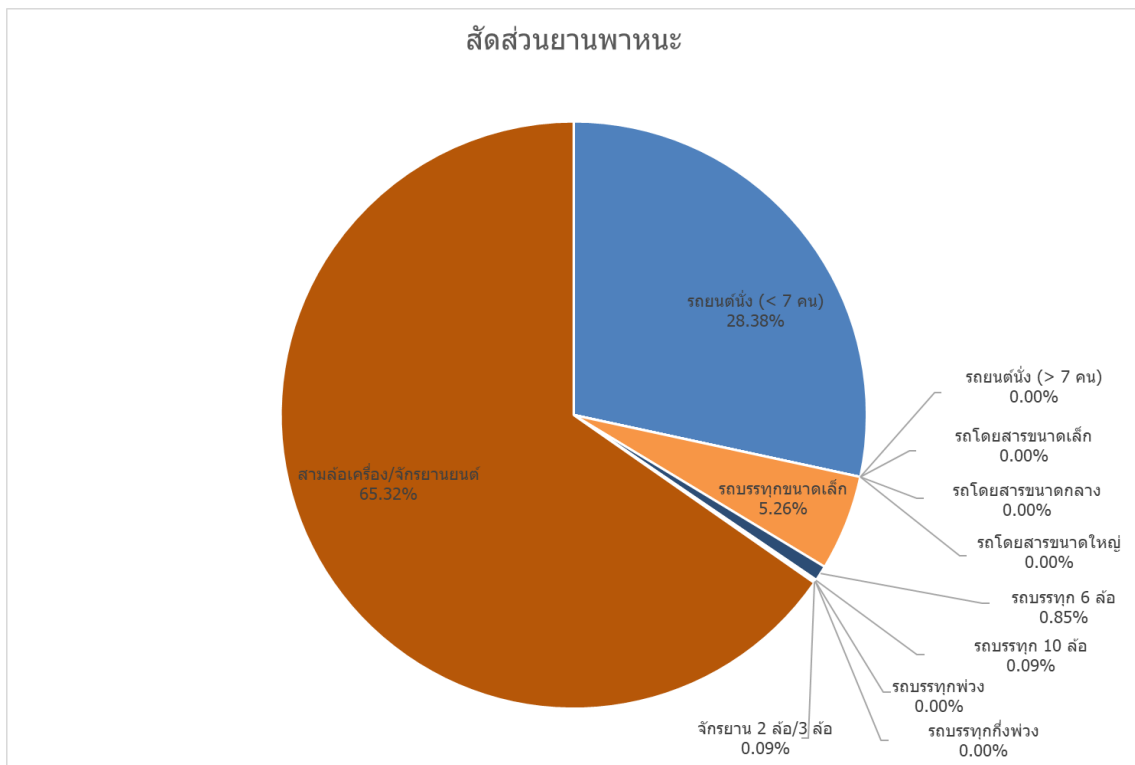
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB2



ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB2

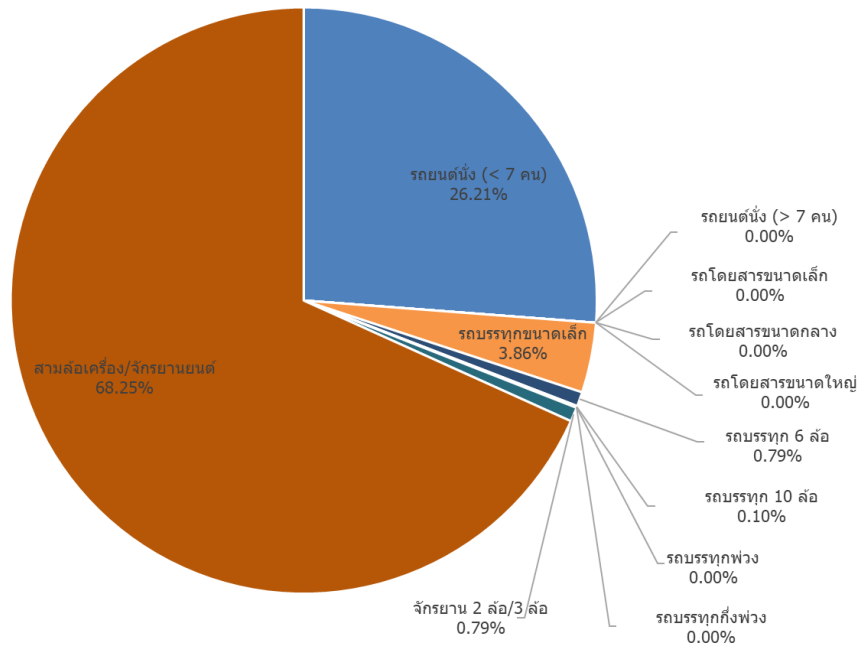


ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ MB2



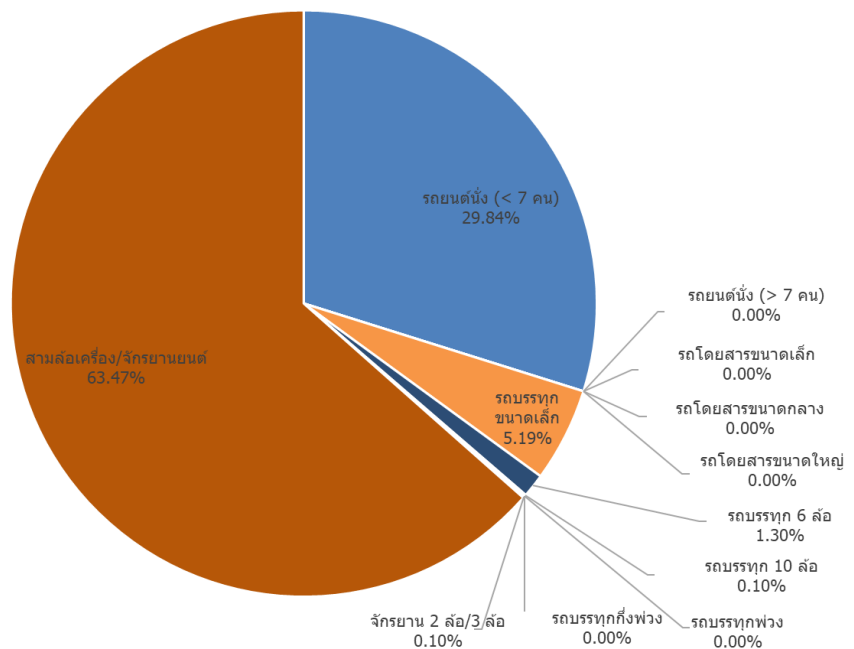
สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB2

สัดส่วนยานพาหนะ



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB2

สัดส่วนยานพาหนะ

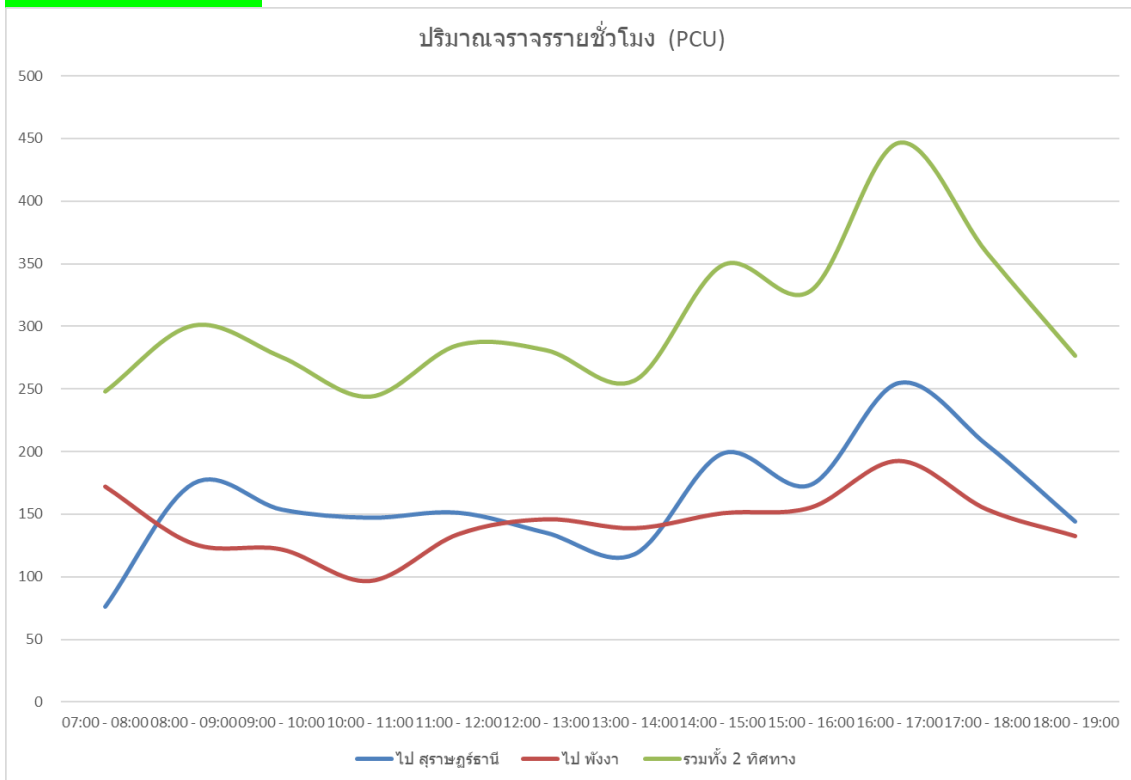


สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ MB2

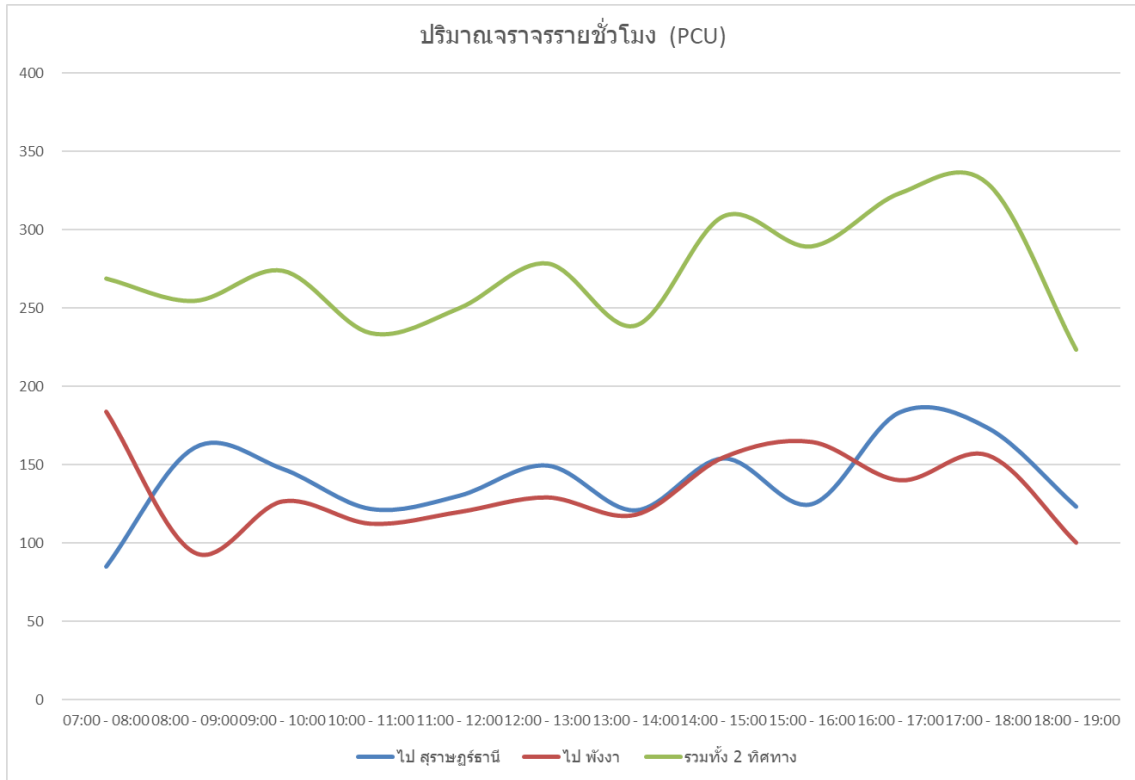
● จุดสำรวจ MB3 บน ทล.401 ช่วงประมาณ กม.12+000

ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันหยุด โดยมีปริมาณจราจรตลอด 12 ชั่วโมง ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 3,700 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดอยู่ในช่วงเวลา 11:00 – 12:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ 369 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันต้นหรือปลายสัปดาห์และวันกลางสัปดาห์จะมีปริมาณจราจรตลอด 12 ชั่วโมง อยู่ที่ ประมาณ 3,600 PCU และ 3,300 PCU ตามลำดับ

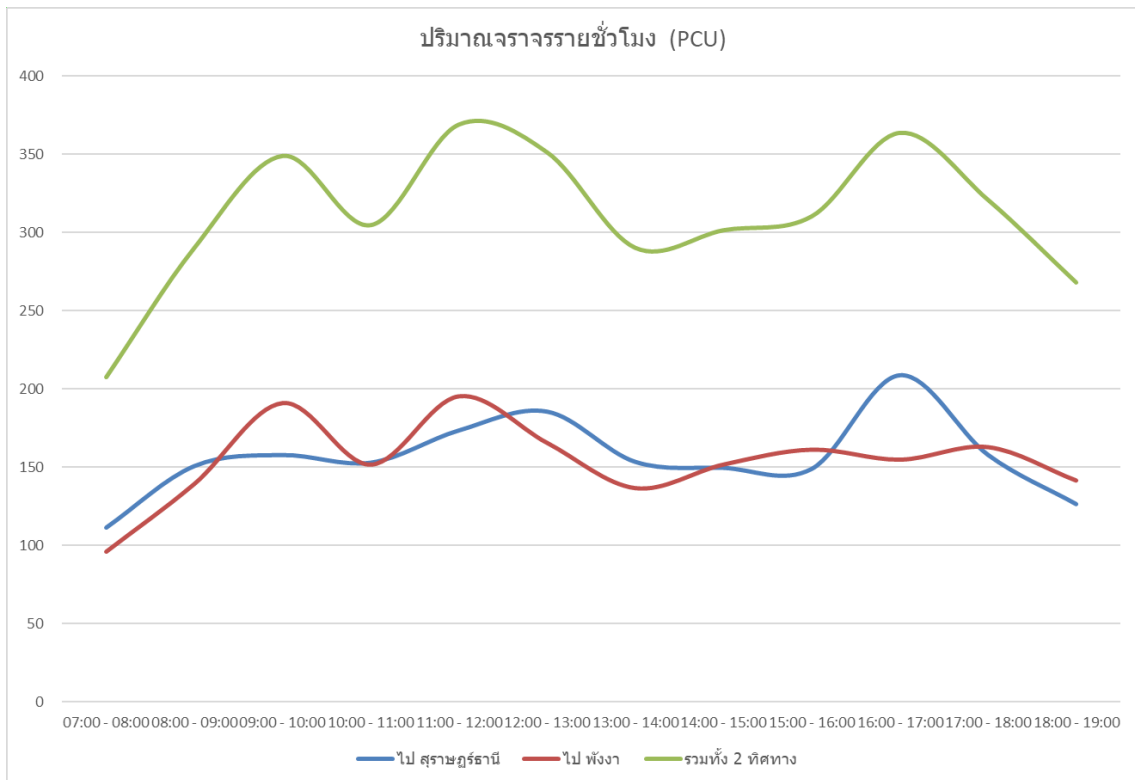
โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 49 ถึงร้อยละ 54 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 21 ถึงร้อยละ 25 ดังรายละเอียดในรูปแบบต่อไปนี้



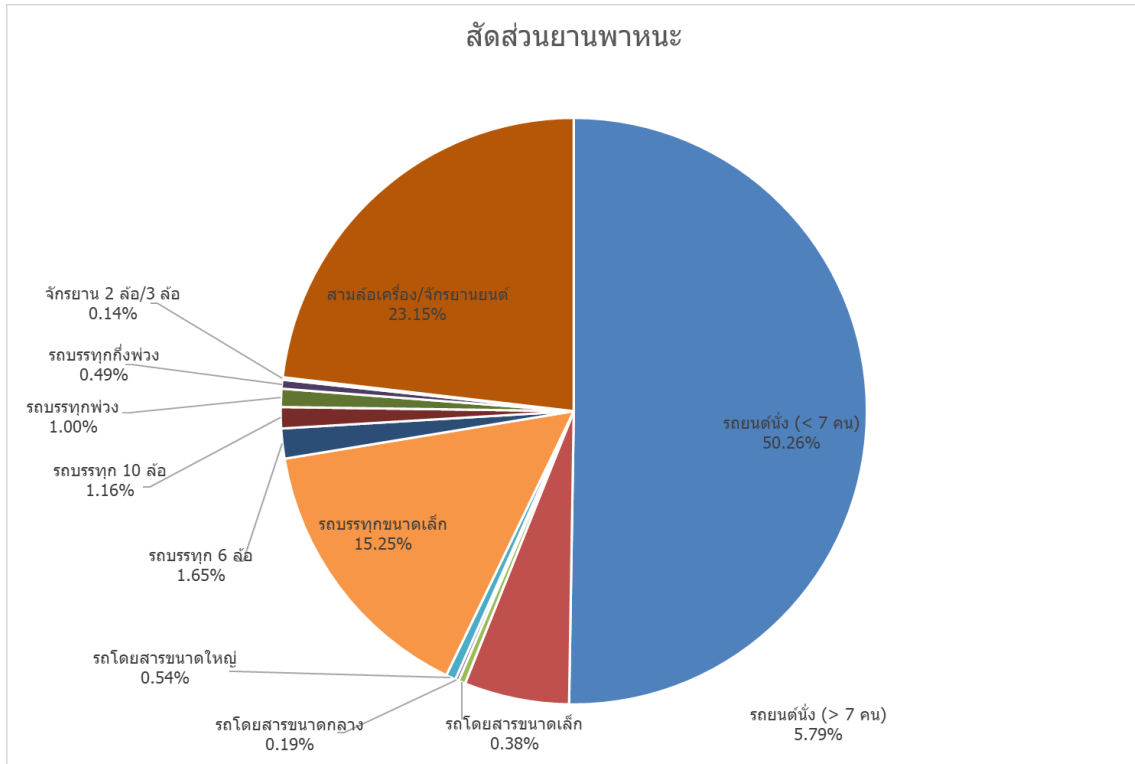
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB3



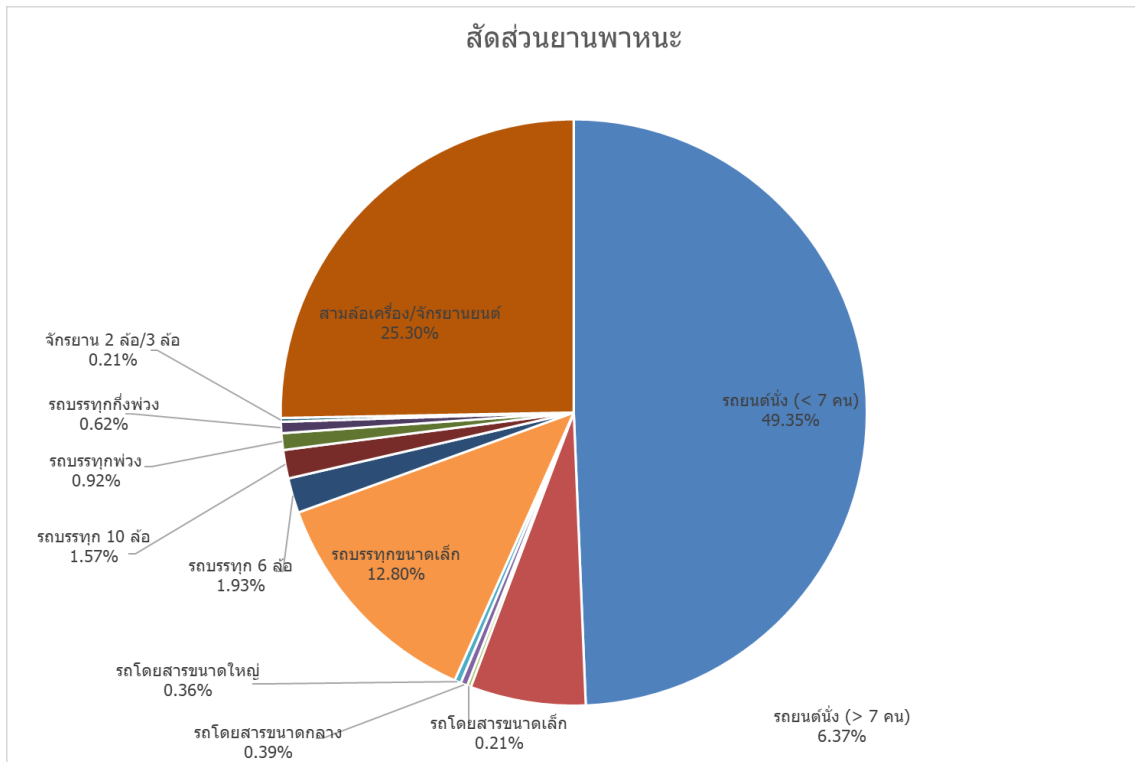
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB3



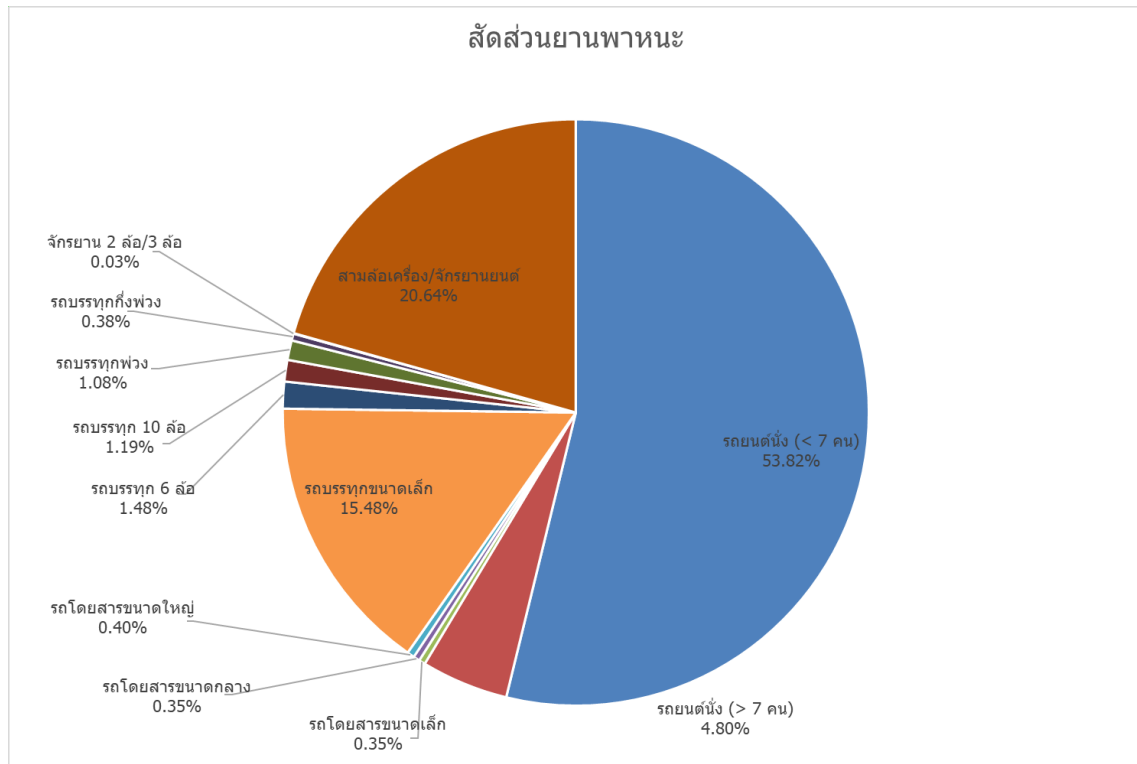
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ MB3



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB3



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB3

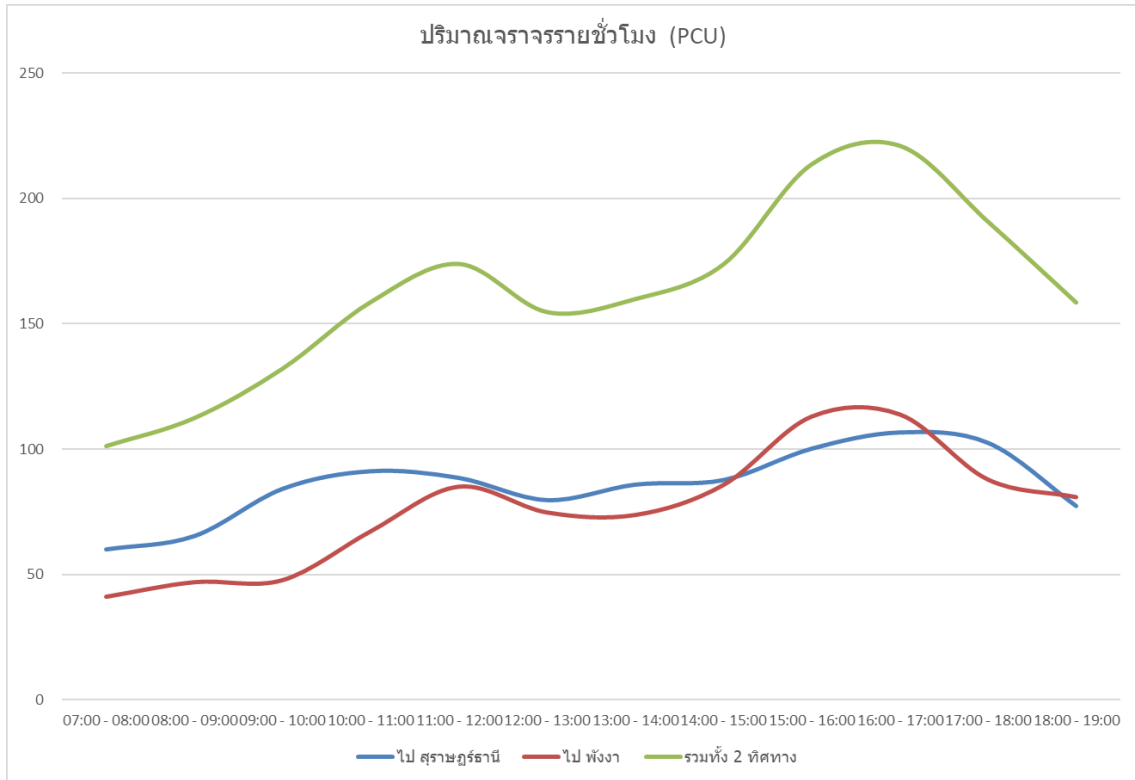


สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ MB3

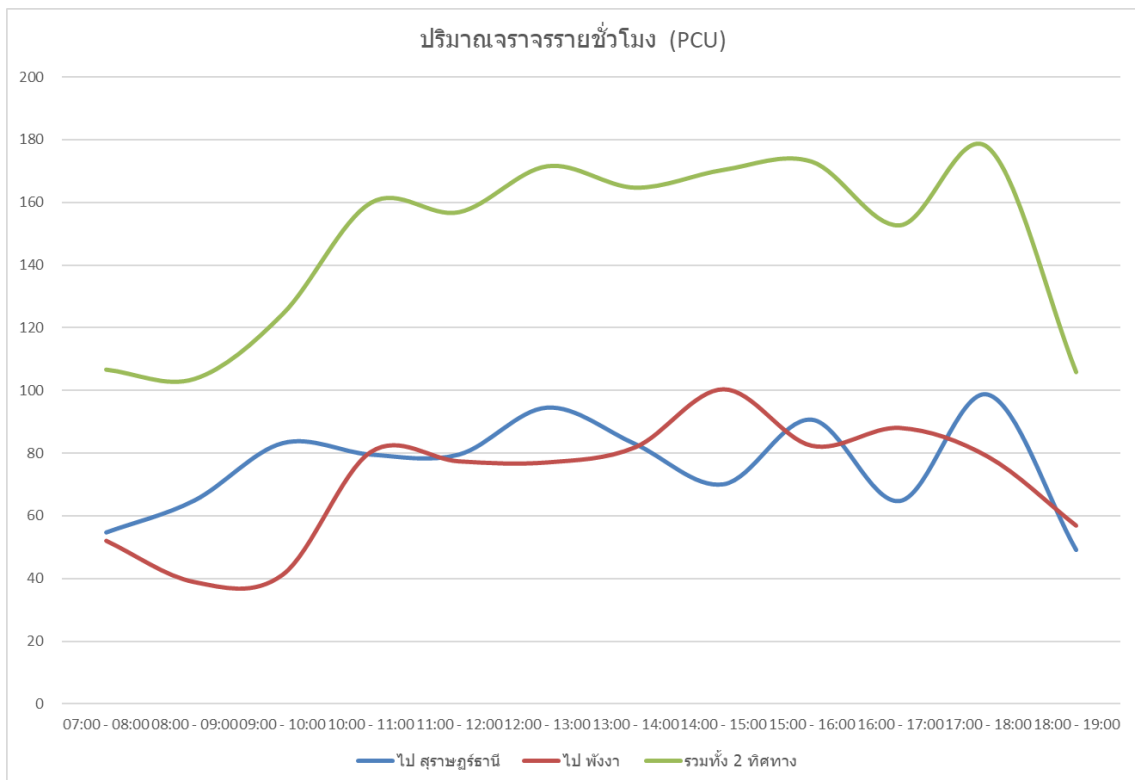
- จุดสำรวจ MB4 บน ทล.401 ช่วงประมาณ กม.33+000

ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันหยุด โดยมีปริมาณจราจรตลอด 12 ชั่วโมง ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 2,100 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลา 12:00 – 13:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ 211 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันต้นหรือปลายสัปดาห์และวันกลางสัปดาห์จะมีปริมาณจราจรตลอดทั้ง 12 ชั่วโมง อยู่ที่ ประมาณ 1,900 PCU และ 1,800 PCU ตามลำดับ

โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 53 ถึงร้อยละ 56 รองลงมาคือรถบรรทุกขนาดเล็ก โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 14 ถึงร้อยละ 55 ดังรายละเอียดในรูปต่อไปนี้

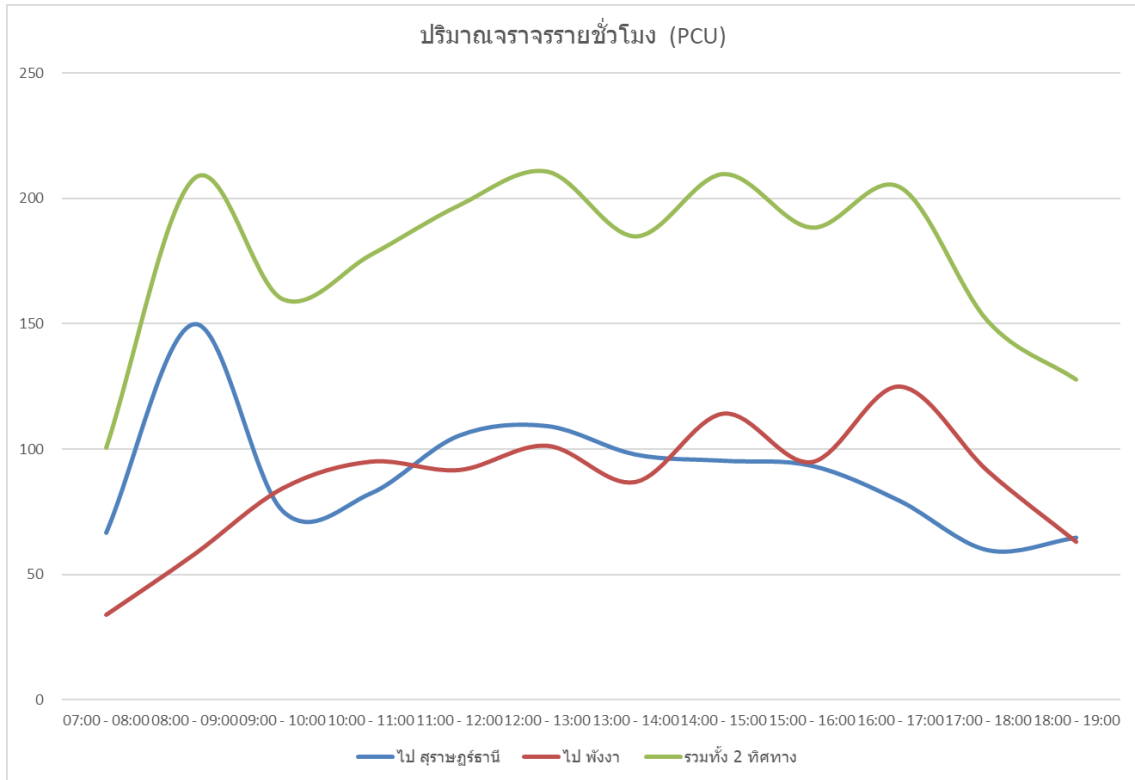


ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB4

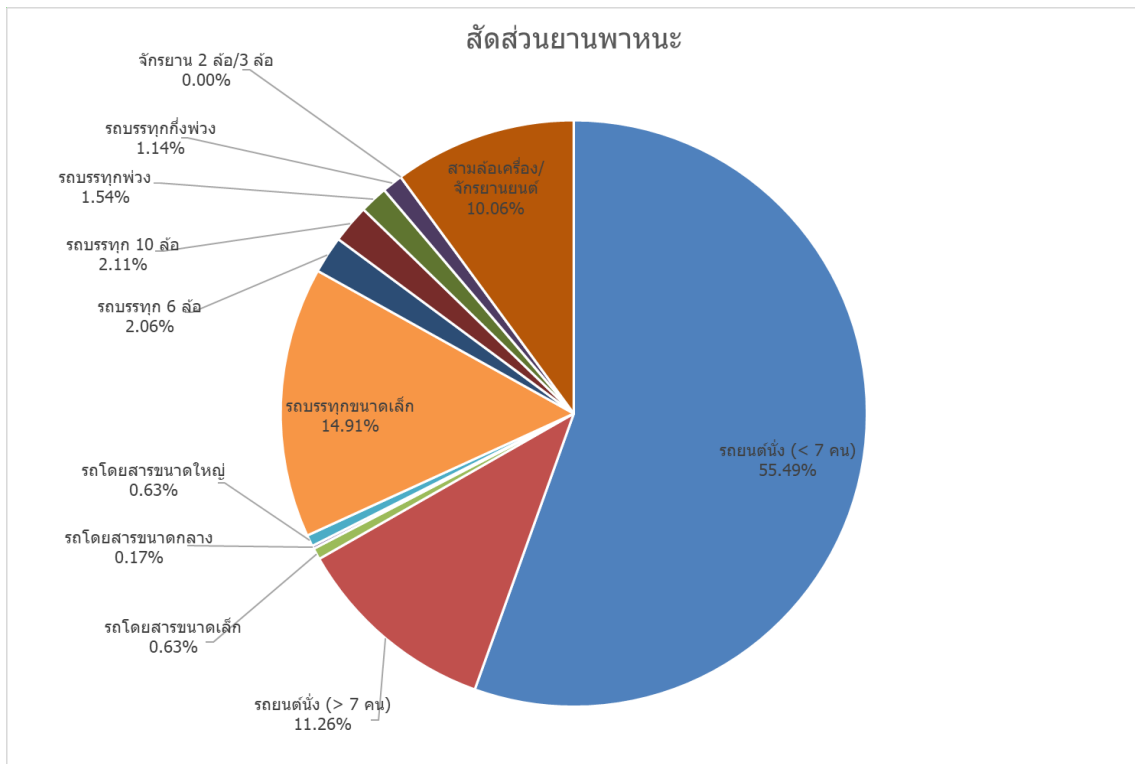


ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB4

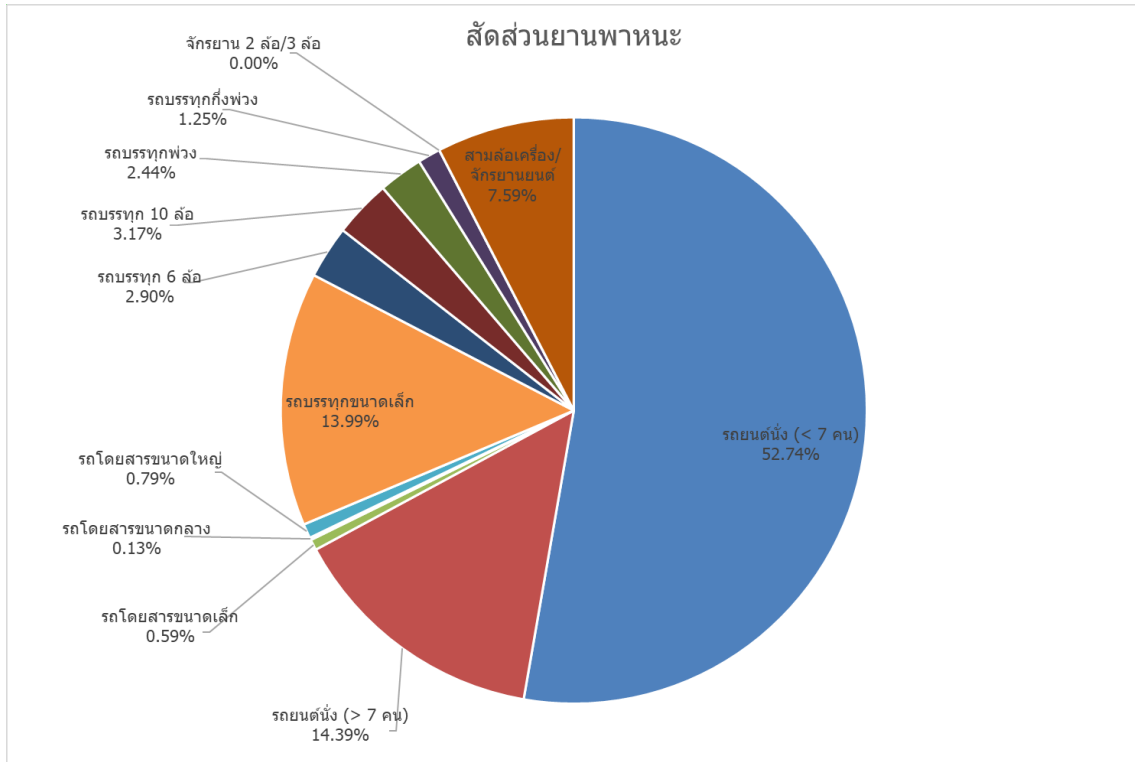




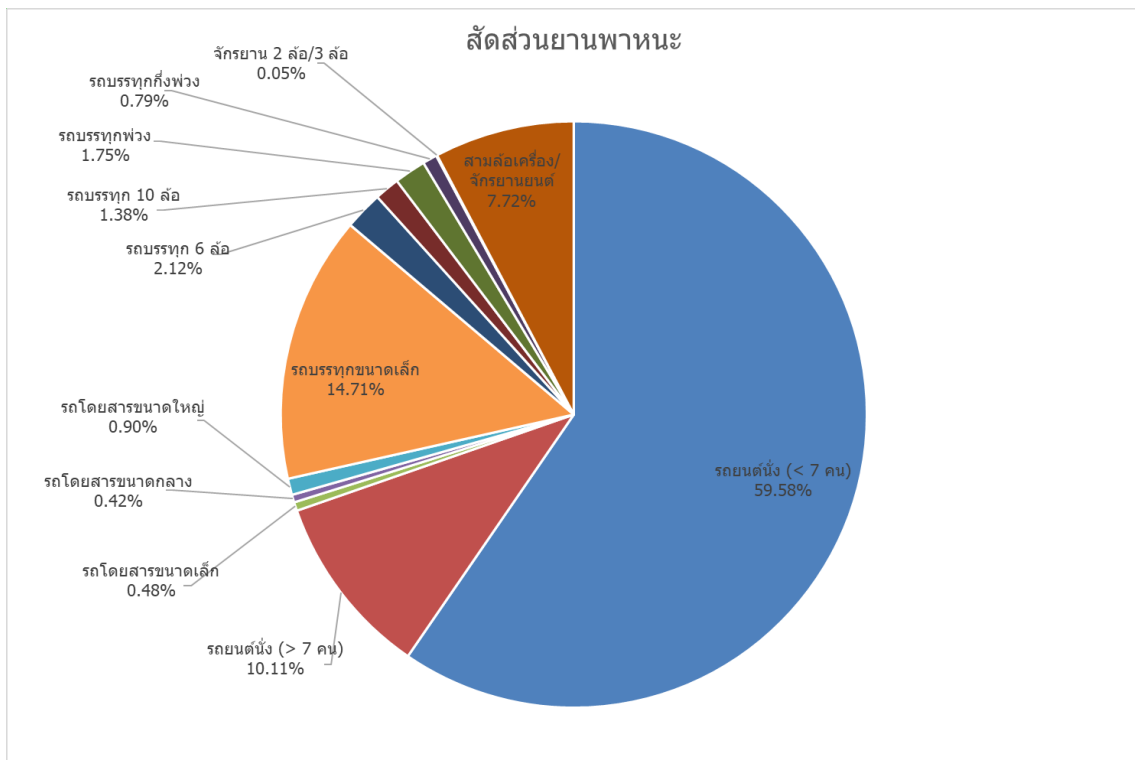
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ MB4



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB4



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ MB4



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ MB4

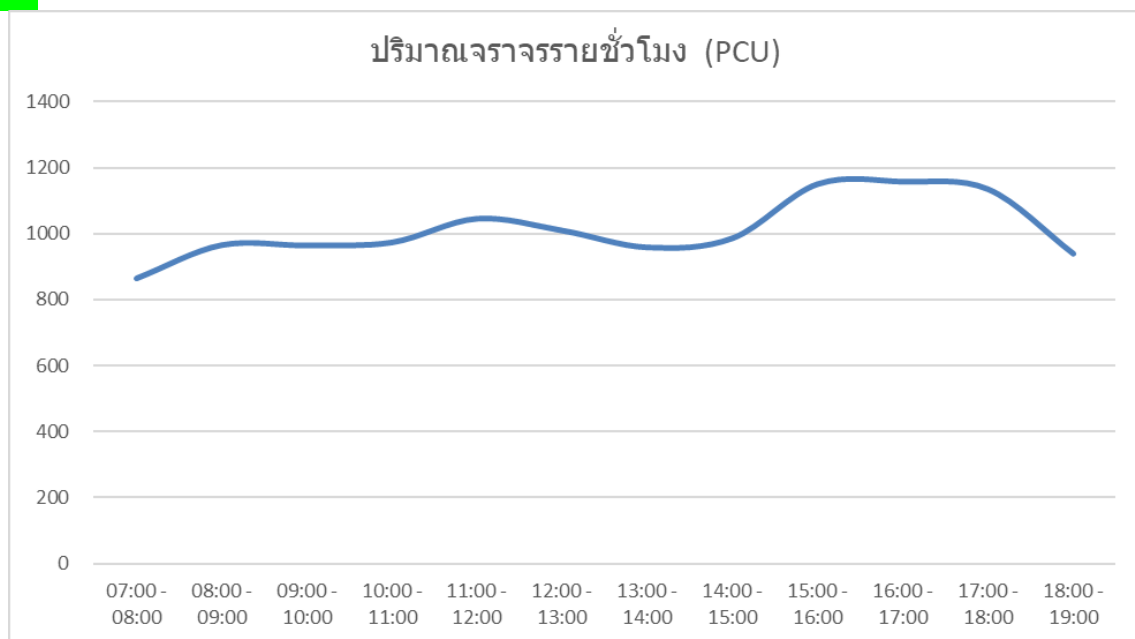
#### 2.5.4.2 ผลการสำรวจปริมาณจราจรที่ทางแยก

จากการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลปริมาณจราจรที่ทางแยกสามารถสรุปข้อมูลได้ดังนี้

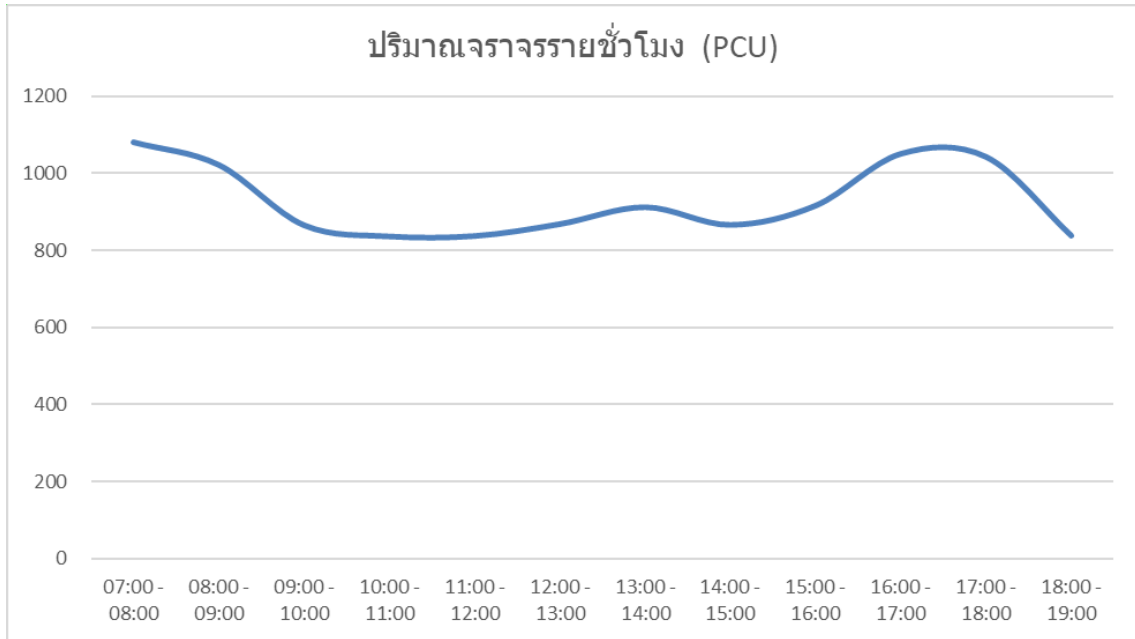
- จุดสำรวจ TMC1 ทล.401 ตัด ทล.4 (แยกโคกเคียน)

ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ โดยมีปริมาณจราจรรวมในทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 12,000 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดอยู่ในช่วงเวลา 16:00 – 17:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ 1,158 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันกลางสัปดาห์และวันหยุดจะมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ใกล้เคียงกันที่ประมาณ 11,000 PCU

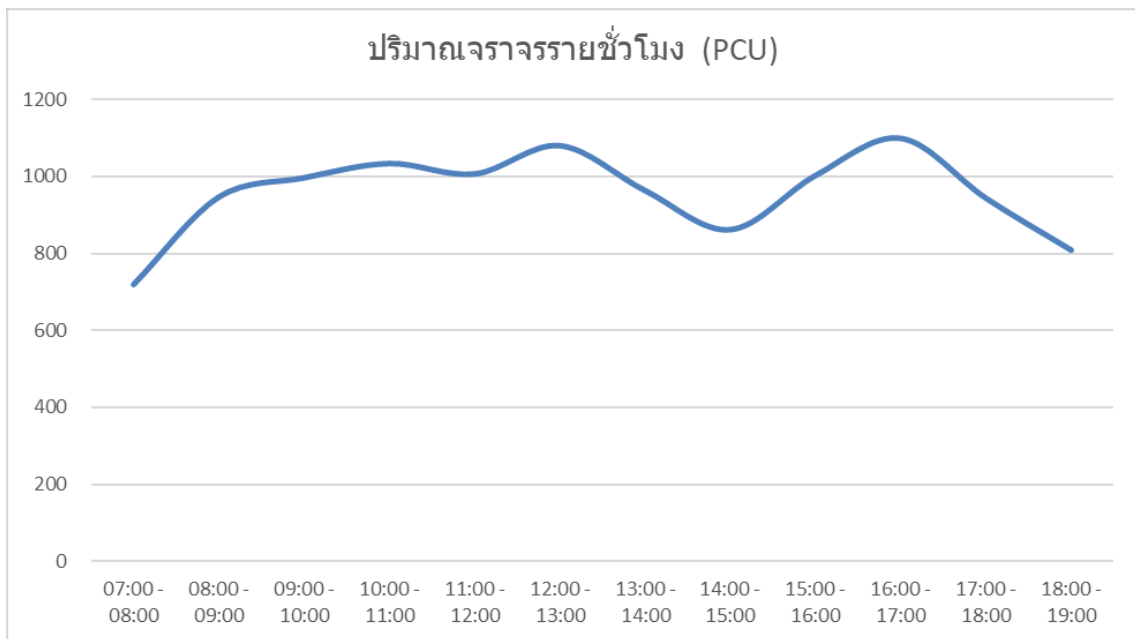
โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 45 ถึงร้อยละ 51 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 32 ถึงร้อยละ 36 ดังรายละเอียดในรูปแบบต่อไปนี้



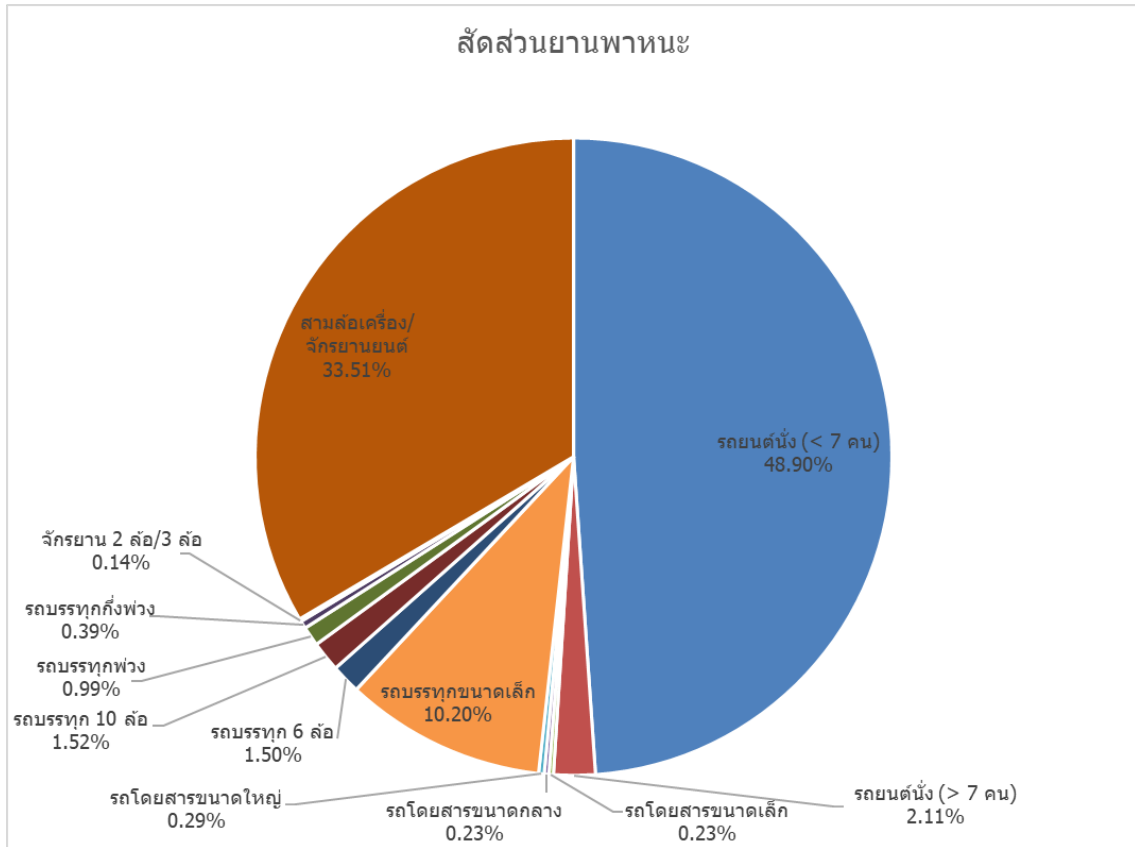
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC1



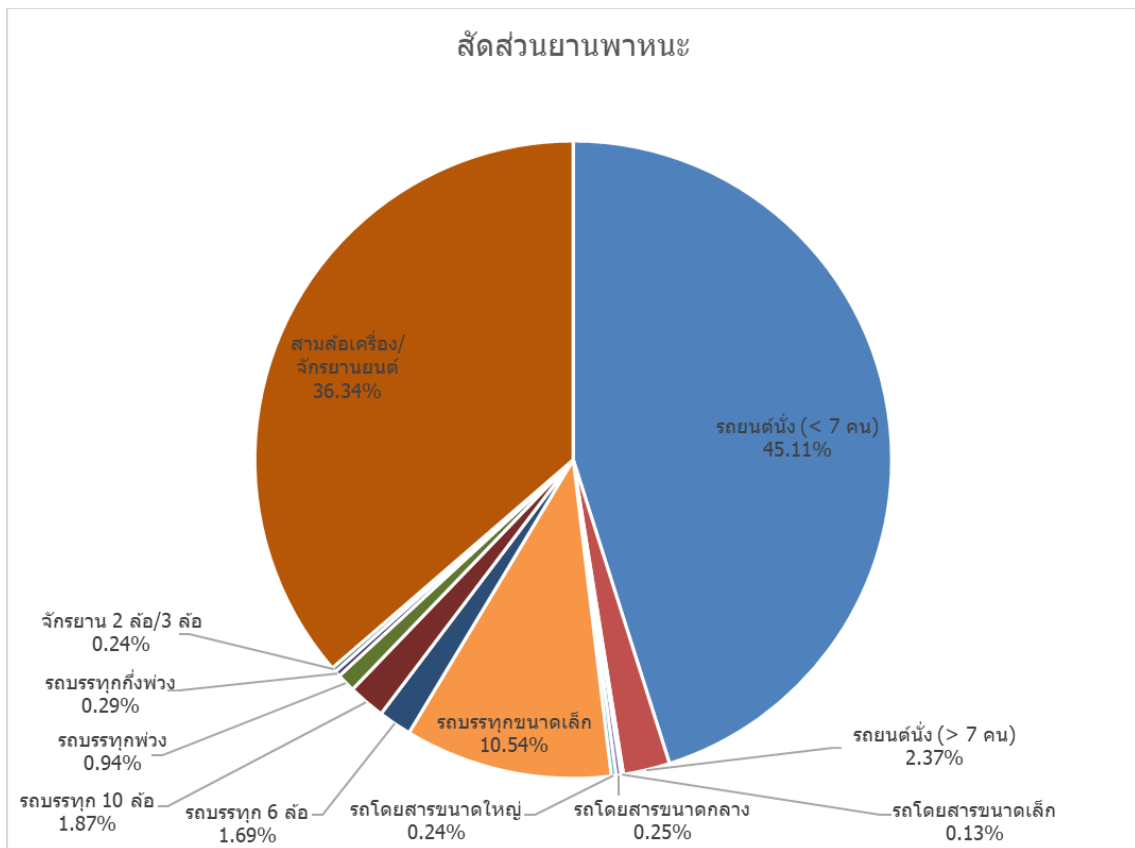
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC1



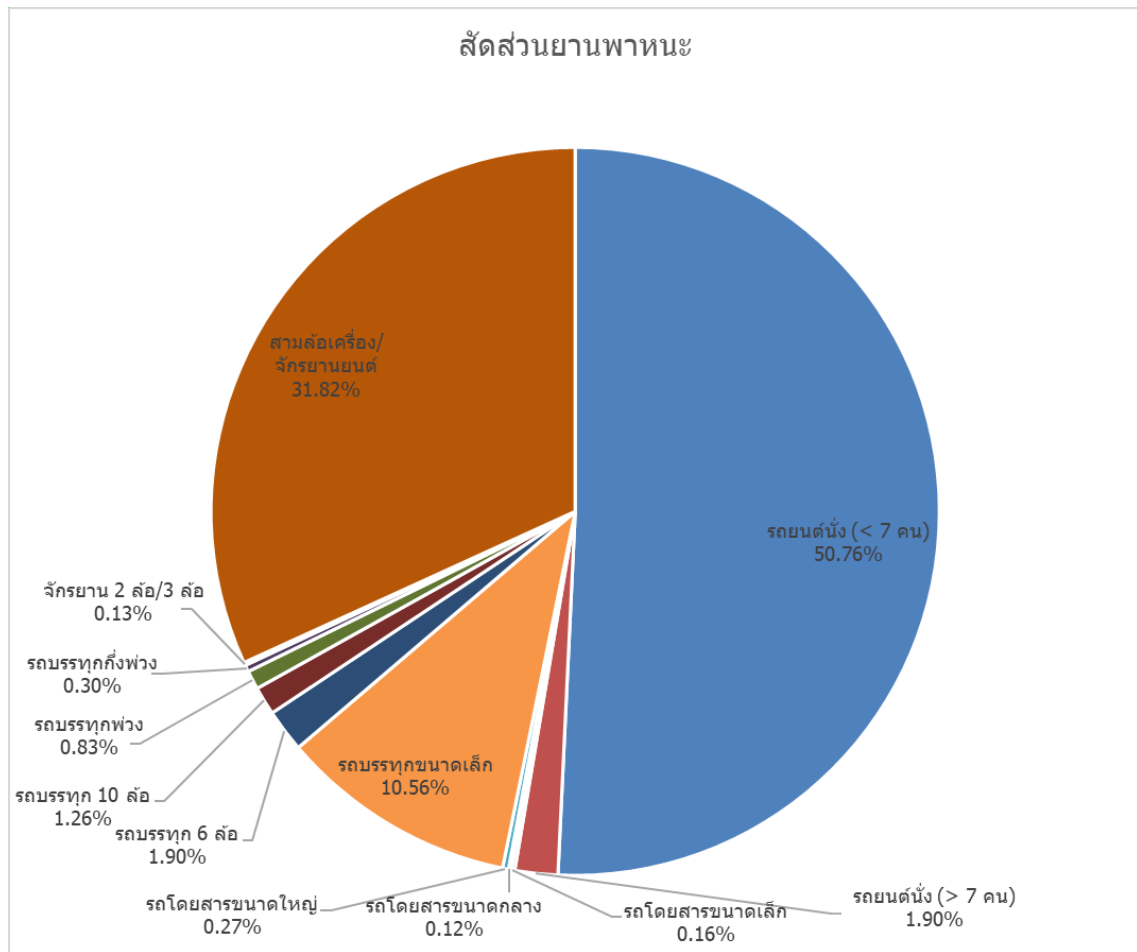
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC1



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC1



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC1

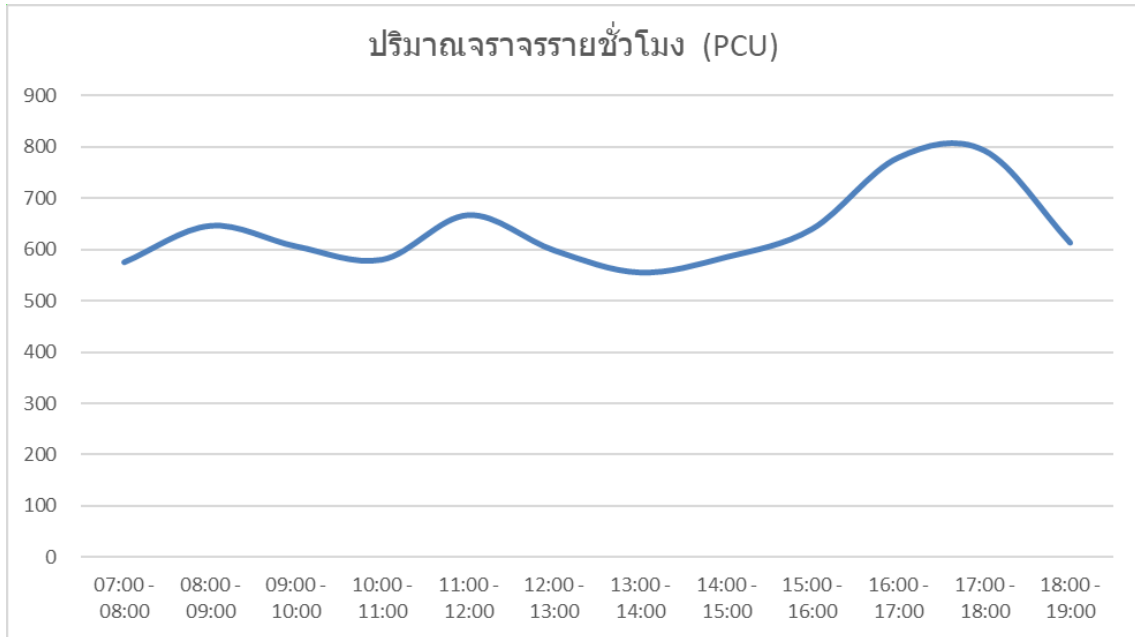


สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC1

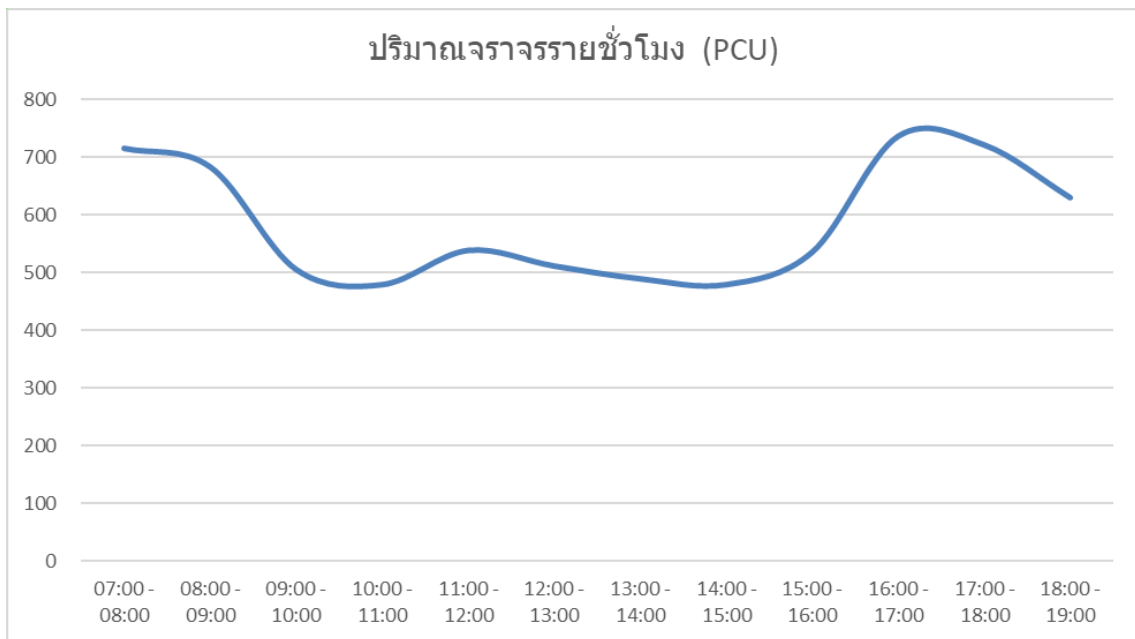
- จุดสำรวจ TMC2 ทล.401 ตัด ถนน ทช.พง.3088

ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ โดยมีปริมาณจราจรรวมในทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 7,600 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลา 17:00 – 18:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ประมาณ 800 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันกลางสัปดาห์และวันหยุดจะมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ที่ประมาณ 7,000 PCU และ 6,400 PCU ตามลำดับ

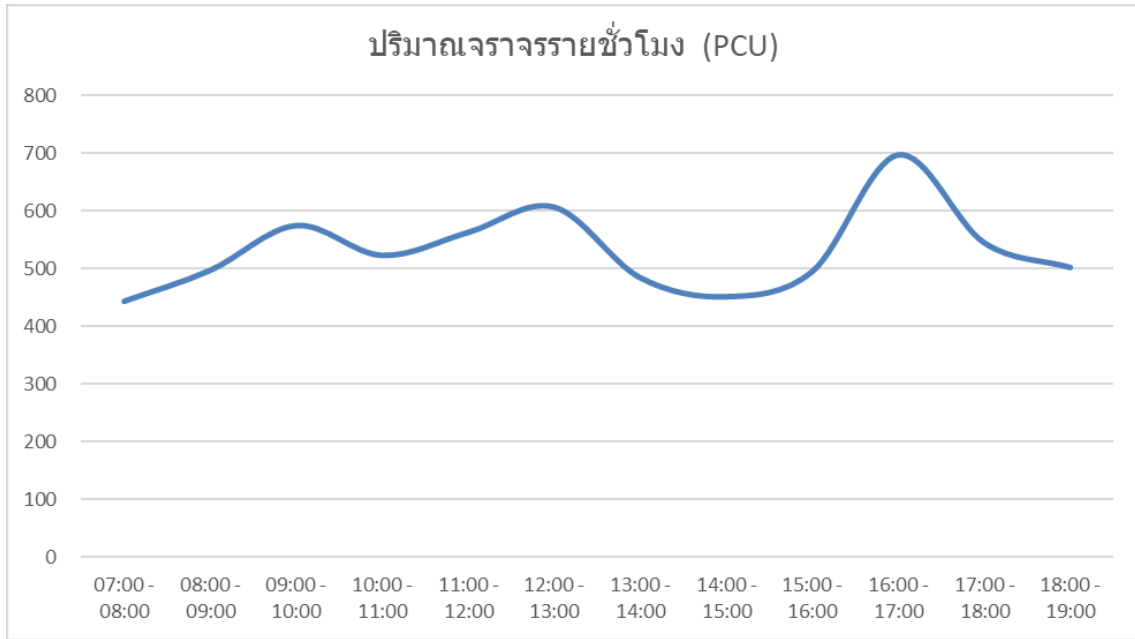
โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 49 ถึงร้อยละ 56 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 26 ถึงร้อยละ 31 ดังรายละเอียดในรูปแบบต่อไปนี้



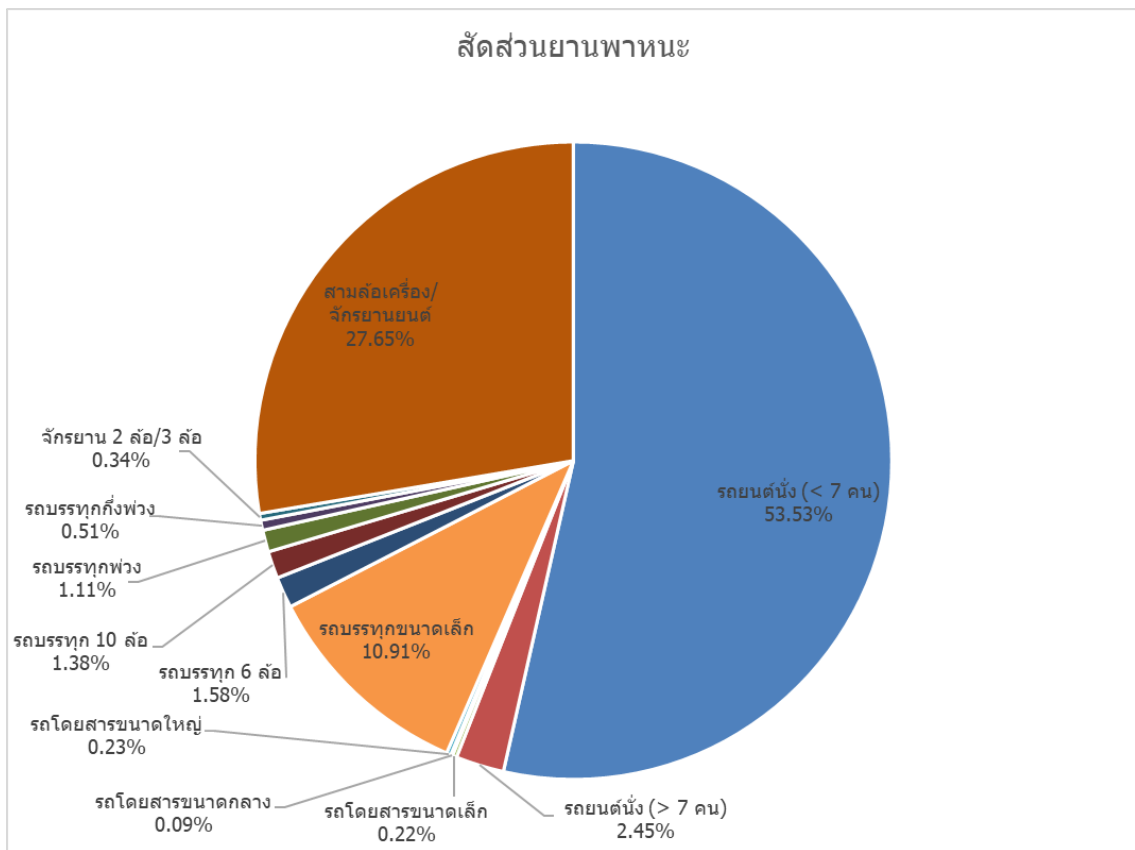
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC2



ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC2



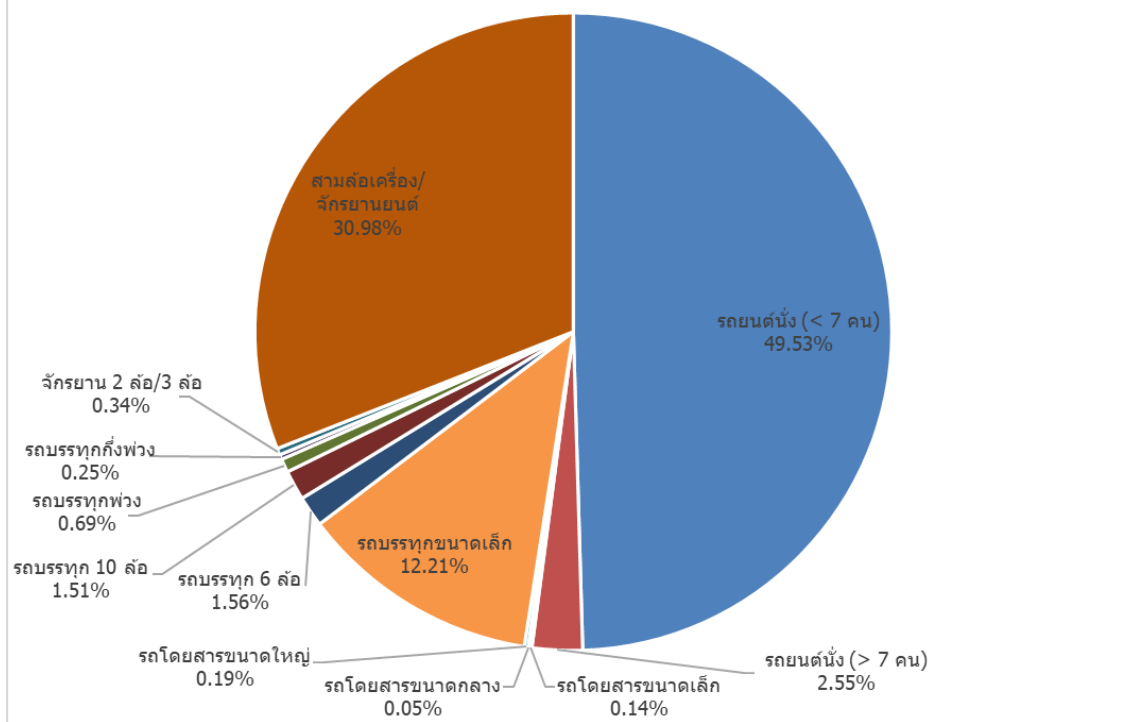
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC2



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC2

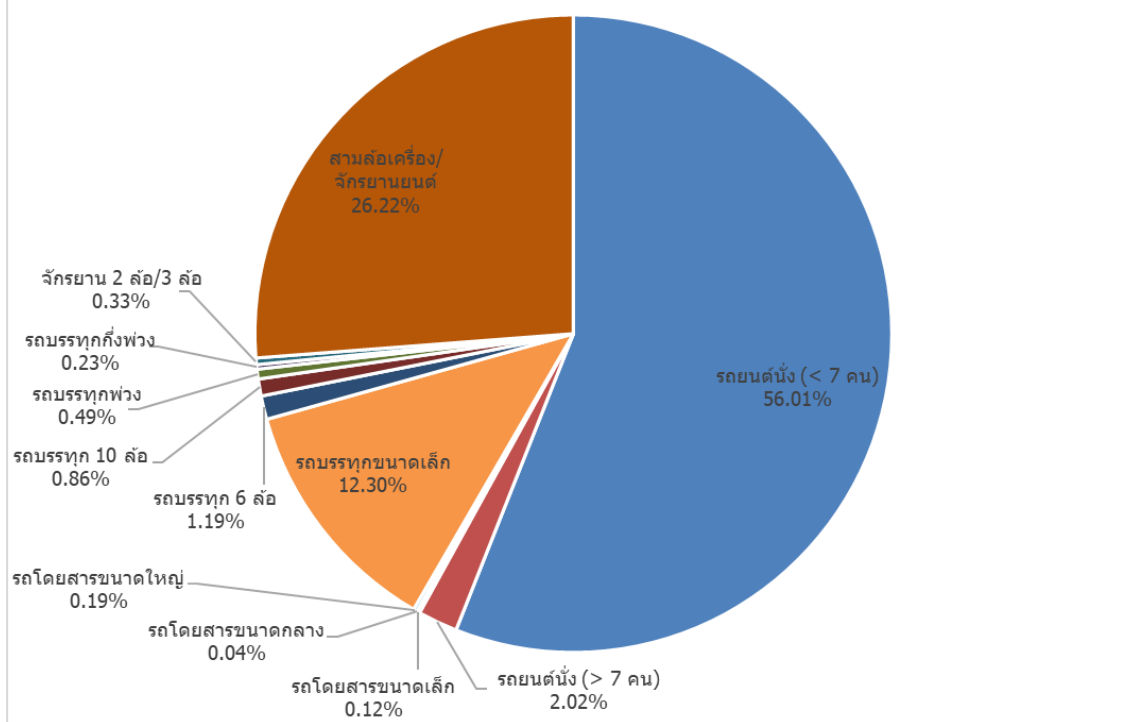


สัดส่วนยานพาหนะ



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC2

สัดส่วนยานพาหนะ

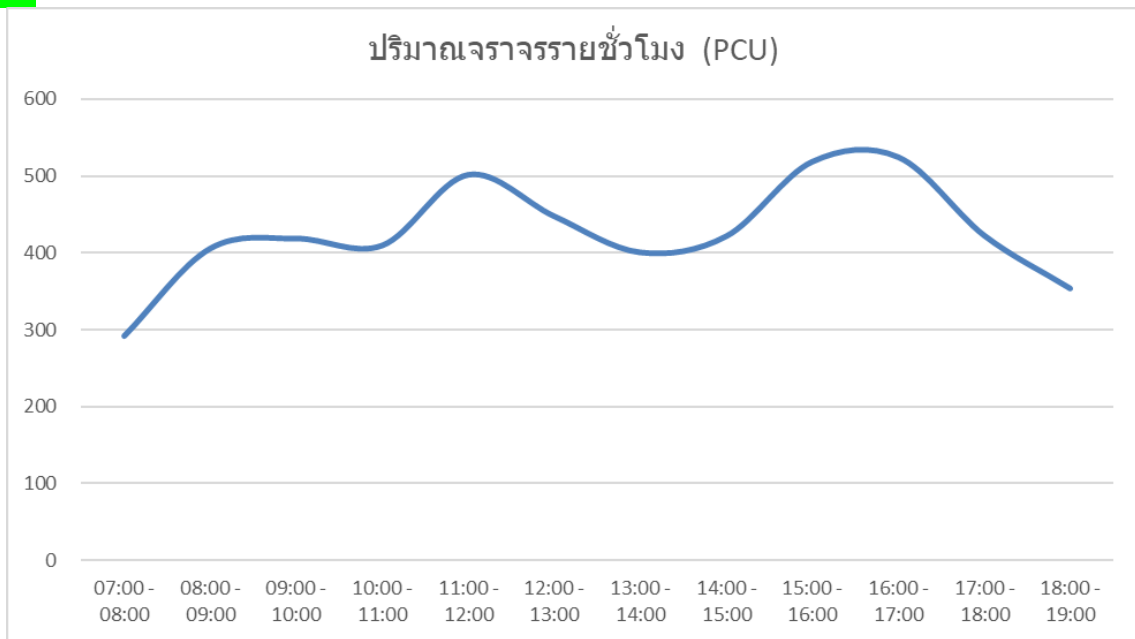


สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC2

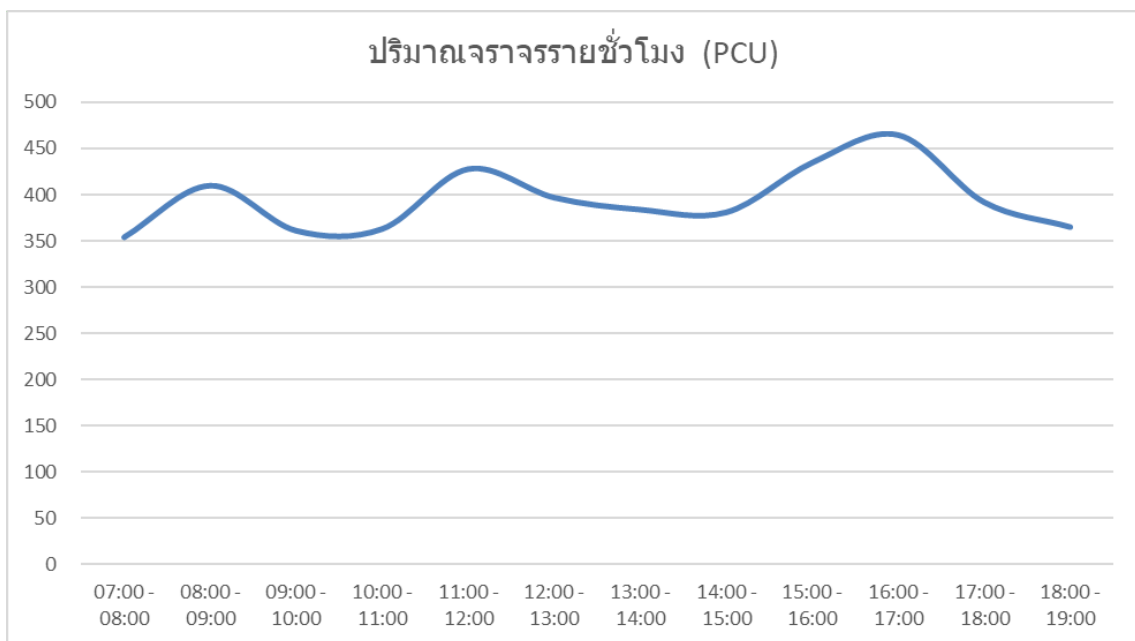
● จุดสำรวจ TMC3 ทล.401 ตัด ถนน ทช.พง.3122

ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ โดยมีปริมาณจราจรรวมในทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 5,100 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลา 16:00 – 17:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ 525 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันกลางสัปดาห์และวันหยุดจะมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ใกล้เคียงกันที่ประมาณ 4,700 PCU

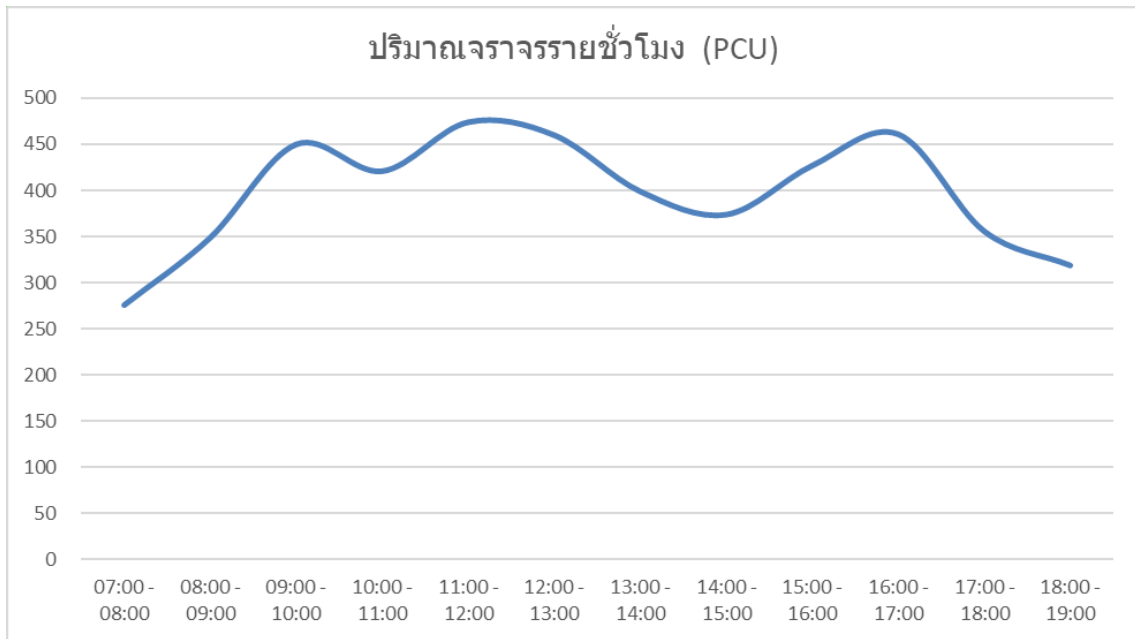
โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 56 ถึงร้อยละ 61 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 17 ถึงร้อยละ 21 ดังรายละเอียดในรูปแบบต่อไปนี้



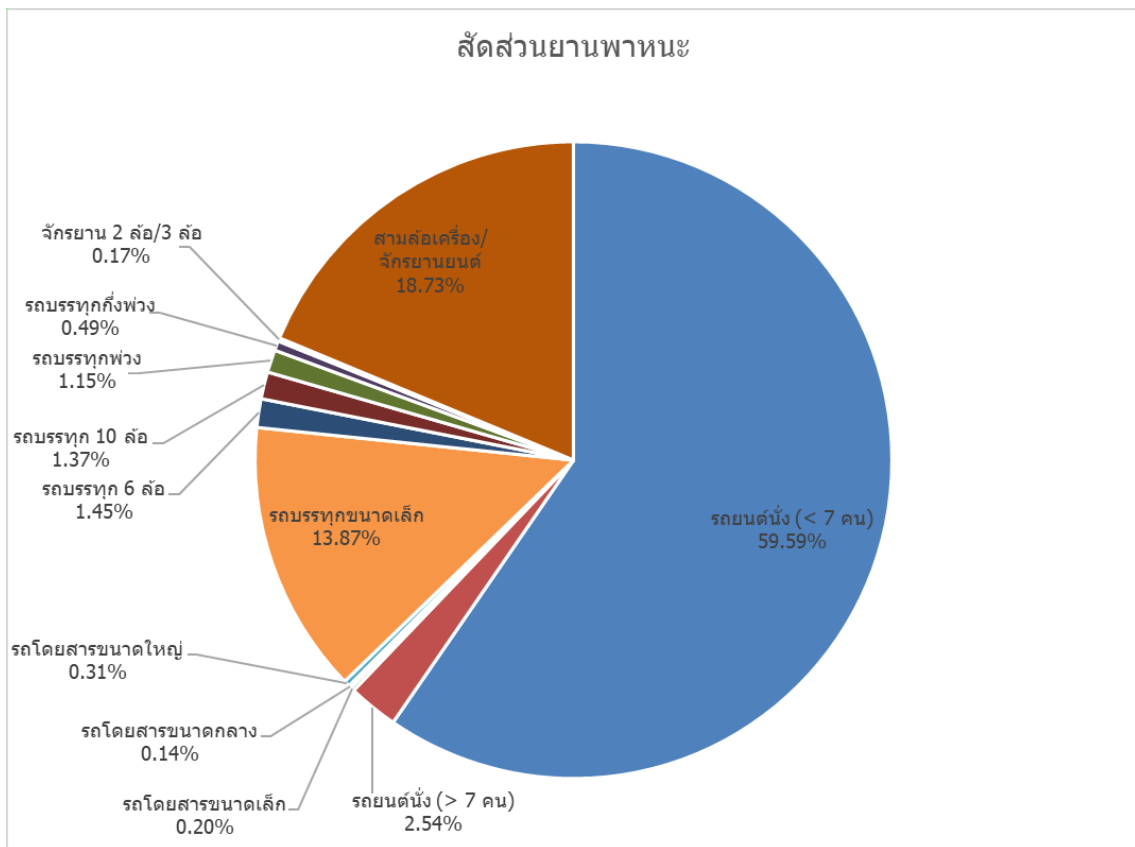
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC3



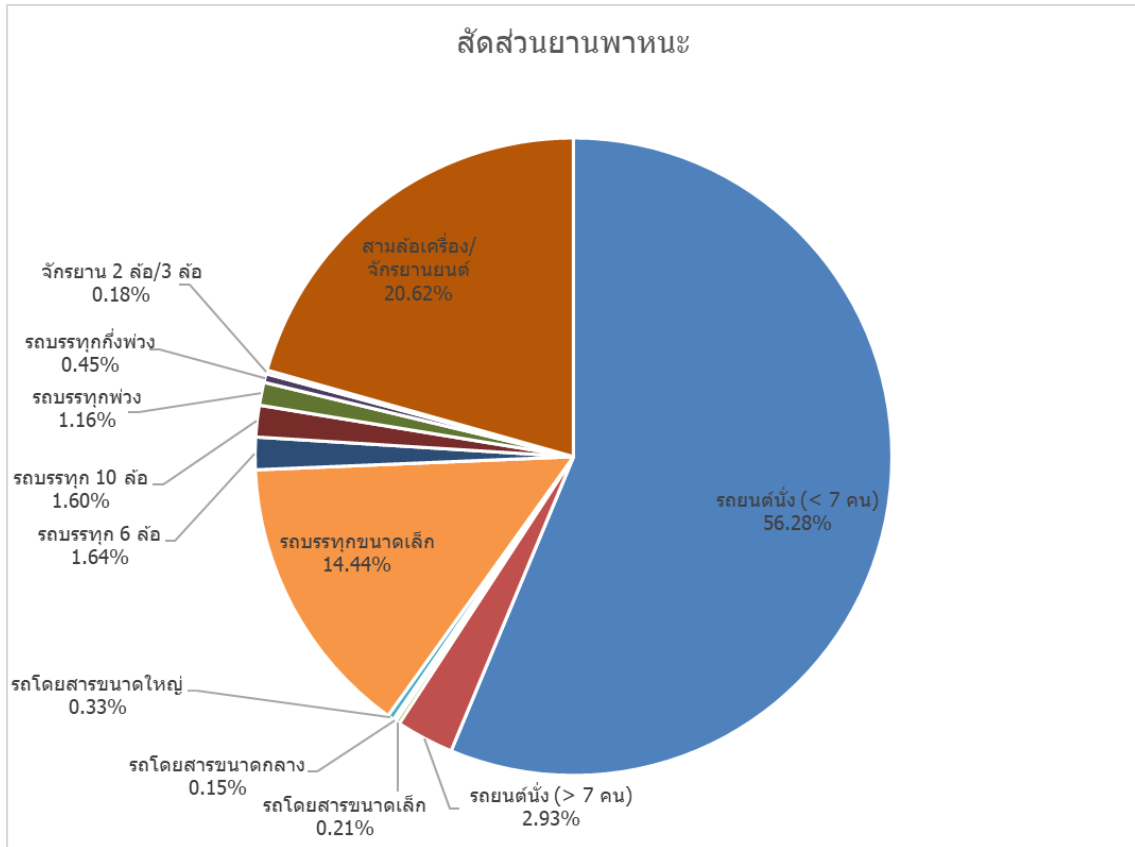
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC3



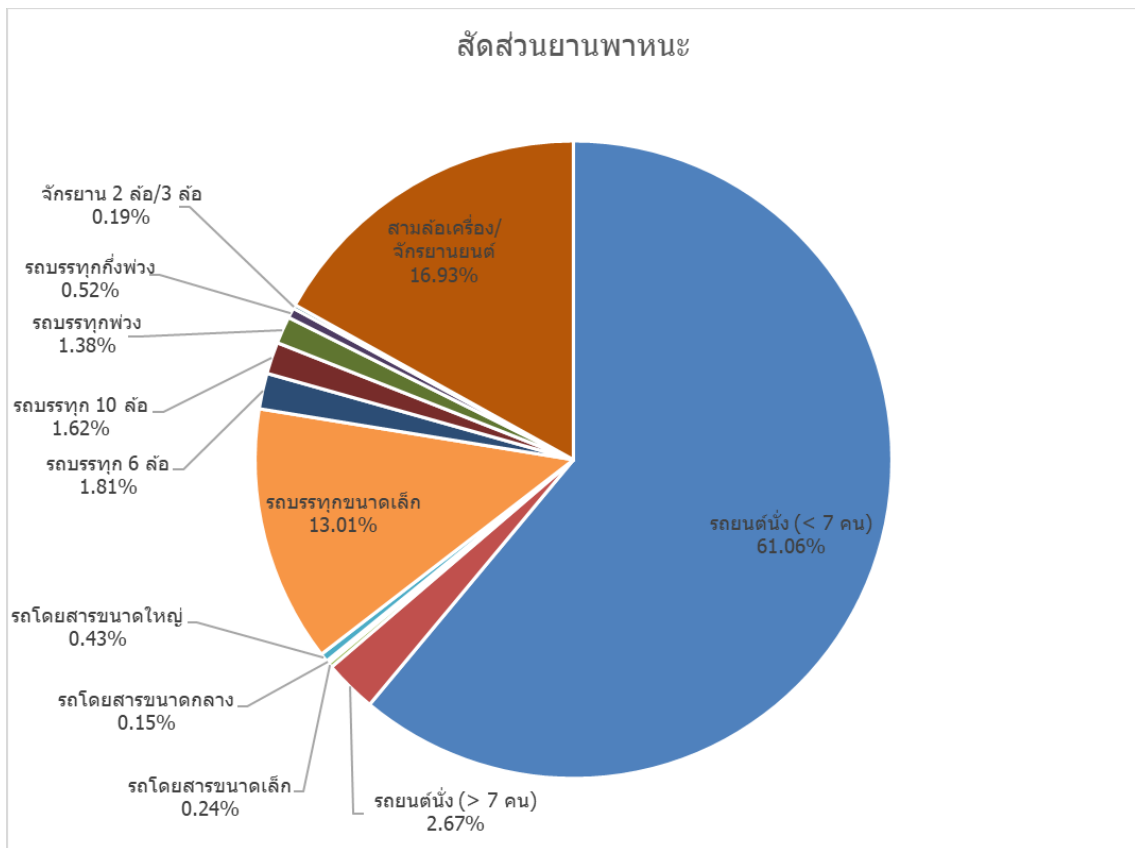
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC3



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC3



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC3

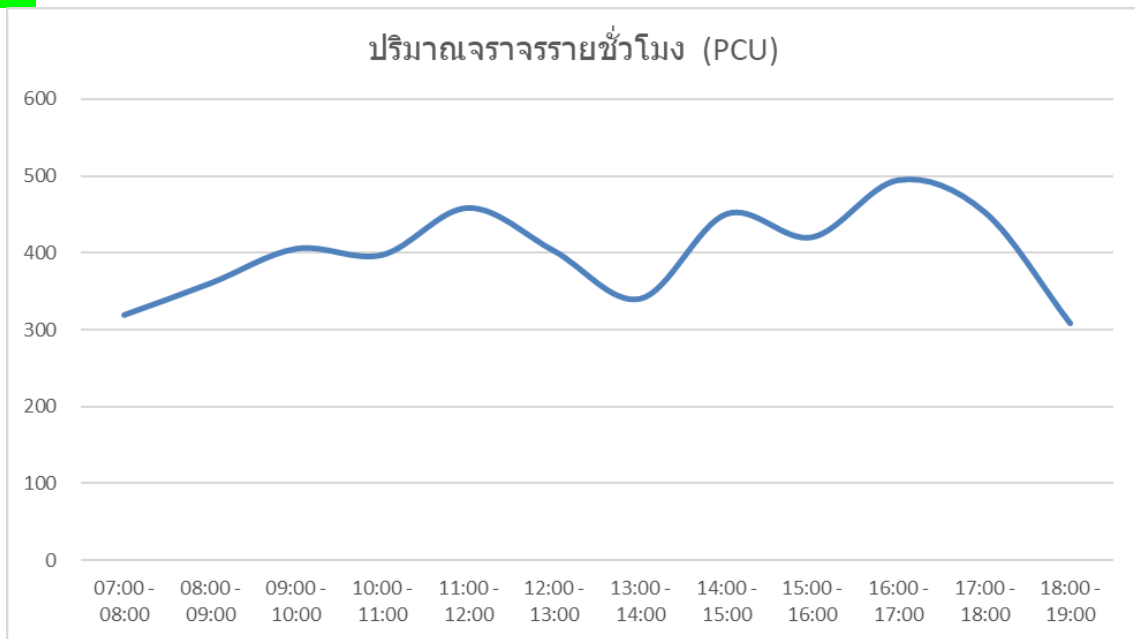


สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC3

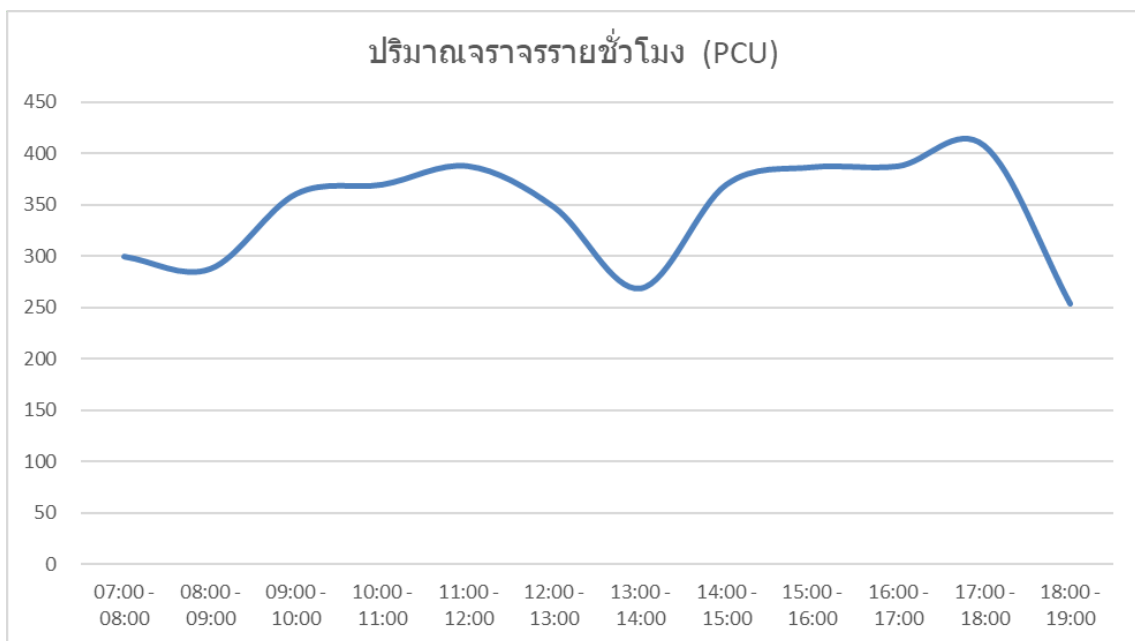
● จุดสำรวจ TMC4 ทล.401 ตัด ถนน อบจ.พังงา 3037

ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ โดยมีปริมาณจราจรรวมในทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 4,800 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลา 16:00 – 17:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ประมาณ 500 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันกลางสัปดาห์และวันหยุดจะมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ที่ประมาณ 4,100 PCU และ 4,300 PCU ตามลำดับ

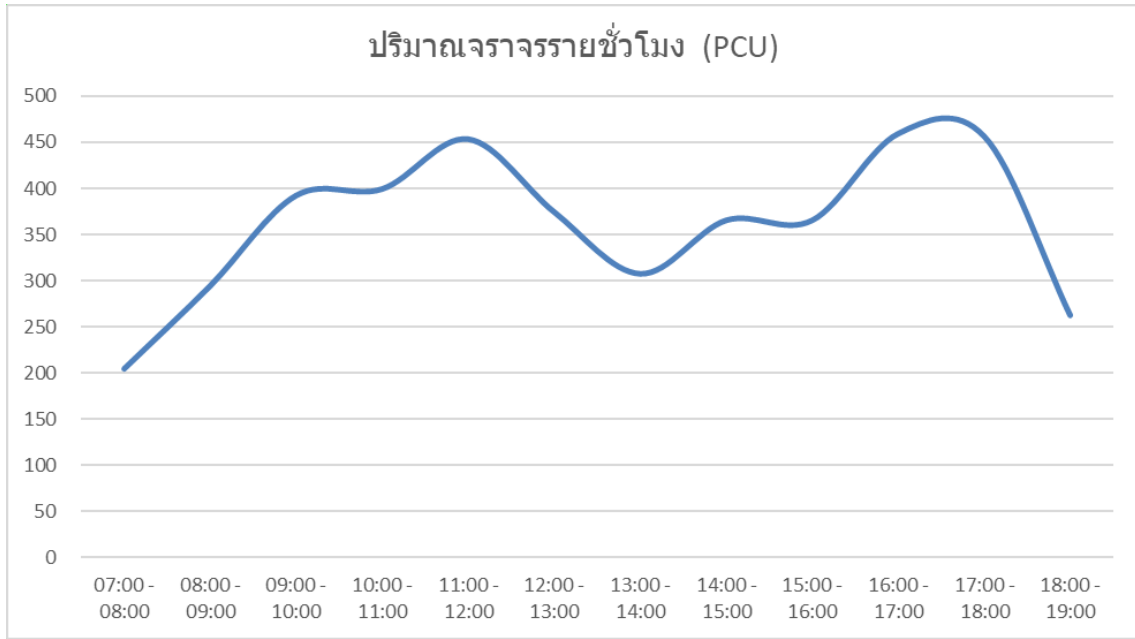
โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 54 ถึงร้อยละ 58 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 19 ถึงร้อยละ 24 ดังรายละเอียดในรูปแบบต่อไปนี้



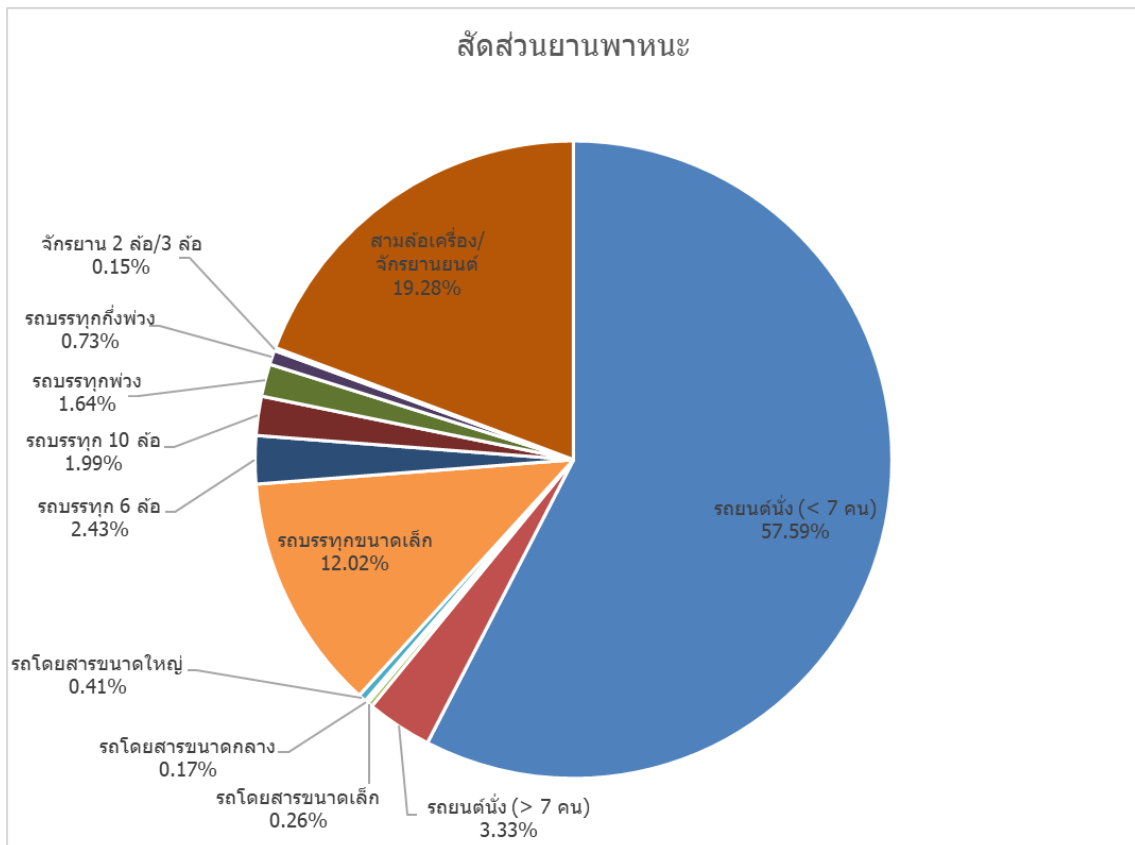
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC4



ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC4

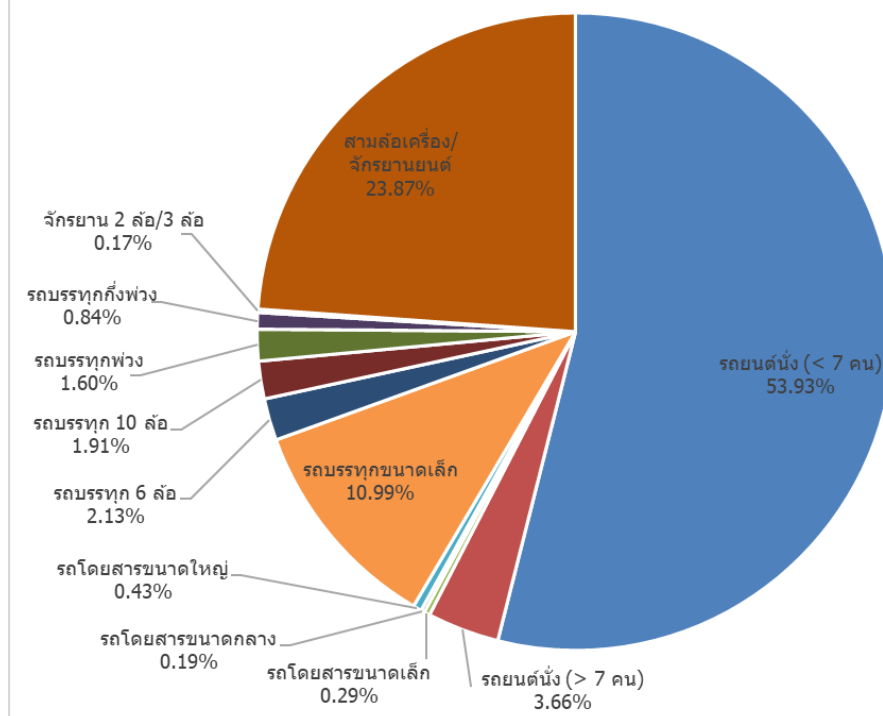


ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC4



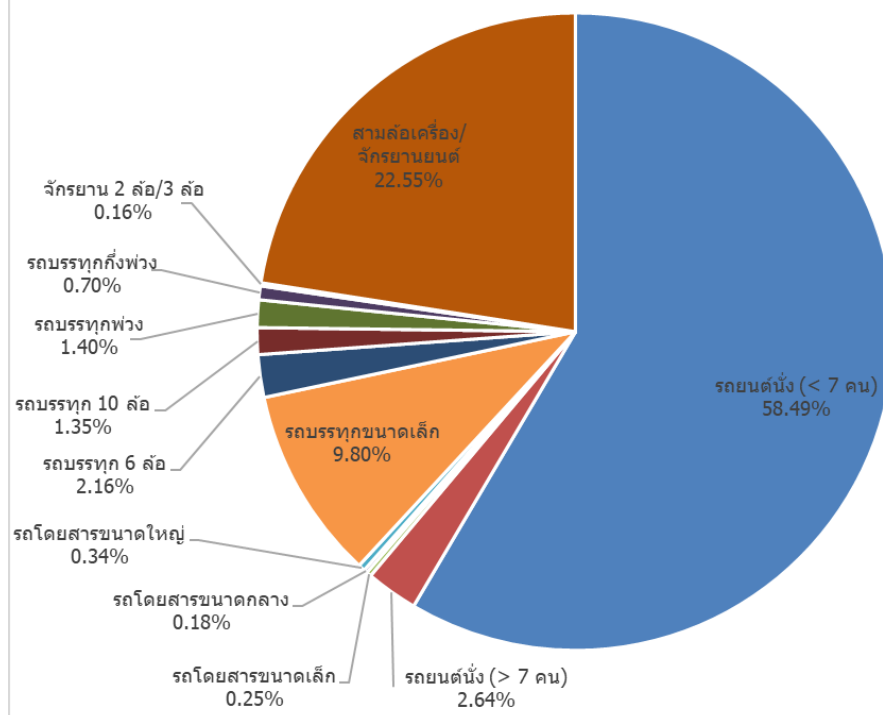
สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC4

สัดส่วนยานพาหนะ



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC4

สัดส่วนยานพาหนะ

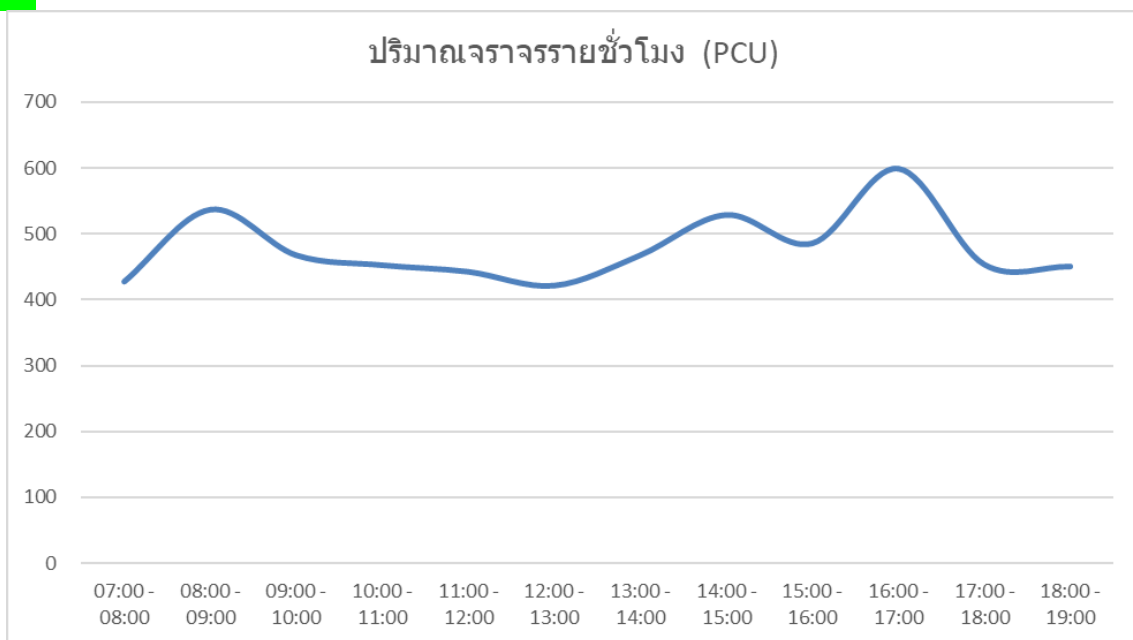


สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC4

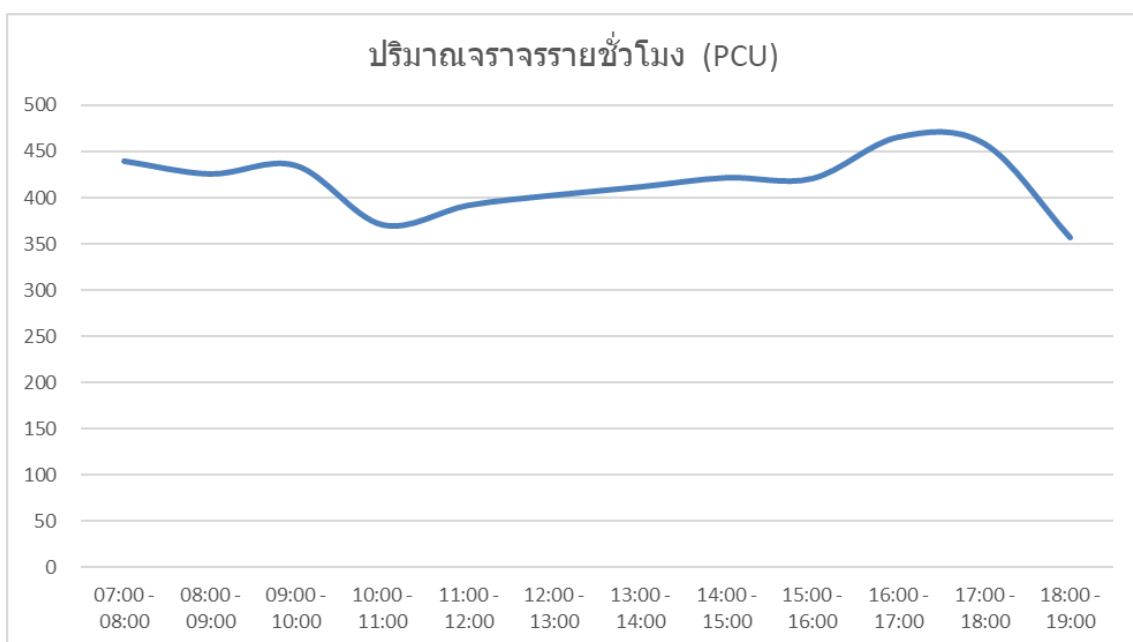
- จุดสำรวจ TMC5 ทล.401 ตัด ทล.4090 (แยกป่าไม้)

ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ โดยมีปริมาณจราจรรวมในทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 5,700 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลา 16:00 – 17:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ประมาณ 600 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันกลางสัปดาห์และวันหยุดจะมีปริมาณจราจรรวมทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ที่ประมาณ 5,000 PCU และ 5,300 PCU ตามลำดับ

โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 51 ถึงร้อยละ 59 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 19 ถึงร้อยละ 22 ดังรายละเอียดในรูปแบบต่อไปนี้

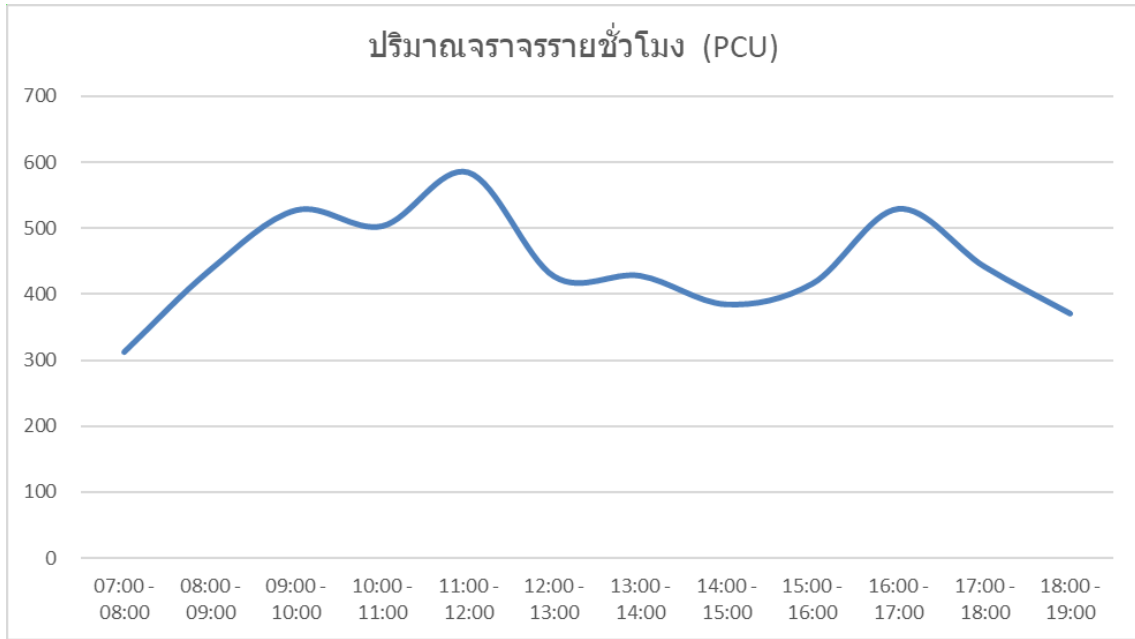


ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC5

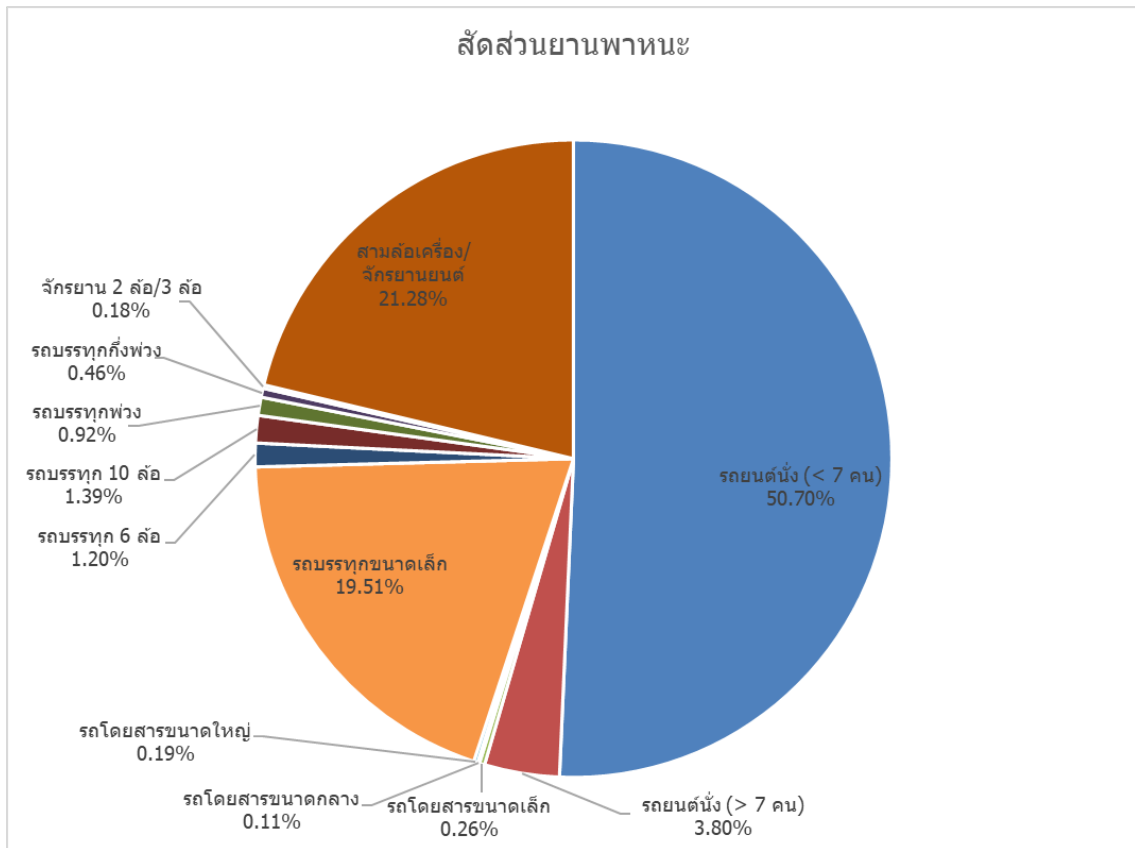


ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC5



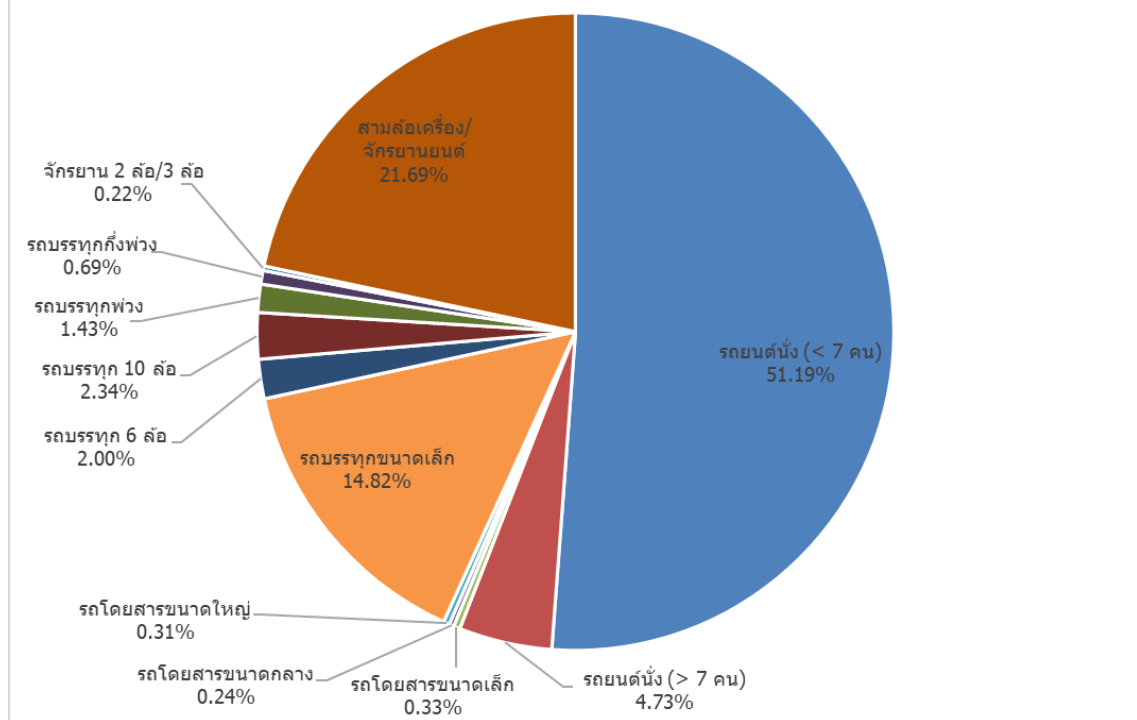


ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC5



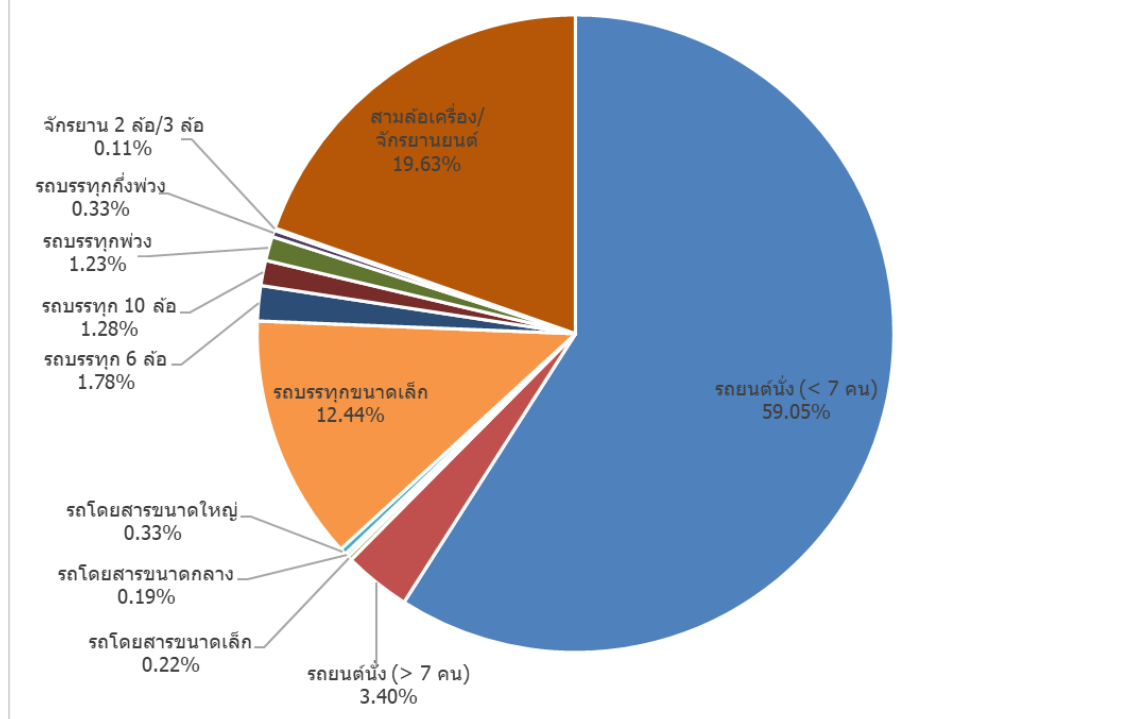
สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC5

สัดส่วนยานพาหนะ



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC5

สัดส่วนยานพาหนะ

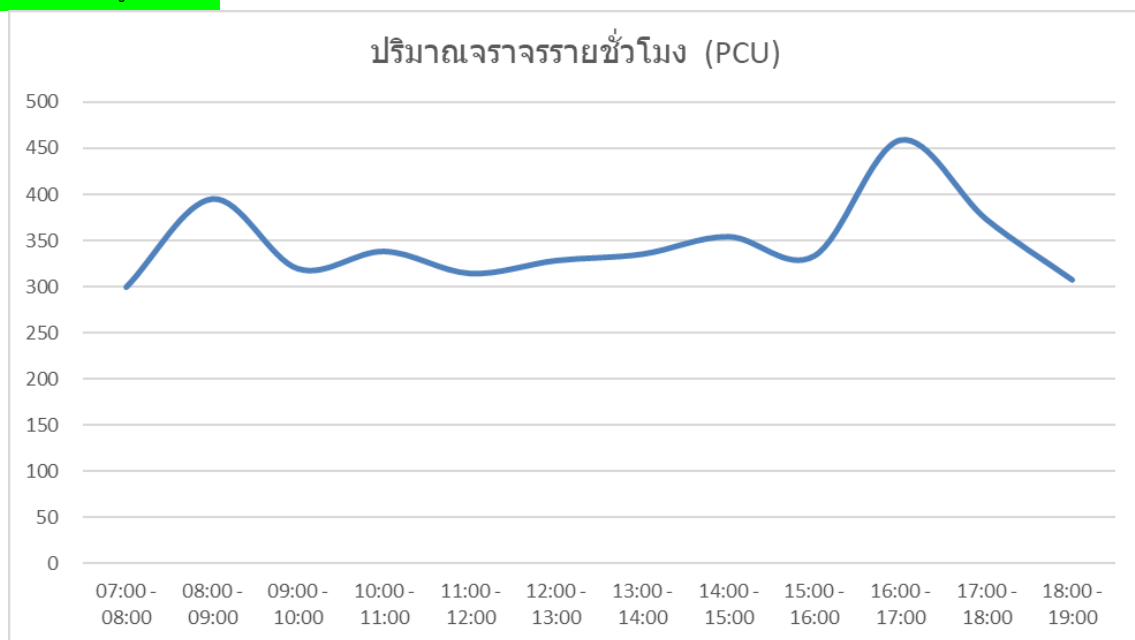


สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC5

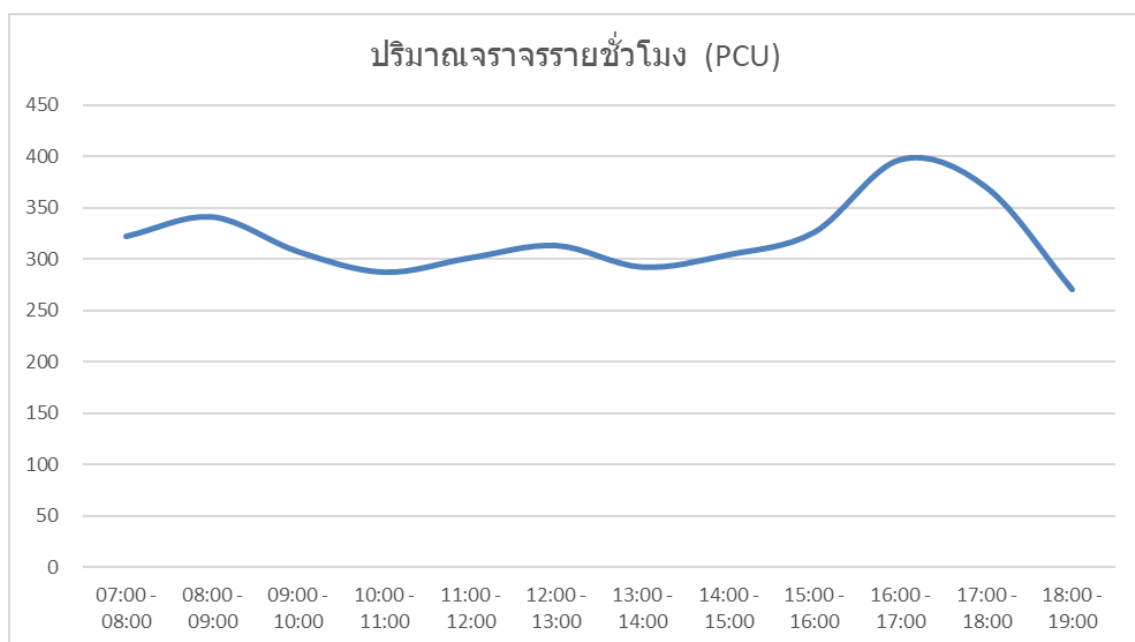
- จุดสำรวจ TMC6 ทล.401 ตัด ถนน ทช. พง.3002 (แยกปากเหล)

ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันหยุด โดยมีปริมาณจราจรรวมในทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 4,300 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลา 16:00 – 17:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ 440 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันต้นหรือปลายสัปดาห์และวันกลางสัปดาห์จะมีปริมาณจราจรตลอด 12 ชั่วโมง อยู่ที่ ประมาณ 4,100 PCU และ 3,800 PCU ตามลำดับ

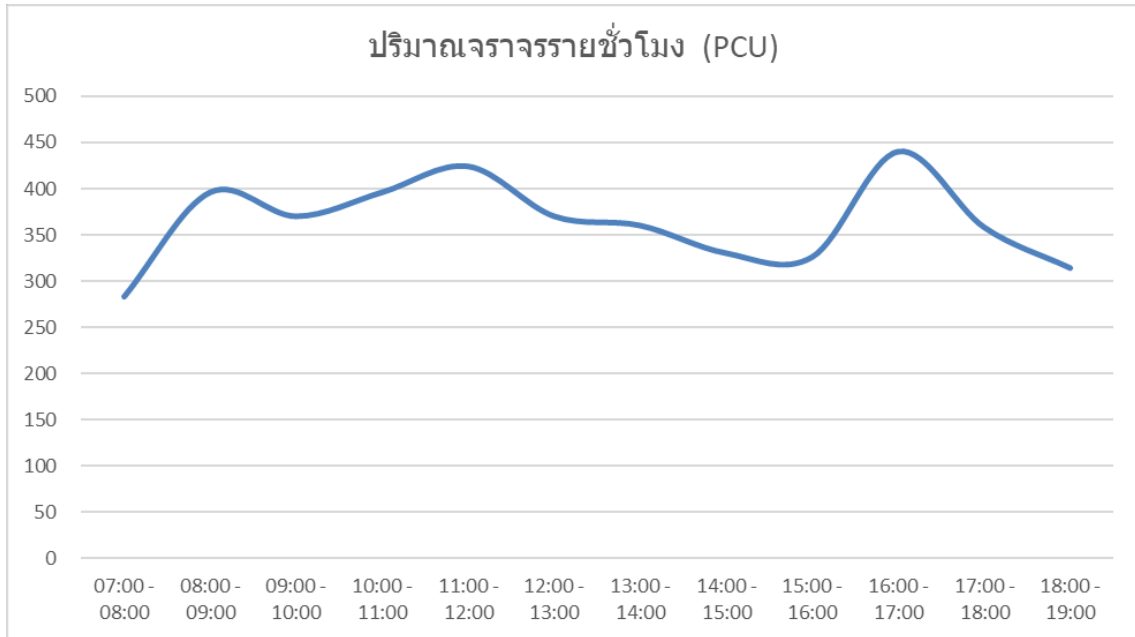
โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 43 ถึงร้อยละ 45 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 31 ถึงร้อยละ 34 ดังรายละเอียดในรูปแบบต่อไปนี้



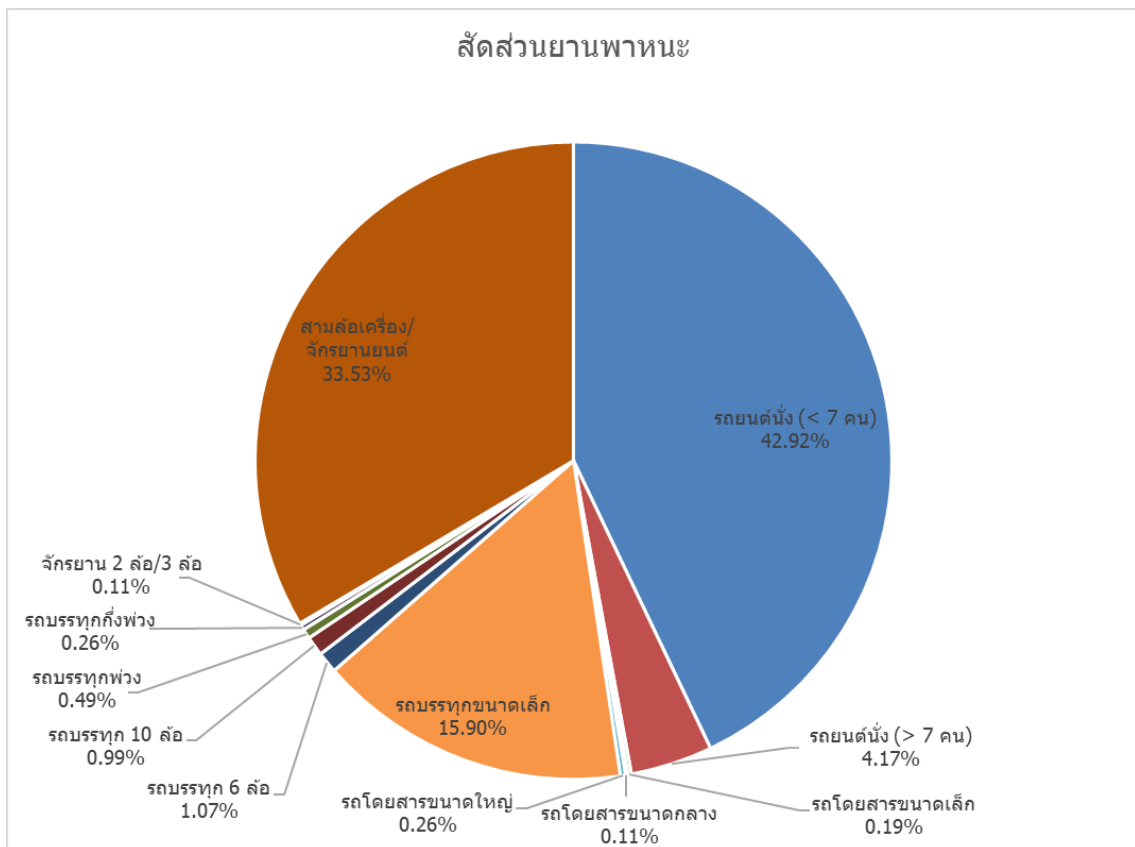
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC6



ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC6

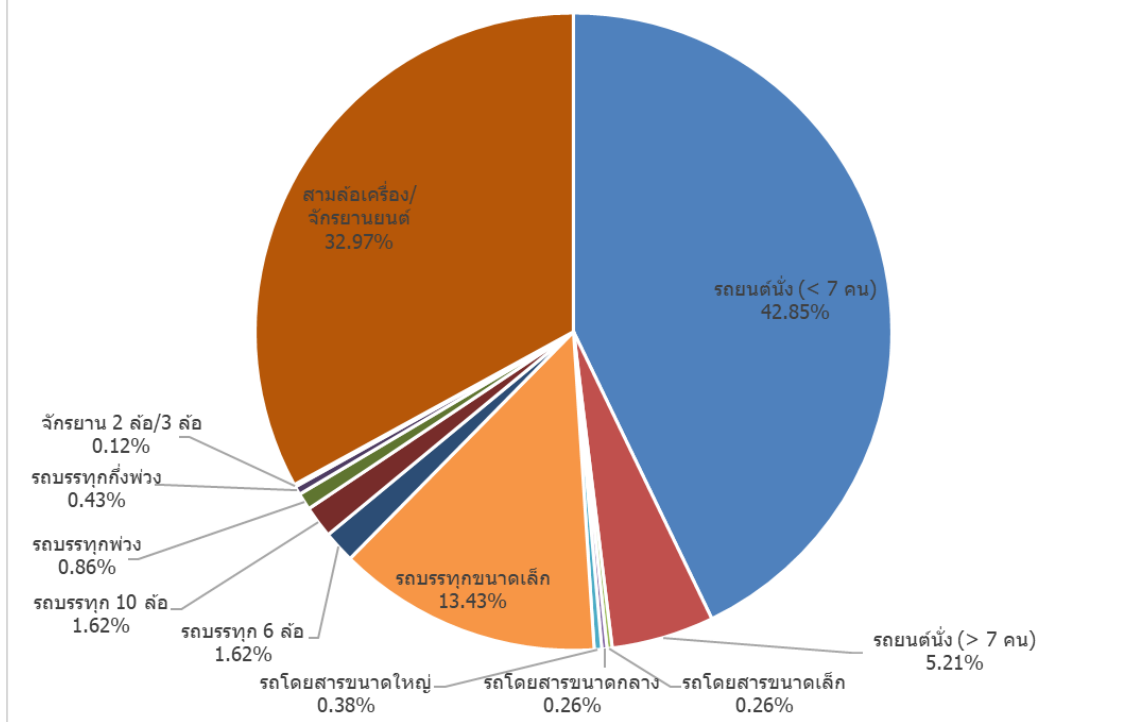


ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC6



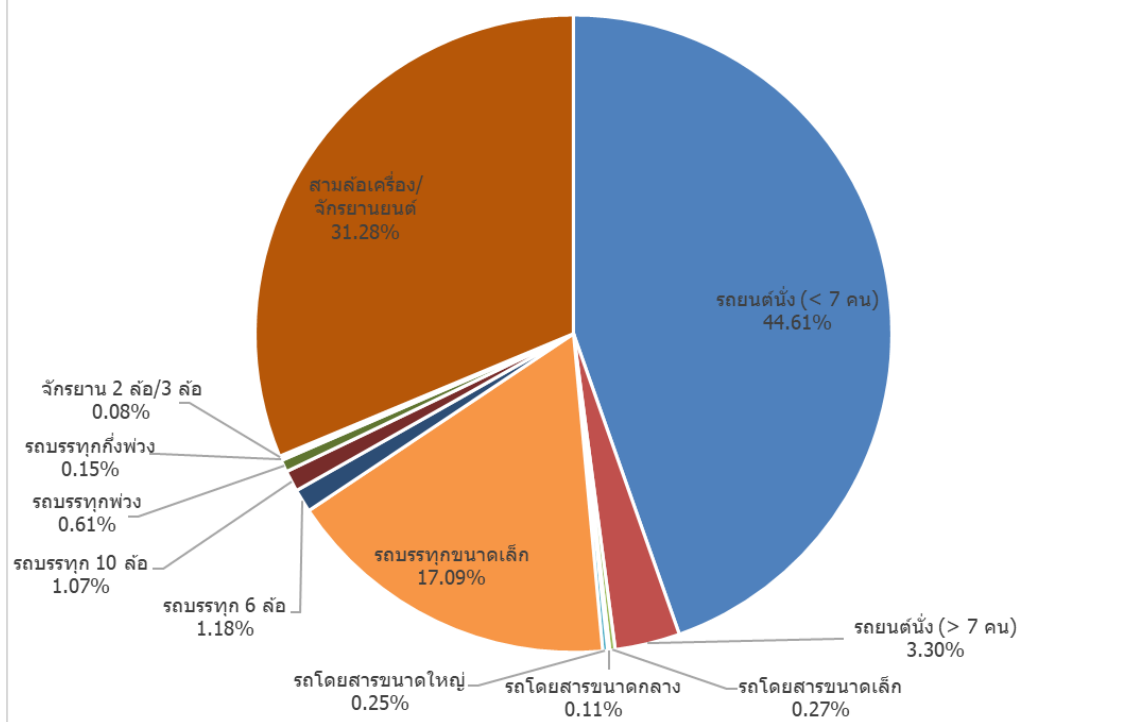
สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC6

สัดส่วนยานพาหนะ



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC6

สัดส่วนยานพาหนะ

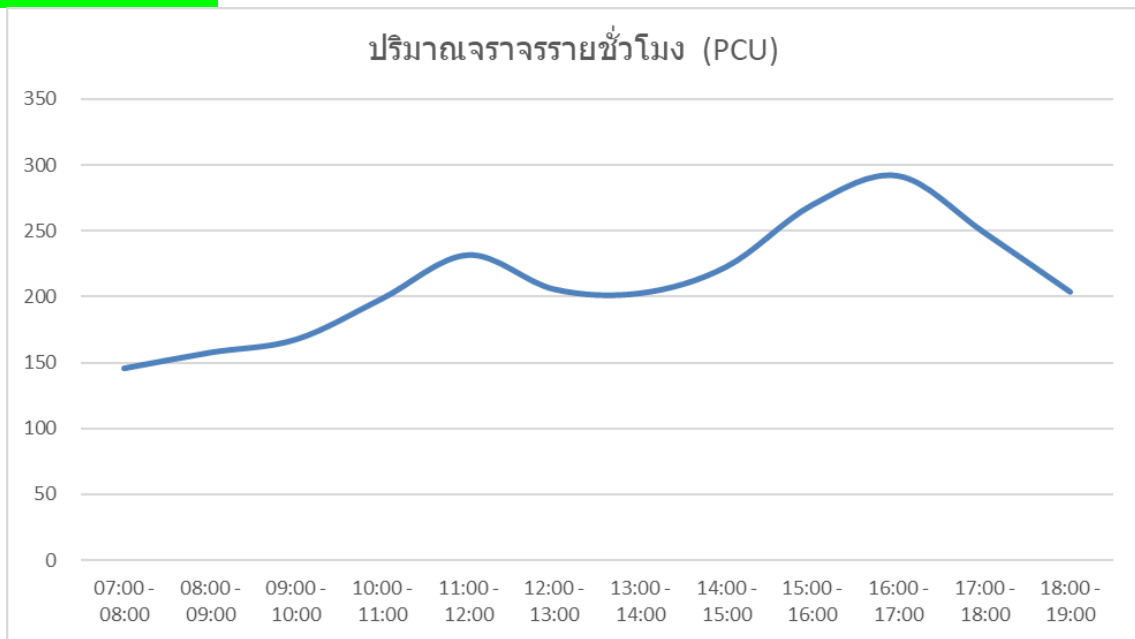


สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC6

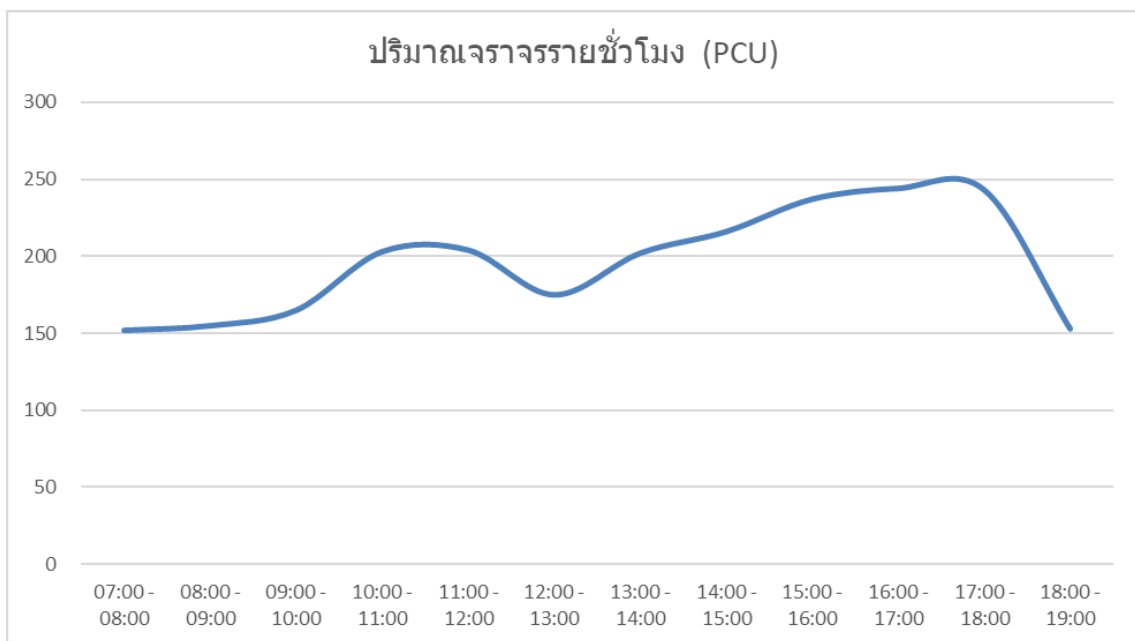
● จุดสำรวจ TMC7 ทล.401 ตัด ถนน ทช. พง.3004

ณ จุดสำรวจแห่งนี้พบว่าปริมาณจราจรสูงสุดจะอยู่ในวันหยุด โดยมีปริมาณจราจรรวมในทุกทิศทางตลอด 12 ชั่วโมง ในวันดังกล่าวอยู่ที่ ประมาณ 2,600 PCU และมีปริมาณจราจรสูงสุดในช่วงเวลา 16:00 – 17:00 น. โดยมีปริมาณจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวอยู่ที่ 279 PCU ต่อชั่วโมง สำหรับวันต้นหรือปลายสัปดาห์และวันกลางสัปดาห์จะมีปริมาณจราจรตลอด 12 ชั่วโมง อยู่ที่ ประมาณ 2,500 PCU และ 2,300 PCU ตามลำดับ

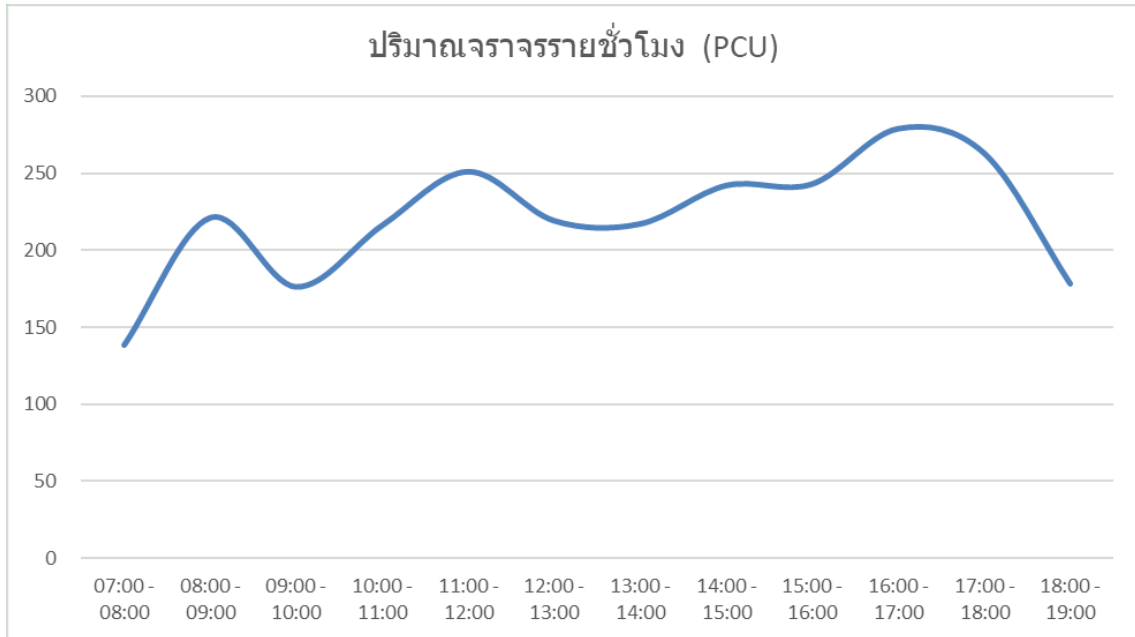
โดยยานพาหนะที่พบได้มากที่สุดคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 43 ถึงร้อยละ 45 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณร้อยละ 31 ถึงร้อยละ 34 ดังรายละเอียดในรูปแบบต่อไปนี้



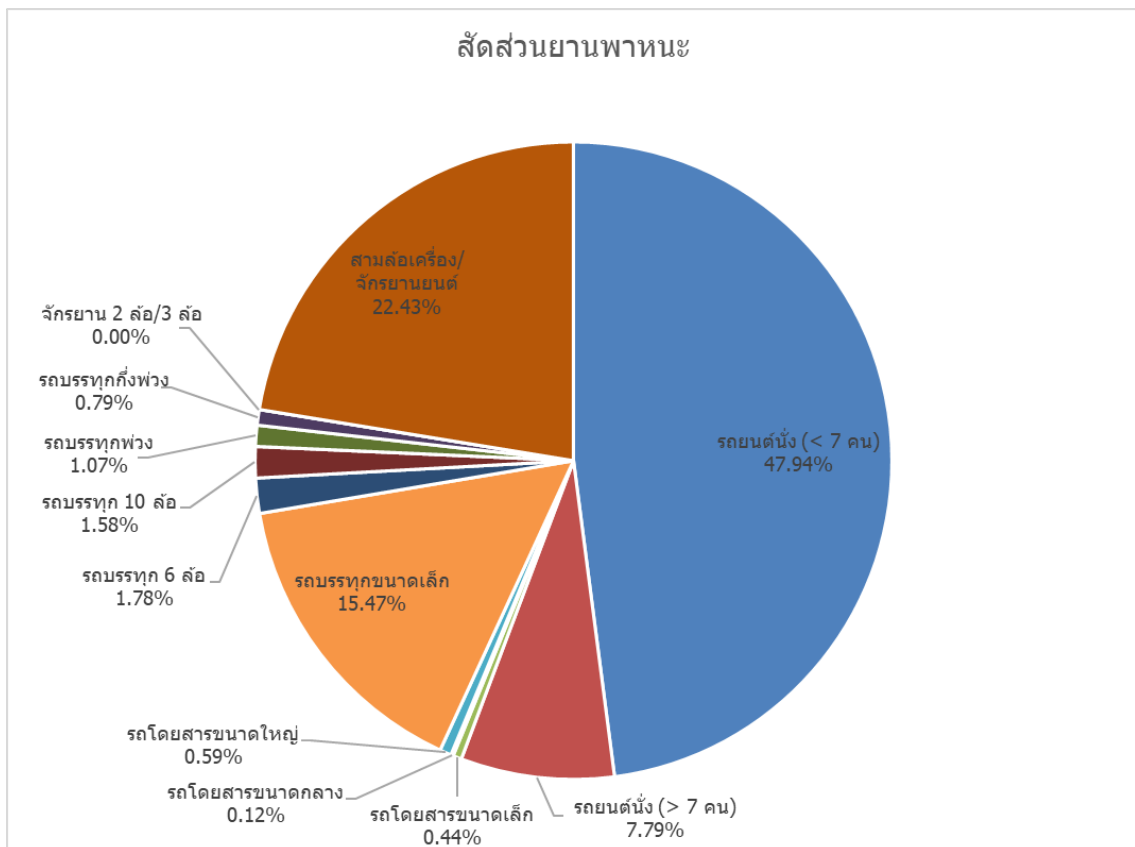
ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC7



ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC7

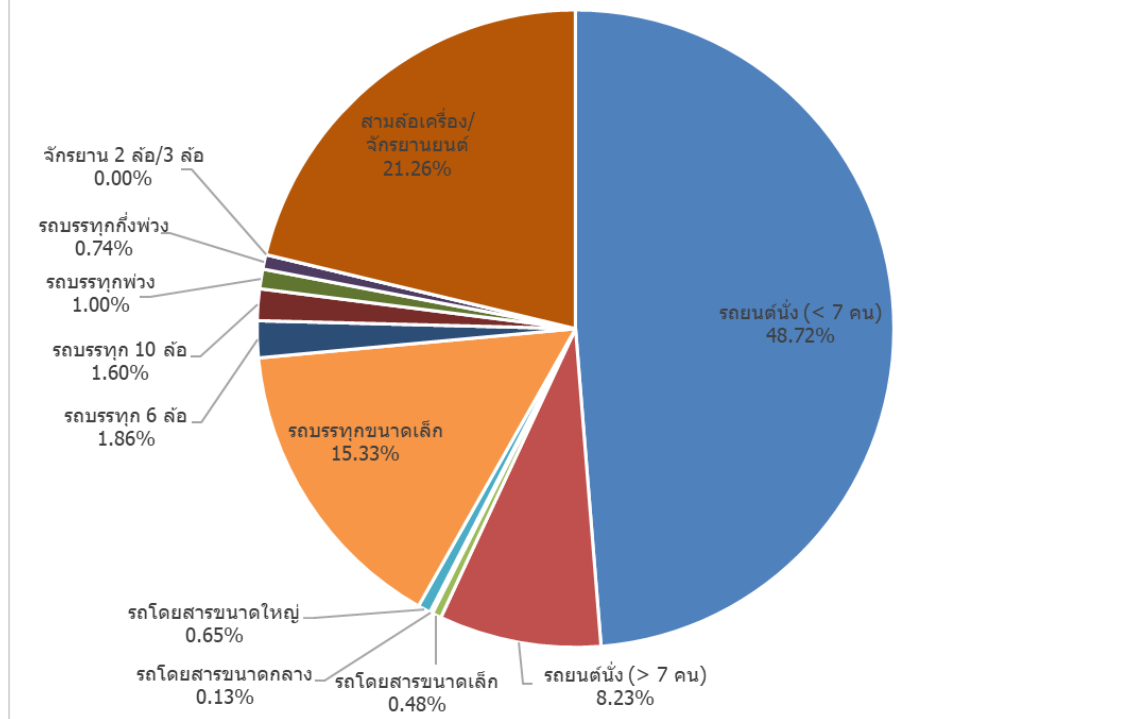


ปริมาณจราจรรายชั่วโมงในหน่วย PCU ในวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC7



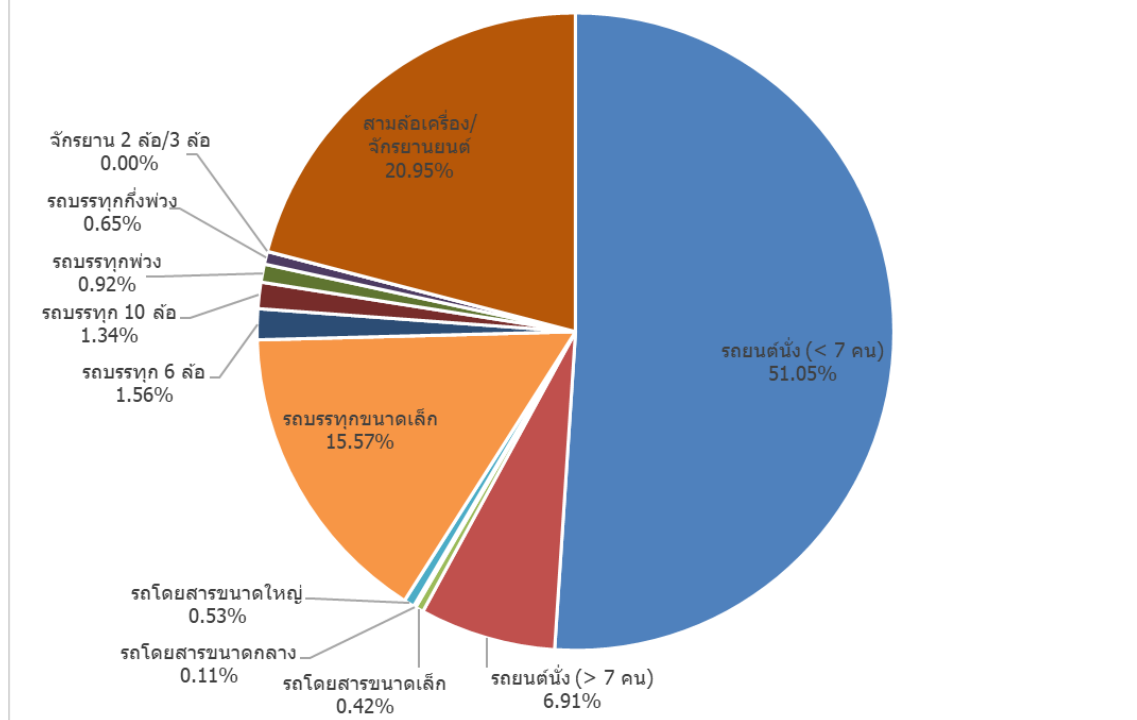
สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันต้นหรือปลายสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC7

สัดส่วนยานพาหนะ



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันกลางสัปดาห์ ณ จุดสำรวจ TMC7

สัดส่วนยานพาหนะ



สัดส่วนยานพาหนะในช่วงวันหยุด ณ จุดสำรวจ TMC7



### 2.5.4.3 ผลการสำรวจข้อมูลจุดต้นทาง - ปลายทางของการเดินทาง

จากการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลการเดินทางของทั้ง 2 จุดสำรวจ ได้จำนวนตัวอย่างประมาณ 1,300 ตัวอย่าง สามารถสรุปข้อมูลพื้นฐานได้ดังนี้

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเป็นส่วนใหญ่เป็นข้อมูลที่ได้จากผู้โดยสารที่นั่งไม่เกิน 7 ที่นั่ง โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60 ของจำนวนข้อมูลทั้งหมด รองลงมาคือรถบรรทุก 4 ล้อ และรถยนต์นั่งมากกว่า 7 ที่นั่ง โดยคิดเป็นร้อยละ 15 และร้อยละ 9 โดยประมาณ ตามลำดับ

โดยที่วัตถุประสงค์ในการเดินทางส่วนใหญ่คือ การไปทำงานหรือเรียน (คิดเป็นร้อยละ 30.46) รองลงมาคือการเดินทางไป-กลับบ้าน (ร้อยละ 29.78) และการทำธุระส่วนตัว (ร้อยละ 25.88)

ซึ่งผู้ให้ข้อมูลนั้นส่วนใหญ่มีระดับรายได้มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน (คิดเป็นร้อยละ 20.86) รองลงมาคือ มีรายได้ประมาณเดือนละ 10,001 ถึง 15,000 บาท (ร้อยละ 18.90) และพบผู้มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือนเพียงร้อยละ 5.93 เท่านั้น

สำหรับสินค้าที่สำรวจพบส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าที่เกี่ยวข้องทางการเกษตร (ร้อยละ 40.60) รองลงมาคือสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการอุปโภคบริโภค (ร้อยละ 27.07) และสินค้าอุตสาหกรรม (ร้อยละ 23.31) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนข้อมูลผู้ใช้รถที่ได้ทำการสัมภาษณ์

ประเภทยานพาหนะ	ร้อยละ
รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 ที่นั่ง	60.02
รถยนต์นั่งมากกว่า 7 ที่นั่ง	9.38
รถโดยสารขนาดเล็ก	1.88
รถโดยสารขนาดกลาง	0.60
รถโดยสารขนาดใหญ่	0.45
รถบรรทุก 4 ล้อ	15.00
รถบรรทุก 6 ล้อ	2.70
รถบรรทุก 10 ล้อ	1.65
รถบรรทุกพ่วง	1.35
รถบรรทุกกึ่งพ่วง	0.75
รถจักรยานยนต์	6.23

ที่มา: ทีมวิจัย

ตารางที่ 2 แสดงสัดส่วนวัตถุประสงค์ในการเดินทางของผู้ให้การสัมภาษณ์

วัตถุประสงค์	ร้อยละ
ไป-กลับบ้าน	29.78
ทำงาน / เรียน	30.46
ติดต่อธุรกิจ / การค้า	7.28
ธุระส่วนตัว	25.88
ท่องเที่ยว / พักผ่อน	6.00
อื่น ๆ	0.60

ที่มา: ทิปรีกษา

ตารางที่ 3 แสดงสัดส่วนรายได้ของผู้ให้การสัมภาษณ์

ระดับรายได้	ร้อยละ
น้อยกว่า 5,000 บาท	5.93
5,001 - 10,000 บาท	14.10
10,001 - 15,000 บาท	18.90
15,001 - 20,000 บาท	14.63
20,001 - 25,000 บาท	14.03
25,001 - 30,000 บาท	11.55
มากกว่า 30,000 บาท	20.86

ตารางที่ 4 แสดงสัดส่วนชนิดสินค้าที่สำรวจพบ

ชนิดสินค้า	ร้อยละ
สัตว์มีชีวิต	10.53
เนื้อสัตว์	3.01
ข้าว	0.75
ยางพารา	5.26
ปาล์ม	6.02
ผลไม้	4.51
อาหารทะเลสด/แช่แข็ง/แปรรูป	2.26
ไม้	1.50
ผลผลิตเกษตรอื่นๆ	5.26
เฟอร์นิเจอร์	3.01
ผลิตภัณฑ์อาหาร/เครื่องดื่ม	8.27
อาหารสัตว์	0.75

ชนิดสินค้า	ร้อยละ
ปุ๋ย	0.75
เครื่องใช้ครัวเรือน	0.75
เครื่องไฟฟ้า	2.26
อิเล็กทรอนิกส์/คอมพิวเตอร์	0.75
เครื่องจักร และอุปกรณ์	6.02
รถยนต์และส่วนประกอบ	0.75
สินค้าอุปโภค บริโภค	6.02
เหล็กและโลหะอื่นๆ	6.02
ก๊าซธรรมชาติ	6.02
น้ำมันและผลิตภัณฑ์น้ำมัน	3.01
ดิน, หิน, ทราย	5.26
ซีเมนต์	0.75
วัสดุก่อสร้างอื่นๆ	1.50
อื่นๆ	9.02

ที่มา: ทีปปรึกษา

#### 2.5.4.4 ผลการสำรวจความเร็วในการเดินทาง

จากการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลความเร็วในการเดินทางสามารถสรุปได้ว่า บนถนนทางหลวงหมายเลข 401 ช่วงพื้นที่ศึกษานั้นในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็นของวันทำงานสามารถใช้ความเร็วในการเดินทางได้มากกว่าวันหยุด แต่สำหรับช่วงนอกเร่งด่วน วันทำงานกลับสามารถใช้ความเร็วในการเดินทางได้น้อยกว่าวันหยุด ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทางตลอดสายทางพื้นที่ศึกษา (กิโลเมตร/ชั่วโมง)

ทิศทาง	วันทำงาน		วันหยุด	
	มุ่งหน้า จ.พังงา	มุ่งหน้า จ.สุราษฎร์ธานี	มุ่งหน้า จ.พังงา	มุ่งหน้า จ.สุราษฎร์ธานี
เร่งด่วนเช้า	72.4	74.5	72.0	67.0
นอกเร่งด่วน	67.9	65.8	72.5	67.7
เร่งด่วนเย็น	70.1	71.3	69.4	66.7

ที่มา: ทีปปรึกษา

#### 2.5.4.5 ผลการสำรวจความเร็วในการเดินทาง

จากการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลคนเดินเท้าและคนใช้ศาลาริมทาง บนถนนทางหลวงหมายเลข 401 ช่วงพื้นที่ศึกษาพบว่า บริเวณหน้าโรงเรียนบ้านรมณีย์ (ประมาณ กม.22+600) มีผู้เดินเท้ามากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณดังกล่าว

เป็นที่ตั้งโรงเรียนประจำชุมชน ส่วนศาลาเริงทางที่มีคนใช้มากที่สุดคือบริเวณบ่อมรมณีย์ (ประมาณ กม.19+000) ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 สรุปจำนวนคนเดินเท้าริม ทล.212 ตลอดทั้ง 12 ชั่วโมง ณ จุดสำรวจต่าง ๆ (คน)

ตำแหน่งที่	จำนวนคนเดินเท้า	จำนวนคนข้ามถนน	จำนวนคนใช้ศาลาเริงทาง
1.ประมาณ กม.5+700	5	5	5
2.ประมาณ กม.8+000	3	1	3
3.ประมาณ กม.11+500	40	20	5
4.ประมาณ กม.14+700	9	5	14
5.ประมาณ กม.19+000	55	44	43
6.ประมาณ กม.22+100	10	23	6
7.ประมาณ กม.22+600	63	23	-
8.ประมาณ กม.26+000	10	2	20

ที่มา: ที่ปรึกษา