



การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

ประวัติความเป็นมา

เนื่องจากการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของกรุงเทพมหานครได้ก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ มากมาย ปัญหาที่นับว่าสำคัญและเป็นปัญหาที่ชาวกรุงเทพมหานครต้องประสบทุกวันนี้ก็คือ ปัญหาการจราจรและการขนส่งติดขัด ซึ่งเป็นปัญหาที่มีมาช้านาน และได้สร้างความสูญเสียทางด้านการเศรษฐกิจให้แก่ประเทศไทยอย่างใหญ่หลวง ซึ่งถ้าหากจะคำนวณออกมาเป็นตัวเงินแล้วก็ตกปีละนับพันล้านบาท

รัฐบาลก็ได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว ดังนั้นใน พ.ศ.2509 รัฐบาลจึงได้ตั้งคณะกรรมการขึ้นมาชุดหนึ่ง เพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหาการจราจร และการขนส่งติดขัด เรียกว่า "คณะกรรมการพิจารณาสารวจแก้ไขเหตุขัดข้องและวางแผนการจราจรทางบก" และต่อมาใน พ.ศ.2512 คณะกรรมการชุดนี้ได้เสนอความเห็นต่อรัฐบาล ขอให้สภาพัฒนาการเศรษฐกิจแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในปัจจุบัน) ติดต่อขอความช่วยเหลือไปยังรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมันให้ส่งผู้เชี่ยวชาญมาทำการสำรวจ ศึกษาและวางแผนแม่บทสำหรับการจราจรในกรุงเทพมหานคร¹

ต่อมาใน พ.ศ.2513 กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ (สมัยนั้น) ได้

¹การทางพิเศษแห่งประเทศไทย. การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์บำรุงนุกุลกิจ, 2519), หน้า 1.

เสนอเรื่องการแก้ไขปัญหาการจราจร และการขนส่งติดขัดในกรุงเทพมหานคร ให้คณะกรรมการพิจารณา โดยเสนอให้ดำเนินการก่อสร้างระบบถนนชั้นใหม่อีก ระบบหนึ่ง โดยใช้เงินกู้แล้วจัดให้มีการเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางเพื่อใช้คืนเงินกู้ แล้วเสนอให้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นคณะหนึ่งเรียกว่า "คณะกรรมการจัดตั้ง องค์การเก็บค่าผ่านทาง" ให้คณะกรรมการชุดนี้ร่างพระราชบัญญัติจัดตั้งองค์การ เก็บค่าผ่านทาง โดยให้อำนาจหน้าที่อย่างเพียงพอต่อการดำเนินงาน และโดยองค์การที่จะจัดตั้งขึ้นนี้เป็นองค์การพิเศษที่จะดำเนินการก่อสร้างถนนในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้เงินกู้เป็นส่วนใหญ่ แล้วจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางใช้คืน งานนี้จึงเป็น คนละอย่าง และต่างห้องที่กับกรมทางหลวงและเห็นควรให้องค์การนี้ขึ้นตรงต่อ กระทรวงมหาดไทย คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาและมีมติเห็นชอบในหลักการและให้ จัดตั้งคณะกรรมการโดยถาวรขึ้นได้ เรียกว่า "คณะกรรมการเตรียมการจัดตั้ง องค์การเก็บค่าผ่านทาง" โดยให้กระทรวงมหาดไทยเป็นเจ้าของเรื่อง เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2513

กระทรวงมหาดไทยได้รายงานขออนุมัติคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งคณะกรรมการ เตรียมการจัดตั้งองค์การเก็บค่าผ่านทาง รวม 16 นาย โดยมีนายถวิล สุนทรสารทูล เป็นประธานกรรมการ คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2514¹

เนื่องจากคณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งองค์การเก็บค่าผ่านทาง พิจารณาเห็นว่า การดำเนินงานจัดตั้งองค์การดังกล่าวจำเป็นต้องกระทำโดยรีบด่วน จึงได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการขึ้น 2 คณะเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2514 คือ "คณะ อนุกรรมการพิจารณาจัดรูปองค์การเก็บค่าผ่านทาง" เพื่อทำหน้าที่ศึกษาและพิจารณา จัดรูปงาน การแบ่งส่วนขององค์การ ขอบเขตของการดำเนินงานและสายการ บังคับบัญชา ตลอดจนกำหนดอำนาจและหน้าที่ขององค์การเก็บค่าผ่านทาง และ "คณะอนุกรรมการพิจารณาร่างกฎหมายขององค์การเก็บค่าผ่านทาง" ทำหน้าที่ร่าง พระราชบัญญัติเพื่อจัดตั้งองค์การ ในการนี้กระทรวงมหาดไทย ได้จัดส่งคณะ

¹ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย, "การทางพิเศษแห่งประเทศไทย," หน้า 1.

เจ้าหน้าที่ไปศึกษาดูงานค่านกฎหมาย และค่านการดำเนินการขององค์การเก็บค่าผ่านทางที่ประเทศญี่ปุ่น และเกาหลี เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาร่างกฎหมาย และการจัดรูปองค์การด้วย

คณะอนุกรรมการพิจารณาร่างกฎหมายองค์การเก็บค่าผ่านทางได้เสนอร่างพระราชบัญญัติ "การทางพิเศษแห่งประเทศไทย" ต่อคณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งองค์การเก็บค่าผ่านทาง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และได้ส่งให้คณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณาต่อไป แต่เนื่องจากขณะนั้นอยู่ในสมัยประกาศกฎอัยการศึก คณะกรรมการกฤษฎีกาจึงได้ยกวางแก้ไขจากรูปพระราชบัญญัติเดิมแปลงรูปเป็นประกาศของคณะปฏิวัติ และได้ประกาศใช้เป็นกฎหมายตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 290 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2515¹

คณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติตั้งคณะกรรมการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย รวม 11 นาย เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2516 ตามข้อเสนอแนะของกระทรวงมหาดไทย และได้มีประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี ลงวันที่ 1 มีนาคม 2516 แต่งตั้งคณะกรรมการการทางพิเศษแห่งประเทศไทยขึ้นทำหน้าที่วางนโยบายและควบคุมดูแลกิจการของกทรทางพิเศษแห่งประเทศไทย

สำนักงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย เดิมใช้อาคารที่ทำการกองการศึกษาประชาบาล (เดิม) ถนนสามเสน ศรียาน เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร ปัจจุบันได้ย้ายที่ทำการถาวรมาที่อาคาร 5 ชั้น ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

¹การทางพิเศษแห่งประเทศไทย, "การทางพิเศษแห่งประเทศไทย,"



วัตถุประสงค์และอำนาจหน้าที่ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

วัตถุประสงค์

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย เรียกชื่อย่อว่า "กทพ." เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 290 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2515 ให้ดำเนินงานในรูปรัฐวิสาหกิจ โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. สร้างหรือจัดให้มีด้วยวิธีการใด ๆ ตลอดจนบำรุงและรักษาทางพิเศษ
2. จัดดำเนินการหรือควบคุมธุรกิจอันเกี่ยวกับการขนส่งโดยรถราง เคียวและรถไต่ดิน
3. ดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับทางพิเศษ

"ทางพิเศษ" หมายถึง ทางหรือถนนซึ่งจัดสร้างขึ้นใหม่ไม่ว่าในระดับพื้นดิน ไต่พื้นดิน เหนือพื้นดินหรือพื้นน้ำ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจร เป็นพิเศษและหมายความรวมถึง ทางซึ่งใช้สำหรับรถรางเคียว หรือรถไต่ดิน สะพาน อุโมงค์ เรือสำหรับขนส่งรถข้ามฟากท่าเรือสำหรับขึ้นลงรถ ทางเท้า ที่จอดรถ เขตทาง ไหล่ทาง เขื่อนกั้นน้ำ ท่อ ทางระบายน้ำ กำแพงกันดิน รั้วเขตหลักระยะ สัญญาณจราจร เครื่องหมายจราจร และอาคารหรือสิ่งอื่น อันเป็นอุปกรณ์เกี่ยวกับงานทางพิเศษ¹

อำนาจหน้าที่

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งการทางพิเศษแห่งประเทศไทย กฎหมายได้ให้อำนาจในการปฏิบัติงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทยไว้กว้าง ๆ ดังนี้

1. สร้าง ซ่อม จัดหา รับโอน จำหน่าย เช่า ให้เช่า ให้เช่าซื้อ แลกเปลี่ยน ยืม ให้ยืม และดำเนินงานเกี่ยวกับเครื่องใช้ บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

¹ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย, "การทางพิเศษแห่งประเทศไทย," หน้า 31.

2. ชื่อ จัดหา จำหน่ายเช่า ให้เช่าซื้อ แลกเปลี่ยน ถือกรรมสิทธิ์ครอบครองหรือดำเนินงานเกี่ยวกับทรัพย์สินใด ๆ
3. วางแผน สํารวจ ออกแบบเกี่ยวกับการสร้างหรือขยายทางพิเศษ
4. เรียกเก็บค่าผ่านทางพิเศษ และค่าบริการในการใช้รถที่เคลื่อนที่โดยรางเคเบิลหรือรถใต้ดิน
5. กู้ยืมเงินหรือลงทุน
6. ออกพันธบัตรหรือตราอื่นใดเพื่อการลงทุน

การบริหารงานและการแบ่งส่วนงาน

การบริหารงาน

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย มีฐานะเป็นนิติบุคคลดำเนินงานในรูปรัฐวิสาหกิจอยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย การบริหารงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย เป็นไปในรูปของคณะกรรมการ เรียกว่า "คณะกรรมการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย" ประกอบด้วยประธานกรรมการ 1 คน และกรรมการอื่นอีกไม่น้อยกว่า 7 คน แต่ไม่เกิน 9 คน ทั้งนี้ ไม่รวมผู้ว่าการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นกรรมการโดยตำแหน่ง คณะกรรมการนี้คณะรัฐมนตรีเป็นผู้พิจารณาแต่งตั้ง

คณะกรรมการการทางพิเศษแห่งประเทศไทยมีอำนาจหน้าที่ดังนี้¹

1. กำหนดนโยบาย
2. ควบคุมดูแลกิจการทั่วไป ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
3. ออกระเบียบหรือข้อบังคับในการดำเนินกิจการของคณะกรรมการ

¹การทางพิเศษแห่งประเทศไทย, "การทางพิเศษแห่งประเทศไทย,"

4. ออกระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของการทางพิเศษ
แห่งประเทศไทย

5. ออกระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าผ่านทางพิเศษ

6. ออกระเบียบหรือข้อบังคับเกี่ยวกับวิธีการในการใช้รถรางเดี่ยว
หรือรถใต้ดิน

การแบ่งส่วนงาน

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย มีผู้ว่าการซึ่งคณะกรรมการการทาง
พิเศษแห่งประเทศไทยเป็นผู้แต่งตั้งโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีทำ
หน้าที่บริหารกิจการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
และมีอำนาจบังคับบัญชาพนักงาน และลูกจ้างของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

ปัจจุบันการทางพิเศษแห่งประเทศไทยได้แบ่งส่วนงานออกเป็นดังนี้
(ดูในรูปที่ 1 แผนภูมิแสดงการแบ่งส่วนงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย)

1. สำนักผู้ว่าการ
2. กองบริหารทั่วไป
3. กองการเงิน
4. กองจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน
5. กองวิชาการและวางแผน
6. กองช่าง

1. สำนักผู้ว่าการ มีหน้าที่และรับผิดชอบในการปฏิบัติงานด้านธุรการ
ให้เป็นไปตามนโยบาย คำสั่ง และระเบียบแบบแผน ติดตามติดต่อประสานงานกับ
หน่วยอื่น เป็นเจ้าหน้าที่ฝ่ายงานสารบรรณ งานกฎหมาย งานประชาสัมพันธ์ งาน
วิจัยแนะนำ พิจารณากฎบัตรรอง เสนอความคิดเห็นต่อผู้ว่าการเพื่อพิจารณาดังการ
ให้หน่วยงานในสังกัดดำเนินการ ติดตามผลการปฏิบัติงาน ติดตามประสานงานทั้ง
ภายใน ภายนอก และต่างประเทศ ทำหน้าที่ทางคานเชาบุคลากร ของที่ประชุม

คณะกรรมการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย คำเนินการเกี่ยวกับการประชุม
บันทึก และจัดทำรายงานการประชุม

สำนักผู้ว่าการแบ่งออกเป็น 4 แผนก คือ แผนกเลขานุการ แผนก
สารบรรณ แผนกกฎหมาย และแผนกประชาสัมพันธ์

2. กองบริหารทั่วไป มีหน้าที่และรับผิดชอบในการดำเนินงานด้าน
การบริหารงานบุคคล คำนการพัสดุ คำนการควบคุมและรักษาความปลอดภัยของ
สถานที่ ควบคุมและให้บริการค่านยานพาหนะ ดูแลรักษาความสะอาดและบำรุงรักษา
อาคารสถานที่และปฏิบัติงานอื่นซึ่งมิได้เป็นหน้าที่ของกองใดกองหนึ่งโดยเฉพาะ

กองบริหารทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 แผนกคือ แผนกการเจ้าหน้าที่ แผนก
จัดหา และแผนกบริการ

3. กองการเงิน มีหน้าที่และรับผิดชอบในการดำเนินงานเกี่ยวกับการ
เงินของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ทั้งในคำนการจัดทำงบประมาณและงบ
ลงทุนประจำปี การกู้ยืมทั้งในประเทศและต่างประเทศ การจัดเก็บรายได้การ
เบิกจ่ายตลอดจนการเก็บรักษาเงิน รวมทั้งการจัดทำบัญชีและงบการเงินให้เป็น
ไปตามกฎหมาย ข้อบังคับและระเบียบที่กำหนดไว้

กองการเงินแบ่งออกเป็น 3 แผนกคือ แผนกคลัง แผนกบัญชีและแผนก
เงินกู้

4. กองจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน มีหน้าที่และรับผิดชอบในการดำเนินงาน
เกี่ยวกับสิทธิ์ในที่ดินและอสังหาริมทรัพย์อื่นที่จำเป็นหรือเพื่อประโยชน์แก่งานก่อสร้าง
หรือขยายทางพิเศษ รวมตลอดถึงกิจการอื่น ๆ ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

กองจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินแบ่งออกเป็น 3 หน่วยงานคือ หน่วยงานนิติการ
หน่วยงานสำรวจและรังวัด และหน่วยงานประเมินราคา

5. กองวิชาการและวางแผน มีหน้าที่และรับผิดชอบในคำนวิชาการ
วางแผนและจัดทำโครงการทางพิเศษทั้งระบบทางด่วนและระบบขนส่งมวลชน

โดยศึกษาและวิเคราะห์ความเหมาะสม ทั้งในด้านเศรษฐกิจและวิศวกรรมศึกษา
ทางด้านการศึกษา เพื่อวางโครงการก่อสร้าง ปรับปรุงหรือขยายทางพิเศษ โดย
มีเป้าหมายเพื่อให้ระบบทางด่วนและระบบขนส่งมวลชนมีประสิทธิภาพสูง พิจารณา
ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดหาเงินทุนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

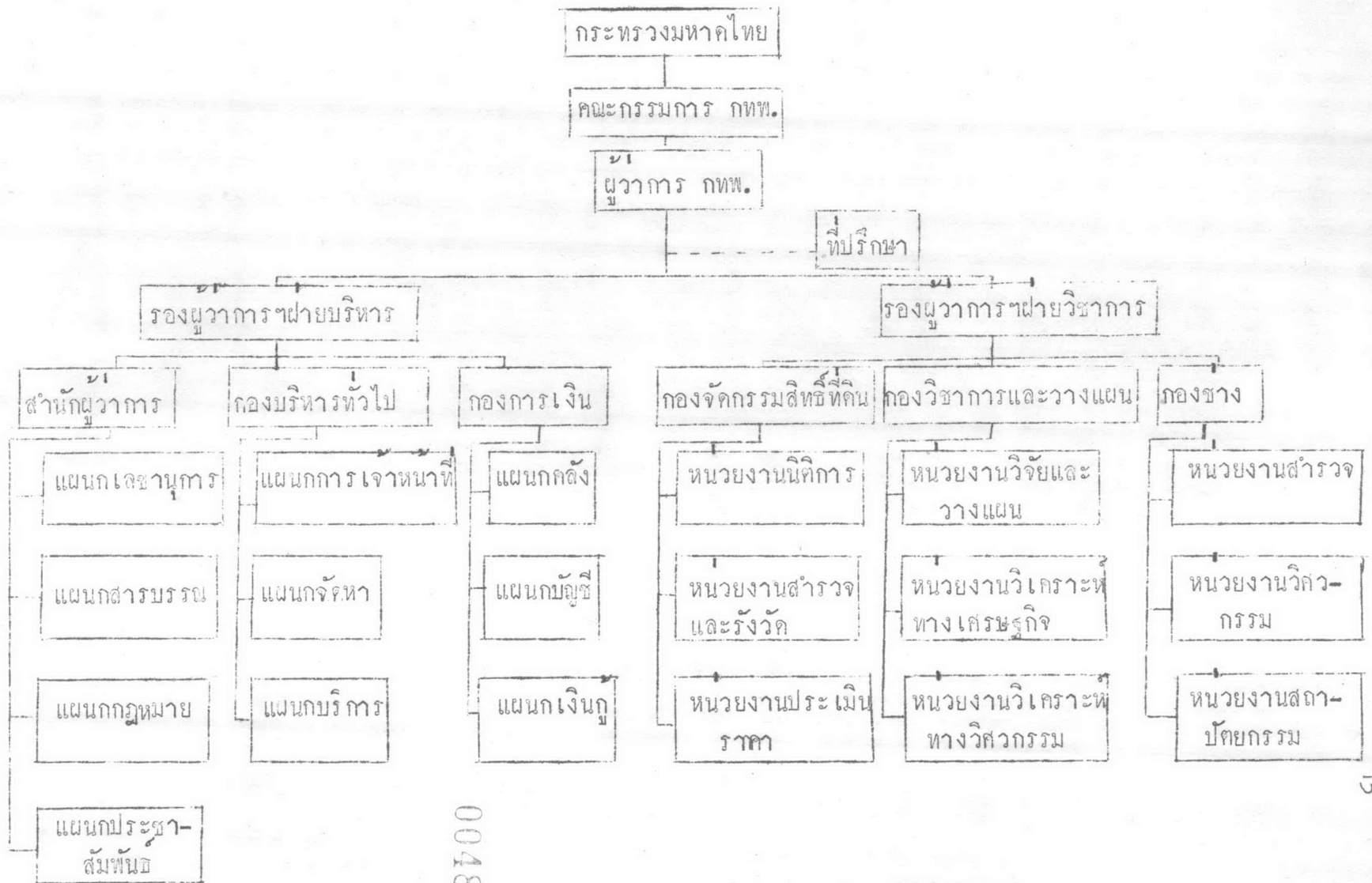
กองวิชาการและวางแผนแบ่งออกเป็น 3 หน่วยงานคือ หน่วยงานวิจัย
และวางแผน หน่วยงานวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ และหน่วยงานวิเคราะห์ทาง
วิศวกรรม

6. กองช่าง มีหน้าที่และรับผิดชอบในการดำเนินงานเกี่ยวกับการ
สำรวจและออกแบบ ทั้งทางด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม จัดทำแบบแปลนราย
ละเอียดและข้อกำหนดต่าง ๆ สำหรับทางพิเศษทั้งระบบทางด่วน และระบบขนส่ง
มวลชน และอาคารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

กองช่างแบ่งออกเป็น 3 หน่วยงาน คือ หน่วยงานสำรวจ หน่วยงาน
วิศวกรรมและหน่วยงานสถาปัตยกรรม

การแบ่งส่วนงาน หรือการจัดองค์การของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
ในขณะนี้กำลังมีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อความเหมาะสม และ
เพื่อเตรียมรับการเปิดกิจการระบบทางด่วน ซึ่งในปลายปี ๒๕๒๔ นี้ ทางด่วนสาย
ดินแดง-ท่าเรือ จะสามารถเปิดกิจการได้

รูปที่ 1 แผนภูมิแสดงการแบ่งส่วนงานของกรมทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) พ.ศ. 2519



004817

ที่มา : กรมทางพิเศษแห่งประเทศไทย

การเข้าออกของพนักงานการทางพิเศษแห่งประเทศไทยในแต่ละปี

การทางพิเศษแห่งประเทศไทยตั้งแต่เริ่มดำเนินการมาจนถึงปัจจุบัน (ปี 2523) ได้มีการรับพนักงานเพื่อเข้าทำงาน และในแต่ละปีก็จะมีพนักงานออกซึ่งมีจำนวนไม่มาก ดังปรากฏใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเข้าออกของพนักงานการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

ปี	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนพนักงานเข้า		จำนวนพนักงานออก	
		จำนวน(คน)	อัตราส่วนร้อย	จำนวน(คน)	อัตราส่วนร้อย
2516	75	74	98.6	1	1.33
2517	72	5	6.94	3	4.17
2518	102	42	41.18	12	11.76
2519	124	30	24.19	8	6.45
2520	173	64	36.99	15	8.67
2521	219	66	30.14	20	9.13
2522	232	28	12.07	15	6.46
2523	262	55	20.99	25	9.54

สำหรับคุณวุฒิของพนักงานการทางพิเศษแห่งประเทศไทย (เมื่อเดือน เมษายน 2524) มีดังนี้

<u>ระดับการศึกษา</u>	<u>จำนวนคน</u>	<u>อัตราส่วนร้อย</u>
ปริญญาเอก	1	0.38
ปริญญาโท	29	11.11
ปริญญาตรี	97	37.17
ต่ำกว่าปริญญาตรีลงไป	134	51.34
รวม	261	100.00

ทุนดำเนินการ

ทุนของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย

1. เงินหรือทรัพย์สินอื่นที่ได้รับจากรัฐบาล บุคคลอื่นหรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ

2. เงินกู้

3. ออกพันธบัตรหรือตราสารอื่นใดเพื่อการลงทุน

สำหรับงบประมาณที่ทางการทางพิเศษแห่งประเทศไทยได้รับการจัดสรรจากรัฐบาลในแต่ละปีนั้น ได้แยกการใช้จ่ายออกเป็นสองด้านคือ ด้านงานบริหารทั่วไป และด้านงานบริหารด้านวิศวกรรม ดังปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 งบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจากรัฐบาลในแต่ละปี

(หน่วย : ล้านบาท)

ปีงบประมาณ	โครงการ	งบประมาณที่ได้รับ	งานบริหารทั่วไป		งานบริหารด้านวิศวกรรม	
			จำนวนเงิน	อัตราส่วนร้อยละ	จำนวนเงิน	อัตราส่วนร้อยละ
2516		5	5	100	-	-
2517		1.2	1.2	100	-	-
2518		25.52	11.02	43.18	14.50	56.82
2519		113.46	13.00	11.46	100.46	88.54
2520		87.48	7.48	8.55	80.00	91.45
2521		161.77	9.62	5.95	152.15	94.05
2522		565.05	12.97	2.30	552.08	97.70
2523		592.07	17.09	2.89	574.98	97.11

ในส่วนที่เกี่ยวกับแหล่งเงินทุนที่จะเหมาะสมในการก่อสร้างระบบทางด่วน และระบบขนส่งมวลชนนั้น ในระบบทางด่วนนั้นแหล่งเงินทุนที่ได้แยกเป็น

ทางควนสายกินแดง-ทาเรือ

แหล่งเงินทุนได้จาก 50%		
- รัฐบาลช่วยเหลือ 50%	774.78	ลานบาท
- OECF	496.35	ลานบาท
- กลุ่มธนาคาร	263.90	ลานบาท
- แหล่งอื่น ๆ	14.52	ลานบาท
	รวมค่าก่อสร้าง 1,549.55	ลานบาท

ทางควนสายบางนา-ทาเรือ

แหล่งเงินทุนได้จาก		
- รัฐบาลช่วยเหลือ 30%	412.27	ลานบาท
- OECF	630.51	ลานบาท
- แหล่งอื่น ๆ	331.46	ลานบาท
	รวมค่าก่อสร้าง 1,374.24	ลานบาท

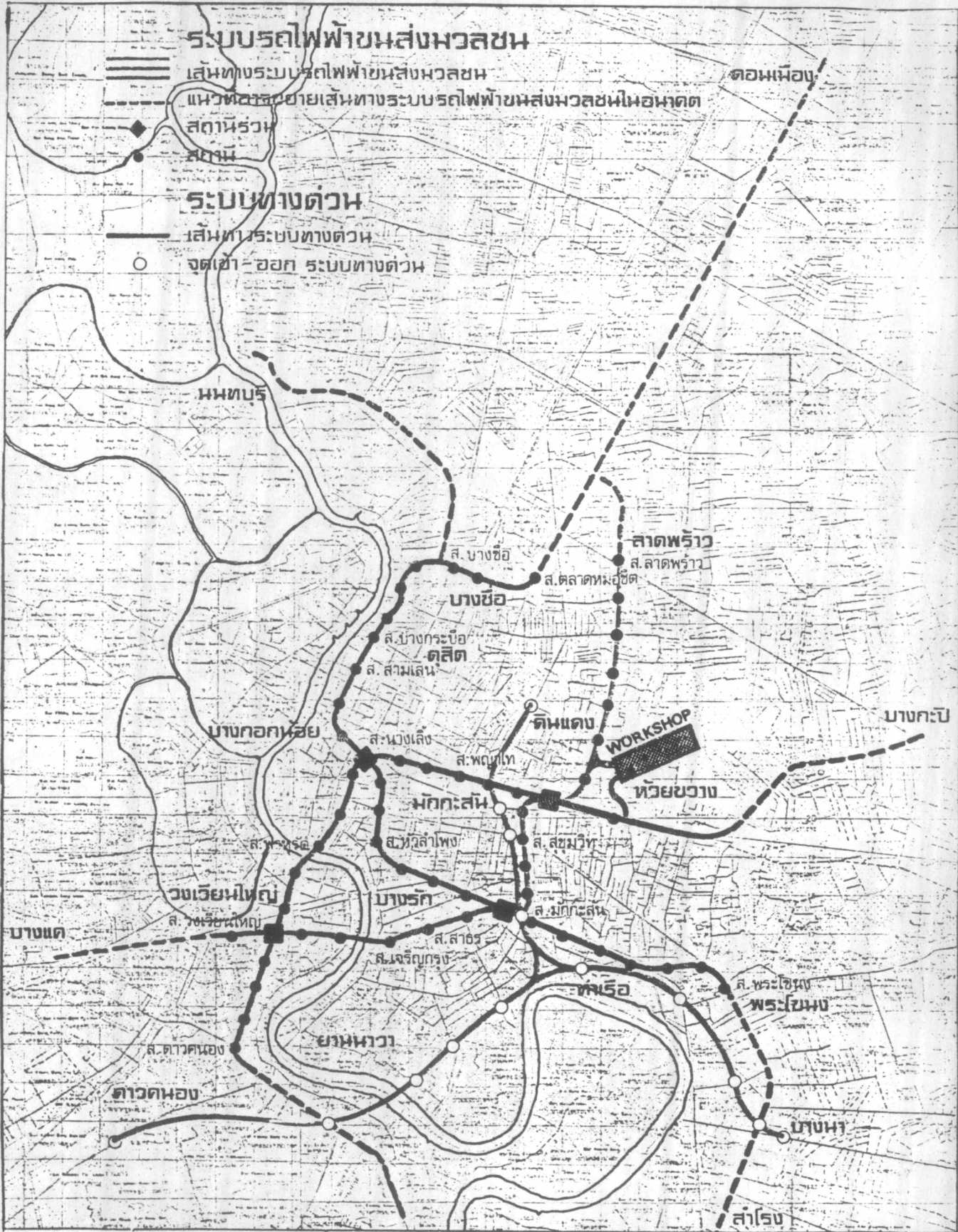
สำหรับทางควนสายควนคอง-ทาเรือ และโครงการระบบรดไฟฟ้าขนส่งมวลชน
นั้น ขณะนี้ยังไม่มีการก่อสร้างจึงยังไม่ได้ผูกมัดกับแหล่งเงินทุนที่จะนำมาใช้ในค่าก่อสร้าง

หมายเหตุ แหล่งเงินทุนอื่น ๆ อาจจะได้มาจาก The World Bank, The
Asian Development Agency (ADB), Kreditanstalt fur Wesderaufbau of
W Germany (KFW), Kuwaits Fun for Arab Economic Development (KFAED),
Demark, Canada, OPEC และอื่น ๆ เป็นต้น

โครงการก่อสร้างทางพิเศษ

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ได้นำผลจากการศึกษาเพื่อวางแผนแก้ไข ปัญหาการจราจรในกรุงเทพมหานคร ของสำนักวางแผนจราจรนครหลวง ซึ่งได้ ทำการศึกษาไว้ในระหว่าง พ.ศ. 2514-2518 มาดำเนินการเพื่อให้บรรลุตาม เป้าหมายของรัฐบาล ในอันที่จะก่อสร้างทางพิเศษ สำหรับอำนวยความสะดวก และ รวดเร็ว ในการจราจรและการขนส่ง เป็นพิเศษ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ได้ ศึกษาคอประสานงานกับคณะผู้เชี่ยวชาญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย เพื่อให้ ทราบถึงข้อมูลและรายละเอียด แล้วได้นำมาประกอบการพิจารณาวางโครงการ ก่อสร้างทางพิเศษ ระบบทางด่วน (Expressway System) และระบบ ขนส่งมวลชน (Mass Rapid Transit System) ขึ้น

โครงการก่อสร้างทางพิเศษทั้งระบบทางด่วนและระบบขนส่งมวลชนทาง สถานีงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้บรรจุเข้าไว้ใน แผนพัฒนาเศรษฐกิจ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520-2524) ซึ่งมีรายละเอียดโดยย่อ ดังต่อไปนี้



รูปที่ 2. โครงการก่อสร้างทางพิเศษ ระบบทางด่วนและระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

ที่มา : การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

ก. โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 1 (พ.ศ. 2518-2527)

ทางด่วนมีลักษณะเหมือนทางหลวงทั่วไป ซึ่งจัดสร้างให้เป็นทางวิ่งสำหรับรถยนต์ และมีการควบคุมการเข้าหรือออก หมายความว่าอนุญาตให้รถยนต์เข้าหรือออกจากทางด่วนได้เฉพาะจุดที่ทำทางเข้าหรือออกเอาไว้เท่านั้น บริเวณที่ทางด่วนได้ตัดกับถนนเดิมหรือตัดกับทางด่วนด้วยกัน จะทำการก่อสร้างเป็นทางต่างระดับ เพื่อให้รถยนต์แล่นผ่านไปได้อย่างรวดเร็วและเพื่อป้องกันมิให้เกิดอุบัติเหตุรถยนต์ชนกันที่ทางแยก ด้านข้างของทางด่วนจะมีรั้วกันสองข้างทาง เพื่อป้องกันคนหรือสัตว์เข้าไปกีดขวางการจราจรโดยเด็ดขาด ดังนั้นทางด่วนจึงเป็นถนนชนิดที่รถยนต์หนึ่ง รถยนต์โดยสาร และรถยนต์บรรทุก สามารถวิ่งไปสู่จุดหมายปลายทางได้ด้วยความรวดเร็วและปลอดภัย

ระบบทางด่วน หมายถึง "มีการเชื่อมทางด่วนหลายสายเข้าด้วยกันเป็นระบบเพื่อให้มีประโยชน์ในการใช้สอยร่วมกัน ซึ่งการทำเช่นนี้สามารถอำนวยความสะดวกแก่รถยนต์เพิ่มเป็นทวีคูณกว่าประโยชน์จากทางด่วนเฉพาะสายใดสายหนึ่ง"¹

1. ระบบทางด่วน ขั้นที่ 1 ประกอบด้วยทางด่วน 3 สาย มีความยาวทั้งสิ้น 27.1 กิโลเมตร เป็นถนน 6 ช่องจราจร ได้แก่

ก) สายดินแดง-ท่าเรือ ระยะทาง 8.9 กิโลเมตร

ข) สายบางนา-ท่าเรือ ระยะทาง 7.9 กิโลเมตร

ค) สายดาวคะนอง-ท่าเรือ ระยะทาง 10.3 กิโลเมตร

ระบบทางด่วนนี้จะเชื่อมโยงทางหลวงแผ่นดินสายวิภาวดีรังสิต สายธนบุรี-ปากท่อ และสายบางนา-ตราดเข้าด้วยกัน ยานพาหนะต่าง ๆ สามารถใช้ทางด่วนทั้งสามสาย ติดต่อกันไปยังภาคเหนือ ภาคตะวันออกและภาคใต้ได้โดยตรง

¹การทางพิเศษแห่งประเทศไทย. ที่ระลึกในการประกอบพิธีวางศิลาฤกษ์ทางพิเศษระบบทางด่วนขั้นที่หนึ่ง ในกรุงเทพมหานคร. (กรุงเทพมหานคร: (ม.ป.ท.), (ม.ป.ป.), หน้า 7.

และรวดเร็วปลอดภัย ไม่ต้องเข้ามาแออัดยัดเยียดอยู่ในเมืองดังปัจจุบัน การสร้างทางด่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะลดการจราจรติดขัดบนท้องถนนในปัจจุบัน และสำหรับอนาคตนั่นเอง

ก) ทางด่วนสายดินแดง-ท่าเรือ เริ่มต้นที่ถนนวิภาวดีรังสิต บริเวณหน้าสำนักงานปฎิของกรุงเทพมหานคร โดยเป็นทางยกระดับลอยข้ามถนนดินแดง บริเวณที่ทำการเขตพญาไทเดิม ผ่านหลังโรงเรียนนิชิโนดะฮะ ซามคลองสามเสน ขอบรัชฎาภิเศก ลอยข้ามโรงงานรถไฟมักกะสัน ข้ามถนนนิคมมักกะสัน ลอยขนานทางรถไฟ สายแม่น้ำคานทิสตะวันออก ข้ามถนนเพชรบุรี คลองแสนแสบ ข้ามถนนเพลินจิตและเริ่มลงระดับพื้นดินที่บริเวณซอยรวมถศึ 1 ข้ามคลองไผ่สิงโต ที่ทำการตำรวจน้ำและแฟลตของการเคหะแห่งชาติบอนไก่ แล้วเริ่มยกระดับลอยข้ามถนนพระรามที่ 4 ข้ามถนนเชื้อเพลิง และเลี้ยวไปตามทางรถไฟเข้าท่าเรือกรุงเทพมหานคร ไปถึงบริเวณคลองเตยนิเวศน์ บริเวณนี้จะมีทางแยกยกระดับไปขางนาทางหนึ่งและไปดาวคนองอีกทางหนึ่ง

เพื่อความสะดวกและความเหมาะสมของระบบทางด่วน การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ได้กำหนดทางขึ้นลงสำหรับประชาชนที่มีความประสงค์จะใช้บริการทางด่วนไว้หลายแห่ง ดังนี้

- 1) ถนนวิภาวดีรังสิต บริเวณหน้าสำนักงานปฎิกรุงเทพมหานคร
- 2) ถนนเพชรบุรี ตัดกับทางรถไฟสายแม่น้ำ
- 3) ถนนเพลินจิต ตัดกับทางรถไฟสายแม่น้ำ
- 4) ถนนพระรามที่ 4 ตัดกับรถไฟสายแม่น้ำ
- 5) ถนนเกษมราษฎร์ บริเวณทางเข้าท่าเรือกรุงเทพ
- 6) ถนนเลียบแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณปลายถนนนางลิ้นจี่

ที่บริเวณทางขึ้นลงทั้ง 6 แห่งนี้จะมีค่านเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง ชวงขาเข้าจากผู้ให้บริการทางด่วน



ข) ทางควนสายบางนา-ท่าเรือ เริ่มต่อเชื่อมกับทางยกระดับของ
ทางควนสายคินแดง-ท่าเรือ ที่ถนนเกษมราษฎร์บริเวณด้านหลังกรมศุลกากร
ครอบคลุมคลองหัวลำโพงขนานทางรถไฟสายปากน้ำเก่า ข้ามสะพานบริเวณหน้าบริษัท
สหสามัคคีค้าสัตว์ จำกัด ข้ามทางรถไฟสายปากน้ำเก่าที่บริเวณองค์การพอกหนัง
ข้ามคลองพระโขนงและสุขุมวิทซอย 50 แล้วลงระดับพื้นดินผ่านสุขุมวิท ซอย 56
สุขุมวิท ซอย 62 ผ่านบริเวณบ้านพักโรงกลั่นน้ำมันบางจาก สุขุมวิท ซอย 64
สุขุมวิท ซอย 66 และสุขุมวิทซอย 68 ต่อจากนั้น เริ่มยกระดับจนถึงบริเวณสี่แยก
บางนา-ตราด

จุดขึ้นลงสำหรับทางควนสายนี้กำหนดไว้ 4 จุดคือ

- 1) ที่ถนนเกษมราษฎร์บริเวณหลังกรมศุลกากร
- 2) ที่ถนนอาจณรงค์บริเวณหน้าเขื่อนด่านตะวันออกของการท่าเรือ

แห่งประเทศไทย

3) ที่สุขุมวิท ซอย 62

4) ที่บริเวณสี่แยกบางนา

ค) ทางควนสายควนทอง-ท่าเรือ เริ่มต้นต่อเชื่อม กับทางควน
สายคินแดง-ท่าเรือ ที่บริเวณถนนางลิ้นจี่ แนวทางจะผ่านถนนสาธุประดิษฐ์ ถนน
เสียบแม่น้ำและจะข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาที่บริเวณใกล้วัดไทร เมื่อข้ามแม่น้ำเจ้า
พระยาแล้วจะยกลอยข้ามถนนราษฎร์บูรณะ ถนนสุขสวัสดิ์ และไปเชื่อมกับทาง
หลวงแผ่นดินสายธนบุรี-ปากท่อที่กิโลเมตรที่ 1

สำหรับทางขึ้นลงกำหนดไว้ 4 จุดด้วยกันคือ

1) ที่ถนนสาธุประดิษฐ์

2) ที่ถนนเสียบแม่น้ำ

3) ที่ถนนสุขสวัสดิ์

4) ที่ทางหลวงแผ่นดินสายธนบุรี-ปากท่อ

2. การเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย จะตั้งค่าเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางตรงทางเข้า หรือทางที่จะขึ้นสู่ระบบทางด่วนทุกแห่งตามจุดต่าง ๆ ระบบเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางจะเป็นระบบกึ่งอัตโนมัติ ซึ่งจะมีพนักงานคอยช่วยดูตรงช่องทางผ่าน และมีระบบควบคุมอัตโนมัติแจ้งข้อมูลของขบวนยานจากช่องทางผ่านเข้าสู่ศูนย์ควบคุมกลาง

สำหรับอัตราค่าธรรมเนียมผ่านทางเมื่อก่อสร้างระบบทางด่วนนี้แล้ว การทางพิเศษแห่งประเทศไทย คาดว่าจะเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางสำหรับรถยนต์ส่วนบุคคลละ 5 บาท และรถยนต์บรรทุกคันละ 10 บาท ต่อการผ่านทางเข้าระบบทางด่วนหนึ่งครั้ง นอกจากนี้การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ยังได้จัดจำนวนของเก็บค่าธรรมเนียมไว้ให้เพียงพอสำหรับรถยนต์ที่จะเข้าใช้ทางด่วน โดยกำหนดให้เสียเวลารอคอยที่คานาให้น้อยที่สุด

3. ข้อกำหนดในการออกแบบระบบทางด่วน¹

- ก) ความเร็วของรถที่ใช้ในการออกแบบบนทางพิเศษ 60-80 กม./ชม.
- ข) ความเร็วของรถที่ใช้ออกแบบบริเวณทางแยกต่างระดับ 30-50 กม./ชม.
- ค) ความลาดเอียงของผิวถนนในทางโค้งไม่เกิน 7 %
- ง) ความลาดชันของทางพิเศษในกรณีปกติไม่เกิน และในกรณีใด ๆ ก็ตามจะต้องไม่เกิน 6 %
- จ) ความลาดชันของทางเข้าออกทางพิเศษไม่เกิน 5 %

¹การทางพิเศษแห่งประเทศไทย, "ที่ระลึกในการประกอบ....,"

- ด) ความสูงของช่องลอคไต้ทางพิเศษเมื่อข้ามถนนอย่างน้อย 5.00 เมตร
- ข) ความสูงของช่องลอคไต้ทางพิเศษเมื่อข้ามทางรถไฟอย่างน้อย 5.40 เมตร

ข) ความสูงของช่องลอคไต้ทางพิเศษเมื่อข้ามคลองที่มีการสัญจรทางน้ำอย่างน้อย 3.50 เมตร

ฅ) ทางพิเศษมีทางวิ่งสองทิศทางแยกจากกันทิศทางละ 3 ช่องจราจร และช่องจราจรกว้างของละ 3.50 เมตร

ฉ) ไหลทางคานนอกของทางยกระดับกว้าง 2.00 เมตร

ฎ) ไหลทางคานนอกของทางระดับพื้นดินกว้าง 2.50 เมตร

ฏ) โครงสร้างของทางควรรับน้ำหนักรถขนาดมีน้ำหนักดง

เพลาลัง 16 คัน

ฐ) ความเข้มของแสงสว่างบนผิวทางอย่างต่ำ 25 ลักซ์

ฑ) ติดตั้งโทรศัพท์ฉุกเฉินตรงทางแยกทุกแห่ง และบนทางพิเศษทุกระยะ

1 กม.

๓) ติดตั้งกล้องถ่ายโทรทัศน์วงจรปิดที่บริเวณทางขึ้นลงทางด่วนทุกแห่ง เพื่อควบคุมการจราจร

ข. โครงการระบบขนส่งมวลชน ชั้นที่ 1 (พ.ศ.2520-2527)

1. ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

ระบบขนส่งมวลชน หมายถึง ระบบขนส่งสาธารณะในบริเวณพื้นที่ ๆ มีผู้คนอาศัยอยู่หนาแน่น การขนส่งระบบนี้จะบริการผู้ที่ไม่มีรถยนต์ส่วนตัวหรือผู้ที่มีรถยนต์ส่วนตัวแต่ไม่ประสงค์จะใช้ให้เดินทางจากต้นทางไปสู่จุดหมายปลายทางครั้งละจำนวนมาก ๆ ด้วยตารางการเดินทางที่แน่นอน ด้วยความสะดวกรวดเร็ว และปลอดภัยบนแนวทางที่สร้างไว้เฉพาะ ซึ่งอาจจะเป็นทางระดับพื้นดินยกระดับเหนือพื้นดินหรือเป็นทางที่อยู่ใต้ดินก็ได้

จากผลการศึกษาเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาการจราจรใน กรุงเทพมหานคร ในส่วนของการขนส่งสาธารณะเพื่อบริการผู้ที่มิได้ใช้รถยนต์ส่วนตัว คณะผู้เชี่ยวชาญได้วางแนวระบบขนส่งมวลชนไว้เป็นระบบหลัก โดยมีระบบรถยนต์โดยสารประจำทางบนถนนทั่วไปเป็นตัวป้อนผู้โดยสาร

ในเรื่องเกี่ยวกับระบบรถที่จะนำมาใช้ในระบบขนส่งมวลชนขั้นที่ 1 นั้น จากผลการศึกษาและวิเคราะห์ระบบรถที่จะนำมาใช้ พบว่า ระบบรถไฟฟ้า (Rail Rapid Transit) เป็นระบบที่ประหยัดเศรษฐกิจมากที่สุด ซึ่งจากผลของการศึกษาเสนอแนะให้ขนส่งผู้โดยสารครั้งละประมาณ 1,150 คนต่อหนึ่งขบวน มีความเร็วสูงสุดถึง 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ฉะนั้นผู้โดยสารจึงสามารถใช้บริการขนส่งมวลชนนี้ เดินทางไปสู่จุดหมายปลายทางด้วยความสะดวก สบาย รวดเร็ว และปลอดภัย

ระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ขั้นที่ 1 นี้ประกอบด้วยแนวทาง 3 สาย มีความยาวทั้งหมดประมาณ 61 กิโลเมตร คือ

ก) แนวทางสายพระโขนง-หัวลำโพง-สามเสน-บางซื่อ มีระยะทางยาวประมาณ 25 กิโลเมตร

ข) แนวทางสายวงเวียนใหญ่-สาทร-ลาดพร้าว มีระยะทางยาวประมาณ 20 กิโลเมตร

ค) แนวทางสายดาวคะนอง-สะพานพุทธฯ-มักกะสัน มีระยะทางยาวประมาณ 16 กิโลเมตร

การกำหนดเส้นทางดังกล่าวนี้ การทางพิเศษแห่งประเทศไทยใช้หลักเกณฑ์ในการเลือกแนวทางดังนี้

- ครอบคลุมความต้องการของผู้โดยสารให้มากที่สุด
- ทดลี่ยางการเวนคืนที่ดิน
- ค่าก่อสร้างถูกที่สุด
- รักษาสภาพแวดล้อมและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์

ก) แนวทางสายพระโขนง-หัวลำโพง-สามเสน-บางซื่อ เริ่ม
 ต้นบนถนนสุขุมวิทบริเวณประมาณ 1 กิโลเมตร ทางทิศตะวันออกของสะพานพระโขนง
 เป็นทางยกระดับมาตามถนนสุขุมวิท ข้ามคลองพระโขนงข้ามเหนือของสะพาน
 พระโขนง เลี้ยวข้ามถนนสุขุมวิท ผ่านย่านการค้าและที่อยู่อาศัย เข้าถนนพระราม
 ที่ 4 ตรงมาตามถนนพระรามที่ 4 ผ่านบริเวณสถานีรถไฟหัวลำโพงเข้าถนน
 พระรามที่ 4 เบนออกทิศเหนือข้ามทางด่วนสายดินแดง-ท่าเรือ และทางรถไฟ
 สายแม่น้ำ วกกลับเข้าถนนพระรามที่ 4 บริเวณสถานีร่วมสายวงเวียนใหญ่-
 ลาดพร้าว มาตามถนนพระรามที่ 4 ผ่านหน้าสวนลุมพินี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์
 สามย่าน เลี้ยวขวากลับหน้าสถานีรถไฟหัวลำโพงมาตามแนวคลองผดุงกรุงเกษม
 ผ่านสะพานขาวตัดกับสายดาวคนอง-มักกะสันที่ถนนนครสวรรค์เชิงสะพานเทวกรรมมา
 นางเลิ้ง แล้วแนวทางจะลาดลงใต้ถึงออกสะพานมีขบวนรังสรรค์ มีแนวทางช่วง
 ใต้ดินประมาณ 600 เมตร และลาดขึ้นเป็นแนวทางยกระดับเข้าสู่ถนนสามเสน
 บริเวณหน้าถนนพิษณุโลก และถนนศรีอยุธยาไปตามกลางถนนสามเสน ผ่านท่า
 วาสกรี สีเสียดเวศน์ ศรียาน บางกระบือ หน้ากองพันทหารม้ายานเกราะ
 สีแยกเกียกกาย เลียบข้างกองพล ปคอ. เข้าย่านที่อยู่อาศัย เลี้ยวออกถนนประชา
 ราษฎร์สาย 2 ข้ามคลองประปา และเลียบสะพานสูงบางซื่อ ตันทิศเหนือข้าม
 คลองเปรมประชากร ผ่านโรงงานปูนซีเมนต์ไทย สถานีรถไฟบางซื่อ ออกถนน
 ย่านพหลโยธิน เลี้ยวซ้ายขนานกับถนนพหลโยธิน และถึงสุดบริเวณหน้าสถานีขนส่ง
 สายเหนือ

เส้นทางสายนี้มีสถานีรับส่งผู้โดยสารทั้งหมด 23 สถานี และสถานี
 รวม 2 สถานี ระหว่างสถานีจะห่างกันประมาณ 700-900 เมตร จากผลการ
 ศึกษาของบริษัทรันวิสาหกิจที่ปรึกษา พบว่าจะมีปริมาณผู้โดยสารในสายนี้ประมาณ
 200,000 คน ทิศทางทอวัน ใน พ.ศ. 2533

ข) แนวทางสายวงเวียนใหญ่-สาทร-ลาดพร้าว เริ่มต้นจาก
 บริเวณวัดกันตทารามในซอยศาลเจ้าแม่แซลิม ตรงออกมาตัดกับถนนพระเจ้า
 ทากสิน ตัดกับสายดาวคนอง-มักกะสัน ห่างจากวงเวียนใหญ่ประมาณ 600 เมตร

เส้นทางจะไปตามแนวถนนใหม่ ซึ่งกำลังก่อสร้างตัดจากสะพานสาทร ตัดถนนเจริญนคร ที่จุดเหนือซอยคนโทรประมาณ 500 เมตร ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยาที่สะพานสาทร มาตามแนวเดี่ยบลอดงสาทรจนถึงวงเวียนใหญ่ ข้ามถนนพระรามที่ 4 เลี้ยวขวา เข้าร่วมกับทางสายพระโขนง-บางซื่อ ผ่านสนามมวยลุมพินีตรงไปทางทิศตะวันออก แยกจากสายพระโขนง-บางซื่อ ที่บริเวณแฟลตบอนไก ข้ามทางคานสายดินแดง-ท่าเรือ และทางรถไฟสายแม่น้ำจากบริเวณโรงงานยาสูบ ขึ้นมาทางทิศเหนือคู่ขนานกับทางรถไฟ ข้ามถนนเพชรบุรี แนวทางเริ่มเลี้ยวขวาออกไปทางทิศตะวันออก ผ่านยานบ้านพักพนักงานรถไฟมักกะสัน ข้ามทางรถไฟสายตะวันออก เข้าร่วมกับสายดาวคนอง-มักกะสัน คู่ขนานกับทางรถไฟสายตะวันออก เลี้ยวซ้ายตามแนวถนนอโศก-ดินแดง เข้าสู่กลางถนนรัชดาภิเษก (ประมาณ 1.8 กิโลเมตร จากทางแยกลาดพร้าว)

เส้นทางสายนี้มีสถานีรับส่งผู้โดยสาร 17 สถานี และสถานีร่วม 3 สถานี แต่ละสถานีจะห่างกันประมาณ 700-1,300 เมตร จากผลการศึกษาพบว่า ปริมาณผู้โดยสารในสายนี้จะมีประมาณ 200,000 คน ต่อทิศทางต่อวันใน พ.ศ. 2533

ค) แนวทางสายดาวคนอง-สะพานพุทธา-มักกะสัน เริ่มต้นจากดาวคนอง ห่างจากสะพานดาวคนองไปทางทิศใต้ประมาณ 400 เมตร มาตามแนวเกาะกลางถนนหลังจากพ้นสะพาน แนวทางอยู่กลางถนนพระเจ้าตากสิน ตลอดมาจนถึงวงเวียนใหญ่ ผ่านกลางวงเวียนเล็กเบนเข้าสู่กลางสะพานพุทธาใหม่ ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา แลวผ่านคลองโองออง เข้าสู่กลางถนนจักรวงศ์ที่แยกถนนเยาวราช ผ่านไปจนถึงถนนจักรพรรดิพงศ์ เลี้ยวเข้าสู่ถนนนครสวรรค์ (ตัดกับแนวทางสายพระโขนง-บางซื่อ ที่บริเวณถนนลูกหลวง ตัดกับถนนนครสวรรค์) ถึงสนามม้าบางเลิ้ง แนวทางเลี้ยวไปทางทิศตะวันออก ผ่านพื้นที่บางส่วนของสนามม้า ข้ามทางรถไฟเหนือบริเวณทางแยกระไฟสายตะวันออกผ่านถนนพระรามที่ 1 ถนนพญาไท ถนนราชปรารภ สถานีรถไฟมักกะสัน ตัดกับถนนอโศก-ดินแดง

และสิ้นสุดที่จุดทางจากถนนอโศก-ดินแดง ตามทางรถไฟสายตะวันออกประมาณ 1,200 เมตร

เส้นทางสายนี้มีสถานีรับส่งผู้โดยสาร 15 สถานี และสถานีรวม 3 สถานี แต่ละสถานีจะห่างกันประมาณ 700-1,300 เมตร จากผลการศึกษาพบว่าปริมาณผู้โดยสารในสายนี้จะมีประมาณ 200,000 คน ต่อทิศทางต่อวัน ในปี พ.ศ.2533

2. ระบบขนส่งมวลชนชานเมือง

นอกจากทางด่วน 3 สาย และระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน 3 สายแล้ว การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ยังได้มีโครงการที่จะกระทำต่อไปอีกโครงการหนึ่ง คือ "โครงการระบบขนส่งมวลชนชานเมือง"

ระบบขนส่งมวลชนชานเมือง หมายถึง ระบบบริการขนส่งสาธารณะในเขตชานเมืองที่จัดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด และประหยัดต่อเศรษฐกิจส่วนรวมให้บริการแก่ประชาชนส่วนใหญ่ ในเขตนครหลวงและเมืองบริวาร¹

เขตนครหลวงที่การพิเศษแห่งประเทศไทยได้ทำการศึกษาปัญหาการขนส่งบริเวณชานเมืองได้แก่ พื้นที่ในรัศมีประมาณ 40-50 กิโลเมตร จากใจกลางกรุงเทพมหานคร รวมทั้งเมืองบริวารคือ ปทุมธานี นนทบุรี นวนคร มีนบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร และนครปฐม

ก) วัตถุประสงค์ของโครงการ

1) เพื่อปรับปรุงการจราจรของประชาชนส่วนใหญ่ ผู้ใช้บริการขนส่งสาธารณะให้สามารถเดินทางเข้าออกระหว่างเขตเมืองและชานเมืองได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน

2) เพื่อลดสภาพการสูญเสียทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากปัญหาการขนส่งและการจราจรติดขัดบริเวณเขตชานเมือง และบริเวณ

¹ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย, "รายงานประจำปี 2522," หน้า 47.

ช่วงต่อระหว่างชานเมืองและเขตเมือง

ข) เส้นทางของระบบขนส่งมวลชนชานเมือง

งานศึกษารายละเอียดเพื่อวางแผนแม่บทสำหรับโครงการได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่น โดยส่งผู้เชี่ยวชาญมาทำการศึกษาและจัดทำรายงานระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2521 ถึงเดือนมิถุนายน 2522 ซึ่งประกอบไปด้วยงานศึกษาทบทวน ปรับปรุงผลการศึกษาจากข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่แล้ว การประมาณผู้โดยสารในอนาคต การเลือกระบบรถที่เหมาะสม การออกแบบเบื้องต้นทางวิศวกรรม หลังจากนั้นได้เสนอรายงานขั้นสุดท้ายในเดือนตุลาคม 2522¹

เส้นทางซึ่งคณะผู้เชี่ยวชาญทำการศึกษาและเสนอแนะไว้มี 6 สาย รวมระยะทางยาวประมาณ 102.8 กิโลเมตร คือ

- 1) สายบางซื่อ-นนทบุรี-ปากเกร็ด ระยะทางยาว 14.4 กิโลเมตร
- 2) สายบางเขน-ดอนเมือง-รังสิต ระยะทางยาว 21.6 กิโลเมตร
- 3) สายพระโขนง-สำโรง-สมุทรปราการ ระยะทางยาว 22.3 กิโลเมตร
- 4) สายมักกะสัน-หัวหมาก-บางกะปิ-มีนบุรี ระยะทางยาว 21.1 กิโลเมตร
- 5) สายคาวคนอง-พระประแดง-สำโรง ระยะทางยาว 15.1 กิโลเมตร
- 6) สายวงเวียนใหญ่-ภาษีเจริญ ระยะทางยาว 8.3 กิโลเมตร

¹ทางการพิเศษแห่งประเทศไทย. ฉบับพิเศษ 8 ปี (กรุงเทพมหานคร : ดีแอนด์เอสการพิมพ์, 2523), หน้า 56.