

การตรวจสอบความปลอดภัยบนถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี

ROAD SAFETY AUDIT ON TIWANON ROAD IN NONTHABURI

ทวีศักดิ์ ศรีจันทร์อินทร์¹

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ (thaveesaks@gmail.com)

บทคัดย่อ: การตรวจสอบความปลอดภัยบนถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี โดยวิธีการสืบค้นประวัติการเกิดอุบัติเหตุบนถนนติวานนท์เพื่อใช้ข้อมูลประกอบในการพิจารณาหาจุดเสี่ยง ตรวจสอบโดยใช้การขับรถและเดินตรวจสอบเพื่อพิจารณาถึงปัญหาและประเด็นทางด้านความปลอดภัย ทั้งในเวลากลางวัน และในเวลากลางคืนพบว่าสภาพปัญหาทั่วไปตามแนวถนนติวานนท์ส่วนใหญ่เกิดจากไฟฟ้าแสงสว่างไม่เพียงพอ บ้ายจราจรและเครื่องหมายจราจรไม่ชัดเจน สภาพพื้นผิวจราจรเกิดความเสียหาย และจากการสืบค้นประวัติ พบจุดอันตราย 10 จุด ซึ่งได้แก่ ปากซอยเรวดิหน้าร้านคนติดดินแยกทางเข้ากระทรวงสาธารณสุขแยกติวานนท์ทางเข้าถนนท่าwarnเวอร์แยกแคราย ศูนย์อิซูซู ธนาคารกสิกรไทยบีเอ็มคาลเท็กซ์ บีเอ็มปตท. ซึ่งปัญหาที่ตรวจพบว่ามี การขัดแย้งของกระแสจราจรและการติดตั้งสัญญาณไฟจราจรที่ไม่เหมาะสม จึงเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ ผู้วิจัยได้นำเสนอสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นและข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไข หรือปรับปรุงสภาพความปลอดภัยของถนนเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

คำสำคัญ: ความปลอดภัย, ถนนติวานนท์, อุบัติเหตุ

Abstract: Road safety audit of Tiwanon Road, through the search of its traffic accident profile to be used as basic data for analyzing risk exposure point. This can be audited by driving and walking to survey problems and safety issues both during daytime and night time. That general problems found along the Tiwanon Road are largely resulted from inadequate light, unclear traffic signs and marks, damaged traffic surface etc. From the previous profile, there are 10 risky points including entrance of SoiRewadi, in front of KhonTidDinrestaurant, junction to the entrance of the Ministry of Public Health, Tiwanon Intersection, entrance of Nont Tower, Khae Lai Intersection, Isuzu Centre, Kasikorn Bank, Caltex Gas Station and PTT Gas Station. Problems found from the audit included conflict of traffic flow and inappropriate traffic light installation which might lead to accident. The research also proposes problem condition and recommendations as a guideline for further improvement or correction of road safety condition and for the prevention of the potential problems in the future.

¹ ผู้ติดต่อหลัก (Corresponding author)

Keywords: safety, Tiwanon Road, accident

1. บทนำ

ถนนติวานนท์เป็นเส้นทางเชื่อมการคมนาคมระหว่างพื้นที่จังหวัดนนทบุรีกับจังหวัดปทุมธานี เดิมถนนนี้เรียกว่า“ทางหลวงแผ่นดินสายนนทบุรี-ปากเกร็ด-ปทุมธานี”ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น“ถนนติวานนท์”ตามประกาศเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ.2493 ปัจจุบันถนนติวานนท์ถือเป็นส่วนหนึ่งของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 306 ช่วงที่อยู่ในเขตจังหวัดนนทบุรีเป็นเขตควบคุมของหมวดการทางนนทบุรี สำนักบำรุงทางนนทบุรี มีลักษณะทางกายภาพเป็นถนนที่มีผิวทางเป็นคอนกรีต มีช่องทางจราจร 8 ช่องทาง กว้างช่องละ 3 เมตร มีเกาะกลาง 15- 25 เมตรและทางเท้ามีความกว้างประมาณ 1.5 - 3.6 เมตร มีลักษณะการสัญจรเป็นแบบช่องทางเดียวตลอดแนวสภาพจราจรของถนนสายนี้ จะมีการสัญจรพลุกพล่านทั้งยานพาหนะและคนเดินเท้า โดยเฉพาะในเวลาเร่งด่วน การจราจรมีการติดขัดเนื่องจากมีการสะสมตัวของรถตรงบริเวณทางแยกต่างๆการเกิดอุบัติเหตุบนถนนเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บและการเสียชีวิตอันดับแรกๆของประชากรไทย ซึ่งจากสถิติอุบัติเหตุของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ตั้งแต่ปี2540-2548แสดงให้เห็นว่ามีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุเฉลี่ยประมาณ 13,000 รายต่อปีและการเกิดอุบัติเหตุมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยในปี พ.ศ. 2548 มีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุสูงถึง122,440 ราย มีมูลค่าทรัพย์สินเสียหาย 3,238 ล้านบาท[1]

การตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนเป็นแนวทางหนึ่งในการช่วยป้องกันและลดการสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากความบกพร่องของโครงข่ายถนน ซึ่งอาจเกิดจากการมองข้ามความปลอดภัยในการออกแบบการก่อสร้างที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือขาดการบำรุงรักษา หรือถ้าหากการออกแบบถนนเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ความบกพร่องอาจเกิดจากอุปกรณ์หรือเครื่องมือในการควบคุมทางแยกก็ได้ ดังนั้นการนำเอาการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน

มาใช้ตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มออกแบบถนนไปถึงการตรวจสอบในขั้นตอนอื่นๆเป็นวิธีที่ประหยัดกว่าในการที่จะป้องกันปัญหาอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นก่อนการก่อสร้างถนน งานวิจัยนี้เป็นการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนของถนนติวานนท์ของจังหวัดนนทบุรี โดยเริ่มต้นตั้งแต่แยกติวานนท์และสิ้นสุดที่แยกแคราย รวมระยะทางทั้งสิ้น 4,850 เมตร

2. ระเบียบวิธีวิจัย

2.1. ศึกษาและเก็บข้อมูล

1. ศึกษาและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างลักษณะทางกายภาพ ลักษณะการใช้งานของถนน เพื่อใช้ข้อมูลประกอบการพิจารณาในการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน

2.ศึกษาและเก็บข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ จากสถานีตำรวจภูธรเมืองนนทบุรี ที่รับผิดชอบรับผิดชอบในช่วงแยกติวานนท์-แยกแครายถนนติวานนท์ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2546-2550



รูปที่ 1 แนวถนนติวานนท์ที่ทำการตรวจสอบ
ช่วงแยกติวานนท์-แยกแคราย

2.2. ประเมินเอกสารและข้อมูล

1. นำข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุบนถนนตีวานนท์ มาประมวลผล เพื่อหาจุดที่มีการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด 10 อันดับแรกของแต่ละปี มาพิจารณาว่าจุดใดมีปัญหา แล้วบันทึกเป็นรายการไว้สำหรับ ออกไปตรวจสอบสถานที่จริง

2. ใช้รายการตรวจสอบหลักสำหรับถนนที่เปิดใช้ บริการแล้ว[2] ตรวจสอบเบื้องต้นก่อนว่ามีประเด็นหลักใดที่ต้องตรวจสอบ โดยดูจากข้อมูลการจราจรและอุบัติเหตุ ตลอดจนรายละเอียดอื่นโดยใช้รายการตรวจสอบตามความจำเป็น

2.3. ตรวจสอบพื้นที่ภาคสนาม

ตรวจสอบจุดอันตรายหรือจุดที่น่าจะมีปัญหาตามรายการที่บันทึกและตรวจสอบไว้ในรายการตรวจสอบหลัก โดยครอบคลุมไปถึงทุกจุดบนถนนเพื่อประเมินปัจจัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุอื่น

ออกตรวจสอบภาคสนามในเวลากลางวันและกลางคืนโดยการขับรถตรวจสอบและการเดินตรวจสอบในลักษณะเดียวกับผู้ใช้ถนนทั่วไป

1. ช่วงเวลากลางวัน แบ่งช่วงเวลาในการตรวจสอบ 3 ช่วงคือเวลา 7.00-9.00 น. เวลา 9.00-16.00 น. และเวลา 16.00-19.00 น.

2. ช่วงเวลากลางคืนแบ่งช่วงเวลาในการตรวจสอบ 3 ช่วงคือเวลา 19.00-21.00 น. และเวลา 24.00-3.00 น.

2.4 เขียนรายงานการตรวจสอบ

รายงานการตรวจสอบชี้ให้เห็นจุดที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ พร้อมเสนอแนะแนวทางแก้ไขเพื่อให้สะดวกแก่การนำผลไปปฏิบัติงาน โดย

1. ระบุจุดที่ขาดความปลอดภัยที่ได้ตรวจพบ พร้อมด้วยข้อเสนอแนะสำหรับการแก้ไขแต่ละจุดต่อสภาพจุดเสี่ยงทั้งก่อนและหลังการแก้ไขปรับปรุง

2. ทำรายการสรุปสิ่งที่ตรวจพบและข้อเสนอแนะที่สำคัญ

3. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการสืบค้นประวัติการเกิดอุบัติเหตุและการตรวจสอบภาคสนามดังต่อไปนี้คือ

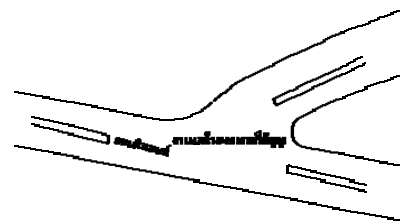
3.1 การสืบค้นประวัติการเกิดอุบัติเหตุ

จากการสืบค้นประวัติการเกิดอุบัติเหตุบนถนนตีวานนท์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2546-2550 รวมระยะเวลา 5 ปี ได้ดังนี้

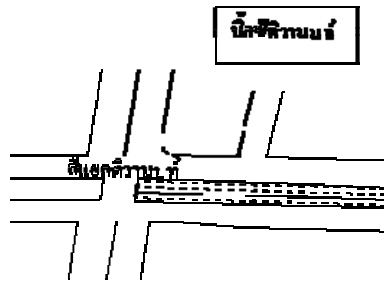
ตาราง 1. แสดงจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุในช่วงระยะเวลาในปี 2546-2550

ช่วงเวลา	2546	2547	2548	2549	2550
24.00 – 07.00	24	45	19	52	34
07.00 – 09.00	4	28	6	4	4
09.00 – 16.00	31	40	37	63	46
16.00 – 19.00	20	10	22	17	18
19.00 – 24.00	31	40	35	54	57
รวม	110	132	119	190	159

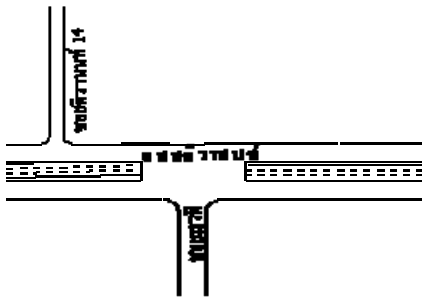
จากการสืบค้นประวัติการเกิดอุบัติเหตุบนถนนตีวานนท์ พบว่ามีจุดอันตรายที่มีการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุด 10 อันดับแรกของแต่ละปี ดังนี้



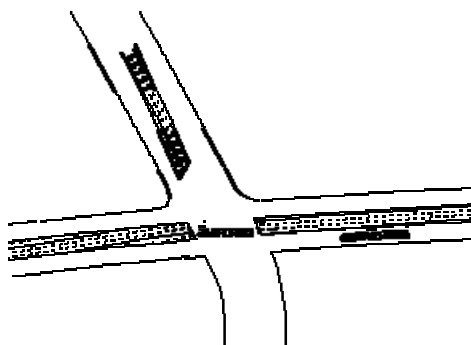
รูปที่ 2 ทางแยกเข้ากระทรวงสาธารณสุข



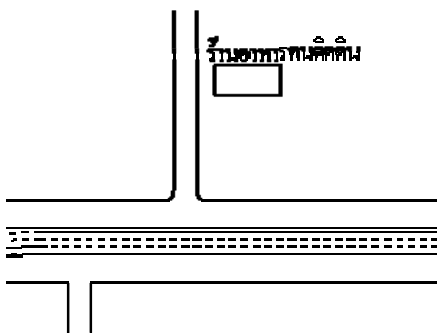
รูปที่ 3 สี่แยกบึงสีฐานบึง



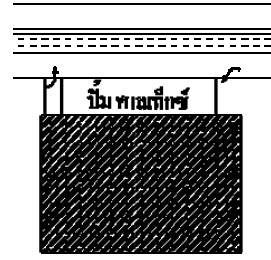
รูปที่ 4 บริเวณ ปากซอยเร็วดี



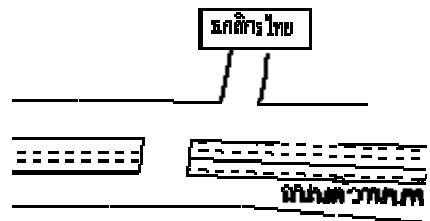
รูปที่ 5 บริเวณ สี่แยกแคระย



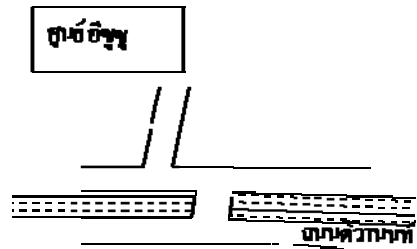
รูปที่ 6 บริเวณหน้าร้านอาหารคนติดดิน



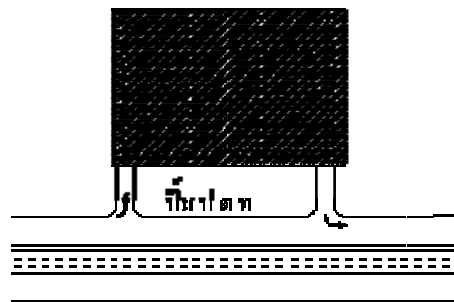
รูปที่ 7 บริเวณหน้าปั้มคาสแท็ช



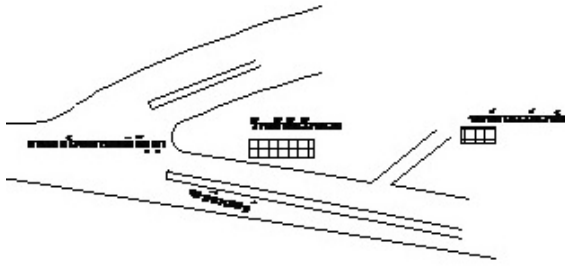
รูปที่ 8 บริเวณหน้าธนาคารกสิกรไทย



รูปที่ 9 บริเวณหน้าศูนย์อ็ชชู



รูปที่ 10 บริเวณหน้าปั้ม ป.ท.ต.



รูปที่ 11 บริเวณทางเข้าคอนโดมินท์ทาวเวอร์

ตาราง 2. แสดงจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุของจุด
อันตรายในปี 2546-2550

บริเวณ	2546	2547	2548	2549	2550
แยกทางเข้า สธ.	17	32	25	60	44
สี่แยกบึงชีติวานนท์	19	24	30	33	28
ปากซอยเรวดี	6	12	10	9	22
สี่แยกแคทราย	4	8	6	14	11
หน้าร้านอาหารคนติดดิน	5	8	6	7	6
บึงศาลแท็กซี่	9	6	3	2	3
ธนาคารสิริกไทย	4	2	4	7	6
หน้าศูนย์อู่ชู	4	5	7	4	1
บึง ป.ต.ท.	2	2	2	10	3
ทางเข้าคอนโดมินท์ทาวเวอร์	2	3	3	5	2
อื่นๆ	38	30	23	39	33
รวม	110	132	119	190	159

ตาราง 3. แสดงจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุของแต่ละ
เดือนในปี 2546-2550

เดือน	2546	2547	2548	2549	2550
มกราคม	14	13	9	14	14
กุมภาพันธ์	3	11	8	19	11
มีนาคม	13	6	11	12	14
เมษายน	8	13	14	17	13
พฤษภาคม	4	7	7	15	12
มิถุนายน	7	10	6	13	12
กรกฎาคม	7	12	5	13	17
สิงหาคม	3	17	7	21	17
กันยายน	3	7	11	16	11
ตุลาคม	4	15	2	17	12
พฤศจิกายน	22	11	15	13	20
ธันวาคม	22	10	24	20	6
รวม	110	132	119	190	159

3.2 การตรวจสอบภาคสนาม

ตรวจสอบความปลอดภัยในเวลากลางวันและกลางคืน ปัญหาที่ตรวจพบจากการความปลอดภัยทางถนน จากการตรวจสอบในภาคสนามพร้อมทั้งข้อเสนอแนะ ในการแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงความปลอดภัย จะนำเสนอในลักษณะดังต่อไปนี้

3.2.1 สภาพปัญหาทั่วไป

1. ผู้ขับขี่ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร

2. บั้ยจราจร ปัญหาที่ตรวจพบจากการตรวจสอบมีดังนี้

- บั้ยจราจรบริเวณข้างทางในหลายจุดตามแนวถนน ถูกบดบังการมองเห็นจากต้นไม้ข้างทางและถูกกลมกลืนไปกับป้ายโฆษณาทำให้ไม่ดึงดูดความสนใจของผู้ขับขี่

- บั้ยจราจรมีการชำรุดเสียหาย แต่ขาดการซ่อมแซมบำรุงรักษา หรือปรับเปลี่ยนใหม่ เพื่อให้บั้ยจราจรมีรูปแบบเป็นไปตามมาตรฐาน

3. เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทาง ปัญหาที่ตรวจพบจากการตรวจสอบ มีดังนี้

- เครื่องหมายจราจรบนผิวทางเกิดการลบเลือน ทำให้ผู้ขับขี่มองเห็นได้ไม่ชัดเจน

4. การจอดรถและที่หยุดรถประจำทาง ปัญหาที่ตรวจพบจากการตรวจสอบมีดังนี้

- มีการจอดรถบนทาง เช่นช่องจราจร และบริเวณทางเท้าซึ่งอาจส่งผลให้เกิดปัญหาด้านความปลอดภัย

5. ทางเดินหรือทางเท้า ปัญหาที่ตรวจพบจากการตรวจสอบมีดังนี้

- ทางเดินหรือทางเท้าเกิดความเสียหาย เช่นพื้นผิวขรุขระ เป็นหลุม มีการทรุดตัว ผิวเป็นคลื่น ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อคนเดินเท้า และผู้ใช้จักรยาน

6. พื้นถนน ปัญหาที่ตรวจพบจากการตรวจสอบ

- สภาพผิวถนนมีลักษณะเป็นหลุมเป็นบ่อ โดยเฉพาะบริเวณปิดฝาท่อ

7. สภาพอันตรายข้างทาง ปัญหาที่ตรวจพบจากการตรวจสอบ มีดังนี้

- บริเวณเกาะกลางถนน และบริเวณสะพานลอยข้ามรถเสียหาย อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ขับขี่จักรยานยนต์ หรือรถจักรยานที่อาจเสียหลักล้ม

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 จุดที่มีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

จากการสืบค้นประวัติการเกิดอุบัติเหตุบนถนนตีวานนท์พบจุดที่มีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งได้จากการจัดเรียงอันดับจุดที่มีการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด 10 อันดับแรกดังนี้

4.1.1 แยกทางเข้ากระทรวงสาธารณสุข มีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 5 ปี รวม 178 ครั้ง โดยทรัพย์สินเสียหาย 135 ครั้ง บาดเจ็บ 26 ครั้ง บาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย 17 ครั้ง

4.1.2 ลีแยกบึงขีตีวานนท์ มีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 5 ปี รวม 134 ครั้ง โดยทรัพย์สินเสียหาย 108 ครั้ง บาดเจ็บ 20 ครั้ง บาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย 6 ครั้ง

4.1.3 ปากซอยเรวดีมีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 5 ปี รวม 59 ครั้ง โดยทรัพย์สินเสียหาย 48 ครั้ง บาดเจ็บ 7 ครั้ง บาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย 4 ครั้ง

4.1.4 ลีแยกแคราย มีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 5 ปี รวม 43 ครั้ง โดยทรัพย์สินเสียหาย 36 ครั้ง บาดเจ็บ 5 ครั้ง บาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย 2 ครั้ง

4.1.5 หน้าร้านอาหารคนติดดินมีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 5 ปี รวม 32 ครั้ง โดยทรัพย์สินเสียหาย 22 ครั้ง บาดเจ็บ 6 ครั้ง บาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย 4 ครั้ง

4.1.6 หน้าปั๊มคาลเท็กซ์ มีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 5 ปี รวม 23 ครั้ง โดยทรัพย์สินเสียหาย 21 ครั้ง บาดเจ็บ 2 ครั้ง บาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย 0 ครั้ง

4.1.7 หน้าธนาคารกสิกรไทย มีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 5 ปี รวม 23 ครั้ง โดยทรัพย์สินเสียหาย 19 ครั้ง บาดเจ็บ 3 ครั้ง บาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย 1 ครั้ง

4.1.8 หน้าศูนย์อู่ชูชู มีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 5 ปี รวม 21 ครั้ง โดยทรัพย์สินเสียหาย 20 ครั้ง บาดเจ็บ 1 ครั้ง บาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย 0 ครั้ง

4.1.9 ซ่างป้อม ปตท. มีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 5 ปี รวม 19 ครั้ง โดยทรัพย์สินเสียหาย 17 ครั้ง บาดเจ็บ 1 ครั้ง บาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย 1 ครั้ง

4.1.10 ทางเข้าคอนโดมินท์ทาวเวอร์ มีปริมาณการเกิดอุบัติเหตุในรอบ 5 ปี รวม 15 ครั้ง โดยทรัพย์สินเสียหาย 11 ครั้ง บาดเจ็บ 3 ครั้ง บาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย 1 ครั้ง


4.2 สรุปปัญหาที่พบจากการตรวจสอบและเสนอแนะแนวทางปรับปรุงแก้ไข



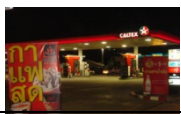
แนะแนวทางในการแก้ไขหรือปรับปรุงสภาพความปลอดภัยของถนน เพื่อป้องกันหรือลดการเกิดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต ซึ่งได้แสดงในตารางที่ 4

ตาราง 4. รายงานการตรวจสอบความปลอดภัย

ลำดับ	บริเวณที่พบปัญหา	ปัญหาที่พบ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
1	แยกทางเข้ากระทรวงสาธารณสุข	1. ผู้ขับขี่ฝ่าฝืนกฎจราจรกลับรถในที่ห้ามกลับ 2. เครื่องหมายจราจรบนผิวทางลบลื่อน 3. บัวยหยุดรถประจำทางอยู่ติดกับทางแยก	1. จัดเจ้าหน้าที่ดูแลในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนให้รถที่ต้องการเลี้ยวรถกลับ ไปเลี้ยวรถในโรงพยาบาลศรีธัญญา 2. ปรับปรุงเครื่องหมายที่ลบลื่อนให้อยู่ในสภาพที่ดี และดูแลอย่างสม่ำเสมอ 3. กำหนดตำแหน่งบัวยหยุดรถประจำทางให้ห่างจากทางแยกให้มากกว่านี้
2	ลีแยกบึงขีตีวานนท์	1. แสงไฟบริเวณหน้าห้างไม่เพียงพอในเวลากลางคืนทำให้การมองเห็นไม่ดี 2. ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินข้ามถนน	1. ให้แสงสว่างให้เพียงพอ และพิจารณาซ่อมแซมดูแลสม่ำเสมอ 2. ติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินข้ามถนนได้แก่ บัวยเตือนข้ามทางติดตั้งอุปกรณ์

3	บริเวณปากซอยเรวดี	ระยะการมองเห็นของผู้ขับขี่ทั้ง 2 ทิศทาง ถูกบดบังด้วยร้านค้า อยู่บริเวณใกล้ทางแยกอาจก่อให้เกิดอันตรายขณะรถจะเลี้ยวเข้าหรือมีระยะในการเลี้ยววนน้อยเกินไป	ห้ามตั้งแผงลอยบริเวณฟุตบอลและติดตั้งป้ายเตือนเขตห้ามแซง ควรติดตั้งสัญญาณไฟเตือนก่อนที่จะถึงทางแยก เพื่อให้ผู้ขับขี่รู้ล่วงหน้าว่ามีทางแยก
			

7	หน้าธนาคารกสิกรไทย	1.ตรงจุดกลับรถไม่มีสัญญาณไฟกระพริบเตือน 2. ไม่มี การกำหนดให้ผู้ขับขี่ว่ามีทางเข้า-ออก 3. หน้าธนาคารแสงสว่างไม่เพียงพอ	1.ปรับปรุงเครื่องหมายจราจรที่เปลี่ยนและทำการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ 2.ติดตั้งอุปกรณ์ให้แสงสว่างให้เพียงพอ 3.ติดตั้งป้ายหยุดและเส้นหยุดบนทางสายรอรวมทั้งกำหนดช่องจราจรในการเข้าออกหน้าธนาคาร
			

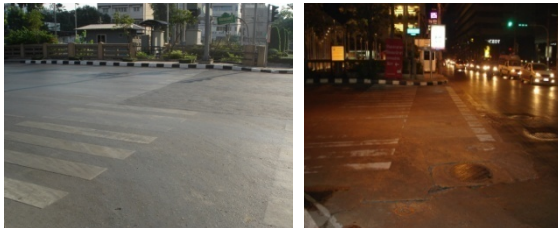
ลำดับ	บริเวณที่พบปัญหา	ปัญหาที่พบ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
4	บริเวณสี่แยกแคทราย	1.บริเวณแยกมีความสว่างไม่เพียงพอ 2.สัญญาณไฟจราจรชำรุดหรือขัดข้อง บริเวณแยกแคทราย	1.ติดตั้งอุปกรณ์ให้แสงสว่างให้เพียงพอและพิจารณาซ่อมแซมดูแลสม่ำเสมอ 2. ติดตั้งแลชอมบำรุงสัญญาณไฟจราจรให้พร้อมที่จะใช้งาน รวมทั้งพิจารณาบำรุงรักษาอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ
			
5	หน้าร้านอาหารคนติดดิน	มีการอนุญาตให้มีการจอดรถ แต่ไม่มีการกำหนดจุดออกของรถที่ออกและรถที่เข้า	ติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรที่จอดรถให้เห็นได้ชัดเจน
			
6	หน้าปั้มน้ำมันคาลเท็กซ์	บริเวณหน้าปั้มน้ำมันเครื่องหมายจราจรผิวทางลบบเลือนตรงจุดกลับรถไม่มีสัญญาณไฟกระพริบเตือน	ติดตั้งอุปกรณ์ให้แสงสว่างให้เพียงพอและพิจารณาซ่อมแซมดูแลสม่ำเสมอ ปรับปรุงเครื่องหมายจราจรที่ลบบเลือนและทำการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอติดตั้งไฟกระพริบให้เห็นได้
			

ลำดับ	บริเวณที่พบปัญหา	ปัญหาที่พบ	แนวทางแก้ไขปรับปรุง
8	บริเวณหน้าศูนย์อ็ชชู	1.เครื่องหมายจราจรผิวทางลบบเลือน 2.ตรงจุดกลับรถไม่มีสัญญาณไฟกระพริบเตือน 3. แสงสว่างไม่เพียงพอ	1.ปรับปรุงเครื่องหมายจราจรที่ลบบเลือนและทำการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอติด 2.ตั้งไฟกระพริบ ให้เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ขับขี่ชะลอก่อนที่จะเลี้ยวรถ 3.ติดตั้งอุปกรณ์ให้แสงสว่างให้เพียงพอและซ่อมแซมดูแลสม่ำเสมอ
			
9	ข้างปั้มน้ำมันปตท.	1.บริเวณข้างปั้มน้ำมันใกล้เคียงกัน อาจจะทำให้เกิดการชนระหว่างรถที่มาจากทางหลักชนกับรถที่จะออกจากซอย 2. แสงสว่างไม่เพียงพอ	1.ติดตั้งอุปกรณ์ให้แสงสว่างให้เพียงพอดูแลสม่ำเสมอ 2.ติดตั้งป้ายหยุดและเส้นหยุดบนทางสายรอรวมทั้งกำหนดช่องจราจรในการเข้าออกหน้าปั้มน้ำมันปตท.
			
10	ทางเข้าคอนโดมิเนียมทาวเวอร์	1.บริเวณทางเชื่อมหรือทางสายรองไม่มีการกำหนดเส้นหยุด 2.แสงไฟบริเวณหน้าทางเข้าไม่เพียงพอ	1.ติดตั้งอุปกรณ์ให้แสงสว่างให้เพียงพอและดูแลสม่ำเสมอ 2.ติดตั้งป้ายหยุดและเส้นหยุดบนทางสาย
			

		<p>เวลากลางคืนซึ่งจะทำให้การมองเห็นไม่ดี</p>  	<p>รองรวมทั้งกำหนดช่องจราจรในการเข้าออกคอนโด</p>
--	--	--	--

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร สถิติจราจร ปี 2548 . พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร : บางกอกบล๊อค , 2548
- [2] รศ.ดร.พิชัย ธานีรณานนท์และคณะ, 2548. การตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน คู่มือปฏิบัติสำหรับประเทศไทย. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ : บริษัท ลิ้มบราเดอร์การพิมพ์ จำกัด



รูปที่ 12 เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทางเกิดการลบเลือน ทำให้ผู้ขับขี่มองเห็นได้ไม่ชัดเจน



รูปที่ 13 เครื่องหมายจราจรและเครื่องหมายนำทางหลังการปรับปรุงสีเครื่องหมายจราจรที่ลบเลือน

5. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ที่ให้ทุนอุดหนุนในการทำการวิจัย ขอขอบคุณทางการทางนทบุรีและสถานีตำรวจภูธรเมืองนทบุรีที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานวิจัยนี้ และขอบคุณบุคคลอื่นๆ อีกที่ไม่ได้กล่าวถึงมา ณ ที่นี้ด้วย