

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

อุบัติเหตุจากรถบนท้องถนน (Road Traffic Accident) เป็นปัญหาระดับโลกและเป็นปัญหาสำคัญของสังคมที่ใช้รถยนต์ในการคมนาคมขนส่ง ในปี 2544 องค์การอนามัยโลก ประมาณว่า ปี 2543 มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถบนถนนทั่วโลก เท่ากับ 1,260 ล้านราย คิดเป็น 2.3% ของการสูญเสียชีวิตจากโรคร้ายไข้เจ็บทุกประเภท (55,694 ล้านราย) และของประชากรโลก (6,045,172 ล้านคน) มีการคาดการณ์ว่าใน 10 ปีข้างหน้า ในประเทศกำลังพัฒนา จะมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากรถบนบกอย่างน้อย 6 ล้านคน และมีผู้บาดเจ็บอีกอย่างน้อย 60 ล้านคน ถ้าหากไม่มีการดำเนินการแก้ไขอย่างรีบด่วน (สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ, 2544)

ปัญหาอุบัติเหตุจากรถบนบกของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ได้ทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นต่อไปเรื่อย ๆ เนื่องจากสาเหตุหลายประการ เช่น การเพิ่มขึ้นของปริมาณการเดินทาง พฤติกรรมผู้ขับขี่ เป็นต้น ซึ่งก่อให้เกิดความสูญเสียทางด้านทรัพยากรคนและทางด้านเศรษฐกิจในแต่ละปี เป็นมูลค่ามหาศาลอีกด้วย (ศูนย์วิจัยและพัฒนาการจราจรและขนส่ง, 2544)

ปัจจุบันอุบัติเหตุจากรถบนบกเป็นปัญหาสำคัญของสังคมไทย ในแต่ละปีมีผู้ประสบภัยเนื่องจากอุบัติเหตุจากรถบนบกเป็นจำนวนมาก เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 1 ซึ่งแสดงจำนวนอุบัติเหตุจากรถบนบก ผู้เสียชีวิต บาดเจ็บ และทรัพย์สินเสียหายของประเทศไทย ระหว่างปี 2543 ถึงปี 2547 พบว่า ในปี 2543 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจำนวน 73,737 ราย แต่หลังจากปี 2544 เป็นต้นมา จำนวนอุบัติเหตุจากรถ ได้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2544 มีจำนวนอุบัติเหตุเกิดขึ้น 77,616 ราย ปี 2545 มีอุบัติเหตุจำนวน 91,623 ราย ปี 2546 มีอุบัติเหตุจำนวน 107,565 ราย และปี 2547 มีอุบัติเหตุจำนวน 124,530 ราย (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2548)

ตารางที่ 1 จำนวนอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ผู้เสียชีวิต บาดเจ็บ และทรัพย์สินเสียหาย
ของประเทศไทย ระหว่างปี 2543–2547 (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, 2548)

ปี	อุบัติเหตุ (เหตุ)	ผู้เสียชีวิต (คน)	ผู้บาดเจ็บ (คน)	ทรัพย์สินเสียหาย (พันบาท)
2543	73,737	11,988	53,111	1,242,206
2544	77,616	11,652	53,960	1,240,801
2545	91,623	13,116	69,313	1,494,937
2546	107,565	14,012	79,692	1,750,964
2547	124,530	13,766	94,164	1,623,081

จากการกำหนดให้จังหวัดชลบุรี เป็นจังหวัดหลักในพื้นที่พัฒนาชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard Development) ตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ทำให้จังหวัดชลบุรีมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว อีกทั้งชลบุรียังเป็นจังหวัดที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวชายทะเลที่มีชื่อเสียงหลายแห่ง และอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพฯ ทำให้มีการหลั่งไหลของประชากรเข้ามาในพื้นที่จำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์และวันเทศกาล เมื่อพิจารณาจากตารางที่ 2 ซึ่งแสดงการเกิดอุบัติเหตุจราจรในภาคตะวันออก พบว่าจังหวัดชลบุรี เป็นจังหวัดที่เกิดอุบัติเหตุมาก เป็นอันดับที่ 2 โดยในปี 2543 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 662 ราย ปี 2544 มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 668 ราย ปี 2545 มีอุบัติเหตุเพิ่มเป็น 735 ราย ปี 2546 มีอุบัติเหตุเพิ่มเป็น 762 ราย และปี 2547 มีอุบัติเหตุ 1,280 ราย ซึ่งจะเห็นว่าอุบัติเหตุในจังหวัดชลบุรี มีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี

ตารางที่ 2 การเกิดอุบัติเหตุจราจรในภาคตะวันออก แยกเป็นรายจังหวัดระหว่างปี 2543-2547
(สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2548)

ปี	จำนวนอุบัติเหตุจราจรในภาคตะวันออก					
	ชลบุรี	ระยอง	จันทบุรี	ฉะเชิงเทรา	ตราด	ปราจีนบุรี
2543	662	119	268	755	148	-
2544	668	150	573	769	149	-
2545	735	216	534	916	160	535
2546	762	208	384	1,080	170	647
2547	1,280	217	450	1,152	148	697
รวม	4,077	910	2,209	4,672	775	1,879

เทศบาลเมืองแสนสุข เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี ซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยวหลายแห่ง เช่น หาดบางแสน พิพิธภัณฑ์สัตว์น้ำทางทะเล เขาสามมุก เป็นต้น และยังเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งเป็นสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ทำให้มีผู้คนหลั่งไหลเข้ามาในพื้นที่เป็นจำนวนมาก การเข้าออกตามเส้นทางต่าง ๆ จึงคับคั่งไปด้วยการสัญจรไปมา จึงมีแนวโน้มการเกิดอุบัติเหตุจากรถมากกว่าเขตปกครองอื่น ๆ ในจังหวัดชลบุรี

การศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุจากรถบนท้องถนน กรมศึกษาบริเวณเทศบาลเมืองแสนสุขในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุจากรถ และเพื่อจัดทำแนวทางในการวางแผนปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อลดอุบัติเหตุจากรถบนท้องถนน โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากรถบนท้องถนนจากหน่วยงานที่ได้ทำการบันทึกไว้ คือ สถานีตำรวจ สถานีบริการสาธารณสุขทุกระดับ มูลนิธิหรือหน่วยกู้ภัย ทั้งข้อมูลสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุ ประเภทยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ สภาพการบาดเจ็บ วันเวลาที่เกิดเหตุ และความรุนแรง โดยรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 4 ปี คือ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2543 ถึงเดือนพฤษภาคม 2547 เพื่อหาบริเวณที่มีการเกิดอุบัติเหตุ

จากความสำคัญและที่มาของปัญหาดังกล่าว จึงจำเป็นที่จะต้องศึกษาและวิเคราะห์บ่งชี้จุดที่เกิดอุบัติเหตุจากรถทางบกมากที่สุด ที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการวางแผนป้องกันภัยจากรถ เพื่อลดความสูญเสียในด้านต่าง ๆ อีกทั้งยังนำมาซึ่งความปลอดภัยของประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนร่วมกัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์หาจุดที่เสี่ยงและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถทางบก ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข โดยใช้ระบบภูมิสารสนเทศ
2. เสนอแนะแนวทางในการแก้ไขจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อลดอุบัติเหตุจากรถทางบกที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข

ขอบเขตการศึกษา

พื้นที่ที่ทำการศึกษา ได้แก่ บริเวณเทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ซึ่งในการศึกษารุ่นนี้ได้ทำการประยุกต์ภูมิสารสนเทศในศึกษาและวิเคราะห์จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถทางบก ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข โดยทำการสำรวจและรวบรวมข้อมูลทั้งจุดที่เกิดอุบัติเหตุ ช่วงเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ ประเภทยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บและ

เสียชีวิต ซึ่งจะรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง 4 ปี คือ ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ.2543 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2547 และใช้ระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อทำการเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อลดอุบัติเหตุจากรถทางบกที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลเมืองแสนสุขต่อไป

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะอุบัติเหตุจากรถทางถนนเท่านั้น ซึ่งศึกษาเฉพาะปัจจัยด้านถนนที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถทางบก

นิยามศัพท์

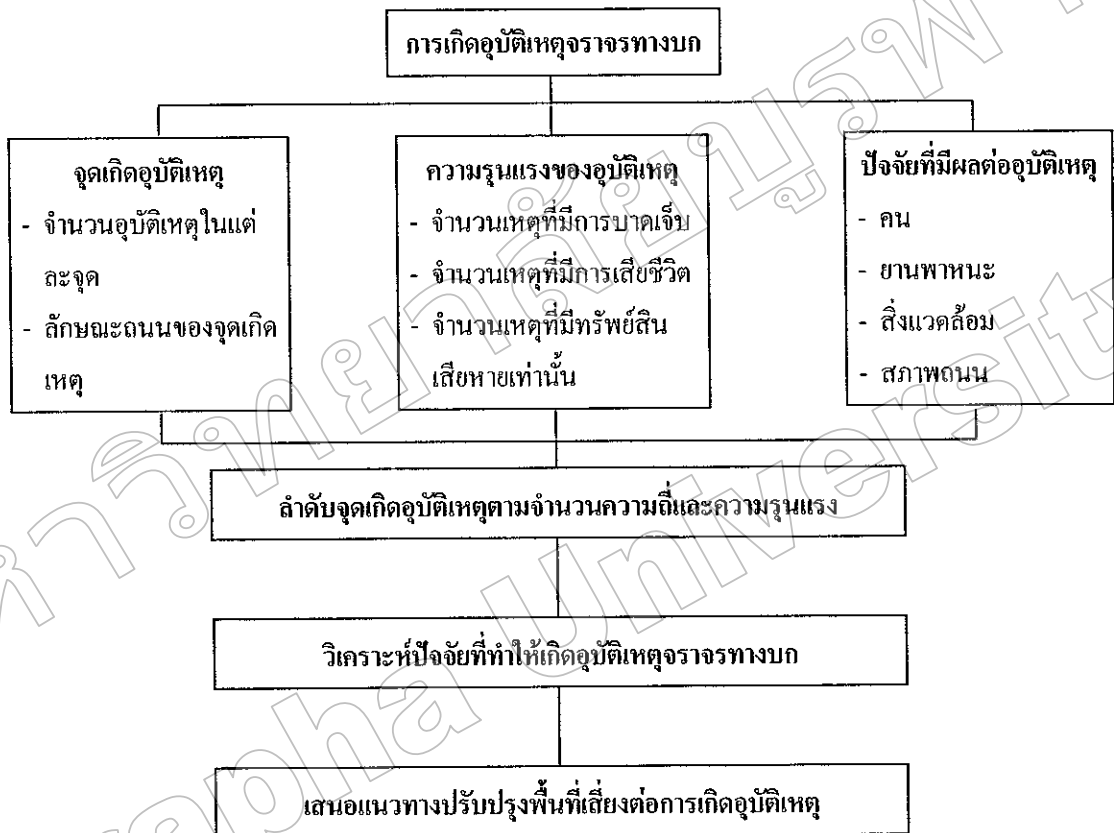
1. อุบัติเหตุ ในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 (พิมพ์ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2539) ได้ให้ความหมายของคำนี้ไว้ว่า อุบัติเหตุ หมายถึง เหตุที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด ความบังเอิญ
2. อุบัติเหตุจากรถทางบก หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นขณะขับขี่ยานพาหนะทางบก โดยที่ผู้ขับขี่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน ซึ่งเหตุการณ์นั้นก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือตาย และทรัพย์สินเสียหาย
3. จุดที่เกิดอุบัติเหตุ หมายถึง จุดใด ๆ หรือบริเวณในโครงข่ายถนน ซึ่งข้อมูลย้อนหลังระบุว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นที่ ณ ที่นั้นจำนวนมาก
4. จุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หมายถึง จุดที่มีลักษณะทางกายภาพที่โอกาสเกิดอุบัติเหตุ
5. ความรุนแรงของอุบัติเหตุจากรถ หมายถึง จำนวนเหตุของการบาดเจ็บและเสียชีวิตที่มีสาเหตุมาจากรถจักรยานยนต์ รถยนต์ และรถบรรทุก และความเสียหายของรถต่าง ๆ ณ จุดที่เกิดอุบัติเหตุ
6. ภูมิสารสนเทศ (Geo-Informatics) หมายถึง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการสำรวจ รวบรวมข้อมูล กรรมวิธีข้อมูล การวิเคราะห์ การแปลตีความหมาย การประมวลผล การเผยแพร่ และการใช้ข่าวสารภูมิศาสตร์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงจุดที่เกิดอุบัติเหตุจากรถทางบก ซึ่งมีความถี่ และความรุนแรงสูง ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข
2. ทำให้ได้แนวทางในการวางแผนปรับปรุงพื้นที่ที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด เพื่อลดอุบัติเหตุจากรถทางบกให้ลดน้อยลง

3. เป็นแนวทางในการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุจราจรบนท้องถนน
4. ได้ฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ด้านอุบัติเหตุการจราจรของพื้นที่ศึกษา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย