

บทที่ 4

การสำรวจข้อมูลของการให้บริการของระบบรถโดยสารประจำทาง

ในการดำเนินการได้ทำการสำรวจข้อมูล โดยข้อมูลที่ทำการสำรวจแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ สภาพการดำเนินการ ผู้เดินทาง และผู้ประกอบการ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะนำมาทำการประมวลผลถึงลักษณะในการให้บริการและประเมินประสิทธิภาพตลอดจนข้อเด่นและข้อด้อยของการขนส่งโดยสารประจำทางดังกล่าว โดยจะพิจารณาทั้งในแง่ผู้ใช้บริการ และผู้ประกอบการ ดังนั้นเพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ดังกล่าว นอกจากนี้ยังได้ทำการสำรวจเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ของการให้บริการที่ไม่อาจได้จากการสำรวจทั้ง 3 ข้อดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องทำการสำรวจข้อมูล โดยการสำรวจดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 สภาพการดำเนินการ

เพื่อให้ทราบถึงสภาพการดำเนินการในระบบขนส่ง โดยมีข้อมูลที่ทำการสำรวจได้แก่

4.1.1 การสำรวจความเร็วและจำนวนผู้โดยสารที่ขึ้น-ลงของรถโดยสารประจำทาง (Bus Speed and No. of Boarding and Alighting Passenger)

การสำรวจนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการให้บริการของรถโดยสารประจำทางในแต่ละสาย จำนวน 13 สาย แยกตามประเภทรถโดยสารประจำทางปรับอากาศและรถโดยสารประจำทางธรรมดา เริ่มแรกจะมีการกำหนดจุดควบคุมที่จะทำการสำรวจ ตลอดจนระยะทางระหว่างจุดสำรวจ โดยมีเกณฑ์ในการกำหนดจุดควบคุมคือจุดที่รถโดยสารเปลี่ยนเส้นทาง ให้ผู้สำรวจขึ้นไปนั่งอยู่บนรถโดยสารประจำทางในแต่ละสาย แล้วทำการบันทึกระยะทาง เวลาจำนวนผู้โดยสารขึ้น-ลงในแต่ละจุดควบคุม ตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทางของรถโดยสารประจำทางแต่ละสาย การสำรวจดังกล่าวทำการสำรวจในวันทำงานคือ วันอังคารและวันพุธ โดยทำการสำรวจเป็น 3 ช่วงเวลาคือ ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (6.30-8.30 น.) ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (15.30-17.30 น.) และนอกช่วงเวลาเร่งด่วน (11.30-13.30 น.)

เนื่องจากการศึกษาที่ศึกษาความถี่ของรถโดยสารประจำทางในวันทำงาน จึงเลือกวันทำการสำรวจโดยใช้วันอังคารและวันพุธเป็นตัวแทนข้อมูล โดยมีการแบ่งช่วงเวลาที่ทำการสำรวจดังนี้ เวลาสำรวจช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (6.30-8.30 น.) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (15.30-17.30 น.) และนอกช่วงเวลาเร่งด่วน (11.30-13.00น.) เนื่องจากผู้เดินทางโดยรถโดยสารประจำทางนั้นส่วนใหญ่เป็นนักเรียนและนักศึกษา ดังนั้นช่วงเวลาเร่งด่วนดังกล่าวจึงเป็นเวลา

ที่เริ่มเดินทางไปโรงเรียนและโรงเรียนเล็ก เนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านงบประมาณดังนั้นการสำรวจ จึงกระทำสายละ 2 เที้ยวแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย รูปที่ 4.1 แสดงจุดควบคุมที่ใช้ในการสำรวจ ความเร็วและจำนวนผู้โดยสารที่ขึ้น-ลงในแต่ละสาย และรูปที่ 4.2 แสดงแบบฟอร์มการสำรวจ ความเร็วและจำนวนผู้โดยสารที่ขึ้น-ลงของรถโดยสารประจำทาง

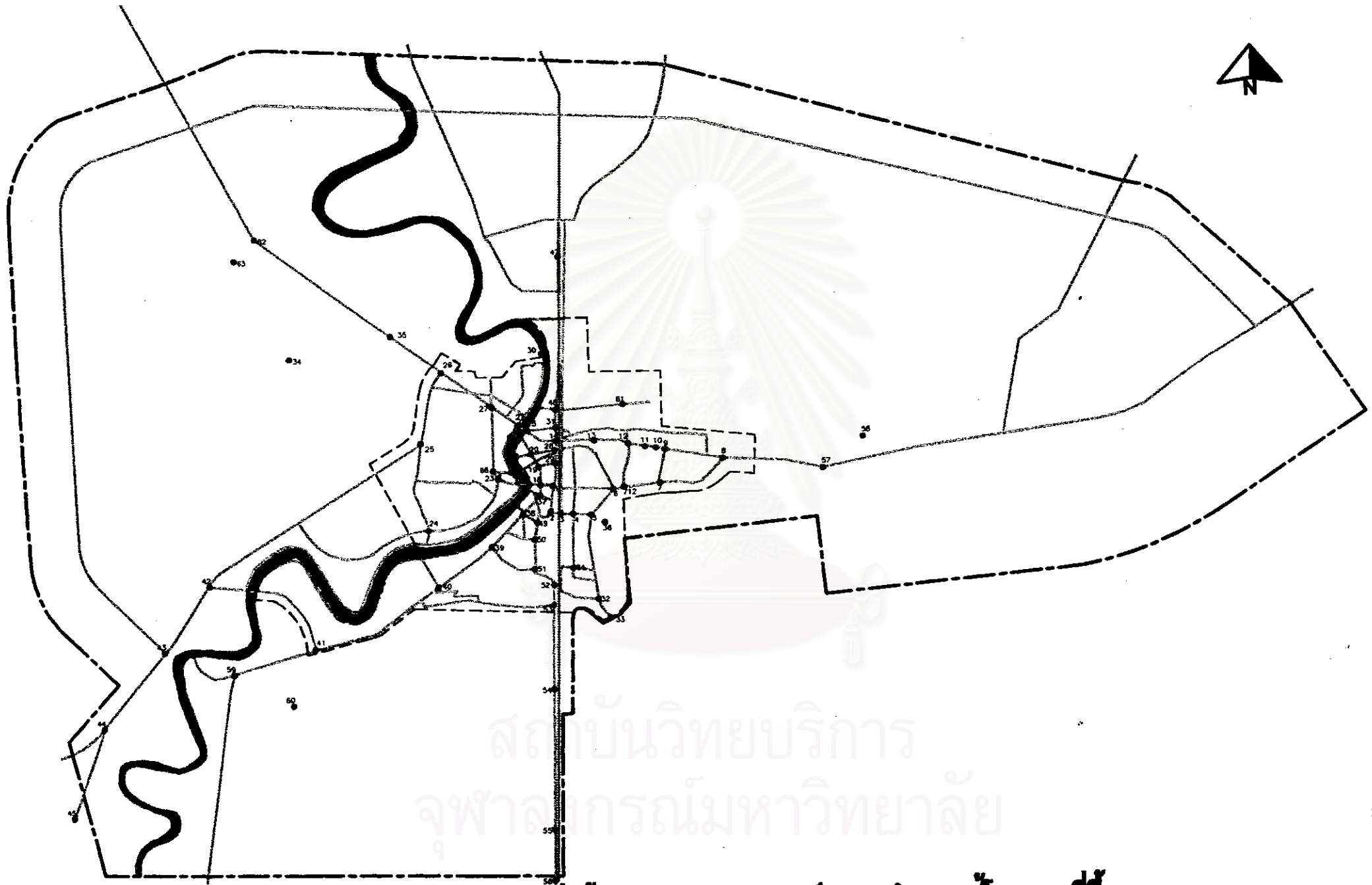
จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนี้จะนำมาวิเคราะห์หาค่าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่

- จำนวนผู้โดยสารที่ขึ้น-ลงทั้งหมดตลอดสาย (คน/คัน)
- สัดส่วนจำนวนผู้โดยสารต่อความจุโดยเฉลี่ย (ร้อยละ)
- ปริมาณการใช้รถโดยสารประจำทาง (คน-กม.)
- ระยะทางที่ผู้โดยสารเดินทางโดยเฉลี่ย (กม./คน)
- ความล่าช้าโดยเฉลี่ยเนื่องจากการขึ้น-ลงของผู้โดยสาร (วินาที/คน)
- ระยะทางที่รถโดยสารวิ่งให้บริการในหนึ่งรอบ (กม.)
- เวลาที่ใช้ในการเดินทางโดยเฉลี่ยในหนึ่งรอบ (นาที)
- เวลาที่รถโดยสารใช้วิ่งโดยเฉลี่ยในหนึ่งรอบ (นาที)
- ความเร็วที่ใช้ในการเดินทางโดยเฉลี่ย (กม./ชม.)
- ความเร็วที่รถโดยสารใช้วิ่งโดยเฉลี่ย (กม./ชม.)
- สัดส่วนความล่าช้าต่อเวลาที่ใช้ในการเดินทางโดยเฉลี่ย (ร้อยละ)

4.1.2 การสำรวจความถี่ของรถโดยสารประจำทาง (Bus Frequency)

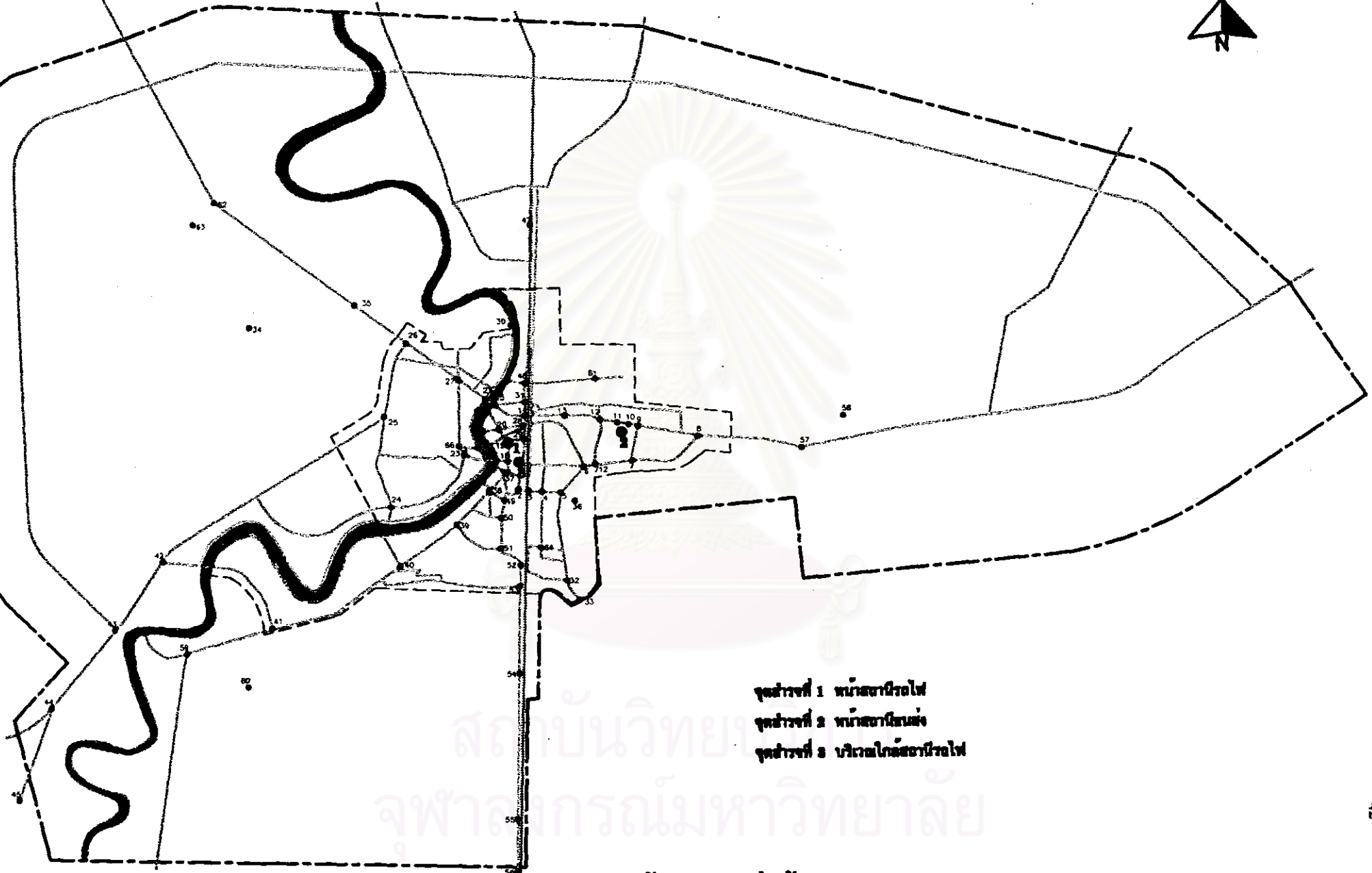
การสำรวจนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ทราบถึงช่วงเวลาระหว่างคันรถของรถโดยสารประจำทาง ในแต่ละสาย จำนวน 13 สาย โดยทำการจับเวลาเมื่อรถโดยสารประจำทางแต่ละสาย เข้าจอด ที่ป้ายและออกจากป้าย การสำรวจดังกล่าวทำการสำรวจในวันอังคาร โดยทำการสำรวจเป็น 3 ช่วงเวลาคือ ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (6.30-8.30 น.) ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (15.30-17.30 น.) และนอกช่วงเวลาเร่งด่วน (11.30-13.30 น.) ที่ป้ายรถโดยสารประจำทาง 3 จุดคือ หน้าสถานี รถไฟ หน้าสถานีขนส่ง และบริเวณใกล้เคียงสถานีขนส่ง ซึ่งครอบคลุมรถโดยสารประจำทาง ทั้งหมด 13 สาย (ทำการสำรวจรถโดยสารแยกประเภทรถโดยสารธรรมดาและรถโดยสารปรับอากาศ) ดังรูปที่ 4.3 แสดงจุดสำรวจความถี่ของรถโดยสารประจำทาง และรูปที่ 4.4 แสดงแบบฟอร์มการสำรวจความถี่ของรถโดยสารประจำทาง

ในการเลือกจุดที่ทำการสำรวจจึงต้องเป็นจุดที่ครอบคลุมสายรถโดยสารประจำทาง มากที่สุดเพื่อให้สามารถทำการสำรวจทัศนคติได้หลายสายพร้อมกัน โดยมีจุดสำรวจ 3 จุด มีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 4.1 จุดควบคุมที่ใช้ในการสำรวจความเร็วและจำนวนผู้โดยสารที่ขึ้น-ลง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุดสำรวจที่ 1 หน้าสถานีรถไฟ
จุดสำรวจที่ 2 หน้าสถานีขนส่ง
จุดสำรวจที่ 3 บริเวณใกล้สถานีรถไฟ

รูปที่ 4.3 จุดสำรวจทัศนคติของผู้เดินทางที่ขับรถโดยสารประจำทาง

- หน้าสถานีรถไฟ ทำการสำรวจสายรถโดยสารสาย ปอ.1 1 3 5 7 9 และ ปอ.11
- หน้าสถานีขนส่ง ทำการสำรวจสายรถโดยสารสาย 8 ปอ.10 ปอ.12 12 และ ปอ.13
- บริเวณใกล้เคียงสถานีขนส่ง ทำการสำรวจสายรถโดยสารสาย 4

จากข้อมูลดังกล่าวจะนำมาวิเคราะห์หาค่าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่

- ค่าเฉลี่ยของระยะห่างระหว่างคันรถของรถโดยสารประจำทาง
- ความสม่ำเสมอของการให้บริการของรถโดยสารประจำทาง
- ระยะเวลาที่รอรถโดยสารประจำทางโดยเฉลี่ยของผู้เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง

4.1.3 การสำรวจป้ายรถโดยสารประจำทาง

การสำรวจนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ทราบสภาพป้ายรถโดยสารประจำทางว่า มีลักษณะเป็นเช่นไรและตั้งอยู่ในจุดที่เหมาะสมหรือไม่ โดยให้ผู้สำรวจนั่งรถยนต์แล้วบันทึกจุดที่มีป้ายรถโดยสารประจำทางลงบนแผนที่เขตผังเมืองรวมเมืองพิษณุโลก

4.2 ผู้เดินทาง

ในส่วนของผู้เดินทางเป็นการสำรวจเกี่ยวกับทัศนคติของผู้เดินทางที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทาง (Attitude Survey) ว่า มีความพึงพอใจต่อระบบรถโดยสารประจำทางมากน้อยเพียงไร ทั้งนี้เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่อไป โดยการสำรวจดังกล่าวจะกระทำการสัมภาษณ์ผู้เดินทาง 2 กลุ่มดังนี้

4.2.1 การสำรวจทัศนคติของผู้เดินทางที่ใช้รถโดยสารประจำทางที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทาง

ทำการสัมภาษณ์ผู้เดินทางที่ใช้รถโดยสารประจำทางที่บริเวณป้ายรถโดยสารประจำทางสำคัญ ๆ 3 แห่ง คือ บริเวณสถานีขนส่ง สถานีรถไฟ และบริเวณใกล้เคียงสถานีรถไฟ ซึ่งครอบคลุมเส้นทางของรถโดยสารประจำทางทั้งหมด 13 สาย (ทำการสำรวจรถโดยสารแยกประเภทรถโดยสารธรรมดาและรถโดยสารปรับอากาศ) จำนวนสายละ 50 ชุด รวมทั้งสิ้น 650 ชุด การสำรวจดังกล่าวทำในวันอังคารและวันพุธ โดยมีจุดสำรวจเหมือนการสำรวจความถี่ของรถโดยสารประจำทาง รูปที่ 4.3 แสดงจุดสำรวจทัศนคติของผู้เดินทางที่ใช้รถโดยสารประจำทางที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทาง

ในการออกแบบสอบถามทัศนคติของผู้ใช้รถโดยสารประจำทางที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทางนั้น ได้มีการทดสอบหลายครั้งก่อนนำไปใช้จริง เพื่อดูพฤติกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม นอกจากนี้ยังได้สอบถามความคิดเห็นจากผู้ตอบแบบสอบถามว่ามีความรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับแบบสอบถามนี้และมีข้อเสนอแนะอะไรบ้าง เพื่อนำมาช่วยในการปรับปรุงแบบสอบถามให้กระชับรัดกุมไม่เสียเวลาในการตอบนานเกินไปตลอดจนครอบคลุมถึงสิ่งที่ต้องการจะทราบ

การสำรวจดังกล่าวจะกระทำในช่วงเวลา 06.00-18.00 น. โดยกระจายไปตามสัดส่วนของเพศ อายุ ของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลมีการกระจายอย่างทั่วถึง และรูปที่ 4.5 แสดงแบบฟอร์มการสำรวจทัศนคติของผู้เดินทางที่ใช้รถโดยสารประจำทางที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทาง

4.2.2 การสำรวจทัศนคติของผู้เดินทางที่ใช้รถโดยสารประเภทอื่นที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทาง

ทำการสัมภาษณ์ผู้เดินทางที่ไม่ใช้รถโดยสารประจำทาง โดยจะทำการสัมภาษณ์ตามท้องถนน บริเวณจุดสำคัญ 2 จุดคือ หน้าสถานีรถไฟ และหน้าสถานีขนส่ง ทำการสำรวจจำนวน 100 ชุด โดยทำการสำรวจในวันอังคารและวันพุธ

การสำรวจดังกล่าวจะกระทำในช่วงเวลา 06.00-18.00 น. โดยกระจายไปตามสัดส่วนของเพศ อายุของผู้ใช้บริการ ทั้งนี้เพื่อให้ข้อมูลมีการกระจายอย่างทั่วถึง รูปที่ 4.6 แสดงแบบฟอร์มการสำรวจทัศนคติของผู้เดินทางที่ใช้รถโดยสารประเภทอื่นที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทาง

แบบฟอร์มการสำรวจทัศนคติของผู้เดินทางประกอบด้วย 2 ส่วนด้วยกันคือ ข้อมูลทั่วไปและทัศนคติของผู้เดินทางที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทาง โดยข้อมูลทั่วไปของผู้เดินทางทำให้ทราบถึงกลุ่มผู้เดินทางโดยรถโดยสารประจำทางและรถโดยสารประเภทอื่น และข้อมูลทัศนคติของผู้เดินทางที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทางทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางโดยรถโดยสารประจำทางที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทางในแต่ละสาย ซึ่งทำให้ทราบข้อเด่น-ข้อด้อย ประสิทธิภาพ ตลอดจนปัญหาของการให้บริการในแต่ละสาย และระดับความพึงพอใจของผู้เดินทางโดยรถโดยสารประเภทอื่นที่มีต่อระบบรถโดยสารประจำทาง ซึ่งทำให้ทราบสาเหตุที่ผู้เดินทางกลุ่มนี้จึงไม่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง

ในการศึกษานี้ได้แบ่งระดับความรู้สึกของผู้เดินทางเป็น 3 ระดับ คือ ดี พอใช้ และไม่ดี เพราะจากการสำรวจเบื้องต้นพบว่า การตอบสนองของผู้เดินทางรับรู้ได้ 3 ระดับเท่านั้น นอกเหนือไปจากถือว่าเกินความสำคัญ

ตำแหน่งที่ทำการสำรวจ _____	ตัวอย่างชุดที่ _____
สถานะอากาศ _____	ผู้สำรวจ _____
	วันที่ / เวลา _____

- สายรถโดยสารที่จะขึ้น : _____
- เพศ : 1) หญิง 2) ชาย
- อายุ : 1) 8-18 ปี 2) 19-25 ปี 3) 26-36 ปี 4) 37-47 ปี 5) 47-57 ปี 6) มากกว่า 57 ปี
- จุดประสงค์การเดินทาง :
 - ไปทำงาน
 - ไปเรียนหนังสือ
 - ไปติดต่อธุรกิจหรือการค้า
 - ธุรกิจส่วนตัว
 - สังคม/พักผ่อน
 - กลับบ้าน
 - อื่นๆ _____
- อาชีพของผู้ใช้บริการ :
 - นักเรียน/นักศึกษา
 - ครู/อาจารย์
 - ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 - พนักงานเอกชน
 - เจ้าของกิจการ
 - ช่างฝีมือ/ช่างผลิต/ผู้ใช้แรงงาน
 - เกษตรกร/ประมง
 - แม่บ้าน
 - อื่นๆ _____
- ครอบครัวคุณมียานพาหนะส่วนตัวหรือไม่ ? 1) มี (รถยนต์/จักรยานยนต์/จักรยาน) 2) ไม่มี
- โปรดแสดงเครื่องหมายข้างล่างหัวข้อที่บ่งบอกถึงระดับความพอใจต่อสายรถโดยสารประจำทางที่ท่านเดินทางเป็นประจำ

ตัวแปรที่พิจารณา	พอใจ	เฉยๆ	ไม่พอใจ
1) ระยะเวลาที่เดินมายังป้ายรถโดยสาร _____ นาที			
2) ระยะเวลาที่ใช้ในการรอรถโดยสาร _____ นาที			
3) ความสม่ำเสมอในการให้บริการ			
4) ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง _____ นาที			
5) จำนวนครั้งที่ต้องรถในการเดินทาง _____ ครั้ง			
6) ความแน่นของคนในรถโดยสาร			
7) ความปลอดภัยระหว่างที่มายังป้ายรถโดยสาร			
8) ความปลอดภัยขณะรอรถโดยสาร			
9) ความปลอดภัยขณะโดยสาร			
10) ความสะดวกสบายในการใช้รถโดยสาร			
11) ความสะอาด			
12) ราคาค่าโดยสาร			

รูปที่ 4.5 แบบฟอร์มการสำรวจทัศนคติของผู้ที่ใช้รถโดยสารประจำทาง

ตำแหน่งที่ทำการสำรวจ _____	ตัวอย่างชุดที่ _____
สภาวะอากาศ _____	ผู้สำรวจ _____
	วันที่ / เวลา _____

- ท่านใช้รถประเภทใดเป็นประจำ
 - รถจักรยาน
 - รถจักรยานยนต์
 - รถยนต์
 - รถสามล้อถีบ
 - รถสามล้อเครื่อง
 - รถสองแถว
 - อื่นๆ _____
- ทำไมท่านถึงไม่ใช้รถโดยสารประจำทาง _____
- เพศ : 1) หญิง 2) ชาย
- อายุ : 1) 8-18 ปี 2) 19-25 ปี 3) 26-36 ปี 4) 37-47 ปี 5) 47-57 ปี 6) มากกว่า 57 ปี
- จุดประสงค์การเดินทาง :
 - ไปทำงาน
 - ไปเรียนหนังสือ
 - ไปติดต่อธุรกิจหรือการค้า
 - ธุรกิจส่วนตัว
 - สังคม/พักผ่อน
 - กลับบ้าน
 - อื่นๆ _____
- อาชีพของผู้ใช้บริการ :
 - นักเรียน/นักศึกษา
 - ครู/อาจารย์
 - ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ
 - พนักงานเอกชน
 - เจ้าของกิจการ
 - ช่างฝีมือ/ช่างผลิต/ผู้ใช้แรงงาน
 - เกษตรกร/ประมง
 - แม่บ้าน
 - อื่นๆ _____
- โปรดแสดงเครื่องหมาย ข้างล่างหัวข้อที่บ่งบอกถึงระดับความพอใจต่อสายรถโดยสารประจำทาง

ตัวแปรที่พิจารณา	พอใจ	เฉยๆ	ไม่พอใจ
1) ระยะเวลาที่เดินมายังป้ายรถโดยสาร			
2) ระยะเวลาที่ใช้ในการรอรถโดยสาร			
3) ความสม่ำเสมอในการให้บริการ			
4) ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง			
5) จำนวนครั้งที่ต้องรถในการเดินทาง			
6) ความแน่นของคนในรถโดยสาร			
7) ความปลอดภัยระหว่างที่มายังป้ายรถโดยสาร			
8) ความปลอดภัยขณะรอรถโดยสาร			
9) ความปลอดภัยขณะโดยสาร			
10) ความสะดวกสบายในการใช้รถโดยสาร			
11) ความสะอาด			
12) ราคาค่าโดยสาร			

รูปที่ 4.6 แบบฟอร์มการสำรวจทัศนคติของผู้ที่ใช้รถโดยสารประเภทอื่น

4.3 ผู้ประกอบการ

ในส่วนของผู้ประกอบการได้ทำการสำรวจเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการของรถโดยสารประจำทาง (Bus Operation Cost) การสำรวจดังกล่าวจะทำการสอบถามบริษัท พิษณุโลกบริการ ซึ่งเป็นบริษัทผู้ประกอบการเดินรถโดยสารประจำทางในเขตเมืองพิษณุโลก บริษัทผู้จำหน่ายและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยข้อมูลที่สอบถามจะประกอบด้วย 2 ส่วนด้วยกัน คือ ข้อมูลที่เกี่ยวกับตัวรถโดยสารประจำทางและข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขนส่งโดยรถโดยสารประจำทาง ดังรูปที่ 4.7 แสดงแบบฟอร์มเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการใช้รถโดยสารประจำทาง

4.3.1 ข้อมูลที่เกี่ยวกับตัวรถโดยสารประจำทาง

ทำการสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับตัวรถโดยสารประจำทาง โดยแยกประเภทรถโดยสารปรับอากาศและรถโดยสารธรรมดา

4.3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขนส่งโดยรถโดยสารประจำทาง

ทำการสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินการขนส่งโดยรถโดยสารประจำทาง โดยแยกประเภทรถโดยสารปรับอากาศและรถโดยสารธรรมดา

4.3.2.1 ข้อมูลที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในสำนักงาน

ค่าใช้จ่ายในสำนักงานเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการดำเนินในสำนักงาน ค่าใช้จ่ายส่วนนี้เกิดขึ้นถึงแม้ว่าไม่มีการใช้รถ

ค่าใช้จ่ายในสำนักงานเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการดำเนินในสำนักงาน ซึ่งจะต้องเสียไปถึงแม้ไม่มีการใช้รถก็ตาม ดังนั้นจึงได้มีการคำนวณค่าใช้จ่ายในสำนักงานออกมาในหน่วย (บาท/วัน)

4.3.2.2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการใช้รถ (Bus Operating Cost)

ค่าใช้จ่ายในการใช้รถเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการให้บริการโดยรถโดยสารประจำทาง ค่าใช้จ่ายส่วนนี้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อมีการใช้รถ

1. ลักษณะของรถ

1.1 รถธรรมดา

จำนวน _____ คัน ชนิดของรถ _____
 รุ่นของรถ _____ กำลัง _____ แรงม้า
 ราคารถ _____ บาท/คัน น้ำหนักรถ _____ ตัน
 จำนวนที่นั่ง _____ ที่นั่ง อายุการใช้งานของรถ _____ กม.
 เมื่อถึงปีที่เลิกใช้งานจะขายทอดตลาดได้ในราคาประมาณ _____ บาท

1.2 รถปรับอากาศ

จำนวน _____ คัน ชนิดของรถ _____
 รุ่นของรถ _____ กำลัง _____ แรงม้า
 ราคารถ _____ บาท/คัน น้ำหนักรถ _____ ตัน
 จำนวนที่นั่ง _____ ที่นั่ง อายุการใช้งานของรถ _____ กม.
 เมื่อถึงปีที่เลิกใช้งานจะขายทอดตลาดได้ในราคาประมาณ _____ บาท

2. การใช้รถ

ระยะทางที่รถวิ่งใน 1 ปีประมาณ _____ กม.
 ความเร็วเฉลี่ยที่ใช้วิ่งประมาณ _____ กม./ชม.
 ชนิดน้ำมันเชื้อเพลิง _____
 ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง 1 ลิตร วิ่งได้ระยะทางประมาณ _____ กม.
 ใช้น้ำมันหล่อลื่น _____ จำนวนวัน _____ เส้น
 ราคาเส้นละ _____ บาท อายุการใช้งานของยาง _____ กม./เส้น
 ใช้น้ำมันหล่อลื่นจำนวน _____ เส้น
 ราคาเส้นละ _____ บาท อายุการใช้งานของยาง _____ กม./เส้น

3. การซ่อมบำรุง

การเปลี่ยนและเติมน้ำมันเครื่อง _____ กม./ครั้ง ครั้งละ _____ ลิตร
 การเปลี่ยนและเติมน้ำมันเกียร์และน้ำมันเฟืองท้าย _____ กม./ครั้ง ครั้งละ _____ ลิตร
 การเปลี่ยนและเติมน้ำมันเบรก _____ กม./ครั้ง ครั้งละ _____ ลิตร
 การซ่อมแซมเครื่องยนต์และเปลี่ยนอะไหล่เครื่องยนต์ _____ บาท/ครั้ง ครั้งละ _____ กม.

รูปที่ 4.7 แบบฟอร์มเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการใช้รถโดยสารประจำทาง

4. ค่าจ้างพนักงานทั้งหมด

พนักงานขับรถ	_____	บาท/คน/เดือน	จำนวน _____	คน
พนักงานเก็บสตางค์	_____	บาท/คน/เดือน	จำนวน _____	คน
พนักงานซ่อมเครื่องยนต์	_____	บาท/คน/เดือน	จำนวน _____	คน
พนักงานในสำนักงาน	_____	บาท/คน/เดือน	จำนวน _____	คน
ผู้บริหาร	_____	บาท/คน/เดือน	จำนวน _____	คน

5. ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน

ค่าน้ำ	_____	บาท/เดือน
ค่าไฟ	_____	บาท/เดือน
ค่าโทรศัพท์	_____	บาท/เดือน
ค่าวิทยุติดต่อ	_____	บาท/เดือน

6. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เกี่ยวกับรถ (ถ้ามี) _____

ค่าสัมปทาน	_____	บาท/สายทาง
จำนวน	_____	สายทาง
ค่าประกันภัยของรถธรรมดา	_____	บาท/คัน
ค่าภาษีของรถธรรมดา	_____	บาท/คัน
ค่าประกันภัยของรถปรับอากาศ	_____	บาท/คัน
ค่าภาษีของรถปรับอากาศ	_____	บาท/คัน

รูปที่ 4.7 (ต่อ) แบบฟอร์มเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการใช้รถโดยสารประจำทาง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื่องจากข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการใช้รถเป็นข้อมูลที่ไม่อาจเปิดเผยรายละเอียดได้มากนัก และทางด้านบริษัทผู้ประกอบการเองก็ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลเป็นระบบที่ดีนัก สำหรับบริษัทผู้ผลิตก็ได้เลิกขายเครื่องยนต์รุ่นนี้แล้ว ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์จึงต้องสอบถามจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง การศึกษาที่เกี่ยวข้องรวมทั้งประมาณการโดยผู้ศึกษาเอง

ค่าใช้จ่ายในการใช้รถเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการให้บริการโดยรถโดยสารประจำทาง ซึ่งจะเกิดขึ้นต่อเมื่อมีการใช้รถ ดังนั้นจึงได้มีการคำนวณค่าใช้จ่ายในการใช้รถออกมาในหน่วย (บาท/กม.)

การประมาณการต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินการในการจัดให้มีบริการขนส่งโดยสารโดยสารประจำทาง ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย 2 ส่วน คือ ค่าใช้จ่ายในสำนักงานและค่าใช้จ่ายในการใช้รถ ค่าใช้จ่ายในสำนักงานคิดออกมาในหน่วย (บาท/วัน) ส่วนค่าใช้จ่ายในการใช้รถคิดออกมาในหน่วย (บาท/กม.) จะทำให้ทราบต้นทุนที่ใช้ในการดำเนินการ

4.4 การสำรวจเพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการให้บริการระบบรถโดยสารประจำทางในปัจจุบัน

ทำการสำรวจโดยทำการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการและผู้เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง และรถโดยสารประเภทอื่นรวมทั้งสำรวจข้อมูลภาคสนาม (ข้อมูลเชิงคุณภาพ) จากการสำรวจพื้นที่ที่ให้บริการระบบรถโดยสารประจำทาง เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการให้บริการระบบรถโดยสารประจำทาง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย