

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัย

ทบทวนวรรณกรรม

อุบัติเหตุตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2493) ได้ให้ความหมายของอุบัติเหตุ หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด ความบังเอิญเป็น

วิจิตร บุญยะโทตระ (2527) ได้ให้ความหมายของ อุบัติเหตุ หมายถึง อุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่คาดหมายมาก่อน ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ตาย และการสูญเสียทรัพย์สินโดยที่เราไม่ต้องการ

ประเภทของอุบัติเหตุ (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2493) แบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. อุบัติเหตุจากการจราจร ได้แก่ อุบัติเหตุเกิดจากการจราจรทางบก อุบัติเหตุเกิดจากการจราจรทางน้ำ และอุบัติเหตุเกิดจากการจราจรทางอากาศ
2. อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ ได้แก่ อุบัติเหตุซึ่งเกิดจากการทำงาน หรืออาชีพ เช่นจากโรงงานอุตสาหกรรมทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ จากเครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงาน
3. อุบัติเหตุภายในบ้าน ได้แก่ อุบัติเหตุซึ่งเกิดขึ้นภายในบ้านเช่นการพลัดตกหกล้ม การลื่นล้มในห้องน้ำ ตกจากบันได มีดบาด ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก หยิบยาผิด เป็นต้น
4. อุบัติเหตุในสาธารณสถาน ได้แก่ อุบัติเหตุซึ่งเกิดในโรงเรียน ในสนามกีฬา สถานสาธารณะ รวมทั้งภัยจากธรรมชาติ

อุบัติเหตุจากการจราจรตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2493) ได้ให้ความหมายของ อุบัติเหตุจากการจราจร หมายถึง อุบัติเหตุจากการสัญจรไปมา ซึ่งมีอยู่ 3 ทาง คือ

ทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ

องค์การอนามัยโลก (1978) ได้ให้ความหมายของอุบัติเหตุจากการจราจร หมายถึงอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนถนน โดยมียานหรือล้อเลื่อนหรือพาหนะ เคลื่อนที่อย่างน้อยหนึ่งคัน และก่อให้เกิดการบาดเจ็บ หรือทำลายทรัพย์สิน

ประดิษฐ์ คักคัสรี (2526) ได้ให้ความหมาย อุบัติเหตุจากการจราจร หมายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในทาง โดยบังเอิญหรือขาดความระมัดระวัง หรือความประมาทของผู้ใช้ทาง

อุบัติเหตุจากการจราจรโดยทั่วไป เกิดขึ้นเนื่องจากปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้อง 3 ประการ คือ คน รถ ถนนและสิ่งแวดล้อม (วิจิตร บุญยะโทตระ, 2527) ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคน

ผู้ใช้รถใช้ถนนเป็นต้นเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร กล่าวได้ว่าผู้ขับขี่เป็นผู้ก่อให้เกิดอุบัติเหตุโดยตรง เพราะผู้ขับขี่มีผลต่อการบังคับและควบคุมตนเอง และยานพาหนะ ให้อยู่ในสถานการณ์ต่างๆกัน องค์ประกอบที่มีผลเกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ เพศ สภาพร่างกายและจิตใจ แอลกอฮอล์และยา ประสบการณ์เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ขับขี่ที่ดี ควรจะต้องเป็นผู้รอบรู้กฎหมายเกี่ยวกับการจราจรทางบก คำสั่ง เครื่องหมายและสัญญาณจราจร ตลอดจนวิธีการขับรถที่ถูกต้องและมีความชำนาญเป็นอย่างดี มีความรู้เกี่ยวกับการทำงานของเครื่องยนต์บ้างพอสมควร

2. ปัจจัยเกี่ยวกับยานพาหนะ

ชนิด ขนาด สภาพ และลักษณะการใช้งานของยานพาหนะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร สภาพของยานพาหนะที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ อาจจำแนกได้ดังนี้ คือ

2.1 ยานพาหนะที่มีสภาพชำรุดบกพร่อง เนื่องจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น

-สภาพของยาง เป็นอันตรายมากหากยางแตก หรือระเบิด ยางที่ไม่มีดอกเป็นอันตรายยิ่ง อาจทำให้เกิดการลื่นไถล

-ระบบห้ามล้อ เช่นเบรคแตก คันชัก คันส่งหลุด

-ระบบไฟสัญญาณบกพร่อง ยิ่งในเวลากลางคืนจะอันตรายมาก

-พวงมาลัย หรือคันบังคับรถ ไม่อยู่ในสภาพปกติ

2.2 ยานพาหนะไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย

- นำรถยนต์ชนิดอื่นมาใช้กับรถ หรือสร้างขึ้นไม่ถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด
- บรรทุกของหนัก หรือ บรรทุกของสูง ยื่นล้ำเกินอัตราที่กฎหมายกำหนดไว้
- ตัวถังรถไม่แข็งแรงเท่าที่ควร
- ไม่มีอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย

3. ปัจจัยเกี่ยวกับถนนและสิ่งแวดล้อม

สภาพถนนและสิ่งแวดล้อม เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สามารถก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ถนนที่มีสภาพไม่ดี หรือได้รับการออกแบบไม่ถูกต้อง จะทำให้ยากแก่การขับขี่และการควบคุมบังคับ ยวดยาน ซึ่งจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย นอกจากนี้ทัศนวิสัยในการขับขี่ ไม่ว่าจะเป็นสภาพอากาศ สภาพการจราจรล้วนมีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทั้งสิ้น

ผลอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุจราจรทางบก

อุบัติเหตุจราจรทางบกได้ก่อให้เกิดปัญหา ในด้านต่างๆติดตามมา ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

1. ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

อุบัติเหตุได้ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ก่อให้เกิดความสูญเสียแก่ชีวิตและทรัพย์สิน เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นผลที่ตามมา ก็คือ เกิดความเสียหายของยานพาหนะ และทรัพย์สินอื่นๆ สูญเสียเวลาของการทำงาน เสียค่ารักษาพยาบาล บางคนถึงกับพิการทำให้สูญเสียโอกาสของการทำงานในอนาคต ทางธนาคารโลก ได้ทำการศึกษาพบว่าประเทศไทยต้องสูญเสียทางเศรษฐกิจ เนื่องจากอุบัติเหตุบนถนนแต่เพียงอย่างเดียวในปีพ.ศ.2525 มากกว่า 8,000 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 1ของผลิตภัณฑ์รวมประชาชาติ(GROSS NATIONAL PRODUCT) (วิจิตร บุญโหดระ, 2521) ทั้งนี้ยังไม่รวมถึงการสูญเสียโอกาสของผู้ตายและพิการอีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้น องค์การอนามัยโลกยังศึกษา พบว่า มากกว่าครึ่งหนึ่งของคนพิการภายในประเทศมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ ซึ่งนอกจากจะไม่สามารถหาประโยชน์ให้แก่ประเทศชาติแล้ว ยังต้องเป็นภาระให้กับรัฐบาล และสังคมอย่างมากอีกด้วย (ภรต โทณแก้ว, 2529)

2. ปัญหาทางด้านการแพทย์และการรักษาพยาบาล

ผู้ได้รับอุบัติเหตุ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการดูแลรักษา จากแพทย์และพยาบาล จำนวนเตียงของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขประมาณ ร้อยละ 30 ต้องใช้สำหรับรับการรักษาผู้บาดเจ็บ (วิจิตร บุญยะโทตระ, 2530) จึงนับได้ว่า ประเทศไทยเรา ได้ใช้ทรัพยากรและบุคลากรทางการแพทย์อย่างสิ้นเปลืองมากเพียงพอการรักษาผู้ป่วยอุบัติเหตุทางถนนเพียงอย่างเดียว ซึ่งถ้ารัฐจะให้ความสำคัญในการแก้ปัญหาอุบัติเหตุอย่างจริงจัง รัฐก็จะสามารถระดมทรัพยากรและบุคลากรเหล่านี้ ไปให้บริการทางการแพทย์ และสาธารณสุขแก่ประชาชน ในด้านอื่นๆได้มาก

3. ปัญหาทางการจราจร

ปัญหาการจราจรส่วนหนึ่งสืบเนื่องมาจากอุบัติเหตุ ในเมืองที่มีการจราจรแออัด เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น จะก่อให้เกิดปัญหาจราจรติดขัดอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากบริเวณที่เกิดเหตุเป็นส่วนหนึ่งของถนนที่ถูกใช้ไปแล้ว ขณะที่เวดยานยังคงมีมากเช่นเดิม จึงทำให้เกิดสภาพการจราจรติดขัด

มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจราจร

1. มาตรการทางการศึกษาอบรม

เป็นการให้ความรู้ ปลุกฝังจิตสำนึกของความปลอดภัย ปลุกฝังความมีระเบียบวินัย ในการใช้รถใช้ถนนอย่างถูกต้องและปลอดภัย ขณะเดียวกันให้ผู้ขับขี่รถใช้ถนนได้มีความรู้ มีแนวคิดที่ถูกต้องในการป้องกันอุบัติเหตุ มีความสนใจสาเหตุของอุบัติเหตุ และสามารถปรับปรุงแก้ไขตนเองให้มีพฤติกรรมที่ปลอดภัย พร้อมทั้งช่วยเหลือผู้อื่นที่ประสบอุบัติเหตุ

2. มาตรการทางด้านวิศวกรรมจราจร

โดยศึกษาจาก ลักษณะ และสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น และหาวิธีการทางวิศวกรรมเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แนวทาง คือ การปรับปรุงแก้ไขทางและสภาพแวดล้อมของทาง และการปรับปรุงแก้ไขอุบัติเหตุตามลักษณะการชน

3. มาตรการทางกฎหมาย

เป็นการควบคุมพฤติกรรม ป้องกันการฝ่าฝืน ลงโทษการฝ่าฝืน ซึ่งจะมีผลต่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง

การป้องกันอุบัติเหตุจราจร ควรจะต้องมีการดำเนินการควบคู่กันไปทั้งทางด้าน

การให้การศึกษา การปรับปรุงทางด้านวิศวกรรมและการควบคุมให้เป็นไปตามกฎหมาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อนันต์ ตัญมุขยกุล (2523) กล่าวถึง ในบทความพิเศษเรื่อง อุบัติภัยรถจักรยานยนต์ ว่า รถจักรยานยนต์ เป็นพาหนะที่ดัดแปลงมาจากรถจักรยานยนต์สองล้อ โดยการเพิ่มเครื่องจักรกลในการขับเคลื่อนยานที่มีสองล้อ ต่อมา มีการพัฒนารถจักรยานยนต์ให้มีความคล่องตัวมากขึ้น ความเร็วสูงขึ้น รูปร่างกระทัดรัด จึงทำให้รถจักรยานยนต์เป็นที่นิยมแพร่หลาย ถึงแม้ว่าความนิยมใช้รถจักรยานยนต์จะเพิ่มมากขึ้น แต่ถ้าไม่รู้จักควบคุมให้ดีพอย่อมก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้เช่นเดียวกัน

จากการศึกษาในแง่ระบาดวิทยาของการเกิดอุบัติเหตุจักรยานยนต์มี 3 องค์ประกอบร่วมกันคือ องค์ประกอบทางด้านผู้ขับขี่ องค์ประกอบทางด้านรถจักรยานยนต์ และองค์ประกอบทางด้านถนนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเรื่องนี้ได้มีผู้ทำการศึกษาอยู่บ้าง โดยส่วนใหญ่จะเป็นข้อมูลพื้นฐาน ลักษณะประชากรศาสตร์ และลักษณะการบาดเจ็บจาก อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ พอสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบด้านผู้ขับขี่จักรยานยนต์

ผู้ขับขี่ เป็นผู้ก่อให้เกิดอุบัติเหตุโดยตรง เพราะ ผู้ขับขี่มีผลต่อการบังคับ และควบคุมตนเอง ยานพาหนะ ให้อยู่ในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน (วิจิตร บุญะโทตระ, 2527)

1.1 เพศ

ศราวูฒิ พันัสชาว (2525) อ้างถึงผลการรายงานของ 23 รัฐในสหรัฐอเมริกา ในค.ศ. 1968 พบว่า จำนวนผู้ขับขี่ยานพาหนะทั้งหมด เป็น ชาย มีจำนวนร้อยละ 59 ของผู้ขับขี่ทั้งหมด และร้อยละ 70 ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เนื่องจากเพศชาย ซึ่งคิดเป็นอัตราสูงกว่าเพศหญิงถึง 1.3 เท่า และจากการศึกษาบนถนนทางหลวงขนาดใหญ่พบว่าในเวลากลางวัน ผู้ขับขี่ยวดยานเป็นเพศชายมีจำนวนร้อยละ 87 ของผู้ขับขี่ทั้งหมด แต่ในเวลากลางคืนเปอร์เซ็นต์ของผู้ขับขี่ที่เป็นชาย จะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 93 ของจำนวนผู้ขับขี่ทั้งหมด

ประพรศรี นรินทร์รักษ์ (2529) ได้ทำการศึกษาวิทยาการระบาดของ

อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในจังหวัดภูเก็ต พบว่า เพศชายเกิดอุบัติเหตุมากกว่าเพศหญิง ถึง 3.5 เท่า ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเพศชายเป็นผู้ขับขี่ยานพาหนะทุกประเภทมากกว่าหญิง

สมชาย จันทร์สว่าง (2530) ได้ทำการศึกษาเวลาที่เข้ารับการรักษาค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ พบว่า ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาเนื่องจาก อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์จำนวน 139 ราย เป็นผู้ป่วยเพศชาย 110 ราย (ร้อยละ 79.14) และเพศหญิง 29 ราย (ร้อยละ 20.80) อัตราส่วนเพศหญิงต่อเพศชายเป็น 1:3.8

1.2 อายุ

สุนทร ชินประสาทศักดิ์ และอร่าม ลีมิตรระกุล (2522) ศึกษาสาเหตุการตายของผู้ประสบอุบัติเหตุ ซึ่งมารับการรักษาที่ หน่วยอุบัติเหตุ โรงพยาบาลศิริราช ระหว่างปีพ.ศ. 2520-2522 พบว่า อายุที่แตกต่างกันย่อมทำให้อัตราการประสบอุบัติเหตุแตกต่างกัน ผู้ที่มีอายุน้อยขาดความชำนาญ อารมณ์ร้อน ประมาท ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ส่วนในผู้ที่มีอายุมากเกินไปขาดความคล่องตัว ขาดความว่องไว และการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมน้อยลง

ครรรชิต ผิวนวล (2524) ศึกษา ปัญหา และขอบเขตของปัญหาอุบัติเหตุ การจราจรทางบก พบว่า ช่วงอายุของผู้ขับขี่ก่ออุบัติเหตุในประเทศไทยมากที่สุดใกล้เคียงกับผลการรายงานของ 23 รัฐในสหรัฐอเมริกา เมื่อ ค.ศ.1968 ซึ่งพบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร โดยผู้ขับขี่ที่มีอายุระหว่าง 20-24ปีมักจะเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุที่รุนแรง

1.3 สถานภาพสมรส

ภรต โทณแก้ว (2529) ศึกษาขนาดวิทยาของอุบัติเหตุจราจร (รถจักรยานยนต์)จังหวัดยะลา พบว่า ผู้ขับขี่ที่เป็นโสดได้รับบาดเจ็บสูงสุดร้อยละ 58.9 รองลงมาคือ สมรสแล้ว ร้อยละ 39.1 และหม้าย หย่า ร้อยละ 2 ตามลำดับ

วิจิตร บุญยะไพศร (2529) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ พบว่า ผู้ป่วยที่เป็นโสด คิดเป็นร้อยละ 56.4 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการไม่มีภาระหรือพันธะที่ต้องห่วงใยจึงทำให้ผู้ป่วยปราศจากความระมัดระวังขณะขับขี่

1.4 อาชีพ

ธงไชย สมมิมิตร (2523) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์สาเหตุและวิธีจัด

ลำดับการปรับปรุงแก้ไขอุบัติเหตุจรรยาจร โดยการวิเคราะห์อุบัติเหตุจำนวน 3,708 ราย พบว่า อาชีพรับจ้างก่อให้เกิดอุบัติเหตุสูงสุดมากกว่าอาชีพอื่น

ประดิษฐ์ ศักดิ์ศรี และคณะ (2526) ศึกษาวิจัยอุบัติเหตุจรรยาจรทางบกและการรักษาพยาบาล ของโรงพยาบาลเลิดสิน พบว่า อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดในผู้ประกอบการ อาชีพรับจ้างร้อยละ 38.45 รองลงมาคือ นักเรียน-นักศึกษา รับราชการ ร้อยละ 20.09 และ 14.08 ตามลำดับ

ศิริวรรณ จันทร์วิโรจน์ (2528) ทำการศึกษาวิธีการวิเคราะห์สถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุของโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยที่เข้ามาได้รับการรักษาในโรงพยาบาลประสบอุบัติเหตุจากการจราจรมากที่สุด และมักจะอยู่ในอาชีพรับจ้าง รองลงมาคือ กลุ่มนักเรียนและนักศึกษา

1.5 ประสบการณ์การขับขี่

ศราวุฒิ พันสีขาว (2525) กล่าวว่า ผู้ขับขี่โดยเฉพาะการขับขี่ในเขตที่มีการจราจรหนาแน่น จำเป็นต้องมีความชำนาญในการขับขี่เป็นอย่างมาก

วิจิตร บุญะโทตระ (2527) อุบัติเหตุมักเกิดขึ้น ในรายที่ผู้ขับขี่เพิ่งขับรถเป็นภายใน 6 เดือน มีมากถึง 2 เท่า

1.6 ความเป็นเจ้าของ

วิจิตร บุญะโทตระ (2527) การยืมรถของผู้อื่นมาใช้เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ เพราะ การไม่คุ้นเคยการใช้เครื่องอุปกรณ์ประจารถที่อาจจะมีส่วนประกอบบางอย่างที่เจ้าของเท่านั้นที่รู้ดี มีถึงร้อยละ 70

1.7 การสวมหมวกนิรภัยขณะเกิดเหตุ

พระราชบัญญัติการจราจรทางบก พ.ศ.2522 มาตรา 122 บัญญัติไว้ว่า "ผู้ขับขี่จักรยานยนต์และคนโดยสารจักรยานยนต์ ต้องสวมหมวกที่จัดทำขึ้นโดยเฉพาะเพื่อป้องกันอันตรายในขณะขับขี่ และโดยสารถจักรยานยนต์ ทั้งนี้เฉพาะท้องที่ที่ได้กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกา ความในวรรคหนึ่งให้มีผลใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนด 5 ปี นับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้บังคับใช้"

จเร ผลประเสริฐ (2531) ศึกษาหมวกกันน็อคกับรถมอเตอร์ไซด์ จากการศึกษาผู้ป่วย 1,336 ราย มีผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ใส่หมวกกันน็อคเพียง 5 ราย และผู้ป่วย

ทั้ง 5 รายไม่มีใครได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ

Bachulis (1988) ศึกษาการบาดเจ็บของ ผู้ขับขี่จักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัยและไม่สวมหมวกนิรภัย พบว่าอุบัติการณ์ของการบาดเจ็บที่ศีรษะอย่างรุนแรงในผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยเป็น 600 เท่าของผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย และมีอุบัติการณ์การตายสูงกว่าผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย

Kelly et al. (1991) ศึกษาถึงผลกระทบของการสวมหมวกนิรภัยในผู้ป่วยอุบัติเหตุจักรยานยนต์ พบว่า มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 14.6 และไม่ได้สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 85.4 ผู้ป่วยที่ไม่ได้สวมหมวกนิรภัยได้รับบาดเจ็บรุนแรงกว่าผู้ป่วยที่สวมหมวกนิรภัย และมักจะได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ คอ มีผู้เสียชีวิตเนื่องจาก อุบัติเหตุจักรยานยนต์ 26 ราย พบว่าไม่ได้สวมหมวกนิรภัย ถึง 25 ราย

1.8 สภาพร่างกายก่อนเกิดเหตุ

ศราวุฒิ พันัสขาว (2525) กล่าวว่า สภาพร่างกายของผู้ขับขี่ มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ดังนี้

- ความเหนื่อยล้า อันเนื่องมาจากการขับรถเป็นเวลานานหลายชั่วโมง จะมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย
- โรคเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุบนถนนได้ ร้อยละ 10-15 ผู้ขับขี่ที่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น โรคหัวใจ โรคไต โรคปอด และผู้เป็นโรคชนิดเฉียบพลัน ได้แก่ โรคทางสมอง ลมชัก เป็นต้น มีสถิติอุบัติเหตุสูงกว่าผู้มีร่างกายสมบูรณ์ 2 เท่า
- ยา มียาหลายชนิดต่างกัน อาทิเช่น ยากระตุ้นหัวใจ ยาระงับประสาท ยานอนหลับ ตลอดจนยาเสพติดทุกชนิด เป็นอันตรายต่อการขับขี่ยานพาหนะเท่าๆกัน
- แอลกอฮอล์ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์จะทำลายความสามารถในการขับขี่ การตัดสินใจและการบังคับยานพาหนะ

ประพรศรี นริทร์รักษ์ (2529) การศึกษาเชิงวิทยาการระบาด ของอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในจังหวัดภูเก็ต พบว่า สภาวะทางจิต ภาวะความเครียด ความกดดันต่างๆของจิตใจ ภาวะอารมณ์วิตกกังวล อาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ เช่น มีความชะล่าใจ ผ่าฝืนกฎหมาย ไม่ปฏิบัติตามสิทธิของทาง ขาดกลยุทธในการขับขี่ยานพาหนะ

วิจิตร บุญะไพตรระ (2529) ทว่าการสำรวจวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ พบว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เกือบ 3 ใน 4 เป็นผู้ที่มีร่างกายปกติก่อนเกิดเหตุ แต่ก็มีเกือบ 1 ใน 4 มีสภาพของการดื่มสุรามาก่อนเกิดอุบัติเหตุ

จूरรัตน์ บวรวัฒนวงศ์ และคณะ (2530) ศึกษาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุยานพาหนะกับการดื่มเหล้า ที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลชลบุรี พบว่า ผู้ป่วยอุบัติเหตุยานพาหนะเกิดจากคนเมาเหล้าคิดเป็นร้อยละ 34.83

2. องค์ประกอบด้านรถจักรยานยนต์

ภรต โทณแก้ว (2529) ศึกษาอุบัติเหตุจรรยาจร จังหวัดยะลา พบว่า สภาพรถจักรยานยนต์ที่เกิดอุบัติเหตุ ส่วนใหญ่อยู่ในสภาพที่ปกติ ร้อยละ 64.9 รองลงมาคือ ห้ามล้อ ซ้ำรูป ร้อยละ 19.4 และยางเสื่อมคุณภาพ ร้อยละ 7.8

ประพรศรี นรินทร์รักษ์ (2529) การศึกษาเชิงวิทยาการระบาดของอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ ในจังหวัดภูเก็ต พบว่า รถจักรยานยนต์ที่เกิดอุบัติเหตุ มีอายุการใช้งานตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ร้อยละ 62 อายุการใช้งาน 6 เดือนถึง 2 ปี ร้อยละ 34 และอายุการใช้งานไม่ถึง 6 เดือน ร้อยละ 4

3. องค์ประกอบด้านถนนและสิ่งแวดล้อม

3.1 วัน เวลา

จากรุธรรม คังคะเกตุ (2519) ศึกษาวิทยาการระบาดของอุบัติเหตุจรรยาจรในกรุงเทพมหานคร พบว่า อุบัติเหตุส่วนใหญ่ มักเกิดในเวลากลางวัน ตอนช่วงเวลา 15.00 -18.00 น.

ธงไชย สมนิมิตร (2523) วิเคราะห์ สาเหตุและวิธีการจัดลำดับการปรับปรุงแก้ไขอุบัติเหตุจรรยาจร พบว่า อุบัติเหตุเกิดสูงสุดในวันศุกร์ช่วงเวลา 23.00-24.00 น.

อนันต์ ตัญมุขกุล (2528) ทการศึกษา อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ พบว่าร้อยละ 92 เกิดเหตุในช่วงเวลาระหว่าง 7.00-24.00 น. และพบว่ามีอัตราสูงมากในช่วงเวลา 9.00-12.00 น.และ 21.00-24.00 น.

3.2 สภาพถนนและทัศนวิสัย

อนันต์ ตัญมุขกุล (2528) ศึกษาอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์สิ่งที่เป็นปัจจัย

สำคัญได้แก่

- ความเรียบของผิวถนน พบว่า ถนนขรุขระเป็นหลุม เป็นบ่อ มีวัตถุ ก่อสร้าง ที่รูกล้าเข้าไปบนผิวจราจร โดยไม่มีเครื่องหมายสัญญาณจราจรติดตั้งให้สังเกตได้ อุบัติเหตุจากวัตถุดังกล่าวพบได้บ่อยมาก

- ทางแยก ทางที่ผ่านชุมชน มักจะมีอุบัติเหตุสูง

- อุบัติเหตุมักเกิดในเวลาพลบค่ำ ในถนนที่มีค

วิจิตร บุญยะไพศร (2529) ได้สำรวจวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุจากรถ จักรยานยนต์ พบว่าร้อยละ 43 ของผู้ขับขี่เกิดอุบัติเหตุ ในขณะที่ท้องถนนสว่างสามารถมองเห็น ได้ชัดเจน รองลงมาคือ สภาพถนนมืดไม่มีไฟข้างทางร้อยละ 31 แต่สภาพถนนที่เกิดเหตุมากคือ ถนนปกติลาดยาง หรือคอนกรีต ร้อยละ 88.9

4. ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ

อมรชัย หาญผดุงธรรม และวิชัย พิภพผลงาม (2526) ศึกษาอุบัติเหตุจากรถ จักรยานยนต์พบว่า อุบัติเหตุร้อยละ 84.5เกิดจากการชนกับยานพาหนะอื่น มีเพียงร้อยละ 9.2 ที่เสียหลักล้มเอง

อนันต์ ตัญมุขกุล (2528) ศึกษาอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ พบว่า อุบัติเหตุร่วมกับยานพาหนะอื่น ร้อยละ 45 รองลงมาคือ คว่ำหรือล้มเอง ร้อยละ 42

ภรต โทณแก้ว (2529) การศึกษาขนาดวิทยาของอุบัติเหตุจราจร พบว่า อุบัติเหตุส่วนใหญ่จะเป็นการขับซัดคว่ำเองร้อยละ 42.2 รองลงมาชนกับยานพาหนะอื่นร้อยละ 26.5 และถูกรถชนหรือรถเฉี่ยว ร้อยละ 20.2

ประพรศรี นรินทร์รักษ์ (2529) การศึกษาวิทยาการระบาคของอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในเพศชายพบว่า การเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากรถจักรยานยนต์ถูกชนหรือถูกเฉี่ยว สูงสุดร้อยละ 41.0 รองลงมาชนกับรถอื่นร้อยละ 35.9 คว่ำหรือล้มเองร้อยละ 15.4 ส่วนในเพศหญิงเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากรถจักรยานยนต์ชนกับรถอื่นสูงสุดร้อยละ 36.3 รองลงมาถูกชนหรือถูกเฉี่ยว ร้อยละ 27.3

5. อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บและลักษณะการบาดเจ็บ

อมรชัย หาญผดุงธรรม และวิชัย พิภพผลงาม (2526) ศึกษาอุบัติเหตุจากรถ

จักรยานยนต์ พบว่า ส่วนใหญ่ของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บบ่อยที่สุด คือ บริเวณขาร้อยละ 33.4 ส่วนใหญ่ได้รับบาดเจ็บหลายแห่งของร่างกาย

สุนทร ศรีจันทร์ และชยันต์ สุนทรนนท์ (2527) ได้ศึกษากระดูกหักจากอุบัติเหตุจราจรทางบก พบว่าสาเหตุจากกระดูกหักและได้รับบาดเจ็บทางจราจรสูงสุดคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 41.24 ตำแหน่งของกระดูกหัก มักเป็นที่ ขาและแขนเป็นส่วนใหญ่

ปรีชา ศิริทองถาวร และคณะ (2531) ได้ศึกษาเชิงระบาดวิทยาของผู้บาดเจ็บที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลศิริราช พบว่าส่วนใหญ่เกิดจากจักรยานยนต์ ร้อยละ 63.03 ของผู้ป่วยอุบัติเหตุจราจร อวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บคือ แขน ขา ศีรษะ หลัง สำหรับอวัยวะที่ได้รับบาดเจ็บของผู้เสียชีวิตคือ ศีรษะ ร้อยละ 73

สุทัศน์ เวชโช (2530) ได้ทำการศึกษาอันตรายจากอุบัติเหตุภัยบนท้องถนน ในแง่ตำแหน่งของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ พบว่า ตำแหน่งที่ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่ คือ ศีรษะ หน้าอกและท้อง

นครชัย เผื่อนปฐม และไพศาล รมณียร (2529) ศึกษาการบาดเจ็บที่ศีรษะในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่า บาดเจ็บที่ศีรษะส่วนใหญ่ ร้อยละ 82 เกิดจากอุบัติเหตุบนถนน และผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะชนิดรุนแรงมีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 45.8

จเร ผลประเสริฐ (2531) พบว่า ร้อยละ 90ของอุบัติเหตุจักรยานยนต์มีบาดแผลถลอกจึกขาดตามใบหน้า ลำตัว แขน ขา และร้อยละ 16 ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ มีผู้ขับขี่ 7 รายที่เสียชีวิตโดยมีบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นสาเหตุโดยตรงถึง 6 ราย

McGhee CN (1987) ศึกษา อุบัติเหตุจักรยานยนต์ กับการบาดเจ็บที่ศีรษะ พบว่า มีอาการรุนแรง ร้อยละ 18 บานกลาง ร้อยละ 6 และอาการเล็กน้อย ร้อยละ 76และมีอัตราตาย ร้อยละ 7

Wong TW (1989) ศึกษาอุบัติเหตุจักรยานยนต์ในสิงคโปร์ พบว่าตำแหน่งที่ได้รับอุบัติเหตุส่วนใหญ่คือบริเวณแขน ขา รองลงมาคือ กระดูกเชิงกราน ศีรษะและหน้า ตามลำดับ แต่ความรุนแรงที่ได้รับอุบัติเหตุที่ศีรษะสำคัญที่สุด

Lee ST (1990) ศึกษาการบาดเจ็บที่ศีรษะ ในประเทศไต้หวัน พบว่าสาเหตุของอุบัติเหตุส่วนใหญ่ คือ อุบัติเหตุจักรยานยนต์ ร้อยละ 56.3 อัตราตาย เนื่องจากอุบัติเหตุจักรยานยนต์ถึงร้อยละ 41