

สรุปผลการวิเคราะห์

ข้อมูลการจราจรของยวดยาน และข้อมูลผู้โดยสารที่ได้จากการสำรวจและวิเคราะห์
ผลในรูปของตารางและกราฟดังแสดงไว้ในบทวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ปริมาณยวดยานบนถนนพหลโยธิน

๑. ปริมาณยวดยานในทิศทางออกเมือง

พบว่าปริมาณยวดยานรวมทุกประเภทมากที่สุดในช่วงเวลาที่ใด ๆ มีค่า
๕,๔๕๐ คันต่อชั่วโมง ในเวลา ๑๗.๐๐-๑๘.๐๐ น. ถ้าพิจารณาจำนวนต่อช่องจะมีค่า ๑,๔๓๐ คัน
ต่อชั่วโมงต่อ ช่อง ซึ่งจะเห็นว่าจำนวนรถต่อช่องมากทำให้เกิดการจราจรติดขัดขึ้นได้ แต่ถ้า
พิจารณาในช่วงเวลาที่มีการใช้งานของสถานีขนส่งมาก (๑๔.๐๐-๒๑.๐๐ น.) จะเห็นว่าจำนวน
รถเพียงประมาณ ๑,๔๐๐ คันต่อชั่วโมงต่อ ช่อง การจราจรในช่วงเวลาดังกล่าวไม่ติดขัดมากนัก
ผู้ใช้บริการที่มาจากทางด้านสะพานควายได้รับความสะดวกพอสมควร

๒. ปริมาณยวดยานในทิศทางเข้าเมือง

ปัจจุบันได้มีการแบ่งถนนบริเวณหน้าสถานีขนส่งทิศทาง เข้าเมือง ออกเป็น ๒ ส่วน
ด้านซ้ายสำหรับรถที่จะไปสถานีขนส่ง ทำให้สามารถแก้ไขการจราจรบริเวณหน้าสถานีขนส่งได้มาก
ปริมาณยวดยานในส่วนทางด้านซ้ายในเวลา ๑๔.๐๐-๒๐.๐๐ น. มีจำนวน ๑,๗๖๑ คัน หรือ
๕๔๐ คันต่อ ช่อง ส่วนทางด้านขวามีจำนวน ๒,๑๓๒ คัน หรือประมาณ ๗๓๐ คันต่อ ช่อง จากค่าจำนวน
รถที่ได้ต่อ ช่อง จะเห็นได้ว่าสภาพการจราจรบริเวณหน้าสถานีขนส่งทิศทาง เข้าเมือง มีสภาพการจราจร
ที่คล่องตัวพอสมควร

ปริมาณยานที่เข้า-ออกสถานีขนส่ง

๑. ปริมาณยานที่เข้าสถานีขนส่ง

ปริมาณยานที่เข้าสถานีขนส่งมีอัตราเฉลี่ย ๗๓๓ คันต่อชั่วโมง โดยที่ในช่วงเวลา ๒๐.๐๐-๒๑.๐๐ น. มีค่ามากที่สุด คือ ๑,๑๔๑ คัน ต่อชั่วโมง แยกเป็นรถยนต์ส่วนตัวเฉลี่ยประมาณ ๒๓ % รถยนต์สาธารณะประมาณ ๗๑ % ที่เหลือ เป็นรถมอเตอร์ไซค์ จะเห็นว่าปริมาณยานที่เข้าสถานีขนส่งมีจำนวนไม่มากนัก ถนนภายในสถานีเพียงช่องเดียวก็สามารถรองรับปริมาณยานทั้งหมดได้ แต่ที่เกิดปัญหา การจราจรติดขัดโดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน เนื่องจากยังขาดระเบียบในการรับ-ส่ง ผู้โดยสารของรถแท็กซี่ รถสามล้อ เมื่อพิจารณาปริมาณยานที่เสี้ยวเข้าสถานีขนส่ง (ไม่นับรถมอเตอร์ไซค์) พบว่า ประมาณ ๔๐ % ของรถที่วิ่งอยู่บนถนนพหลโยธินทิศทางเข้าเมืองช่องทางด้านซ้ายจะ เสี้ยวเข้าสถานีขนส่ง

๒. ปริมาณยานที่ออกจากสถานีขนส่ง

ปัจจุบันมีทางออกสำหรับผู้ให้บริการอยู่ ๒ ทาง พบว่ารถที่เข้ามาในสถานีขนส่งทั้งหมด จะออกจากสถานีขนส่งที่ทางออกที่ ๒ ประมาณ ๖๐ % ซึ่งแสดงว่ารถที่เข้ามาในสถานีขนส่งจะเข้ามาใช้บริการที่สถานีรถโดยสารปรับอากาศมากกว่า ดังนั้นจึงควรพิจารณาเพิ่มทางเข้าสำหรับรถที่จะมาใช้บริการที่สถานีรถโดยสารปรับอากาศ จะช่วยลดความแออัดของการจราจรบริเวณหน้าสถานีรถโดยสารธรรมดาได้

การใช้ที่จอดรถ

๑. ปริมาณการใช้ที่จอดรถ

เปอร์เซ็นต์การใช้ที่จอดรถเฉลี่ยตลอดทั้งวันของบริเวณสถานีรถโดยสารธรรมดา มีค่าประมาณ ๕๑ % และของสถานีรถโดยสารปรับอากาศมีค่าประมาณ ๔๐ % ค่าสูงสุดในช่วงระยะเวลาใด ๆ ของสถานีรถโดยสารธรรมดา มีค่าประมาณ ๖๔ % ในเวลา ๐๔.๓๐-๑๐.๓๐ น. และ ๑๔.๐๐-๑๔.๓๐ น. ของสถานีรถโดยสารปรับอากาศ มีค่าประมาณ ๗๕ % ในเวลา ๒๐.๓๐-๒๑.๐๐ น. ซึ่งจะเห็นได้ชัดที่จอดรถที่จัดเตรียมไว้ให้ ยังพอเพียงกับความต้องการตลอดทั้งวันดังนั้นจึงสามารถปรับปรุงใช้ที่จอดรถส่วนหนึ่งเป็นที่จอดรถรับ-ส่ง ผู้โดยสารของรถแท็กซี่ จะช่วยให้การจราจรภายในสถานีขนส่งคล่องตัวและเป็นระเบียบขึ้น

๒. ช่วงระยะเวลาจอดรถ

การใช้ที่จอดรถของทั้งสองบริเวณส่วนมากจะ จอดรถน้อยกว่า ๓๐ นาที โดยที่มีจำนวนประมาณ ๔๔% ของรถจอดทั้งหมด รองลงมาคือ ๓๐ นาที ถึง ๑ ชั่วโมง มีค่าประมาณ ๑๕% ของรถที่จอดทั้งหมด

คุณลักษณะของผู้ใช้ที่จอดรถ

จากแบบสอบถามผู้ใช้ที่จอดรถสามารถสรุปผลคุณลักษณะของผู้ใช้บริการ ได้ดังนี้ คือ วัตถุประสงค์การเดินทางมายังสถานีขนส่งเพื่อส่งผู้โดยสาร ๔๓ % ระยะเวลาที่คาดว่าจะจอดนาน ๓๐ นาที ๖๗ % มาติดต่อธุรกิจที่สถานีรถโดยสารปรับอากาศ ๖๓% จำนวนผู้โดยสาร (รวมคนขับด้วย) ๒ คน ๔๐% ความคิดเห็นต่อการจราจร ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์พอใช้ประมาณ ๖๐% ความคิดเห็นต่อการเก็บค่าจอดรถ เหมาะสม ๖๒%

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลผู้โดยสาร

๑. ปริมาณผู้โดยสาร

สมการถดถอยเชิงซ้อนที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณผู้โดยสารและตัวแปรอิสระ ๓ ค่า คือ จำนวนประชากร รายได้เฉลี่ยต่อคน และมูลค่ารวมผลิตภัณฑ์การคมนาคมและการขนส่ง มีค่าดังนี้

สายเหนือ

$$Y_{NC} = 1950291 - 0.02878 NC_1 + 33.86855 NC_2 + 28.66917 NC_3$$

สายตะวันออกเฉียงเหนือ

$$Y_{NE} = -2529072 + 0.281294 NE_1 - 545811 NE_2 + 52.7098 NE_3$$

๒. ปริมาณการผู้โดยสารในอนาคต

พ.ศ. ๒๕๓๐	จำนวน	๑๕,๒๐๐	คนต่อวัน
พ.ศ. ๒๕๓๕	จำนวน	๑๗,๕๐๐	คนต่อวัน
พ.ศ. ๒๕๔๐	จำนวน	๑๔,๗๐๐	คนต่อวัน
พ.ศ. ๒๕๔๕	จำนวน	๒๒,๐๐๐	คนต่อวัน

๓. คุณลักษณะของผู้โดยสาร

จากตัวอย่างที่สุ่มขึ้นมาสามารถสรุปคุณลักษณะที่สำคัญของผู้โดยสารได้ดังนี้ คือ

๓.๑ อายุ ประมาณ ๔๐ % ของผู้โดยสารทั้งหมดจะมีอายุน้อยกว่า ๔๐ ปี

๓.๒ อาชีพ ประมาณ ๖๐ % ของผู้โดยสารทั้งหมด จะเป็นนักเรียน นักศึกษา

ข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ

๓.๓ รายได้ ผู้โดยสารที่เป็นนักเรียน นักศึกษา ส่วนมากจะมีรายได้น้อยกว่า ๒,๐๐๐ บาท ต่อเดือน ส่วนข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจส่วนมากจะมีรายได้มากกว่า ๕,๐๐๐ บาทต่อเดือน

๓.๔ การเดินทางมายังสถานีขนส่ง ประมาณ ๗.๕ % เดินทางมาโดยรถยนต์

ส่วนตัว

๓.๕ ระยะเวลารอคอยการเดินทาง โดยเฉลี่ยจะเดินทางมาถึงสถานีก่อนรถออกเดินทางประมาณ ๑ ชั่วโมง

๓.๖ จุดประสงค์การเดินทางประมาณ ๖๐ % เพื่อกลับภูมิลำเนา

๓.๗ จำนวนคนมาส่งที่สถานี ประมาณ ๑๖ % จะมีคนมาส่งโดยในจำนวนนี้จะมีจำนวนคนที่มาส่งเฉลี่ย ๑.๕๖ คน ต่อผู้โดยสาร ๑ คน

๓.๘ การซื้อตั๋วเดินทาง ประมาณ ๗๕ % จะมาซื้อตั๋วเดินทางที่สถานีขนส่ง โดยที่ไม่มีการสำรองตั๋วล่วงหน้า

๓.๙ ความคิดเห็นต่อสิ่งอำนวยความสะดวก โดยทั่วไปจะอยู่ในเกณฑ์พอใช้ค่อนข้างดี ยกเว้นในส่วนของที่นั่งพักรอ และห้องสุขา จะอยู่ในเกณฑ์พอใช้ค่อนข้างเลว

๔. การจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก

จะพิจารณาเฉพาะสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีผลต่อการให้บริการแก่ผู้โดยสารมากที่สุด คือ บริเวณที่นั่งพักรอและที่จอดรถ

๔.๑ บริเวณที่นั่งพักรอ เมื่อพิจารณาตามมาตรฐานขั้นต่ำพบว่าบริเวณที่นั่งพักรอที่มีอยู่ในปัจจุบันในช่วงที่มีการเดินทางสูงจะไม่เพียงพอกับความต้องการถึงแม้ว่าจะพิจารณาเฉพาะจำนวนผู้โดยสารเท่านั้น ไม่รวมถึงผู้ที่มาส่งด้วย ดังนั้นควรที่จะมีพื้นที่ส่วนนี้ เพิ่มขึ้นอีกประมาณ ๑,๐๐๐ ตารางเมตรจึงจะเพียงพอกับความต้องการในปัจจุบัน หรืออีกประมาณ ๑,๖๐๐ ตารางเมตรสำหรับความต้องการในปี พ.ศ. ๒๕๔๐

๔.๒ จำนวนที่จอดรถ ที่จอดรถที่มีอยู่ในปัจจุบัน จำนวน ๑๑๕ ที่ พบว่ามีจำนวนที่เพียงพอกับความต้องการในทุกช่วงระยะเวลา ซึ่งถ้าพิจารณาจากช่วงที่มีการใช้ที่จอดรถสูงสุด จะเห็นว่าจำนวนที่จอดรถที่มีอยู่ในปัจจุบันจะเพียงพอกับความต้องการไปจนถึงปี ๒๕๓๕

๔.๓ จำนวนช่องเทียบรถโดยสารซึ่งแต่เดิมมีจำนวนเพียง ๑๔ ช่อง ไม่สามารถให้บริการในช่วงระยะเวลามีการเดินทางสูงสุดได้ เมื่อประมาณปลายปี พ.ศ. ๒๕๓๔ ได้เปิดใช้ขานขาลาใหม่อีกแห่งซึ่งมีจำนวนช่องเทียบรถเพิ่มขึ้นอีก ๒๔ ช่อง รวมเป็น ๔๕ ช่อง พบว่าจะพอเพียงพอกับความต้องการตลอดถึงปี ๒๕๔๕ ถ้าสามารถจัดระเบียบและควบคุมการเข้า-ออกช่องเทียบรถให้ตรงตามตารางเวลาที่กำหนดไว้