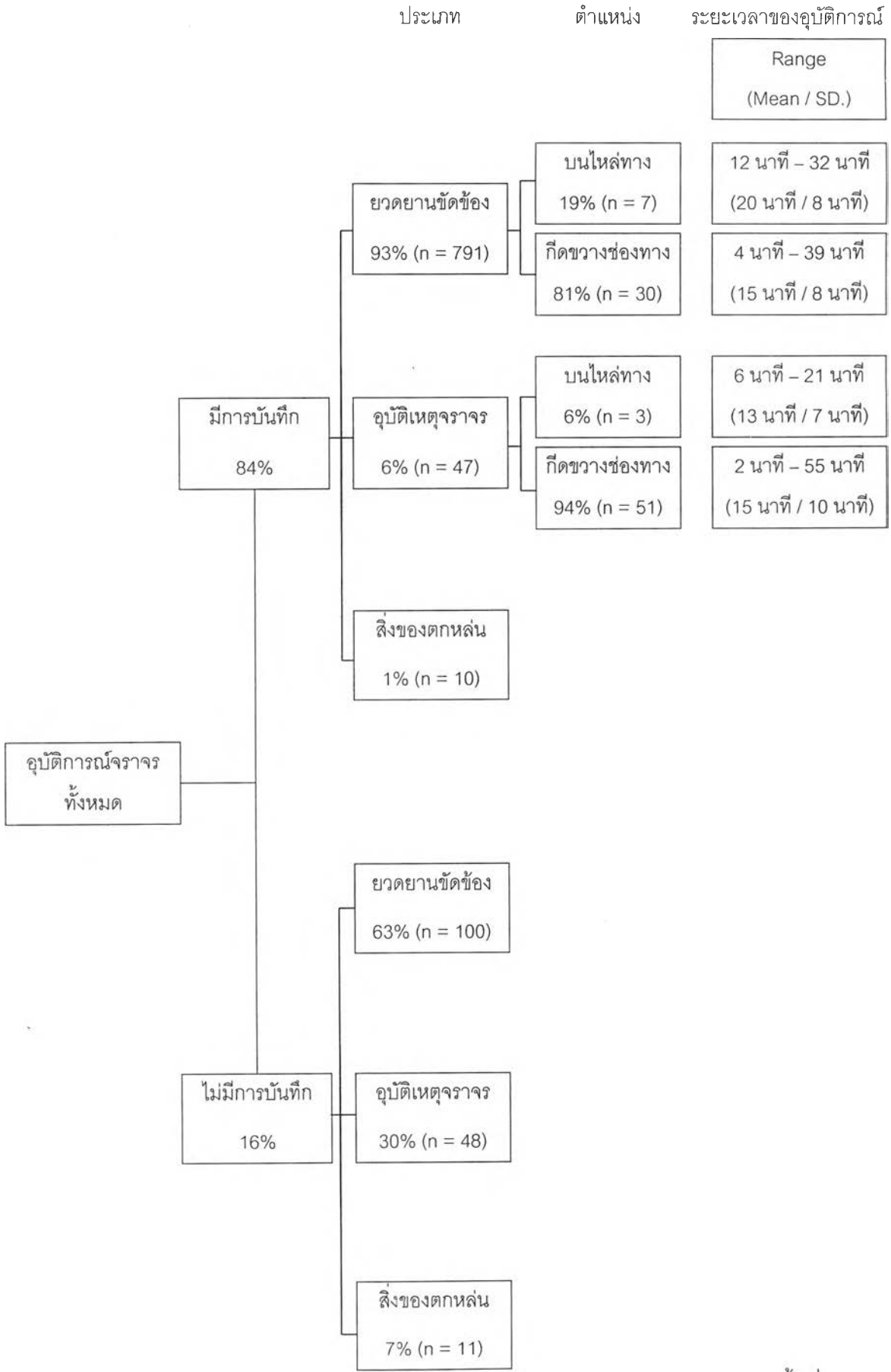
บทที่ 5
การบริหารจัดการอุบัติการณ์จราจร

ปัญหาการจราจรติดขัดบนระบบทางด่วนเนื่องจากอุบัติการณ์กีดขวางการจราจรเป็นปัญหาที่สำคัญ ดังนั้นการทางพิเศษแห่งประเทศไทยในฐานะผู้ให้บริการระบบทางด่วนจึงต้องให้ความสำคัญของปัญหานี้และจัดให้มีการบริหารจัดการอุบัติการณ์จราจรอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดมูลค่าความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากปัญหาดังกล่าว

5.1 ส่วนประกอบของอุบัติการณ์จราจร

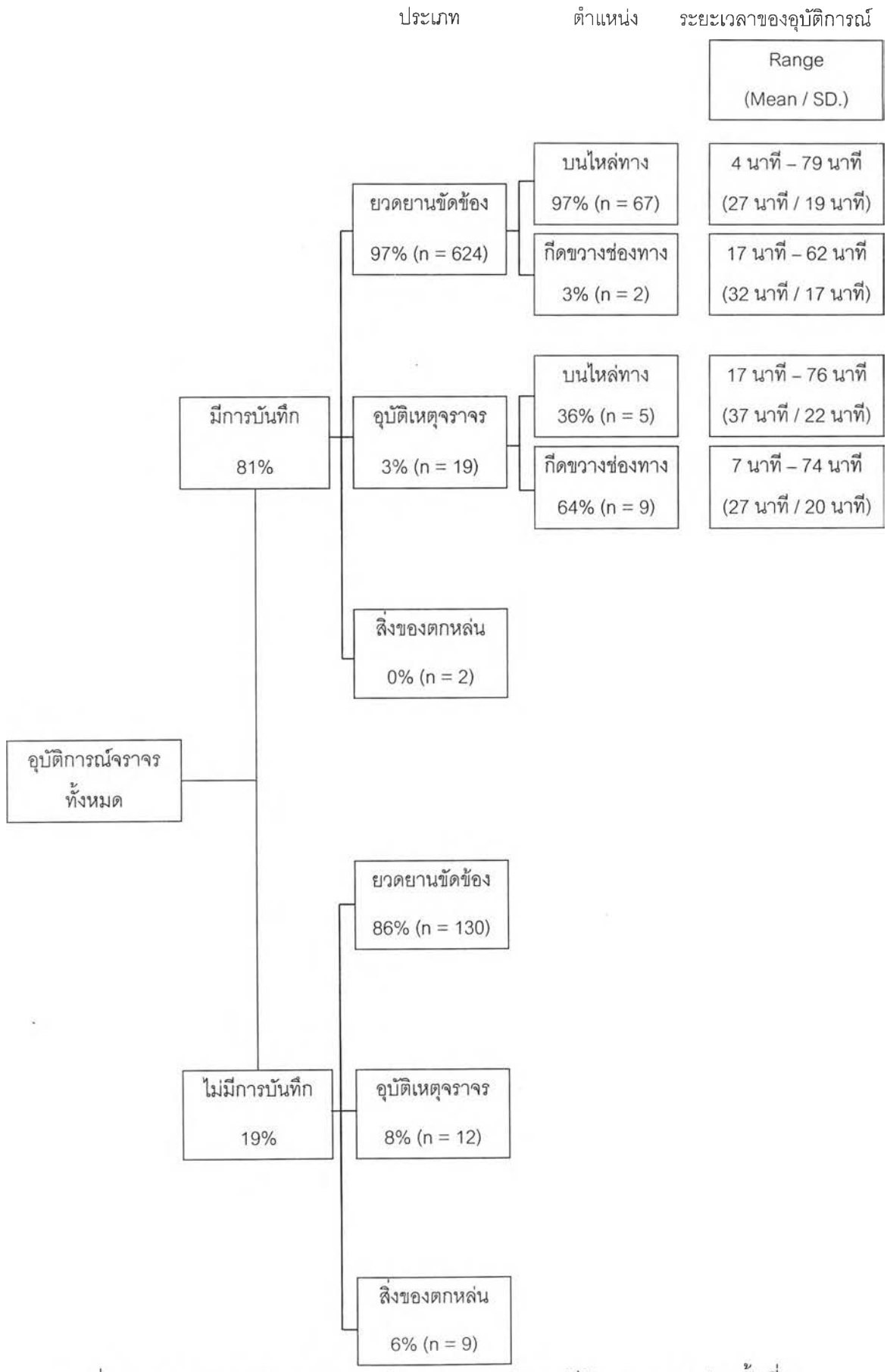
กลุ่มตัวอย่างของอุบัติการณ์จราจรบนทางพิเศษเฉลิมมหานคร (ระบบทางด่วนขั้นที่ 1) และทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2) ที่พนักงานสื่อสารประจำศูนย์ควบคุมทางพิเศษทั้ง 2 เส้นทางได้รับแจ้งเหตุ ระหว่างวันที่ 11 ตุลาคม 2542 ถึงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2542 ยกเว้นวันอาทิตย์และวันที่ 28 ตุลาคม รวมทั้งสิ้น 24 วัน ตั้งแต่เวลา 6:00 น. ถึง 19:00 น. โดยจำแนกประเภทของอุบัติการณ์จราจรเป็น 3 ประเภท ได้แก่ เหตุการณ์ยวดยานขัดข้อง อุบัติเหตุจราจร และเหตุการณ์สิ่งของตกหล่นบนผิวทาง เพื่อแสดงถึงสัดส่วนของจำนวนอุบัติการณ์จราจรและระยะเวลาของอุบัติการณ์บนทางพิเศษทั้ง 2 เส้นทาง โดยแสดงรายละเอียดในรูปที่ 5.1 และ 5.2 ดังนี้



รูปที่ 5.1 ส่วนประกอบของอุบัติการณ์จราจรบนทางพิเศษเฉลิมมหานคร (ระบบทางด่วนขั้นที่ 1) ระหว่าง 11 ตค. 42 ถึง 8 พย. 42 (24 วันสำรวจ) ตั้งแต่ 6:00 น. ถึง 19:00 น.

อุบัติการณ์จราจรบนทางพิเศษเฉลิมมหานคร (ระบบทางด่วนขั้นที่ 1) มีการบันทึกในรายงานประจำวันของกองสื่อสารประมาณ 84% ของกลุ่มตัวอย่าง ในจำนวนอุบัติการณ์จราจรที่บันทึกในรายงานประจำวัน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องคิดเป็น 93% รองลงมาคือ อุบัติเหตุจราจรคิดเป็น 6% และเหตุการณ์สิ่งของตกหล่นคิดเป็น 1% ตามลำดับ สำหรับอุบัติการณ์จราจรที่รับแจ้งแต่ไม่ได้บันทึกในรายงานประจำวัน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องที่ผู้ใช้ทางขอดำเนินการแก้ไขเองหรือพนักงานกู้ภัยไม่ได้รายงานรายละเอียดของเหตุการณ์ให้พนักงานสื่อสารทราบ และเป็นอุบัติเหตุจราจรที่ผู้ใช้ทางสามารถตกลงกันได้และพ้นกีดขวางก่อนที่พนักงานกู้ภัยจะเข้าถึงจุดเกิดเหตุ

หากพิจารณาตำแหน่งช่องจราจรที่เกิดเหตุของอุบัติการณ์จราจรที่บันทึกในรายงานประจำวัน พบว่า เหตุการณ์ยวดยานขัดข้องและอุบัติเหตุจราจรส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่องทางจราจร คิดเป็น 81% และ 98% ตามลำดับ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ของทางพิเศษเฉลิมมหานคร (ระบบทางด่วนขั้นที่ 1) ไม่มีไหล่ทาง เมื่อพิจารณาระยะเวลาของอุบัติการณ์จราจรที่บันทึกในรายงานประจำวัน พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยของเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องบนไหล่ทางและกีดขวางการจราจรเท่ากับ 20 นาทีและ 15 นาที ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาเฉลี่ยของอุบัติเหตุจราจรบนไหล่ทางและกีดขวางการจราจรเท่ากับ 13 นาทีและ 15 นาที ตามลำดับ ซึ่งระยะเวลาของอุบัติการณ์มีความแปรปรวนสูง



รูปที่ 5.2 ส่วนประกอบของอุบัติการณ์จราจรบนทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2) ระหว่าง 11 ตค. 42 ถึง 8 พย. 42 (24 วันสำรวจ) ตั้งแต่ 6:00 น. ถึง 19:00 น.

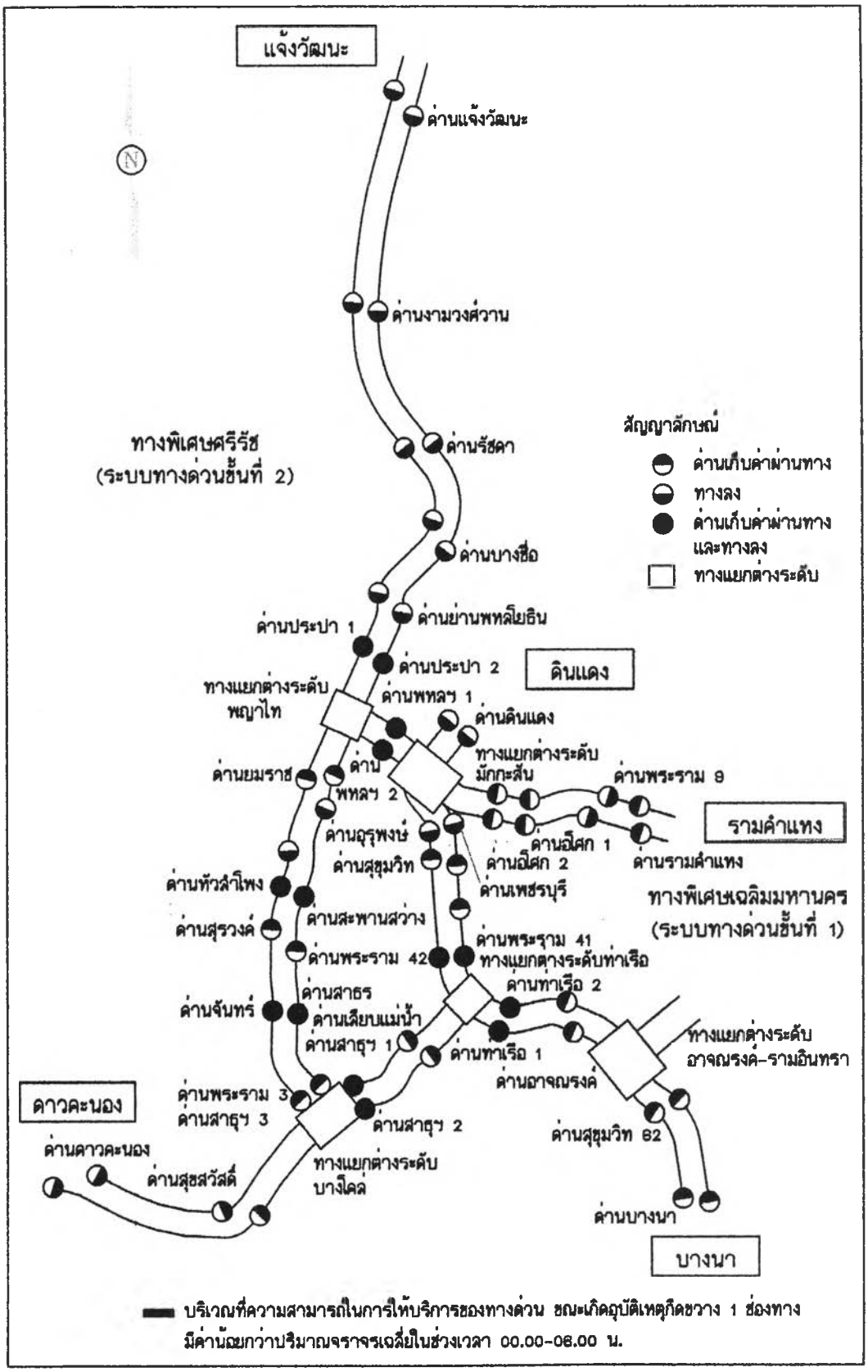
อุบัติการณ์จราจรบนทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2) มีการบันทึกในรายงานประจำวันของกองสื่อสารประมาณ 81% ของกลุ่มตัวอย่าง ในจำนวนอุบัติการณ์จราจรที่บันทึกในรายงานประจำวัน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องคิดเป็น 97% รองลงมาคือ อุบัติเหตุจราจรคิดเป็น 3% และเหตุการณ์สิ่งของตกหล่นไม่ถึง 1% ตามลำดับ สำหรับอุบัติการณ์จราจรที่รับแจ้งแต่ไม่ได้บันทึกในรายงานประจำวัน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องที่ผู้ใช้ทางขอดำเนินการแก้ไขเองหรือพนักงานกู้ภัยไม่ได้รายงานรายละเอียดของเหตุการณ์ให้พนักงานสื่อสารทราบ และเป็นอุบัติเหตุจราจรที่ผู้ใช้ทางสามารถตกลงกันได้และพ้นกีดขวางก่อนที่พนักงานกู้ภัยจะเข้าถึงจุดเกิดเหตุ

หากพิจารณาตำแหน่งช่องจราจรที่เกิดเหตุของอุบัติการณ์จราจรที่บันทึกในรายงานประจำวัน พบว่า เหตุการณ์ยวดยานขัดข้องส่วนใหญ่สามารถนำเข้าไหล่ทางได้คิดเป็น 97% และอุบัติเหตุจราจรส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่องทางจราจรคิดเป็น 64% เมื่อพิจารณาระยะเวลาของอุบัติการณ์ที่บันทึกในรายงานประจำวัน พบว่า ว่า ระยะเวลาเฉลี่ยของเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องบนไหล่ทางและกีดขวางการจราจรเท่ากับ 27 นาทีและ 32 นาที ตามลำดับ ส่วนระยะเวลาเฉลี่ยของอุบัติเหตุจราจรบนไหล่ทางและกีดขวางการจราจรเท่ากับ 37 นาทีและ 27 นาที ตามลำดับ ซึ่งระยะเวลาของอุบัติการณ์มีความแปรปรวนสูง

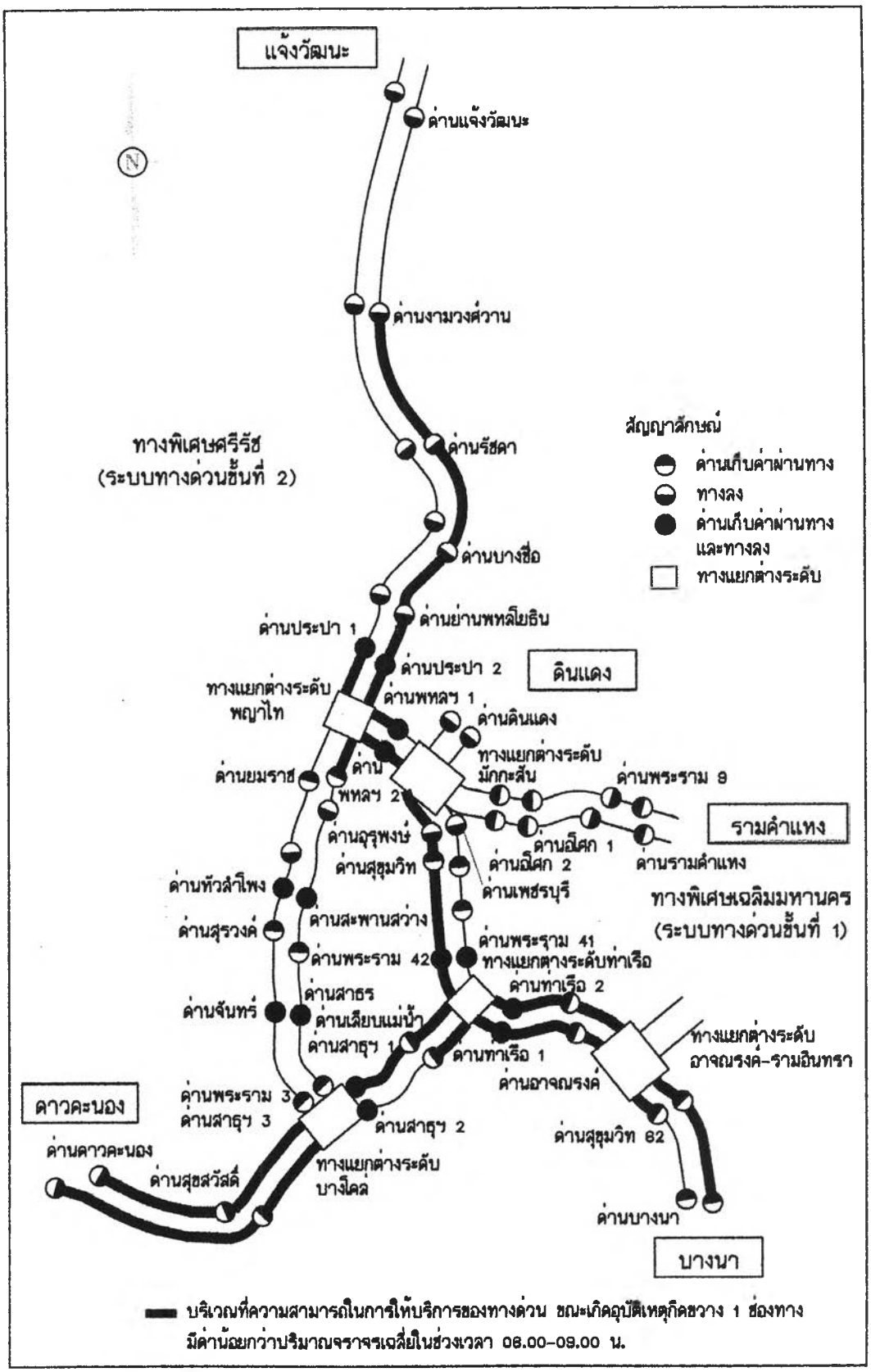
5.2 การประมาณมูลค่าของความล่าช้าเนื่องจากอุบัติการณ์จราจรในปีงบประมาณ 2542

เมื่อเกิดอุบัติการณ์จราจรขึ้น ทำให้ช่องจราจรถูกปิดกั้นหรือกีดขวางการจราจร ปริมาณยวดยานที่ผ่านจุดเกิดเหตุไปได้มีค่าน้อยกว่าปริมาณยวดยานที่ต้องผ่านจุดเกิดเหตุ ก่อให้เกิดแถวคอยขึ้นอย่างต่อเนื่อง ภายหลังนำยวดยานหรือสิ่งของตกหล่นพ้นกีดขวางและเปิดการจราจรเป็นปกติ ยวดยานในแถวคอยสามารถผ่านจุดเกิดเหตุได้เพิ่มขึ้น จนกระทั่งการจราจรกลับสู่สภาพปกติ จะเห็นได้ว่าเวลาการเดินทางที่เพิ่มขึ้นก็คือความล่าช้าในการเดินทาง ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับปริมาณยวดยานที่ต้องการผ่านจุดเกิดเหตุ ความสามารถในการให้บริการของทางด่วน และระยะเวลาของอุบัติการณ์ โดยที่ปริมาณยวดยานที่ต้องการผ่านจุดเกิดเหตุหรือปริมาณจราจรบนทางพิเศษเฉลิมมหานคร (ระบบทางด่วนขั้นที่ 1) และทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2) มีความแปรปรวนตามช่วงเวลาของวัน สำหรับความสามารถในการให้บริการของทางด่วนขณะเกิดเหตุขึ้นอยู่กับประเภทและลักษณะของอุบัติการณ์จราจร ส่วนระยะเวลาของอุบัติการณ์จราจรมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการปฏิบัติงานของพนักงานสื่อสารและพนักงานกู้ภัยหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ

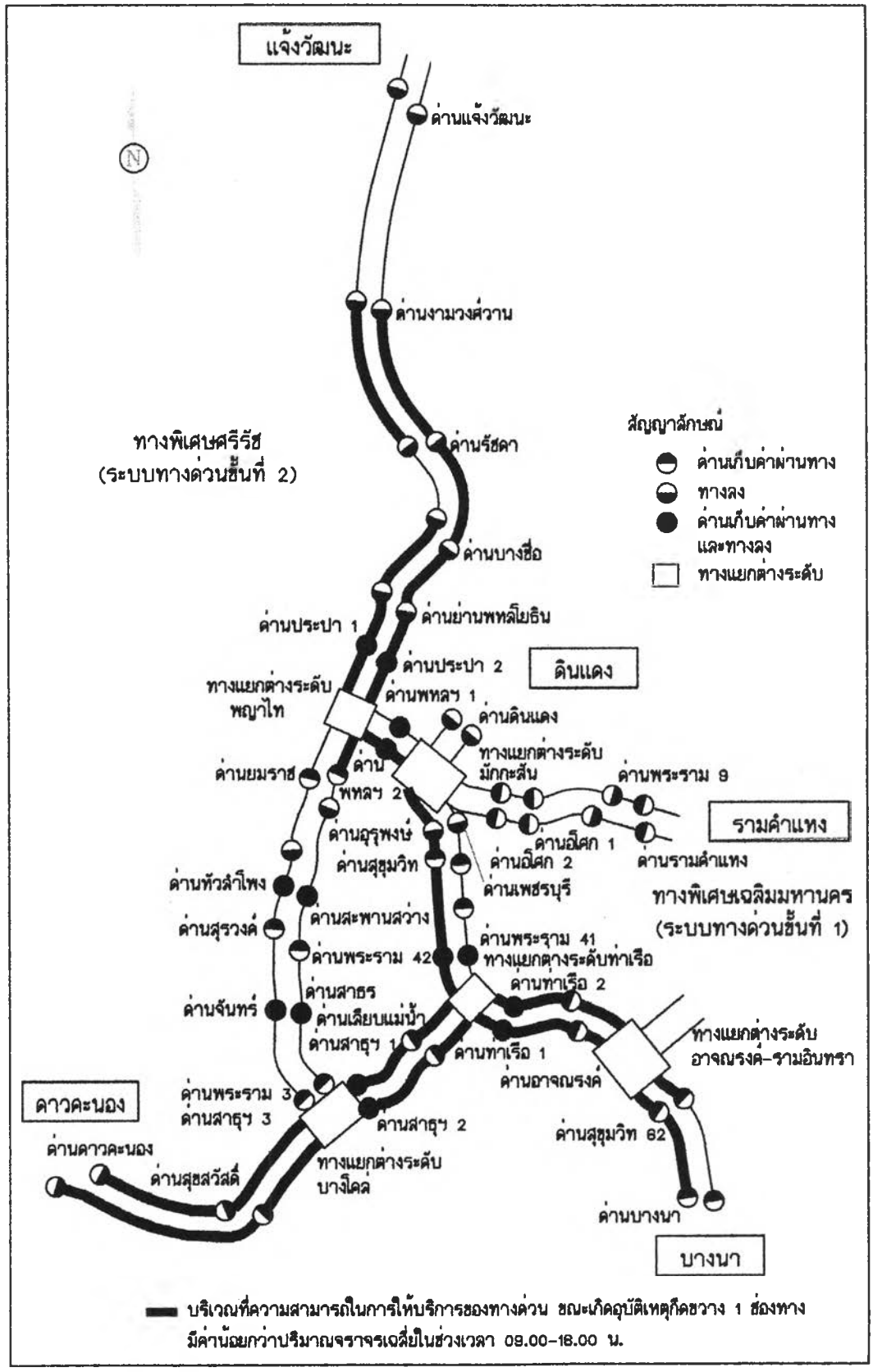
จากข้อมูลปริมาณจราจรเฉลี่ยในแต่ละช่วงเวลาของวันที่ด่านเก็บค่าผ่านทางในปีงบประมาณ 2542 และผลการศึกษาผลกระทบที่มีต่อความสามารถในการให้บริการของทางด่วน พบว่า บริเวณที่ความสามารถในการให้บริการของทางด่วนขณะเกิดอุบัติเหตุที่กีดขวาง 1 ช่องทางมีค่าน้อยกว่าประมาณจราจรเฉลี่ยในแต่ละช่วงเวลาของวัน ดังแสดงเป็นเส้นหนาทึบในรูปที่ 5.3 ถึง 5.7 ดังนี้



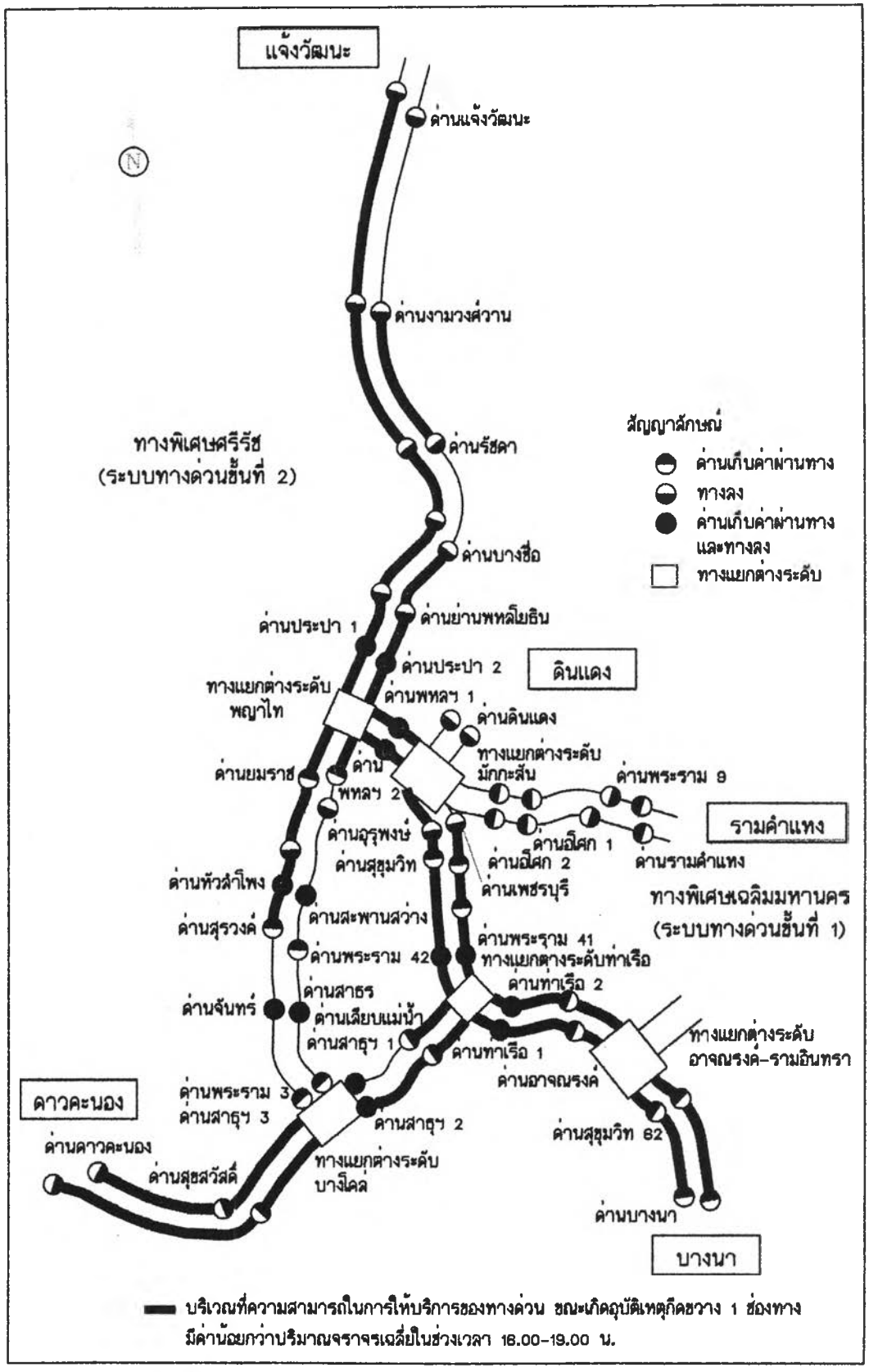
รูปที่ 5.3 ตำแหน่งที่มีผลกระทบต่อการจราจร เมื่อเกิดอุบัติเหตุจราจรกีดขวาง 1 ช่องทาง ในช่วงเวลา 00:00 นาฬิกา ถึง 06:00 นาฬิกา



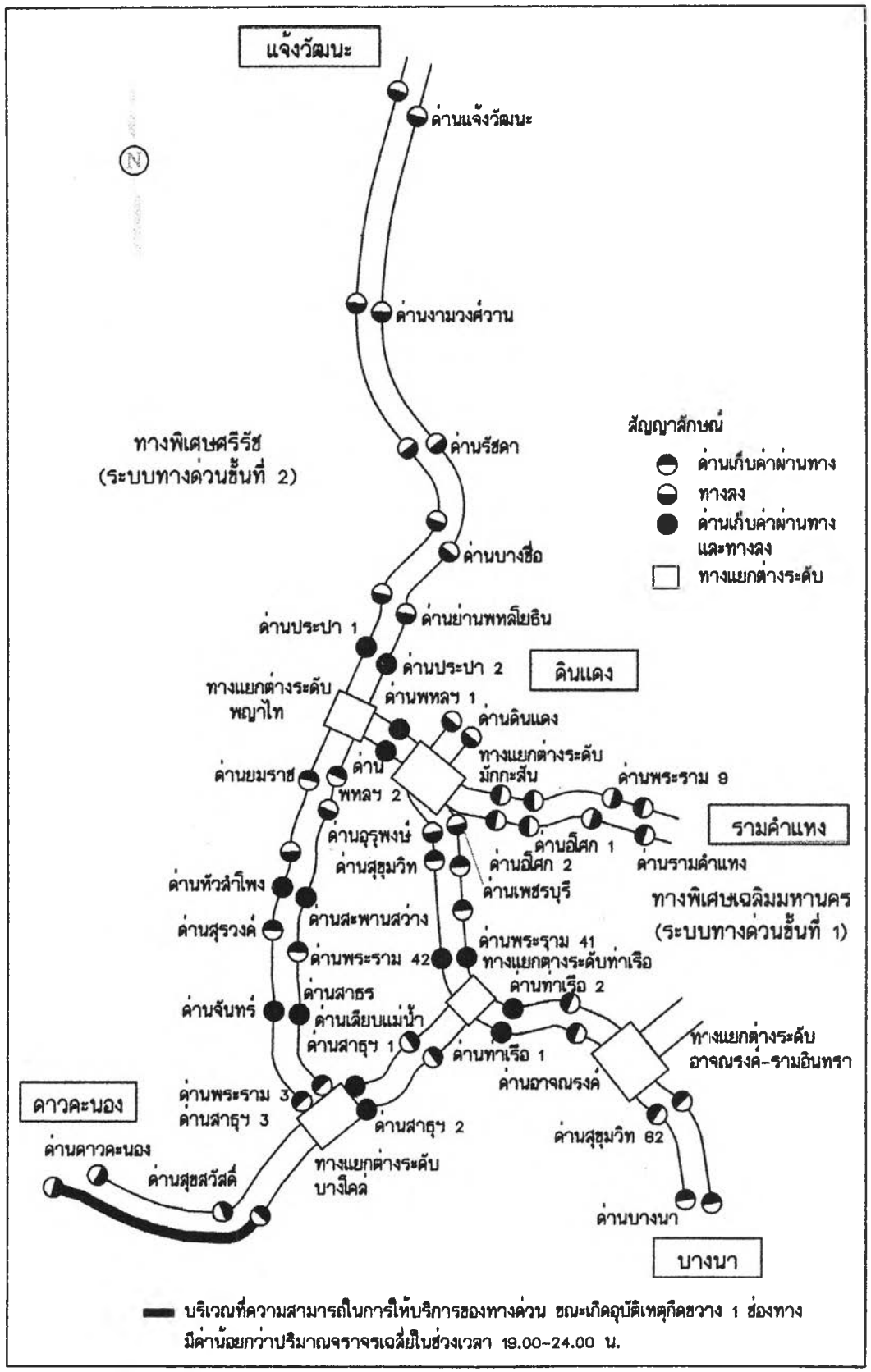
รูปที่ 5.4 ตำแหน่งที่มีผลกระทบต่อการจราจร เมื่อเกิดอุบัติเหตุจราจรกีดขวาง 1 ช่องทาง ในช่วงเวลา 06:00 นาฬิกา ถึง 09:00 นาฬิกา



รูปที่ 5.5 ตำแหน่งที่มีผลกระทบต่อการจราจร เมื่อเกิดอุบัติเหตุจราจรกีดขวาง 1 ช่องทาง ในช่วงเวลา 09:00 นาฬิกา ถึง 16:00 นาฬิกา



รูปที่ 5.6 ตำแหน่งที่มีผลกระทบต่อการจราจร เมื่อเกิดอุบัติเหตุจราจรกีดขวาง 1 ช่องทาง ในช่วงเวลา 16:00 นาฬิกา ถึง 19:00 นาฬิกา



รูปที่ 5.7 ตำแหน่งที่มีผลกระทบต่อการจราจร เมื่อเกิดอุบัติเหตุจราจรกีดขวาง 1 ช่องทาง ในช่วงเวลา 19:00 นาฬิกา ถึง 24:00 นาฬิกา

จำนวนอุบัติการณ์จราจรในปีงบประมาณ 2542 และส่วนประกอบของอุบัติการณ์จราจรเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการประมาณมูลค่าความล่าช้าในการเดินทางเนื่องจากอุบัติการณ์จราจรในปีงบประมาณ 2542 โดยมีสมมติฐาน ดังนี้

1. เหตุการณ์ยวดยานขัดข้องมีโอกาสเกิดเหตุได้เท่าๆ กัน ตามระยะทางในแต่ละช่วงของสายทาง โดยจำนวนเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องบนทางพิเศษเฉลิมมหานคร (ระบบทางด่วนขั้นที่ 1) ในตารางที่ 4.4 คิดเป็น 89% ของเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องทั้งหมด และมีสัดส่วนของเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องบนไหล่ทางต่อการกีดขวางการจราจรเป็น 7:30 ส่วนจำนวนเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องบนทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2) ในตารางที่ 4.5 คิดเป็น 83% ของเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องทั้งหมด และมีสัดส่วนของเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องบนไหล่ทางต่อการกีดขวางการจราจรเป็น 67:2

2. อุบัติเหตุจราจรมีโอกาสเกิดเหตุตามตำแหน่งที่เกิดเหตุและเป็นอุบัติเหตุจราจรที่กีดขวางการจราจร 1 ช่องทาง โดยจำนวนอุบัติเหตุจราจรบนทางพิเศษเฉลิมมหานคร (ระบบทางด่วนขั้นที่ 1) ในตาราง 4.4 คิดเป็น 49% ของอุบัติเหตุจราจรทั้งหมด และมีสัดส่วนของอุบัติเหตุจราจรบนไหล่ทางต่อการกีดขวางการจราจรเป็น 1:17 ส่วนจำนวนอุบัติเหตุจราจรบนทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2) ในตาราง 4.5 คิดเป็น 61% ของอุบัติเหตุจราจรทั้งหมด และมีสัดส่วนของอุบัติเหตุจราจรบนไหล่ทางต่อการกีดขวางการจราจรเป็น 5:9

3. เหตุการณ์ยวดยานขัดข้องและอุบัติเหตุจราจรบนทางพิเศษเฉลิมมหานคร (ระบบทางด่วนขั้นที่ 1) มีระยะเวลาเฉลี่ยบนไหล่ทางเท่ากับ 20 นาที และ 13 นาที ตามลำดับ และมีระยะเวลาเฉลี่ยของเหตุการณ์ที่กีดขวางการจราจรเท่ากับ 15 นาที และ 15 นาที ตามลำดับ

4. เหตุการณ์ยวดยานขัดข้องและอุบัติเหตุจราจรบนทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2) มีระยะเวลาเฉลี่ยบนไหล่ทางเท่ากับ 27 นาที และ 37 นาที ตามลำดับ และมีระยะเวลาเฉลี่ยของเหตุการณ์ที่กีดขวางการจราจรเท่ากับ 32 นาที และ 27 นาที ตามลำดับ

5. ปริมาณจราจรในแต่ละช่วงเวลาของวันมีค่าเท่ากับค่าเฉลี่ยของปริมาณจราจรรายชั่วโมงในช่วงเวลานั้น

6. ความสามารถในการให้บริการของทางด่วนขณะเกิดเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องและอุบัติเหตุจราจรบนไหล่ทางมีค่าเท่ากับ 4,140 และ 2,900 PCUต่อชั่วโมง สำหรับพื้นที่จัดการจราจรเป็น 4 ช่องทาง และ 3 ช่องทาง ตามลำดับ สำหรับความสามารถในการให้บริการของทางด่วนขณะเกิดเหตุการณ์ยวดยานขัดข้องที่กีดขวางการจราจรมีค่าเท่ากับ 5,040 4,080

และ 1,380 PCUต่อชั่วโมง สำหรับพื้นที่จัดการจราจรเป็น 4 ช่องทาง 3 ช่องทาง และ 2 ช่องทาง ตามลำดับ ส่วนความสามารถในการให้บริการของทางด่วนขณะเกิดอุบัติเหตุที่กีดขวางการจราจร 1 ช่องทางมีค่าเท่ากับ 4,200 3,180 และ 1,380 PCUต่อชั่วโมง สำหรับพื้นที่จัดการจราจรเป็น 4 ช่องทาง 3 ช่องทาง และ 2 ช่องทาง ตามลำดับ

7. Highway Capacity Manual 1994 แนะนำความสามารถในการให้บริการสูงสุดของทางด่วนมีค่าเท่ากับ 7,200 6,700 และ 4,300 PCUต่อชั่วโมง สำหรับพื้นที่จัดการจราจรเป็น 4 ช่องทาง 3 ช่องทาง และ 2 ช่องทาง ตามลำดับ

8. จากโครงการ UTDM ในรายงานแผนแม่บทการขนส่งสาธารณะแบบรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ค่าของเวลาการเดินทางบนทางด่วนเท่ากับ 155.89 บาทต่อชั่วโมงต่อคัน

ตารางที่ 5.1 ผลการศึกษามูลค่าความล่าช้าในการเดินทางทั้งหมดที่เกิดจากอุบัติการณ์จราจร

ทางพิเศษ	มูลค่าความล่าช้าในการเดินทาง (ล้านบาท)		
	จากเหตุการณ์ยวดยานขัดข้อง	จากอุบัติเหตุจราจร	รวม
ทางพิเศษเฉลิมมหานคร (ระบบทางด่วนขั้นที่ 1)	32.1	7.8	39.9
ทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2)	32.6	5.1	37.7
รวม	64.7	12.9	77.6

หมายเหตุ ค่าของเวลาการเดินทางบนทางด่วนเท่ากับ 155.89 บาทต่อชั่วโมงต่อคัน

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการบริหารจัดการอุบัติการณ์จราจรอย่างมีประสิทธิภาพ

1. พนักงานสื่อสารประจำศูนย์ควบคุมระบบทางพิเศษทั้ง 2 เส้นทาง ต้องทราบถึงเวลาเกิดเหตุและตรวจสอบความถูกต้องอย่างรวดเร็ว พนักงานกู้ภัยที่รับผิดชอบในแต่ละสายทางต้องเข้าถึงจุดเกิดเหตุและให้ความช่วยเหลือหรือนำพ้นกีดขวางอย่างรวดเร็ว ทำให้ระยะเวลาของอุบัติการณ์ลงลงส่งผลให้ความล่าช้าในการเดินทางทั้งหมดและจำนวนยวดยานในแถวคอยมีค่าลดลง และหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุซ้ำซ้อน

2. ข้อมูลพื้นฐานของอุบัติการณ์จราจรต้องสำรวจและตรวจสอบอย่างเร่งด่วน เพื่อทราบถึงปัญหาและแนวทางช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ โดยพนักงานสื่อสารต้องประสานงานหรือแจ้งข้อมูลที่จำเป็นแก่หน่วยงานที่มีความสามารถและมีอุปกรณ์ช่วยเหลือตามความเหมาะสม

3. อุปกรณ์สำหรับการตรวจสอบอุบัติการณ์จราจร การรับแจ้งเหตุ และการติดต่อประสานงานของศูนย์ควบคุมระบบทางพิเศษทั้ง 2 เส้นทาง ต้องมีความพร้อมตลอดเวลา เช่น กล้องโทรทัศน์วงจรปิดบนทางด่วนเป็นอุปกรณ์สำคัญสำหรับการตรวจสอบอุบัติการณ์จราจร ดังนั้นความสามารถของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดต้องปฏิบัติงานได้ครอบคลุมทั้งเส้นทางและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม ไม่มีป้ายโฆษณา ป้ายบอกทาง ต้นไม้ หรืออาคารข้างทางบัง หรือเปิดสายโทรศัพท์ให้ผู้ใช้ทางสามารถโทรแจ้งเหตุได้โดยไม่เสียค่าบริการ เป็นต้น

4. สร้างความเข้าใจ กำหนดลำดับการช่วยเหลือ และขอบเขตความรับผิดชอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น รถพยาบาล เจ้าหน้าที่ตำรวจดับเพลิง เจ้าหน้าที่ตำรวจ จัดให้มีการซ้อมกู้ภัยบนทางด่วนกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ

5. สายทางหรือบริเวณที่อุบัติการณ์จราจรมีผลต่อการจราจร ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีปริมาณจราจรสูง เมื่อเกิดอุบัติการณ์จราจรขึ้น จะส่งผลกระทบต่อการจราจรเป็นอย่างมาก ทำให้ช่วงเวลากลับคืนสู่สภาพการจราจรปกติต้องใช้เวลานานขึ้น

6. ใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์สำหรับแจ้งข้อมูลแก่ผู้ใช้ทางอย่างเต็มความสามารถของอุปกรณ์ ควรแจ้งเตือนและแจ้งข้อมูลลักษณะอุบัติการณ์จราจร รายงานสภาพการจราจรที่จุดเกิดเหตุ ประเมินระยะเวลาของอุบัติการณ์และผลการระทบต่อการจราจร และให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ทาง จัดให้มีรถบรรทุกป้ายเปลี่ยนข้อความแจ้งเหตุในบริเวณที่ไม่มีอุปกรณ์สำหรับแจ้งข้อมูลโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางลงก่อนถึงจุดเกิดเหตุ เพื่อเป็นแนวทางตัดสินใจของผู้ใช้ทางและลดปริมาณจราจรที่ต้องการผ่านจุดเกิดเหตุลง ทำให้การจราจรกลับคืนสู่สภาพปกติได้เร็วขึ้น

5.4 ผลที่ได้รับจากการปรับปรุงการบริหารจัดการอุบัติการณ์จราจร

การบริหารจัดการอุบัติการณ์จราจรอย่างมีประสิทธิภาพสามารถทำได้โดยการลดช่วงเวลาของอุบัติการณ์จราจรใน 2 ส่วน ได้แก่ ระยะเวลาของอุบัติการณ์ (Duration) โดยการปรับปรุงการดำเนินงานของพนักงานสื่อสารและพนักงานกู้ภัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และช่วงเวลากลับสู่สภาพการจราจรปกติ (Recovery time) โดยการจัดการจราจรบริเวณจุดเกิดเหตุอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น มีพนักงานคอยเร่งให้ผู้ใช้ทางในแถวคอยผ่านจุดเกิดเหตุได้เร็วขึ้น

การให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ใช้ทางทำให้ผู้ใช้ทางตัดสินใจเปลี่ยนเส้นทาง ลดปริมาณยวดยานในแถวคอย เป็นต้น ทั้งระยะเวลาของอุบัติการณ์และช่วงเวลากลับสู่สภาพการจราจรปกติที่ลดลง ส่งผลให้มูลค่าความล่าช้าในการเดินทางทั้งหมดที่เกิดจากอุบัติการณ์จราจรลดลงด้วย โดยเปอร์เซ็นต์มูลค่าความล่าช้าในการเดินทางที่ลดลงเมื่อเทียบกับมูลค่าความล่าช้าในการเดินทางทั้งหมดที่เกิดจากอุบัติการณ์จราจรในปีงบประมาณ 2542 ดังแสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าความล่าช้าในการเดินทางที่ลดลงเมื่อเทียบกับมูลค่าความล่าช้าในการเดินทางทั้งหมดที่เกิดจากอุบัติการณ์จราจรในปีงบประมาณ 2542

ระยะเวลาของอุบัติการณ์ลดลง	ช่วงเวลากลับสู่สภาพการจราจรปกติลดลง			
	0 นาที	1 นาที	2 นาที	3 นาที
0 นาที	0%	2.6%	5.1%	7.6%
1 นาที	9.8%	12.3%	14.7%	17.0%
2 นาที	19.1%	21.4%	23.6%	25.8%
3 นาที	27.8%	30.0%	32.1%	34.1%