

สารบัญ

	<u>หน้า</u>
คำนำ	
กิตติกรรมประกาศ	
1. บทนำ	
1.1 หลักการและเหตุผล	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ประโยชน์ของการศึกษา	1-2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	1-3
2. การจัดตั้งหน่วยสืบสวนอุบัติเหตุจากการขนส่งและจราจร	
2.1 คุณสมบัติพื้นฐานของหน่วยสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุ	2-1
2.1.1 คุณสมบัติของหน่วยสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุ	2-1
2.1.2 คุณสมบัติของบุคลากรของหน่วยสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุ	2-1
2.2 หน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุ	2-2
2.2.1 หน้าที่และความรับผิดชอบขององค์กร	2-2
2.2.2 หน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากร	2-2
2.3 อุปกรณ์และเครื่องมือของหน่วยสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุ	2-3
2.3.1 รถปฏิบัติการประจำหน่วย	2-3
2.3.2 อุปกรณ์และเครื่องมือในการปฏิบัติงานภาคสนาม	2-3
2.3.3 อุปกรณ์และเครื่องมือประจำสำนักงาน	2-8
2.4 การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	2-8
2.5 ระบบการรับแจ้งเหตุ	2-9
3. ขั้นตอนการทำงานของหน่วยสืบสวนอุบัติเหตุ	
3.1 การเข้าสู่ที่เกิดเหตุ	3-1
3.2 การดำเนินการขณะมาถึงที่เกิดเหตุ	3-2
3.3 การรักษาสถานที่เกิดเหตุ	3-3
3.4 บริเวณจุดเกิดเหตุ	3-3
3.5 ตรวจสอบสภาพทาง	3-4
3.6 ตรวจสอบสภาพร่างกายของคนขับรถที่เกิดเหตุ	3-4
4. การพัฒนาปรับปรุงแบบฟอร์มจัดเก็บข้อมูลอุบัติเหตุและระบบฐานข้อมูล	
4.1 การเปรียบเทียบแบบฟอร์มจัดเก็บข้อมูลอุบัติเหตุกับสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) และแบบฟอร์มที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน	4-1
4.2 การพัฒนาปรับปรุงแบบฟอร์มเก็บข้อมูลอุบัติเหตุ	4-4
4.3 การพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูล	4-9
4.4 การพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	4-21

5.	ขั้นตอนและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุ	
5.1	วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุ	5-1
5.2	ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุในเชิงลึก	5-1
5.2.1	การทบทวนสถานการณ์การชนหรืออุบัติเหตุ	5-2
5.2.2	การวิเคราะห์ปัจจัยหรือองค์ประกอบอุบัติเหตุ	5-2
5.3	เครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์เชิงลึก	5-10
5.3.1	เครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์เชิงลึกโดยใช้สมการพื้นฐานฟิสิกส์	5-11
5.3.2	ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์เชิงลึก	5-19
5.4	ตัวอย่างการสืบสวนอุบัติเหตุ	5-35
6.	ผลการดำเนินการสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุของโครงการ	
6.1	ภาพรวมผลการดำเนินการสืบสวนอุบัติเหตุของโครงการ	6-1
6.2	ผลการดำเนินการสืบสวนอุบัติเหตุในภาคเหนือ	6-2
6.3	ผลการดำเนินการสืบสวนอุบัติเหตุในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน	6-30
6.4	ผลการดำเนินการสืบสวนอุบัติเหตุในภาคตะวันออกและภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	6-57
6.5	ผลการดำเนินการสืบสวนอุบัติเหตุในภาคตะวันตกและภาคกลางรวมกรุงเทพมหานคร	6-84
6.6	ผลการดำเนินการสืบสวนอุบัติเหตุในภาคใต้	6-113
7.	ข้อเสนอแนะการจัดตั้งหน่วยสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุในอนาคต	
7.1	แนวทางการจัดตั้งหน่วยสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุ	7-1
7.2	หน่วยปฏิบัติการ	7-2
7.3	งบประมาณดำเนินการ	7-2
8.	การจัดสัมมนาระดมความคิดเห็นและถ่ายทอดความรู้	
8.1	การสัมมนาถ่ายทอดความรู้แบบบูรณาการในภาพรวมของประเทศไทย	8-1
8.2	การร่วมบูรณาการจัดการถ่ายทอดความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ	8-9
9.	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	
9.1	การจัดตั้งหน่วยสืบสวนอุบัติเหตุจากการชนส่งและจราจร	9-1
9.1.1	คุณสมบัติพื้นฐานของหน่วยสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุ	9-1
9.1.2	หน้าที่และความรับผิดชอบของหน่วยสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุ	9-1
9.1.3	อุปกรณ์และเครื่องมือของหน่วยสืบสวนสาเหตุของอุบัติเหตุ	9-2
9.1.4	การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	9-2
9.1.5	ระบบการรับแจ้งเหตุ	9-2
9.2	ขั้นตอนการทำงานของหน่วยสืบสวนอุบัติเหตุจากการชนส่งและจราจร	9-3
9.2.1	การเข้าสู่ที่เกิดเหตุ	9-3
9.2.2	การดำเนินการขณะมาถึงที่เกิดเหตุ	9-3

9.2.3	การรักษาสถานที่เกิดเหตุ	9-3
9.2.4	บริเวณจุดเกิดเหตุ	9-3
9.2.5	ตรวจสอบสภาพทาง	9-3
9.2.6	ตรวจสอบสภาพร่างกายของคนขับรถที่เกิดอุบัติเหตุ	9-4
9.3	การพัฒนาปรับปรุงแบบฟอร์มจัดเก็บข้อมูลอุบัติเหตุระบบฐานข้อมูล	9-4
9.3.1	การเปรียบเทียบแบบฟอร์มจัดเก็บข้อมูลอุบัติเหตุกับสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) และแบบฟอร์มที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน	9-4
9.3.2	การพัฒนาปรับปรุงแบบฟอร์มเก็บข้อมูลอุบัติเหตุ	9-4
9.3.3	การพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูล	9-5
9.3.4	การพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)	9-5
9.4	ขั้นตอนและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุจราจรในเชิงลึก	9-6
9.4.1	การทบทวน (Review) สถานการณ์การชนหรือเกิดอุบัติเหตุ	9-6
9.4.2	การวิเคราะห์หาปัจจัยที่อาจนำไปสู่อุบัติเหตุ	9-6
9.4.3	การใช้เครื่องมือช่วยในการวิเคราะห์เชิงลึก	9-6
9.5	ภาพรวมผลการดำเนินการสืบสวนอุบัติเหตุของโครงการ	9-7
9.5.1	ปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุ	9-7
9.5.2	ระดับความรุนแรงของกรณีศึกษา	9-8
9.5.3	จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุ	9-8
9.5.4	จำนวนผู้ใช้ทางที่เกี่ยวข้องของการเกิดอุบัติเหตุกรณีศึกษา	9-9
9.5.5	บทเรียนที่ได้จากกรณีศึกษา	9-9
9.6	ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน	9-11
9.7	ข้อเสนอแนะ	9-12
9.7.1	ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาระยะสั้นของกรณีศึกษา	9-12
9.7.2	ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายของประเด็นปัญหาหลัก	9-23
9.7.3	ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายของประเด็นปัญหาอื่นๆ	9-32
9.7.4	ข้อเสนอแนะในการจัดตั้งหน่วยสืบสวนอุบัติเหตุในอนาคต	9-36

ภาคผนวก : แบบบันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุจากการชนส่งและจราจร