

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

อุบัติเหตุทางถนนเป็นปัญหาสำคัญของรัฐบาลทุกยุคทุกสมัย แม้ว่าจะมีนโยบายในการแก้ไขป้องกันและบรรเทาปัญหาอย่างต่อเนื่อง แต่จำนวนผู้เสียชีวิตอันเกิดจากอุบัติเหตุทางถนนยังคงค่อนข้างสูง แม้ว่าสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรของผู้ใช้รถใช้ถนน และการขับขี่ในสภาวะเสี่ยงเช่น ขณะมีเมฆา หรืออง่วง ขณะที่มาตการต่างๆ ที่รัฐนำมาใช้มักได้ผลดีในช่วงเทศกาลที่มีความต้องการการเดินทางไปยังพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศ แต่ปัญหายังคงเกิดขึ้นในทุกส่วนภาคในช่วงเวลาที่เหลือส่วนใหญ่ที่มีรูปแบบการเดินทางเป็นปกติ

สำหรับภาพรวมของปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุในประเทศไทยมีด้วยกันหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยจากผู้ใช้ทาง พฤติกรรมการขับขี่ และสภาพของผู้ขับขี่ขณะขับขี่ขยวดยาน ปัจจัยทางด้านปริมาณจราจร ประเภทของยานพาหนะที่ใช้งาน ปัจจัยทางด้านกายภาพของถนน เช่น ทางโค้ง ทางแยก หรือแม้แต่สภาพของผิวทาง ความลื่น รวมไปถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น ความมืด ฝนตกถนนเปียก ซึ่งเมื่อปัจจัยเหล่านี้เข้าประกอบกันในสภาวะที่เกื้อหนุนกันย่อมทำให้โอกาสของการเกิดอุบัติเหตุมีสูงขึ้น อย่างไรก็ตามพบว่าจำนวนการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้งมีความรุนแรงแตกต่างกัน โดยเฉพาะการเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางแยกที่ส่งผลให้มีจำนวนผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บสาหัสค่อนข้างสูง

จากข้อมูลสถิติอุบัติเหตุของกรมทางหลวงในปี 2550 พบว่า มีผู้ประสบอุบัติเหตุที่รุนแรงมากตั้งแต่บาดเจ็บสาหัสจนถึงขั้นเสียชีวิต มีประมาณ 619 คน ผู้ประสบอุบัติเหตุรุนแรงจนได้รับบาดเจ็บ มีประมาณ 997 คน เฉพาะในบริเวณจุดตัดหรือทางแยกของกรมทางหลวง ซึ่งในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนโดยเฉลี่ย 12,000 คน จึงคิดเป็นร้อยละ 5.2 ที่เกิดขึ้นบนทางแยก

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

จุดประสงค์สำหรับงานวิจัยนี้เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเกิดอุบัติเหตุที่ส่งผลความรุนแรงในระดับต่างๆ ณ จุดตัดและบริเวณทางแยกบนทางหลวง ทั้งที่มีและไม่มีไฟสัญญาณควบคุม โดยอาศัยข้อมูลอุบัติเหตุที่กรมทางหลวงจัดเก็บในปี พ.ศ. 2550 และทำการปรับปรุงข้อมูลเพื่อให้สามารถนำมาใช้กับหลักวิเคราะห์ด้วยกระบวนการทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับความแปรปรวนสำหรับข้อมูลนับ (Count data) ที่พบว่าความถี่ของการอุบัติเหตุในบริเวณทางแยกมีลักษณะการกระจายตัวค่อนข้างมาก (Over dispersion) และเพื่อต้องการพิจารณาปัจจัยต่างๆ ที่เกื้อหนุนกันจากการวิเคราะห์ ซึ่งมีผลก่อให้เกิดความรุนแรงในระดับต่างๆ กันอย่างไร และมีความสำคัญมากน้อยเพียงใด ความเข้าใจปัจจัยเหล่านี้สามารถนำไปใช้ในการวางนโยบายเพื่อปรับปรุงและป้องกันความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางแยกได้ต่อไป

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตของวิทยานิพนธ์นี้เป็นการวิเคราะห์และประเมินสภาพปัญหาจากข้อมูลอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นและมีการบันทึกไว้ใน รายงานอุบัติเหตุบนทางหลวง โดยพิจารณาย้อนหลังในปี พ.ศ. 2550 รวมถึงข้อมูลปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2550 บนถนนทางหลวง ซึ่งจะกำหนดลักษณะปัจจัยที่จะนำมาพิจารณาดังนี้

- ลักษณะบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ เป็นบริเวณทางแยกต่างๆ หรือจุดที่ทางหลวงที่ตัดกัน ออกไปด้านละ 400 เมตรจากจุดตัดหรือกึ่งกลาง
- ลักษณะประเภทและมาตรฐานทางหลวง เป็นทางที่มีปริมาณช่องจราจร, การจราจร, ชนิดของผิวจราจร หรือลักษณะคันทางทั่วไป ตามมาตรฐานทาง
- ลักษณะการควบคุมการใช้ทางหลวง เป็นทางที่มีการควบคุม ที่มีการใช้สัญญาณไฟจราจร, สัญญาณไฟกระพริบ หรือป้ายจราจรประเภทต่างๆ
- ลักษณะทัศนวิสัยและสภาพแวดล้อม เป็นทางที่มีสภาพภูมิอากาศ, แสงสว่าง หรือ สภาพของทาง ในลักษณะแบบใด
- ลักษณะมูลเหตุที่สันนิษฐาน ว่าในการเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้งนั้น มีสาเหตุมาจากเหตุการณ์ใด

- ลักษณะชนิดของอุบัติเหตุ ว่าในกรณีที่มีการเกิดอุบัติเหตุ นั้น เป็นกรณีที่มีคูกรณีในรูปแบบใด

โดย ข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาทำการตัดแยก และรวบรวมปริมาณจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งสร้างข้อมูลตัวแปรใหม่จากฐานข้อมูล เพื่อนำมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อที่จะได้ผลลัพธ์ที่สามารถระบุปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผล ต่อความรุนแรงในการเกิดอุบัติเหตุได้ชัดเจน ซึ่งการวิจัยนี้จัดทำขึ้นเพื่อหาข้อเสนอแนะการป้องกันอุบัติเหตุที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

1.4 คุณค่าของวิทยานิพนธ์

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิทยานิพนธ์ มีดังต่อไปนี้

- ทำให้รู้ถึงสาเหตุที่ชัดเจนยิ่งขึ้นของปัจจัยที่ส่งผลต่อความรุนแรงในการเกิดอุบัติเหตุ ที่มีตั้งแต่ระดับ รุนแรงมาก รุนแรง และเกิดการเสียหาย
- เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปปรับปรุงและพิจารณา เป็นส่วนหนึ่งในแนวทางการดำเนินการ แก้ปัญหาต่อไป