

บทที่ 5

อภิปรายและสรุปผล

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาการประยุกต์ภูมิสารสนเทศ เพื่อลดอุบัติเหตุจากรถทางบก ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรีครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาจุดที่เสี่ยงและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถทางบกในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข โดยใช้ระบบภูมิสารสนเทศ และเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อลดอุบัติเหตุจากรถทางบกที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

ในการวิจัย ได้เก็บรวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากรถบนท้องถนนจากหน่วยงานที่ได้ทำการบันทึกไว้ คือ สถานีตำรวจ สถานีบริการสาธารณสุขทุกระดับ มูลนิธิหรือหน่วยกู้ภัย โดยสำรวจและรวบรวมข้อมูลทั้งสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุ ประเภทยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ สภาพการบาดเจ็บ วันเวลาที่เกิดเหตุและความรุนแรง โดยรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 4 ปี คือ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ปี พ.ศ.2543 ถึงพฤษภาคม พ.ศ.2547 ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ การวิเคราะห์จุดที่เกิดอุบัติเหตุ และลักษณะอุบัติเหตุจากรถทางบกในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข โดยใช้ระบบภูมิสารสนเทศ การวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ และการวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ โดยใช้สถิติข้อมูลอุบัติเหตุที่ได้รวบรวมย้อนหลัง 4 ปี

จากการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาใช้ในการหาจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถในครั้งนี้ ได้นำภาพถ่ายทางอากาศ มาปรับปรุงแผนที่ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุขให้ทันสมัยขึ้น และใช้ระบบการกำหนดตำแหน่งบนพื้นผิวโลก (GPS) ในการระบุตำแหน่งจุดเกิดเหตุ จากนั้นนำข้อมูลสถิติต่าง ๆ เข้าระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อแสดงตำแหน่งของจุดเกิดเหตุ และวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแก้ไขบริเวณจุดอันตราย รวมถึงจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ส่วนข้อมูลสถิติสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ลักษณะจุดที่เกิดอุบัติเหตุจากรถ

1.1 ตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า บริเวณถนนสุขุมวิทหน้าตลาดหนองมน มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด และบริเวณทางเข้าโรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญ เป็นจุดที่มีอุบัติเหตุต่ำสุด

1.2 จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ พบว่า จุดที่เสี่ยงมากที่สุดมี 7 จุด ได้แก่ บริเวณถนนสุขุมวิทหน้าตลาดหนองมน ถนนเลียบหาดหน้าบางแสนบีช ถึงวงเวียนบางแสน บริเวณถนนเลียบหาดหน้าโรงแรมบางแสนบีช รีสอร์ท ถึงโรงแรมเอส เอส บางแสน บริเวณสี่แยกซีไซด์

บริเวณสี่แยกกรีงเร บริเวณถนนเลียบบแหลมแท่น และบริเวณถนนเลียบบแหลมแท่นทางแยกเข้า
โรงแรมบางแสนวิลล่า

1.3 ลักษณะถนน พบว่าการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ จะเกิดบนทางแยกรูปตัว T
รองลงมาคือ ทางตรง ส่วนลักษณะถนนที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นน้อยที่สุด คือ ทางแยกรูปตัว Y

1.4 ประเภทผิวจราจร พบว่า อุบัติเหตุส่วนใหญ่จะเกิดบนผิวถนนแบบลาดยาง
มากกว่าเกิดบนผิวถนนแบบคอนกรีต

1.5 วันและเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า วันที่มีอุบัติเหตุเกิดมากที่สุด คือ วันอาทิตย์
รองลงมา คือ วันเสาร์ ส่วนวันพุธ เป็นวันที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นน้อยที่สุด และช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ
มากที่สุด คือ ตั้งแต่เวลา 15.01-18.00 นาฬิกา มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นสูงสุด ส่วนช่วงที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น
น้อยที่สุด คือ ช่วงเวลา 03.01-06.00 นาฬิกา

2. ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ได้แบ่งกลุ่มปัจจัย
ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุตามเกณฑ์ของศูนย์วิจัยและพัฒนาการจราจรและขนส่ง มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2544) ซึ่งแบ่งการเกิดอุบัติเหตุออกเป็น 4 ประเภท คือ ปัจจัยด้าน
คน ปัจจัยด้านถนน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านยานพาหนะ ได้ผลดังนี้

2.1 ปัจจัยด้านคน ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ คือ การดื่มของมึนเมาประเภทต่าง ๆ ของผู้ขับ
ขี่ และการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ส่วนปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดของคนเดินเท้า เกิดจาก
พฤติกรรมที่ขาดความเป็นระเบียบ มุ่งง่าย และไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร เช่น การไม่ใช้สะพานลอย
ในการข้ามถนน โดยปัจจัยคน ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด

2.2 ปัจจัยด้านสภาพถนน ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ เป็นถนนสายหลัก ไม่มีเกาะ
กลางถนน มีการจอดรถทั้งสองด้านของถนนทำให้ถนนแคบลง และการมีไฟฟ้าสว่างไม่เพียงพอ

2.3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ที่ทำให้การเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ อุปสรรคทางธรรมชาติ
เช่น ฝน หมอก ฝุ่น ต้นไม้บังป้าย หรือสัญญาณไฟจราจร และการมีสิ่งกีดขวางบนช่องจราจร คือ
วัตถุที่หล่นบนผิวจราจร รถจอดกีดขวางทางจราจร (รถเสีย และรถที่จอดตามข้างถนน)

2.4 ปัจจัยด้านยานพาหนะ ที่ทำให้การเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ การไม่มีอุปกรณ์ที่ช่วย
ป้องกัน ได้แก่ หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย สภาพอุปกรณ์พื้นฐาน เช่น ไฟหน้า ไฟเบรก ไฟท้าย ไฟ
เลี้ยว ขาดความสมบูรณ์ และมีการปรับแต่งยานพาหนะ เช่น นำรถจักรยานยนต์มาใช้ในการลากจูง
การพ่วงรถ

3. ระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุ

3.1 จำนวนผู้บาดเจ็บ พบว่า เพศชาย มีการบาดเจ็บมากกว่าเพศหญิง และในแต่ละปีมีจำนวนผู้บาดเจ็บเพิ่มขึ้น

3.2 จำนวนผู้เสียชีวิต พบว่า เพศชาย มีการเสียชีวิตมากกว่าเพศหญิง และในแต่ละปีมีจำนวนผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้น

3.3 จำนวนพาหนะที่เสียหาย พบว่า ในแต่ละปีมีจำนวนยานพาหนะที่เสียหายจากการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น โดยรถยนต์ มีความเสียหายเป็นอันดับ 1 รองลงมา คือ รถจักรยานยนต์

3.4 ประเภทยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ พบว่า อุบัติเหตุที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ และรถยนต์ชนกัน มีมากที่สุด รองลงมา เป็นอุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์และรถยนต์ชนกัน

3.5 ตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรง พบว่า บริเวณถนนสุขุมวิทหน้าตลาดหนองมน เป็นจุดที่มีความรุนแรงของอุบัติเหตุมากที่สุด ส่วนบริเวณที่มีอุบัติเหตุรุนแรงน้อยที่สุด คือ บริเวณทางเข้าโรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญ

3.6 ลักษณะถนนที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรง พบว่า ลักษณะถนนที่มีระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุมากที่สุด คือ ทางแยกรูปตัว T ส่วนลักษณะถนนที่มีอุบัติเหตุรุนแรงน้อยที่สุด คือ ทางแยกรูปตัว Y

3.7 ประเภทผิวจราจรที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรง พบว่า ผิวถนนแบบลาดยาง มีความรุนแรงของอุบัติเหตุมากกว่าผิวถนนแบบคอนกรีต

3.8 ช่วงวันและเวลาที่เกิดอุบัติเหตุรุนแรง พบว่า ช่วงวันที่มีอุบัติเหตุระดับความรุนแรงมากที่สุด คือ วันอาทิตย์ ส่วนวันพุธ เป็นวันที่มีระดับความรุนแรงน้อยที่สุด และช่วงเวลาที่มีความรุนแรงของอุบัติเหตุมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 15.01-18.00 นาฬิกา ส่วนช่วงเวลาที่มีความรุนแรงของอุบัติเหตุน้อยที่สุด คือ ช่วงเวลา 03.01-06.00 นาฬิกา

3.9 ประเภทยานพาหนะที่มีการเกิดอุบัติเหตุรุนแรง พบว่า การเกิดอุบัติเหตุของยานพาหนะที่มีความรุนแรงมากที่สุด คือ รถจักรยานยนต์กับรถยนต์

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่เกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองแสนสุขในครั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการวางแผนป้องกันภัยจราจร และลดความสูญเสียในด้านต่าง ๆ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า สถิติการเกิดอุบัติเหตุของเทศบาลเมืองแสนสุขเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้น หากไม่มีการป้องกันและแก้ไขปัญหาล่วง จะสร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินเป็นอย่างยิ่ง

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการสำรวจและรวบรวมข้อมูลทั้งจุดที่เกิดอุบัติเหตุ ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ ประเภทยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิต ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 4 ปี คือ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ.2543 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2547 ได้ใช้ตัวชี้วัด เช่นเดียวกับการศึกษาของศูนย์วิจัยและพัฒนาการจราจรและขนส่ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (2544) ซึ่งใช้ตัวชี้วัดที่บ่งชี้โอกาสประสบอุบัติเหตุจากจำนวนคดีอุบัติเหตุจราจรทางบก และประเภทของการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละปี และพิจารณาความรุนแรงของอุบัติเหตุจากความเสียหาย ได้แก่ จำนวนผู้เสียชีวิต จำนวนผู้บาดเจ็บ และจำนวนรถที่เสียหาย ในการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้ง

ผลการศึกษาพบว่า จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข เป็นบริเวณที่อยู่บนถนนสายหลักของเมือง มีรถจอดอยู่ริมถนนสองข้างทางและมีรถเข้าออกเป็นจำนวนมาก ได้แก่ บริเวณถนนสุขุมวิทหน้าตลาดหนองมน และบริเวณสามแยกแก่งเหล็กซี (แยกบางแสน) ส่วนบริเวณถนนบางแสนสาย 2 เป็นถนนทางตรงเรียบหาดบางแสน ปริมาณรถไม่คับคั่ง ทำให้มีการขับรถด้วยความเร็วสูง และในเวลากลางวันจะมีไฟฟ้าสว่างไม่เพียงพอ บริเวณสามแยกหน้ามหาวิทยาลัยบูรพา มีลักษณะเป็นสามแยกและมีการจราจรคับคั่งจากการมีสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา บริเวณสี่แยกไทยพัฒนา ซึ่งเป็นถนนเลียบริมเมืองหนองมน มีปริมาณการจราจรหนาแน่น และในเวลากลางวันจะมีไฟฟ้าสว่างไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสุรนาท หมั่นสุวรรณ (2543) และการศึกษาของสำนักวิศวกรรมและความปลอดภัย (2549) ที่พบว่าสภาพถนนที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ได้แก่ ทางตรง และทางแยกและบริเวณที่มีสภาพจราจรที่คับคั่งมาก

สำหรับช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ ตั้งแต่เวลา 15.01-18.00 นาฬิกา มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นสูงสุด เนื่องจากเป็นช่วงเวลาเลิกเรียนและเลิกงาน ทำให้มีการจราจรค่อนข้างหนาแน่น และช่วงเวลาที่มีการเกิดอุบัติเหตุรุนแรงมากที่สุด คือ ช่วงเวลา 21.01-24.00 นาฬิกา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสำนักวิศวกรรมและความปลอดภัย (2549) ว่าช่วงเวลาที่มีการเกิดเหตุมากที่สุด จะเกิดในช่วงเวลา 18.01-24.00 นาฬิกามากที่สุด ส่วนวันที่มีอุบัติเหตุเกิดมากที่สุด คือ วันอาทิตย์ รองลงมาคือ วันเสาร์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจิตร บุญยะ โหตระ (2536) ที่พบว่า วันเสาร์และวันอาทิตย์ รวมถึงเทศกาลต่าง ๆ มักจะอุบัติเหตุเกิดขึ้น

ลักษณะทางกายภาพของถนนที่ทำให้อุบัติเหตุ ได้แก่ เป็นถนนสายหลัก ไม่มีเกาะกลางถนน มีการจอดรถทั้งสองด้านของถนนทำให้ถนนแคบลง และการมีไฟฟ้าสว่างไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับอมรเทพ มีพร้อม (2547) ซึ่งพบว่า การเกิดอุบัติเหตุจะเกิดขึ้นในบริเวณถนนสายหลักของเมือง สำหรับปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านคน โดยมีปัจจัยย่อยที่สำคัญ ได้แก่ การขับขี่ด้วยความเร็วสูง ขับขี่ขณะมีเมมา และไม่สวมหมวกนิรภัย ซึ่งสอดคล้องกับสุรนาท

หมื่นสุวรรณ (2543), กวี เกื้อเกษมบุญ (2545), วิจักร อากัปกฤษยา (2546) และสำนักวิศวกรรมและความปลอดภัย (2549) ซึ่งพบว่าโดยรวมแล้วคนเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจราจรทางบกมากที่สุด โดยเฉพาะผู้ชายมีสถิติการบาดเจ็บและเสียชีวิตมากกว่าผู้หญิง

ประเภทรถที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ รถยนต์ เนื่องจากเป็นที่ตั้งของทั้งแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง และสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา จึงทำให้ในแต่ละวันมีผู้คนหลั่งไหลเข้ามา และเมื่อพิจารณาจากประเภทของรถที่มีการเกิดอุบัติเหตุระหว่างกันมากที่สุด คือ รถยนต์กับรถจักรยานยนต์ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า รถจักรยานยนต์ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข มีจำนวนค่อนข้างมาก ดังนั้น จึงมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุกับรถยนต์ได้ค่อนข้างง่าย เนื่องจากพฤติกรรมของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่ มักจะขับรถด้วยความเร็วสูง ขับรถย้อนศร ขับขี่ขณะมีเมมา และขับขี่โดยไม่สวมหมวกนิรภัย ซึ่งทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่ายและรุนแรง

จากการนำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ มาใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และติดตามปัญหาด้านอุบัติเหตุจราจรนั้น ถือได้ว่าเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากระบบการกำหนดตำแหน่งบนพื้นผิวโลก (GPS) สามารถใช้ระบุตำแหน่งจุดเกิดเหตุ และระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สามารถแสดงตำแหน่งของจุดเกิดเหตุ และวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงแก้ไขบริเวณจุดอันตราย นอกจากนี้ ยังเป็นฐานข้อมูลในการจัดการจราจรในรูปแบบต่าง ๆ ทำให้ได้ข้อมูลที่มีความทันสมัยตลอดเวลา ซึ่งสอดคล้องกับธุรกิจ ปัญญาชนศักดิ์ (2548) อมรเทพ มีพร้อม (2547) และชลธิ พลขำนิ (2545) ที่ได้นำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาใช้ในการจัดการปัญหาอุบัติเหตุจราจรทางบก เพื่อประหยัดเวลาในการจัดเก็บข้อมูล และสามารถนำเข้าสู่ข้อมูลอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นแบบทันที ทำให้ได้ข้อมูลที่มีความทันสมัยตลอดเวลา ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับการปรับปรุงและแก้ไขพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณต่าง ๆ ของประเทศไทย และยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการวางแผนป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อลดความสูญเสียในด้านต่าง ๆ อีกด้วย

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้

จากการวิเคราะห์หาจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ โดยใช้ระบบภูมิสารสนเทศนั้น พบว่าจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ 5 อันดับแรก คือ บริเวณถนนสุขุมวิทหน้าตลาดหนองมน บริเวณถนนบางแสนสาย 2 บริเวณสามแยกแก่งเกล้าซึ่ง บริเวณสามแยกหน้ามหาวิทยาลัยบูรพา และบริเวณสี่แยกไทยพิพัฒน์ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากจุดที่เกิดอุบัติเหตุ อาจจะแบ่งเป็นบริเวณที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ดังนี้ บริเวณที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว บริเวณที่เป็นแหล่งจำหน่ายเชื้อเพลิง บริเวณที่เป็นสถานศึกษา บริเวณที่กั้บรถ และบริเวณทางแยก ซึ่งสามารถสรุปเพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ดังนี้

1. บริเวณที่เป็นแหล่งท่องเที่ยว เช่น ที่หาดบางแสน แหลมแท่น เขาสามมูก ควรมีการแก้ไข ดังนี้

- 1.1 ควรเพิ่มป้ายจราจร เพื่อให้ผู้ขับขี่เพิ่มความระมัดระวังนักท่องเที่ยวมากขึ้น
- 1.2 ควรคิดไฟให้มีความสว่างเพียงพอ เพื่อความปลอดภัยของนักท่องเที่ยว
- 1.3 ควรมีการกวดขันในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย และคาดเข็มขัดนิรภัย
- 1.4 ควรมีการกวดขันในเรื่องการนำรถที่ดัดแปลงสภาพมาประชันกัน ในบริเวณ

แหลมแท่น

- 1.5 ในช่วงเทศกาล ควรดูแลระเบียบในการจอดรถไม่ให้กีดขวางทางจราจร

2. บริเวณที่เป็นแหล่งจำหน่ายของ เช่น ตลาดหนองมน ห้างแหลมทอง ตลาดนัด บริเวณต่าง ๆ และตลาดโต้รุ่งหน้ามหาวิทยาลัย ควรมีการแก้ไข ดังนี้

2.1 ควรมีการจัดระเบียบการจอดรถ และจัดระเบียบแผงลอยให้อยู่ภายในขอบเขตที่กำหนด ไม่ให้ยื่นล้ำออกมานอกถนน เพื่อให้การจราจรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

- 2.2 ควรมีการกวดขันในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย และคาดเข็มขัดนิรภัย

2.3 ควรมีการรณรงค์ และกวดขันในการใช้สะพานลอย หรือทางม้าลาย ในการข้ามถนน และจัดทำทางม้าลายเพิ่มในบริเวณที่ยังไม่มี เช่น หน้าห้างแหลมทอง หน้าตลาดนัดวังมุงแลนด์ เป็นต้น

- 2.4 ควรมีการกวดขันในเรื่องการขับย่อนศรของรถจักรยานยนต์

3. บริเวณที่เป็นสถานศึกษา เช่น หน้ามหาวิทยาลัยบูรพา หน้าโรงเรียน เช่น โรงเรียนสาธิตพิบูลบำเพ็ญโรงเรียนแสนสุข โรงเรียนวัดบางเป้ง เป็นต้น ควรมีการแก้ไข ดังนี้

3.1 ช่วงเวลาเข้าเรียน และเลิกเรียน ควรมีเจ้าหน้าที่ในการดูแลเด็กในการข้ามถนน และเจ้าหน้าที่จัดการจราจรในบริเวณที่เป็นทางแยกเข้าสถานศึกษา เช่น หน้าโรงเรียนแสนสุข

3.2 สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา ควรมีการรณรงค์ และกวดขันในการใช้สะพานลอยในการข้ามถนน

- 3.3 ควรมีการกวดขันในเรื่องการสวมหมวกนิรภัย และคาดเข็มขัดนิรภัย

- 3.4 ควรมีการกวดขันในเรื่องการจอดรถรับส่งนักเรียน ให้ไม่กีดขวางทางจราจร

3.5 ควรมีสัญญาณไฟจราจร เพื่อควบคุมรถ และมีป้ายจราจรควบคุมความเร็วของรถ เพื่อความปลอดภัยของนักเรียน และนิสิต

4. บริเวณที่กั้บรล ในบริเวณต่าง ๆ ควรมีการแก้ไ้ ดังนี้

4.1 ควรรจัดให้ม้ที่กั้บรลในบริเวณที่เหมาระสม และไม่ควรตั้งอยู่ใกล้กันเกินไ้ เช่น บริเวณที่กั้บรลหน้าสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล และที่กั้บรลหน้าโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา เป็นที่กั้บรลที่อยู่ใกล้กันมากเกินไ้

4.2 บริเวณที่กั้บรล ควรเพิ่มไฟส่องสว่างเพียงพอ เพื่อความปลอดภัย เช่น บริเวณหน้าสถานีตำรวจทางหลวง

4.3 บริเวณที่กั้บรลในถนนสายหลัก เช่น ถนนสุขุมวิท รลจะวิ่งด้วยความเร็ว ดังนั้นจึงควรรจัดทำช่องทางสำหรับการกั้บรลโดยเฉพาะ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยสำหรับผู้ที่ต้องการกั้บรล เช่น บริเวณหน้าสถานีตำรวจทางหลวง

4.4 ควรมีการกวดขันดูแลการจอรลไม่ให้จอรลใกล้กับที่กั้บรลเกินไ้ เช่น บริเวณที่กั้บรลหน้าหอจันท์เจ้า ที่กั้บรลหน้าโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา

5. บริเวณทางแยก ควรมีการแก้ไ้ ดังนี้

5.1 ในบริเวณที่เป็นทางแยกขนาดใหญ่ เช่น สี่แยกสามแยก ควรรเปิดสัญญาณไฟจวารจรตลอดเวลา เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับข้ เช่น บริเวณสี่แยกไทยพิพัฒน์ บริเวณสี่แยกซีไซด์

5.2 ในบริเวณที่ไม่สามารถติดสัญญาณไฟจวารจรได้ ควรมีการติดไฟเหลืองกระพริบเพื่อให้ผู้ขับข้ทราบว่าม้ทางแยก

5.3 บริเวณทางแยกที่เป็นทางโค้ง ควรมีการกวดขันดูแลในเรื่องการจอรลไม่ให้กั้ดขวางจวารจร เช่น บริเวณสามแยกแกแ็กแ็กสี่ เมื่อเลียวเข้ามาจะมีลักษณะเป็นทางโค้ง แต่รลสองแแถวส่วนใหญ่ มักจะจอรรับส่งผู้โดยสารหลังจากผ่านสามแยกแกแ็กแ็กสี่ ทำให้รลที่ผ่านสัญญาณไฟมาด้วยความเร็ว ต้องหยุดกะทันหัน ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

5.4 ควรมีป้ายจวารจรเตือนผู้ขับข้ให้ทราบว่า ข้างหน้าจะมีสัญญาณไฟจวารจร

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. การเก็บข้อมูลอุบัติเหตุของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรรกำหนดรูปแบบการเก็บข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

2. ควรรทำการเก็บข้อมูลเพิ่มเติม และเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุและระดับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่ชัดเจนมากขึ้น

3. ผลการศึกษา พบว่า คน เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ดังนั้น จึงควรรให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้รลใช้ถนน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ

4. ระบบภูมิสารสนเทศ เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการปัญหาด้านอุบัติเหตุจราจรที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงควรนำมาใช้ศึกษาในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อลดและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University