

ภาคผนวก ง สรุปมาตรการแก้ไขปัญหอุบัติเหตุ

ตาราง ง1 ถึง ง4 แสดงมาตรการต่าง ๆ ที่ใช้กับลักษณะการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ (พิชัย ธานี รัตนานนท์, 2542) และตารางบอกถึงศักยภาพในการแก้ไขอุบัติเหตุมีทั้งแบ่งวงและลบ ซึ่งมาตรการใดที่มีเครื่องหมายบวกนำหน้า แสดงว่าสามารถลดอุบัติเหตุได้ แต่ถ้ามาตรการใดมีเครื่องหมายลบอยู่ข้างหน้า แสดงว่าการใช้มาตรการดังกล่าว อาจทำให้อุบัติเหตุลดแต่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุในลักษณะอื่นตามมา

ตาราง ง1 มาตรการแก้ไขอุบัติเหตุ : บริเวณทางแยกที่มีความเร็วสูง

มาตรการ	ประเภทอุบัติเหตุที่แก้ไข (ประเภทอุบัติเหตุ)	% ที่ลดลง หลังใช้มาตรการ
การแบ่งช่องเดินรถด้วยเกาะหรือ เกาะสี่จำลอง (Channelization)	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 – 109)	20 – 40
	- ยานพาหนะมาจากทิศทางตรงกันข้าม, เลี้ยว (202 – 206)	20 – 40
	- กลับรถ (207, 304)	20 – 40
	- ชนท้าย (301 - 303)	20 – 40
	- ช่องขนานกัน , เลี้ยว (308 - 309)	20 - 40
เกาะกลาง และมีเกาะกำบังรถเลี้ยวขวา	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 – 109)	20 – 30
	- ยานพาหนะมาจากทิศทางตรงกันข้าม , เลี้ยว (202 – 206)	20 – 30
	- กลับรถ (207, 304)	20 – 30
	- ชนท้าย (301 - 303)	20 – 30
	- ช่องขนานกัน , เลี้ยว (308 - 309)	20 – 30
- ชนคนข้ามถนน (001 – 003)	20-30	
วงเวียน	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 – 109)	60 – 80
	- ประสานงา (201)	60 – 80
	- ยานพาหนะมาจากทิศทางตรงกันข้าม, เลี้ยว (202 – 206)	60 – 80
	- กลับรถ (207, 304)	(-20) – 0
	- ชนท้าย (301 - 303)	40 – 80
	- ชนคนข้ามถนน (001 – 003)	(- 20) - 0
จัดให้มีแสงสว่าง	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 – 109)	20 – 30
	- ประสานงา (201)	20 – 30
	- ยานพาหนะมาจากทิศทางตรงกันข้าม, เลี้ยว (202 – 206)	20 – 30
	- กลับรถ (207, 304)	20 – 30
	- ชนท้าย (301 – 303)	20 – 30
	- ช่องขนานกัน , เลี้ยว (308 - 309)	20 – 30
	- ชนคนข้ามถนน (001 – 003)	20 – 30
	- ชนสิ่งกีดขวางถาวร (605)	20 - 30

ตาราง ง1 มาตรการแก้ไขอุบัติเหตุ : บริเวณทางแยกที่มีความเร็วสูง (ต่อ)

มาตรการ	ประเภทอุบัติเหตุที่แก้ไข (ประเภทอุบัติเหตุ)	% ที่ลดลง หลังใช้มาตรการ
ปูผิวทางใหม่,ปูชั้นหน้าใหม่	- ชนท้าย (301 -303)	30 - 40
ป้ายหยุด	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 - 109)	40 - 60
	- ชนท้าย (301 - 303)	(-40) - (-60)
ป้ายให้ทาง	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน	10 - 20
การตีเส้น/ ติดตั้งเครื่องหมาย ชี้ช่องทาง , การติดตั้งป้าย	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 - 109)	20 - 30
	- ประสานงา (201)	20 - 30
	- ยานพาหนะมาจากทิศทางตรงกันข้าม, เลี้ยว(202-206)	20 - 30
	- ช่องขนานกัน, เลี้ยว (308 -309)	20 - 30
	- การเปลี่ยนช่องจราจร (305- 307)	20 - 30
	- ชนสิ่งกีดขวางถาวร (605)	20 - 30
การปิดถนน (ที่สี่แยก)	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 - 109)	50 - 80
	- ประสานงา (201)	50 - 80
	- ยานพาหนะมาจากทิศทางตรงกันข้าม, เลี้ยว(202 - 206)	50 - 80
	- ชนคนข้ามถนน (001 - 003)	50 - 80
วางแนวถนนใหม่ ก่อสร้างผิว ทางใหม่	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 - 109)	30 - 50
	- ประสานงา (201)	30 - 50
	- ยานพาหนะมาจากทิศทางตรงกันข้าม, เลี้ยว(202 - 206)	30 - 50
	- ช่องขนานกัน, เลี้ยว (308 - 309)	20 - 40
ทางแยกเยื้องกัน	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 - 109)	40 - 80
	- ประสานงา (201)	40 - 80
	- ยานพาหนะมาจากทิศทางตรงกันข้าม, เลี้ยว(202 - 206)	40 - 60
	- ชนคนข้ามถนน (001 - 003)	40 - 60
	- ชนท้าย (301 - 303)	60 - 80
สัญญาณไฟจราจรใหม่	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 - 109)	30 - 80
	- ยานพาหนะมาจากทิศทางตรงกันข้าม, เลี้ยว(202 - 206)	(-20) - (-100)
	- ชนคนข้ามถนน (001 - 003)	(-40) - (-70)
	- ชนท้าย (301 - 303)	50 - 80
	- กลับรถ (207 - 304)	30 - 70

ตาราง ง1 มาตรการแก้ไขอุบัติเหตุ : บริเวณทางแยกที่มีความเร็วสูง (ต่อ)

มาตรการ	ประเภทอุบัติเหตุที่แก้ไข (ประเภทอุบัติเหตุ)	% ที่ลดลง หลังใช้มาตรการ
ปรับปรุงสัญญาณไฟ	- ยานพาหนะมาจากถนนที่ติดกัน (101 – 109)	30 – 80
	- ยานพาหนะมาจากทิศทางตรงกันข้าม, เลี้ยว (202 – 206)	40 – 60
	- ชนคนข้ามถนน (001 – 003)	20 – 40
	- ชนท้าย (301 – 303)	40 – 60
	- กลับรถ (207 – 304)	(-50) – (-70)
ช่องสำหรับเร่งความเร็ว และช่องชะลอความเร็ว	- ชนท้าย (301 – 303)	50 – 80
	- การเปลี่ยนช่องจราจร (305 – 307)	40 – 60
	- การแซงรถ (503 – 506)	20 - 40

ตาราง ง2 มาตรการแก้ไขอุบัติเหตุ : บริเวณช่วงถนนที่มีความเร็วสูง

มาตรการ	ประเภทอุบัติเหตุที่แก้ไข (ประเภทอุบัติเหตุ)	% ที่ลดลง หลังใช้มาตรการ
การเอาสิ่งอันตรายที่อยู่ข้างทางออก	- ชนสิ่งกีดขวางถาวร (605)	60 - 80
	- ตกจากถนน บนทางตรง (701 - 704)	60 - 80
	- ตกจากถนน บริเวณโค้ง (801 - 804)	60 - 80
เขตปลอดสิ่งกีดขวาง เสถียร ถูกชนแล้วหลุดจากฐาน , รวากันชน	- ชนสิ่งกีดขวางถาวร (605)	30 - 40
	- ตกจากถนน บนทางตรง (701 - 704)	30 - 40
	- ตกจากถนน บริเวณโค้ง (801 - 804)	30 - 40
แสงสว่างบนเส้นทาง	- ชนท้าย (301 - 303)	20 - 30
	- ชนคนเดินถนน (001 - 003)	20 - 30
	- ชนสิ่งกีดขวางถาวร (605)	25 - 50
	- ตกจากถนน บนทางตรง (701 - 704)	25 - 50
	- ตกจากถนน บริเวณโค้ง (801 - 804)	25 - 50
	- ควบคุมยานพาหนะไม่ได้ ณ บริเวณโค้ง(805)	25 - 50
ปูผิวทางใหม่,ปูผิวชั้นบนใหม่	- ชนท้าย (301 - 303)	20 - 40
	- ตกจากถนน บนทางตรง (701 - 704)	10 - 20
	- ตกจากถนน บริเวณโค้ง (801 - 804)	20 - 30
	- ไม่สามารถควบคุมยานพาหนะได้ (805)	20 - 30
เส้นแบ่งทิศทางการจราจร (เส้นกลางถนน)	- ประสานงา (201)	50 - 60
	- แชนจ์คันอื่น (503 , 506)	40 - 60
ไหล่ทางลาดยาง	- ประสานงา (201)	20 - 60
	- ตกจากถนน บนทางตรง (701 - 704)	20 - 60
	- ตกจากถนน บริเวณโค้ง (801 - 804)	20 - 60
	- ไม่สามารถควบคุมยานพาหนะได้(705 , 805)	20 - 60
ป้ายแนะนำการใช้ความเร็ว	- ชนท้าย (301 - 303)	10 - 20
	- กลับรถ (207 , 304)	10 - 20
	- ตกจากถนน บนทางตรง (701 - 704)	20 - 40
	- ตกจากถนน บริเวณโค้ง (801 - 804)	30 - 40

ตาราง ง2 มาตรการแก้ไขอุบัติเหตุ : บริเวณช่วงถนนที่มีความเร็วสูง (ต่อ)

มาตรการ	ประเภทอุบัติเหตุที่แก้ไข (ประเภทอุบัติเหตุ)	% ที่ลดลงหลังใช้มาตรการ
การตีเส้น/ติดตั้งเครื่องหมายชี้ช่องทาง	- ชนท้าย (201) - แชนจ์รถคันอื่น (503, 506) - ชนท้าย (301 – 303) - เปลี่ยนช่องจราจร (305 – 307) - ชนคนเดินถนน (001 – 003) - ชนสิ่งกีดขวางถาวร (605) - ตกจากถนน บนทางตรง (701 – 704) - ตกจากถนน บริเวณทางโค้ง (801 – 804)	30 – 40 30 – 40 10 – 20 10 – 20 10 – 20 10 – 20 10 – 30 10 – 20
ขยายหรือเปลี่ยนสะพานหรือท่อลอด	- ประสานงา (201) - แชนจ์รถคันอื่น (503, 506) - ชนคนเดินถนน (001 – 003) - ชนสิ่งกีดขวางถาวร (605) - ตกจากถนน บนทางตรง (701 – 704) - ตกจากถนน บริเวณทางโค้ง (801 – 804) - ไม่สามารถควบคุมยานพาหนะ (705 – 805)	30 – 50 30 – 50 30 – 50 30 – 50 30 – 50 30 – 50 30 – 50
ขยายไหล่ทาง	- ประสานงา (201) - ตกจากถนน บนทางตรง (701 – 704) - ตกจากถนน บริเวณทางโค้ง (801 – 804) - ไม่สามารถควบคุมยานพาหนะ (705 – 805)	20 – 30 20 – 30 20 – 30 20 – 30
ใส่บาร์ขนาดเล็กบนเส้นขอบทาง	- ชนสิ่งกีดขวางถาวร (605) - ตกจากถนน บนทางตรง (701 – 704) - ตกจากถนน บริเวณทางโค้ง (801 – 804)	20 – 40 30 – 60 30 – 60
ช่องจราจรสำหรับแชนจ์	- ชนสิ่งกีดขวางถาวร (605) - ตกจากถนน บนทางตรง (701 – 704) - ตกจากถนน บริเวณทางโค้ง (801 – 804) - ประสานงา (201)	30 – 50 30 – 50 20 – 30 20 – 30
หลักบอกแนวข้างทาง	- ตกจากถนน บริเวณทางโค้ง (801 – 804) - ไม่สามารถควบคุมยานพาหนะได้ ณ บริเวณโค้ง (805)	30 – 40 30 – 40

ตาราง ง3 มาตรการแก้ไขปัญหอุบัติเหตุ (สำหรับคนเดินเท้า)

มาตรการ	ประเภทอุบัติเหตุที่แก้ไข (ประเภทอุบัติเหตุ)	% ที่ลดลงหลังใช้มาตรการ
แสงสว่าง , ทางคนข้ามถนน	- ชนคนข้ามถนน (001 - 003)	20 - 30
	- ชนท้าย (301 - 303)	10 - 20
เกาะพักสำหรับคนข้ามถนน	- ประสานงา (201)	30 - 50
	- รถออกจากทางเข้าบ้าน (407)	40 - 50
	- แชนจ์คันอื่น (503 , 506)	80 - 90
	- ชนคนข้ามถนน (001-003)	20 - 60
รั้วกันคนข้ามถนน	- ชนคนข้ามถนน (001-003)	30 - 50
ทางเท้าสำหรับคนข้ามถนน	- ชนคนข้ามถนน (001-003)	10 - 50
ขยายคันหินออกมา	- ชนคนข้ามถนน (001 - 003)	30 - 50
สัญญาณสำหรับคนข้าม	- ชนคนข้ามถนน (001 - 003)	(-10) - 0
	- ชนท้าย (301 - 303)	10 - 70
สะพานลอยคนข้าม	- ชนคนข้ามถนน (001 - 003)	70 - 90

ตาราง ง4 มาตรการแก้ไขปัญหอุบัติเหตุ (สำหรับการข้ามทางรถไฟ)

มาตรการ	ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุที่แก้ไข (รหัสอุบัติเหตุ)	% ที่ลดลงหลังใช้มาตรการ
สะพานลอยหรืออุโมงค์	- ขนรถไฟ (903)	100
	- ขนเฟอร์นิเจอร์ควบคุมการข้าม (904)	40 - 60
ราวกันประตูเลื่อน	- ขนรถไฟ (903)	70 - 90
	- ขนเฟอร์นิเจอร์ควบคุมการข้าม (904)	(-10) - (-40)
ไฟกระพริบ	- ขนรถไฟ (903)	50 - 80
	- ขนเฟอร์นิเจอร์ควบคุมการข้าม (904)	(-10) - (-40)
ปรับปรุงแนวทางในทาง ราบ	- ขนรถไฟ (903)	30 - 40
	- ขนเฟอร์นิเจอร์ควบคุมการข้าม (904)	30 - 40
ปรับปรุงแนวทางในทาง ดิ่ง	- ขนรถไฟ (903)	40 - 50
	- ขนเฟอร์นิเจอร์ควบคุมการข้าม (904)	30 - 40
ปรับปรุงแนวทางในทาง ราบและแนวตั้ง	- ขนรถไฟ (903)	50 - 70
	- ขนเฟอร์นิเจอร์ควบคุมการข้าม (904)	60 - 80
ปรับปรุงการตีเส้นติดตั้ง เครื่องหมายชี้แนวทาง	- ขนรถไฟ (903)	20 - 30
	- ขนเฟอร์นิเจอร์ควบคุมการข้าม (904)	20 - 30
แสงสว่าง	- ขนรถไฟ (903)	10 - 20
	- ขนเฟอร์นิเจอร์ควบคุมการข้าม (904)	20 - 30
ป้ายเตือน	- ขนรถไฟ (903)	10 - 20
	- ขนเฟอร์นิเจอร์ควบคุมการข้าม (904)	10 - 20