

## บทที่ 6

### การติดตามตรวจสอบระบบคมนาคมขนส่ง

#### 6.1 แผนการดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบระบบคมนาคมขนส่ง ซึ่งอยู่ใกล้เคียงแนวสายทางของโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพูส่วนต่อขยาย ช่วงสถานีศรีรัช-เมืองทองธานี จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี และ 2) บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วนเมืองทองธานี โดยได้ดำเนินการในช่วงต้นเดือนมิถุนายน 2565 (ผู้รับสัมปทานเริ่มงานก่อสร้างตั้งแต่วันที่ 20 มิถุนายน 2565 เป็นต้นไป) ซึ่งมีรายละเอียด ดังแสดงในตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 แผนการติดตามตรวจสอบระบบคมนาคมขนส่ง  
โครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพูส่วนต่อขยาย ช่วงสถานีศรีรัช-เมืองทองธานี

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ระยะดำเนินงาน
- ระบบคมนาคมขนส่ง	1. ปริมาณจราจร 2. สถิติอุบัติเหตุ ความรุนแรง และสาเหตุ ของอุบัติเหตุ	1. บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี 2. บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วนเมืองทองธานี	5-7 มิถุนายน 2565

#### 6.2 วิธีการเก็บข้อมูลปริมาณจราจร

การสำรวจปริมาณจราจรตามแนวเส้นทางโครงการ ได้อ้างอิงวิธีการต่างๆ ได้แก่ วิธีการสำรวจ การกำหนดเส้นถนนที่ทำการสำรวจ การเก็บข้อมูลปริมาณจราจร และการแบ่งแยกประเภทยานยนต์ ซึ่งได้ใช้วิธีการสำรวจการจราจรแต่ละฝั่งจราจร แยกตามแต่ละประเภทของยานยนต์ หรือเรียกเทคนิควิธีการดังกล่าวว่า เทคนิค Mid-Block วัดอุปกรณ์ของการดำเนินการด้วยวิธีการดังกล่าว เพื่อสามารถนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเปลี่ยนแปลงของปริมาณจราจรช่วงระยะก่อสร้างได้ ซึ่งรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน มีดังนี้

1. จัดแบ่งประเภทของยานพาหนะเป็น 7 ประเภท ซึ่งเป็นการจำแนกประเภทยานยนต์ตามการสำรวจโดยทั่วไปของสำนักงานคณะกรรมการจัดการจราจรทางบก (คจร.) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6-2
2. เตรียมเครื่องมือ/อุปกรณ์ ได้แก่ กล้องวงจรปิด (CCTV) แบบบันทึกข้อมูลปริมาณจราจรในภาคสนาม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆ รวมทั้งฝักอบรมและชี้แจงเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในภาคสนาม
3. กำหนดจุดสำรวจ/ตำแหน่งของกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่สามารถสำรวจจำนวนของยานพาหนะประเภทต่างๆ ได้อย่างชัดเจนของแต่ละฝั่งถนน
4. กำหนดเวลาการเก็บข้อมูลปริมาณของยานพาหนะ และติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ขนาด 40x40 เซนติเมตร ความสูง 3 เมตร เพื่อสำรวจปริมาณจราจร โดยเก็บข้อมูลตามวันและเวลาที่กำหนด คือ ช่วงเวลา 07.00 น. ถึง 07.00 น. ของวันรุ่งขึ้นเป็นเวลา 24 ชั่วโมง จำนวน 2 วัน และนำภาพที่บันทึกได้มาตรวจนับยานยนต์แต่ละประเภททั้งขาเข้าและขาออก

5. ใช้วิธีการนับจำนวนยานยนต์จากกล้องวงจรปิด (CCTV) 2 วิธี คือ บันทึกโดยใช้รอยขีดแทนจำนวนของยานพาหนะ 1 คัน หรือการใช้เครื่องนับ (Counter) และทำการรวมจำนวนยานยนต์ที่นับได้ลงในแผ่นข้อมูลสรุปผลการสำรวจ
6. ตรวจสอบข้อมูลและนำผลการสำรวจที่ได้ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลจำนวนของยานพาหนะแยกตามประเภทในแต่ละชั่วโมง บันทึกผลการสำรวจลงในตารางบันทึกข้อมูลปริมาณจราจรในรูปแบบของอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์
7. คำนวณหาปริมาณจราจรแยกประเภทรายชั่วโมงในหน่วยคันต่อชั่วโมง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Microsoft Excel ในการคำนวณและวิเคราะห์ผล
8. นำผลปริมาณจราจรหน่วยคันต่อชั่วโมงของยานยนต์ประเภทต่างๆ มาปรับเทียบให้เป็นหน่วยเดียวกันกับรถยนต์นั่ง 4 ล้อ Passenger Car Unit/ Hour (PCU/Hour) โดยใช้ค่า Passenger Car Equivalent (PCE) อ้างอิงค่าจากกองวิศวกรรมการทาง กรมทางหลวง, 2545 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6-2

**ตารางที่ 6-2 การแบ่งประเภทของยานพาหนะในการเก็บข้อมูลปริมาณจราจร และค่าการปรับเทียบหน่วยปริมาณจราจรของรถยนต์ประเภทต่าง ๆ ให้เป็นหน่วยเดียวกันกับรถยนต์นั่ง 4 ล้อ (Passenger Car Unit. PCU)**

ลำดับ	ประเภทยานพาหนะ <sup>1/</sup>	ชนิดของยานพาหนะ	PCE <sup>2/</sup>
1	รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รถยนต์บรรทุก 4 ล้อขับเคลื่อน 2 ล้อ (ปิกอัพ) ส่วนบุคคล</li> <li>▪ รถยนต์บรรทุกที่ล้อขับเคลื่อน 4 ล้อส่วนบุคคล</li> <li>▪ รถยนต์โดยสาร 4 ล้อรับจ้างขนาดบรรทุกมากกว่า 7 คน</li> <li>▪ รถตู้</li> </ul>	1.0
2	รถยนต์โดยสาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รถยนต์โดยสาร 6 ล้อ (มินิบัสและไมโครบัส)</li> <li>▪ รถยนต์โดยสาร 6 ล้อไม่ประจำทาง</li> <li>▪ รถโดยสารประจำทางขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ</li> <li>▪ รถโดยสารประจำทางของเอกชน</li> </ul>	1.5
3	รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รถยนต์บรรทุก 6 ล้อขนส่งวัสดุต่างๆ</li> </ul>	1.5
4	รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ</li> </ul>	1.7
5	รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รถยนต์นั่ง 4 ล้อส่วนบุคคลขนาดบรรทุกไม่เกิน 7 คน</li> <li>▪ รถยนต์นั่ง 4 ล้อรับจ้างขนาดบรรทุกไม่เกิน 7 คน (แท็กซี่)</li> </ul>	1.0
6	รถ 3 ล้อเครื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รถตุ๊กๆ</li> </ul>	0.3
7	รถจักรยานยนต์	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รถจักรยานยนต์ 2 ล้อ</li> </ul>	0.3

ที่มา. <sup>1/</sup> สำนักงานคณะกรรมการจัดการจราจรทางบก (คจร.), 2546

<sup>2/</sup> Passenger Car Equivalent. PCE, อ้างอิงค่าจากกองวิศวกรรมการทาง กรมทางหลวง, 2545

### 6.3 วิธีการวัดความเร็วของการจราจร

การวัดค่าความเร็วจราจรกำหนดให้ใช้วิธีการวัดความเร็วจุด (Spot Speed) ซึ่งเป็นการวัดความเร็วที่จุดใดจุดหนึ่งของถนน โดยไม่คิดถึงจุดอื่นๆ ซึ่งค่าที่ได้จะเป็นค่าเฉลี่ยของค่าความเร็วของยานยนต์ที่ผ่านจุดที่กำหนดโดยยานยนต์ที่ใช้ คือ รถยนต์นั่ง 4 ล้อ ขั้นตอนการวัดความเร็วในการสำรวจ มีดังนี้

1. กำหนดระยะทางของช่วงถนนที่จะทำการวัดค่าความเร็วให้มีระยะทางไม่เกิน 50 เมตร
2. ให้ผู้ตรวจวัดความเร็วยืนอยู่ที่จุดหนึ่งที่สามารถมองเห็นจุดสังเกตตามระยะทางที่กำหนด เพื่อบันทึกเวลาที่ยานยนต์ผ่านระยะทางที่กำหนด
3. กำหนดช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดออกเป็น 3 ช่วง คือ เวลา 07.00-09.00 น. เวลา 11.00-14.00 น. และเวลา 17.00-19.00 น.
4. บันทึกเวลาของยานยนต์ตัวอย่าง ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า และชั่วโมงเร่งด่วนเย็น จำนวน 24 ตัวอย่างต่อช่วงเวลา และช่วงเวลากลางวัน จำนวน 36 ตัวอย่าง เพื่อหาค่าเฉลี่ยของเวลาที่ตรวจวัด
5. นำระยะทางของช่วงถนนที่ตรวจวัดค่าความเร็วมาหารด้วยเวลาเฉลี่ย หลังจากนั้นเปลี่ยนหน่วยเป็นกิโลเมตรต่อชั่วโมง

### 6.4 แผนผังและจุดสำรวจปริมาณจราจร

จุดสำรวจปริมาณจราจรตามแนวเส้นทางโครงการ ได้ทำการกำหนดจุดสำรวจในบริเวณที่สามารถเป็นตัวแทนของปริมาณจราจรของถนนเส้นนั้นๆ โดยคัดเลือกบริเวณถนนที่เส้นทางโครงการตัดผ่าน และถนนที่ทำการขุดผิวจราจรตามแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งรายละเอียดของสถานที่ติดตั้งวงจรปิด (CCTV) เพื่อสำรวจปริมาณจราจรในแต่ละถนนมีดังนี้

- 1) บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี  
สำรวจบริเวณเกาะกลางถนนซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ใกล้กับคลองบางพูด
- 2) บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วนเมืองทองธานี  
สำรวจบริเวณเกาะกลางถนนซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ฝั่งด้านหน้าทางเข้า-ออกทะเลสาบเมืองทองธานี

เพื่อให้สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาดำเนินการวิเคราะห์เพื่อการจัดการจราจรในโอกาสต่อไป โดยจุดสำรวจปริมาณจราจร ดังแสดงในรูปที่ 6-1 และจากการสำรวจข้อมูลในภาคสนาม พบว่าจำนวนช่องจราจรของเส้นถนนที่ทำการสำรวจ จะมีจำนวนช่องจราจรดังแสดงในตารางที่ 6-3 และรูปที่ 6-2 ถึงรูปที่ 6-3

**ตารางที่ 6-3 บริเวณถนนที่ทำการสำรวจปริมาณจราจรและจำนวนช่องจราจรในแต่ละฝั่งถนน**

ชื่อสถานี	จำนวน ช่องจราจรรวม	จำนวนช่องจราจร (ไปเมืองทอง)	จำนวนช่องจราจร (ไปแจ้งวัฒนะ)
1. บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับทาง เข้า-ออก เมืองทองธานี	4	2	2
ชื่อสถานี	จำนวน ช่องจราจรรวม	จำนวนช่องจราจร (ทางขึ้นทางด่วน)	จำนวนช่องจราจร (ทางลงทางด่วน)
2. บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วนเมืองทองธานี	4	2	2





สภาพจราจรขาไปเมืองทอง



สภาพจราจรขาไปแจ้งวัฒนะ

รูปที่ 6-2 การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39  
ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี



สภาพจราจรทางขึ้นทางด่วน



สภาพจราจรทางลงทางด่วน

รูปที่ 6-3 การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39  
ช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วนเมืองทองธานี

## 6.5 ผลการสำรวจปริมาณจราจร

การสำรวจปริมาณจราจรตามแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1) บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี และ 2) บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วนเมืองทองธานี โดยได้ดำเนินการในช่วงต้นเดือนมิถุนายน 2565 ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) ผลการสำรวจปริมาณจราจรแต่ละประเภทสามารถสรุปผลการสำรวจตามช่วงเวลาต่างๆ ได้ดังตารางที่ 6-4 ถึงตารางที่ 6-5 โดยมีรายละเอียดค่าต่ำสุด-สูงสุดของการสำรวจปริมาณจราจรดังต่อไปนี้

### 6.5.1 บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี

ผลการสำรวจปริมาณจราจร พบว่าปริมาณการจราจรตลอดทั้งวันทั้งสองฝั่งถนน มีจำนวน 34,287-37,963 คันต่อวัน (29,076-30,333 PCU/Day) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยรายชั่วโมง ทั้งสองฝั่งถนนรวม 1,212-1,263 PCU/Hour โดยมีปริมาณจราจรขาไปเมืองทองเท่ากับ 569-634 PCU/Hour ขาไปแจ้งวัฒนะเท่ากับ 629-643 PCU/Hour ปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (เวลา 07.00-09.00 น.) มีปริมาณจราจรเฉลี่ยรายชั่วโมงทั้งสองฝั่งถนนรวม 1,550-1,620 PCU/Hour ขาไปเมืองทองเท่ากับ 627-654 PCU/Hour ขาไปแจ้งวัฒนะเท่ากับ 923-966 PCU/Hour ส่วนปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเย็น (เวลา 17.00-19.00 น.) ปริมาณจราจรเฉลี่ยรายชั่วโมงทั้งสองฝั่งถนนรวม 1,708-1,957 PCU/Hour ขาไปเมืองทองเท่ากับ 746-1,007 PCU/Hour ขาไปแจ้งวัฒนะเท่ากับ 950-962 PCU/Hour

### 6.5.2 บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วนเมืองทองธานี

ผลการสำรวจปริมาณจราจร พบว่าปริมาณการจราจรตลอดทั้งวันทั้งสองฝั่งถนน มีจำนวน 32,286-34,087 คันต่อวัน (27,641-29,875 PCU/Day) ปริมาณการจราจรเฉลี่ยรายชั่วโมง ทั้งสองฝั่งถนนรวม 1,152-1,245 PCU/Hour โดยมีปริมาณจราจรทางขึ้นทางด่วนเท่ากับ 532-600 PCU/Hour ทางลงทางด่วนเท่ากับ 620-645 PCU/Hour ปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (เวลา 07.00-09.00 น.) มีปริมาณจราจรเฉลี่ยรายชั่วโมงทั้งสองฝั่งถนนรวม 1,259-1,761 PCU/Hour ทางขึ้นทางด่วนเท่ากับ 705-846 PCU/Hour ทางลงทางด่วนเท่ากับ 554-915 PCU/Hour ส่วนปริมาณจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเย็น (เวลา 17.00-19.00 น.) ปริมาณจราจรเฉลี่ยรายชั่วโมงทั้งสองฝั่งถนนรวม 1,659-1,696 PCU/Hour ทางขึ้นทางด่วนเท่ากับ 714-743 PCU/Hour ทางลงทางด่วนเท่ากับ 945-953 PCU/Hour



**ตารางที่ 6-4 ผลการสำรวจปริมาณจราจร บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี และช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วน  
เมืองทองธานี เดือนมิถุนายน 2565**

จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่สำรวจ	ปริมาณ การจราจร (คันต่อวัน)	ปริมาณ การจราจร (PCU/Day)	ปริมาณการจราจร (PCU/Hour)								
				เฉลี่ยรายชั่วโมง			ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า เวลา 07.00-09.00 น.			ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น เวลา 17.00-19.00 น.		
				รวม	ขาไป เมืองทอง	ขาไป แจ้งวัฒนะ	รวม	ขาไป เมืองทอง	ขาไป แจ้งวัฒนะ	รวม	ขาไป เมืองทอง	ขาไป แจ้งวัฒนะ
1. บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ- ปากเกร็ด 39 ช่วงแยก ถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทอง ธานี	5-6 มิ.ย. 65	34,287	29,076	1,212	569	643	1,550	627	923	1,708	746	962
	6-7 มิ.ย. 65	37,963	30,333	1,263	634	629	1,620	654	966	1,957	1,007	950
จุดติดตามตรวจสอบ	วันที่สำรวจ	ปริมาณ การจราจร (คันต่อวัน)	ปริมาณ การจราจร (PCU/Day)	ปริมาณการจราจร (PCU/Hour)								
				เฉลี่ยรายชั่วโมง			ชั่วโมงเร่งด่วนเช้า เวลา 07.00-09.00 น.			ชั่วโมงเร่งด่วนเย็น เวลา 17.00-19.00 น.		
				รวม	ทางขึ้น ทางด่วน	ทางลง ทางด่วน	รวม	ทางขึ้น ทางด่วน	ทางลง ทางด่วน	รวม	ทางขึ้น ทางด่วน	ทางลง ทางด่วน
2. บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ- ปากเกร็ด 39 ช่วงทางขึ้น- ลงทางด่วนเมืองทองธานี	5-6 มิ.ย. 65	32,286	27,641	1,152	532	620	1,259	705	554	1,659	714	945
	6-7 มิ.ย. 65	34,087	29,875	1,245	600	645	1,761	846	915	1,696	743	953



**ตารางที่ 6-5 สรุปผลการสำรวจปริมาณจราจร บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39**  
**ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี และช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วน**  
**เมืองทองธานี เดือนมิถุนายน 2565**

ชื่อถนน	ประเภทยานยนต์	ปริมาณการจราจรรวม (PCU/Day)	
		5-6 มิ.ย. 65	6-7 มิ.ย. 65
1. บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี	1. รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	9,418	8,134
	2. รถยนต์โดยสาร	456	359
	3. รถบรรทุก 6 ล้อ	1,130	1,568
	4. รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	1,465	1,605
	5. รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	13,888	14,840
	6. รถ 3 ล้อเครื่อง	17	23
	7. รถจักรยานยนต์	2,702	3,806
	รวม (PCU/Day)	29,076	30,333
	ปริมาณจราจรสูงสุด (PCU/Hour)	2,055	2,176
	ช่วงเวลา	15.00-16.00 น.	17.00-18.00 น.
	V/C Ratio สูงสุด	0.79	0.84
2. บริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วนเมืองทองธานี	1. รถยนต์บรรทุก 4 ล้อ	8,934	6,633
	2. รถยนต์โดยสาร	291	375
	3. รถบรรทุก 6 ล้อ	1,679	986
	4. รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ	1,185	785
	5. รถยนต์นั่ง 4 ล้อ	13,071	18,958
	6. รถ 3 ล้อเครื่อง	20	18
	7. รถจักรยานยนต์	2,461	2,120
	รวม (PCU/Day)	27,641	29,875
	ปริมาณจราจรสูงสุด (PCU/Hour)	1,767	1,899
	ช่วงเวลา	17.00-18.00 น.	07.00-08.00 น.
	V/C Ratio สูงสุด	0.68	0.73

หมายเหตุ : V/C Ratio : ความสามารถรองรับปริมาณจราจร (ที่มา : Transportation Research Board, Highway Capacity Manual, Special Report 209 (Washington, D.C., 1994))

V/C Ratio 0.00 – 0.60 หมายถึง สภาพการจราจรไหลได้แบบอิสระ โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น  
ผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมสูง

V/C Ratio 0.61 – 0.70 หมายถึง สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมน้อยลง

V/C Ratio 0.71 – 0.80 หมายถึง สภาพการจราจรแบบคงที่ และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถที่ยากขึ้น  
ทำให้การเปลี่ยนช่องจราจรยากด้วย

V/C Ratio 0.81 – 0.90 หมายถึง สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย  
ส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าขึ้น

V/C Ratio 0.91 – 1.00 หมายถึง สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นมาก  
ส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าสูง

V/C Ratio > 1.00 หมายถึง สภาพการจราจรติดขัด

เมื่อพิจารณาความเร็วเพื่อประกอบการพิจารณาความคล่องตัวของการจราจรบริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี ผังมุ่งหน้าไปเมืองทอง และผังมุ่งหน้าไปแจ้งวัฒนะ และบริเวณซอยแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 ช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วนเมืองทองธานี ผังมุ่งหน้าทางขึ้นทางด่วน และผังมุ่งหน้าทางลงทางด่วน โดยได้เลือกพาหนะตัวอย่าง คือ รถยนต์นั่ง 4 ล้อ และจับเวลาในช่วงระยะทางที่กำหนด จำนวน 84 ครั้ง โดยแบ่งเป็นในช่วงโมงเร่งด่วนเช้า (07.00-09.00 น.) 24 ครั้ง ช่วงเวลากลางวัน (11.00-14.00 น.) 36 ครั้ง และช่วงโมงเร่งด่วนเย็น (17.00-19.00 น.) 24 ครั้ง โดยมีรายละเอียดของระดับความเร็วที่ใช้บังคับดังตารางที่ 6-6 ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังตารางที่ 6-7

ตารางที่ 6-6 ระดับความเร็วที่ใช้บังคับระดับความคล่องตัวของการจราจร

Level of Service (LOS)	ความเร็ว (กม./ชม.)
LOS A	≥96.0
LOS B	≥91.2
LOS C	≥86.4
LOS D	≥73.6
LOS E	≥48.0
LOS F	<48.0

ที่มา: วิศวกรรมทางและวิเคราะห์การจราจร, โดย ผศ. วิศิษฐ์ ประทุมสุวรรณ สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)

หมายเหตุ: LOS A คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ ผู้ขับขี่เดินทางได้สะดวกรวดเร็ว

LOS B คือ การไหลคงที่ แต่อาจไม่มีความคล่องตัวในการแซงรถที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน

LOS C คือ การไหลคงที่ แต่ได้รับผลกระทบจากรถคันอื่น อัตราการไหลลดลงอย่างเห็นได้ชัด

LOS D คือ การไหลที่มีความหนาแน่น แต่มีความคงที่ ความเร็วรถและความคล่องตัวในการแซงถูกจำกัด

LOS E คือ การไหลที่ใกล้เคียงหรืออยู่ในสภาพวิกฤติ ความเร็วลดต่ำลง แต่ยังเคลื่อนที่ได้อย่างสม่ำเสมอ ความคล่องตัวในระดับนี้ไม่คงที่ เนื่องจากการจราจรหนาแน่นขึ้น

LOS F คือ ระดับการไหลอยู่ในสภาพวิกฤติ การจราจรติดขัดมาก มีการเคลื่อนตัวเป็นช่วงๆ

**ตารางที่ 6-7 ผลการตรวจวัดความเร็วของยานยนต์ในช่วงโมงเร่งด่วน เดือนมิถุนายน 2565**

ช่วงเวลาสำรวจ	วันที่สำรวจ	ความเร็ว (กม./ชม.)			
		ช่วงแยกถนนแจ้งวัฒนะ ตัดกับ ทางเข้า-ออก เมืองทองธานี			
		ขาไปเมืองทอง	ระดับความคล่องตัวของการจราจร	ขาไปแจ้งวัฒนะ	ระดับความคล่องตัวของการจราจร
1. ช่วงโมงเร่งด่วนเช้า (07.00-09.00 น.)	5-6 มิ.ย. 65	45.6-52.3	LOS E / F	45.2-51.6	LOS E / F
	6-7 มิ.ย. 65	45.8-53.1	LOS E / F	45.3-53.1	LOS E / F
2. ช่วงเวลากลางวัน (11.00-14.00 น.)	5-6 มิ.ย. 65	45.5-52.5	LOS E / F	45.1-52.9	LOS E / F
	6-7 มิ.ย. 65	45.1-52.6	LOS E / F	45.3-52.9	LOS E / F
3. ช่วงโมงเร่งด่วนเย็น (17.00-19.00 น.)	5-6 มิ.ย. 65	45.1-52.6	LOS E / F	45.3-52.9	LOS E / F
	6-7 มิ.ย. 65	45.2-52.8	LOS E / F	45.2-52.6	LOS E / F
ช่วงเวลาสำรวจ	วันที่สำรวจ	ความเร็ว (กม./ชม.)			
		ช่วงทางขึ้น-ลงทางด่วนเมืองทองธานี			
		ทางขึ้นทางด่วน	ระดับความคล่องตัวของการจราจร	ทางลงทางด่วน	ระดับความคล่องตัวของการจราจร
1. ช่วงโมงเร่งด่วนเช้า (07.00-09.00 น.)	5-6 มิ.ย. 65	45.2-53.1	LOS E / F	45.1-53.1	LOS E / F
	6-7 มิ.ย. 65	45.1-53.1	LOS E / F	45.1-52.6	LOS E / F
2. ช่วงเวลากลางวัน (11.00-14.00 น.)	5-6 มิ.ย. 65	45.1-53.1	LOS E / F	45.1-52.9	LOS E / F
	6-7 มิ.ย. 65	45.2-53.1	LOS E / F	45.1-53.1	LOS E / F
3. ช่วงโมงเร่งด่วนเย็น (17.00-19.00 น.)	5-6 มิ.ย. 65	45.1-53.1	LOS E / F	45.3-53.1	LOS E / F
	6-7 มิ.ย. 65	45.1-53.1	LOS E / F	45.3-53.1	LOS E / F

หมายเหตุ 1) ใช้รถยนต์นั่ง 4 ล้อเป็นตัวแทนในการตรวจวัดความเร็ว 2) ใช้ระยะทาง 50 เมตร ในการสำรวจ

## 6.6 ข้อมูลสถิติ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร

การบันทึกข้อมูลสถิติ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เดือนมิถุนายน 2565 ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลบนถนนตามแนวเส้นทางโครงการ บริเวณ 2 ถนน คือ ถนนแจ้งวัฒนะ และถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 พบว่าจากข้อมูลของสถานีตำรวจที่ตั้งอยู่ตามแนวเส้นทางโครงการมี 1 สถานี คือสถานีตำรวจภูธรปากเกร็ด โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6-8

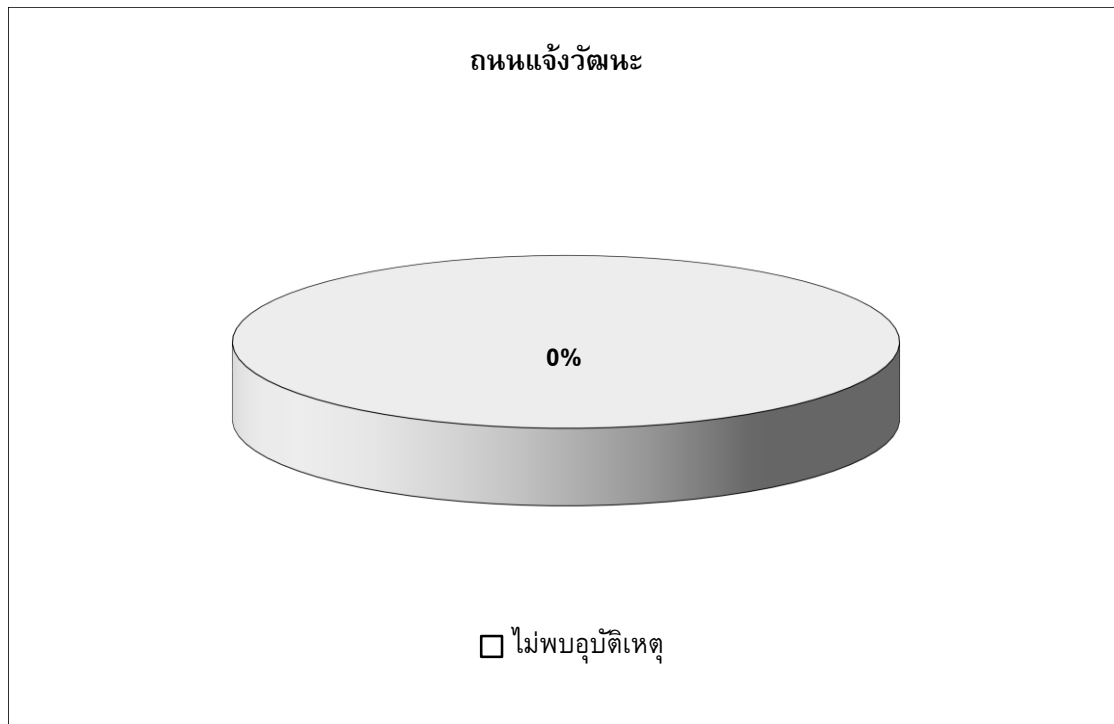
เดือนมิถุนายน 2565 พบว่า ถนนแจ้งวัฒนะ มีจำนวนอุบัติเหตุทั้งหมด 0 ราย และถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 มีจำนวนอุบัติเหตุทั้งหมด 3 ราย โดยสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมากที่สุด คือ ขับรถเฉี่ยวชน มีจำนวนรวม 3 ครั้ง ซึ่งอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมดไม่ได้มีสาเหตุจากงานก่อสร้างของโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพูส่วนต่อขยาย ช่วงสถานีศรีรัช-เมืองทองธานี

ตารางที่ 6-8 ข้อมูลสถิติ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร เดือนมิถุนายน 2565

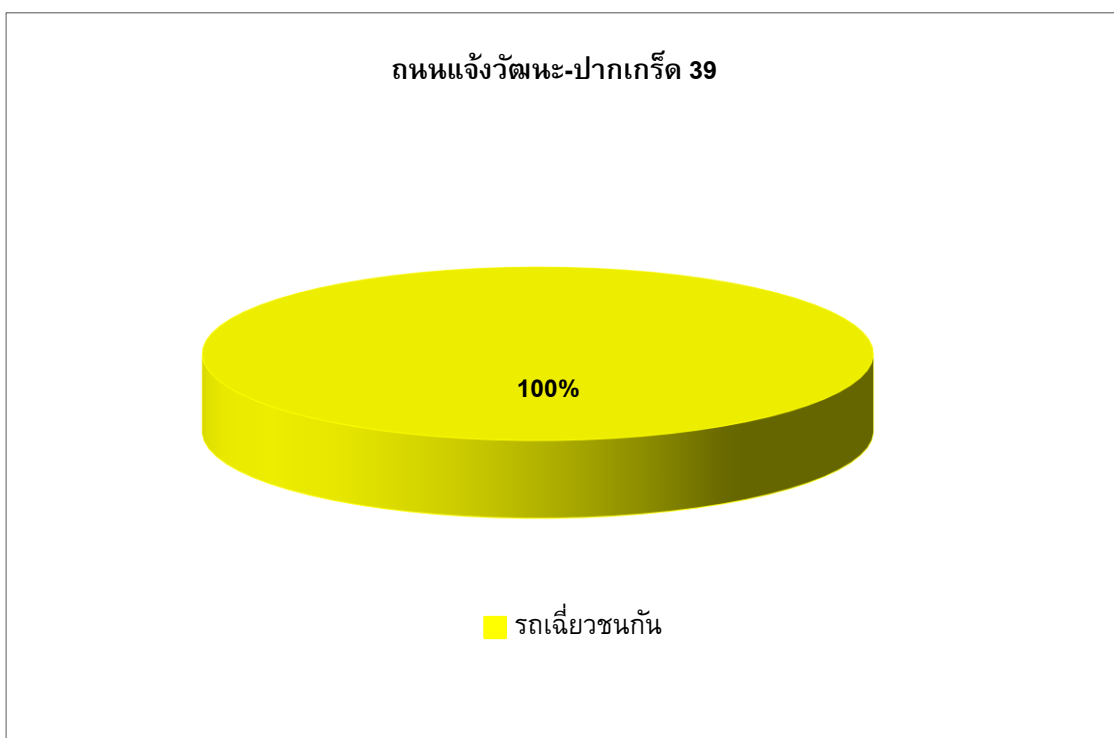
ลำดับ	สาเหตุของอุบัติเหตุ <sup>1/</sup>	จำนวน (ราย)	
		ถนนแจ้งวัฒนะ <sup>2/</sup>	ถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39 <sup>2/</sup>
		มิ.ย. 65	มิ.ย. 65
1	ขับรถเร็วเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด	-	-
2	ตัดหน้าระยะกระชั้นชิด	-	-
3	แซงรถอย่างผิดกฎหมาย	-	-
4	ขับรถไม่เปิดไฟ/ไม่ให้แสงสว่าง	-	-
5	ไม่ให้สัญญาณจอด/ชะลอ/เลี้ยวรถ	-	-
6	ฝ่าฝืนป้ายหยุดบริเวณทางแยก	-	-
7	ฝ่าฝืนสัญญาณไฟ/เครื่องหมายจราจร	-	-
8	ไม่ขับรถในช่องทางด้านซ้ายสุด	-	-
9	กรณีที่รถเสียไม่แสดงสัญญาณไฟ	-	-
10	บรรทุกมากกว่าอัตราที่กำหนด	-	-
11	ไม่มีทักษะในการขับรถ	-	-
12	อุปกรณ์รถชำรุด	-	-
13	เมาแล้วขับ	-	-
14	หลับใน	-	-
15	เสพสารออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท	-	-
16	สัตว์ตัดหน้ารถ อาทิ สุนัข วัว ควาย	-	-
17	ขับรถผิดช่องทางจราจร	-	-
18	ขับรถตามกันกระชั้นชิด	-	-
19	ไม่ให้รถที่มีสิทธิไปก่อน	-	-
20	ขับขึ้นโดยประมาท	-	-
21	รถเฉี่ยวชนกัน	-	3
22	ขับรถเปลี่ยนช่องทางกะทันหัน	-	-
23	อื่นๆ เช่น เสียหลัก ถนนลื่น	-	-
24	ทรัพย์สินสาธารณะเสียหาย	-	-
25	ขับรถถอยชน	-	-
26	ขับรถตกหลุม	-	-
27	ของแข็งกระแทกรถ	-	-
28	อุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	-	-
รวม		0	3

ที่มา : <sup>1/</sup> งานที่ 4 กองกำกับการ 1 ศูนย์ข้อมูลข้อสนเทศ สำนักงานแผนงานและงบประมาณ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

<sup>2/</sup> สถานีตำรวจภูธรปากเกร็ด



**รูปที่ 6-4 ข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรบนถนนแจ้งวัฒนะ  
จำแนกตามสาเหตุการเกิด เดือนมิถุนายน 2565**



**รูปที่ 6-5 ข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรบนถนนแจ้งวัฒนะ-ปากเกร็ด 39  
จำแนกตามสาเหตุการเกิด เดือนมิถุนายน 2565**