

บทที่ ๓
วิธีดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล



๓.๑ การจัดทำตารางแสดงผลการสำรวจข้อมูล

หลังจากที่ได้มีการสำรวจข้อมูลต่าง ๆ บนถนนซึ่งที่ทำการศึกษาค้นคว้าโดยใช้วิธีการสำรวจซึ่งที่ใดกล่าวแล้วในหัวข้อ ๒.๔ ก็นำข้อมูลเหล่านั้นมารวบรวมและจัดทำเป็นตารางแสดงผลการสำรวจข้อมูล เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต่อไป ดังนี้

- ก. ตารางแสดงผลการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนรถประเภทต่าง ๆ (แสดงในภาคผนวก ข. ตารางที่ ๓.๑ - ๓.๔) ข้อมูลเหล่านี้ได้จากการเก็บข้อมูลในสนามโดยตรง ซึ่งทำการสำรวจระหว่างเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๒๑
- ข. ตารางแสดงผลการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับความเร็วโดยเฉลี่ยของรถประจำทาง และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (แสดงในภาคผนวก ข. ตารางที่ ๓.๕ - ๓.๘) ข้อมูลเหล่านี้ส่วนหนึ่งได้จากการเก็บข้อมูลในสนามโดยตรง (ความเร็วของรถประจำทาง) และอีกส่วนหนึ่งได้จากสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก สำนักงานโยธาและแผนมทาคไทย (ความเร็วของรถยนต์นั่งส่วนบุคคล) ซึ่งทำการสำรวจระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๒๑ ถึงมกราคม พ.ศ. ๒๕๒๒
- ค. ตารางแสดงผลการสำรวจเกี่ยวกับจำนวนคนโดยเฉลี่ยบนรถประจำทาง และรถยนต์นั่งส่วนบุคคล (แสดงในภาคผนวก ข. ตารางที่ ๓.๙ - ๓.๑๒) ข้อมูลเหล่านี้ได้จากการเก็บข้อมูลในสนามโดยตรง ซึ่งทำการสำรวจระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๒๑ - มกราคม พ.ศ. ๒๕๒๒
- ง. ตารางแสดงผลการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับความยาวของรถที่ติดโดยเฉลี่ย

บริเวณทางแยก (แสดงในภาคผนวก ข. ตารางที่ ๓.๑๓ - ๓.๑๖) ข้อมูลเหล่านี้ส่วนหนึ่งได้จากการเก็บข้อมูลในสนามโดยตรง (ถนนตากสิน) อีกส่วนหนึ่งได้จากสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก สำนักนโยบายและแผนมหาคไทย สำหรับถนนพระรามที่ ๑ ทำการสำรวจในเดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๒๒ ถนนตากสินทำการสำรวจในเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๒๑ ถนนราชดำเนินกลางสำรวจในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๒๒ และถนนประชาธิปไตยสำรวจในเดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๒๑

- จ. ตารางแสดงผลการสำรวจข้อมูล เกี่ยวกับจำนวนรถที่เข้า-ออกจากซอยต่างๆ (แสดงในภาคผนวก ข. ตารางที่ ๓.๑๗ - ๓.๒๐) ข้อมูลเหล่านี้ส่วนหนึ่ง (ถนนตากสิน) ได้จากการเก็บข้อมูลในสนามโดยตรง อีกส่วนหนึ่งได้มาจากสำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก สำนักนโยบายและแผนมหาคไทย ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ทำการสำรวจระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๒๑ - กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๒๒

๓.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากตารางแสดงผลการสำรวจข้อมูล

จากตารางแสดงผลการสำรวจข้อมูลต่าง ๆ บนถนนที่ทำการศึกษาจะเห็นว่าจำนวนรถประจำทางที่วิ่งบนถนนแต่ละสายมีจำนวนมากพอสมควร คือ มีประมาณ ๑๐๘ - ๓๖๐ คัน/ชม. ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และประมาณ ๘๒ - ๓๒๔ คัน/ชม. ในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น จำนวนรถอื่น ๆ มีประมาณ ๑,๐๗๓ - ๓,๑๕๐ คัน/ชม. ในช่วงเช้า และ ๑,๐๕๐ - ๓,๑๕๕ คัน/ชม. ในช่วงเย็น จำนวนคนบนรถประจำทางโดยเฉลี่ยแล้วประมาณ ๕๕ - ๖๐ คน/คัน ในขณะที่จำนวนคนโดยเฉลี่ยบนรถยนต์ส่วนบุคคลมีเพียง ๑.๖๐ - ๑.๕๑ คน/คัน เท่านั้น ความเร็วของรถประจำทางบนถนนที่ทำการศึกษามีค่าเฉลี่ยประมาณ ๑๕.๕ กม./ชม. ในช่วงเช้า และ ๑๕.๒ กม./ชม. ในช่วงเย็น (ความเร็วค่าสุด ๕.๖ กม./ชม. บนถนนประชาธิปไตย และสูงสุด ๒๓.๕ กม./ชม. บนถนนราชดำเนินกลาง) ความเร็วเฉลี่ยของรถยนต์ส่วนบุคคลประมาณ ๒๓.๒ กม./ชม. ในช่วงเช้าและ ๒๐.๗ กม./ชม. ในช่วงเย็น (ความเร็วค่าสุด ๖.๕ กม./ชม. บนถนนประชาธิปไตย และสูงสุด ๓๖.๕ กม./ชม.)

บนถนนตากสิน) ความยาวของรถที่ติดโดยเฉลี่ยบริเวณทางแยกเมื่อคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของ ความยาวของช่วงถนนแล้วปรากฏว่า มีความยาวเฉลี่ยประมาณ ๒๒ % และ ๒๖ % ในช่วงเช้าและเย็นตามลำดับ (ต่ำสุด ๑ % บนถนนประชาธิปไตย สูงสุด ๔๕ % บนถนนประชาธิปไตย เช่นกัน) จำนวนรถเข้า - ออกซอยต่าง ๆ ตามถนนช่วงที่ทำการศึกษาเฉลี่ยประมาณ ๑๖๖ คัน/ชม. (ต่ำสุด ๒ คัน/ชม. บนถนนประชาธิปไตย และสูงสุด ๖๐๐ คัน/ชม. บนถนนประชาธิปไตย เช่นกัน)

ผลสรุปของข้อมูลเหล่านี้จะบอกให้ทราบถึงสภาพการจราจรโดยทั่ว ๆ ไปบนถนนที่ทำการศึกษาว่า การเดินทางของคนส่วนมาก ซึ่งอาศัยรถประจำทางนั้นยังมีความล่าช้าและไม่ได้รับความสะดวกเพียงพอ สมควรที่จะได้รับการปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นเพื่อให้การเดินทางของคนส่วนมากเป็นไปด้วยความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้นก็คือ การจัดทำ bus lane บนถนนกิ่งกลาง

๓.๓ การวิเคราะห์และประเมินผลการจัดทำ bus lane

ในการวิเคราะห์การจัดทำ bus lane นั้น ขั้นแรกก็พิจารณาข้อมูลบางประการโดยคร่าว ๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจในขั้นแรกว่า ถนนที่ทำการศึกษาเพื่อจัดทำ bus lane นั้นมีสภาพทั่วไปเป็นอย่างไร ควรมีการปรับปรุงสภาพถนนทางคันใดบ้างเพื่อสะดวกในการจัดทำ bus lane จากนั้นจึงพิจารณาความเหมาะสมทางด้านการจราจร เช่น จำนวนรถประจำทาง จำนวนผู้โดยสารรถประจำทาง และความเร็วของรถประจำทางบนถนนต่าง ๆ เป็นต้น ว่าเหมาะสมที่จะจัดทำ bus lane หรือไม่ ซึ่งรายละเอียดการวิเคราะห์ของถนนแต่ละสายแสดงในภาคผนวก ค.

หลังจากพิจารณาความเหมาะสมตามขั้นตอนนี้แล้วก็มาถึงขั้นประเมินผลการประเมินผลการจัดทำ bus lane นี้ อาศัยหลักและวิธีการวิเคราะห์แบบอัตราส่วนกำไรต่อกต้นทุน (Benefit/Cost Analysis) โดยพิจารณาถึงผลกำไรหรือผลประโยชน์ (benefit) และต้นทุนหรือการเสียผลประโยชน์ (cost or disbenefit) ที่เกิดขึ้นจากการจัดทำ bus lane ว่ามีอะไรบ้าง ดังนี้

๓.๓.๑ ผลประโยชน์ (benefits) ที่เกิดขึ้นจากการจัดทำ bus lane

- ก. ลดค่าดำเนินการ (operating costs) ของรถประจำทาง
- ข. ประหยัดค่าเวลาของผู้โดยสาร (passenger time costs) ของรถประจำทาง
- ค. ทำให้เที่ยวการบริการของรถประจำทาง (bus trips) เพิ่มขึ้น
- ง. ทำให้ผู้โดยสารเสียเวลาในการคอยรถน้อยลง
- จ. ทำให้ผู้โดยสารมีความเชื่อมั่นในการบริการของรถประจำทางมากขึ้น

๓.๓.๒ การเสียผลประโยชน์ (disbenefits) จากการจัดทำ bus lane

- ก. เพิ่มค่าดำเนินการ (operating costs) ของรถยนต์ส่วนบุคคล
- ข. เสียค่าเวลาของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล (cardrivers and passenger time costs) มากขึ้น
- ค. ทำให้การจราจรอื่น ๆ นอกเหนือจากรถประจำทางติดขัดมากขึ้น (แต่ในบางประเทศ (๔). (๒) หลังจากจัดทำ bus lane แล้ว การจราจรของรถอื่น ๆ ก็ดีขึ้นด้วย)
- ง. ทำให้กิจการของร้านค้าหรือบริษัทริมถนนที่จัดทำ bus lane ไม่คล่องตัวเท่าที่ควร เนื่องจากเกิดความลำบากในการติดค้อหรือขนถ่ายสินค้าในช่วงเวลาของ bus lane
- จ. ทำให้รถแท็กซี่และสามล้อไม่ได้รับความสะดวกในการรับ-ส่งผู้โดยสารในช่วงเวลาของ bus lane

ในการวิจัยครั้งนี้พิจารณาเพียงผลประโยชน์และการเสียผลประโยชน์ที่เกี่ยวกับค่าดำเนินการของรถและค่าเวลาของผู้ใช้รถเท่านั้น ในการประเมินผลการจัดทำ bus lane เนื่องจากเป็นส่วนที่สำคัญมากที่สุด และสามารถแปลงค่าให้อยู่ในรูปของตัวเงิน (monetary term) ไถ่

ข้อสมมติ (assumptions) ที่ใช้ในการประเมินผลการจัดทำ bus lane มี

กึ่งนี้

๑. ผลประโยชน์และการเสียผลประโยชน์ที่นำมาใช้ในการประเมินผล คิก เฉพาะช่วงเวลาดำเนินการ (operating time) ของ bus lane เท่านั้น
๒. ช่วงเวลาดำเนินการของ bus lane แบ่งเป็น ๒ ช่วง (๑๐) คือ ช่วง เวลาเร่งด่วน เช้า (๐๖.๓๐ - ๐๘.๐๐ น.) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (๑๖.๐๐ - ๑๘.๐๐ น.)
๓. ระยะเวลาดำเนินการของ bus lane มี ๓๐๐ วัน/ปี (๑๐)
๔. ความเร็วอิสระ (free running speed) ของรถประจำทางมีค่า ๒๗ กม./ชม. (๘๐ % ของความเร็วสูงสุดที่กำหนดให้สำหรับรถประจำทางที่ วิ่งในเมือง = 0.80×30 กม./ชม.)
๕. จำนวนคนโดยสารโดยเฉลี่ยบนรถสองแถวมีค่า ๒๐ คน/คัน
๖. ค่าดำเนินการ (operating costs) ของรถประจำทาง (๑๐)
 - = ๒๐ บาท/ชม.
 - ค่าดำเนินการ (operating costs) ของรถสองแถว (๑๐)
 - = ๑๐ บาท/ชม.
 - ค่าดำเนินการ (operating costs) ของรถยนต์ส่วนบุคคล (๑๐)
 - = ๕ บาท/ชม.
 - ๗. ค่าเวลาโดยเฉลี่ยของผู้โดยสารรถประจำทาง (๑๑) = ๕.๓ บาท/ชม.
 - ค่าเวลาโดยเฉลี่ยของการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล (๑๑) = ๑๗ บาท/ชม.
 - ๘. ป้ายเครื่องหมายจราจรที่ใช้ประกอบการจัดทำ bus lane มีอายุการใช้งาน ๕ ปี และเสียค่าบำรุงรักษา ๒๐ % ของราคาป้ายทุก ๆ ๑ ปี
 - ๙. สีที่ใช้แทนเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางประกอบการจัดทำ bus lane มี อายุการใช้งาน ๒ $\frac{๑}{๒}$ ปี และเสียค่าบำรุงรักษา ๒๐ % ของราคาสีทุก ๆ ๖ เดือน

รายละเอียดการประเมินผลการจัดทำ bus lane ของถนนสายต่าง ๆ แสดง

ในภาคผนวก ค.

๓.๔ ผลของการวิเคราะห์และประเมินผล

จากตารางสรุปผลการวิเคราะห์และประเมินผลการจัดทำ bus lane บนถนนแต่ละสาย ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ ๓.๔.๑ - ๓.๔.๔ จะเห็นได้ว่า ความเร็วของรถประจำทางบนถนนสายต่าง ๆ ที่จัดทำเป็น bus lane นั้น โดยเฉลี่ยแล้วมีความเร็วเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ บนถนนพระรามที่ ๑ เพิ่มขึ้น ๔๐ - ๔๔ % บนถนนตากสินเพิ่มขึ้น ๑๐ - ๑๕ % บนถนนราชดำเนินกลางเพิ่มขึ้น ๑๓ - ๑๔ % และบนถนนประชาธิปไตยเพิ่มขึ้น ๔๕ - ๕๒ % เวลาที่รถประจำทางและสองแถวประหยัดได้คือปีบนถนนสายต่าง ๆ มีดังนี้ บนถนนพระรามที่ ๑ ประหยัดได้ ๒,๔๗๗ ชม./ปี บนถนนตากสิน ๒,๒๕๗ ชม./ปี บนถนนราชดำเนินกลาง ๔,๔๐๕ ชม./ปี บนถนนประชาธิปไตย ๓๗,๗๔๕ ชม./ปี รถอื่น ๆ เสียเวลาในการเดินทางบนถนนสายต่าง ๆ เพิ่มขึ้นดังนี้ บนถนนพระรามที่ ๑ เสียเวลาเพิ่มขึ้น ๑๓,๒๔๔ ชม./ปี บนถนนตากสิน ๔,๔๒๕ ชม./ปี บนถนนราชดำเนินกลาง ๑๔,๕๐๗ ชม./ปี และบนถนนตากสิน ๗๓,๕๓๗ ชม./ปี เมื่อทำการประเมินผลการจัดทำ bus lane บนถนนสายต่าง ๆ ที่ทำการศึกษาโดยใช้วิธีหาอัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์ที่ไ้รับและการเสียผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น (Benefit/Cost Ratio) แล้วปรากฏผลดังนี้ บนถนนพระรามที่ ๑ ไ้ค่า $B/C = ๔.๕$ บนถนนตากสินไ้ค่า $B/C = ๓.๓$ บนถนนราชดำเนินกลางไ้ค่า $B/C = ๔.๗$ และบนถนนประชาธิปไตยไ้ค่า $B/C = ๑๖.๔$

ตารางที่ ๓.๔.๑

แสดงถึง ผลสรุปของการวิเคราะห์และประเมินผลการจัดทำ bus lane บนถนน พระรามที่ ๑

ช่วงเวลาเร่งด่วน (peak period)	เช้า (๐๖.๓๐-๐๙.๐๐)		เย็น (๑๖.๐๐-๑๙.๐๐)		รวม (total)
	๑ - ๒	๒ - ๑	๑ - ๒	๒ - ๑	
ช่วงถนน (section)					
ความยาวของช่วงถนน, เมตร (length of section, meter)	๓๓๐	๓๓๐	๓๓๐	๓๓๐	๓๓๐
จำนวนรถประจำทาง, คัน/ชม. (bus flow, bph.)	๑๐๘	๑๑๓	๘๒	๘๘	๓๘๓
จำนวนรถสองแถว, คัน/ชม. (minibus flow, mbph.)	๑๐	๑๘	๑๑	๒๓	๖๓
จำนวนรถอื่น ๆ, คัน/ชม. (non-bus flow, vph.)	๘๘๘	๑๘๓๓	๑๒๘๑	๘๘๘	๕๐๓๖
ความเร็วของรถประจำทางจากการสำรวจ, กม./ชม. (survey speed of buses, kph.)	๑๑.๘	๑๓.๑	๑๐.๓	๑๖.๖	-
ความเร็วใหม่ของรถประจำทาง, กม./ชม. (new bus speed, kph.)	๑๕.๖	๑๘.๕	๑๓.๘	๑๘.๘	-
ประหยัดค่าเวลาของผู้โดยสารรถประจำทาง, บาท/ปี (saving bus passenger time costs, ฿/yr.)	๓๘๓, ๓๓๐	๕๒๐, ๘๘๘	๒๘๐, ๕๒๐	๒๘๓, ๘๖๖	๑, ๘๘๒, ๑๐๐
ประหยัดค่าเวลาของผู้โดยสารรถสองแถว, บาท/ปี (saving minibus passenger time costs, ฿/yr.)	๑๒, ๖๑๘	๒๘, ๒๘๖	๓๐, ๘๒๒	๒๘, ๘๓๐	๘๘, ๒๖๒

ตารางที่ ๓.๔.๑ (กข)

แสดงถึง ผลสรุปของการวิเคราะห์และประเมินผลการจัดทำ bus lane บนถนนพระรามที่ ๑

ช่วงเวลาเร่งด่วน (peak period)	เช้า (๐๖.๓๐-๐๙.๐๐)		เย็น (๑๖.๐๐-๑๙.๐๐)		รวม (total)
	๑ - ๒	๒ - ๑	๑ - ๒	๒ - ๑	
ช่วงถนน (section)					
ประหยัดค่าดำเนินการของรถประจำทาง, บาท/ปี (saving bus operating costs, ฿/yr.)	๒๙,๙๐๐	๓๒,๙๖๐	๔๒,๘๐๐	๑๘,๙๖๐	๑๑๔,๐๐๐
ประหยัดค่าดำเนินการของรถสองแถว, บาท/ปี (saving minibus operating costs, ฿/yr.)	๑,๑๕๐	๒,๙๖๐	๒,๘๗๐	๒,๕๕๐	๙,๕๓๐
ค่าเวลาที่ผู้ใช้รถอื่น ๆ เสียเพิ่มขึ้น, บาท/ปี (loss in time costs of non-bus, ฿/yr.)	๕๕,๘๓๓	๖๒,๕๕๘	๗๙,๙๑๘	๓๘,๒๑๒	๒๒๖,๕๑๑
ค่าดำเนินการของรถอื่น ๆ ที่เสียเพิ่มขึ้น, บาท/ปี (loss in non-bus operating costs, ฿/yr.)	๑๓,๑๘๖	๑๘,๓๗๐	๒๓,๕๕๖	๑๑,๒๓๙	๖๖,๓๕๑
ผลประโยชน์ที่ได้รับต่อปี, บาท/ปี (benefits per year, ฿/yr.)	๓๑๒,๒๓๓	๕๐๙,๘๓๒	๖๕๓,๕๕๘	๒๓๕,๖๓๕	๑,๘๑๑,๒๕๘
ผลประโยชน์ที่ได้รับภายใน ๕ ปี, บาท (benefits within 5 years, ฿)					๖,๕๘๖,๖๐๘
ต้นทุนทั้งหมดภายใน ๕ ปี (total costs within 5 years, ฿)					๑,๕๓๖,๑๘๐
อัตราส่วน ผลประโยชน์/ต้นทุน (B/C Ratio)					๔.๕

ตารางที่ ๓.๔.๒

แสดงถึง ผลสรุปของการวิเคราะห์และประเมินผลการจัดทำ bus lane บนถนนตากสิน

ช่วงเวลาเร่งด่วน (peak period)	เช้า (๐๖.๓๐-๐๘.๐๐)	เย็น (๑๖.๐๐-๑๘.๐๐)	รวม (total)
ช่วงถนน (section)	๑ - ๒	๑ - ๒	
ความยาวของช่วงถนน, เมตร (length of section, meter)	๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐
จำนวนรถประจำทาง, คัน/ชม. (bus flow, bph.)	๒๑๕	๑๕๘	๔๑๓
จำนวนรถสองแถว, คัน/ชม. (minibus flow, mbph.)	๓๘	๔๔	๘๒
จำนวนรถอื่น ๆ, คัน/ชม. (non-bus flow, vph.)	๒๕๓๕	๒๓๕๕	๔๖๕๕
ความเร็วของรถประจำทางจากการสำรวจ, กม./ชม. (survey speed of buses, kph.)	๑๖.๕	๑๘.๕	-
ความเร็วใหม่ของรถประจำทาง, กม./ชม. (new bus speed, kph.)	๑๘.๐	๒๑.๓	-
ประหยัดค่าเวลาของผู้โดยสารรถประจำทาง, บาท/ปี (saving bus passenger time costs, ฿/yr.)	๓๐๕, ๓๕๐	๑๓๖, ๕๖๓	๔๔๑, ๓๑๓
ประหยัดค่าเวลาของผู้โดยสารรถสองแถว, บาท/ปี (saving minibus passenger time costs, ฿/yr.)	๒๑, ๒๐๐	๑๓, ๕๕๐	๓๔, ๖๕๐

ตารางที่ ๓.๔.๒ (ต่อ)

แสดงถึง ผลสรุปของการวิเคราะห์และประเมินผลการจัดทำ bus lane บนถนนตากสิน

ช่วงเวลาเร่งด่วน (peak period)	เช้า (๐๖.๓๐-๐๘.๐๐)	เย็น (๑๖.๐๐-๑๘.๐๐)	รวม (total)
ช่วงถนน (section)	๑ - ๒	๑ - ๒	
ประหยัดค่าดำเนินการของรถประจำทาง, บาท/ปี (saving bus operating costs, ฿/yr.)	๒๓,๐๐๐	๑๘,๘๕๐	๓๓,๘๕๐
ประหยัดค่าดำเนินการของรถสองแถว, บาท/ปี (saving minibus operating costs, ฿/yr.)	๒,๐๐๐	๑,๖๕๐	๓,๖๕๐
ค่าเวลาที่ผู้โดยสารอื่น ๆ เสียเพิ่มขึ้น, บาท/ปี (loss in time costs of non-bus, ฿/yr.)	๘๖,๕๕๐	๒,๓๕๑	๘๘,๙๐๑
ค่าดำเนินการของรถอื่น ๆ ที่เสียเพิ่มขึ้น, บาท/ปี (loss in non-bus operating costs, ฿/yr.)	๑๓,๖๘๑	๘,๕๕๖	๒๒,๒๓๗
ผลประโยชน์ที่ได้รับต่อปี, บาท/ปี (benefits per year, ฿/yr.)	๒๕๐,๓๐๘	๑๓๓,๓๕๐	๓๘๓,๖๕๘
ผลประโยชน์ที่ได้รับภายใน ๕ ปี, บาท (benefits within 5 years, ฿)			๑,๙๑๘,๒๘๖
ต้นทุนทั้งหมดภายใน ๕ ปี (total costs within 5 years, ฿)			๕๑๒,๐๕๓
อัตราส่วน ผลประโยชน์/ต้นทุน (B/C Ratio)			๓.๓

ตารางที่ ๓.๔.๓

แสดงถึง ผลสรุปของการวิเคราะห์และประเมินผลการจัดทำ bus lane บนถนนราชดำเนินกลาง

ช่วงเวลาเร่งด่วน (peak period)	เช้า (๐๖.๐๐-๑๑.๐๐ น.)			เย็น (๑๖.๐๐-๑๘.๐๐ น.)			รวม (total)
	๑-๒ (๒-๑)	๒-๓ (๓-๒)	๓-๔ (๔-๓)	๑-๒ (๒-๑)	๒-๓ (๓-๒)	๓-๔ (๔-๓)	
ความยาวของช่วงถนน, เมตร (length of section, meter)	๕๐๐	๓๒๕	๓๖๕	๕๐๐	๓๒๕	๓๖๕	๑,๐๕๐
จำนวนรถประจำทาง, คัน/ชม. (bus flow, bph.)	๓๖๐ (๓๒๖)	๒๑๖ (๒๕๐)	๑๕๑ (๑๗๘)	๒๖๘ (๓๒๕)	๑๘๕ (๒๑๑)	๑๕๗ (๑๕๐)	๑,๕๑๓ (๑,๕๒๕)
จำนวนรถสองแถว, คัน/ชม. (minibus flow, mbph.)	๘๕ (๘๕)	๕๓ (๕๑)	๓๘ (๕๕)	๖๕ (๖๘)	๖๒ (๓๕)	๖๕ (๓๘)	๓๗๐ (๓๖๕)
จำนวนรถอื่น ๆ, คัน/ชม. (non-bus flow, vph.)	๒,๐๕๕ (๒,๑๓๐)	๒,๑๕๑ (๒,๑๘๖)	๒,๑๘๒ (๒,๑๓๓)	๒,๒๕๕ (๒,๓๓๐)	๒,๐๓๑ (๒,๑๒๓)	๒,๑๕๖ (๒,๖๗๘)	๑๒,๘๑๕ (๑๕,๒๗๐)
ความเร็วของรถประจำทางจากการสำรวจ, กม./ชม. (survey speed of buses, kph.)	๑๑.๕ (๒๒.๓)	๑๕.๒ (๑๖.๘)	๒๐.๐ (๒๓.๕)	๑๕.๖ (๑๘.๕)	๑๘.๒ (๑๕.๗)	๑๕.๕ (๑๘.๐)	-
ความเร็วใหม่ขงรถประจำทาง, กม./ชม. (new bus speed, kph.)	๑๒.๕ (๒๓.๗)	๒๒.๐ (๒๐.๘)	๒๒.๘ (๒๕.๕)	๑๗.๓ (๒๐.๗)	๒๑.๓ (๑๘.๕)	๒๒.๐ (๒๒.๕)	-
ประหยัดเวลาของผู้โดยสารรถประจำทาง, บาท/ปี (saving bus passenger time costs, ฿/yr.)	๑๓๑,๓๒๐ (๖๕,๕๓๒)	๘๓,๗๑๕ (๑๖๕,๕๖๕)	๗๕,๖๕๕ (๓๗,๐๒๖)	๒๗๖,๕๓๕ (๑๕๑,๗๗๕)	๑๑๐,๒๕๐ (๒๕๑,๗๕๐)	๑๐๕,๗๑๐ (๑๕๕,๐๒๕)	๘๓๑,๕๖๕ (๘๒๐,๑๑๓)
ประหยัดเวลาของผู้โดยสารรถสองแถว, บาท/ปี (saving minibus passenger time costs, ฿/yr.)	๑๘,๐๒๐ (๗,๘๕๕)	๕,๘๕๘ (๑๒,๕๐๘)	๖,๕๕๖ (๕,๑๓๕)	๒๖,๕๕๐ (๑๑,๘๓๒)	๑๕,๘๕๐ (๑๘,๖๕๖)	๑๕,๒๐๕ (๑๕,๖๘๘)	๕๐,๕๑๘ (๕๒,๐๕๖)

ตารางที่ ๓.๔.๓ (ต่อ)

แสดงถึง ผลสรุปการวิเคราะห์และประเมินผลการจัดทำ bus lane บนถนนราชดำเนินกลาง

ช่วงเวลาเร่งด่วน (peak period)	เช้า (๐๖.๓๐-๑๔.๐๐ น.)			เย็น (๑๖.๐๐-๑๘.๐๐ น.)			รวม (total)
	๑-๒ (๒-๑)	๒-๓ (๓-๒)	๓-๔ (๔-๓)	๑-๒ (๒-๑)	๒-๓ (๓-๒)	๓-๔ (๔-๓)	
ประหยัดค่าดำเนินการของรถประจำทาง, บาท/ปี (saving bus operating costs, ฿/yr.)	๑๔,๕๐๐ (๕,๗๐๐)	๗,๐๒๐ (๑๓,๘๐๐)	๖,๖๘๐ (๓,๑๒๐)	๒๐,๕๐๐ (๑๐,๗๐๐)	๘,๗๒๐ (๑๕,๐๐๐)	๘,๒๘๐ (๑๑,๗๐๐)	๖๕,๖๐๐ (๖๔,๐๒๐)
ประหยัดค่าดำเนินการของรถสองแถว, บาท/ปี (saving minibus operating costs, ฿/yr.)	๑,๗๐๐ (๗๕๐)	๕๓๐ (๑,๑๘๐)	๖๖๐ (๓๕๐)	๒,๕๐๐ (๑,๖๒๐)	๑,๕๐๐ (๑,๗๖๐)	๑,๓๕๐ (๑,๕๘๐)	๘,๕๓๐ (๖,๖๗๐)
ค่าเวลาที่ผู้ใช้รถอื่น ๆ เสียเพิ่มขึ้น, บาท/ปี (loss in time costs of non-bus, ฿/yr.)	๒๖,๑๒๕ (๑๑,๖๐๒)	๑๓,๗๑๓ (๒๓,๖๘๑)	๑๓,๕๑๐ (๔,๕๓๖)	๔๐,๐๓๓ (๑๗,๘๒๔)	๒๐,๗๑๖ (๓๗,๐๓๒)	๑๖,๕๕๓ (๒๐,๔๘๗)	๑๓๑,๐๓๐ (๑๑๕,๖๐๒)
ค่าดำเนินการของรถอื่น ๆ ที่เสียเพิ่มขึ้น, บาท/ปี (loss in non-bus operating costs, ฿/yr.)	๗,๖๘๕ (๓,๕๑๒)	๔,๐๓๓ (๖,๕๖๕)	๔,๐๕๑ (๑,๕๕๒)	๑๑,๗๘๖ (๕,๒๕๒)	๖,๐๕๓ (๑๐,๕๐๔)	๔,๘๕๑ (๖,๐๒๖)	๓๘,๕๓๘ (๓๔,๐๐๑)
ผลประโยชน์ที่ได้รับต่อปี, บาท/ปี (benefits per year, ฿/yr.)	๑๕๔,๐๑๑ (๖๗,๒๕๒)	๗๓,๕๑๘ (๑๖๑,๕๐๗)	๗๕,๕๕๔ (๓๘,๖๖๒)	๒๗๔,๕๖๖ (๑๕๒,๕๐๑)	๑๐๗,๕๕๑ (๒๕๓,๑๕๐)	๑๑๒,๑๕๐ (๑๕๗,๓๘๐)	๗๕๕,๐๓๐ (๕๑๐,๐๕๒)
ผลประโยชน์ที่ได้รับภายใน ๕ ปี, บาท (benefits within 5 years, ฿)							๕,๘๐๐,๖๗๑
ต้นทุนทั้งหมดภายใน ๕ ปี, บาท (total costs within 5 years, ฿)							๑,๒๕๐,๓๐๓
อัตราส่วน ผลประโยชน์/ต้นทุน (B/C Ratio)							๔.๗

ตารางที่ ๓.๔.๔

แสดงถึง ผลสรุปของการวิเคราะห์และประเมินผลการจัดทำ bus lane บนถนนประชาธิปไตย

ช่วงเวลาเร่งด่วน (peak period)	เช้า (๐๖.๓๐-๑๑.๐๐ น.)			เย็น (๑๖.๐๐-๑๙.๐๐ น.)			รวม (total)
	๑-๒ (๒-๑)	๒-๓ (๓-๒)	๓-๔ (๔-๓)	๑-๒ (๒-๑)	๒-๓ (๓-๒)	๓-๔ (๔-๓)	
ความยาวของช่วงถนน, เมตร (length of section, meter)	๒๘๕	๔๒๕	๔๘๐	๒๘๕	๔๒๕	๔๘๐	๑,๑๕๐
จำนวนรถประจำทาง, คัน/ชม. (bus flow, bph.)	๒๒๘ (๓๒๑)	๒๒๓ (๒๓๘)	๒๑๘ (๒๖๖)	๒๔๓ (๒๘๐)	๒๔๑ (๒๖๒)	๒๔๖ (๒๒๕)	๑,๕๐๘ (๑,๖๓๒)
จำนวนรถสองแถว, คัน/ชม. (minibus flow, mbph.)	๒๖ (๕๓)	๑๘ (๓๖)	๒๐ (๒๘)	๓๐ (๕๘)	๑๑ (๒๐)	๒๐ (๒๘)	๑๒๑ (๒๕๐)
จำนวนรถอื่น ๆ, คัน/ชม. (non-bus flow, vph.)	๑,๘๘๓ (๒,๘๘๘)	๑,๓๘๕ (๒,๕๐๐)	๒,๒๐๐ (๒,๕๐๘)	๓,๑๘๘ (๒,๕๑๐)	๒,๕๓๘ (๑,๘๗๒)	๒,๒๘๐ (๑,๘๖๘)	๑๓,๕๐๘ (๑๓,๘๖๓)
ความเร็วของรถประจำทางจากการสำรวจ, กม./ชม. (survey speed of buses, kph.)	๑๖.๕ (๕.๖)	๒๑.๒ (๕.๑)	๑๘.๕ (๖.๕)	๑๓.๘ (๓.๕)	๑๘.๒ (๕.๘)	๑๘.๓ (๑๐.๓)	-
ความเร็วใหม่ขอรรถประจำทาง, กม./ชม. (new bus speed, kph.)	๒๑.๖ (๑๐.๓)	๒๓.๖ (๑๓.๕)	๒๓.๓ (๑๒.๘)	๒๐.๕ (๑๒.๕)	๒๓.๓ (๑๕.๕)	๒๓.๓ (๑๖.๐)	-
ประหยัดค่าเวลาของผู้โดยสารรถประจำทาง, บาท/ปี (saving bus passenger time costs, ฿/yr.)	๑๘๑,๒๖๐ (๑,๕๕๑,๓๓๐)	๘๘,๕๑๐ (๑,๑๕๕,๕๕๕)	๑๕๕,๘๓๕ (๑,๖๕๑,๓๖๐)	๒๕๕,๐๐๓ (๕๖๑,๖๓๒)	๒๕๕,๕๕๘ (๘๓๕,๒๓๓)	๒๑๕,๘๘๓ (๘๐๕,๕๓๘)	๑,๓๖๐,๕๕๓ (๓,๐๕๕,๕๖๘)
ประหยัดค่าเวลาของผู้โดยสารรถสองแถว, บาท/ปี (saving minibus passenger time costs, ฿/yr.)	๘,๒๖๘ (๑๐๑,๘๖๖)	๒,๒๒๖ (๒๒,๕๖๕)	๓,๒๐๘ (๓๓,๓๓๖)	๑๕,๐๘๐ (๘๘,๕๑๐)	๕,๒๖๐ (๕๖,๖๐๕)	๓,๕๕๐ (๓๘,๑๖๐)	๔๘,๕๓๒ (๕๑๑,๘๘๐)

ตารางที่ ๓.๔.๔ (ต่อ)

แสดงถึง ผลการวิเคราะห์และประเมินผลการจัดทำ bus lane บนถนนประชาธิปไตย

ช่วงเวลาเร่งด่วน (peak period)	เช้า (๐๖.๓๐-๐๘.๐๐ น.)			เย็น (๑๖.๐๐-๑๘.๐๐ น.)			รวม (total)
	๑-๒ (๒-๑)	๒-๓ (๓-๒)	๓-๔ (๔-๓)	๑-๒ (๒-๑)	๒-๓ (๓-๒)	๓-๔ (๔-๓)	
ประหยัดค่าดำเนินการของรถประจำทาง, บาท/ปี (saving bus operating costs, ฿/yr.)	๑๓,๖๘๐ (๑๑๖,๓๖๐)	๖,๖๘๐ (๕๑,๓๕๐)	๑๔,๓๘๐ (๑๒๓,๖๘๐)	๓๕,๖๔๐ (๘๐,๖๔๐)	๒๐,๕๖๐ (๖๕,๕๖๐)	๑๘,๕๔๐ (๖๓,๕๔๐)	๑๑๐,๘๑๐ (๕๕๓,๘๘๐)
ประหยัดค่าดำเนินการของรถสองแถว, บาท/ปี (saving minibus operating costs, ฿/yr.)	๓๘๐ (๕,๖๑๐)	๒๑๐ (๕,๕๔๐)	๖๘๐ (๖,๕๖๐)	๑,๘๐๐ (๘,๓๕๐)	๔๐๐ (๕,๓๕๐)	๓๕๐ (๓,๖๐๐)	๔,๖๒๐ (๓๕,๘๐๐)
ค่าเวลาที่รถอื่น ๆ เสียเพิ่มขึ้น, บาท/ปี (loss in time costs of non-bus, ฿/yr.)	๒๔,๘๖๔ (๒๑๓,๕๖๖)	๑๑,๔๓๒ (๑๖๘,๓๐๐)	๒๘,๐๕๐ (๒๓๕,๘๘๘)	๖๔,๒๑๕ (๑๕๕,๓๕๓)	๓๕,๓๖๒ (๑๓๓,๐๑๘)	๓๕,๐๓๓ (๑๒๘,๖๘๑)	๒๐๒,๘๕๕ (๑,๐๔๓,๑๖๖)
ค่าดำเนินการของรถอื่น ๆ ที่เสียเพิ่มขึ้น, บาท/ปี (loss in non-bus operating costs, ฿/yr.)	๓,๓๐๑ (๖๓,๕๕๐)	๓,๓๖๒ (๔๕,๕๐๐)	๘,๒๕๐ (๓๐,๕๓๘)	๑๘,๘๘๘ (๖๖,๕๕๕)	๑๑,๕๘๓ (๓๕,๑๒๓)	๑๐,๓๐๕ (๓๓,๘๔๓)	๕๕,๖๘๕ (๓๐๓,๕๕๓)
ผลประโยชน์ที่ได้รับต่อปี, บาท/ปี (benefits per year, ฿/yr.)	๑๓๑,๘๖๓ (๑๔๘,๘๐๕๐)	๘๒,๘๓๒ (๑๑๕,๘๓๕๕)	๑๘๒,๒๐๓ (๑๕๘,๘๘๑๐)	๓๕๘,๕๒๐ (๕๓๒,๓๕๔)	๒๒๔,๕๘๓ (๓๕๕,๐๓๖)	๒๐๑,๖๕๕ (๓๔๓,๖๓๐)	๑,๒๖๑,๕๕๖ (๖,๓๑๐,๓๑๕)
ผลประโยชน์ที่ได้รับภายใน ๕ ปี, บาท (benefits within 5 years, ฿)							๖,๓๐๖,๘๒๘
ต้นทุนทั้งหมดภายใน ๕ ปี, บาท (total costs within 5 years, ฿)							๑,๓๕๔,๐๘๖
อัตราส่วนผลประโยชน์/ต้นทุน (B/C Ratio)							๑๖.๘