

กรณีศึกษาที่ 4

รถจักรยานยนต์ชนแบบตั้งฉากกับรถจักรยานยนต์บนทาง

1. กล่าวนำ

รายงานการสืบสวนอุบัติเหตุจราจรเชิงลึกฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศึกษาและพัฒนาตัวแบบหน่วยสืบสวนอุบัติเหตุจากการชนส่งและจราจร (พื้นที่ศึกษา : จังหวัดเชียงใหม่) โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งได้รับมอบหมายจาก สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม ให้เป็นที่ปรึกษาเพื่อทำการวิจัยสืบค้นหาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากปัจจัยต่างๆ และทำการวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อกำหนดมาตรการและระเบียบวิธีการทำงาน โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์หาสาเหตุของแต่ละกรณีศึกษาของอุบัติเหตุรวมถึงจัดทำข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น

2. วัตถุประสงค์ของรายงาน

- 2.1 เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และกระบวนการในการดำเนินการหน่วยสืบสวนอุบัติเหตุจากการชนส่งและจราจรในเชิงลึก (In-depth Accident Investigation Unit Model) มาทดลองปฏิบัติงานจริงในประเทศไทย
- 2.2 เพื่อนำแบบฟอร์มจัดเก็บข้อมูลอุบัติเหตุ (Crash Investigation Report Form) มาทดลองใช้ในการปฏิบัติจริงในประเทศไทย
- 2.3 เพื่อศึกษาวิเคราะห์สาเหตุของอุบัติเหตุจากการชนส่งและจราจรเชิงลึก และเสนอแนะแนวทางการแก้ไข

3. บุคลากรประจำหน่วยสืบสวนอุบัติเหตุทางถนน

คณะทำงานสำหรับโครงการศึกษาและพัฒนาตัวแบบหน่วยสืบสวนอุบัติเหตุจากการชนส่งและจราจรที่ออกสำรวจและรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรด้านความปลอดภัยทางถนน วิศวกรรมยานยนต์ พนักงานสัมภาษณ์คนและผู้ช่วย มีทั้งสิ้น 5 คน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.1

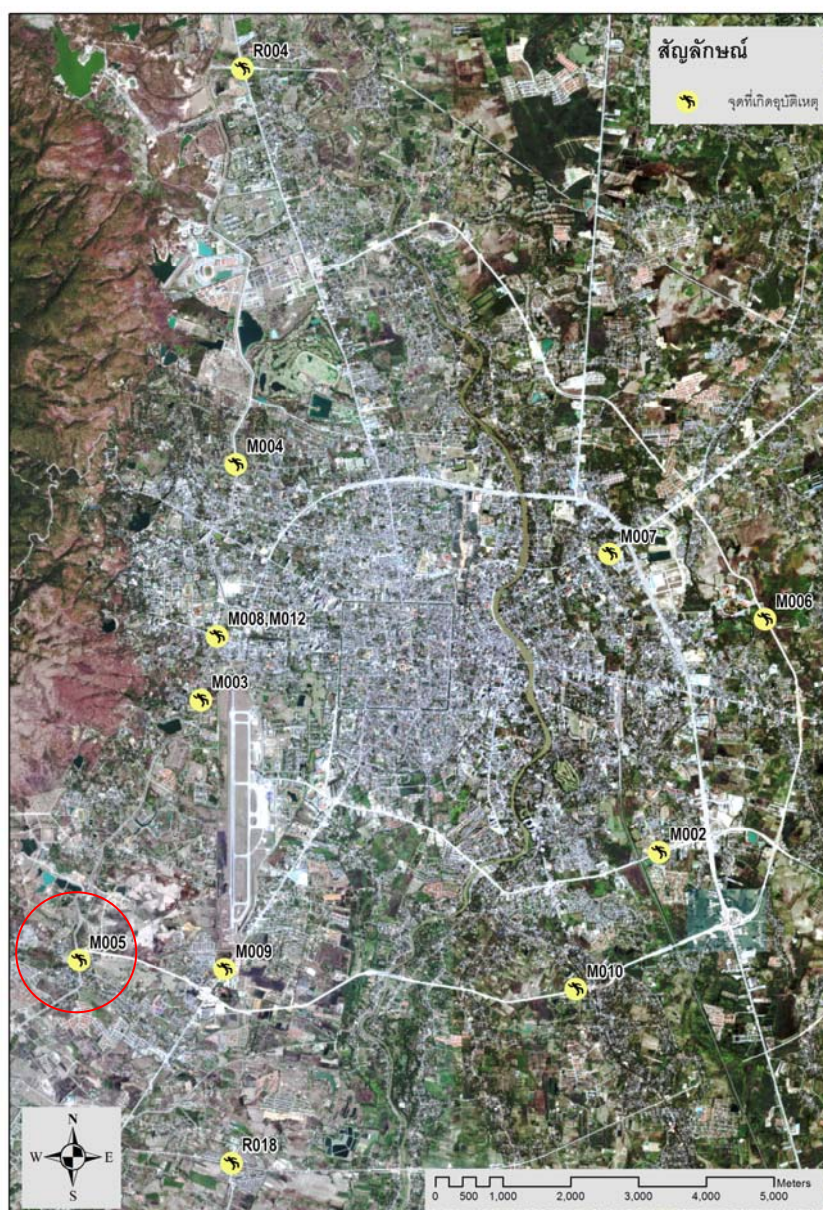
ตารางที่ 3.1 บุคลากรประจำหน่วยสืบสวนอุบัติเหตุทางถนนที่ออกสำรวจภาคสนาม

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง
1. รศ.ลำดวน ศรีศักดิ์	หัวหน้าหน่วยฯ และผู้เชี่ยวชาญด้านอุบัติเหตุทางถนน
2. ผศ.ดร.ธงชัย พองสมุทร	ผู้เชี่ยวชาญด้านรถ
3. นางสาววิภาดา แซ่อึ้ง	วิศวกรโยธา
4. นางสาวลักขมิ ฐใจ	ผู้ประสานงานเก็บข้อมูลด้านคนและผู้บาดเจ็บ
5. นายไพรัตน์ เจริญมประไพ	พนักงานขับรถ/ผู้ช่วยงานสนาม

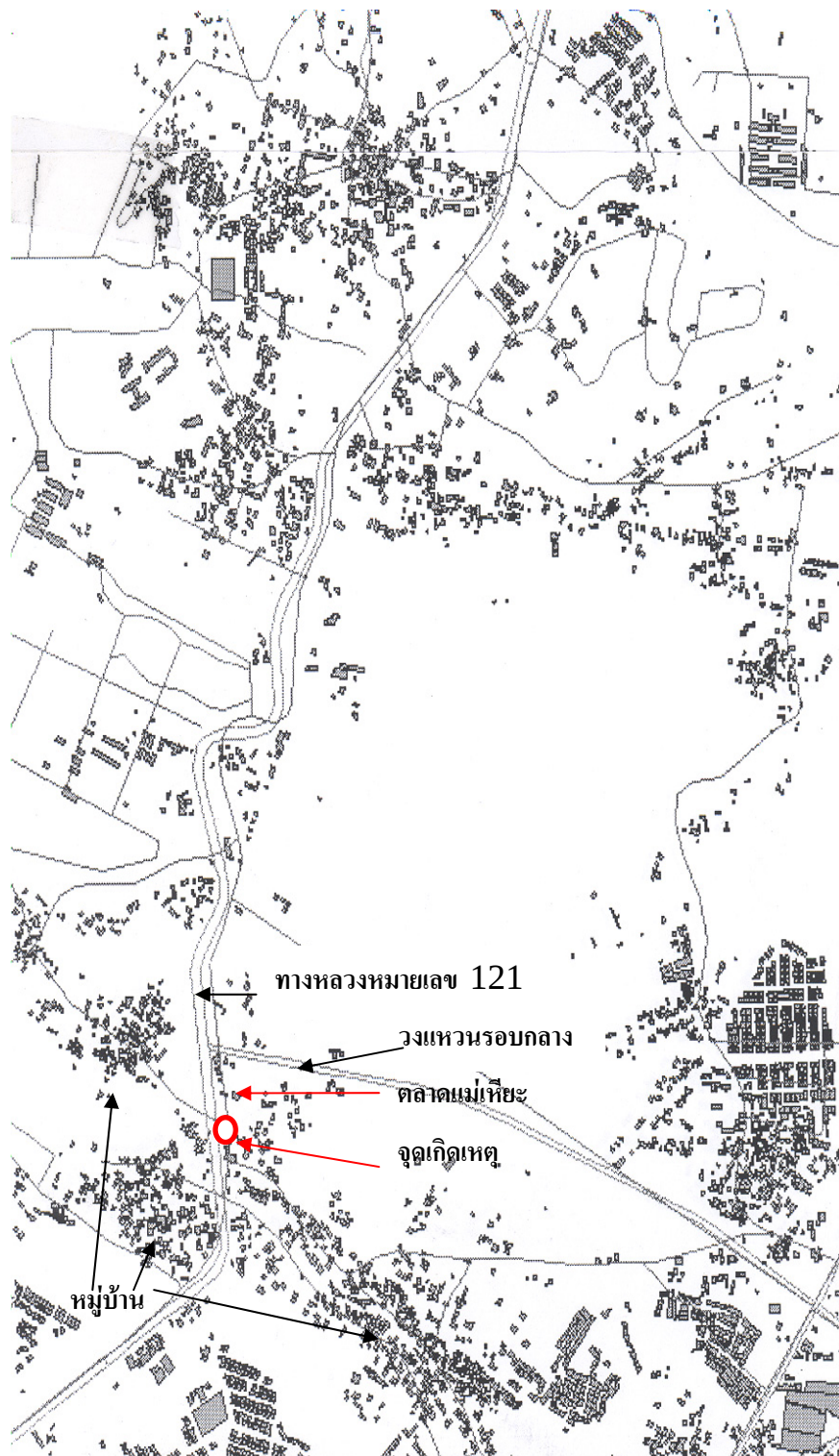
4. การรวบรวมข้อมูล

4.1 ข้อมูลสภาพถนนและสิ่งแวดล้อม

สถานที่เกิดเหตุเป็นช่วงถนนของถนนคันคลองชลประทาน หรือทางหลวงหมายเลข 121 ซึ่งประสงค์ที่จะให้ถนนสายนี้ทำหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของถนนวงแหวนรอบนอกเมืองเชียงใหม่ แต่ในความเป็นจริงสถานที่เกิดเหตุเป็นทางแยก เป็นย่านชุมชน (รูปที่ 4.1-1 และ 4.1-2) เป็นที่ที่ประชาชนจากหมู่บ้านข้างทางต้องมาตลาด และเดินทางระหว่างหมู่บ้านซึ่งต้องตัดข้ามทางหลวงหมายเลข 121 ที่สร้างขึ้นภายหลัง

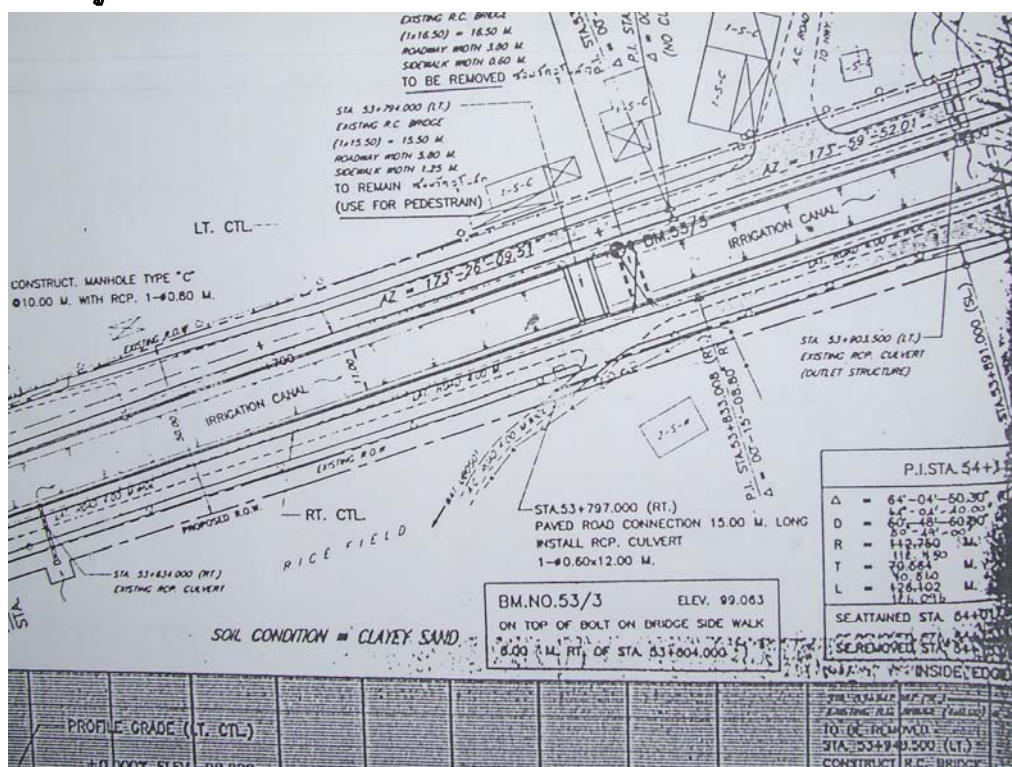


รูปที่ 4.1-1 แผนที่เมืองเชียงใหม่ แสดงตำแหน่งจุดเกิดเหตุ



รูปที่ 4.1-2 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่สองฝั่งคันคลองชลประทาน (ทางหลวงหมายเลข 121) มีหมู่บ้านดั้งเดิมอยู่เป็นกลุ่มๆ ยังมีความต้องการเดินทางระหว่างหมู่บ้านหรือไปตลาด ทำให้มีการตัดข้ามทางหลวงหลายช่องจราจรที่รกรุงรัง

ข้อมูลถนน



ถนนคันคลองชลประทานซึ่งเดิมเป็นทางสองช่องจราจรลาดยาง อยู่ฝั่งตะวันออกของคลอง มีสะพานข้ามคลองในบริเวณใกล้จุดเกิดเหตุ 2 สะพาน กว้าง 6 เมตร และ 4 เมตร ภายหลังได้ก่อสร้างก่อสร้างเติมเขตทางเป็นทางขนาด 4 ช่องจราจร แยกทิศทางการเดินทางเป็นด้วยคลองชลประทาน แต่การข้ามสองฝั่งคลองยังใช้สะพานข้ามคลองเดิมที่มีอยู่ ที่จุดนี้สะพานที่กว้าง 6 เมตรตั้งใจจะใช้เพื่อการเดินข้ามเท่านั้น และสะพาน 4 เมตรจะรื้อออก อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันสะพานทั้งสองยังใช้เพื่อการกลับรถทางเดียวอยู่

ทางหลวงหมายเลข 121

- เป็นผิว Asphaltic Concrete
- ผิวเรียบ
- เดินทางสองทิศทาง ทิศทางละ 2 ช่องจราจร ความกว้างช่องละ 3.50 เมตร และมี Reserved lane ทางด้านขวากว้าง 2.75 เมตร เพื่ออำนวยความสะดวกในการบำรุงรักษาคลองชลประทาน
- มีเส้นแบ่งการจราจรชัดเจน
- มีทางคนเดินข้าม (ทางม้าลาย)
- ไหล่ทางลาดยาง กว้าง 2.50 เมตร
- หน้าที่ถนน : ถนนวงแหวน ตั้งใจจะให้ป็นถนนผ่านเมือง ความเร็วสูง

ถนนเข้าออกหมู่บ้านหรือเชื่อมระหว่างบ้านแม่เหียะกับบ้านวัดอุโบสถ ที่ตัดทางหลวงหมายเลข 121

- เป็นถนนลาดยาง
- ผิวค่อนข้างเรียบ

- เติมนรองทิศทาง ความกว้างรวมประมาณ เมตร
- ไม่มีไหล่ถนน
- ไม่มีการทาสีตีเส้นจราจร
- ระดับถนนต่ำกว่าระดับปัจจุบันของถนนคันคลอง ทำให้รถต้องไต่ระดับเพื่อขึ้นหรือข้ามถนนคันคลอง

ข้อมูลสิ่งแวดล้อม (ทั่วไป)

- แม้รูปแบบถนนจะเป็นถนนสำหรับการจราจรผ่าน (Through traffic) แต่ในความเป็นจริงบริเวณนี้เป็นทางร่วมทางแยกระหว่างการจราจรในถนนกับการจราจรผ่าน
- ปริมาณจราจรหนาแน่นในช่วงเช้าและเย็น และคับคั่งเป็นพิเศษในช่วงที่ประชาชนมาซื้อของที่ตลาด เช่นในช่วงเย็น (ประมาณ 17.00-19.00)

ข้อมูลสิ่งแวดล้อม (ณ วันเวลาเกิดเหตุ)

- อุบัติเหตุเกิดเวลา 18.12 น.แต่ยังไม่มืด ยังมองเห็นได้ชัดเจน
- ผิวทางแห้งและสะอาด
- ปริมาณจราจรคับคั่ง แต่ไม่ติดขัด



รูปที่ 4.1-3 แสดงบริเวณเกิดเหตุ ถ่ายภาพตอนกลางวัน (ซึ่งการจราจรเบาบาง) จะเห็นทางข้าม การแบ่งช่องจราจร และจุดเกิดเหตุ

4.2 ข้อมูลยานที่เกิดเหตุ

ในอุบัติเหตุกรณีนี้มียานร่วมในอุบัติเหตุ 2 คัน เป็นรถจักรยานยนต์ฮอนด้าตรีมสีแดง 1 คัน และฮอนด้าเวฟสีน้ำเงิน 1 คัน



รูปที่ 4.2-1 รถคู่กรณีถูกเคลื่อนย้ายโดยรถกระบะตำรวจไปเก็บรักษาไว้ที่สถานีตำรวจ

4.2.1 ข้อมูลรถคันที่ 1

ข้อมูลทางเทคนิคและสิ่งที่ได้จากตัวรถ

- รถรุ่น Honda Dream สีแดง
- เครื่องยนต์ 4 จังหวะ แบบโอเวอร์เฮดแคมชาฟท์ ระบายความร้อนด้วยอากาศ
- ปริมาตรกระบอกสูบ 124.9 ซีซี
- อัตราส่วนแรงอัด 9.3 : 1
- ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์ สตาร์ทเท้า / สตาร์ทมือ
- ระบบเกียร์ โรตารี (เกียร์วัน) 4 ระดับ
- ความยาวช่วงล้อ 1,200 มม.
- ขนาดยาง หน้า 60/100 - 17 M/C 33P
- ขนาดยาง หลัง 70/100 - 17 M/C 40P
- ระบบห้ามล้อหน้า/หลังดิสก์เบรกแบบลูกสูบคู่ (DUAL PISTON CALIPER)
- ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง 4.0 ลิตร



4.2.2 ข้อมูลรถคันที่ 2

- รถรุ่น Honda Wave สีน้ำเงิน
- เครื่องยนต์ 4 จังหวะ แบบโอเวอร์เฮดแคมชาฟท์ ระบายความร้อนด้วยอากาศ
- ปริมาตรกระบอกสูบ 97.1 ซีซี
- อัตราส่วนแรงอัด 9.0 : 1
- ระบบสตาร์ทเครื่องยนต์ สตาร์ทเท้า / สตาร์ทมือ
- ระบบเกียร์ โรตารี (เกียร์วัน) 4 ระดับ
- ความยาวช่วงล้อ 1,234 มม.
- ขนาดยาง หน้า 60/100 - 17 M/C 33P
- ขนาดยาง หลัง 70/100 - 17 M/C 43P
- ระบบห้ามล้อหน้า ดิสก์เบรกแบบลูกสูบคู่ (DUAL PISTON CALIPER)
- ระบบห้ามล้อหลัง ดรัมเบรก
- ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง 4.0 ลิตร

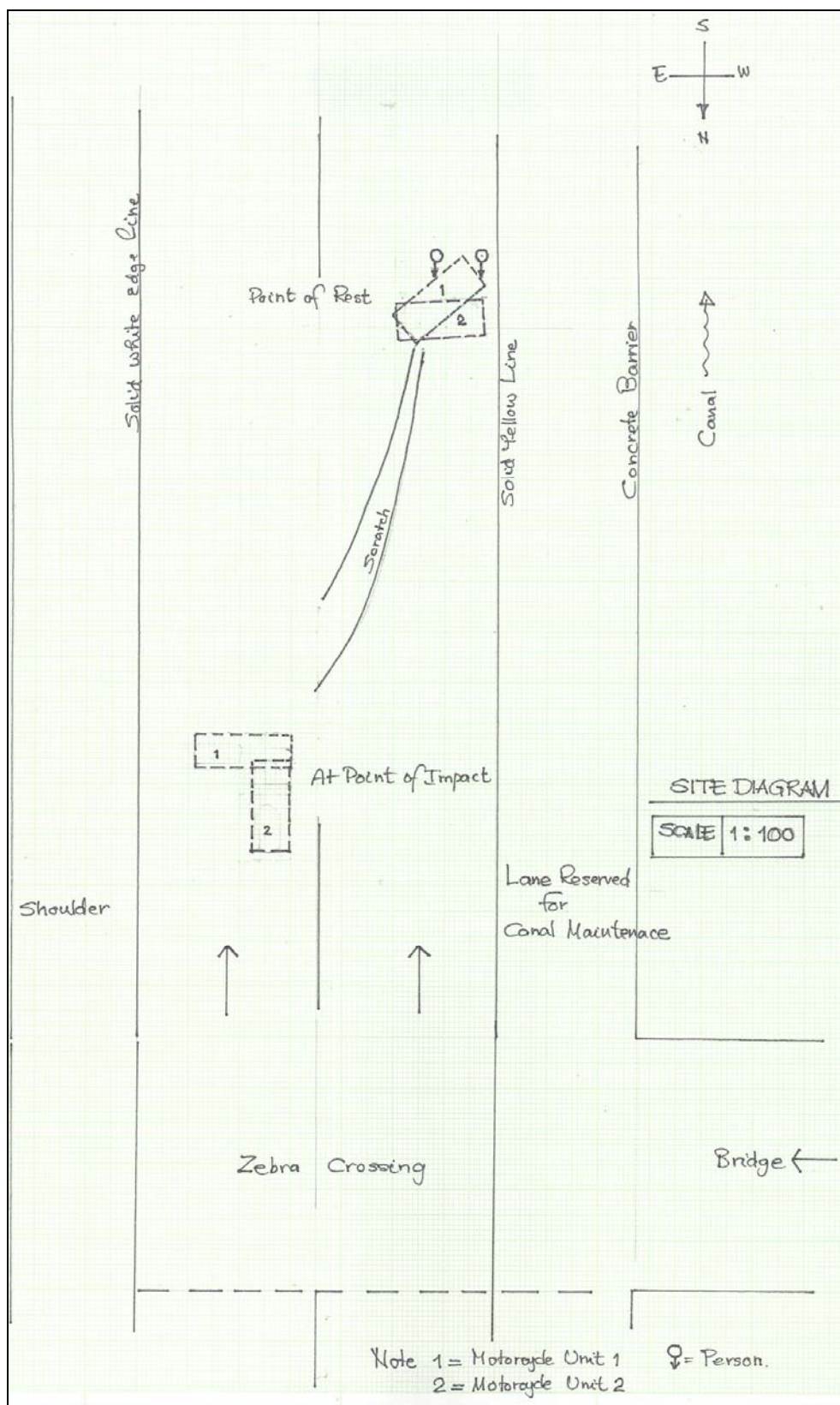


5. ลำดับเหตุการณ์

ในวันเสาร์ที่ 5 สิงหาคม 2549 เวลา 18.12 น. ขณะที่หน่วยสืบสวนอุบัติเหตุฯ กำลังปฏิบัติงานอยู่กับศูนย์วิทยุเวียงพิงค์ (ศูนย์วิทยุระบบการแพทย์ฉุกเฉินเชียงใหม่) ที่โรงพยาบาลนครพิงค์ ได้รับแจ้งว่ามีอุบัติเหตุระหว่างรถจักรยานยนต์กับรถจักรยานยนต์ บนถนนคันคลองชลประทาน ที่ตลาดแม่เหียะ หน่วยสืบสวนอุบัติเหตุได้ออกปฏิบัติงานทันที และไปถึงที่เกิดเหตุเมื่อเวลา 18.40 น. ในที่เกิด

เหตุ มีตำรวจชั้นประทวนนายหนึ่งเป็นผู้ดูแลสถานที่เกิดเหตุ หัวหน้าทีมสืบสวนอุบัติเหตุเข้าไปแนะนำตัวกับเจ้าหน้าที่ตำรวจและสอบถามผู้เห็นเหตุการณ์ ขณะนั้นทราบว่า มีผู้เสียชีวิต 1 คน และบาดเจ็บ 1 คน ทั้งผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บถูกหน่วยกู้ภัยนำส่งโรงพยาบาลแล้ว

ผู้ตายขี่รถจักรยานยนต์คันที่ 1 สีแดง มาจากหมู่บ้านแม่เหียะที่อยู่ทางด้านตะวันออกของทางหลวงมารอที่จะตัดข้ามกระแสรถตรงไปที่สะพานข้ามคลองชลประทาน เพื่อไปยังฝั่งตะวันตก รถจักรยานยนต์คันที่ 2 สีน้ำเงิน เดินทางจากโรงเรียนในเมืองจะกลับบ้านที่อำเภอหางดง ขี่มาทางทิศเหนือไปทิศใต้ ด้วยความเร็วประมาณ 70 กม/ชม. รถคันที่ 2 ที่ขี่อยู่ในเลนซ้าย แขนงรถยนต์คนหนึ่งที่วิ่งช้า (อาจกำลังชะลอเพื่อจอด) ถึงจุดเกิดเหตุ ที่ขณะเดียวกันรถจักรยานยนต์คันที่ 1 ตัดข้ามเลนเข้ามาขวางทางวิ่งของรถคันที่ 2 ทำให้ชนกันขึ้น โดยรถทั้งสองไม่ได้เบรก หลังการชน ทั้งคนและรถทั้งสองคันเคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ เข้าไปในเลนที่ 2 ห่างจากจุดชนประมาณ 8 เมตร



รูปที่ 5-1 แผนผังบริเวณ (Site diagram) สเกล 1:100 แสดงจุดชน (Point Of Impact) ระหว่างรถจักรยานยนต์คันที่ 1 และ 2 , จุดสุดท้ายที่รถและคนอยู่ (Point Of Rest) และรอยครูดบนผิวถนน



รูปที่ 5-2 ภาพก่อนการเคลื่อนย้ายรถและคนขับ ด้วยความอนุเคราะห์จากตำรวจ

6. ความเสียหายของถนนและสิ่งแวดล้อม

ความเสียหายต่อถนนและสิ่งแวดล้อมปรากฏเฉพาะรอยครูดและรอยเลือดบนผิวจราจร



รูปที่ 6-1 ร่องรอยความเสียหายบนถนน ที่ปรากฏรอยครูดและรอยเลือด

7. ความเสียหายของยานพาหนะ



รูปที่ 7-1 รถจักรยานยนต์ของผู้กระเด้งที่ถูกเคลื่อนย้ายไปที่สถานีตำรวจ

7.1 ความเสียหายของยานยนต์คันที่ 1

รถจักรยานยนต์คันที่ 1 สีแดง (ที่วิ่งตัดจากด้านตะวันออกไปทางด้านตะวันตกของถนน) มีร่องรอยความเสียหายที่ด้านขวาของรถ คือที่คอรถด้านขวา และฝาครอบเครื่องด้านขวา

7.2 ความเสียหายของยานยนต์คันที่ 2

รถจักรยานยนต์คันที่ 2 สีน้ำเงิน (ที่วิ่งตรงไป) มีร่องรอยความเสียหายที่บังโคลนหน้าและตะแกรงหน้ารถ

8. ข้อมูลผู้ประสบอุบัติเหตุ / ร่วมในเหตุการณ์

8.1 ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์คันที่ 1

ผู้ตาย ซึ่งเป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์คันที่ 1 สอนดำดริมสีแดง ไม่สวมหมวกนิรภัย เป็นชาย อายุ 69 ปี เป็นคนท้องถิ่น คือบ้านอยู่ในตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เขากำลังขี่รถเพื่อไปข้ามสะพานไปฝั่งตรงข้าม (เข้าใจว่ากำลังจะไปทำงาน เป็นยามที่กำลังจะไปเข้าผลัดเย็น)

อาการบาดเจ็บภายนอก มีแผลขอบไม่เรียบที่หางตาขวายาวประมาณ 2.5 เซนติเมตร ถลอกเล็กๆ ที่แขนขวาตอนล่าง กระโหลกที่เข้าตาขวาแตกยุบ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 7 เซนติเมตร กระดูกนิ้วโป้งมือซ้ายและกระดูกหน้าแข้งขวาหัก ผลการผ่าศพพบว่ากระโหลกที่หน้าผากขวาแตกร้าวเป็นหลายแนวยาวต่อเนื่อง ผ่านฐานกระโหลกส่วนกลางและท้ายทอย สมองมีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองผ่านแผ่นบางปานกลาง ผ่านสมอง ไม่พบเลือดในเนื้อสมอง ตรวจสอบอวัยวะภายในทรวงอก พบปอดซ้ายซ้าย ปอดขวามีลักษณะของการสำลักโลหิตลงไปเล็กน้อย อวัยวะภายในอื่นๆ ไม่พบความผิดปกติที่อธิบายเหตุตายแสดงเหตุตายเท่าที่ทำได้ – บาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะ

8.2 ผู้ขับรถจักรยานยนต์ (คันที่ 2)

เป็นผู้ได้รับบาดเจ็บ ขณะให้สัมภาษณ์กำลังรักษาตัวที่โรงพยาบาล

ผู้ขับขี่เป็นชาย อายุ 16 ปี เป็นนักเรียน ขี่รถจักรยานยนต์สอนดำเวฟสีน้ำเงิน ขณะขี่สวมหมวกนิรภัย (ไม่ชัดเจนว่าได้ใส่สายรัดคางหรือไม่) กำลังเดินทางจากโรงเรียนจะกลับบ้าน อำเภอหางดง เขาให้สัมภาษณ์ว่า ร่างกายเขาไม่มีโรค ไม่ทานแอลกอฮอล์/สารเสพติดอื่นๆ มีใบอนุญาตขับขี่ที่ยังไม่หมดอายุ และขี่รถจักรยานยนต์มาแล้วประมาณ 4 ปี สภาพการพักผ่อนนอนหลับปกติ เขาคุ้นเคยกับเส้นทางสายนี้ดี รถคันนี้เป็นรถของคุณพ่อ แต่เขาใช้รถคันนี้เป็นประจำ ก่อนเกิดเหตุบอกว่ารถไม่มีอะไรชำรุด ตอนนั้นคิดว่าความเร็วประมาณ 70 กม/ชม. เขาคิดว่าสาเหตุการชนครั้งนี้เพราะเขามองไม่เห็นรถคู่กรณีที่สวนเลนมา

ผลการเฝ้าระวังการบาดเจ็บ : มีการตรวจเช็คและ X-Ray สมอง แต่พบว่าปกติ มีอาการของกระโหลกบริเวณหัวคิ้วซ้ายขวาเล็กน้อย และมีอาการบวมบริเวณดวงตาและด้านหน้าซ้าย กระดูกแขนตอนล่างด้านซ้ายหักสองท่อน ทำการเข้าเฝือก ขณะสัมภาษณ์ยังนอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลมาแล้ว 2 วัน

9. การวิเคราะห์เชิงลึก

9.1 การวิเคราะห์ลักษณะการเกิด / กลไกการเกิดอุบัติเหตุ

จากการสำรวจข้อมูลภาคสนาม เช่นการสำรวจร่องรอย ณ ที่เกิดเหตุ การทำแผนที่บริเวณเกิดเหตุ (Site diagram) ความเสียหายของยานพาหนะที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์บุคคล เช่น ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์คู่กรณีที่เกิดอุบัติเหตุ และผู้เห็นเหตุการณ์ สามารถวิเคราะห์ได้ว่า รถจักรยานยนต์คันที่ 1 (สีแดง) ขับรถออกจากหมู่บ้านทางด้านตะวันออก มาจอดรอบนอกไหล่ทางเพื่อจะตัดข้ามถนน ไปข้ามสะพานไปฝั่งตะวันตก รถจักรยานยนต์คันที่ 2 (สีน้ำเงิน) ขับมาจากตัวเมืองเชียงใหม่ไปอำเภอหางดง หรือในทิศทางจากเหนือไปใต้ด้วยความเร็วประมาณ 70 กม./ชม. รถจักรยานยนต์คันที่ 1 ออกรถจะตัดข้ามในจังหวะที่รถจักรยานยนต์คันที่ 2 มาถึง จึงเกิดการชนในลักษณะตั้งฉาก โดยที่ไม่ปรากฏการเบรก หรือการหลีกเลี่ยงการชนของรถทั้งสองคัน หลังการชนรถจักรยานยนต์คันที่ 2 ที่วิ่งทางตรงกองทับอยู่บนตัวรถจักรยานยนต์คันที่ 1 ห่างจากจุดชนประมาณ 9 เมตร

Case M005

- กรณี รถจักรยานยนต์ 2 คันชนกันในลักษณะตั้งฉาก
- โดยที่ทั้งคู่ใช้รถจักรยานยนต์ชนิดเดียวกัน ดังนั้นสมมติว่ารถจักรยานยนต์มีน้ำหนักเท่ากัน
- จากสมการที่มีคือ

$$V = \sqrt{254\mu S}$$

โดยที่
 V คือ ความเร็วที่น้อยที่สุดในหน่วยของ km/h ณ ตำแหน่งที่เริ่มล้มลงกับพื้น
(ต้องการคำนวณหา)
 S คือ ระยะของรอยครูด (9 เมตร)
 μ คือ ค่าสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานระหว่างล้อรถกับถนน (0.40 – 0.45)

รูปที่ 9.1-1 แสดงการวิเคราะห์หาความเร็วของรถทั้งสองคัน

Case M005

□ ดังนั้นจะได้ว่า

$$V = \sqrt{254(0.40)(9)} \quad \text{หรือ} \quad V = \sqrt{254(0.45)(9)}$$

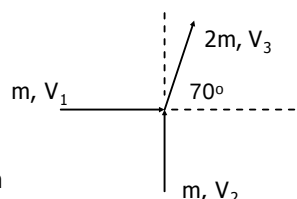
□ จะได้ว่า

ความเร็วของทั้งสองคัน ณ ขณะที่เริ่มสัมผัสกับ V_3 30 km/h – 32 km/h

□ จากนั้นใช้กฎของโมเมนตัมจะได้ดังนี้

$$mV_2 = 2mV_3 \sin(70^\circ) \rightarrow V_2 = 56 - 60 \text{ km/h}$$

$$mV_1 = 2mV_3 \cos(70^\circ) \rightarrow V_1 = 20 - 22 \text{ km/h}$$



รูปที่ 9.1-2 แสดงการวิเคราะห์หาความเร็วของรถทั้งสองคัน

จากการวิเคราะห์หาค่าได้ว่า รถจักรยานยนต์คันที่ 2 ที่วิ่งตรงมานั้นใช้ความเร็วค่อนข้างสูง ไม่ต่ำกว่า 60 กม./ชม. (ซึ่งสอดคล้องกับคำสัมภาษณ์ของผู้ขับขี่ที่บอกว่าเขาขับประมาณ 70 กม./ชม.) ทั้งที่เป็นการวิ่งผ่านย่านชุมชนและตลาด ส่วนรถจักรยานยนต์คันที่ 1 ที่ตัดผ่านใช้ความเร็วไม่ต่ำกว่า 20 กม./ชม.

9.2 ปัจจัยที่คาดว่าเป็นสาเหตุอุบัติเหตุ

9.2.1 ปัจจัยเนื่องจากคน

รถจักรยานยนต์ที่มาทางตรงบนทางหลวงอ้อมเมืองในกรณีนี้ยังใช้ความเร็วสูง เช่น ถึง 70 กม./ชม. ดังในกรณีศึกษาที่ 1 ซึ่งเมื่อเกิดอุบัติเหตุอะไรขึ้นโดยเฉพาะกับรถจักรยานยนต์ ก็ไม่สามารถหลบเลี่ยงการชนได้ทัน การขับขี่ด้วยความเร็วระดับ 70 กม./ชม. เป็นความเร็วที่พบได้ทั่วไปในบริเวณนี้ซึ่งมีความเร็วที่อันตราย

ในกรณีนี้ แม้เวลาเกิดเหตุจะเป็นเวลาประมาณ 18.10 น. แต่ก็ยังสว่างอยู่ แต่การมองไม่เห็นซึ่งกันและกันอาจเป็นปัญหา ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์บอกว่าเขาแซงรถยนต์ที่วิ่งช้าขึ้นมาก่อนจะชนกับรถจักรยานยนต์ที่ตัดข้าม รถยนต์ที่วิ่งช้าอยู่ในเลนซ้ายอาจบดบังการมองเห็นของรถจักรยานยนต์ทั้งสองคัน

9.2.2 ปัจจัยเนื่องจากถนนและสิ่งแวดล้อม

ในบริเวณเกิดเหตุมีพฤติกรรมจราจรที่ไม่ปลอดภัย โดยมีรากฐานจากความขัดแย้งระหว่างการจราจรผ่าน (บนทางหลวงหมายเลข 121 หรือระหว่างทางหลวงอ้อมเมือง) กับการจราจรและทางในท้องถิ่น ทำให้มีการขับขี่รถจักรยานยนต์รวมทั้งรถยนต์ตัดกระแสดังตรง รถยนต์และจักรยานยนต์วิ่งไขว้กระแสด และเลี้ยวกลับ รวมทั้งการข้ามถนนของคนเดินข้าม ดังรายละเอียดในหัวข้อ 4.1

9.3 ปัจจัยเสริมความรุนแรงของอุบัติเหตุ

ข้อชี้แจงจากรายงานยนต์คันที่ 1 ไม่สวมหมวกนิรภัย อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้กะโหลกที่หน้าผากขวา แตกร้าวเป็นหลายแนวยาวต่อเนื่อง ผ่านฐานกะโหลกส่วนกลางและท้ายทอย สมองมีเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมอง ผ่านแผ่นบางปานกลาง ผ่านสมอง ไม่พบเลือดในเนื้อสมอง ตรวจสอบอวัยวะภายในทรวงอก พบปอดซ้ายซ้าย ปอดขวามีลักษณะของการสำลักโลหิตลงไปเล็กน้อย อวัยวะภายในอื่นๆ ไม่พบความผิดปกติที่อธิบายเหตุตาย สรุปว่าสาเหตุการตาย คือ การบาดเจ็บรุนแรงที่ศีรษะ

10. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

อุบัติเหตุกรณีนี้มีหลายปัจจัยเสริมให้เกิดอุบัติเหตุที่ถึงแก่ชีวิต ได้แก่ (ก) ในบริเวณเกิดเหตุมีพฤติกรรมการณ์การสัญจรที่ไม่ปลอดภัย โดยมีรากฐานจากความขัดแย้งระหว่างการจราจรผ่าน กับ การจราจรและทางในท้องถิ่น ทำให้มีการข้อชี้แจงจากรายงานยนต์รวมทั้งรถยนต์ตัดกระแสรถทางตรง รถยนต์และจักรยานยนต์วิ่งไขว้กระแสรถ และเลี้ยวกลับ รวมทั้งการข้ามถนนของคนเดินข้าม (ข) การใช้ความเร็วที่ไม่ปลอดภัย และ (ค) การไม่สวมหมวกนิรภัย การสืบสวนอุบัติเหตุกรณีนี้ยืนยันว่าการข้อชี้แจงจากรายงานยนต์ตัดกระแสรถ การใช้ความเร็วสูง และการไม่สวมหมวกนิรภัย แม้เป็นพฤติกรรมที่พบเห็นโดยทั่วไป แต่นำไปสู่การตาย

แนวทางแก้ไขที่สามารถทำได้ทันทีและต้องทำต่อไป คือ การบังคับใช้กฎหมายและการให้การศึกษาให้ตระหนักถึงผลของพฤติกรรมที่อันตราย ส่วนการจัดความขัดแย้งระหว่างการจราจรในบริเวณยังต้องการการปรับแก้ไขนโยบายของหน่วยงานทาง

11. หมายเหตุของการศึกษา

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นความคิดเห็นของที่ปรึกษาเท่านั้นและมีวัตถุประสงค์ใช้ในทางวิชาการ เพื่อสนับสนุนการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุจากการจราจรและขนส่งเท่านั้น ไม่สามารถใช้อ้างอิงใดๆ ในเชิงกฎหมายและเชิงพาณิชย์ได้ กรณีที่มีการนำไปเผยแพร่ด้วยจุดประสงค์อื่น ต้องได้รับความยินยอมจากคณะผู้สืบสวนเท่านั้น