

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

นโยบายการแก้ไขปัญหาราจร โดยใช้โครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน มีผู้ศึกษาหลายรายด้วยกัน ซึ่งมีสาระสำคัญที่น่าสนใจดังนี้ เช่น

คาร์เร็นส์ เอ็น สโตน (Stone 1986, 245-272) กล่าวว่า รัฐบาลของสหรัฐอเมริกา ส่งเสริมให้สร้างถนน มากกว่า การสร้างเส้นทางรถไฟ หรือระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ทั้งนี้เป็นผลมาจากการสร้างถนนเป็นการลงทุนที่น้อย และใช้เวลาอันสั้นในการก่อสร้าง ส่วนระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน เป็นการลงทุนที่ใช้งบประมาณสูง และใช้ระยะเวลาการก่อสร้างเป็นระยะเวลานาน ประกอบกับระบบขนส่งสาธารณะ (ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน) เป็นสิ่งที่ประชาชนหลีกเลี่ยงที่จะใช้บริการ ประชาชนมีความพึงพอใจที่จะหาซื้อรถยนต์ส่วนตัวมาใช้มากกว่า การที่จะเดินไปถึง 2 - 3 ช่วงตึก เพื่อที่จะไปยังป้ายรถประจำทาง หรือ สถานีจอดรถไฟฟ้า เพื่อโดยสารต่อไปยังจุดหมายปลายทางของตน

รอเบิร์ต แอล ลินเบอร์รี่ (Linberry 1974, 277 - 282) กล่าวว่า การดำเนินงานด้านรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน เป็นการลงทุนที่สูงมากกว่า 100 ล้านดอลลาร์ แต่ไร้ซึ่งผลกำไร เมื่อเปรียบเทียบกับ การก่อสร้างถนน เพื่อให้รถยนต์สัญจรไปมา พร้อมทั้ง ประชาชนก็ไม่ได้รับการบริการที่สะดวกสบาย จากการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

ไดอาน่า ไรชี (Reische 1970, 1 - 5) กล่าวว่า การดำเนินงานระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ในหลายเมือง ของประเทศสหรัฐอเมริกา ไม่ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้เป็นผลมาจาก ความไม่สะดวกสบายในการเดินทาง ความล่าช้าของ

ขบวนรถไฟ ความสกปรกของสถานี และตัวรถไฟ ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ ไม่สนใจที่จะใช้ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน และในขณะเดียวกัน การก่อสร้างถนน และ สถานีที่จอดรถ ไม่สามารถก่อสร้าง ได้ทันความต้องการของประชาชนที่เพิ่มขึ้นได้ ดังนั้น แนวทางหนึ่งที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาจราจร ก็คือ การสร้าง สถานีที่จอดรถนอกเมือง เพื่อให้ประชาชนที่อยู่นอกเมือง หรือตามชานเมือง ขั้บรถยนต์ส่วนตัวมาจอดทิ้งไว้ แล้วอาศัยรถโดยสารประจำทาง เข้ามาในเมือง แทน

ทอมัส บี ดีน (Gray 1979,272 - 278) ได้กล่าวไว้ว่า มีปัจจัย 3 ประการ ที่มีผลต่อการพิจารณาเลือกดำเนินการด้าน ระบบขนส่งมวลชน (รถไฟฟ้า หรือ รถโดยสารประจำทาง) อันประกอบไปด้วย ;

1. ปัจจัยทางด้านการจัดการ และด้านการเงิน (Financial and institutional factors) ในการพิจารณาเลือก ระบบขนส่งมวลชน นั้น จะต้องพิจารณาว่า จะให้ หน่วยงาน ของส่วนท้องถิ่น หรือ ของส่วนรัฐบาลกลาง เป็นผู้ดำเนินการ ทั้งนี้เพราะ แต่ละหน่วยงานนั้น ย่อมมี แนวทาง แผนงาน และระยะเวลาในการ ดำเนินการ ด้านระบบขนส่งมวลชนที่แตกต่างกัน และในขณะเดียวกัน จะต้องพิจารณาว่า จะเอาเงินจากที่ใด และมากน้อยเพียงใด ที่จะนำมาดำเนินงานด้าน ระบบขนส่งมวลชน ทั้งนี้เพราะ ระบบขนส่งมวลชนแต่ละประเภท มีงบประมาณในการดำเนินการที่แตกต่างกันมาก ซึ่งจะ ส่งผลให้ต้องพิจารณาว่า เงินงบประมาณ ในการดำเนินงาน ระบบขนส่งมวลชน จะได้มาจากที่ใด จึงจะเหมาะสมกับพื้นที่ นั้นๆ

2. ปัจจัยด้านทัศนคติ (attitudinal factors) ในการพิจารณาเลือก ระบบขนส่งมวลชนนั้น สิ่งหนึ่งที่จะต้องคำนึงถึงก็คือ ประชาชนของเมือง หรือ รัฐ ที่จะดำเนินการด้าน ระบบขนส่งมวลชน นั้น มีทัศนคติต่อ ระบบขนส่งมวลชนนั้น

อย่างไร ทั้งนี้เพราะ ประชาชนแต่ละพื้นที่ มีทัศนคติ และมีความต้องการระบบขนส่งมวลชน ในลักษณะที่แตกต่างกัน ซึ่งประชาชนบางพื้นที่อาจต้องการให้สร้าง และดำเนินการด้านระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน แต่ในขณะเดียวกัน บางพื้นที่ ประชาชน อาจต้องการให้ดำเนินการเพียงรถโดยสารประจำทางเท่านั้น

3. ปัจจัยด้านกายภาพ ในการตัดสินใจเลือก ดำเนินการด้านระบบขนส่งมวลชนนั้น ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่ง ก็คือ ปัจจัยทางกายภาพ โดยในแต่ละเมือง หรือแต่ละพื้นที่นั้น จะมีลักษณะภูมิประเทศ หรือลักษณะการวางผังเมืองที่แตกต่างกัน ดังนั้น ในการตัดสินใจดำเนินการด้านระบบขนส่งมวลชน จะต้องคำนึงถึงว่า ระบบขนส่งมวลชนประเภทใด และใช้งบประมาณมากน้อยเพียงใด จึงจะเหมาะสมกับเมือง หรือพื้นที่นั้นๆ

ประเทศที่นำระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนมาใช้

หลายประเทศได้นำระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนมาใช้แล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส ฮังการี ไต้หวัน

ประเทศสหรัฐอเมริกา ประกอบด้วยหลายรัฐ ซึ่งส่วนใหญ่แล้ว จะมีพื้นที่กว้าง และมีประชาชนอาศัยอยู่ไม่หนาแน่นมากนัก และจะกระจายกันอยู่ตามพื้นที่ส่วนต่างๆ ของรัฐ ไม่ได้รวมกลุ่มอยู่เพียงพื้นที่เดียว แต่ยกเว้น สำหรับบางรัฐที่มีความสำคัญ ทางเศรษฐกิจ อย่าง นิวยอร์ก ซึ่งเป็นรัฐ ที่มีพื้นที่น้อย และมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น

ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ในประเทศสหรัฐอเมริกา มีอยู่ด้วยกันหลายเครือข่าย(networks) ในหลายๆ รัฐ แต่จากจำนวนประชากรในหลายๆ รัฐ ที่มีอยู่จำนวนน้อย และอาศัยอยู่กระจัดกระจายกัน ประกอบกับ ประชาชนเหล่า

นั้น นิยมใช้รถยนต์ส่วนตัว หรือรถประจำทางมากกว่า จึงส่งผลให้ ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ในหลายๆ รัฐ ต้องประสบภาวะความไม่คุ้มทุนในการดำเนินงาน อย่างเช่น จากสถิติ ในปี พ.ศ. 2530 นครชิคาโก ซึ่งมีจำนวนประชากร ประมาณ 3.0 ล้านคน แต่มีผู้มาใช้บริการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน เพียง 0.4 ล้านคนต่อปี, นครซานฟรานซิสโก มีจำนวนประชากร ประมาณ 2.7 ล้านคน มีผู้มาใช้บริการ เพียง 0.16 ล้านคนต่อปี ยกเว้นบางแห่ง เช่น นครนิวยอร์ก ซึ่งมีประชากรประมาณ 7.0 ล้านคน จะมีประชาชนมาใช้บริการ ประมาณ 3.08 ล้านคนต่อปี (สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร 2536, 6)

ประเทศญี่ปุ่น เป็นประเทศเล็ก ที่ประกอบด้วย หลายหมู่เกาะ และมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น โดยเฉพาะในกรุงโตเกียว ซึ่งเป็นนครหลวงสำคัญทางเศรษฐกิจของญี่ปุ่น มีประชากรอาศัยประมาณ 8.3 ล้านคน (ในปี พ.ศ. 2530) กรุงโตเกียว ประกอบไปด้วย อาคาร ตึกสูง อยู่เป็นจำนวนมาก จนทำให้หาสถานที่จอดรถได้ยาก ประชาชนส่วนใหญ่ จึงไม่นิยมนำรถยนต์ส่วนตัวมาใช้ ดังนั้น ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน(รถไฟฟ้าใต้ดิน) จึงมีความจำเป็นในการเดินทางของประชาชนในกรุงโตเกียว โดยมีประชาชนมาใช้บริการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน 6.53 ล้านคนต่อปี (สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร 2536, 7)

ในการดำเนินงาน ด้านระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ของกรุงโตเกียว ในแต่ละปี มักจะไม่ประสบปัญหาภาวะขาดทุน อันเนื่องมาจาก มีการประสานงาน ระหว่างเส้นทางรถไฟฟ้าสายต่างๆ ที่เชื่อมต่อกัน ให้ตรงต่อเวลา และมีความรวดเร็วในการบริการ ทำให้ประชาชนไม่ต้องรอขบวนรถไฟฟ้าให้นานนัก ซึ่งก็เป็นอีกเหตุผลหนึ่ง ที่ประชาชนในกรุงโตเกียว นิยมใช้ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน(รถไฟฟ้าใต้ดิน) ในประเทศฝรั่งเศส โดยเฉพาะในกรุงปารีส ก็ได้รับความนิยมจากประชาชน และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ

ด้วยเช่นกัน ระบบรถไฟฟ้ายานส่งมวลชนในกรุงปารีสนั้น มีความสะดวก และ ค่าโดยสารมี ราคาถูก ทั้งนี้เพราะ รัฐบาลฝรั่งเศส ได้หักภาษีจากประชาชนทั่วทั้ง ประเทศ ประมาณ 27 % มาใช้ในการดำเนินการระบบรถไฟฟ้ายานส่งมวลชน (สตางค์ มะลิกุล 2538, 53 - 56)

นอกจาก ประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และ ฝรั่งเศส ซึ่งเป็นประเทศ ผู้นำทางเศรษฐกิจ ที่ได้นำระบบรถไฟฟ้ายานส่งมวลชนมาใช้แก้ปัญหาจราจร และเพื่อใช้เป็นการเดินทางระหว่างชานเมืองกับ ใจกลางเมือง ในประเทศของตน แล้ว ยังมีอีกหลายประเทศ ที่ได้นำระบบรถไฟฟ้ายานส่งมวลชน มาใช้ รวมทั้ง ประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่มีสภาพภูมิ ประเทศ และลักษณะความเป็นอยู่ของประชาชน ใกล้เคียงกับ ประเทศไทย

ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศหนึ่ง ที่มีระดับการพัฒนาประเทศ และ เศรษฐกิจ คล้ายคลึงกับประเทศไทย และสามารถประสบความสำเร็จในการ ดำเนินงานด้านระบบรถไฟฟ้ายานส่งมวลชน เพื่อแก้ไขปัญหาจราจร ซึ่งโครงการ ระบบรถไฟฟ้ายานส่งมวลชน บางโครงการของไทย ได้นำมาเป็นตัว อย่าง ในการดำเนินงาน ระบบรถไฟฟ้ายานส่งมวลชนของประเทศสิงคโปร์ มีประชาชน มาใช้บริการ ปีละ 0.35 ล้านคน (พ.ศ. 2530) จากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 2.6 ล้านคน (สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร 2536, 11)

นอกจากนั้น ยังมีฮ่องกง ที่มีประชาชนมาใช้บริการ 1.73 ล้านคน จาก จำนวนทั้งสิ้น 5.6 ล้านคน(พ.ศ.2530) กรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้ ที่มีความยาวของ เส้นทางรถไฟฟ้ายาน รวมกันถึง 120.7 กิโลเมตร มีประชาชนมาใช้ บริการ 2.50 ล้านคน จากจำนวนประชากร 11 ล้านคน (สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร 2536, 11)

ในขณะเดียวกัน โครงการระบบรถไฟฟ้ายานส่งมวลชน ของบางประเทศ

เช่น ประเทศไต้หวัน ต้องประสบปัญหาในการนำระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนมาใช้ แก้ปัญหาจราจร ซึ่งปัญหานั้น ก็คือ ความล่าช้าในการก่อสร้างของบริษัทผู้รับเหมา และเกิดอุบัติเหตุเพลิงไหม้ขบวนรถไฟฟ้า (ในปี พ.ศ.2536) จนทำให้รัฐบาลของประเทศไต้หวัน ต้องสั่งให้ระงับการบริการให้กับประชาชน ซึ่งจากกรณีของประเทศไต้หวัน ดังกล่าว ทำให้มีกลุ่มบุคคลบางกลุ่มของไทย อย่างเช่น กรมตำรวจ(ในช่วงปี พ.ศ. 2536) ได้นำมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการคัดค้านการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้า โดยเฉพาะในพื้นที่รอบใน 25 ตารางกิโลเมตร ของกรุงเทพมหานคร (สำนักงานผู้ช่วยอธิบดีกรมตำรวจ 2536, 12 -14)

ลักษณะการเจริญเติบโตของกรุงเทพมหานคร

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อัตราการขยายตัวของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เพิ่มขึ้นอย่างมาก จากต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 6 จำนวนประชากรได้เพิ่มจากจำนวน 6 ล้านคน มาเป็นประมาณ 9 ล้านคน และเชื่อว่าในอีก 5-8 ปีข้างหน้า ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จะเพิ่มเป็น 11.5 ล้านคน (ปัญหาอดีต ต้องช่วยกันคิด ต้องช่วยกันแก้ 2536, 100)

ภายใต้กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ที่มีการเจริญเติบโตอย่างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขต กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล มีลักษณะการใช้ที่ดินเป็น 3 พื้นที่ ดังนี้ (ปัญหาอดีต ต้องช่วยกันคิด ต้องช่วยกันแก้ 2536, 100)

1. เขตพื้นที่ชั้นใน จะมีพื้นที่ประมาณ 170 ตารางกิโลเมตร ภายใต้วงแหวน ถนนรัชดาภิเษกเป็นย่านที่มีการประกอบธุรกิจที่คับคั่ง และมีการเจริญเติบโตสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเรื่องของการพัฒนาแบบเข้มข้นในเขตพื้นที่ชั้นใน ซึ่งลักษณะการใช้ที่ดินดังกล่าว เป็นจุดที่จะสร้างการสัญจรไปมาในแง่ของการใช้บริ-

การขึ้นพื้นฐานในด้านของถนน ระบบสาธารณูปการต่างๆ เป็นอย่างมาก

2. เขตพื้นที่ในส่วนวงแหวนนอก มีพื้นที่ประมาณ 1,800 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ใช้ที่ดินในลักษณะเป็นที่อยู่อาศัย ควบคู่ ไปกับการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมและการค้าในพื้นที่ส่วนนี้ ในปัจจุบัน มีถนนสายหลักไม่กี่สาย ที่จะรองรับ ชุมชนธุรกิจและการค้า นั่นคือ ยังขาดระบบถนนสายรองที่จะมารองรับเชื่อมโยง กับระบบถนนสายหลักที่มีอยู่

3. เขตพื้นที่วงแหวนรอบนอก นอกวงแหวนอีกชั้นหนึ่ง มีพื้นที่ประมาณ 6,000 ตารางกิโลเมตร ซึ่งครอบคลุมถึงปริมณฑล 5 จังหวัดด้วย ลักษณะการใช้ที่ดิน เป็นพื้นที่เกษตรกรรม แต่เริ่มมีการเปลี่ยนแปลง ขยายตัว ลักษณะการใช้ที่ดินเป็นที่อยู่อาศัย สนามกอล์ฟ โรงงานอุตสาหกรรม และในอนาคตพื้นที่ดังกล่าว จะเป็นศูนย์รวมของกิจกรรมหลักที่สำคัญแห่งหนึ่ง คือ สนามบินหนองงูเห่า (สนามบินแห่งที่ 2) ซึ่งมีอิทธิพลอย่างมากในการดึงดูดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสนามบินเข้าไปด้วย

ความต้องการในการเดินทางของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและในเขตปริมณฑล

จากการศึกษาของ JICA (Japan International Cooperation Agency) ใน โครงการ “The Study on Medium to Long Term Improvement/Management Plan of Road and Road Transport” เมื่อปี พ.ศ. 2532 - พ.ศ. 2535 พบว่า ความต้องการในการเดินทางของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร และในเขตปริมณฑล มีสูงถึง 19 ล้านเที่ยว (คน)/วัน ในการเดินทางเหล่านั้น ส่วนใหญ่เป็นการเดินทางเข้าสู่ใจกลางเมือง โดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ 48.27 % (แบ่งเป็น รถโดยสารประจำทาง 38.5 % และรถรับจ้าง 9.77 %) รถยนต์ส่วนบุคคล 32.27 % รถจักร

ยานยนต์ 18.37 % ที่เหลือเป็นระบบอื่น (สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร 2536 , 12 - 15)

นอกจากนั้น JICA ยังคาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ.2548 ความต้องการในการเดินทางของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร และในเขตปริมณฑล จะมีประมาณ 25.7 ล้านเที่ยว(คน)/วัน โดยมีแนวโน้มที่จะใช้ระบบขนส่งมวลชนประมาณ 68.4 % หรือ 15,392,971 เที่ยว(คน)/วัน และ ในจำนวนนี้ ตามมาตรฐานสากล ระบบขนส่งมวลชน ควรให้บริการให้ได้อย่างน้อย 70 % หรือประมาณ 10,775,079 เที่ยว(คน)/วัน (สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร 2536, 21 - 22)