

บทที่ 5

วิธีดำเนินการศึกษา

5.1 กล่าวนำ

วิธีดำเนินการศึกษา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ

1. ทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาการเก็บข้อมูลอุบัติเหตุจราจรของตำรวจ
3. ศึกษาการวิเคราะห์เหตุการณ์ และความเร็วของยานพาหนะเกิดเหตุ
4. เสนอวิธีเก็บข้อมูลภาคสนาม อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการศึกษา การวิเคราะห์สาเหตุการชนที่รุนแรง การวิเคราะห์ข้อมูลการชนที่รุนแรงเชิงสถิติ ตลอดจนอุปสรรคในการศึกษา

บทนี้ จะกล่าวถึงเฉพาะขั้นตอนที่ 4 ส่วนขั้นตอนที่ 1 2 และ 3 อยู่ในบทที่ 2 3 และ 4 แล้ว ตามลำดับ

5.2 วิธีเก็บข้อมูลภาคสนาม

หัวข้อนี้ จะอธิบายถึงแหล่งข้อมูลการชน วิธีทราบเหตุการณ์ และรายละเอียดข้อมูลการศึกษา กล่าวคือ

5.2.1 แหล่งข้อมูลการชน

การศึกษารั้ครั้งนี้ จะดำเนินการเก็บข้อมูลจาก 3 แหล่ง คือ ณ ที่เกิดเหตุ ณ โรงพยาบาล และจากพนักงานสอบสวน

ก. ณ ที่เกิดเหตุ

เมื่อผู้ศึกษาและผู้ช่วยเก็บข้อมูลเดินทางถึงที่เกิดเหตุ จะทำการบันทึกภาพของที่เกิดเหตุ เพื่อนำมาใช้ประกอบการวินิจฉัยสาเหตุการชนร่วมกับข้อมูลอื่นๆ ที่จะถูกบันทึกในรูปแบบฟอร์มที่ได้จัดทำขึ้น (รายละเอียดแบบฟอร์มในตาราง ก1 ภาคผนวก ก) และหากพบว่าผู้ขับขี่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ได้รับบาดเจ็บ จะขอความร่วมมือให้เป่าเครื่องวัดระดับแอลกอฮอล์ทางลมหายใจ (Breath Alcohol Analyzer) ร่วมด้วย แต่หากไม่ได้รับความร่วมมือหรือผู้ขับขี่ได้รับบาดเจ็บ จะใช้วิธีสังเกตอาการแทน (หน้าแดง ตาแดง น้ำตาไหล พูดอ้อแอ้ ตอบไม่ตรงคำถาม อาละวาด สะอึก อาเจียน ลมหายใจมีกลิ่นสุรา การทรงตัวไม่ดี และ/หรือไม่รู้สึกร่าง) ซึ่งเป็นวิธีที่ได้รับการยืนยันว่ามี

ความถูกต้องร้อยละ 82.5 เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีตัดสินด้วยระดับแอลกอฮอล์ในเลือดเกิน 50 มก. % (วารพรรณ คำนอุตรา และคณะ, 2541)

ข. ณ โรงพยาบาล

เมื่อเก็บข้อมูล ณ ที่เกิดเหตุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาและผู้ช่วยฯ จะเดินทางต่อไปยังโรงพยาบาลที่ผู้บาดเจ็บเข้ารับการรักษ เพื่อบันทึกข้อมูลอื่นๆ เพิ่มเติมที่อาจบันทึกไม่ได้จากที่เกิดเหตุ เช่น ความคุ้นเคยกับรถ ประสบการณ์ขับขี่ และส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นข้อมูลที่สามารถสอบถามได้จากญาติผู้บาดเจ็บ

ค. จากพนักงานสอบสวน

หลังจากนั้นผู้ศึกษาจะติดตามทวนสอบข้อเท็จจริงเพิ่มเติมจากสำนวนการสอบสวนหรือบันทึกอื่นๆ ของพนักงานสอบสวนที่รับผิดชอบคดี เช่น คำให้การของผู้เกี่ยวข้อง การเสียชีวิตในภายหลังของผู้บาดเจ็บ และสาเหตุการชนที่ตำรวจสันนิษฐาน เป็นต้น

5.2.2 วิธีทราบเหตุการณ์

ผู้ศึกษาสามารถทราบว่าเกิดเหตุการณ์ขึ้นที่ไหน จากการร่วมฟังเหตุกับตำรวจจราจรที่ป้อมควบคุมสัญญาณไฟจราจรแยกสะพานลอย ตามวันและเวลาที่ได้กำหนดไว้ (รายละเอียดในบทที่ 1 หัวข้อ 1.3 ขอบเขตการศึกษา) แต่ระยะเวลา 2 สัปดาห์ผ่านไป ปรากฏว่ามีการชนที่รุนแรงเกิดขึ้นน้อยมาก (รายละเอียดในหัวข้อ 5.6.2) ทำให้ข้อมูลที่ได้ อาจไม่มีความหมายทางสถิติ ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ผู้ศึกษาจึงเปลี่ยนแปลงวิธีทราบเหตุ โดยการฟังเหตุจากวิทยุสื่อสาร ซึ่งได้รับการแนะนำจากศูนย์วิทยุ 191 ที่ให้รับฟังได้เพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นการรับฟังเหมือนที่หน่วยกู้ภัยได้รับเพื่อเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บในอุบัติเหตุต่างๆ

5.2.3 รายละเอียดข้อมูลการศึกษา

ข้อมูลที่จะใช้ในการศึกษานี้ จะเป็นข้อมูลที่ครอบคลุมทั้ง 3 องค์ประกอบการชน คือ คน ยานพาหนะ และถนน อีกทั้งต้องสามารถรวบรวมได้จริงในทางปฏิบัติ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เกี่ยวข้อง เพื่อความสะดวกจึงได้สร้างแบบฟอร์มบันทึกขึ้นดังได้กล่าวมาแล้ว โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลรายละเอียดการชน และส่วนที่ 2 ข้อมูลการวินิจฉัยสาเหตุการชน ซึ่งแต่ละส่วนจะมีรายละเอียดย่อยลงไปหลายประเด็น กล่าวโดยสรุปได้ดังนี้ (รายละเอียดในตาราง ก1 ภาคผนวก ก)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลรายละเอียดการชน ประกอบด้วย 5 ส่วนย่อย คือ 1. ข้อมูลทั่วไป 2. ข้อมูลผู้ขับขี่/คนเดินเท้า 3. ข้อมูลผู้โดยสาร 4. ข้อมูลยานพาหนะ และ 5. ข้อมูลถนน ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการวินิจฉัยสาเหตุการชน ประกอบด้วย 3 ส่วนย่อย คือ สาเหตุจากคน จากยานพาหนะ และจากถนน¹ ตามลำดับ โดยแต่ละส่วนย่อยจะมีรายการสาเหตุที่ผู้ศึกษาพยายามสรุปไว้ให้ครอบคลุมมากที่สุด อย่างไรก็ตาม หากในภาคสนามปรากฏสาเหตุอื่นนอกเหนือจากรายการที่มีอยู่ ผู้ศึกษาจะเพิ่มเติมในภายหลัง และในส่วนของ การสันนิษฐานสาเหตุการชน ผู้ศึกษา จะทำการวิเคราะห์ลำดับเหตุการณ์ลูกโซ่ (Chain of Events) ของการชน จากร่องรอยและความเสียหายต่างๆ ในที่เกิดเหตุ เพื่อย้อนรอยเหตุการณ์ (รายละเอียดในบทที่ 4) แล้วจึงสันนิษฐานสาเหตุที่พบในแต่ละช่วงเหตุการณ์ อย่างไรก็ตาม เพื่อแยกให้เห็นระดับความสำคัญที่ต่างกันของสาเหตุการชน และเพื่อให้การสันนิษฐานสาเหตุมาจากหลายมุมมองขึ้น ในการศึกษาจึงมีการสอบถามความเห็นถึงสาเหตุการชนจาก 3 ฝ่ายที่ใกล้ชิดเหตุการณ์ที่สุด โดยสุ่มมาฝ่ายละ 1 คน คือ 1. ตำรวจ 2. ผู้เห็นเหตุการณ์ และ 3. คู่กรณีแต่ละฝ่าย (หากไม่บาดเจ็บมาก) โดยหากพบว่าผู้ที่ถูกสุ่มมา มีความเห็นถึงสาเหตุการชนเหมือนกันในจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับกึ่งหนึ่งของผู้ที่ถูกสุ่มมาทั้งหมด (คนส่วนใหญ่มักจะเห็นเฉพาะสาเหตุที่โดดเด่นเท่านั้น) และตรงกับสาเหตุที่สันนิษฐานในเหตุการณ์ลูกโซ่ตามที่ผู้ศึกษาวิเคราะห์ไว้ จะจัดเป็น “สาเหตุหลัก” ซึ่งหมายถึงมีความสำคัญมากกว่า ส่วนสาเหตุที่เหลือทั้งหมดจะจัดเป็น “สาเหตุเสริม” ซึ่งหมายถึงมีความสำคัญน้อยลงมา อนึ่ง เพื่อให้การสันนิษฐานสาเหตุมีความเอนเอียงน้อยที่สุด ผู้ศึกษาจะสันนิษฐานสาเหตุการชนก่อนการสอบถามความเห็นจากผู้เกี่ยวข้องอื่น

ทั้งนี้ เมื่อทบทวนวิธีการศึกษาสาเหตุการชนบนถนน เมื่อปี 1980 ในสหรัฐอเมริกา โดย *Treat, J.R.* (Highway Safety Research Institute (HSRI)) และในสหราชอาณาจักร โดย *Sabey, B.E.* (Transport and Road Research Laboratory (TRRL)) แล้ว พบว่า จะใช้วิธีรวบรวมข้อมูลในที่เกิดเหตุหลังชน (Post Crash) โดยทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ทั้งนี้ จะรวมถึงการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องในการชนด้วย แล้วจึงพิจารณาระบุนสาเหตุการชนได้ (Evans, n.d.) อย่างไรก็ตาม แม้ว่าวิธีการพิจารณาระบุนสาเหตุในการศึกษานี้จะไม่ได้มาจากผู้เชี่ยวชาญหลายฝ่าย แต่ก็น่าจะพอเชื่อถือได้ในระดับหนึ่ง

¹ รายการสาเหตุจากถนน เป็นรายการที่ดัดแปลงจากรายการตรวจสอบ (Checklist) สำหรับทางตรงทางโค้ง และทางแยก (รายละเอียดในตาราง ค4 – ค6 ภาคผนวก ค (วิวัฒน์ สุทธิวิภากร, ศักดิ์ชัย ปริชาวีรกุล และ กิตติยาภรณ์ สินสุภเสวต, 2543 : หน้า 3-3 ถึง 3-5))

เนื่องจากการวิเคราะห์เหตุการณ์ลูกโซ่จากร่องรอยในที่เกิดเหตุ และการสอบถามจากผู้ใกล้ชิด เหตุการณ์ร่วมด้วย

5.3 อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์และวัสดุ ดังนี้

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. ยานพาหนะ | จำนวน 1 คัน |
| 2. เสื้อสะท้อนแสง | จำนวน 2 ตัว |
| 3. กล้องถ่ายรูป (พร้อมฟิล์ม) | จำนวน 1 กล้อง |
| 4. เทปวัดระยะทาง 50 เมตร | จำนวน 1 ม้วน |
| 5. เครื่องเป่าวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือด
ทางลมหายใจ (Breath Alcohol Analyzer) | จำนวน 1 เครื่อง พร้อมหลอดเป่า |

5.4 การวิเคราะห์สาเหตุการชนที่รุนแรง

ในการศึกษาจะแบ่งการวิเคราะห์สาเหตุการชนที่รุนแรง เป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น และการวิเคราะห์สาเหตุทางลึก

5.4.1 การวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น

เป็นการวิเคราะห์ว่าในจำนวนการชนที่รุนแรงทั้งหมดที่รวบรวมได้ในเมืองหาดใหญ่ มีสาเหตุจากองค์ประกอบคน ยานพาหนะ และ/หรือถนน ในสัดส่วนร้อยละเท่าใด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสำคัญขององค์ประกอบการชน โดยแยกวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็น 3 แบบ คือ

- ก. เปรียบเทียบเฉพาะที่เป็นสาเหตุหลัก
- ข. เปรียบเทียบเฉพาะที่เป็นสาเหตุเสริม
- ค. เปรียบเทียบแบบไม่แยกสาเหตุ (ไม่แยกว่าเป็นสาเหตุหลัก หรือสาเหตุเสริม)

5.4.2 การวิเคราะห์สาเหตุทางลึก

เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบว่าในการชนที่รุนแรงทั้งหมดที่รวบรวมได้ มีสาเหตุอะไรที่ถูกระบุมากที่สุด ตามลำดับ (จากข้อมูลในส่วนที่ 2 ของแบบฟอร์ม) โดยจะเปรียบเทียบแยกเป็น 2 ระดับ คือ

- ก. เปรียบเทียบสาเหตุในแต่ละองค์ประกอบการชน
- ข. เปรียบเทียบสาเหตุรวมในทั้ง 3 องค์ประกอบการชน

ทั้งนี้ การเปรียบเทียบดังกล่าว จะแยกเปรียบเทียบแบ่งตามสาเหตุหลัก สาเหตุเสริม และแบบไม่แยกสาเหตุ (ไม่แยกกว่าเป็นสาเหตุหลัก หรือสาเหตุเสริม) ตามลำดับ

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูลการชนที่รุนแรงเชิงสถิติ

ส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลการชนที่รวบรวมได้ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เช่น ค่าอัตราส่วนร้อยละ และสถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytic Statistics) เช่น การทดสอบไคสแควร์ (Chi – square test หรือ χ^2 - test) และการหาค่าอัตราเสี่ยง (Odds Ratio: OR) ของการใช้อุปกรณ์นิรภัยกับการบาดเจ็บ เพื่อแสดงให้เห็นสถานการณ์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการชนที่รุนแรงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ทั้งนี้ จะทำการวิเคราะห์เฉพาะข้อมูลที่ทำให้ความหมายทางสถิติเท่านั้น

5.6 อุปสรรคในการศึกษา

จากการที่ผู้ศึกษาพยายามติดต่อหน่วยงานต่างๆ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และตลอดจนการได้เข้าร่วมเก็บข้อมูลจากที่เกิดเหตุการณ์ชนของยานพาหนะบนท้องถนนในเมืองขนาดใหญ่ ได้พบอุปสรรคในการรวบรวมข้อมูล ทั้งที่พอจะแก้ไขได้และแก้ไขไม่ได้โดยตัวผู้ศึกษาเอง คือ 1. ข้อมูลระดับแอลกอฮอล์ในเลือด 2. จำนวนรายที่เกิดเหตุ 3. การบันทึกภาพ 4. สภาพอากาศ และ 5. ระยะทาง กล่าวคือ

5.6.1 ข้อมูลระดับแอลกอฮอล์ในเลือด

การตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดของผู้ขับขี่ที่ได้รับบาดเจ็บโดยการเจาะเลือดนั้นพบว่า มีข้อขัดข้องหลายประการ ดังนี้ 1. ในการตรวจสอบระดับแอลกอฮอล์ในเลือด ต้องมีค่าใช้จ่ายสูงถึงรายละ ประมาณ 100 บาท 2. การเจาะเลือดผู้บาดเจ็บ เพื่อตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ ตามกฎหมาย ต้องได้รับความยินยอมจากผู้บาดเจ็บหรือญาติเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน หรือพนักงานสอบสวนเป็นผู้สั่งการ และ 3. หากมีการตรวจแล้ว พบว่า ผู้ขับขี่รายนั้นมีระดับแอลกอฮอล์ในเลือดอยู่จริง อาจทำให้ผู้ขับขี่ได้รับความเสียหายในเรื่องคดีได้ และที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ อาจไม่ได้รับการคุ้มครองจากกรมธรรม์ประกันชีวิตที่ผู้ขับขี่ได้ทำไว้ก็ได้

ในส่วนของการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในเลือดทางลมหายใจของผู้ขับขี่ที่ไม่ได้รับบาดเจ็บ ก็พบปัญหาว่าไม่สามารถให้มีการเป่าทดสอบได้ทุกราย เนื่องจากพนักงานสอบสวนที่รับผิดชอบคดี อ้างว่า ตามกฎหมาย หากไม่พบเหตุอันควรสงสัยหรือควรเชื่อว่าผู้ขับขี่จะเมาสุรา จะไม่สามารถขอตรวจได้ ดังนั้น ในส่วนของผู้ที่ไม่มีอาการให้เห็น ผู้ศึกษาจึงทำได้เพียงพยายามขอ

ความร่วมมือจากผู้ขับขี่โดยตรงเองเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ที่ให้ความร่วมมือ มักไม่พบว่ามึระดับแอลกอฮอล์

และจากการตรวจสอบเอกสารด้านกฎหมาย ที่เกี่ยวข้องกับการสั่งการให้มีการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ พบว่า มีความสอดคล้องกันกับข้อกล่าวอ้างของพนักงานสอบสวน กล่าวคือ ตาม พ.ร.บ. จราจรทางบก พ.ศ. 2522 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2542) มาตรา 142 วรรคสอง กล่าวว่า “ในกรณีที่เจ้าพนักงานจราจร พนักงานสอบสวน หรือพนักงานเจ้าหน้าที่เห็นว่าผู้ขับขี่ฝ่าฝืนมาตรา 43 (1) หรือ (2)² ให้เจ้าพนักงานจราจร พนักงานสอบสวน หรือพนักงานเจ้าหน้าที่สั่งให้มีการทดสอบผู้ขับขี่ดังกล่าวว่าหย่อนความสามารถในอันที่จะขับหรือเมาสุราหรือของเมาอย่างอื่นหรือไม่” และในวรรคสาม ของมาตรา 142 นี้ ยังกล่าวว่า “ในกรณีที่ผู้ขับขี่ตามวรรคสอง ไม่ยอมให้ทดสอบ ให้เจ้าพนักงานจราจรพนักงานสอบสวน หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ มีอำนาจกักตัวผู้นั้นไว้ดำเนินการทดสอบได้ ภายในระยะเวลาเท่าที่จำเป็นแห่งกรณี เพื่อให้การทดสอบเสร็จสิ้นไปโดยเร็ว และเมื่อผู้นั้นยอมให้ทดสอบแล้ว หากผลการทดสอบปรากฏว่าไม่ได้ฝ่าฝืนมาตรา 43 (1) หรือ (2) ก็ให้ปล่อยตัวไปทันที” และหากท้ายที่สุดแล้ว ผู้ขับขี่ไม่ยอมให้มีการทดสอบ พนักงานสอบสวนสามารถสั่งปรับได้ตามมาตรา 154 (3) “ผู้ใดฝ่าฝืนคำสั่งเจ้าพนักงานจราจร พนักงานสอบสวน หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามมาตรา 142 วรรคสอง ถ้าไม่เป็นความผิดที่กำหนดโทษไว้แล้วตามพระราชบัญญัตินี้ ต้องระวางโทษปรับครั้งละไม่เกินหนึ่งพันบาท” (คมกริช วัฒนเสถียร, ม.ป.ป.)

โดยสรุป ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาเข้าใจว่า เมื่อมีการชนเกิดขึ้น พนักงานสอบสวนมีอำนาจสั่งการให้มีการตรวจสอบระดับแอลกอฮอล์กับผู้ขับขี่ได้ในกรณีที่มีเหตุอันควรสงสัย อย่างไรก็ตาม ยังขึ้นอยู่กับผู้ขับขี่เองด้วยว่าจะยอมให้ตรวจหรือไม่ ทั้งนี้ทั้งนั้น หากผู้ขับขี่ไม่ยอมให้ตรวจ พนักงานสอบสวนยังมีอำนาจกักตัวผู้ขับขี่ไว้ได้เท่าที่จำเป็น เพื่อเกลี้ยกล่อมให้ผู้ขับขี่ยอมให้ตรวจตามวิธีการตรวจวัดทางลมหายใจ ทางปัสสาวะ หรือทางเลือด ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม หากถึงที่สุดแล้วผู้ขับขี่ไม่ยอมให้ตรวจ พนักงานสอบสวนมีอำนาจสั่งปรับได้ไม่เกิน 1,000 บาท ทั้งนี้ ในข้อหาฝ่าฝืนคำสั่งเจ้าพนักงาน

² ตาม พ.ร.บ. จราจรทางบก พ.ศ. 2522

มาตรา 43 (1) กล่าวว่า “ห้ามมิให้ผู้ขับขี่ขับรถ ในขณะที่หย่อนความสามารถในอันที่จะขับ”
และ มาตรา 43 (2) กล่าวว่า “ห้ามมิให้ผู้ขับขี่ขับรถ ในขณะที่เมาสุราหรือของเมาอย่างอื่น”

5.6.2 จำนวนรายที่เกิดเหตุ

จากที่ผู้ศึกษาได้เข้าร่วมฟังเหตุกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร สภ.อ. หาดใหญ่ ตามช่วงเวลา และวันที่ได้กำหนดไว้ พบว่า ช่วง 2 สัปดาห์แรกของการเก็บข้อมูล (จากทั้งหมด 6 เดือน) ได้ข้อมูลน้อยมาก อาจเนื่องจากเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรจะทราบเหตุได้ในกรณีที่ศูนย์วิทยุ 191 แจ้งให้ทราบเพื่อไปอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในบริเวณที่เกิดเหตุ พบเหตุด้วยตนเอง และ/หรือผู้พบเหตุเข้าแจ้งให้ทราบ ซึ่งในความเป็นจริงประชาชนส่วนใหญ่มักโทรศัพท์แจ้ง 191 มากที่สุด เนื่องจากมีความสะดวก อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากผู้ศึกษาได้เข้าไปขอคำปรึกษาที่ศูนย์วิทยุ 191 แล้วทางเจ้าหน้าที่วิทยุได้แนะนำให้ผู้ศึกษาจัดหาวิทยุสื่อสารมาฟังเหตุได้ เหมือนที่หน่วยกู้ภัยรับฟังเหตุเพื่อช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุต่างๆ ดังนั้น เวลาที่เหลือถึงเดือนที่ 6 ผู้ศึกษาจึงได้รับทราบเหตุจากวิทยุสื่อสารแทน

5.6.3 การบันทึกภาพ

กรณีที่เกิดเหตุในเวลากลางวัน (51% ของจำนวนครั้งที่สำรวจทั้งหมด) จะมีปัญหาในการบันทึกภาพในลักษณะมุมกว้าง เนื่องจากมีแสงสว่างไม่เพียงพอ ดังนั้น ภาพที่สามารถบันทึกได้จะเป็นภาพในระยะใกล้เท่านั้น

5.6.4 สภาพอากาศ

กรณีที่มีเหตุการณ์เกิดขึ้นขณะฝนตก หรือสภาวะอากาศไม่เอื้ออำนวย จะทำให้เกิดความยากลำบากในการเดินทางไปยังสถานที่เกิดเหตุเพื่อรวบรวมข้อมูล ข้อมูลในส่วนนี้จึงขาดหายไป และเป็นจุดอ่อนอีกประการหนึ่งของการศึกษาครั้งนี้

5.6.5 ระยะเวลา

กรณีที่เกิดเหตุอยู่ใกล้ใจกลางเมืองมาก ทำให้ผู้ศึกษาไม่สามารถไปได้ทันการณ์ ดังนั้น จะพบเพียงซากความเสียหาย และ/หรือร่องรอยจากการพ่นสีของเจ้าหน้าที่เท่านั้น อย่างไรก็ตาม ผู้ศึกษาก็พยายามบันทึกภาพร่องรอยต่างๆ รวมทั้งสอบถามจากผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ได้มากที่สุด จากนั้นจะตามไปบันทึกภาพสภาพยานพาหนะที่สถานที่เก็บรถของกลางของ สภ.อ. หาดใหญ่