

# บทที่ 1

## บทนำ



### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การขนส่ง หมายถึง วิธีการเคลื่อนย้ายคน สัตว์ สิ่งของ โดยเกี่ยวข้องกับพาหนะ อันเนื่องมาจากความต้องการย้ายที่ตั้ง ลักษณะพิเศษของการขนส่งคือ อุปสงค์ที่มีต่อการขนส่งนั้น เป็นอุปสงค์สืบเนื่อง (Derived Demand) กล่าวคือ ผู้ใช้บริการไม่ได้มีอุปสงค์ต่อการขนส่งโดยตรง แต่เป็นอุปสงค์สืบเนื่องมาจากความต้องการเคลื่อนย้ายเปลี่ยนสถานที่เพื่อหาความพอใจสูงสุด ในลักษณะนี้การขนส่งมีฐานะเป็นบริการขั้นกลางเปรียบเสมือนเครื่องมือที่นำไปสู่เป้าหมาย ไม่ใช่เป้าหมายของตัวมันเอง แต่เป้าหมายของการบริการขนส่งก็คือการเปลี่ยนแปลงที่ตั้งของบุคคล หรือสินค้านั้นเอง (ประจักษ์ ศกุนตะลักษณะ, 2529)

การขนส่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดความเจริญเติบโตของประเทศ การขนส่งช่วยลดความได้เปรียบเสียเปรียบระหว่างพื้นที่ต่างๆ ให้น้อยลง ก่อให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างสาขาการผลิตต่างๆ ของประเทศ อำนวยให้กิจกรรมต่างๆ สามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ประชาชนสามารถเดินทางได้อย่างสะดวก นำไปสู่การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการ และก่อให้เกิดรายได้ตามมา นอกจากนี้การขนส่งยังมีผลต่อสังคม วัฒนธรรม และวิถีชีวิตของคนอีกด้วย ในปัจจุบันอาจกล่าวได้ว่าระบบการขนส่งสามารถเป็นตัวชี้วัดความเจริญเติบโตของประเทศต่างๆ ได้อีกด้วย ดังนั้นรัฐบาลในประเทศต่างๆ จึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการขนส่งในประเทศของตน เพื่อให้มีระบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างเพียงพอ

หนึ่งในการลงทุนที่สำคัญของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยคือ การลงทุนในด้านการคมนาคมขนส่ง เนื่องจากการเติบโตอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจของไทยในช่วงที่ผ่านมา ส่งผลให้เกิดปัญหาโครงสร้างพื้นฐานไม่เพียงพอ ดังนั้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) จึงกำหนดแผนงานที่จะพัฒนาระบบการขนส่งให้เชื่อมโยงการขนส่งระบบอื่นและรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ จากตารางแสดงมูลค่าการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานของไทย (ตารางที่ 1.1) พบว่าตั้งแต่แผนฯ 6 จนกระทั่งถึงแผนฯ 8 มูลค่าการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานของไทยในสาขาการคมนาคมขนส่งมีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในแผนฯ 8 มูลค่าการลงทุนในด้านการคมนาคมขนส่งนั้นมีมูลค่าการลงทุนสูงที่สุด ซึ่ง

พบว่านอกจากจะเป็นการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบขนส่งของประเทศให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นแล้ว ส่วนหนึ่งยังเป็นงบลงทุนเพื่อการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาจราจรของกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างมากของไทย

ตารางที่ 1.1 มูลค่าการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานของไทย

หน่วย : ล้านบาท

สาขา	แผนฯ 6 (2530-2534)	แผนฯ 7 (2535-2539)	แผนฯ 8 (2540-2544)
พลังงาน	233,882	461,817	422,878
สื่อสาร	69,506	234,078	194,989
คมนาคมขนส่ง	189,124	516,381	1,090,201
สาธารณูปการ	29,420	100,100	229,263
รวม	521,868	1,313,376	1,937,281

ที่มา : วารสารส่งเสริมการลงทุน ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2540

จากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของกรุงเทพมหานครส่งผลให้เกิดปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งตามมา นั่นคือ ปัญหาการจราจร เนื่องจากการที่กรุงเทพฯ เป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญต่างๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจการพาณิชย์ การคมนาคมขนส่ง การศึกษา และการเมืองการปกครอง ส่งผลให้เกิดการโยกย้ายถิ่นฐานของประชากรมากขึ้น จากตารางแสดงจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครจากการทะเบียน พ.ศ. 2541-2546 (ตารางที่ 1.2) พบว่ามีจำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้นในทุกปี โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึงปี พ.ศ. 2546 มีจำนวนเพิ่มจาก 5,647,799 คนเป็น 5,844,607 คน คิดเป็น 3.4847 เท่า ซึ่งหากนำจำนวนประชากรในเขตกรุงเทพมหานครปี พ.ศ. 2546 ไปเทียบกับจำนวนประชากรในภาคต่างๆ ในปีเดียวกัน (จากตารางที่ 1.3) จะพบว่าจำนวนประชากรในจังหวัดกรุงเทพมหานครเพียงจังหวัดเดียวกลับมีจำนวนสูงกว่าจำนวนประชากรของภาคกลางส่วนกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตกทั้งภาค นั้นแสดงให้เห็นถึงจำนวนของประชากรที่สูงมากของจังหวัดกรุงเทพมหานคร และจากการที่ประชากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปีในขณะที่พื้นที่มีจำกัด จึงส่งผลให้เกิดปัญหาความแออัดตามมา โดยในปี พ.ศ. 2546 กรุงเทพมหานครมีความหนาแน่นของจำนวนประชากรต่อพื้นที่เท่ากับ 3,726 คนต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งนับว่าเป็นตัวเลขที่สูงมาก อีกทั้งประชากรที่มีมากขึ้นก็ทำให้ความต้องการเดินทางภายในกรุงเทพมหานครสูงขึ้น ปัจจุบันความต้องการเดินทางอยู่ที่ 15 ล้านเที่ยวต่อวัน โดยจากการ

เปลี่ยนแปลงในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาพบว่า อัตราการเพิ่มขึ้นของความต้องการเดินทางเฉลี่ยปีละ 7.6% ซึ่งส่งผลให้ความต้องการใช้รถสูงเพิ่มตามไปด้วย จากตารางแสดงจำนวนรถใหม่ที่จดทะเบียนในปี พ.ศ. 2541-2546 (ตารางที่ 1.4) พบว่าจำนวนรถใหม่ที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2541-2546 มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรในจังหวัด โดยเพิ่มจาก 151,854 คันในปี พ.ศ. 2541 เป็น 514,530 คัน ในปี พ.ศ. 2546 แต่อย่างไรก็ตามในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาอัตราการก่อสร้างขยายโครงข่ายถนนสามารถเพิ่มได้เพียงปีละ 1.5% เท่านั้นซึ่งต่ำกว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของความต้องการเดินทาง (สุวัฒน์ สาณีสุนทร, 2541 : 30-31) จึงส่งผลให้เกิดปัญหาตามมา คือ ปัญหาการจราจรติดขัดนั่นเอง

ปัญหาการจราจรติดขัดเป็นปัญหาที่ส่งผลถึงความเสียหายทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมไทยอย่างมหาศาล โดยส่งผลกระทบต่อกิจกรรมต่างๆ และการดำเนินชีวิตของคนเมืองหลวง ที่ต้องใช้เส้นทางสัญจรเพื่อการติดต่อ ทำธุรกิจ เดินทางไปทำงาน หรือไปโรงเรียน ซึ่งจากการประเมินค่าเฉลี่ยของการจราจรติดขัดของผู้เดินทางในกรุงเทพมหานครขึ้น ในปี พ.ศ. 2541 พบว่า มีค่าเฉลี่ยของการติดขัดเพิ่มขึ้นเป็น 4 ชั่วโมง/คน/วัน ซึ่งการเดินทางที่เคยใช้เวลาโดยเฉลี่ยอยู่ 30 นาที บางครั้งอาจต้องใช้เวลาราว 2 ชั่วโมง ในการเดินทางเส้นเดียวกัน ซึ่งอัตราความเร็วอยู่ที่ 4-8 กิโลเมตร/ชั่วโมง และปริมาณผู้เดินทางทั้งหมดประมาณ 8 ล้านคน/วัน (ประมาณ 80% จากปริมาณประชากรโดยรวมของกรุงเทพมหานครที่เกินกว่า 10 ล้านคนในปัจจุบัน) จะมีชั่วโมงของการจราจรติดขัดรวมทั้งหมด 11,680 ล้านชั่วโมง/ปี ซึ่งเป็นชั่วโมงที่คนไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจใดๆ เลย อีกทั้งยังก่อให้เกิดการสูญเสียเชื้อเพลิงที่ถูกเผาผลาญจากปัญหารถติดเป็นจำนวนมหาศาลอีกด้วย (พิชัย ปมานิกบุตร, 2541 : 127-134 ) นอกจากนี้ปัญหาการจราจรติดขัดยังก่อให้เกิดผลกระทบตามมาอีกนั่นคือ ความเครียดจากการเดินทาง ปัญหาสุขภาพจากมลภาวะที่มีจากการจราจร อีกทั้งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาระบบขนส่งของกรุงเทพมหานครให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ด้วย ซึ่งเหล่านี้เป็นการเน้นย้ำให้เห็นถึงความสำคัญและความรุนแรงของปัญหาการจราจรที่ทั้งรัฐบาลและเอกชนกำลังเร่งแก้ไขปัญหานี้อย่างจริงจังในปัจจุบัน

ตารางที่ 1.2 จำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครจากการทะเบียน พ.ศ. 2541-2546

หน่วย : คน

	2541	2542	2543	2544	2545	2546
จำนวน	5,647,799	5,662,499	5,680,380	5,726,203	5,782,159	5,844,607

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 1.3 จำนวนประชากรจากการทะเบียน จำแนกเป็นรายภาค พ.ศ. 2546

หน่วย : คน

ภาค	จำนวนประชากร	เนื้อที่ ตาราง กม.	ความหนาแน่น ต่อ ตาราง กม.
ทั่วราชอาณาจักร	63,079,765	513,115.000	123
กรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล	9,815,354	7,761.737	1,265
กรุงเทพมหานคร	5,844,607	1,568.737	3,726
ภาคกลางส่วนกลาง	3,008,118	16,593.5	181.28
ภาคตะวันออก	4,350,206	36,502.5	119.18
ภาคตะวันตก	3,657,970	43,047.1	84.98
ภาคเหนือ	12,088,571	169,644.3	71.26
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21,659,698	168,855.3	128.27
ภาคใต้	8,499,848	70,715.2	120.2

ที่มา : กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 1.4 จำนวนรถใหม่ที่จดทะเบียนในปี พ.ศ. 2541-2546

หน่วย : คัน

	2541	2542	2543	2544	2545	2546
ทั่วราชอาณาจักร	706,722	707,644	959,312	1,154,444	1,598,058	2,189,107
กรุงเทพมหานคร	151,854	195,737	256,744	299,433	423,284	514,530

ที่มา : ฝ่ายสถิติการขนส่ง กองวิชาการวางแผน กรมการขนส่งทางบก

รัฐบาลได้แสดงให้เห็นถึงความพยายามในการแก้ไขปัญหาจราจรโดยเฉพาะการเน้นการสร้างทางด่วนและถนนเพิ่มขึ้น แต่ทว่าความสะดวกที่เพิ่มขึ้นนี้กลับกลายเป็นปัจจัยที่เป็นตัวเร่งทางอ้อมให้คนเกิดความต้องการซื้อรถเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การจราจรติดขัดมากขึ้นอีก นอกจากนี้ยังมีความพยายามในการออกมาตรการต่างๆ ออกมา เช่น การกวดขันวินัยจราจร การจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกตามจุดกลับรถ อย่างไรก็ตาม ความพยายามเหล่านี้กลับสามารถแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดได้เพียงบางส่วนเท่านั้น เพราะปัจจัยสำคัญนั้นมาจากความไม่สมดุลระหว่างพื้นที่ถนนกับปริมาณรถที่มีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น หากรัฐสามารถลดจำนวนรถยนต์บนท้องถนนลงได้ ก็จะสามารถช่วยแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดที่เกิดขึ้นได้ โดยแนวทางที่สำคัญแนวทางหนึ่งนั่นคือ การมีระบบขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพที่ดี ที่สามารถจะจูงใจให้คนหันมาใช้ ประกอบกับข้อเสนอแนะของคณะที่ปรึกษาชาวเยอรมันที่เสนอให้ประเทศไทยใช้ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดอย่างได้ผลมาแล้วในต่างประเทศ และคาดว่าจะสามารถแก้ไขปัญหาจราจรของไทยได้ในระยะยาว ซึ่งจากแนวคิดนี้เองจึงนำไปสู่การสร้างระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (Mass Rapid Transit System) ขึ้นในกรุงเทพมหานคร

เนื่องจากระบบขนส่งมวลชนที่มีอยู่ในปัจจุบันซึ่งได้แก่ รถเมลล์นั้น ไม่เพียงพอที่จะสามารถแก้ไขปัญหาจราจรได้ ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนจึงเป็นทางเลือกอีกทางเลือกหนึ่งของคนเมือง ที่น่าจะสนองความต้องการของผู้เดินทางสัญจรในเขตเมือง และยังเอื้อประโยชน์แก่ชาวปริมณฑลได้ดีที่สุด และตรงจุดที่สุด เพราะจากการเป็นระบบที่สามารถขนส่งผู้โดยสารจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้ครั้งละจำนวนมาก ด้วยความเร็วสูงและทางวิ่งไม่ปะปนกับขบวนยานอื่นๆ รวมทั้งไม่ติดปัญหาเรื่องสัญญาณไฟจราจรบนท้องถนน ทำให้ประหยัดเวลาในการเดินทางได้มากขึ้น นอกจากนี้รถไฟฟ้ายังมีส่วนในการช่วยประหยัดพลังงาน โดยเมื่อคิดเฉลี่ยต่อผู้โดยสารหนึ่งคนพบว่ายังมีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล อีกทั้งรถไฟฟ้าใช้มอเตอร์ไฟฟ้าในการขับเคลื่อน จึงเป็นส่วนสำคัญต่อการช่วยลดการใช้ น้ำมัน สอดคล้องกับสภาวะน้ำมันราคาแพงในปัจจุบัน รวมทั้งยังมีส่วนช่วยในการลดมลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง หมอกควัน และเสียง และเนื่องจากการเป็นระบบที่ควบคุมด้วยระบบคอมพิวเตอร์ จึงทำให้ระบบรถไฟฟ้าเป็นระบบขนส่งที่มีความปลอดภัยสูง ดังนั้นระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนเป็นระบบการให้บริการขนส่งสาธารณะที่เหมาะสมเป็นอย่างมากต่อการเดินทางของคนในกรุงเทพมหานคร

ปัจจุบันโครงการรถไฟฟ้าที่กำลังดำเนินการอยู่มี 2 โครงการคือ โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (สายสีเขียว) ของบริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด

(มหาชน) หรือกลุ่มธนายง ซึ่งเป็นโครงการรถไฟฟ้าบนทางยกระดับ และโครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (สายสีน้ำเงิน) ขององค์การรถไฟฟ้ามหานคร สำหรับโครงการทางรถไฟและถนนยกระดับ (สายสีแดง) หรือโครงการไฮโปเวลล์ของการรถไฟแห่งประเทศไทย ได้มีการดำเนินการระยะหนึ่ง แต่ได้มีการหยุดการก่อสร้างไปตั้งแต่กรกฎาคม 2540 เนื่องจากรัฐบาลได้ยกเลิกสัมปทานกับบริษัท ไฮโปเวลล์ และกำลังอยู่ในช่วงหาผู้เข้ารับสัมปทานใหม่ โดยโครงการทั้งหมดจะมีแนวทางผ่านไป ตามย่านธุรกิจที่สำคัญที่มีปริมาณการจราจรหนาแน่นทั้งสิ้น

โครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร หรือที่รู้จักกันในนามของ โครงการรถไฟฟ้า ธานีง หรือ รถไฟฟ้า BTS (Bangkok Mass Transit System Project) นั้น เป็นโครงการรถไฟฟ้าที่เปิดให้บริการเป็นสายแรกของประเทศไทย และเป็นโครงการรถไฟฟ้าที่ใช้เงินลงทุนจากเอกชนทั้งหมดโดยไม่มีเงินทุนของรัฐบาลร่วมเลย ซึ่งสาเหตุมาจากข้อจำกัดของรัฐบาลทั้งในด้านของงบประมาณและบุคลากร รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายสาธารณะใหม่ โดยเปิดโอกาสให้เอกชนได้เข้ามาร่วมลงทุนในลักษณะของการให้สัมปทาน โดยรัฐจะให้สัมปทานแก่เอกชนเป็นระยะเวลา 30 ปี หลังจากนั้นจึงจะโอนกิจการให้แก่องค์การรถไฟฟ้ามหานคร ซึ่งหลังจากการเปิดให้มีผู้ยื่นขอรับสัมปทาน ผู้ที่ได้รับการคัดเลือกคือ กลุ่มธนายง ซึ่งได้ก่อตั้งบริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เพื่อเข้ารับสัมปทานโครงการก่อสร้างและประกอบกระบบขนส่งมวลชน เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2535 ส่วนโครงการรถไฟฟ้ามหานคร หรือที่เรียกกันในชื่อ ว่า โครงการรถไฟฟ้าใต้ดิน รฟม. เป็นโครงการที่อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การรถไฟฟ้ามหานคร ซึ่งปัจจุบันเปลี่ยนเป็น การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างเส้นทางแรกภายใต้กรอบพระราชบัญญัติ ว่าด้วยการให้เอกชนเข้าร่วมงานหรือดำเนินการในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2535 กล่าวคือ ภาครัฐเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานงานโยธา ในขณะที่ภาคเอกชนในฐานะผู้รับสัมปทานเป็นผู้ลงทุนในส่วนของการดำเนินงานระบบพร้อมทั้งให้บริการ และซ่อมบำรุงระบบรถไฟฟ้าเป็นเวลา 25 ปี สำหรับโครงการรถไฟฟ้ามหานครระยะแรกสายสีน้ำเงินนั้น เป็นระบบรถไฟฟ้าใต้ดินตลอดสายต่อมา พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า พระราชทานชื่อโครงการใหม่ว่า “โครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล” และได้มีการลงนามสัญญาสัมปทานระหว่างการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยกับบริษัทรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2543 บริษัทรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด ในฐานะผู้รับสัมปทานโครงการ รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2541 มีชื่อเป็นภาษาอังกฤษว่า Bangkok Metro Company Limited ใช้อักษรย่อว่า BMCL

โครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานครได้เปิดให้บริการครั้งแรกในวันที่ 5 ธันวาคม 2542 โดยเป็นระบบขนส่งมวลชนบนทางยกระดับ 2 สายคือ สายสีลม จากสนามกีฬาแห่งชาติถึงสะพานสมเด็จพระเจ้าตากสิน ระยะทางยาว 6.5 กิโลเมตร และสายสุขุมวิท จากสุขุมวิท 81 ถึงสถานีขนส่งหมอชิต ระยะทางยาว 17 กิโลเมตร คิดเป็นระยะทางรวมประมาณ 23.5 กิโลเมตร มีสถานีทั้งสิ้น 23 สถานี โดยรถไฟฟ้าบีทีเอสขบวนหนึ่งสามารถจุผู้โดยสารได้ประมาณ 320 คน หรือประมาณ 54,000 คน/ชม./ทิศทาง ต่อมาวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2547 ได้มีการเปิดให้บริการรถไฟฟ้าใต้ดินเป็นครั้งแรก ซึ่งมีเส้นทางเดินรถเริ่มต้นจากสถานีหัวลำโพง ผ่านศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ ไปสิ้นสุดที่บางซื่อ คิดเป็นระยะทาง 20 กิโลเมตร มีสถานีทั้งสิ้น 18 สถานี โดยรถไฟฟ้าใต้ดินขบวนหนึ่งสามารถให้บริการผู้โดยสารได้ประมาณ 40,000 คน/ชม./ทิศทาง

ในส่วนของ การแก้ไขปัญหาจราจรของโครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร จากบทสัมภาษณ์ของ ดร. การุณ จันทรางศุ (2539) ได้กล่าวว่าได้มีการประมาณการณ์จำนวนผู้ใช้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสไว้ก่อนการเปิดให้บริการว่าจะอยู่ที่ 750,000 คนต่อวันต่อเที่ยว โดยคาดว่าจะสามารถช่วยการเดินทางของคนส่วนใหญ่ได้ประมาณร้อยละ 10 ซึ่งจะมีความหมาย ถ้าร้อยละ 10 นี้เป็นผู้ใช้รถยนต์มาก่อน รถจะหายไปจากถนนจำนวนมาก เพราะปัจจุบันรถคันหนึ่งโดยเฉลี่ยแล้วมีผู้โดยสารประมาณ 1.7 คน ฉะนั้นถ้ารถไฟฟ้าสามารถดึงคนส่วนนี้ออกมาได้ 3 หรือ 4 แสนคน ประมาณร้อยละ 10-15 ของรถยนต์ทั้งหมดในกรุงเทพมหานคร ก็จะช่วยให้การจราจรดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม จากการดำเนินงานของโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสที่ผ่านมาพบว่า ปัจจุบันมีผู้มาใช้บริการแล้วกว่า 197 ล้านคน โดยมีผู้ใช้บริการเฉลี่ยประมาณ 300,000 คนต่อวัน เพิ่มขึ้นจากจำนวนผู้ใช้บริการโดยเฉลี่ยในปี 2544 ซึ่งอยู่ที่ประมาณ 280,000 คนต่อวัน แต่อย่างไรก็ตามก็ยังเป็นตัวเลขที่ต่ำกว่าที่เคยประมาณไว้ตั้งแต่ในตอนแรก อีกทั้งจากการสำรวจผู้โดยสารจำนวน 1,300 คนในปี 2544 พบว่าจำนวนผู้ใช้บริการบีทีเอสที่เป็นผู้ใช้รถยนต์มาก่อนมีเพียงประมาณร้อยละ 14 เท่านั้น ซึ่งถือว่าเป็นตัวเลขที่ค่อนข้างต่ำมาก ขณะที่ในส่วนของรถไฟฟ้ามหานครนั้น ได้มีการคาดการณ์ว่าปริมาณผู้ใช้บริการในปีแรกที่เปิดให้บริการนี้น่าจะอยู่ที่ประมาณ 321,600 คนต่อวัน แต่กลับพบว่า ปัจจุบันมีผู้มาใช้บริการอยู่ที่ประมาณ 140,000 คนต่อวันเท่านั้น ซึ่งพบว่าเป็นตัวเลขผู้ใช้บริการที่ค่อนข้างต่ำเช่นกันกับปริมาณผู้ใช้บีทีเอส ซึ่งนั่นแสดงให้เห็นว่าหากเราไม่สามารถเพิ่มจำนวนผู้โดยสารที่ใช้รถยนต์ให้หันมาใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนให้มากขึ้นกว่านี้ได้ ก็จะทำให้เป้าหมายของโครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนในแก้ไขปัญหาจราจรของกรุงเทพมหานครก็เป็นเรื่องที่ประสบความสำเร็จได้ยากขึ้นด้วย

และจากปัญหาข้างต้นนี้เอง จึงมีแนวคิดว่าหากเราสามารถทำให้ผู้ที่ใช้รถส่วนบุคคลหันมาใช้บริการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแทนนั้น ก็จะทำให้โครงการนี้สามารถบรรลุเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาจราจรในกรุงเทพมหานครได้ และเนื่องจากพบว่าช่วงเวลาที่การจราจรกรุงเทพมหานครติดขัดมากที่สุดคือ ช่วงเช้าและช่วงเย็น ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ประชาชนเดินทางไปและเดินทางกลับจากการทำงาน ดังนั้นกลุ่มของผู้ที่เดินทางไปทำงานจึงเป็นกลุ่มหนึ่งที่มีบทบาทอย่างมากต่อการก่อให้เกิดปัญหาจราจรติดในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจึงนำไปสู่ความจำเป็นที่จะทำการศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางไปทำงานจากรถยนต์ไปใช้ระบบรถไฟฟ้า



## 1.2 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1.2.1 ศึกษาลักษณะและพฤติกรรมการเดินทางไปทำงานของผู้เดินทางโดยใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.2 ศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางไปทำงานโดยใช้รถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแทนการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล

## 1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 การศึกษาคั้งนี้จะทำการศึกษาประชากรผู้เดินทางไปทำงาน ซึ่งมีที่ทำงานอยู่ในบริเวณพื้นที่ที่รถไฟฟ้าบีทีเอสและรถไฟฟ้าใต้ดินให้บริการ โดยแบ่งเป็นผู้เดินทางที่ยังคงใช้รถยนต์ส่วนบุคคลไปทำงาน และผู้เดินทางที่ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางจากรถยนต์มาใช้รถไฟฟ้าแล้ว

1.3.2 ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางไปทำงานของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลครั้งนี้ ได้ทำการศึกษารูปแบบการเดินทางไปทำงานโดยแบ่งเป็นการเดินทางรูปแบบใหม่คือ รถไฟฟ้า (BTS หรือ MRT) และการเดินทางรูปแบบเดิม คือ รถยนต์ (รถยนต์ส่วนบุคคลในกรณีนี้จะรวมทั้งรถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถปิกอัพ)

1.3.3 ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้ผู้ที่ยังคงใช้รถยนต์ไปทำงาน คือ ผู้ที่ในปัจจุบันขับรถไปทำงานอย่างน้อย 3 วันในหนึ่งสัปดาห์ และกำหนดให้ผู้เดินทางที่ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางจากรถยนต์มาใช้รถไฟฟ้าแล้ว คือ ผู้ที่มีรถยนต์เป็นของตัวเอง เคยขับรถยนต์มาทำงานแต่ปัจจุบันโดยสารรถไฟฟ้ามาทำงานอย่างน้อย 3 วันในหนึ่งสัปดาห์

## 1.4 แหล่งที่มาของข้อมูล

1.4.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ ได้จากการเก็บแบบสอบถามผู้เดินทางที่มีวัตถุประสงค์การเดินทางเพื่อไปทำงานในเขตกรุงเทพมหานคร

1.4.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับรถไฟฟ้าฟ้านั้นได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ วารสาร ผลงานวิจัย รายงานประจำปี ตลอดจนเอกสารของบริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และเอกสารของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย ในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับการจราจรในกรุงเทพมหานครและข้อมูลการขนส่ง ได้จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานวางนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมการขนส่งทางบก และจากข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาที่ได้สามารถเป็นแนวทางให้กับโครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย และภาครัฐในการตัดสินใจ และวางแผนทางนโยบายในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของโครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนทั้งที่เปิดให้บริการอยู่ในปัจจุบันและที่จะเปิดให้บริการในอนาคต เพื่อจูงใจให้ผู้เดินทางหันมาใช้รถไฟฟ้าในการเดินทางแทนการใช้รถยนต์มากขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการบรรเทาปัญหาจราจรของจังหวัดกรุงเทพมหานคร

## 1.6 องค์ประกอบของการศึกษา

วิทยานิพนธ์นี้จะนำเสนอโดยแบ่งออกเป็น 6 บท คือ

**บทที่ 1 บทนำ** กล่าวถึงที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ในการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และขอบเขตการศึกษา

**บทที่ 2 สภาพปัญหาจราจรในปัจจุบันและระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน** กล่าวถึงสภาพปัญหาจราจรกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน พัฒนาการระบบขนส่งมวลชนของโลกและของ

ไทย พัฒนาการระบบขนส่งมวลชนด้วยระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ที่มาและลักษณะโครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (โครงการรถไฟฟ้าบีทีเอส) ที่มาและลักษณะโครงการรถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล

**บทที่ 3 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง** กล่าวถึงทฤษฎีอุปสงค์ ทฤษฎีอรรถประโยชน์ที่มีความไม่แน่นอน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา

**บทที่ 4 วิธีการศึกษา** กล่าวถึงวิธีการที่ใช้ในการศึกษาซึ่งประกอบไปด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูล และแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

**บทที่ 5 ผลการศึกษา** กล่าวถึงผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางไปทำงานจากรถยนต์ไปใช้ระบบรถไฟฟ้า

**บทที่ 6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ** การสรุปผลของการศึกษาและข้อเสนอแนะจากการศึกษา รวมถึงข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป