

## บทที่ ๔

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาลักษณะของอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วนเฉลิมมหานคร ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะผู้ขับขี่ ลักษณะรถ ลักษณะถนนและสภาพแวดล้อม กับลักษณะอุบัติเหตุ โดยศึกษาจากอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นบนทางด่วนสายดินแดง-ท่าเรือ และสายบางนา-ท่าเรือ ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๗-๒๕๒๘ ที่ได้มีการบันทึกไว้จำนวน ๑,๐๐๓ ราย และศึกษาความคิดเห็นของพนักงานกู้ภัยเกี่ยวกับสาเหตุของอุบัติเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างพนักงานกู้ภัยที่ปฏิบัติงานระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๒๗-๒๕๒๘ และยังคงปฏิบัติงานอยู่ในระหว่างที่ทำการ เก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน ๑๔ คน

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยนี้มี ๒ ประเภทคือ ข้อมูลอุบัติเหตุและข้อมูลสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วน เก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงานอุบัติเหตุและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นประกอบการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ลักษณะของอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วนโดยการแจกแจงความถี่และการกระจายร้อยละ คำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะผู้ขับขี่ ลักษณะรถ ลักษณะถนนและสภาพแวดล้อม กับลักษณะอุบัติเหตุโดยใช้สถิติไคสแควร์ พร้อมทั้งหาค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของ Cramer ศึกษาความคิดเห็นของพนักงานกู้ภัยเกี่ยวกับสาเหตุของอุบัติเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วน โดยใช้การแจกแจงความถี่และการกระจายร้อยละ

#### ผลการวิจัย

๑. ลักษณะของอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วนเฉลิมมหานคร จำแนกตามลักษณะผู้ขับขี่ ลักษณะรถ ลักษณะถนนและสภาพแวดล้อม พบว่า

ด้านลักษณะผู้ขับขี่ ผู้ขับขี่ที่เกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นชาย และอุบัติเหตุเกิดขึ้นมากในผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง ๓๐-๓๔ ปี รองลงมาคือ ผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง ๒๔-๒๘ ปี และ ๑๘-๒๓ ปี ตามลำดับ

ด้านลักษณะรถ อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากรถยนต์นั่ง รองลงมาคือ รถยนต์บรรทุก ๔ ล้อ และ ๖ ล้อ ตามลำดับ

ด้านลักษณะถนนและสภาพแวดล้อม อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดบนทาง ขณะสภาพอากาศปกติ ผิวทางแห้ง และส่วนใหญ่เกิดบนทางตรง การเกิดอุบัติเหตุในแต่ละวันมีปริมาณใกล้เคียงกัน และส่วนใหญ่จะเกิดมากในช่วงเวลาระหว่าง ๑๖.๐๐-๑๘.๐๐ น. และ ๑๐.๐๐-๑๓.๐๐ น.

ด้านลักษณะอุบัติเหตุ อุบัติเหตุบนทางด่วนเกิดมากใน ๔ ลักษณะเรียงตามลำดับจากมากไปน้อยคือ ชนท้าย เสียหลักชนขอบทางหรือถาวรวัตถุข้างทางด้านขวา เสียหลักตกถนนชนขอบทางหรือถาวรวัตถุข้างทางด้านซ้าย และชนตู้เก็บค่าผ่านทาง และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นอุบัติเหตุที่ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

๒. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะผู้ขับขี่ ลักษณะรถ ลักษณะถนนและสภาพแวดล้อม กับ ลักษณะอุบัติเหตุ พบว่า อายุของผู้ขับขี่ ชนิดของรถ ตำแหน่งที่เกิดเหตุ สภาพอากาศ สภาพผิวการจราจรและลักษณะแนวทางการจราจรมีความสัมพันธ์กับลักษณะการชนอย่างมีนัยสำคัญ โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่าง อายุของผู้ขับขี่ ชนิดของรถ สภาพอากาศ และสภาพผิวการจราจร กับลักษณะการชน มีระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ และความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งที่เกิดเหตุและแนวทางการจราจร กับลักษณะการชน มีระดับความสัมพันธ์ปานกลาง ส่วนเพศของผู้ขับขี่ วันที่เกิดเหตุ และเวลาที่เกิดเหตุ ไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะการชนอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ยังพบว่า ตำแหน่งที่เกิดเหตุ สภาพอากาศ สภาพผิวการจราจร ลักษณะแนวทางการจราจร และลักษณะการชน มีความสัมพันธ์กับลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญโดยมีระดับความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ ส่วนเพศของผู้ขับขี่ อายุของผู้ขับขี่ ชนิดของรถ วันที่เกิดเหตุ และเวลาที่เกิดเหตุ ไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญ

๓. ความคิดเห็นของพนักงานกู้ภัย เกี่ยวกับสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุ การจราจรบนทางด่วน พนักงานกู้ภัยส่วนใหญ่มีความเห็นว่า อุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นบนทางด่วน ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากผู้ขับขี่ กล่าวคือ ผู้ขับขี่ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร รวมถึงความบกพร่องของผู้ขับขี่อื่น เกิดจากความประมาทขาดความระมัดระวังและขาดความสามารถในการขับขี่ โดยมีความเห็นว่า อุบัติเหตุชนท้าย ชนเนื่องจากการเปลี่ยนช่องทาง ชนรถจอดหรือสิ่งกีดขวาง เสียหลักแฉลบชนหรือถูกชนโดยรถคันอื่น เสียหลักตกถนนชนขอบทางหรือถาวรวัตถุข้างทางด้านซ้าย เสียหลักชนขอบทางหรือถาวรวัตถุข้างทางด้านขวา และอุบัติเหตุจากสิ่งของบรรทุกตกหล่นหรือยื่นออกนอกตัวถัง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้ขับขี่ไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร อุบัติเหตุชนคน ชนที่ทางร่วม เบียดชนรถที่ขับขี่ทางด้านข้าง ชนเนื่องจากมีสิ่งกีดขวางข้างหน้า และชนวัสดุที่ใช้กับงานทางซึ่ง



ติดค้างอยู่ชั่วคราว ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเนื่องจากความบกพร่องของผู้ขับขี่ อุบัติเหตุชนเกาะกลางทาง  
 ลง ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเนื่องจากผู้ขับขี่มีเมมา หลับในไม่อยู่ในสภาพที่จะขับขี่ได้ และอุบัติเหตุชนตู้  
 เก็บค่าผ่านทางฯ ชนิดายขณะจอดชำระค่าผ่านทางและเสียหลักพลิกคว่ำ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นเนื่องจาก  
 สภาพรถไม่สมบูรณ์ ได้แก่ระบบเบรคขัดข้อง ยางแตก เพลขาต ฯลฯ

ในด้านการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วน พนักงานผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่มีความเห็น  
 ว่า การใช้มาตรการทางกฎหมาย โดยการกวดขันการจับกุมผู้ฝ่าฝืนกระทำผิดกฎจราจร จะช่วยให้  
 อุบัติเหตุบนทางด่วนลดลงได้ และควรมีการ เข้มงวดกวดขันการสอบใบอนุญาตขับขี่ เพื่อให้ผู้ขับขี่  
 ยวดยานบนท้องถนนเป็นผู้มีความสามารถในการขับขี่อย่างแท้จริง นอกจากนี้ การเพิ่มมาตรการ  
 การตรวจสอบสภาพรถอย่างละเอียด เป็นประจำทุกปีจะช่วยให้อุบัติเหตุอันเกิดจากสภาพรถไม่  
 สมบูรณ์ลดน้อยลง

#### อภิปรายผลการวิจัย

๑. จากการศึกษาลักษณะอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วน พบว่า ผู้ขับขี่ที่เกิดอุบัติเหตุ  
 ส่วนใหญ่เป็นชายมากกว่าหญิง จากการศึกษาของ Solomon (อ้างถึงใน Pignataro 1973:  
 274) พบว่า ผู้ขับขี่เพศชายมีปริมาณการขับขี่ยวดยานมากกว่าผู้ขับขี่เพศหญิง สำหรับประเทศไทย  
 แม้จะยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับปริมาณการขับขี่ยวดยานของผู้ขับขี่เพศชายและเพศหญิง แต่ก็ เชื่อ  
 แน่ได้ว่า ปริมาณการขับขี่ยวดยานของผู้ขับขี่เพศชายบนถนนในประเทศไทยน่าจะมากกว่าปริมาณ  
 การขับขี่ยวดยานของผู้ขับขี่เพศหญิง ดังนั้น การเกิดอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วนในผู้ขับขี่  
 เพศชายมากกว่าผู้ขับขี่เพศหญิง น่าจะเป็นเพราะผู้ขับขี่เพศชายมีปริมาณการขับขี่ยวดยานมากกว่า  
 ผู้ขับขี่เพศหญิง

ด้านอายุของผู้ขับขี่ พบว่า ผู้ขับขี่ที่เกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง ๓๐-๓๕ ปี  
 ชัดแย้งกับผลการศึกษาอุบัติเหตุของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ.๒๕๑๔-๒๕๒๒ (ครรรชิต ฉนวนวล  
 ๒๕๒๔: ๕-๘) ที่พบว่า ผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง ๑๘-๒๒ ปี เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด  
 และผลการศึกษาอุบัติเหตุบนทางด่วนของประเทศไต้หวัน ระหว่างปี พ.ศ.๒๕๑๗-๒๕๒๒ ที่พบว่า  
 อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง ๒๑-๓๐ ปี การที่อุบัติเหตุบนทางด่วนเกิดมากใน  
 ผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง ๓๐-๓๕ ปี น่าจะเป็นเพราะลักษณะทางด่วนเป็นทางที่ต้องเสียค่าธรรมเนียม  
 ผ่านทาง และผู้ขับขี่ในวัยนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้มีงานทำมั่นคงแล้ว มีความสามารถที่จะรับภาระค่าผ่านทาง  
 เป็นประจำทุกวันได้ มักเป็นผู้มีรถยนต์ใช้ เป็นของตนเองและใช้ทางด่วนในการเดินทางเพื่อปฏิบัติ

งานประจำวัน ส่วนผู้ขับขี่ที่มีอายุน้อยกว่า ส่วนใหญ่ยังอยู่ในวัยคาบเกี่ยวระหว่างวัย เรียนกับวัย เริ่มต้นทำงาน ยังไม่อยู่ในฐานะที่จะมีรถยนต์ใช้ เป็นของตนเองหรือรับภาระค่าผ่านทางเป็นประจำทุกวันได้

ด้านชนิดของรถ พบว่าอุบัติเหตุ เกิดขึ้นมากในรถยนต์นั่ง และ เกิดขึ้นน้อยที่สุดในรถยนต์โดยสาร สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Solomon (อ้างถึงใน Pignataro 1973: 275) และผลการศึกษาอุบัติเหตุของประเทศไทย (ครรรชิต ฉนวนล ๒๕๒๔: ๑๒) จากข้อมูลปริมาณจราจรบนทางด่วน พบว่า รถยนต์นั่งมีปริมาณมากกว่ารถชนิดอื่น การเกิดอุบัติเหตุมากในรถยนต์นั่ง จึงน่าจะเป็นผลมาจากปริมาณจราจร นอกจากนี้ น่าจะเป็นเพราะรถยนต์นั่งมีสมรรถนะสูง ผู้ขับขี่จึงมักขับด้วยความเร็วสูง จึงเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

ด้านตำแหน่งที่เกิด เหตุ อุบัติเหตุเกิดขึ้นมากบนทาง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบนทางมีระยะทางยาวกว่าบริเวณอื่น แต่หากเปรียบเทียบจำนวนอุบัติเหตุในแต่ละตำแหน่งต่อ ๑ หน่วยระยะทาง จะพบว่าบริเวณด่านมีอุบัติเหตุ เกิดขึ้นมากที่สุด ซึ่งอาจเป็น เพราะบริเวณด่านเกือบทุกด่านมีการขยายช่องทางตามจำนวนตู้เก็บค่าผ่านทาง มีปริมาณจราจรมากและค่อนข้างคับสน

ด้านสภาพอากาศ พบว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดขึ้นขณะสภาพอากาศปกติ ทั้งนี้ อาจเป็น เพราะสภาพอากาศในแต่ละวันส่วนใหญ่เป็นสภาพอากาศปกติ โอกาสที่จะมีฝนตกในแต่ละวันมีน้อยมาก นอกจากนี้จากการสังเกตจะพบว่าอุบัติเหตุจะ เกิดมากในวันที่มีฝนตก โดยเฉพาะอย่างยิ่งวันที่ฝนตกวันแรกหลังจากฝนขาดช่วงไปนาน ๆ

ด้านสภาพผิวการจราจร พบว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดขึ้นบนผิวทางแห้ง มีอุบัติเหตุบนผิวทางเปียก เพียงร้อยละ ๒๑.๕๓ ของจำนวนอุบัติเหตุทั้งหมด แต่หากเปรียบเทียบจำนวนอุบัติเหตุบนผิวทางเปียกที่เกิดขึ้นบนทางหลวง ซึ่งพบว่า มีอุบัติเหตุบนผิวทางเปียกเฉลี่ยร้อยละ ๑๓ ของจำนวนอุบัติเหตุทั้งหมด (ชวลิต สุชะวรรณ และสุรพงษ์ สุธรรมเกษม ๒๕๒๓: ๓๑) จะพบว่าอุบัติเหตุบนผิวทางเปียกที่เกิดขึ้นบนทางด่วนมีจำนวนสูงกว่าบนทางหลวง ทั้งนี้ อาจเป็น เพราะ บนทางด่วนวิ่งไปในทิศทางเดียวกันและสภาพทางด่วนตลอดสายอยู่ในสภาพดี ผู้ขับขี่ยังคงใช้ความเร็วสูงในขณะที่ฝนตกและผิวทางเปียก ประกอบกับผิวทางลื่นจึงทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

ด้านลักษณะแนวทางจราจร อุบัติเหตุ เกิดมาก บนทางตรง รองลงมาคือทางโค้ง และทางตรงลาดลง แต่หากเปรียบเทียบตามระยะทางจะพบว่าทางตรงลาดลงจะเกิดอุบัติเหตุมากกว่า ส่วนทางตรงและทางโค้งจะเกิดอุบัติเหตุในปริมาณใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ น่าจะเป็นผลมาจากการใช้ความเร็วที่แตกต่างกันของรถที่ขับบนทางตรงลาดลง ผู้ขับขี่รถบางคันจะเพิ่มความระมัดระวังมากขึ้น



มีการชะลอความเร็ว ขณะที่ผู้ขับขี่รถบางคันยังคงใช้ความเร็วสูง นอกจากนี้อาจเป็นเพราะสภาพถนนเกิดมมธบมองไม่เห็น ทำให้ไม่สามารถหลบหลีกได้ทันจึงเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย

ด้านลักษณะการชน อุบัติเหตุเกิดขึ้นสูงเป็นพิเศษใน ๔ ลักษณะ คือ ชนท้าย เสียหลักชนขอบทางหรือถาวรวัตถุข้างทางด้านขวา เสียหลักตกถนนชนขอบทางหรือถาวรวัตถุข้างทางด้านซ้าย และชนตู้เก็บค่าผ่านทางฯ การเกิดอุบัติเหตุใน ๔ ลักษณะข้างต้น น่าจะเป็นผลมาจากสภาพทางสิ้นประกอบด้วยผู้ขับขี่ใช้ความเร็วสูง เมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งทำให้ไม่สามารถหยุดรถได้ทัน จึงเกิดอุบัติเหตุชนท้ายขึ้น ในกรณีที่ผู้ขับขี่สามารถหลบหลีกได้ทัน แต่เนื่องจากสภาพทางสิ้นจึงทำให้รถลื่นไถล เสียหลักได้ ส่วนอุบัติเหตุชนตู้เก็บค่าผ่านทางฯ นอกจากจะเป็นเพราะการใช้ความเร็วสูงก่อนเข้าด่านและสภาพทางสิ้นเนื่องจากคราบน้ำมันที่สะสมอยู่ในบริเวณตู้เก็บค่าผ่านทางฯ ยังอาจเป็นผลมาจากสภาพรถได้แก่ ระบบเบรค ห้ามล้อไม่ดี ทำให้รถเบรคไม่อยู่จึงเกิดการชนขึ้น

ด้านลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ การเกิดอุบัติเหตุบนทางด่วนส่วนใหญ่มีความรุนแรงประเภทไม่มีบาดเจ็บ อาจเป็น เพราะ ผู้ขับขี่ส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้ทางด่วนอยู่เป็นประจำคุ้นเคยกับลักษณะการขับขี่ยวดยานบนทางด่วน เมื่อเกิดอุบัติเหตุจึงสามารถแก้ไขเหตุการณ์ได้บ้างบางส่วน จึงทำให้ความรุนแรงของอุบัติเหตุลดลง ส่วนการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงประเภทบาดเจ็บสาหัสและตาย จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ที่ประสบเหตุพบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีร่องรอยการเบรคหรือความพยายามในการแก้ไขเหตุการณ์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกิดอุบัติเหตุในขณะที่ผู้ขับขี่ไม่รู้สึกตัว กล่าวคือ มีนเมา หลับใน หรือเกิดเหตุขึ้นโดยกะทันหัน จึงทำให้เกิดการชนอย่างรุนแรงจนมีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือตาย

๒. จากผลการวิจัย พบว่า ตำแหน่งที่เกิดเหตุและลักษณะแนวทางการจราจรกับลักษณะการชน มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ส่วนอายุของผู้ขับขี่ ชนิดของรถ สภาพอากาศ และสภาพผิวการจราจรกับลักษณะการชน มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ

จากผลการวิเคราะห์ พบว่าอุบัติเหตุบนทางและบริเวณทางแยกส่วนใหญ่เป็นอุบัติเหตุชนท้าย ส่วนบริเวณทางร่วมอุบัติเหตุส่วนใหญ่เป็นอุบัติเหตุ เสียหลักชนขอบทางหรือถาวรวัตถุข้างทางด้านขวา การเกิดอุบัติเหตุชนท้ายสูงบนทาง อาจเป็น เพราะการขับขี่ยวดยานบนทางส่วนใหญ่ใช้ความเร็วสูง เมื่อเกิดเหตุการณ์ผิดปกติขึ้น ผู้ขับขี่ไม่สามารถหลบหลีกได้ทัน ส่วน

บริเวณทางแยกอาจเป็นเพราะรถบางคันได้ชะลอความเร็วลงโดยกระทันหันเมื่อใกล้ทางแยก ทำให้รถที่ขับตามมาโดยกระชั้นชิดและด้วยความเร็วสูงไม่สามารถหลบหลีกได้ทัน เช่นเดียวกัน อีกประการหนึ่งที่ทำให้เกิดการชนท้ายมาก น่าจะเป็นผลมาจากสภาพผิวทางลื่น ส่วนการเกิดอุบัติเหตุ เสียหลักชนขอบทางหรือถาวรวัตถุข้างทางด้านขวาในบริเวณทางร่วมมาก น่าจะเป็นผลมาจากการเปลี่ยนช่องทางโดยกระทันหันของรถที่มาจากทางร่วม ทำให้รถคันหลังต้องเบี่ยงตัวหลบแลไปชนขอบทางด้านขวา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะลักษณะทางด่วนบางช่วง มีทางร่วมต่อเนื่องกับทางแยกทำให้รถที่มาจากทางร่วมต้องพยายามเปลี่ยนช่องทางให้เร็วขึ้นให้ทันก่อนจะถึงทางแยก

จากผลการวิเคราะห์พบว่า บนทางตรงจะเกิดอุบัติเหตุชนท้ายมากส่วนบนทางโค้งจะเกิดอุบัติเหตุ เสียหลักชนขอบทางด้านซ้ายและด้านขวามาก การที่บนทางตรงเกิดอุบัติเหตุชนท้ายมาก น่าจะเป็นผลมาจากการใช้ความเร็วที่ต่างกันมากของรถแต่ละคัน การเปลี่ยนช่องทางและการเบรคอย่างกระทันหันของรถคันที่อยู่ข้างหน้าประกอบกับผิวทางลื่น ทำให้รถคันที่ขับตามมาเบรคไม่อยู่ ส่วนการเกิดอุบัติเหตุ เสียหลักชนขอบทางด้านซ้ายและด้านขวามากในบริเวณทางโค้ง น่าจะเป็นผลมาจากการใช้ความเร็วเกินกำหนดขณะเข้าโค้ง ทำให้รถเสียหลักออกนอกช่องทาง ยิ่งถ้าผู้ขับขี่ไม่ชำนาญหรือเกิดอาการตกใจแตะเบรคกระทันหันจะทำให้รถเสียการควบคุมทันที นอกจากนี้อาจเกิดจากสภาพรถ เช่น ล้อรถไม่ได้ศูนย์ทำให้รถเสียการทรงตัวได้ง่าย

จากผลการวิเคราะห์พบว่า ขณะฝนตกผิวทางเปียกจะเกิดอุบัติเหตุในลักษณะเสียหลักชนมาก น่าจะมีสาเหตุมาจากผิวทางลื่น เนื่องจากความฝืดของผิวทางลดลงและการสะสมตัวของคราบน้ำมัน ฝุ่นละออง เศษดิน ฯลฯ เมื่อฝนตกน้ำฝนจะชะล้างคราบน้ำมันและสิ่งสกปรกให้ลอยตัวขึ้น ทำให้รถเกิดการลื่นไถลได้ง่าย ในด้านชนิดของรถพบว่า รถบรรทุกเกิดอุบัติเหตุชนคู่ เก็บค่าผ่านทางมาก น่าจะเป็นผลมาจากขนาดของรถ โดยเฉพาะความกว้างของตัวรถ โดยปกติรถบรรทุกจะมีขนาดใหญ่กว่ารถชนิดอื่น เมื่อจะเข้าช่องทางชำระเงินค่าผ่านทาง หากขับชิดคู่เก็บค่าผ่านทางด้านใดด้านหนึ่งมากเกินไป ก็มีโอกาที่จะเฉี่ยวชนคู่เก็บค่าผ่านทางได้มาก ส่วนด้านอายุของผู้ขับขี่พบว่า ผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง ๑๔-๒๓ ปี เกิดอุบัติเหตุลักษณะเสียหลักชนมากกว่าผู้ขับขี่กลุ่มอายุอื่น ๆ อาจเป็นเพราะผู้ขับขี่ในวัยนี้อยู่ในวัยศึกษาคณะน้องชอบขับรถด้วยความเร็วสูง แต่ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่เริ่มฝึกหัดขับรถ ขาดความรู้ความสามารถและขาดประสบการณ์ในการแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้า เช่นแตะเบรคอย่างแรงทำให้รถเสียการทรงตัว การหลบหลีก



โดยกระทันหันขณะที่ขับรถมาด้วยความเร็วสูงก็มีส่วนทำให้เกิดอุบัติเหตุ เสียหลักชนได้

จากผลการวิจัยพบว่า ตำแหน่งที่เกิดเหตุ สภาพอากาศ สภาพผิวการจราจร ลักษณะแนวทางจราจร และลักษณะการชน กับลักษณะความรุนแรงของอุบัติเหตุ มีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างต่ำ จากผลการวิเคราะห์พบว่า อุบัติเหตุที่รุนแรงมักเกิดในบริเวณทางร่วมทางแยก บนทางตรง สภาพอากาศปกติและผิวทางแห้ง และอุบัติเหตุเสียหลักตกถนนชนขอบทางหรือถาวรวัตถุข้างทางด้านซ้าย มีความรุนแรงมากกว่าอุบัติเหตุอื่น ๆ การเกิดอุบัติเหตุรุนแรงในบริเวณทางร่วมทางแยกส่วนหนึ่งเกิดจากการชนเกาะกลางทางลง ซึ่งผู้ขับขี่มักจะอยู่ในสภาพมีเมฆกลับในและขับด้วยความเร็วสูง อีกส่วนหนึ่งน่าจะเกิดมาจากการใช้ความเร็วสูงในบริเวณทางร่วมและเกิดการปะทะกันของรถที่มาจากคนละทิศทางจึงทำให้อุบัติเหตุมีความรุนแรงมากกว่าบริเวณอื่น การเกิดอุบัติเหตุรุนแรงในสภาพอากาศปกติและผิวทางแห้ง น่าจะเป็นเพราะขณะฝนตก ผู้ขับขี่มักใช้ความเร็วลดลงและเพิ่มความระมัดระวังมากขึ้น มักจะไม่ขับรถตามกันในระยะกระชั้นชิด การเปลี่ยนช่องทางโดยกระทันหันลดน้อยลง การเกิดอุบัติเหตุจึงมีความรุนแรงน้อยกว่า การเกิดอุบัติเหตุรุนแรงบนทางตรงมากกว่าทางโค้ง น่าจะเป็นเพราะบนทางตรงมีการใช้ความเร็วอย่างเต็มที่ การปะทะกันอย่างรุนแรงมีโอกาสเกิดขึ้นได้มาก ส่วนการที่อุบัติเหตุเสียหลักตกถนน ชนขอบทางหรือถาวรวัตถุข้างทางด้านซ้าย มีความรุนแรงมากกว่าอุบัติเหตุอื่น ๆ น่าจะเป็นเพราะรถที่ใช้ช่องทางซ้ายส่วนใหญ่เป็นรถบรรทุกการเกิดอุบัติเหตุจึงรุนแรงมากกว่า

๓. จากการศึกษาความคิดเห็นของพนักงานผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสาเหตุของอุบัติเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วน พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากผู้ขับขี่ ได้แก่ การไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร ผู้ขับขี่รถส่วนใหญ่ใช้ความเร็วสูงเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด และความบกพร่องของผู้ขับขี่และขาดประสบการณ์ในการแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้า สอดคล้องกับผลการวิจัยในระดับนานาชาติและผลการวิจัยของคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ประมาณร้อยละ ๘๐ ของอุบัติเหตุบนถนนมีสาเหตุมาจากผู้ขับขี่ (พิชัย ธานีรณานนท์ ๒๕๓๐ : ๖) ในด้านการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุบนทางด่วน พนักงานผู้เกี่ยวข้องส่วนใหญ่เสนอให้ใช้กฎหมายควบคุมบังคับ โดยเฉพาะการเข้มงวดกวดขันการตรวจจับความเร็ว และโดยส่วนรวมควรมีการเข้มงวดกวดขันในเรื่องการออกใบอนุญาตขับขี่ และควรกำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพรถอย่างละเอียดเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ยังเสนอให้มีการปรับปรุงทางด้านวิศวกรรม ได้แก่ การเพิ่มความฝึกบนผิวทางและการติดตั้งป้ายสัญญาณในบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ส่วนการแก้ไขทางการให้การศึกษา

พนักงานผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด ไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการให้การศึกษาเท่าที่ควร อาจเป็นเพราะแนวความคิด เกี่ยวกับการให้การศึกษา เพื่อแก้ปัญหาอุบัติเหตุการจราจรยังเป็นเรื่องใหม่สำหรับบุคคลทั่วไป หรือแม้แต่มัคบุคคลที่เกี่ยวข้องก็ยังไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการให้การศึกษา เป็นมาตรการระยะยาวซึ่งต้องใช้ระยะเวลายาวนานกว่าจะเห็นผล ส่วนการควบคุมบังคับตามกฎหมายโดยการกวดขันการจับกุม เป็นมาตรการระยะสั้นที่ ให้ผลตอบแทนสูง อย่างไรก็ตาม การให้การศึกษาแม้จะเป็นมาตรการที่ให้ผลในระยะยาวแต่จะช่วยแก้ปัญหาอุบัติเหตุที่ต้นเหตุโดยตรงคือ ผู้ขับขี่ จากการศึกษาความรู้ความสามารถของผู้ใช้ทาง พบว่าผู้ใช้ทางมีความรู้ความสามารถอยู่ในเกณฑ์ต่ำ(วิจัยจร บุญยะโทตระ และคณะ มปป : ๖๓-๖๔) ผู้ใช้ทางยังขาดความรู้ในเรื่องกฎหมายและระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้รถใช้ถนน ขาดความรู้ความสามารถในการขับขี่ ขาดความรับผิดชอบและขาดมารยาทในการขับรถที่ดี การให้การศึกษาจึงน่าจะเป็นมาตรการที่แก้ปัญหาเหล่านี้ได้ดีที่สุด ดังนั้นจึงควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการใช้มาตรการทางการศึกษา เพื่อแก้ไขอุบัติเหตุให้มากขึ้น

#### ข้อเสนอแนะ

๑. ในการปรับปรุงแก้ไขอุบัติเหตุบนทางด่วน นอกจากจะต้องดำเนินการควบคุมบังคับให้ผู้ใช้ทางปฏิบัติตามกฎหมายและการปรับปรุงแก้ไขทางด้านวิศวกรรมแล้ว การทางพิเศษแห่งประเทศไทย น่าจะได้จัดให้มีโครงการให้การศึกษาแก่ผู้ใช้ทางด่วนอย่างเป็นประจำ โดยการแจกเอกสาร เผยแพร่เกี่ยวกับการใช้ทางด่วน ให้ความรู้เกี่ยวกับเส้นทาง เครื่องหมาย สัญลักษณ์ จราจรบนทางด่วน และให้ความรู้เกี่ยวกับสภาพและลักษณะของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนทางด่วน รวมถึงการป้องกันแก้ไข ซึ่งจะมีส่วนช่วยทำให้ผู้ใช้ทางเพิ่มความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎระเบียบมากขึ้น
๒. ในการป้องกันแก้ไขอุบัติเหตุชนท้ายซึ่งเกิดขึ้นมากบนทางด่วน น่าจะได้มีการตรวจสอบสภาพผิวทาง และปรับปรุงค่าความฝืด (Skid Resistance) ให้ได้มาตรฐาน นอกจากนี้ควรได้มีการติดตั้งป้ายเตือนเกี่ยวกับอุบัติเหตุชนท้าย เตือนผู้ใช้ทางให้เพิ่มระยะห่างจากรถคันหน้า ในขณะที่ขับขี่ให้มากขึ้น และหลีกเลี่ยงการขับรถตามกันในระยะกระชั้นชิด
๓. แบบบันทึกการรายงานอุบัติเหตุของการทางพิเศษแห่งประเทศไทยที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ยังขาดรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ขับขี่ รถ ถนนและสภาพแวดล้อม และลักษณะอุบัติเหตุ ได้แก่ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพทางครอบครัว สภาพร่างกายและจิตใจของผู้ขับขี่ สภาพ รุ่น ปี พิกัดน้ำหนัก



ของรถ สภาพการจราจร ความเข้มของแสงสว่าง รายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะและความเสียหายของรถคู่กรณี และรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนคนโดยสารและผู้ได้รับบาดเจ็บ จึงควรได้พิจารณาปรับปรุงแบบบันทึกการรายงานอุบัติเหตุให้มีข้อมูลที่ละเอียดและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ในการศึกษาอุบัติเหตุสำหรับใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นต่อไป

๔. ในการศึกษาสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วนของการวิจัยนี้ เป็นการศึกษาความคิดเห็นของพนักงานกู้ภัย เท่านั้น จึงควรได้มีการศึกษาวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของอุบัติเหตุ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขอุบัติเหตุอย่างเป็นระบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการลดอุบัติเหตุอย่างมีประสิทธิภาพ

๕. ควรได้มีการศึกษาริวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุบัติเหตุการจราจรบนทางด่วน โดยศึกษาลักษณะของอุบัติเหตุร้ายแรง ซึ่งทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัสและตาย ข้อมูลจากการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย