

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ (ภาษาไทย)	ก
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 วัตถุประสงค์การศึกษาการติดตั้งป้ายจราจร	2
1.2 ความเป็นมาของการดำเนินงาน	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	3
1.4 ลำดับขั้นตอนการศึกษา	3
1.5 แผนการดำเนินงาน	4
1.6 รายละเอียดงบประมาณของโครงการ	4
บทที่ 2 มาตรฐานป้ายจราจร	5
2.1 ความมุ่งหมายของป้ายจราจร	5
2.2 อำนาจและหน้าที่ตามกฎหมาย	5
2.3 รูปร่างของป้ายจราจร	6
2.4 สีของป้ายจราจร	6
2.5 วัสดุป้ายจราจร	8
2.6 การติดตั้ง	8
2.7 ข้อควรคำนึงสำหรับการติดตั้งป้ายจราจร	11
2.8 วัสดุสะท้อนแสงและการให้แสงสว่างบนป้าย	14
2.9 ข้อบกพร่องที่พบบ่อย ๆ ในการผลิตป้ายจราจร	15
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	21
3.1 ขั้นตอนที่ 1 ดำเนินการติดต่อกับหน่วยงานราชการ	21
3.2 ขั้นตอนที่ 2 ทำการศึกษาวิธีและแนวทางการปฏิบัติ	22
3.3 ขั้นตอนที่ 3 ทำการศึกษาเก็บข้อมูลก่อนและหลังการแก้ไข	23

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.4 ขั้นตอนที่ 4 ทำการศึกษาการใช้ทางหลวงโดยทำแบบสอบถาม	23
บทที่ 4 ผลการศึกษาการแก้ไขและการติดตั้งป้ายจราจรประเภทแนะนำ	25
4.1 แผนที่แสดงเส้นทางการเดินทาง	25
4.2 ผลกรณีการศึกษาป้ายจราจรแนะนำทางหลวงหมายเลข 117 ตอน กม.99+386 (ต่อเขตแขวงฯ พิจิตร) - พิษณุโลก	25
4.3 ผลกรณีการศึกษาป้ายจราจรแนะนำทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พิษณุโลก - วังทอง	41
4.4 ผลกรณีการศึกษาป้ายจราจรแนะนำทางหลวงหมายเลข 12 ตอน วังทอง - บ้านแยง	62
4.5 ผลกรณีการศึกษาป้ายจราจรแนะนำทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ทางเลี่ยงเมืองพิษณุโลกด้านทิศใต้	66
4.6 ผลกรณีการศึกษาตอนที่ 4	77
บทที่ 5 สรุปผลกรณีศึกษา	78
บรรณานุกรม	82
ภาคผนวก ก ตารางมาตรฐานป้ายจราจร	83
ภาคผนวก ข การเลือกชนิดของป้ายแนะนำจุดหมายปลายทาง	89
ภาคผนวก ค แนวทางปฏิบัติในการกำหนดรูปแบบรายละเอียดป้ายแนะนำ	95
ภาคผนวก ง แบบสอบ	104

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
บทที่ 1	
ตารางแสดงแผนการดำเนินงาน	4
ภาคผนวก ก	
ตารางที่ ก-1 แสดงมาตรฐานเส้นขอบสำหรับป้ายจราจร ที่ใช้กันทั่วไป (แบบที่ 1)	83
ตารางที่ ก-2 แสดงมาตรฐานเส้นขอบสำหรับป้ายจราจร ที่ใช้กันทั่วไป (แบบที่ 2)	84
ตารางที่ ก-3 ระยะสำหรับติดตั้งป้ายล่วงหน้าเพื่อให้ผู้ขับขี่ลดความเร็ว	85
ตารางที่ ก-4 แสดงรูปร่างลักษณะของป้ายและวิธีการวัด	86
ตารางที่ ก-5 แสดงความสูง และตำแหน่งแนวขวาง ของป้ายจราจรแขวนสูงแบบคร่อมทาง	87
ตารางที่ ก-6 แสดงความสูง และตำแหน่งแนวขวาง ของป้ายจราจรแขวนสูง	88
ภาคผนวก ข	
ตารางที่ ข-1 ป้ายที่ตั้งบนทางหลวงสายรองหรือทางหลวงทั่วไป	89
ตารางที่ ข-2 ป้ายที่ติดตั้งบนทางหลวงสายหลัก 2 ช่องจราจร	90
ตารางที่ ข-3 ป้ายที่ติดตั้งบนทางหลวง 4 ช่องจราจร หรือมากกว่า	90
ตารางที่ ข-4 อักษรไทยบนแผ่นป้าย	91
ตารางที่ ข-5 สีของป้าย	91
ตารางที่ ข-6 สีของป้ายสีของสัญลักษณ์	93
ตารางที่ ข-7 สีของป้าย	94
ภาคผนวก ค	
ตารางที่ ค-1 ตารางราคามาตรฐาน Overhead	97
ตารางที่ ค-2 โครงสร้างติดตั้งป้าย Overhang	97

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ตารางที่ ค-2 ชุดภาษาไทย	98
ตารางที่ ค-3 ขนาดความกว้างตัวอักษรภาษาไทย ชุด ก	100
ตารางที่ ค-4 การจัดระยะตัวอักษรไทย	101
ตารางที่ ค-5 การจัดระยะตัวอักษรสำหรับตัวอักษรสูง 10 ซม.	102

สารบัญรูป

รูป	หน้า
บทที่ 2	
รูปที่ 2.1 แสดงตัวอย่างที่ 1 การบอกจุดหมายปลายทาง	18
รูปที่ 2.2 แสดงตัวอย่างที่ 2 การบอกจุดหมายปลายทาง	19
รูปที่ 2.3 แสดงตัวอย่างที่ 3 การบอกจุดหมายปลายทาง	20
บทที่ 3	
รูปภาพที่ 3.1 แสดงการติดตั้งป้ายจราจรแขวนสูง	23
บทที่ 4	
รูปที่ 4.1 แสดงแผนที่ในเขตความควบคุมของสำนักทางหลวงที่ 4	24
รูปที่ 4.2 ทางหลวงหมายเลข 117 ตอน กม.99+386 (ต่อเขตแขวงฯ พิจิตร) — พิชณุโลก	25
รูปที่ 4.2.1 ภาพบริเวณทางแยก กม. 104+604	27-25
รูปที่ 4.2.2 ภาพบริเวณทางแยก กม. 120+185 (สี่แยกหนองฮ้อ)	29-32
รูปที่ 4.2.3 ภาพบริเวณทางแยก กม. 123+743 (สามแยกเอ็กซ์เรย์)	34-36
รูปที่ 4.2.4 ภาพบริเวณทางแยก กม. 124+447 (สามแยกต้นหว้า)	38-39
รูปที่ 4.3 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน พิชณุโลก — วังทอง	41
รูปที่ 4.3.1 ภาพบริเวณทางแยก กม. 57+200 (สี่แยกบ้านคลอง)	41-44
รูปที่ 4.3.2 ภาพบริเวณทางแยก กม. 1+724 (สามแยกเรือนแพ)	46-49
รูปที่ 4.3.3 ภาพบริเวณทางแยก กม. 6+217 (สี่แยกร้องโพธิ์)	51-53
รูปที่ 4.3.4 ภาพบริเวณทางแยก กม. 10+100 (สามแยกเจริญโภคภัณฑ์)	55-57
รูปที่ 4.3.5 ภาพบริเวณทางแยก กม. 17+984 (สามแยกวังทอง)	59-60
รูปที่ 4.4 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน วังทอง — บ้านแยง	62
รูปที่ 4.4.1 ภาพบริเวณทางแยก กม. 68+100 (สามแยกบ้านแยง)	52-64
รูปที่ 4.4 ทางหลวงหมายเลข 12 ตอน ทางเลี่ยงเมืองพิษณุโลกด้านทิศใต้	66
รูปที่ 4.5.1 ภาพบริเวณทางแยก กม. 17+495.889 (สี่แยกวัดศักดิ์น้ามัน)	66-69
รูปที่ 4.5.2 ภาพบริเวณทางแยก กม. 21+851.334 (สามแยกไปรั้งหม้อข้าว)	72-75

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป		หน้า
รูปที่ 5.1	แสดงการแก้ไขข้อความ	78
รูปที่ 5.2	แสดงป้ายข้อความที่ขาดหายไป ณ จุดที่ติดตั้ง	78
รูปที่ 5.3	ป้ายส่วนของการใช้กรณีฉุกเฉิน	79
รูปที่ 5.4	ป้ายส่วนที่มีปิดบังต่อการมองเห็นป้าย	79