



กรุงเทพมหานครและระบบการสัญจร

นับตั้งแต่กรุงเทพฯ ได้รับการสถาปนาเป็นเมืองหลวงของประเทศในสมัยรัชกาลที่ 1 แห่งราชวงศ์จักรี เป็นต้นมา กรุงเทพฯที่เคยเป็น เริ่มขยายตัวกลายเป็นเมือง ที่มีระบบซับซ้อนมากขึ้น มีอาณาเขตกว้างขวางมากขึ้น จนเป็นเมืองขนาดใหญ่ที่มีปัญหาต่าง ๆ ดังเช่นปัจจุบัน การเจริญเติบโตของกรุงเทพฯ ได้ส่งผลถึงลักษณะความเป็นเมือง ความต้องการในด้านการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งความต้องการในการเดินทางสัญจรเพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาในด้านการสัญจรของกรุงเทพฯ จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงประวัติวิวัฒนาการของความเป็นเมือง และสภาพปัจจุบัน เพื่อให้เข้าใจถึง สภาพของกรุงเทพมหานครเด่นชัดขึ้น

ประวัติและวิวัฒนาการขยายตัวของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครเดิมรู้จักกันในชื่อว่า บางกอก เป็นเมืองด่านมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ตั้งอยู่บริเวณปากน้ำเจ้าพระยา ริมแม่น้ำระหว่างปากน้ำกับกรุงศรีอยุธยา ประมาณ 25 กิโลเมตร จากปากแม่น้ำ กรุงเทพฯ หรือบางกอกจึงเป็นแหล่งการค้ามาตั้งแต่สมัยโบราณแล้ว จนกระทั่งถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก ได้ย้ายเมืองหลวงมาอยู่ที่บางกอก เป็นชุมชนเมืองตั้งแต่นั้นมา และมีการขยายตัวเรื่อยมาจนถึงปัจจุบันนี้ วิวัฒนาการของตัวของกรุงเทพฯ แยกได้เป็น 4 สมัยคือ

ก. สมัยกรุงธนบุรี

เป็นสมัยที่สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ได้ทรงตั้งราชธานีที่กรุงธนบุรี มุ่งหวังประโยชน์เพื่อการป้องกันประเทศเป็นประการสำคัญ จึงทรงสร้างพระราชวังขึ้นระหว่างวัดอรุณและวัดโมฬีโลก ทางฝั่งตะวันตกของแม่น้ำ ซึ่งเป็นที่ตั้งของบ่อนวิชัยประสิทธิ์ สมัยอยุธยา ข้าราชการบริหารส่วนใหญ่มิยังมีจำนวนน้อยเพราะยังไม่สามารถรวบรวมติดให้อยู่รอบ ๆ พระราชวัง และบริเวณคลองบางหลวง (คลองบางกอกใหญ่) และคลองมอญ ส่วนพวกประชาชนไพร่ฟ้าที่

อพยพมาจากที่อื่นก็กระจายอยู่แถบคลองบางกอกน้อยและคลองบางหลวง และมีคนจีนนำโดย พระยาโชฎีกจับกลุ่มอยู่ฝั่งตรงข้ามวัดอรุณฯ ที่เป็นพระบรมมหาราชวังปัจจุบัน ในปลายรัชสมัย พระเจ้าตากสินฯ พระองค์ทรงได้ให้มีการขุดคูเมืองด้านตะวันออก ที่เรียก "คลองคูเมือง" หรือที่เรียกว่าคลองหลอดในปัจจุบัน เพื่อป้องกันข้าศึก ชุมชนทางฝั่งตะวันออกในขณะนั้นก็ยังมีทั้ง แถบวัดโพธิ์ วัดมหาธาตุ วัดบางลำภู (แผนที่ 3.1)

ข. สมัยรัชกาลที่ 1-3 (2325-2394)

กรุงเทพในสมัยเริ่มแรกตั้งเป็นเมืองหลวงนี้ มีอาณาเขตภายในคูเมือง และ กำแพงเมืองเท่านั้น โดยภายในเขตคูเมืองเดิม เป็นที่ตั้งของพระบรมมหาราชวัง วังหน้า วังหลวง และสถานที่ราชการ ส่วนบริเวณระหว่างคลองคูเมืองเดิมถึงคลองรอบกรุงเป็นที่อยู่อาศัยของข้าราชการและประชาชน ประชาชนอาศัยอยู่ในพระนครมีจำนวนน้อย จึงสามารถ เลือกลงบ้านเรือนตามริมแม่น้ำเจ้าพระยาและริมคลองที่ขุดขึ้นไปทางใต้ของพระนครบริเวณ คลองสามแห่ง (ลำเพ็ญ) กับย่านตลาดน้อย เป็นที่อยู่อาศัยของพวกคนจีน เป็นย่านที่เจริญ และ คำขายที่ดีที่สุด ส่วนทางด้านบ้านหม้อและพาหุรัด เป็นที่อยู่อาศัยของพวกญวน (แผนที่ 3.2, 3.3)

การคมนาคมในระยะนี้ส่วนใหญ่ใช้ทางน้ำ ถึงแม้ว่าจะมีถนนหลายสาย เช่น ถนนหน้าจักรวรรดิวังหลวง จักรวรรดิวังหน้า เสาชิงช้า ทำข้างวังหลัง พระจันทร์ หน้าวัด มหาธาตุ สามเพ็ญ ท้ายวัง แต่ก็ไม่นิยมใช้เพราะผู้คนอาศัยตามริมฝั่งแม่น้ำ, ฝั่งคลอง (แผนที่ 3.4)

ค. สมัยรัชกาลที่ 4-7 (2394-2475)

การใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตั้งแต่รัชกาลที่ 4-5 มีการใช้ถนน สายแรก คือ ถนนสายตรง (เป็นมูลดิน เกิดจากการขุดคลอง) ปัจจุบันคือ ถนนพระราม 4 ถนนที่เป็นทางการคือถนนเจริญกรุง เมืองเริ่มขยายมาทางใต้ พวกพ่อค้าต่างประเทศและทูตานุทูต

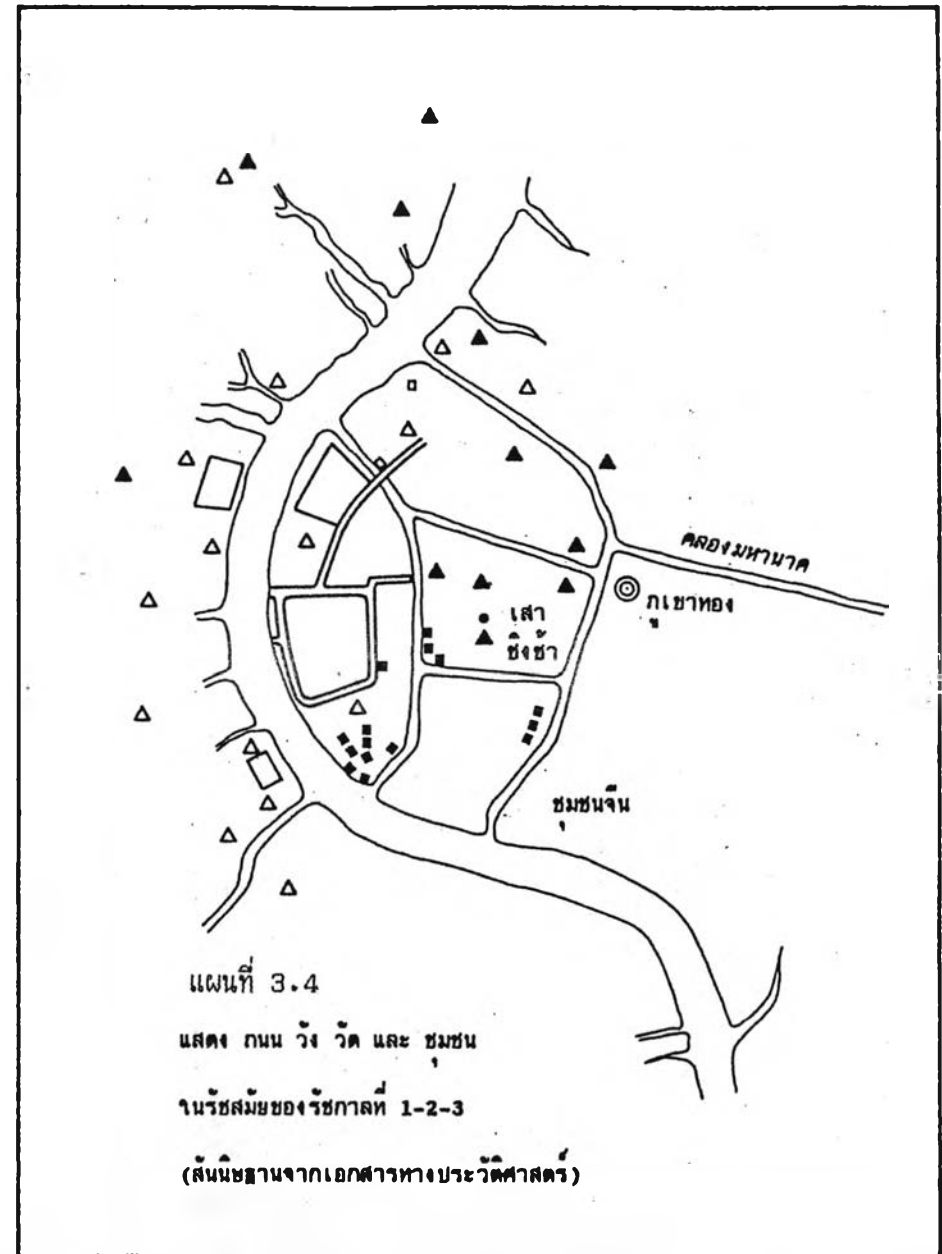
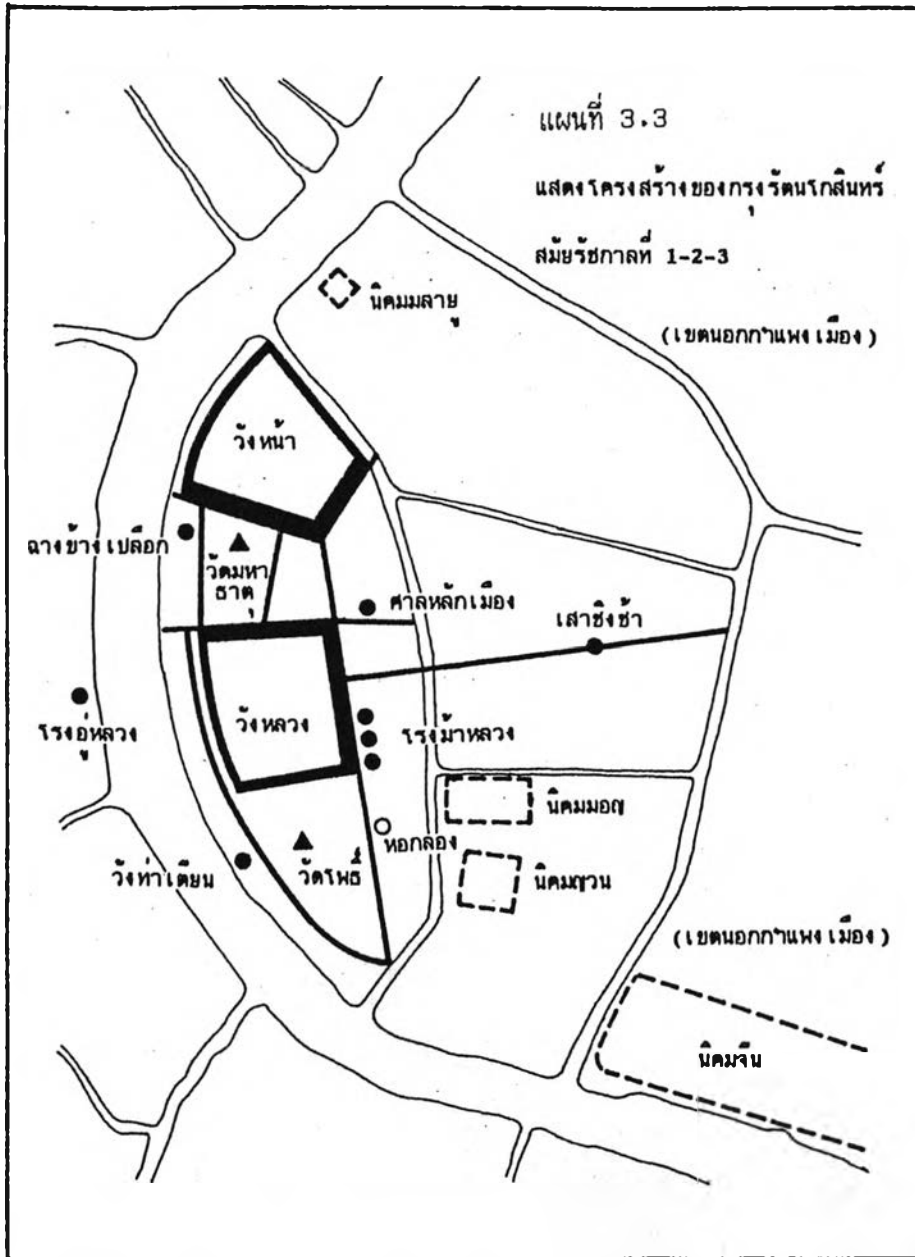
¹บุปพานานู สุวรรณมาศ, การสร้างบ้านแปลงเมืองรัตนโกสินทร์ กรุงเทพฯ โครงสร้าง เมืองด้านประโยชน์ใช้สอย 2325-2525, วารสารธรรมศาสตร์ 11(มีนาคม 2525): หน้า 20

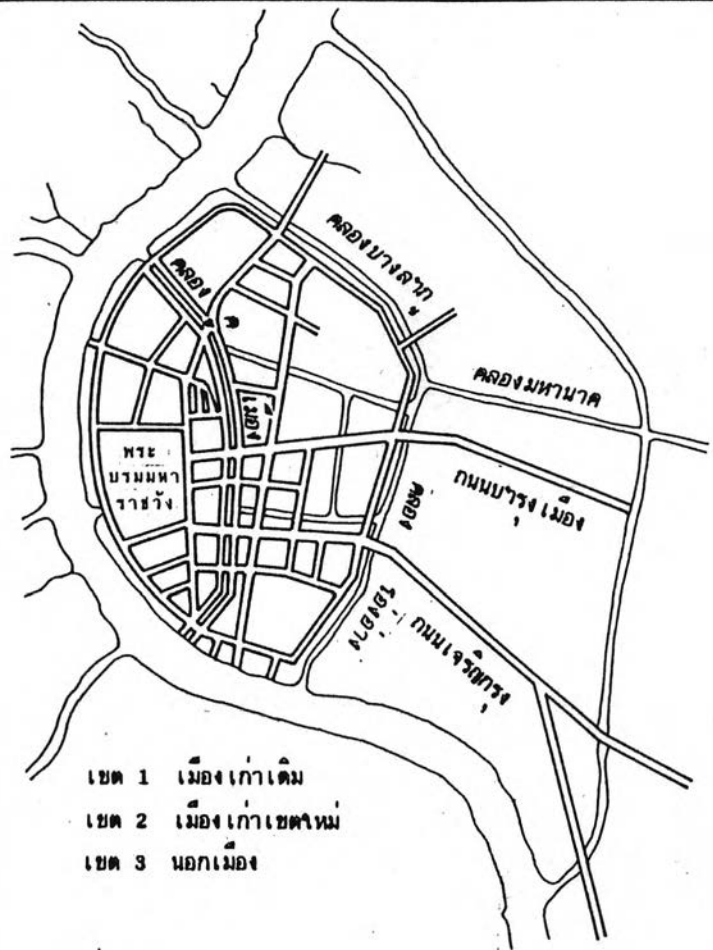
ต่างได้รับอนุญาตให้มีที่ดินของตัวเองตั้งอยู่ริมน้ำด้านใต้ เช่น สถานทูตโปรตุเกส สถานทูตฝรั่งเศส สถานทูตอังกฤษ ดังนั้นย่านใต้คลองกรุงเกษมจึงเป็นย่านที่ชาวต่างประเทศชอบตั้งบ้านเรือนและร้านโรงมาก ต่อมา มีการสร้างถนนเพิ่มขึ้น เช่น สลิม บำรุงเมือง เพ็ญนคร ในสมัยรัชกาลที่ 5 นอกจากปรับปรุงถนนเดิมแล้วยังมีการสร้างถนนเพิ่มอีกมากมาย ที่สำคัญได้แก่ถนนราชดำเนิน แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ราชดำเนินนอก ราชดำเนินใน ราชดำเนินกลาง ซึ่งเป็นตัวสำคัญในการเป็นพื้นที่ทางด้านตะวันออกเฉียงเหนือและด้านเหนือ โดยเริ่มมีการสร้างสวนดุสิตและวังพญาไท ต่อมา มีพวกเจ้านายและขุนนางชั้นสูงมาสร้างวังและบ้านเรือนตาม (แผนที่ 3.5, 3.6)

เมืองในระยะนี้กระจายตัวออกมาในพื้นที่ระหว่างคลองชั้นสอง (คือ คลองบางลำภู-โอ่งอ่าง) กับคลองรอบนอก (คือ หนองกรุงเกษม) และกระจายตัวออกตามเส้นทาง 3 สาย คือ ราชดำเนิน บำรุงเมือง เจริญกรุง โดยมีวังพระเจ้าแผ่นดินเป็นศูนย์กลางทำการบุกเบิกไปถึงด้านเหนือแถบวังดุสิต ตะวันตกแถบวังใหม่ (ปทุมวัน) ทางใต้ผ่านเจริญกรุง

สมัยรัชกาลที่ 6-7 นับเป็นการต่อเนื่องจากสมัยอิทธิพล ตะวันตกของรัชสมัยรัชกาลที่ 4-5 เมืองขยายออกมาอย่างมากในทิศตะวันออก ถนนสายสำคัญ ๆ ที่ก่อสร้างในสมัยรัชกาลที่ 5 และมาเจริญขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 6-7 คือ ถนนสลิม สาทร และสุรวงศ์ สี่พระยา การคมนาคมสมัยนี้นับว่าหันมาพึ่งถนนและการสัญจรทางบกโดยเกือบจะสิ้นเชิง การขุดคลองเพื่อการสัญจรได้มายุติลงในสมัยนี้ แต่การสัญจรขนส่งสินค้าก็ยังอาศัยทางน้ำตามสายหลักอยู่ การติดต่อกับหัวเมืองก็ได้ขยายทางรถไฟไปหลายหัวเมือง และก็ยังพึ่งทางน้ำอยู่เป็นอันมาก ชุมชนต่าง ๆ เช่น แถบฝั่งตะวันตกยังเป็นเรือสวน และที่อยู่อาศัยมาจนกระทั่ง สมัยรัชกาลที่ 7 ในโอกาสครบรอบรัตนโกสินทร์ศก 150 ปี การเชื่อมต่อด้วยทางบกระหว่างสองฝั่ง จึงเกิดขึ้นด้วยสะพานพุทธยอดฟ้า ตั้งแต่นั้นมาฝั่งตะวันตกก็เจริญขึ้นอย่างรวดเร็ว ย่านกิจกรรมการค้าส่วนใหญ่ ซึ่งอยู่แถบถนนบำรุงเมือง เพ็ญนคร และแพ่งสรรพศาสตร์ แพร่งนรา ซึ่งอยู่ด้านใต้ของคูเมืองเดิม อาคารสถานที่ราชการจะตั้งอยู่ตามวังเดิมต่าง ๆ และเริ่มกระจายออกมา

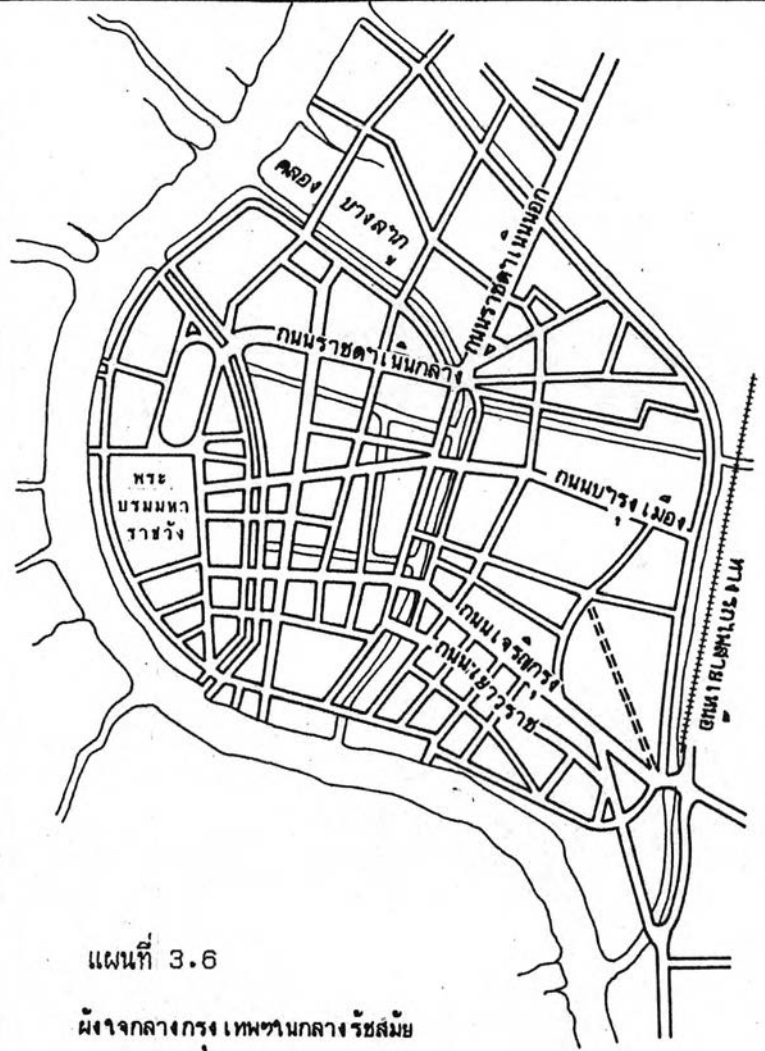
²มานพ พงศทัต, "พัฒนาการการใช้ที่ดินกรุงเทพมหานคร: เอกสารประกอบการเขียนรายงานของ TISCO (2525): 226-236.





- เขต 1 เมืองเก่าเดิม
- เขต 2 เมืองเก่าเขตใหม่
- เขต 3 นอกเมือง

แผนที่ 3.5
 มังกร เทพารักษ์สมันพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พ.ศ. 2394-2411



แผนที่ 3.6
 มังกรกลางกรง เทพารักษ์สมันพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พ.ศ. 2411-2452

แถบถนนราชดำเนิน เป็นที่อยู่อาศัยที่เจริญออกมาทางด้านเหนือแถบดุสิต และด้านตะวันออก แถบสุรวงศ์ สีพระยา

ง. สมัยเปลี่ยนแปลงการปกครอง 2475 - ปัจจุบัน

เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงหลังการปกครองอาจแบ่งออกเป็น 3 ระยะที่สำคัญคือ

1. ระยะที่รัฐบาลปกครองแทนระบบสมบูรณาญาสิทธิราช คือ ระยะตั้งแต่ 2475-2500 ระยะนี้การทำนุบำรุงบ้านเมือง มิได้มีอะไรเด่นชัดนั้น มีการสร้างถนนเชื่อมหัวเมืองทั้งหลาย ทางรถไฟ และการขนส่งสินค้าทางน้ำมากขึ้น เป็นการรวบรวมตัวเมืองทั้งหลายเพื่อการปกครองเป็นส่วนใหญ่ (แผนที่ 3.7) การขยายตัวในช่วงนี้จะเข้าไปในระบบตามเส้นทางคมนาคมที่เจริญมากคือ แถบถนนสุขุมวิท ซึ่งขยายมาทางทิศตะวันออก แถบถนนพหลโยธิน ขยายมาทางด้านเหนือ และแถบฝั่งตะวันตก คือ แถววงเวียนใหญ่ และจรัลสนิทวงศ์ คู คลองจำนวนมากถูกถมทำเป็นถนน และการสัญจรทางน้ำเริ่มลดความสำคัญลง (แผนที่ 3.8)

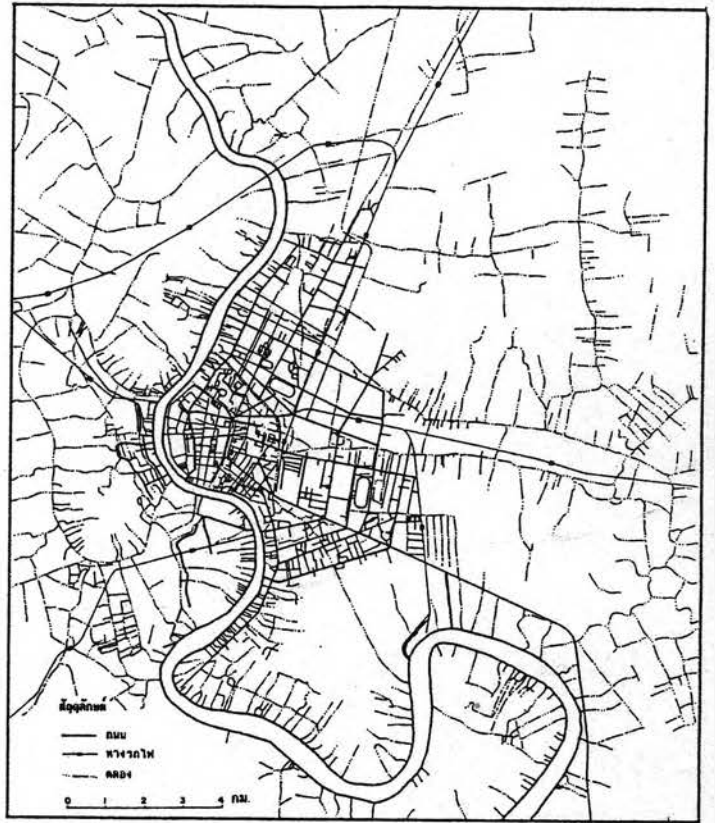
2. ระยะ พ.ศ. 2500 เป็นช่วงระยะที่บ้านเมืองอยู่ในสมัยจอมพล สฤษดิ์ ธนะรัชต์ เป็นหัวเลี้ยวหัวต่อที่มีแผนพัฒนาของชาติแผนแรก มีการหันทิศทางการพัฒนาจากภาคเกษตรกรรมมาเป็นอุตสาหกรรม มีการทำแผนพัฒนากรุงเทพฯ ขึ้นในปี 2500 เป็นครั้งแรก โดยนายช่างชาวอเมริกา ชื่อ ลิซนิลด์ เป็นการเสนอการปรับปรุงระบบสัญจรให้ทันสมัยยิ่งขึ้น ด้วยการทำถนนวงแหวน 3 วงรอบกรุงเทพฯ ตัดเส้นทางสายสำคัญออกไปทางเหนือและทางตะวันออกพร้อมทั้งกำหนดจำนวนประชากรไว้ไม่เกิน 4.5 ล้านคนในปี 2520 กรุงเทพฯ หันมามุ่งสู่ระบบสัญจรโดยทางรถยนต์อย่างเต็มที่ เหมือนเมืองทั้งหลายในอเมริกาขณะนั้น ระบบทางน้ำเกือบจะไม่มีบทบาทภายในเมืองเลย ถนนขนาดใหญ่ 33 สายได้เสนอให้มีการสร้างขึ้นแทนระบบคลอง คูที่มีอยู่เดิม ตัวเมืองได้ขยายจากแถวเฟื่องนคร บำรุงเมืองมาจัดกลุ่มแถบวังบูรพา ซึ่งเป็นย่านการค้าค่อนข้างหนาแน่น แถบเยาวราช สัมพันธวงศ์ ก็ยังเป็นย่านการค้าของคนจีนและเป็นศูนย์กลางขายส่งสินค้าภาคเกษตรที่มีคนจีนเป็นตัวแทนอยู่ ในระยะนี้ย่านที่พักอาศัยเดิมจะอยู่บริเวณอำเภอดุสิต ด้านเหนือของกรุงเทพฯ ได้ขยายย้ายออกมาสู่ด้านตะวันออก แถบสุขุมวิท ย่านการค้าชาวต่างประเทศ ก็ได้ขยายออกมาตามสุรวงศ์ สีลม มากขึ้นเป็นลำดับ (แผนที่ 3.9)

3. ระยะถึงปัจจุบัน ใน พ.ศ. 2525 เป็นสมัยที่กำลังมีการเปลี่ยนแปลงระบบการคมนาคมอย่างใหญ่หลวง กล่าวคือ ผลของการที่ ลิซนิลด์ ได้เสนอผังระบบสัญจรให้

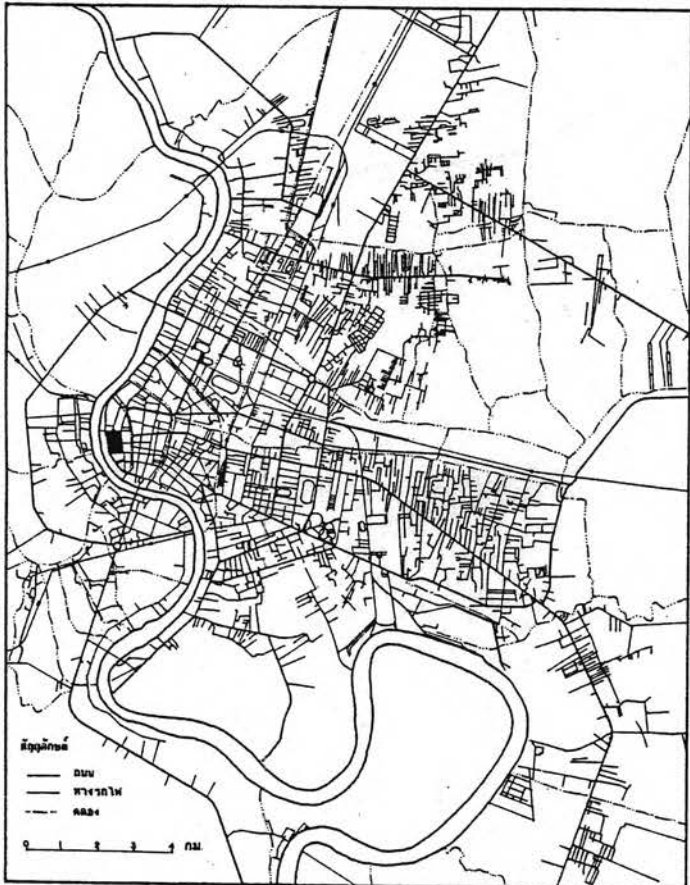
หันมาสู่ระบบสัญจรทางบก โดยใช้ถนนเป็นหลัก การพัฒนากรุงเทพฯ ก็มีการสร้างถนนหนทางมากมายละเลงคู คลอง โดยสิ้นเชิง จะมีอยู่บ้างก็ทางฝั่งตะวันตกแถบคลองบางกอกน้อย คลองบางหลวงที่อยู่ลึกเข้าไปเท่านั้น ที่ยังมีระบบสัญจรทางน้ำที่สำคัญอยู่ในสมัยนี้ ได้มีที่ปรึกษาจากต่างประเทศหลายกลุ่มต่างก็เข้ามาให้คำปรึกษาในการจัดระบบของกรุงเทพมหานคร ที่ปรึกษาเยอรมันได้เสนอให้มีการสร้างสะพานข้ามทางแยกกับปัญหาการจราจรติดขัด เสนอให้มีทางด่วนและระบบขนส่งมวลชนโดยมุ่งจะพัฒนาพื้นที่ 3 ส่วนคือ ที่อยู่อาศัยด้านเหนือตามแนวพหลโยธินและวิภาวดีรังสิต แถบตะวันออกตามถนนสุขุมวิท เพชรบุรี (ตัดใหม่) พระราม 4 แถบตะวันตก คือ แถบธนบุรี-ปากท่อ จรัญสนิทวงศ์ โดยนำพื้นที่ที่อยู่อาศัย 3 กลุ่มเข้ามาสู่ส่วนกลางของเมือง คือให้เข้ามาอยู่ร่วมกันที่บริเวณ สีลม สุรวงศ์ ประตูน้ำ ปัญหาของเมืองในระยะนี้ก็คือ การขยายตัวอย่างไม่มีขอบเขตและการเพิ่มอัตราประชากรอย่างรวดเร็ว ทำให้ระบบการขนส่งและสาธารณูปโภคไม่อาจจะจัดหาและจัดระเบียบได้ทัน (แผนที่ 3.10)

อย่างไรก็ตามปัจจุบันนี้ การขยายตัวของเมืองด้านระบบคมนาคมสมัยใหม่ กำลังนำมาปฏิบัติอยู่ในปัจจุบัน ข้อเสนอของ ลิซฟีลด์ แม้จะไม่ได้นำมาใช้ทั้งหมดแต่ก็ปรากฏเป็นรูปร่างพอสมควร เช่น ถนนวงแหวนหลายวง ได้มีการก่อสร้างขึ้นและกำลังก่อสร้างต่อไป ระบบทางด่วนชั้นที่หนึ่งได้จัดสร้างเสร็จแล้ว กำลังก่อสร้างชั้นที่สอง และกำลังดำเนินการในชั้นที่สาม โครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนอยู่ระหว่างเตรียมการก่อสร้าง และคาดว่าจะสามารถเปิดดำเนินการ ส่วนที่ 1 ชั้นที่ 1 ระยะทาง 34 กิโลเมตร สองสายคือ สายพระโขนง-หัวลำโพง-บางซื่อ (สายพระราม 4) ระยะทาง 23 กิโลเมตร และ สายสาร-ลาดพร้าว ระยะทาง 11 กิโลเมตร ภายในปี 2538 นอกจากนี้โครงการทางรถไฟยกระดับและโครงการก่อสร้างสะพานลอยรถข้ามบริเวณทางแยกสำคัญ เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดกำลังอยู่ในระหว่างดำเนินการ

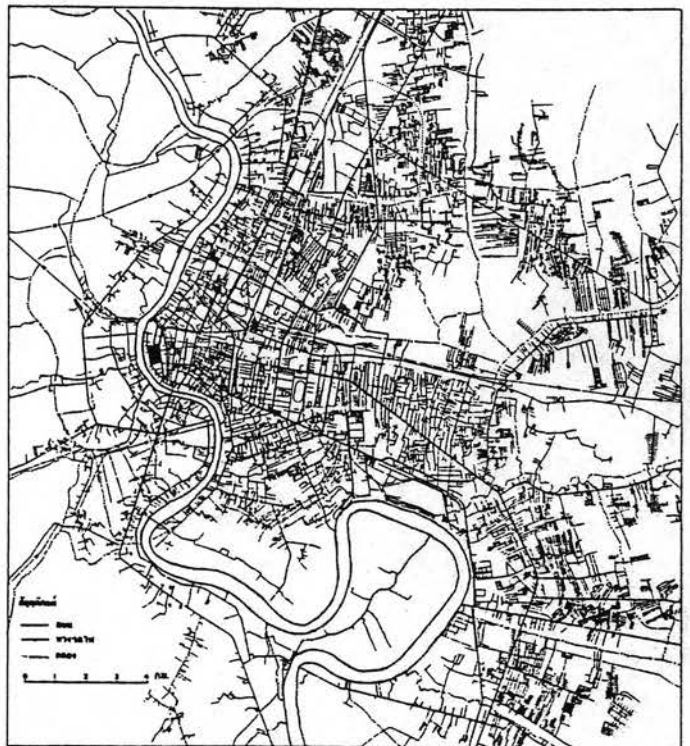
การขยายตัวของกรุงเทพฯ ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525-2529) และฉบับที่ 6 (2530-2534) ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการสร้างสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา และการตัดถนนใหม่ ในปี 2522 นั้นที่กรุงเทพฯ ชั้นในและชั้นกลาง มีการพัฒนาเป็นเมืองเกือบจะเต็มพื้นที่อยู่แล้ว พื้นที่เมืองส่วนใหญ่กระจุกตัวตามริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา และถนนสายหลักที่ต่อเนื่องกับสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ สะพานพระราม 6 สะพานกรุงธนบุรี สะพานพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว สะพานพระพุทธยอดฟ้า



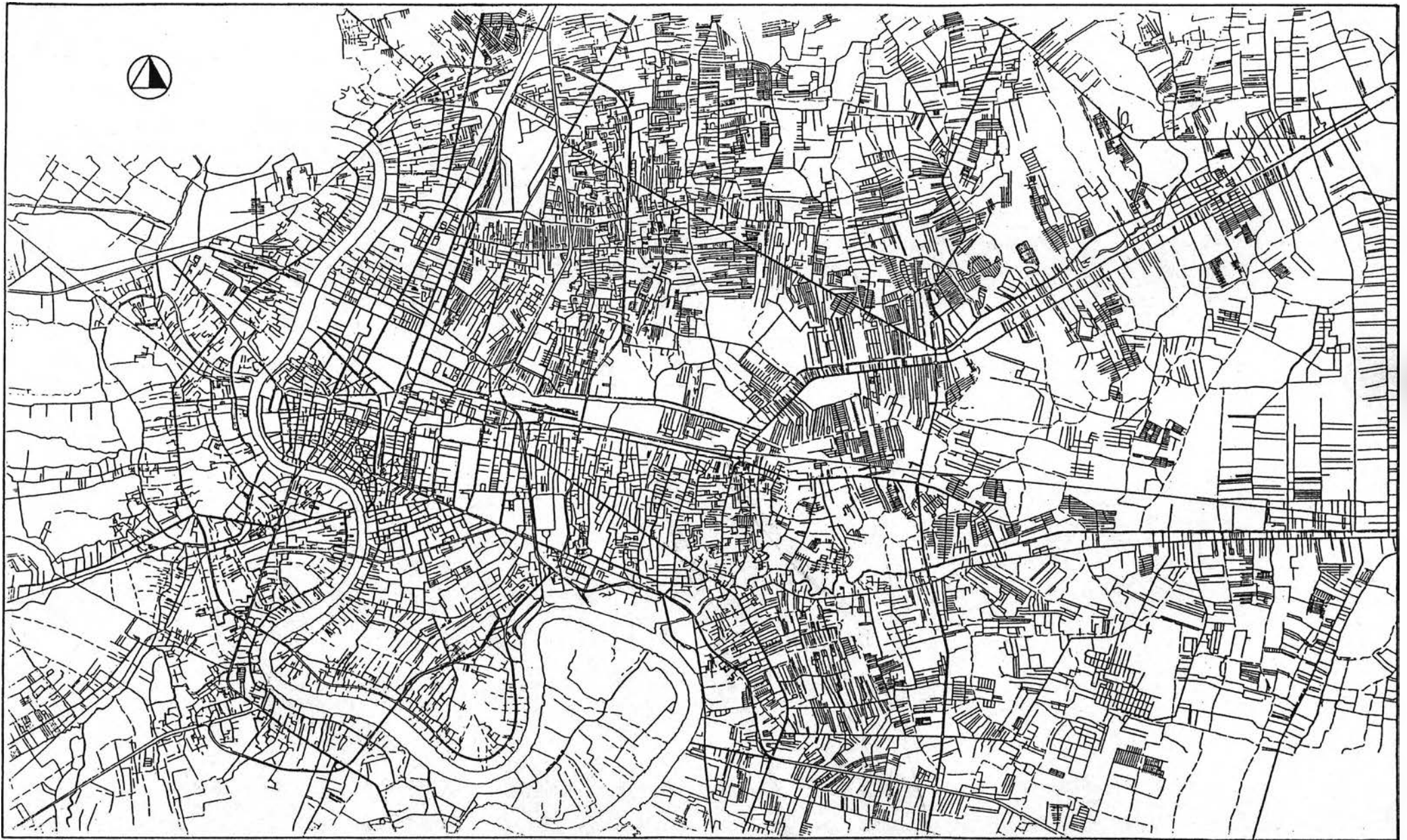
แผนที่ 3.7 แสดงโครงข่ายถนนปี พ.ศ.2478



แผนที่ 3.8 แสดงโครงข่ายถนนปี พ.ศ.2498



แผนที่ 3.9 แสดงโครงข่ายถนนปี พ.ศ.2518



แผนที่ 3.10 แสดงโครงข่ายถนนปี พ.ศ.2530

และสะพานกรุงเทพฯ ส่วนพื้นที่พัฒนาใหม่อยู่บริเวณถนนพระราม 3 ซึ่งเลียบบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ระหว่างสะพานกรุงเทพฯ มายังคลองเตย

ในปี 2525 รูปแบบการขยายเมืองทางฝั่งตะวันออกของกรุงเทพฯ ยังคงไม่เปลี่ยนแปลงแต่ความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งขยายพื้นที่เมืองไปในบริเวณที่ทิ้งร้างมากขึ้น ส่วนทางฝั่งตะวันตกของกรุงเทพฯ มีการขยายพื้นที่เมืองรุกเข้าไปตามสวนมากขึ้น ในช่วงนี้มีสะพานสาทร ซึ่งเพิ่งสร้างเสร็จเป็นปัจจัยเร่งการพัฒนาพื้นที่ทางฝั่งธนบุรี ด้านใต้ในเขตคลองสานและภาษีเจริญ

ปัจจุบัน โครงการสาธารณูปโภคที่มีผลต่อการพัฒนาเมืองอย่างมาก คือ การสร้างทางด่วนและสะพานพระราม 9 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินตามแนวถนนสายต่าง ๆ ในเขตเมืองรอบนอก และเขตชานเมือง สรุปได้ดังนี้

1. ถนนรามคำแหง เป็นย่านการศึกษาตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาจนถึงอุดมศึกษาทำให้เกิดความต้องการห้องพัก ห้องเช่า บ้านเช่า ในย่านนี้เป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังมีบ้านจัดสรรใหญ่ยังช่วยทำให้เกิดกำลังซื้อในย่านนี้ จึงมีห้างสรรพสินค้าหลายแห่งเกิดขึ้นบนถนนสายนี้ รวมทั้งอาคารสำนักงาน ซึ่งจะทำให้ถนนสายนี้เป็นย่านธุรกิจ การค้า และการบริหารแห่งใหม่ที่ขยายจากใจกลางเมือง
2. ถนนสุขุมวิท 1,2 และ 3 เป็นย่านพักอาศัยความหนาแน่นน้อย ที่เป็นบ้านจัดสรรประเภทบ้านเดี่ยวมาก่อน ในขณะที่มีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว และอาคารชุดสำหรับผู้มีรายได้ปานกลาง
3. ถนนรามอินทรา เป็นบริเวณที่มีการจัดสรรที่ดิน บ้านจัดสรร แฟลต และขณะนี้มีการจัดสรรที่พักอาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยขยายตัวในบริเวณนี้ รวมทั้งบ้านและที่ดินจัดสรรสำหรับผู้มีรายได้ปานกลางค่อนข้างสูง เนื่องจากยังมีที่ดินว่างเปล่าเหลืออยู่อีกมากตามถนนย่อยต่าง ๆ ทางด้านเหนือของถนนรามอินทรา อีกทั้งมีโครงการทางด่วนช่วงที่ 2 มายังถนนสายนี้เป็นปัจจัยที่ทำให้ราคาที่ดินในย่านนี้เพิ่มสูงมาก
4. ถนนแจ้งวัฒนะ การที่รัฐย้ายหน่วยงานด้านโทรคมนาคม ได้แก่ ศูนย์การคมนาคมเอเชียแปซิฟิก กรมไปรษณีย์โทรเลข องค์การโทรศัพท์ การสื่อสารแห่งประเทศไทย ทำให้ธุรกิจที่เกี่ยวข้องในแขนงนี้ ย้ายมาตั้งบนถนนสายนี้ และยังมีโครงการเมืองใหม่ ซึ่งจัดสร้างโดยเอกชนคือ เมืองทองธานี มีเนื้อที่ 4,๑๑๑ ไร่ ประกอบด้วยส่วนอาคารชุดสำนักงาน อาคารชุดพักอาศัย อาคารชุดอุตสาหกรรม ห้างสรรพสินค้า โรงแรม โรงพยาบาล โรงเรียน

ฯลฯ ถนนสายนี้กำลังเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นเมืองสูงมาก โดยมีโครงการด่วนบาง ไคล์-แจ้จ้งวัดนะ เป็นปัจจัยเร่งที่สำคัญ

5. ถนนกรุงเทพฯ - นครบุรี ถนนติวานนท์ พัฒนาเป็นย่านพักอาศัยประเภท บ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารชุด สำหรับผู้มีรายได้ปานกลาง-รายได้สูง

6. ถนนพหลโยธิน มีการพัฒนาเป็นบ้านจัดสรรประเภทบ้านเดี่ยวสำหรับผู้มีรายได้สูง เนื่องจากพื้นที่ส่วนหนึ่งอยู่ในเขตอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรม ซึ่งห้ามการก่อสร้างอาคารพาณิชย์กรรม ย่านการค้าขนาดใหญ่ โรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ

7. ถนนพระราม 2 มีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวสำหรับผู้มีรายได้สูงรวมทั้งบ้านแถวและอาคารชุดซึ่งหนาแน่นอยู่ในช่วงต้นของถนน โดยอาศัยข้อได้เปรียบของทางด่วนคลองเตย-ธนบุรี (ปากท่อ) โดยมีสะพานพระราม 9 เชื่อมสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา

นอกจากการขยายตัวในแนวราบแล้ว กรุงเทพฯ ยังมีการขยายตั้งในแนวสูงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การพัฒนาอาคารสูงเกิดจากการขยายตัวในระบบเศรษฐกิจ การลงทุนจากภายนอกประเทศ ธุรกิจการท่องเที่ยว การส่งออก ฯลฯ ทำให้เกิดความต้องการอาคารสำนักงาน ขณะเดียวกันพัฒนาการของที่อยู่อาศัยก็อยู่ในรูปอาคารสูงเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากราคาที่ดินเพิ่มสูง และที่ดินในเมืองเริ่มหมดไป

อาคารสูงส่วนใหญ่อยู่ในเขตสัมพันธวงศ์ บางรัก คลองเตย ญาไท พระโขนง ปทุมวัน และ บางเขน การใช้ประโยชน์อาคารสูงส่วนใหญ่เป็นที่อยู่อาศัยประเภทให้เช่า ได้แก่ แฟลต อพาร์ทเมนท์ หอพัก รองลงมาเป็นอาคารสำนักงาน ที่พักอาศัย โรงแรม สถาบันการศึกษา หน่วยราชการ

อาคารสูงเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างหนาแน่น ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด เนื่องจากมีจำนวนรถยนต์มาก เกิดปัญหาแย่งสาธารณูปโภค และสาธารณูปการในย่านนั้น ทั้งการใช้ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ การกำจัดขยะ การระบายน้ำ นอกจากนี้ยังทำให้เกิดความเดือดร้อนกับอาคารแนวราบข้างเคียง ในด้านการบดบังทัศนียภาพ การบังทิศทางลมและแสงแดด การรบกวนคลื่นวิทยุ ฯลฯ

กรุงเทพมหานคร มีการขยายตัวออกจากจุดศูนย์กลาง ไปตามเส้นทางคมนาคมในทุกเส้นทาง ซึ่งส่วนใหญ่จะขยายไปตามเส้นทางถนนนั่นเอง และไปเกิดศูนย์กลางชุมชนแห่งใหม่ขึ้นในบริเวณต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร ในปัจจุบันกรุงเทพมหานคร จึงมีศูนย์กลาง

การเติบโตของกรุงเทพมหานครในระยะต่าง ๆ

พ.ศ. 2443

13 กม.

พ.ศ. 2501

96 กม.

พ.ศ. 2479

43 กม.

พ.ศ. 2496

67 กม.

พ.ศ. 2514

184 กม.

พ.ศ. 2530

380 กม.

ที่มา : พ.ศ. 2443 - 2501 การศึกษาของลิซท์ฟิลด์ และคณะ

พ.ศ. 2514 - 2530 กองผังเมือง กรุงเทพมหานคร

แผนที่ 3.11

แสดงพื้นที่เมืองของกรุงเทพมหานคร

กองผังเมือง สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

ชุมชนใหม่หลายแห่งด้วยกัน และพื้นที่เมืองขยายเพิ่มขึ้น (แผนที่ 3.11)

ที่ตั้งและการแบ่งเขตการปกครอง

ที่ตั้ง กรุงเทพมหานครตั้งอยู่บริเวณที่ราบลุ่มภาคกลางของประเทศไทย ประมาณ
เส้นละติจูดที่ $13^{\circ} 37'$ เหนือ ลองจิจูดที่ $100^{\circ} 29' 57''$ ตะวันออก มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับจังหวัด	นนทบุรีและปทุมธานี
ทิศใต้	ติดต่อกับจังหวัด	สมุทรปราการ และอ่าวไทย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับจังหวัด	ฉะเชิงเทรา
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับจังหวัด	สมุทรสาคร และนครปฐม

การแบ่งเขตการปกครอง กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ประมาณ 1,568.737 ตาราง-
กิโลเมตร แบ่งการปกครองออกเป็น 36 เขต โดยเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่แบ่งเขตการปกครอง
เดิม 24 เขต เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2532 เขตที่ถูกแบ่งเป็นเขตใหม่มี 8 เขต ได้แก่

1. เขตดุสิต แยกเป็น เขตดุสิต และเขตบางซื่อ
 2. เขตธนญาไท แยกเป็น เขตธนญาไท และ เขตราชเทวี
 3. เขตบางกอกน้อย แยกเป็น เขตบางกอกน้อย และเขตบางพลัด
 4. เขตบางขุนเทียน แยกเป็น เขตบางขุนเทียน และเขตจอมทอง
 5. เขตบางเขน แยกเป็น เขตบางเขน เขตจตุจักร และเขตดอนเมือง
 6. เขตบางกะปิ แยกเป็น เขตบางกะปิ เขตลาดพร้าว และเขตบึงกุ่ม
 7. เขตพระโขนง แยกเป็น เขตพระโขนง เขตคลองเตย และเขตประเวศ
 8. เขตยานนาวา แยกเป็น เขตยานนาวา เขตสาทร และเขตบางคอแหลม
- รายละเอียดของเขตต่าง ๆ แสดงในตารางที่ 3.1 และแผนที่ 3.12, 3.13

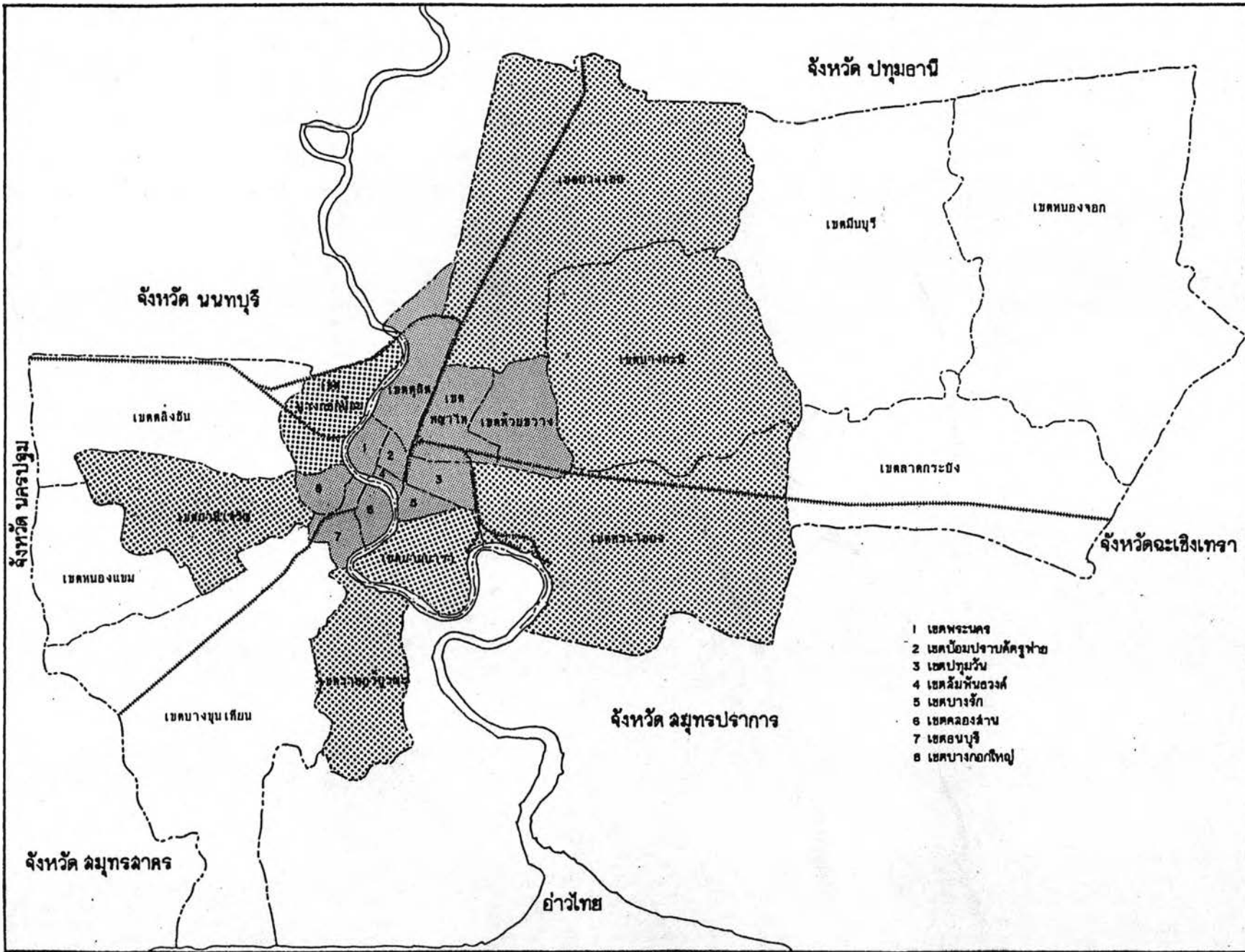
ตารางที่ 3.1 แสดงเขตการปกครอง และพื้นที่เขตปี 2526 และ 2532

เขต	พื้นที่เขต (ตร.กม.)	
	พ.ศ. 2526	พ.ศ. 2532
1. พระนคร	5.536	5.536
2. บ่อมปราบศัตรูพ่าย	1.931	1.931
3. ปทุมวัน	8.639	8.369
4. สัมพันธวงศ์	1.416	1.416
5. บางรัก	5.536	5.536
6. ยานนาวา	36.909	16.662
7. ดุสิต	22.210	10.665
8. พญาไท	17.429	10.265
9. ห้วยขวาง	22.679	22.679
10. พระโขนง	143.559	33.887
11. บางเขน	169.310	76.613
12. บางกะปิ	149.283	48.904
13. หนองจอก	236.261	236.261
14. มีนบุรี	174.331	174.331
15. ลาดกระบัง	123.859	123.859
16. ธนบุรี	8.626	8.626
17. คลองสาน	6.051	6.051
18. บางกอกน้อย	23.304	10.515
19. บางกอกใหญ่	6.180	6.180
20. ภาษีเจริญ	53.947	53.947
21. บางขุนเทียน	181.156	155.432
22. ตลิ่งชัน	79.698	79.698

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

เขต	พื้นที่เขต (ตร.กม.)	
	พ.ศ. 2526	พ.ศ. 2532
23. ราชบุรีบูรณะ	42.874	42.874
24. หนองแขม	48.283	48.283
25. ราชเทวี	-	7.164
26. สาทร	-	9.326
27. บางคอแหลม	-	10.921
28. คลองเตย	-	27.193
29. บางซื่อ	-	11.545
30. ประเวศ	-	82.479
31. จตุจักร	-	32.908
32. ดอนเมือง	-	59.789
33. ลาดพร้าว	-	30.476
34. บึงกุ่ม	-	69.903
35. บางพลัด	-	12.789
36. จอมทอง	-	25.724
รวม	1,568.737	1,568.737

ที่มา : กองผังเมือง สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

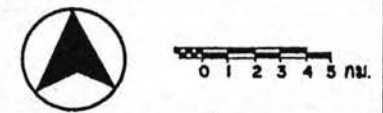


การศึกษา
 ความเหมาะสมของการขนส่งด้วย
 รถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่
 กรุงเทพมหานคร

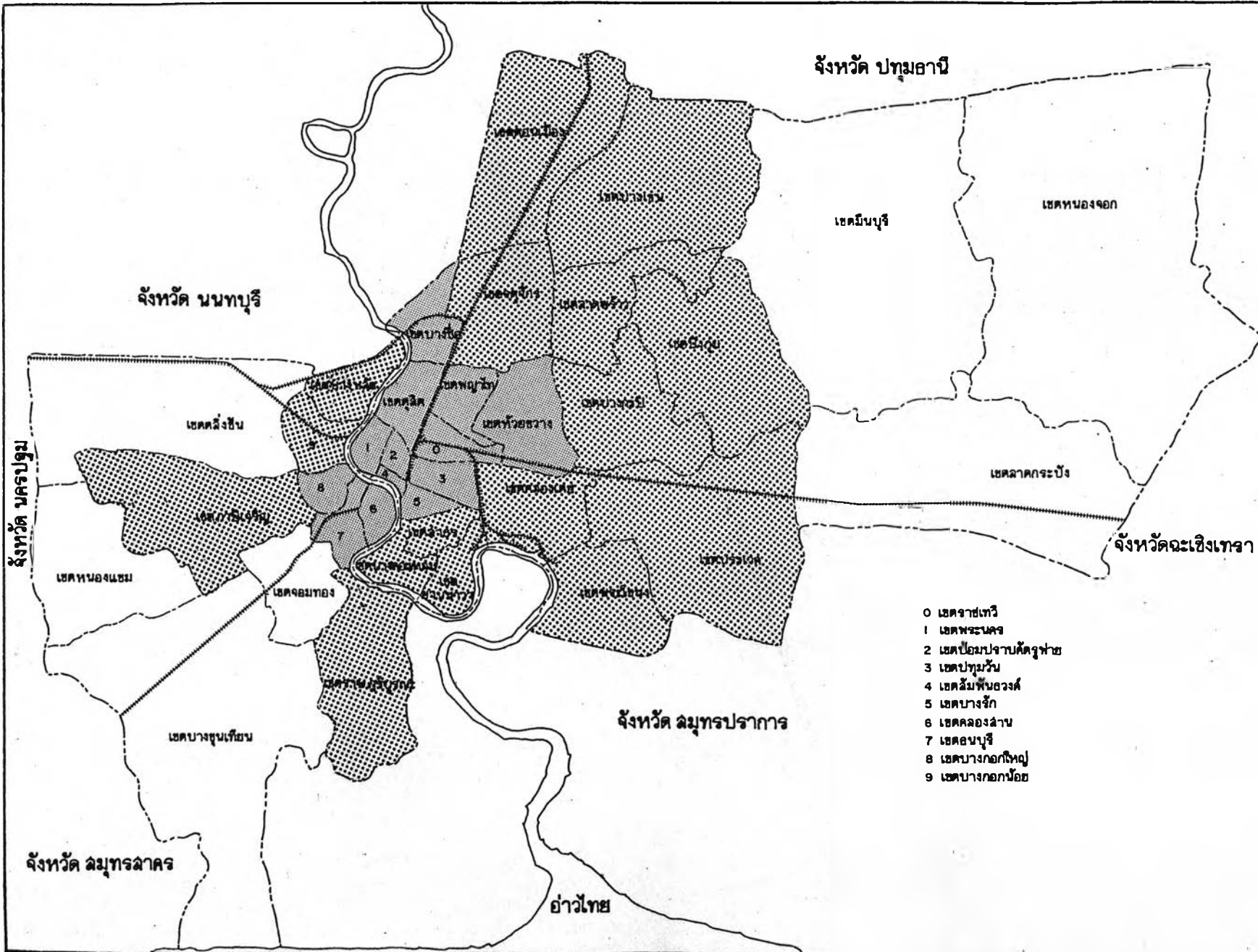
แสดง
 เขตการปกครองเดิม 24 เขต

- สัญลักษณ์**
- เขตชั้นใน (เขตเมือง)
 - ▨ เขตชั้นกลาง (เขตต่อเมือง)
 - เขตชั้นนอก (เขตชานเมือง)

- 1 เขตพระนคร
- 2 เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
- 3 เขตปทุมวัน
- 4 เขตสัมพันธวงศ์
- 5 เขตบางรัก
- 6 เขตคลองสาน
- 7 เขตธนบุรี
- 8 เขตบางกอกใหญ่



แผนที่ 3.12



การศึกษา
 ความเหมาะสมของการขนส่งด้วย
 รถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่
 กรุงเทพมหานคร

แสดง
 เขตการปกครองใหม่ 36 เขต

- สัญลักษณ์**
- เขตชั้นใน (เขตเมือง)
 - ▨ เขตชั้นกลาง (เขตคอเมือง)
 - เขตชั้นนอก (เขตชานเมือง)

- 0 เขตจตุจักร
- 1 เขตพระนคร
- 2 เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
- 3 เขตปทุมวัน
- 4 เขตสัมพันธวงศ์
- 5 เขตบางรัก
- 6 เขตคลองสาน
- 7 เขตธนบุรี
- 8 เขตบางกอกใหญ่
- 9 เขตบางกอกน้อย



แผนที่ 3.13

ประชากรกรุงเทพมหานคร

ประชากรเป็นตัวแปรที่สำคัญตัวหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการขยายตัวของเมือง จากข้อมูลจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2462-2532 พบว่าในปี พ.ศ. 2462 กรุงเทพมหานครมีประชากรเพียง 526,855 คน เพิ่มขึ้นเป็น 890,453 คนใน พ.ศ. 2480 และเพิ่มอีกมากกว่าเท่าตัวเป็น 1,831,007 ใน พ.ศ. 2500 ประชากรกรุงเทพมหานครใน พ.ศ. 2514 มีจำนวนประชากรประมาณ 2 เท่าของประชากรใน พ.ศ. 2500 คือ มีประชากรจำนวน 3,659,474 คน ในช่วง พ.ศ. 2500-2510 นั้น มีอัตราการเพิ่มประชากรเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 7.06 ซึ่งเป็นช่วงที่มีอัตราการเพิ่มที่สูงมากเมื่อเทียบกับระยะตั้งแต่ พ.ศ. 2510-2520 ที่มีอัตราการเพิ่มประชากรเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 4.63 และช่วง พ.ศ. 2520-2530 มีอัตราการเพิ่มประชากรเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 2.27 จากตัวเลขดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ในช่วง 30 ปี (พ.ศ. 2500-2530) กรุงเทพมหานครมีประชากรเพิ่มขึ้นถึง 3,778,345 คน คือกว่า 3 เท่าตัว ซึ่งโดยลำพังจากการเพิ่มของประชากรโดยธรรมชาติจะไม่สูงเท่านี้ นั่นหมายความว่า การรวมถึงอัตราการเพิ่มของประชากรที่อพยพเข้ามาอยู่ในกรุงเทพด้วย เนื่องจากในระบอบนั้นรัฐบาลมุ่งพัฒนากรุงเทพฯ จนกลายเป็นศูนย์กลางของทุกสิ่ง ทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เป็นที่ตั้งของรัฐบาล ศูนย์กลางธุรกิจ สถาบันการศึกษา ตลาดแรงงาน จนกลายเป็นเมืองที่มีลักษณะเป็น Primate City เมื่อเทียบกับเมืองอันดับ 2 ของประเทศ คือ เชียงใหม่ แล้วปรากฏว่า ใน พ.ศ. 2513 กรุงเทพฯ มีประชากรมากกว่า เมืองเชียงใหม่ถึง 2,824,434 คน หรือประมาณ 30 เท่า รายละเอียดเกี่ยวกับจำนวน ประชากรของกรุงเทพมหานครแสดงไว้ในตารางที่ 3.2

จากตารางที่ 3.3 จะเห็นว่าในช่วง พ.ศ. 2503, 2513 และ 2523 มีผู้ ย้ายถิ่นจากภาคต่าง ๆ ของประเทศเข้าสู่กรุงเทพมหานครจากปี 2503 มีจำนวน 353,240 เพิ่มเป็น 820,367 คน ใน พ.ศ. 2513 แต่ในช่วงอีก 10 ปี หลังจำนวนผู้ย้ายถิ่นลดลง เหลือจำนวนใกล้เคียงกับ พ.ศ. 2503 คือมีเพียง 349,134 คน เนื่องจากนโยบายของรัฐ เริ่มหันไปพัฒนาชนบทนั่นเอง

เพื่อให้เห็นถึงการขยายตัวของประชากรอย่างชัดเจน จึงได้ทำการศึกษาจำนวนประชากรในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงและการกระจายตัวในแต่ละเขต เพราะ ถ้าจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นในเขตรอบเมืองมากขึ้น นั้นหมายความว่าความต้องการเดินทาง จากแหล่งที่อยู่อาศัยเข้าสู่ศูนย์กลางย่อมมีมากขึ้นด้วย

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนประชากร ของกรุงเทพมหานคร และอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี
ตั้งแต่ พ.ศ. 2462-2532

พ.ศ.	จำนวนประชากร	อัตราการเพิ่มของ ประชากรเฉลี่ยต่อปี
2462	526,855	
2480	890,453	3.834
2490	1,178,881	
2499	1,773,321	5.532
2500	1,831,007	
2501	2,008,344	
2502	2,074,308	
2503	2,168,657	
2504	2,305,484	
2505	2,428,658	7.059
2506	2,698,236	
2507	2,801,118	
2508	2,896,352	
2509	2,982,341	
2510	3,123,602	
2511	3,249,413	
2512	3,382,552	
2513	3,518,829	
2514	3,659,474	
2515	3,829,148	4.632
2516	3,967,081	

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

พ.ศ.	จำนวนประชากร	อัตราการเพิ่มของ ประชากรเฉลี่ยต่อปี
2517	4,129,609	
2518	4,282,937	
2519	4,437,748	
2520	4,570,551	
2521	4,698,287	
2522	4,827,291	
2523	4,981,631	
2524	5,159,223	
2525	5,468,286	
2526	5,018,327	2.27
2527	5,174,682	
2528	5,363,378	
2529	5,468,915	
2530	5,609,352	
2531	5,716,779	1.992
2532	5,832,843	

ที่มา : - กองทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

- การฉายภาพประชากรกรุงเทพมหานคร กรุงเทพฯ 2545 ดร.สรชัย และคณะ

ตารางที่ 3.3 แสดงจำนวน และร้อยละของผู้ย้ายถิ่นเข้ากรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2503, 2513, 2523 จำแนกตามภูมิภาคที่เกิด

ภาค	พ.ศ.2503		พ.ศ.2513		พ.ศ.2523	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลาง	246,238	69.71	515,608	62.85	146,338	41.91
เหนือ	34,306	9.71	92,190	11.24	47,640	13.65
ตะวันออกเฉียงเหนือ	51,692	14.63	148,111	18.05	118,469	33.93
ใต้	21,004	5.95	64,458	7.86	36,697	10.51
รวม	353,240	100.00	820,367	100.00	349,134	100.00

ที่มา : สำมะโนประชากร และการเคหะ พ.ศ. 2503, 2513, 2523

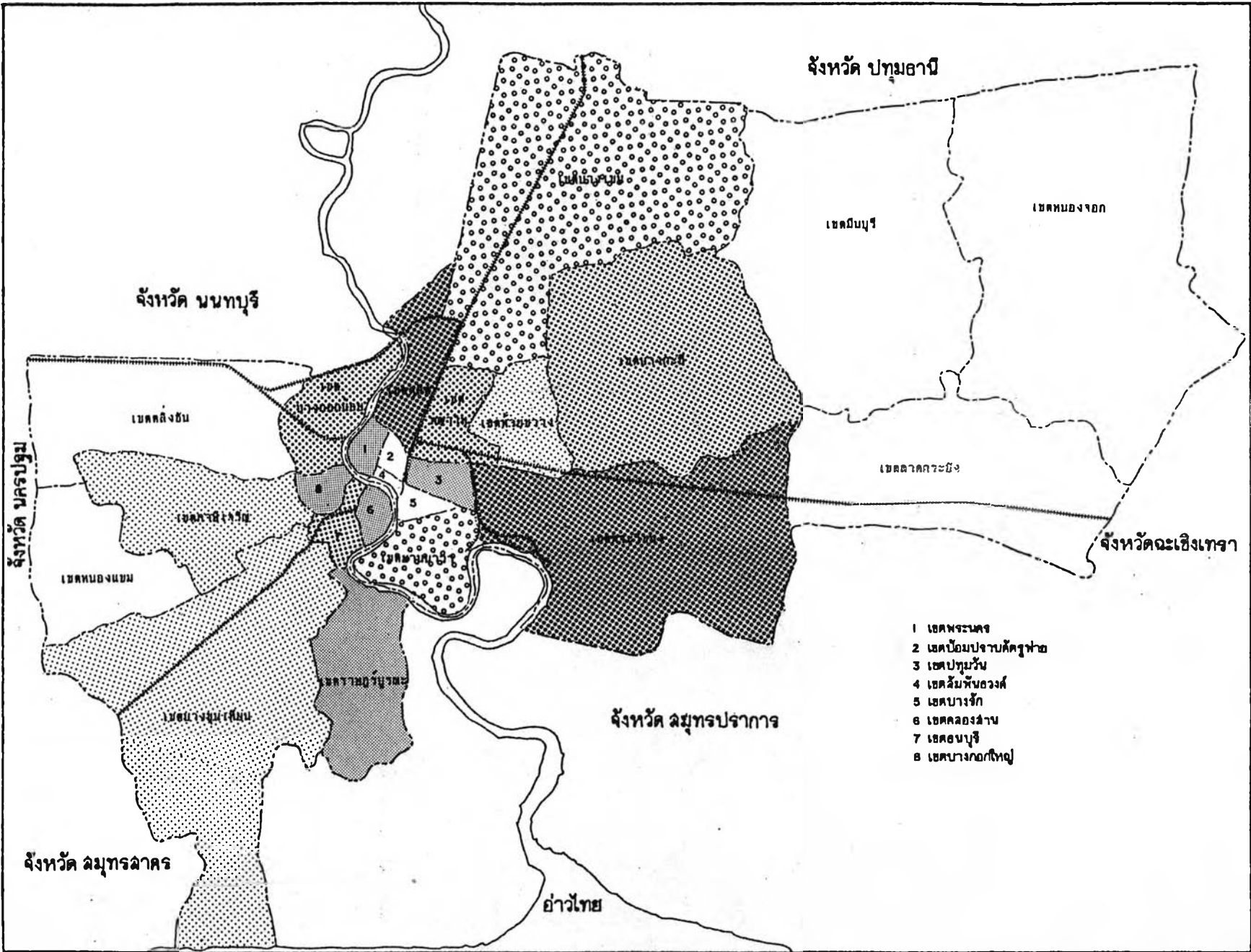
สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี

ก. จำนวนประชากร

ในปี พ.ศ. 2526 ซึ่งเป็นปีแรกที่มีการคัดชื่อประชากรในทะเบียนที่ไม่มีตัวต่อนอก พบว่า มีจำนวนประชากรประมาณ 5,018,327 คน กระจายอยู่ตามเขตต่าง ๆ 24 เขต ตามแผนที่ 3.14 และตาราง 3.4 เขตที่มีจำนวนประชากรมากที่สุด คือ เขตพระโขนงมีประชากร 578,541 คน รองลงมาคือเขตดุสิต 550,369 คน และเขตบางเขน 457,544 คน เขตที่มีประชากรน้อยที่สุด คือ เขตลาดกระบัง มีประชากร 48,836 คน รองลงมา คือ หนองแขม 50,248 คน และเขตสัมพันธวงศ์ 53,504 คน จะเห็นว่า เขตที่มีประชากรมากที่สุดมีจำนวนประชากรมากกว่าเขตที่มีประชากรน้อยที่สุดประมาณ 12 เท่า จากความแตกต่างด้านจำนวนประชากรนี้ และการบริหารราชการที่ไม่ทั่วถึงของเขตที่มีประชากรอาศัยอยู่มาก ในปี พ.ศ. 2532 กรุงเทพมหานคร จึงแบ่งเขตการปกครองใหม่เป็น 36 เขต โดยมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 5,832,843 คน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2526 ถึง 814,516 คน ตามแผนที่ 3.15 และตารางที่ 3.5 เขตที่มีประชากรมากที่สุดคือ เขตบางซื่อ มีประชากร 304,103 คน รองลงมาคือ เขตพระโขนง 291,680 คน และเขตห้วยขวาง 272,071 คน ส่วนเขตที่มีประชากรน้อยที่สุด คือ เขตสัมพันธวงศ์ มีประชากร 47,480 คน ซึ่งลดลงจากปี 2526 จำนวน 6,024 คน รองลงมาคือเขตหนองจอก 62,272 คน และเขตลาดกระบัง 66,684 คน

แต่จากสำรวจข้อมูลทางประชากรในกรุงเทพมหานคร และ นนทบุรี โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งตีพิมพ์เมื่อเดือนกันยายน พ.ศ. 2532 พบว่าคนที่อยู่ในกรุงเทพฯ ถึง 30% และ นนทบุรี 18% มีชื่ออยู่ในทะเบียนราษฎรในจังหวัดอื่น ๆ³ ตัวเลข 30% ถ้านำมาปรับคิดกับจำนวนประชากรกรุงเทพฯ 5,832,843 คน จากทะเบียนราษฎรของสำนักงานกลางทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เมื่อสิ้นปี พ.ศ. 2532 แล้วจะได้ตัวเลขประชากรที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุดว่า ในปี พ.ศ. 2532 นั้น จำนวนคนที่อาศัยกันอยู่หลับนอนจริง ๆ ในกรุงเทพฯ นั้นมีประมาณ 7 ล้าน 6 แสนคน

³สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, ประชากรและการพัฒนา (ปีที่ 10 ฉบับที่ 2

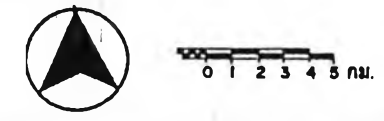


การศึกษา
 ความเหมาะสมของการชนล่งด้วย
 รถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่
 กรุงเทพมหานคร

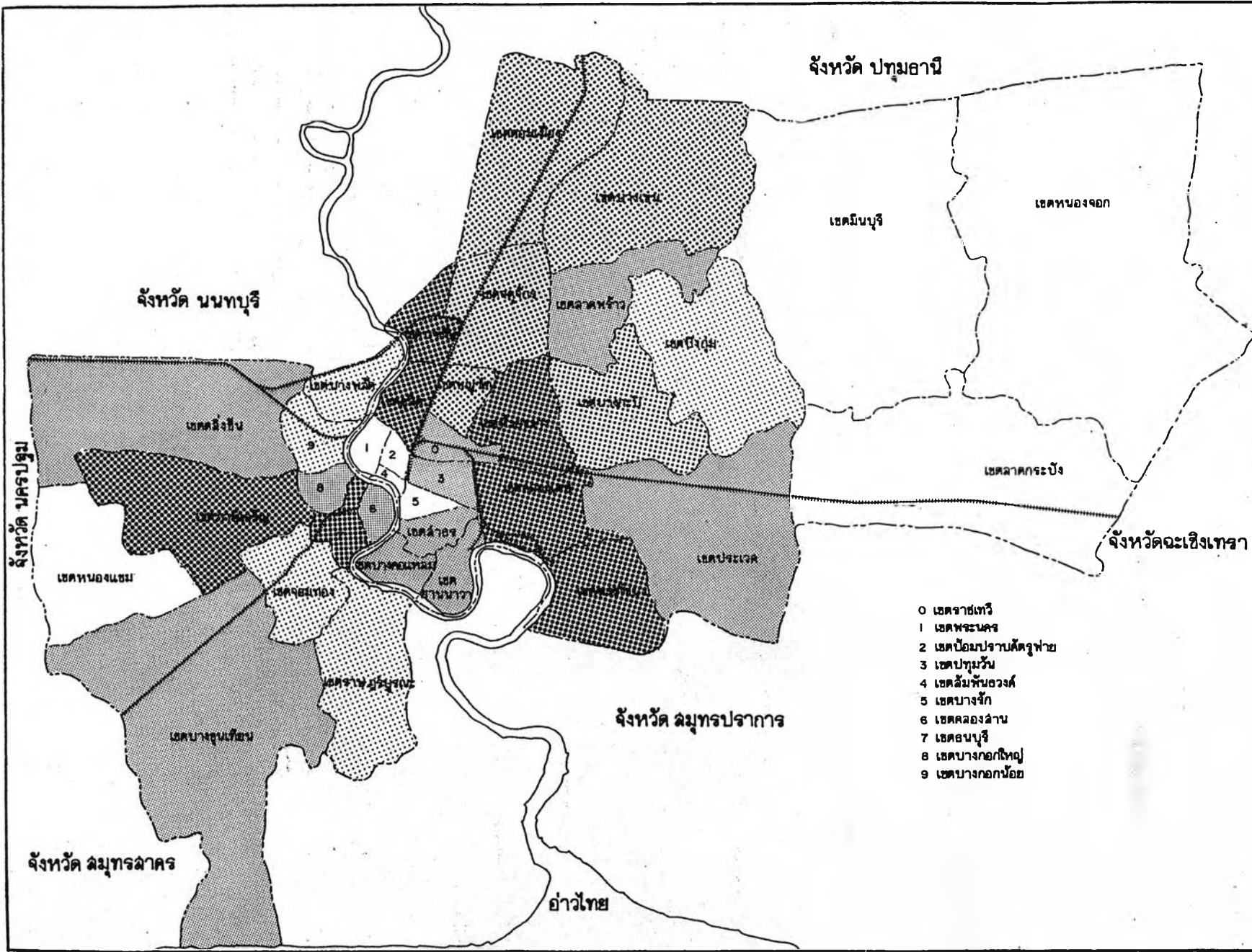
แสดงขนาดประชากรในเขต
 กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2526

- สัญลักษณ์**
- มากกว่า 500,000 คน
 - 350,000-500,000 คน
 - 250,000-350,000 คน
 - 150,000-250,000 คน
 - 100,000-150,000 คน
 - น้อยกว่า 100,000 คน

- 1 เขตพระนคร
- 2 เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
- 3 เขตปทุมวัน
- 4 เขตสัมพันธวงศ์
- 5 เขตบางรัก
- 6 เขตคลองสาน
- 7 เขตธนบุรี
- 8 เขตบางกอกใหญ่



แผนที่ 3.14



การศึกษา
 ความเหมาะสมของการชั่งด้วย
 รถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่
 กรุงเทพมหานคร

แสดงขนาดประชากรในเขต
 กรุงเทพมหานคร พ.ศ.2532

- สัญลักษณ์**
- มากกว่า 250,000 คน
 - 200,000-250,000 คน
 - 150,000-200,000 คน
 - 100,000-150,000 คน
 - น้อยกว่า 100,000 คน

- 0 เขตจตุจักร
- 1 เขตพระนคร
- 2 เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
- 3 เขตปทุมวัน
- 4 เขตสัมพันธวงศ์
- 5 เขตบางรัก
- 6 เขตคลองสาน
- 7 เขตธนบุรี
- 8 เขตบางกอกใหญ่
- 9 เขตบางกอกน้อย



แผนที่ 3.15

ตารางที่ 3.4 จำนวนประชากรของกรุงเทพมหานคร รายเขต ปี พ.ศ. 2526

เขต	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร 2526	ความหนาแน่น 2526
1. พระนคร	5.536	11,376	20,480
2. บ่อมปราบศัตรูพ่าย	1.931	92,950	48,136
3. ปทุมวัน	8.369	114,820	13,720
4. สัมพันธวงศ์	1.416	53,504	37,785
5. บางรัก	5.536	88,869	16,053
6. ดุสิต	22.210	550,369	24,780
7. พญาไท	17.429	346,319	19,870
8. ห้วยขวาง	22.679	235,739	10,395
9. ธนบุรี	8.626	267,767	31,042
10. คลองสาน	6.051	139,736	23,093
11. บางกอกใหญ่	6.180	104,024	16,832
รวมเขตชั้นใน	105.963	2,107,473	19,889
12. ยานนาวา	36.909	392,279	10,628
13. พระโขนง	143.559	578,541	4,030
14. บางเขน	169.310	457,544	2,702
15. บางกะปิ	149.283	335,171	2,245
16. บางกอกน้อย	23.304	283,296	12,157
17. ภาษีเจริญ	53.947	207,409	3,845

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

เขต	พื้นที่	ประชากร	ความหนาแน่น
18. ราชบุรีบุรณะ	42.874	127,726	2,979
รวมเขตชั้นกลาง	619.186	2,381,966	3,847
19. หนองจอก	236.261	54,011	229
20. มีนบุรี	174.331	64,266	369
21. ลาดกระบัง	123.859	48,836	394
22. บางขุนเทียน	181.156	232,532	1,284
23. ตลิ่งชัน	79.698	78,995	991
24. หนองแขม	48.283	50,248	1,041
รวมเขตชั้นนอก	843.588	528,888	627
กรุงเทพมหานคร	1,568.737	5,018,327	3,199

ตารางที่ 3.5 จำนวนประชากรของกรุงเทพมหานคร รายเขต ปี พ.ศ. 2532

เขต	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร 2532	ความหนาแน่น 2532
1. พระนคร	5.536	98,487	17,790
2. บ่อมปราบคัตรุฝ่าย	1.931	76,940	39,845
3. ปทุมวัน	8.369	137,710	16,455
4. สัมพันธวงศ์	1.416	47,480	33,531
5. บางรัก	5.536	81,518	14,725
6. ดุสิต	10.665	257,654	24,159
7. บางซื่อ	11.545	304,103	26,341
8. พญาไท	10.265	228,409	22,251
9. ราชเทวี	7.164	107,401	14,992
10. ห้วยขวาง	22.679	272,071	11,997
11. ธนบุรี	8.626	264,471	30,660
12. คลองสาน	6.051	147,407	24,361
13. บางกอกใหญ่	6.180	109,036	17,643
รวมเขตชั้นใน	105.963	2,132,687	20,127
14. ยานนาวา	16.662	117,468	7,050
15. สาทร	9.326	146,503	15,709
16. บางคอแหลม	10.921	149,769	13,714
17. พระโขนง	33.887	291,680	8,607
18. คลองเตย	27.193	271,748	9,993
19. ประเวศ	82.479	107,797	1,307
20. บางเขน	76.613	209,429	2,734

ตารางที่ 3.5 (ต่อ)

เขต	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร 2526	ความหนาแน่น 2526
21. จตุจักร	32.908	201,185	6,114
22. ดอนเมือง	59.789	215,825	3,610
23. บางกะปิ	48.904	225,443	4,610
24. ลาดพร้าว	30.476	121,327	3,981
25. บึงกุ่ม	69.903	162,037	2,318
26. บางกอกน้อย	10.515	163,228	15,523
27. บางพลัด	12.789	163,554	12,789
28. ภาษีเจริญ	53.947	257,120	4,766
29. ราชบุรีบูรณะ	42.874	164,724	3,842
รวมเขตชั้นกลาง	619.186	2,968,837	4,795
30. หนองจอก	236.261	62,272	264
31. มีนบุรี	174.331	92,741	532
32. ลาดกระบัง	123.859	66,684	538
33. บางขุนเทียน	155.432	129,490	833
34. จอมทอง	25.724	189,383	7,362
35. ตลิ่งชัน	79.698	113,131	1,419
36. หนองแขม	48.283	77,618	1,608
รวมเขตชั้นนอก	843.588	731,319	867
กรุงเทพมหานคร	1,568.737	5,832,843	3,718

นอกจากนี้จำนวนประชากรของกรุงเทพฯ ในตอนกลางวันกับตอนกลางคืนนั้น ไม่เท่ากัน ประชากรตอนกลางวันของกรุงเทพมหานคร ส่วนหนึ่งเป็นผู้ย้ายถิ่นรายวัน (Commuter) คือ มีบ้านอยู่นอกกรุงเทพมหานครแต่มีสถานที่ทำงานหรือที่เรียนอยู่ในเขตเมืองหลวง คนกลุ่มนี้มีส่วนมากจะอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดรอบกรุงเทพฯ โดยเฉพาะนนทบุรี สมุทรปราการ สมุทรสาคร ปทุมธานี และนครปฐม และมีบ้างเหมือนกันที่อาศัยอยู่ในจังหวัดที่ไกลกรุงเทพฯออกไปกว่านี้ เช่น ออยุธยา หรือชลบุรี

ข. ความหนาแน่นของประชากร

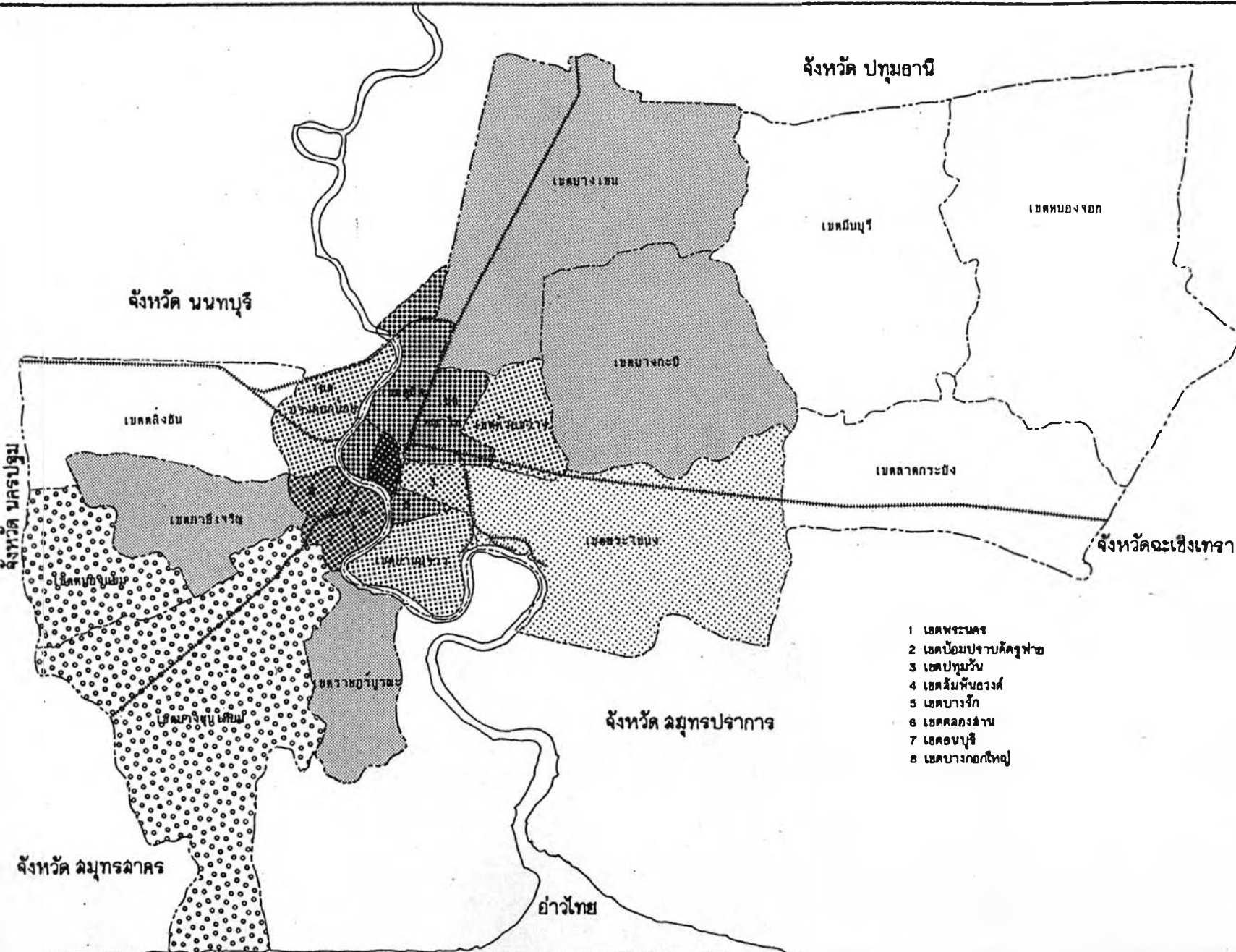
ในปี พ.ศ. 2526 กรุงเทพมหานคร มีความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ยประมาณ 3,199 คน/ตารางกิโลเมตร และเพิ่มเป็น 3,718 คน/ตารางกิโลเมตร ในปี พ.ศ. 2532 เมื่อพิจารณาเป็นรายเขตแล้ว มีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 3.6 แผนที่ 3.16, 3.17)

เขตชั้นใน

เป็นเขตที่มีการใช้พื้นที่ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจมาก มีอาคารบ้านเรือนปลูกสร้างอยู่อย่างหนาแน่น ทำให้มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นด้วยเช่นกัน ในปี พ.ศ. 2526 เขตชั้นใน ซึ่งมี 11 เขต มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นที่สุด คือ 19,889 คน/ตารางกิโลเมตร เพราะรองรับประชากรถึงร้อยละ 42 ของประชากรทั้งหมดของกรุงเทพฯ ในขณะที่มีพื้นที่เมืองร้อยละ 6.66 เท่านั้น เขตที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นที่สุดคือ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย 48,136 คน/ตารางกิโลเมตร เขตที่มีความหนาแน่นรองลงมาได้แก่ เขตสัมพันธวงศ์ ธนบุรี ดุสิต คลองสาน พระนคร ญาไท บางกอกใหญ่ ปทุมวัน และห้วยขวาง

ตารางที่ 3.6 แสดงความหนาแน่นของประชากรกรุงเทพมหานครรายเขต ปี 2526, 2532

เขต	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร 2526	ความหนาแน่น 2526	พื้นที่ (ตร.กม.)	ประชากร 2532	ความหนาแน่น 2532	เขต
1. พระนคร	5.536	113,376	20,480	5.536	98,487	17,790	1. พระนคร
2. ป้อมปราบศัตรูพ่าย	1.931	92,950	48,136	1.931	76,940	39,845	2. ป้อมปราบศัตรูพ่าย
3. ปทุมวัน	8.369	114,820	13,720	8.369	137,710	16,455	3. ปทุมวัน
4. สัมพันธวงศ์	1.416	53,504	37,785	1.416	47,480	33,531	4. สัมพันธวงศ์
5. บางรัก	5.536	88,869	16,053	5.536	81,518	14,725	5. บางรัก
6. ยานนาวา	39.909	392,279	10,628	16.662	117,468	7,050	6. ยานนาวา
7. ดุสิต	22.210	550,369	24,780	10.665	257,654	24,159	7. ดุสิต
8. พญาไท	17.429	346,319	19,870	10.265	228,409	22,251	8. พญาไท
9. ห้วยขวาง	22.679	235,739	10,395	22.679	272,071	11,997	9. ห้วยขวาง
10. พระโขนง	143.559	578,541	4,030	33.887	291,680	8,607	10. พระโขนง
11. บางเขน	169.310	457,544	2,702	76.613	209,429	2,734	11. บางเขน
12. บางกะปิ	149.283	335,171	2,245	48.904	225,443	4,610	12. บางกะปิ
13. นนทบุรี	236.261	54,011	229	236.261	62,261	264	13. นนทบุรี
14. ปทุมธานี	174.331	64,266	369	174.331	92,741	532	14. ปทุมธานี
15. ลาดกระบัง	123.859	48,836	394	123.859	66,684	538	15. ลาดกระบัง
16. ธนบุรี	8.626	267,767	31,042	8.626	264,471	30,660	16. ธนบุรี
17. คลองสาน	6.051	139,736	23,093	6.051	147,407	24,361	17. คลองสาน
18. บางกอกน้อย	23.304	283,298	12,157	10.515	163,228	15,523	18. บางกอกน้อย
19. บางกอกใหญ่	6.180	104,024	16,832	6.180	109,036	17,643	19. บางกอกใหญ่
20. ภาษีเจริญ	53.947	207,409	3,845	53.947	257,120	4,766	20. ภาษีเจริญ
21. บางขุนเทียน	181.156	232,532	1,284	155.432	129,490	833	21. บางขุนเทียน
22. คลองเตย	79.698	78,995	991	79.698	113,131	1,419	22. คลองเตย
23. ราชบุรีบูรณะ	42.874	127,726	2,979	42.874	164,724	3,842	23. ราชบุรีบูรณะ
24. นนทบุรี	48.283	50,248	1,041	48.283	77,618	1,608	24. นนทบุรี
				7.164	107,401	14,992	25. ราชเทวี
				9.326	146,503	15,709	26. สาทร
				10.921	149,769	13,714	27. บางคอแหลม
				27.193	271,748	9,993	28. คลองเตย
				11.545	304,103	26,341	29. บางซื่อ
				82.479	107,797	1,307	30. ประเวศ
				32.908	201,185	6,114	31. จตุจักร
				59.789	215,825	3,610	32. ดอนเมือง
				30.476	121,327	3,981	33. ลาดพร้าว
				69.903	162,037	2,318	34. บึงกุ่ม
				12.789	163,554	12,789	35. บางพลัด
				25.724	189,383	7,362	36. จอมทอง
กรุงเทพมหานคร	1568.737	5,018,327	3,199	1,568.737	5,823,843	3,718	กรุงเทพมหานคร



การศึกษา
 ความเหมาะสมของการชนลงด้วย
 รถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่
 กรุงเทพมหานคร

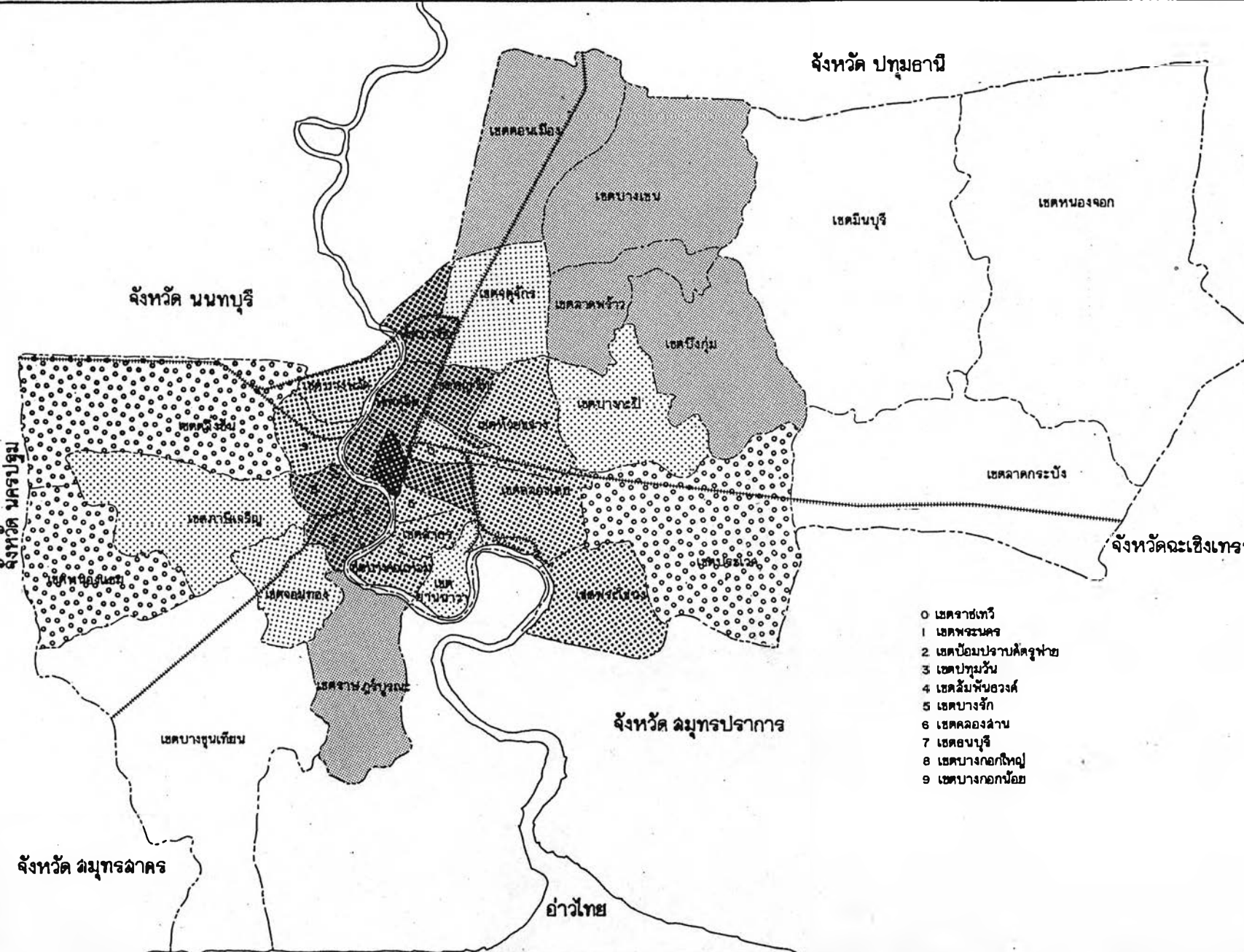
แสดงความหนาแน่นของประชากร
 เขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528

- สัญลักษณ์**
- มากกว่า 32,000 คน/กม²
 - 16,001-32,000 คน/กม²
 - 8,001-16,000 คน/กม²
 - 4,001- 8,000 คน/กม²
 - 2,001- 4,000 คน/กม²
 - 1,001- 2,000 คน/กม²
 - น้อยกว่า 1,000 คน/กม²

- 1 เขตพระนคร
- 2 เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
- 3 เขตปทุมวัน
- 4 เขตสัมพันธวงศ์
- 5 เขตบางรัก
- 6 เขตคลองสาน
- 7 เขตธนบุรี
- 8 เขตบางกอกใหญ่



แผนที่ 3.16

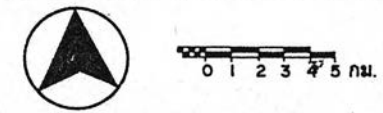


การศึกษา
 ความเหมาะสมของการชนลงด้วย
 รถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่
 กรุงเทพมหานคร

แสดงความหนาแน่นของประชากร
เขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2532

- สัญลักษณ์**
- มากกว่า 32,000 คน/กม²
 - 16,001-32,000 คน/กม²
 - 8,001-16,000 คน/กม²
 - 4,001- 8,000 คน/กม²
 - 2,001- 4,000 คน/กม²
 - 1,001- 2,000 คน/กม²
 - น้อยกว่า 1,000 คน/กม²

- 0 เขตราชเทวี
- 1 เขตพระนคร
- 2 เขตบ่อนจราบคี่ครุฑ
- 3 เขตปทุมวัน
- 4 เขตสัมพันธวงศ์
- 5 เขตบางรัก
- 6 เขตคลองสาน
- 7 เขตธนบุรี
- 8 เขตบางกอกใหญ่
- 9 เขตบางกอกน้อย



แผนที่ 3.17

ชุมชน และตามเส้นทางคมนาคมทั้งทางบกและทางน้ำ และเนื่องจากในบางเขตยังมีพื้นที่เกษตรกรรมปะปนอยู่ จึงยังมีที่ว่างบางส่วนที่อยู่ลึกจากถนนใหญ่เข้าไป ซึ่งมีประชากรอาศัยอยู่เบาบางกว่า และในบริเวณเหล่านี้ ระดับการให้บริการด้านคมนาคมขนส่งยังต่ำอยู่มาก แต่แนวโน้มของการขยายเมือง ในเขตชั้นกลางมีสูง ดังนั้นพื้นที่ว่างที่ยังมีอยู่มากจะได้รับการพัฒนาขึ้น จำนวนประชากรและความหนาแน่นจึงมีแนวโน้มสูงขึ้นด้วยในอนาคต

เขตชั้นนอก

เป็นส่วนที่มีความหนาแน่นของประชากรเบาบางที่สุด โดยเฉพาะ 3 เขตทางฝั่งพระนคร คือ เขตหนองจอก มีนบุรี และลาดกระบัง มีพื้นที่ทั้งหมด 534.451 ตารางกิโลเมตร มีความหนาแน่นประชากรเพียง 313 คน/ตารางกิโลเมตร ในปี พ.ศ. 2526 และ 415 คน/ตารางกิโลเมตร ในปี พ.ศ. 2532 ในขณะที่ฝั่งธนบุรี มีความหนาแน่นสูงกว่า โดยในปี พ.ศ. 2526 เขตบางขุนเทียน มีความหนาแน่นสูงที่สุดในกลุ่มคือ 1,284 คน/ตารางกิโลเมตร ในปี พ.ศ. 2532 เขต ซึ่งแยกออกมาจากเขตบางขุนเทียน มีความหนาแน่นมากที่สุดในกลุ่มคือ 7,362 คน/ตารางกิโลเมตร เหตุที่ประชากรในกลุ่มนี้มีความหนาแน่นเบาบาง เพราะเป็นเขตที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ และยังเป็นพื้นที่เกษตรกรรมอยู่มาก อีกทั้งยังอยู่ห่างจากศูนย์กลางเมืองมาก ระบบสาธารณูปโภคไม่ค่อยเพียงพอ การเดินทางไม่ค่อยสะดวก ประชากรที่อาศัยอยู่ในส่วนนี้ ส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่ต้องอาศัยน้ำในการทำเกษตรกรรม จึงกระจายอยู่ตามคลองที่แผ่กระจายเป็นโครงร่างทั่วพื้นที่

ความหนาแน่นของประชากรในอนาคตจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งนี้เพราะในเขตนี้ยังมีพื้นที่ว่างอยู่มาก การพัฒนาและการขยายเมืองในเขตนี้ ซึ่งเป็นเขตชานเมืองยังมีต่อไป ประชากรในเขตชั้นในที่ขยายตัวออกมา การเพิ่มตามธรรมชาติ และการย้ายถิ่นของประชากรจากจังหวัดอื่น

ความหนาแน่นและการกระจายตัวของประชากรในกรุงเทพมหานคร จะมีความสัมพันธ์กับระยะทางที่ห่างจากศูนย์กลางเมือง กล่าวคือ ในบริเวณเขตชั้นในจะมีการรวมตัวของประชากรหนาแน่นมาก และประชากรกระจายตัวเกือบทั่วพื้นที่ เพราะเห็นเขตที่มีการคมนาคมสะดวก มีถนนตัดเข้าสู่พื้นที่มาก ถัดออกมาคือเขตชั้นกลาง จะมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นเฉพาะย่านธุรกิจการค้า ย่านอุตสาหกรรม ย่านพักอาศัย และย่านบริการ ซึ่งมักจะอยู่บริเวณที่มีเส้นทางคมนาคมตัดผ่าน หรือเป็นจุดเชื่อมของเส้นทางคมนาคม ส่วนเขตชั้นนอก

ในปี พ.ศ. 2532 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนเขตการปกครอง เขตชั้นใน ได้แก่ เขตเพิ่มขึ้นมาเป็น 13 เขต มีความหนาแน่นของประชากร 20,127 คน/ตารางกิโลเมตร แม้ว่าโดยส่วนรวมแล้ว จะมีความหนาแน่นเพิ่มขึ้น แต่ในรายเขตแล้ว หลายเขตมีความหนาแน่นของประชากรลดลง โดยเขตป้อมปราบศัตรูพ่ายมีความหนาแน่นลดลงมากที่สุดคือลดลง 8,291 คน/ตารางกิโลเมตร รองลงมา คือ เขตสัมพันธวงศ์ เขตพระนคร เขตบางรัก และเขตธนบุรี การที่ความหนาแน่นของประชากรในเขตเหล่านี้ลดลงเนื่องจากเป็นย่านใจกลางเมืองซึ่งมีการพัฒนาเกือบเต็มพื้นที่แล้ว การขยายตัวต่อไปทำได้ยาก ประกอบกับความแออัดของประชากร และความคับคั่งของการจราจร ทำให้เมืองขยายตัวออกไปยังเขตชั้นกลาง ซึ่งยังมีพื้นที่ว่างที่จะพัฒนาได้มากกว่า

สำหรับเขตที่มีความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้น ได้แก่ เขตปทุมวัน ห้วยขวาง คลองสาน และบางกอกใหญ่

เขตชั้นกลาง

มีพื้นที่ 619.186 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 38.92 ของพื้นที่ทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2526 มีความหนาแน่นของประชากร 3,847 คน/ตารางกิโลเมตร จาก 7 เขตรองรับประชากร ร้อยละ 47.46 ของประชากรกรุงเทพฯ แต่ละเขตในเขตชั้นกลางนี้มีจำนวนประชากรอาศัยอยู่มาก แต่เนื่องจากมีพื้นที่มากด้วยจึงทำให้ความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ยของเขตอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และค่อนข้างหนาแน่น เขตที่ค่อนข้างหนาแน่น ได้แก่ เขตบางกอกน้อย 12,157คน/ตารางกิโลเมตร และเขตยานนาวา 10,628 คน/ตารางกิโลเมตร ส่วนเขตที่มีความหนาแน่นปานกลาง มีเขตพระโขนง ภาษีเจริญ ราษฎร์บูรณะ บางเขน และบางกะปิ

ในปี พ.ศ. 2532 เขตชั้นกลางแบ่งออกเป็น 16 เขต มีพื้นที่เท่าเดิม คือ 619.186 ตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นของประชากรโดยเฉลี่ย 4,795 คน/ตารางกิโลเมตร เพิ่มขึ้น 948 คน/ตารางกิโลเมตร จากปี พ.ศ. 2526 จากการแบ่งเขตใหม่นี้ ทำให้เขตชั้นกลางมีความหนาแน่นของประชากรตั้งแต่ 1,307 คน-15,709 คน/ตารางกิโลเมตร เขตที่ค่อนข้างหนาแน่น มีเขตสาทร 15,709 คน/ตารางกิโลเมตร เขตบางกอกน้อย 15,523 คน/ตารางกิโลเมตร เขตบางคอแหลม และเขตบางพลัด 13,714 คน และ 12,789 คน/ตารางกิโลเมตร เขตที่มีความหนาแน่นต่ำที่สุดคือ เขตประเวศ 1,307 คน/ตารางกิโลเมตร การกระจายตัวของประชากรในเขตชั้นกลาง ส่วนใหญ่จะหนาแน่นอยู่ตามศูนย์

เป็นเขตที่มีประชากรเบาบางมาก เพราะเป็นเขตที่มีความเป็นเมืองน้อยกว่าส่วนอื่น ๆ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม

ค. การเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2526-2531

จากตารางที่ 3.7 พบว่าในระหว่างปี 2526-2531 กรุงเทพมหานครมีประชากรเพิ่มขึ้น 698,452 คน คือเพิ่มเป็นร้อยละ 13.92 ของประชากรปี พ.ศ. 2526 เขตชั้นกลางมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรมากกว่าเขตชั้นใน และเขตชั้นนอก คือ มีประชากรเพิ่มขึ้น 478,251 คน คิดเป็นร้อยละ 68.47 ของการเพิ่มประชากรทั้งกรุงเทพฯ ในขณะที่เขตชั้นนอกและเขตชั้นในมีประชากรเพิ่มขึ้น 160,452 คน และ 59,916 คน ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงเมื่อเปรียบเทียบกับภายในเขตเอง (Relative Change) พบว่า เขตชั้นนอกมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ ร้อยละ 30.31 รองลงมา คือ เขตชั้นกลางร้อยละ 20.08 และเขตชั้นในร้อยละ 2.84

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงในระดับเขต ตารางที่ 3.8 พบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2526-2531 เขตที่มีประชากรเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ เขตบางเขน มีประชากรเพิ่มขึ้น 148,657 คน คิดเป็นร้อยละ 21.28 ของประชากรเพิ่ม ปี พ.ศ. 2526 รองลงมา คือ เขตบางกะปิ และเขตพระโขนง มีประชากรเพิ่มขึ้น 143,577 คน และ 85,707 คน คิดเป็นร้อยละ 20.56 และ 12.27 ของประชากรเพิ่มปี พ.ศ. 2526 เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงประชากรภายในเขตเอง (Relative Change) พบว่า เขตที่มีประชากรเปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือ เขตบางกะปิ คิดเป็นร้อยละ 42.84 รองลงมาคือ เขตหนองแขม ร้อยละ 40.29 เขตมีนบุรี เขตลาดกระบัง และเขตบางเขน ร้อยละ 34.69, 33.74 และ 32.49 ตามลำดับ

เขตที่มีการเปลี่ยนแปลงประชากรลดลงมี 5 เขต ซึ่งเป็นเขตชั้นในเขตที่ประชากรลดลงมากที่สุด คือ เขตป้อมปราบฯ 11,510 คน เขตพระนคร 10,994 คน เขตพญาไท 5,846 คน เขตสัมพันธวงศ์ 5,127 และ เขตบางรัก 1,694 คน ทั้ง 5 เขตนี้เป็นเขตที่มีความหนาแน่นของประชากรสูง มีการใช้ที่ดินหนาแน่นของย่านการค้า สถาบันราชการ และที่อยู่อาศัย ยากที่จะขยายตัวในแนวราบได้ ประชากรจึงมีการเคลื่อนย้ายออกจากเขตเมืองเหล่านี้มากขึ้น

ตารางที่ 3.7 แสดงการเปลี่ยนแปลงประชากรของกรุงเทพมหานคร ปี 2526, 2531

เขต	จำนวนประชากร		การเปลี่ยนแปลงประชากร		
	พ.ศ.2526	พ.ศ.2531	จำนวน	Relative	Absolute
เขตชั้นใน (เขตเมือง)	2,107,473	2,167,389	59,916	2.84	8.58
เขตชั้นกลาง (เขตต่อเมือง)	2,381,966	2,860,217	478,251	20.08	68.47
เขตชั้นนอก (เขตชานเมือง)	528,888	689,173	160,285	30.31	22.95
กรุงเทพมหานคร	5,018,327	5,716,779	698,452	13.92	100.00

ที่มา : กองปกครองและทะเบียน สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 3.8 แสดงการเปลี่ยนแปลงประชากรของกรุงเทพมหานคร รายเขต ปี 2526, 2531

เขต	จำนวนประชากร		การเปลี่ยนแปลงประชากร		
	พ.ศ. 2526	พ.ศ. 2531	จำนวน	Relative	Absolute
1. พระนคร	113,376	102,382	-10,994	-9.70	-1.57
2. ป้อมปราบฯ	92,950	81,440	-11,510	-12.38	-1.65
3. ปทุมวัน	114,820	146,499	31,679	27.59	5.54
4. สัมพันธวงศ์	53,504	48,377	-5,127	-9.58	-0.73
5. บางรัก	88,869	87,175	-1,694	-1.91	-0.24
6. ยานนาวา	392,279	412,311	20,032	5.11	2.87
7. ดุสิต	550,369	572,455	22,086	4.01	3.16
8. พญาไท	346,319	340,473	-5,846	-1.69	-0.84
9. ห้วยขวาง	235,739	265,164	29,425	12.48	4.21
10. พระโขนง	578,541	664,248	85,707	14.81	12.27
11. บางเขน	457,544	606,201	148,657	32.49	21.28
12. บางกะปิ	335,171	478,748	143,577	42.84	20.56
13. หนองจอก	54,011	61,417	7,406	13.71	1.06
14. มีนบุรี	64,266	86,558	22,292	35.69	3.19
15. ลาดกระบัง	48,836	65,311	16,475	33.74	2.36
16. ธนบุรี	267,767	269,975	2,208	0.82	0.32
17. คลองสาน	139,736	145,901	6,165	4.41	0.88
18. บางกอกน้อย	283,296	298,390	15,094	5.33	2.16
19. บางกอกใหญ่	104,024	107,548	3,524	3.39	0.50
20. ภาษีเจริญ	207,409	243,195	35,786	17.25	5.12
21. บางขุนเทียน	232,532	300,858	68,326	29.38	9.78
22. ตลิ่งชัน	78,995	104,538	25,543	32.33	3.66
23. ราษฎร์บูรณะ	127,726	157,124	29,398	23.02	4.21
24. หนองแขม	50,248	70,491	20,243	40.29	2.90
กรุงเทพมหานคร	5,018,327	5,716,779	698,452	13.92	100.00

ที่มา : กองปกครองและทะเบียน สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

สรุปการเปลี่ยนแปลงประชากรของกรุงเทพมหานคร ในช่วงปี พ.ศ. 2526-2531 เพิ่มขึ้น และเพิ่มมากในเขตชั้นกลาง โดยเฉพาะเขตที่มีเส้นทางคมนาคมสะดวก ทำให้สามารถติดต่อกับพื้นที่อื่นได้สะดวก และเข้าสู่ศูนย์กลางเมืองได้ง่าย เช่น เขตบางเขน มีถนนพหลโยธิน วิชาดิรังสิต รัชดาภิเษก งามวงศ์วาน เขตบางกะปิ มีถนนเพชรบุรีตัดใหม่ ลาดพร้าว รามคำแหง สุขุมวิท 1,2,3 เป็นต้น ส่วนเขตชั้นนอกแม้ว่าอัตราการเพิ่มประชากรเมื่อเทียบภายในเขตเองจะมีสูงแต่จำนวนประชากรที่เพิ่มยังน้อยกว่าเขตชั้นกลาง เนื่องจากจำนวนประชากรและความหนาแน่นน้อยกว่า และเส้นทางคมนาคมในเขตชานเมืองยังไม่สะดวก

โครงสร้างและแนวโน้มการใช้ที่ดิน

ก. โครงสร้างการใช้ที่ดินและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

1. โครงสร้างการใช้ที่ดิน

โครงสร้างการใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานคร สำหรับการใช้ที่ดินประเภทเมือง ตามตารางที่ 3.9 จะเห็นว่า ตั้งแต่ พ.ศ. 2501 ถึง 2526 การใช้ที่ดินสำหรับการอยู่อาศัยมีสัดส่วนมากที่สุด โดยมากกว่าครึ่งหนึ่งของการใช้ที่ดินประเภทเมืองทั้งหมด โดยปี พ.ศ. 2501 มีพื้นที่สำหรับการอยู่อาศัยประมาณ 2,650 ไร่ หรือร้อยละ 55.71 ของการใช้ที่ดินประเภทเมือง ในปี พ.ศ. 2511 มีพื้นที่สำหรับการอยู่อาศัยประมาณ 56,816.3 ไร่ หรือร้อยละ 50.94 และในปี พ.ศ. 2526 เพิ่มขึ้นเป็น 159,572.28 ไร่ หรือร้อยละ 57.04 ประเภทการใช้ที่ดินที่มีสัดส่วนรองลงมาคือ การใช้ที่ดินสำหรับสถาบันศึกษา ศาสนา และสถาบันราชการ ยังมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 23.90, 25.23 และ 14.52 ในปี พ.ศ. 2501, 2511 และ 2526 ตามลำดับ สำหรับการใช้อาคารด้านสถาบันศึกษา ศาสนา และสถาบันราชการนี้ ในปี พ.ศ. 2528 มีสัดส่วนลดลงมากที่สุด เมื่อเทียบกับการใช้ที่ดินประเภทอื่น ซึ่งอาจเป็นผลมาจากนโยบายการขยายสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาออกนอกกรุงเทพมหานคร และการใช้ที่ดินสำหรับศาสนาสถานส่วนใหญ่จะไม่เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามจนถึงปี พ.ศ. 2526 การใช้ที่ดินประเภทนี้ก็ยังมีสัดส่วนมากเป็นลำดับที่ 2 ประเภทการใช้ที่ดินที่มีสัดส่วนรองลงมาได้แก่ การใช้ที่ดินด้านสาธารณูปโภค ซึ่งรวมถึงพื้นที่ถนนด้วย การใช้ที่ดินด้านพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม และคลังสินค้า และสวนสาธารณะมีสัดส่วนต่ำที่สุด

ตารางที่ 3.9 แสดงการใช้ที่ดินประเภทเมืองของกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2501, 2511 และ 2526

ประเภทการใช้ที่ดิน	พ.ศ. 2501 ^{*1}		พ.ศ. 2511 ^{*2}		พ.ศ. 2526 ^{*3}	
	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ
พักอาศัย	26,508	55.71	56,861.3	50.94	159,572.28	57.04
พาณิชยกรรม	2,743	5.77	10,159.8	9.11	24,651.68	8.81
อุตสาหกรรม/คลังสินค้า	3,746	7.87	7,088.2	6.36	20,333.95	7.27
สาธารณูปโภคและถนน	1,714	3.60	6,874.7	6.16	28,371.88	10.14
สถานศึกษา สถาบันศึกษา และสถานที่ราชการ	11,374	23.90	28,137.1	25.23	40,626.77	14.52
สวนสาธารณะ	1,501	3.15	2,454.7	2.20	6,213.32	2.22
รวม	47,586	100	111,530.8	100	279,769.88	100

แหล่งข้อมูล สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

ที่มา : 1, 2 การประชุมวิชาการกรุงเทพฯ 2545 3. สำนักผังเมือง

2. การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

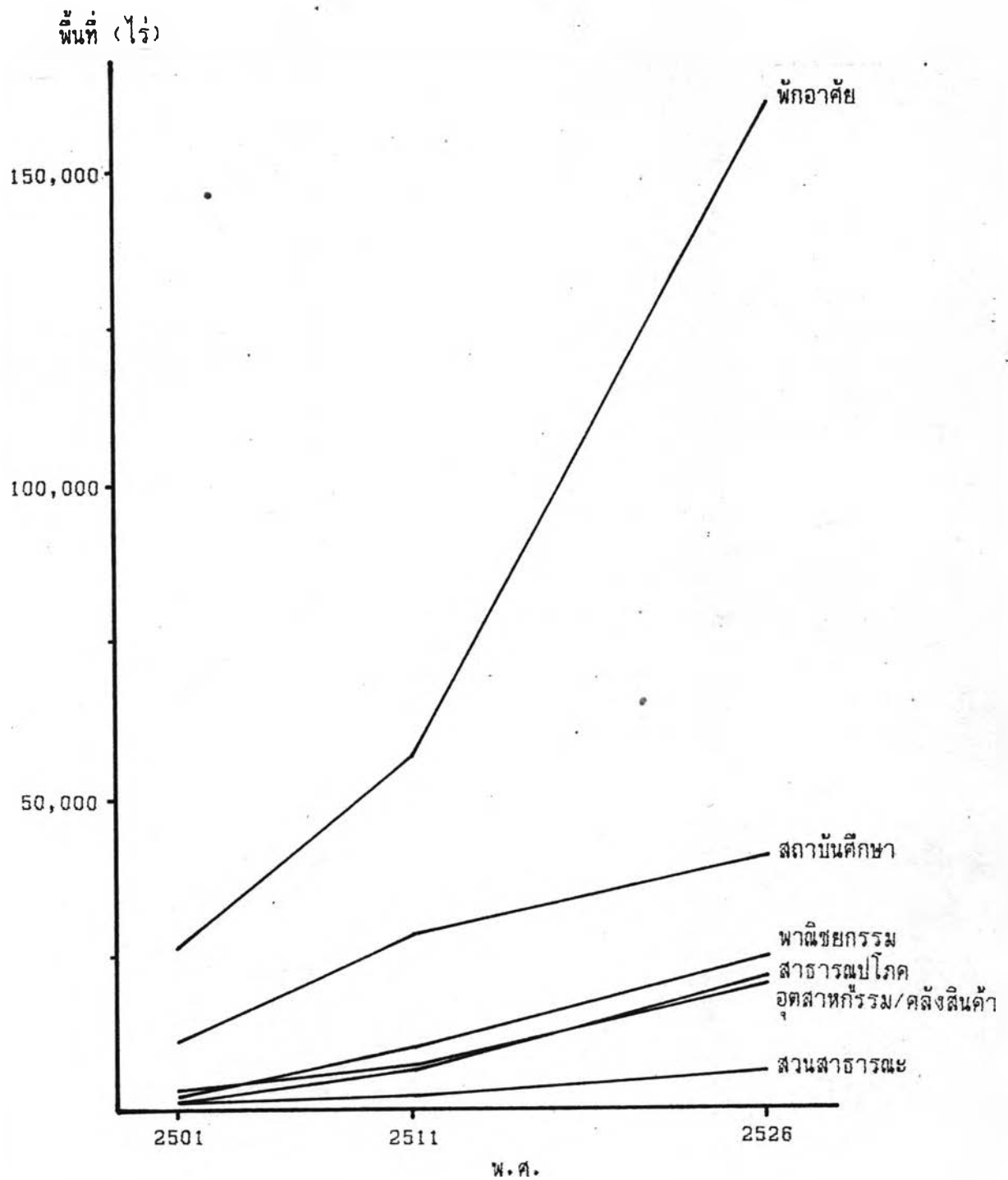
จากตารางที่ 3.10 และแผนภูมิที่ 3.1 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2501 - 2511 และ พ.ศ. 2511 - 2526 พบว่า อัตราการขยายตัวของการใช้ที่ดินในช่วงแรก คือ พ.ศ. 2501-2511 มีอัตราสูงกว่าในระยะหลัง คือช่วง พ.ศ. 2511-2526 โดยในระยะแรกมีอัตราการเติบโต (growth rate) ประมาณ 8.89 ต่อปี แต่ในระยะหลังช่วง พ.ศ. 2511-2526 ลดลงเหลือประมาณ 6.32 ต่อปี ประเภทการใช้ที่ดินสำหรับกิจกรรมด้านพาณิชยกรรม มีอัตราการเติบโตประมาณ 18.98 ต่อปี รองลงมาคือการใช้ที่ดินด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการและถนน มีอัตราการเติบโต 14.90 ส่วนในระยะหลังการใช้ที่ดินด้านสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเพิ่มขึ้นมากที่สุดประมาณ 9.91 รองลงมาคือ

การใช้ที่ดินด้านอุตสาหกรรมและคลังสินค้า

การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินนี้ เมื่อพิจารณาพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นพบว่า ในระยะ 10 ปีแรก คือช่วง พ.ศ. 2501-2511 มีการใช้ที่ดินประเภทเมืองเพิ่มขึ้นประมาณ 63,944.8 ไร่ และในระยะ 15 ปีหลัง คือช่วง พ.ศ. 2511-2526 มีการใช้ที่ดินประเภทเมืองเพิ่มขึ้นประมาณ 168,239.08 ไร่ ประเภทการใช้ที่ดินที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากที่สุดทั้ง 2 ช่วง คือการใช้ที่ดินสำหรับการอยู่อาศัย โดยในช่วงแรก (พ.ศ. 2501-2511) เพิ่มขึ้นประมาณ 30,308.3 ไร่ หรือร้อยละ 47.40 ของพื้นที่เมืองที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด ส่วนในช่วงหลังคือ พ.ศ. 2511-2526 มีพื้นที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นประมาณ 102,755.98 ไร่ หรือร้อยละ 61.08 ของพื้นที่ประเภทเมืองที่เพิ่มขึ้น การใช้ที่ดินเพิ่มขึ้นมากเป็นลำดับที่ 2 ในช่วงแรก คือการใช้ที่ดินด้านสถาบันศึกษา ศาสนา และสถานที่ราชการ รองลงมาคือ การใช้ที่ดินด้านพาณิชยกรรม สาธารณูปโภค สาธารณูปการ และถนน อุตสาหกรรม-คลังสินค้า โดยสวนสาธารณะมีการขยายตัวของพื้นที่น้อยที่สุดในระยะ 10 ปีแรก สำหรับในระยะ 15 ปีหลัง ประเภทการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้นมากเป็นลำดับที่ 2 คือ พื้นที่สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม-คลังสินค้า สถาบันศึกษา โดยสวนสาธารณะมีพื้นที่เพิ่มขึ้นน้อยที่สุด

ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงใช้ที่ดิน จะเห็นว่าการใช้ที่ดินสำหรับการอยู่อาศัย มีการขยายตัวของพื้นที่มากที่สุด โดยในระยะแรกมีพื้นที่เพิ่มขึ้นมากกว่าการใช้ที่ดินประเภทสถาบันศึกษา ซึ่งเพิ่มมากเป็นลำดับที่ 2 ประมาณ 1.8 เท่า และในระยะที่ 2 มีพื้นที่เพิ่มขึ้นมากกว่าการใช้ที่ดินด้านสาธารณูปโภค และสาธารณูปการที่เพิ่มมาเป็นลำดับที่ 2 ถึง 4.8 เท่า

จากการศึกษาโครงสร้างและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินดังกล่าว จะเห็นว่าการใช้ที่ดินสำหรับการอยู่อาศัยเป็นประเภทการใช้ที่ดิน ที่มีบทบาทสำคัญ และมีพื้นที่มากที่สุด โดยมากกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่เมืองทั้งหมด และเป็นประเภทการใช้ที่ดินที่มีการขยายตัวมากกว่าการใช้ที่ดินประเภทอื่น ๆ



แผนภูมิที่ 3.1 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน พ.ศ.2501-2511-2526

ตารางที่ 3.10 แสดงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2501, 2511 และ 2526

ประเภทการใช้ที่ดิน	พ.ศ.2501-2511			พ.ศ. 2511-2526		
	ไร่	ร้อยละ	R	ไร่	ร้อยละ	R
พักอาศัย	30,308.3	47.40	7.92	102,755.98	61.08	7.12
พาณิชยกรรม	7,416.8	11.60	16.98	14,491.88	8.61	6.09
อุตสาหกรรม/คลังสินค้า	3,342.2	5.23	6.59	13,245.75	7.87	7.28
สาธารณูปโภคและถนน	5,160.7	8.07	14.90	21,497.18	12.78	9.91
สถาบันศึกษา	16,763.1	26.21	9.48	12,489.67	7.42	2.48
ศาสนสถานและสถานที่ราชการ						
สวนสาธารณะ	953.7	1.49	5.04	3,758.62	2.24	6.38
รวม	63,944.6	100	8.89	168,239.08	100	6.32

ข. สภาพการใช้ที่ดินและบทบาทการใช้ที่ดินปัจจุบัน

การใช้ที่ดินมีความสัมพันธ์โดยตรงกับระบบการขนส่งและการจราจร ถ้าการใช้ที่ดินเปลี่ยนลักษณะการขนส่งและการเดินทางของประชาชน จุดต้นทางและจุดหมายปลายทาง รวมทั้งชนิดของยานพาหนะที่ใช้ก็ย่อมเปลี่ยนแปลงไปด้วย การใช้ที่ดินที่มีผลต่อการเดินทางของประชาชนอย่างมาก ได้แก่ การใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย ซึ่งเป็นการใช้ที่ดินที่ก่อให้เกิดการเดินทาง ส่วนการใช้ที่ดินที่ดึงดูดการเดินทาง คือ การใช้ที่ดินเพื่อ พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม สถาบันราชการ และสถานศึกษา

หน่วยงานที่จัดทำข้อมูล เกี่ยวกับการใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานคร ที่สำคัญมี 3 หน่วยงาน คือ สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย, กองผังเมือง สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร และ กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยข้อมูลที่ค่อนข้างสมบูรณ์ในระดับเขต มีทั้งของสำนักผังเมือง เป็นข้อมูลการใช้ที่ดิน พ.ศ.2526 กรุงเทพมหานคร จัดเก็บข้อมูล พ.ศ. 2529 และกรมพัฒนาที่ดิน ซึ่งเป็นข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศ พ.ศ. 2531 แต่การจัดเก็บข้อมูลของทั้ง 3 หน่วยงาน มีเกณฑ์ในการกำหนดที่แตกต่างกัน ทำให้ไม่สามารถพิจารณาการเปลี่ยนแปลง การใช้ที่ดินจากข้อมูลทั้ง 3 ชุดนี้ได้ ดังนั้นในการศึกษา สภาพและบทบาทการใช้ที่ดินจึงจะศึกษาเฉพาะสภาพปัจจุบัน โดยใช้ข้อมูล ปี พ.ศ. 2531 ของ กรมพัฒนาที่ดิน เนื่องจากเป็นข้อมูลล่าสุด และใกล้เคียงกับสภาพการใช้ที่ดินจริง

1. สภาพการใช้ที่ดิน จากตารางที่ 3.11 แสดงการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2531 พบว่า ในปี พ.ศ 2531 กรุงเทพมหานครมีพื้นที่เมือง (Build-up area) ประมาณ 429,904 ไร่ หรือร้อยละ 43.85 ยังมีพื้นที่เกษตรกรรม แหล่งน้ำ และที่ว่าง 550,557 ไร่ หรือ ร้อยละ 56.15 โดยเขตชั้นในเป็นเขตที่มีสัดส่วนการใช้ที่ดินประเภทเมืองสูงสุด คือ ประมาณ ร้อยละ 92.89 ของพื้นที่เขตทั้งหมด ขณะที่เขตชั้นกลางมีการใช้ที่ดินประเภทเมือง ประมาณ ร้อยละ 65.22 และเขตชั้นนอกมีพื้นที่เมืองประมาณร้อยละ 22.00 เท่านั้น สภาพดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า เขตชั้นในมีการใช้ที่ดินค่อนข้างหนาแน่น ยังมีพื้นที่ว่างสำหรับการพัฒนาเหลือ น้อยมาก ในขณะที่เขตชั้นนอกยังเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และที่ว่างอีกมาก สภาพการใช้ที่ดิน ดังกล่าวอาจจำแนกตามประเภทการใช้ที่ดิน ดังนี้

1) ตัวเมืองและย่านการค้า เป็นการใช้ที่ดินที่มีสัดส่วนสูงที่สุด เมื่อ เปรียบเทียบกับการใช้ที่ดินในเขตเมืองประเภทอื่น ๆ คือ มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 249,641 ไร่ หรือร้อยละ 58.07 ของพื้นที่เมือง หรือร้อยละ 25.5 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดย เขตชั้นในมีสัดส่วนการใช้ที่ดินประเภทนี้มากที่สุด เมื่อเทียบกับพื้นที่เขตคือ ร้อยละ 71.60 ในขณะที่เขตชั้นกลาง มีพื้นที่ตัวเมือง และย่านการค้ามากที่สุด คือ 175,565 ไร่ หรือร้อยละ 17.91 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร ส่วนเขตชั้นนอก มีพื้นที่ตัวเมืองและย่านการค้าอยู่ 26,663 ไร่ หรือร้อยละ 5.06 ของพื้นที่เขตชั้นนอก เขตที่มีพื้นที่เมืองและย่านการค้ามากที่สุด คือ เขตบางกะปิ เขตบางเขน และเขตพระโขนง ตามลำดับ เมื่อพิจารณาการรวมตัวของ การใช้ที่ดินประเภทนี้ โดยเฉพาะย่านการค้า หรือพาณิชย์กรรมจะอยู่บริเวณเขตชั้นใน ได้แก่ เขตพระนคร บ่อมปราบศัตรูพ่าย สัมพันธวงศ์ ปทุมวัน และบางรัก

2) สถาบันราชการ การใช้ที่ดินสำหรับสถาบันราชการมีประมาณ 37,599 ไร่ หรือร้อยละ 3.8 ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชั้นกลาง คือมีพื้นที่ประมาณ 22,949 ไร่ ส่วนในเขตชั้นในมีประมาณ 12,045 ไร่ และในเขตชั้นนอกมีเพียง 2,555 ไร่เท่านั้น เขตที่มีพื้นที่สถาบันราชการสูงที่สุด คือเขตบางเขน มีพื้นที่ถึง 17,291 ไร่ เท่านั้น เขตที่มีพื้นที่สถาบันราชการสูงที่สุด คือ เขตบางเขน มีพื้นที่ถึง 17,291 ไร่ รองลงมาคือ เขตดุสิต และ เขตพญาไท มีพื้นที่ 4,305 ไร่ และ 3,243 ไร่ ตามลำดับ พื้นที่สถาบันราชการส่วนใหญ่ จะเป็นพื้นที่ทหารซึ่งแต่ละแห่ง มีบริเวณกว้าง โดยเฉพาะ 3 เขตดังกล่าว สำหรับสถาบันราชการอื่น ๆ จะกระจายอยู่ทั่วไป โดยแต่ละแห่งมีพื้นที่ไม่มากนัก

3) สถานีคมนาคม ได้แก่ สถานีรถไฟ สถานีรถโดยสาร ท่าเรือ และท่าอากาศยาน เป็นต้น กรุงเทพมหานครมีพื้นที่สถานีคมนาคมประมาณ 8,031 ไร่ หรือร้อยละ 0.8 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยเขตที่มีพื้นที่สถานีคมนาคมมากที่สุด คือ เขตบางเขน ประมาณ 6,707 ไร่ หรือร้อยละ 83.52 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ เป็นที่ตั้งของท่าอากาศยาน ซึ่งต้องใช้พื้นที่มาก รองลงมาคือ เขตพระโขนง มีพื้นที่ 687 ไร่ ซึ่งเป็นที่ตั้งของท่าเรือ

4) อุตสาหกรรม พื้นที่อุตสาหกรรมมีประมาณ 12,053 ไร่ หรือร้อยละ 1.2 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชั้นกลางและเขตชั้นนอก โดยในเขตชั้นกลาง มีพื้นที่อุตสาหกรรมมากที่สุด คือมีประมาณ 5,663 ไร่ ในเขตชั้นนอกมีพื้นที่อุตสาหกรรมประมาณ 5,382 ไร่ และในเขตชั้นในประมาณ 1,008 ไร่ เขตที่มีพื้นที่อุตสาหกรรมมากที่สุด คือ เขตลาดกระบัง ประมาณ 2,306 ไร่ รองลงมา ได้แก่ เขตยานนาวา พระโขนง บางขุนเทียน บางกะปิ และราชบุรีบูรณะ ตามลำดับ พื้นที่อุตสาหกรรมของกรุงเทพมหานครนอกจากจะอยู่ในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมบางชั้น และนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบังแล้ว ส่วนใหญ่จะอยู่ใกล้แม่น้ำเจ้าพระยา โดยเฉพาะช่วงเขนพระโขนงและยานนาวา ส่วนบริเวณอื่น ๆ จะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก กระจายอยู่ทั่วไป

5) หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้าน และชุมชนนักร้องที่อยู่ห่างออกจากพื้นที่เมือง และย่านการค้า มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 119,074 ไร่ หรือร้อยละ 12.1 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชั้นนอก และเขตชั้นกลาง โดยในเขตชั้นนอกมีพื้นที่ประมาณ 119,074 ไร่ และเขตชั้นกลาง มีพื้นที่ประมาณ 38,967 ไร่ เขตที่มีพื้นที่หมู่บ้านมากที่สุด คือ เขตหนองจอก มีพื้นที่ 24,212 ไร่ รองลงมาได้แก่ เขตมีนบุรี ลาดกระบัง

พระโขนง บางเขน บางกะปิ และเขตบางขุนเทียน เขตเหล่านี้มีหมู่บ้านจัดสรรเป็นจำนวนมาก และเป็นเขตที่ก่อให้เกิดการเดินทางเข้าสู่พื้นที่ตัวเมือง และย่านการค้าของเมือง

6) สวนสาธารณะ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นการใช้ที่ดินในเขตเมืองที่มีสัดส่วนน้อยที่สุด คือ มีพื้นที่ประมาณ 3,560 ไร่ หรือร้อยละ 0.4 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร ซึ่งเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรแล้ว นับว่าพื้นที่สวนสาธารณะ และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจมีจำนวนน้อยมาก ปัจจุบันมีสวนสาธารณะขนาดใหญ่ เพียงไม่กี่แห่งเท่านั้น ได้แก่ สวนจตุจักร สวนลุมพินี สวนธนบุรีรมย์ และสวนหลวง ร.9 เป็นต้น โดยเขตที่มีการใช้ที่ดินประเภทนี้มากที่สุด คือเขตมีนบุรี รองลงมาคือเขตบางกะปิ พระโขนง และปทุมวัน ตามลำดับ

7) พื้นที่เกษตรกรรม ปัจจุบัน กรุงเทพมหานครมีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมมากที่สุด คือประมาณ 526,729 ไร่ หรือร้อยละ 53.7 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร พื้นที่เกษตรได้แก่ นาข้าว สวน บ่อเลี้ยงปลา โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ และปศุสัตว์ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในเขตชั้นนอก และเขตชั้นกลาง ในขณะที่เขตชั้นในเกือบจะไม่มีพื้นที่เกษตรอยู่เลย โดยเขตที่มีพื้นที่เกษตรมากที่สุด คือ เขตหนองจอก มีถึง 121,655 ไร่ รองลงมาได้แก่ เขตบางขุนเทียน เขตมีนบุรี และเขตลาดกระบัง ตามลำดับ ดังนั้นในอนาคตการขยายตัวของการใช้ที่ดินคงจะแผ่ขยายออกไป ในเขตชั้นกลางและเขตชั้นนอก ซึ่งยังมีพื้นที่ที่ยังไม่ได้พัฒนาอีกมาก ในขณะที่เขตชั้นในจะมีการใช้ที่ดินพัฒนาไปในทางสูงมากขึ้น เนื่องจากพื้นที่ว่างเหลือน้อยลง แต่มีความพร้อมในด้านอื่น ๆ มีสูงกว่า

8) แหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง และหนองน้ำตามธรรมชาติ มีพื้นที่ประมาณ 9,508 ไร่ หรือร้อยละ 1.0 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยพื้นที่เขตชั้นกลางมีแหล่งน้ำธรรมชาติมากที่สุดคือ ประมาณ 6,843 ไร่ เขตชั้นในมีพื้นที่ 1,704 ไร่ และเขตชั้นนอกมีพื้นที่ 961 ไร่

จากสภาพการใช้ที่ดินดังกล่าว จะเห็นว่า การใช้ที่ดินเกือบทุกประเภท มีพื้นที่มากที่สุด ในเขตชั้นกลาง เนื่องจากมีเขตใหญ่ มีพื้นที่มาก โดยเฉพาะในเขตบางเขน บางกะปิ และพระโขนง จะมีพื้นที่การใช้ที่ดินทั้งทางด้านพื้นที่ตัวเมือง และย่านการค้า สถาบันราชการ อุตสาหกรรม สถานิคมณฑล และสวนสาธารณะ มากกว่าเขตอื่น แม้ว่าเขตชั้นกลางจะมีพื้นที่การใช้ที่ดินแต่ละประเภทค่อนข้างสูง แต่เมื่อดูพื้นที่ที่ยังไม่พัฒนาจะเห็นว่าเขตชั้นกลาง ยังมีพื้นที่ว่างสำหรับรองรับการขยายตัวอีกมาก ขณะที่เขตชั้นในเกือบจะไม่มีที่ว่างเหลืออยู่เลย

ตารางที่ 3.11 แสดงการการใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2531

เขต	พื้นที่เขต	ตัวเมืองและ ย่านการค้า	สถาบัน ราชการ	สถานี คมนาคม	อุตสาหกรรม	หมู่บ้าน	สวน สาธารณะ	เกษตรกรรม	แหล่งน้ำ ธรรมชาติ	อื่น ๆ
1. พระนคร	3,460	1,614	1,613	-	-	-	-	-	233	-
2. ป้อมปราบ	1,207	862	345	-	-	-	-	-	-	-
3. ปทุมวัน	5,231	3,159	1,058	103	441	-	470	-	-	-
4. สัมพันธวงศ์	885	753	19	-	-	-	-	-	113	-
5. บางรัก	3,460	3,357	-	-	-	-	-	-	103	-
6. ดุสิต	13,881	7,979	4,305	126	424	-	-	505	542	-
7. พญาไท	10,893	7,582	3,243	45	-	-	-	-	23	-
8. ห้วยขวาง	14,174	11,146	947	254	-	-	-	1,369	135	323
9. ธนบุรี	5,391	4,446	279	-	86	-	-	365	215	-
10. คลองสาน	3,783	3,234	170	-	57	-	-	-	321	-
11. บางกอกใหญ่	3,863	3,281	116	-	-	-	-	447	19	-
รวมเขตชั้นใน	66,227	47,413	12,095	528	1,008	-	470	2,686	1,704	323
12. ยานนาวา	23,068	16,535	761	-	1,868	-	-	1,076	2,028	-
13. พระโขนง	89,725	36,213	2,097	687	1,522	15,443	575	27,272	1,021	4,895
14. บางเขน	105,818	42,044	17,291	6,707	1,182	9,818	-	27,652	1,105	19
15. บางกะปิ	93,302	54,528	1,827	-	344	8,823	1,161	24,700	1,474	445
16. บางกอกน้อย	14,565	11,214	507	109	-	-	-	2,156	579	-
17. ภาษีเจริญ	33,717	10,254	58	-	19	2,095	-	21,117	174	-
18. ราษฎร์บูรณะ	26,796	4,777	408	-	728	2,788	-	17,633	462	-
รวมเขตชั้นกลาง	386,991	175,565	22,949	7,503	5,663	38,967	1,736	122,406	6,843	5,359
19. หนองจอก	147,663	1,362	296	-	138	24,212	-	21,655	-	-
20. มีนบุรี	108,957	5,610	234	-	660	21,508	1,300	77,820	796	1,029
21. ลาดกระบัง	77,412	1,499	1,211	-	2,306	15,794	-	56,372	115	115
22. บางขุนเทียน	49,811	10,700	540	-	1,500	7,970	-	85,353	-	7,160
23. คลิ่งชัน	113,223	5,345	218	-	34	4,338	-	39,817	50	-
24. หนองแขม	30,177	2,138	56	-	744	335	-	20,619	-	335
รวมเขตชั้นนอก	527,243	26,663	2,555	-	5,328	80,107	1,300	401,636	961	8,639
กรุงเทพมหานคร	980,461	249,641	37,599	8,031	12,053	119,074	3,506	526,728	9,508	14,321

ที่มา : กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



2. บทบาทการใช้ที่ดิน

เขตชั้นในจะมีบทบาทสำคัญ ด้านอยู่อาศัย การค้าและบริการ และสถาบันราชการ โดยเขตพระนคร และ เขตปทุมวัน จะมีบทบาทสำคัญด้านการค้าและสถาบันราชการ ส่วนเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย สัมพันธวงศ์ และบางรัก จะเป็นเขตที่มีบทบาทเด่นเฉพาะด้านการค้าและบริการเท่านั้น โดยเขตชั้นในที่เป็นเขตต่อเนื่องกับเขตชั้นกลาง จะมีบทบาทสำคัญด้านการอยู่อาศัย และการค้าและการบริการ และสถาบันราชการ ได้แก่ เขตดุสิต และญาไท ส่วนเขตห้วยขวาง มีบทบาทเด่นเฉพาะด้านการอยู่อาศัย การค้าและบริการ เท่านั้น

เขตชั้นกลาง ส่วนใหญ่จะมีบทบาท สำคัญด้านที่อยู่อาศัยและการค้าและบริการ จะมีเขตพระโขนง ยานนาวา และราษฎร์บูรณะ ที่เป็นเขตที่มีบทบาทด้านอุตสาหกรรมด้วย และเขตบางเขน มีบทบาทสำคัญด้านสถาบันราชการ จะเห็นว่า เขตชั้นกลางมีบทบาทการใช้ที่ดินหลากหลายกว่าเขตชั้นใน โดยในเขตเดียวกัน จะมีหลายบทบาท

เขตชั้นนอก บทบาทสำคัญของเขตชั้นนอก คือ ที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรและอุตสาหกรรม โดยเขตลาดกระบัง มีนบุรี และบางขุนเทียน มีบทบาทสำคัญด้านที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตร และอุตสาหกรรม ส่วนเขตหนองจอก ดลิ่งชัน และหนองแขม มีบทบาทด้านที่อยู่อาศัย และพื้นที่เกษตร

ค. จำนวนบ้านจัดสรรรายเขตในเขตกรุงเทพมหานคร

จากการสำรวจข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ภาพถ่ายทางอากาศ (Aerial Photograph) และการตรวจสอบภาคสนาม (Field Check) โดยศูนย์วิชาการที่อยู่อาศัย และการตั้งถิ่นฐานมนุษย์ การเคหะแห่งชาติ พบว่า ตั้งแต่อดีตจนถึงปี 2528 นั้น กรุงเทพมหานครมีโครงการบ้านจัดสรรทั้งสิ้น จำนวน 1,157 โครงการ รวมเป็นจำนวนบ้านพักอาศัย 88,965 หน่วย (ตารางที่ 3.12) เขตที่มีจำนวนโครงการและจำนวนหน่วยของบ้านจัดสรรมากที่สุด คือ เขตบางกะปิ มีจำนวนบ้านจัดสรรทั้งสิ้น 262 โครงการ รวม 32,784 หน่วย หรือคิดเป็นร้อยละ 36.85 ของจำนวนบ้านจัดสรรทั้งหมด เขตที่มีจำนวนโครงการหมู่บ้านจัดสรรมารองลงมา ได้แก่ เขตบางเขน และ เขตพระโขนง มีจำนวน 244 และ 235 โครงการ ตามลำดับ แต่ถ้าพิจารณาถึงจำนวนหน่วยของบ้านจัดสรรแล้ว เขตที่มีจำนวนบ้านจัดสรรมารองลงมาจากเขตบางกะปิ จะ ได้แก่ เขตบางเขน และ เขตพระโขนง กล่าวคือ จะมีจำนวนบ้านจัดสรรเท่ากับ 19,186 และ 17,041 หน่วย ตามลำดับ

ตารางที่ 3.12 จำนวนบ้านจัดสรรในกรุงเทพมหานคร ตามรายเขตนับแต่อดีต - ก.ค.2528

เขต	จำนวนโครงการ				จำนวนหน่วย			
	เดี่ยว	ทาว์น เฮ้าส์	ผสม	รวม	เดี่ยว	ทาว์น เฮ้าส์	แฝด	รวม
พระนคร	N.A.	A.N.	N.A.	1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
บึงกุ่ม	-	-	-	-	-	-	-	-
ปทุมวัน	N.A.	N.A.	N.A.	4	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
สัมพันธวงศ์	-	-	-	-	-	-	-	-
บางรัก	2	3	-		29	75	-	104
ยานนาวา	8	20	6	35	480	686	52	1,218
ดุสิต	14	25	8	47	864	1,290	-	2,154
พญาไท	9	12	2	23	384	844	-	1,228
ห้วยขวาง	27	40	8	75	2,679	837	-	3,516
พระโขนง	75	131	29	235	11,195	5,830	16	17,041
บางเขน	98	88	58	244	14,467	4,321	398	19,186
บางกะปิ	120	61	81	262	23,056	9,152	576	32,784
มีนบุรี	5	-	2	7	1,094	132	-	1,226
ลาดกระบัง	4	-	1	5	4.8	30	-	438
หนองจอก	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
ธนบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-
คลองสาน	N.A.	N.A.	N.A.	1	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
บางกอกน้อย	18	43	3	64	630	1,184	-	1,814
บางกอกใหญ่	2	9	1	12	202	251	-	453
บางขุนเทียน	7	26	5	38	829	1,604	70	2,503
ภาษีเจริญ	15	33	7	55	858	2,100	42	3,000
ราษฎร์บูรณะ	8	7	1	16	301	318	-	619
ตลิ่งชัน	17	5	1	23	377	258	8	643
หนองแขม	3	2	1	6	192	846	-	1,038
รวม	432	505	214	1,157	58,045	29,758	1,162	88,965

- หมายเหตุ : (1) N.A. หมายถึง ยังสำรวจข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศไม่ได้
(2) - หมายถึง ไม่พบว่ามีโครงการหรือแบบบ้านประเภทนั้นจาก
การสำรวจภาพถ่ายทางอากาศ
(3) ตัวเลขที่แสดงในตารางนี้ถือเป็นจำนวนขั้นต่ำสุด

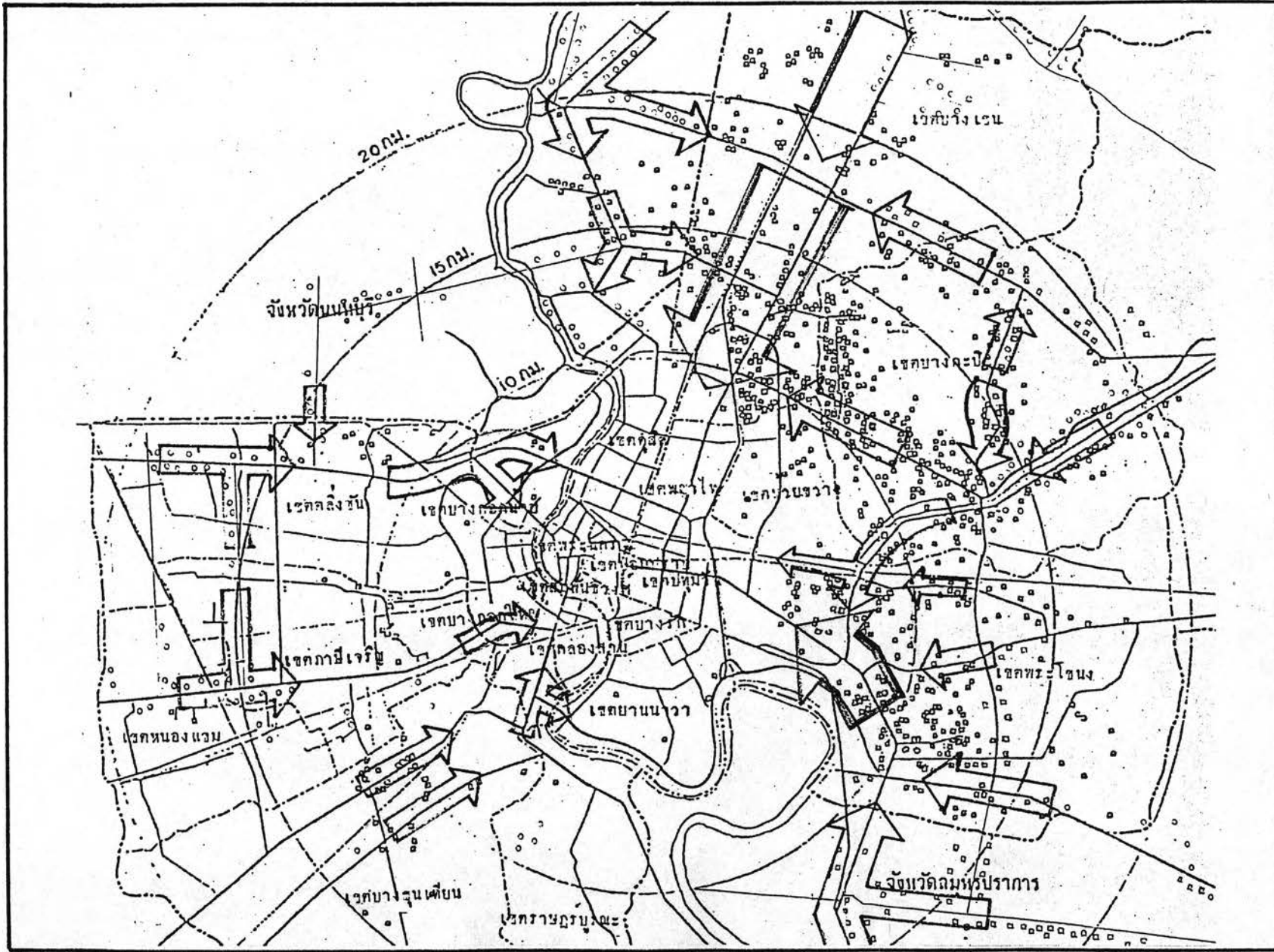
จากจำนวนบ้านจัดสรรที่มีอยู่ทั้งหมดในกรุงเทพมหานครนั้น ประเภทของบ้านเดี่ยวจะมีจำนวนมากที่สุด คือ 58,045 หน่วย หรือร้อยละ 65.28 ของจำนวนบ้านจัดสรรทั้งหมด รองลงมาเป็นประเภททาวน์เฮ้าส์ 29,758 หน่วย คิดเป็นร้อยละ 33.54 และประเภทบ้านแฝด 1,162 หน่วย หรือร้อยละ 1.13

1. การกระจายตัวและทิศทางการขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรร

การกระจายตัวของหมู่บ้านจัดสรร หมู่บ้านจัดสรรในเขตกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่จะอยู่ทางด้านตะวันออกของกรุงเทพมหานคร (ฝั่งพระนคร) ในระยะประมาณ 10-20 กิโลเมตร จากใจกลางกรุงเทพมหานคร โดยอยู่อย่างหนาแน่นช่วงประมาณ 10-15 กิโลเมตร และหนาแน่นน้อยลงในช่วง 15-20 กิโลเมตร ส่วนบริเวณอื่น ๆ มีการกระจายตัวค่อนข้างเบาบาง (แผนที่ 3.18)

ลักษณะที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรรส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณใกล้เส้นทางคมนาคม และใกล้ย่านชุมชน แต่จะไม่รวมอยู่ในย่านชุมชนเลย นอกจากจะอยู่เข้าไปในซอย หรือลึกเข้าไปในย่านพักอาศัยที่เบาบาง ส่วนเส้นทางคมนาคมสายสำคัญ ๆ ที่เป็นที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรรได้แก่ ถนนสุขาภิบาล 1 ถนนรามคำแหง ถนนลาดพร้าว ถนนรามอินทรา ถนนพัฒนาการ ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนพหลโยธิน และถนนสุขุมวิท เป็นต้น ที่ตั้งของหมู่บ้านจัดสรร เมื่อแยกตามเขตการปกครอง จะเห็นว่าหมู่บ้านจัดสรรในเขตกรุงเทพมหานคร ประมาณร้อยละ 84.39 อยู่ในพื้นที่เขตบางกะปิ บางเขน และพระโขนง โดยรวมตัวกันอยู่ตามถนนสุขาภิบาล 1 พัฒนาการ รามคำแหง ซอยโชคชัย 4 ถนนรามอินทรา และถนนลาดพร้าว

2. ทิศทางการขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรร หมู่บ้านจัดสรร เริ่มเกิดเมื่อประมาณปี พ.ศ. 2510 และมีการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงปี พ.ศ. 2516 เป็นปีที่มีการก่อสร้างบ้านจัดสรรมากที่สุด ในช่วงแรกทั้งที่มีมาตรการต่าง ๆ เกี่ยวกับการควบคุมการจัดสรรที่ดิน ประกาศใช้ในปี 2515 แต่โครงการส่วนใหญ่ยังคงเป็นโครงการต่อเนื่อง หลังจากปี พ.ศ. 2515 มีโครงการใหม่ ๆ เกิดขึ้นน้อยมาก เป็นผลให้การก่อสร้างบ้านจัดสรรในปี พ.ศ. 2517 ลดลง และหลังจากปีนั้น การก่อสร้างบ้านจัดสรรเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ จนถึงปี พ.ศ. 2523 เป็นปีที่มีการก่อสร้างมากที่สุดในระยะหลัง และมากกว่าปี พ.ศ. 2516 ด้วย แต่เมื่อถึงปี พ.ศ. 2524 การก่อสร้างเริ่มลดลงอีกครั้งหนึ่ง และหลังจากปี พ.ศ. 2524 การก่อสร้างเพิ่มขึ้นในปริมาณค่อนข้างคงที่ สำหรับทิศทางการขยายตัวของหมู่บ้าน

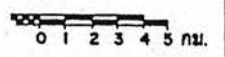


การศึกษา
ความเหมาะสมของการชนลงด้วย
รถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่
กรุงเทพมหานคร

แสดง
การกระจายตัวของหมู่บ้านจัดสรร
ในเขตกรุงเทพมหานคร

๐ ที่ตั้งโครงการ

ที่มา : วิทยานิพนธ์
วงเดือน เกษสภะ



แผนที่ 3.18

จัดสรรไม่แตกต่างจากการขยายตัวของเมืองนัก คือจะไปในทิศทางเดียวกัน จะแตกต่างกันบ้างก็เพียงแต่การขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรร เริ่มต้นจากพื้นที่บริเวณเขตชั้นกลาง แล้วขยายตัวอยู่ในบริเวณเดิม แต่จะออกไปบริเวณรอบนอกมากขึ้น แต่การขยายตัวของเมืองเริ่มต้นจากบริเวณเกาะรัตนโกสินทร์ออกมาในบริเวณเขตชั้นกลาง และชั้นนอก ทิศทางการขยายตัวของหมู่บ้านจัดสรรมีแนวโน้มการขยายตัวไปทางด้านตะวันออก และทางตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งทางด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นเขตที่มีแนวโน้มว่าหมู่บ้านจัดสรรจะยังคงมีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

3. จำนวนหมู่บ้านจัดสรรตามแนวเส้นทางคมนาคม

การศึกษาถึงจำนวนหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งตั้งกระจายอยู่ตามแนวเส้นทางคมนาคมสายต่าง ๆ นั้น ได้ใช้ข้อมูลจากการเคหะแห่งชาติ ซึ่งเก็บรวบรวมเป็นจำนวนโครงการเอาไว้

ในปี พ.ศ. 2520 ตามแนวถนนพหลโยธิน และถนนวิภาวดีรังสิต เป็นถนนที่มีจำนวนโครงการหมู่บ้านจัดสรรตั้งอยู่มากที่สุด คือ 58 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 25.44 ของจำนวนโครงการทั้งหมด รองลงมาคือ ถนนสุขาภิบาล 1, 2, 3 (ย่านบางกะปิ) ถนนรามอินทรา มีจำนวน 54 โครงการ หรือร้อยละ 23.69 ถนนลาดพร้าวมี 30 โครงการ ถนนสุขุมวิท ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ มี 28 โครงการ จะเห็นว่า ถนนที่มีโครงการบ้านจัดสรรตั้งอยู่มาก ๆ นั้น เป็นถนนทางด้านเหนือ และตะวันออกของกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แก่พื้นที่เขตบางเขน บางกะปิ และ พระโขนง

ปี 2528 ตามแนวถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิต ยังคงเป็นถนนที่มีจำนวนโครงการบ้านจัดสรรตั้งอยู่มากที่สุดเช่นเดิม คือ มีมากถึง 333 โครงการ ถนนลาดพร้าว 239 โครงการ ถนนสุขาภิบาล 1, 2, 3 ถนนรามอินทรา 213 โครงการ ตามลำดับ

สำหรับจำนวนโครงการหมู่บ้านจัดสรรที่กำลังดำเนินการก่อสร้างในปัจจุบันนั้น ได้รวบรวมจากทำเนียบธุรกิจบ้านจัดสรร ประชาชาติธุรกิจ ฉบับพิเศษ 2531 เป็นจำนวนหน่วยของหมู่บ้านจัดสรรเมื่อปลูกสร้างเต็มแต่ละโครงการ แต่ปัจจุบันนั้นโครงการบ้านจัดสรรที่รวบรวมมา เป็นโครงการที่เพิ่งจะเริ่มโครงการ หรือกำลังดำเนินโครงการอยู่ หรือยังปลูกสร้างไม่เต็มโครงการเป็นส่วนใหญ่ จะพบว่า ตามแนวถนนสุขาภิบาล 1, 2 และ 3 ถนนรามอินทรา มีโครงการหมู่บ้านจัดสรรที่กำลังดำเนินการอยู่มากที่สุดถึง 70 โครงการ

ทั้งนี้เนื่องจาก บริเวณนี้ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ พื้นที่เขตบางกะปินั้นมีการเพิ่มขึ้นของประชากรอย่างมาก รองลงมาได้แก่ ทางด้านเหนือของกรุงเทพมหานคร คือ ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิต มีจำนวน 50 โครงการ ถนนแจ้งวัฒนะ ถนนติวานนท์ มีจำนวน 42 โครงการ ถนนสุขุมวิท ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ มีจำนวน 35 โครงการ (จากตารางที่ 3.13 และ 3.14)

ง. แหล่งงานในกรุงเทพมหานคร

แหล่งงานในที่นี้ พิจารณาจากจำนวนจ้างงานรวมของสถานที่ราชการ โรงงานอุตสาหกรรม สถานบริการ ร้านค้า งานด้านเกษตรกรรมและอื่น ๆ จากรายงานการศึกษาเรื่อง "The Second Stage Express System in the Greater Bangkok" ของ Japan International Cooperation Agency ได้ศึกษาเรื่องการจ้างงานของกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล พบว่า เฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร 2525 กรุงเทพมหานครมีการจ้างงานในสาขาต่าง ๆ ประมาณ 2,148,400 คน (ตารางที่ 3.15) โดยเขตที่มีการจ้างงานมากที่สุดคือ เขตบางรัก มีประมาณ 253,530 คน รองลงมาคือ เขตพระโขนง พระนคร ป้อมปราบตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการใช้ที่ดินของเขตเหล่านี้ ที่มีสัดส่วนของการใช้ที่ดินประเภทพาณิชย์กรรม อุตสาหกรรม และสถานที่ราชการมากกว่าประเภทอื่น ๆ จากจำนวนตัวเลขการจ้างงาน เขตที่มีการจ้างงานมาก ส่วนใหญ่จะอยู่ทางด้านฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะในเขตชั้นใน จะมีการจ้างงานสูง และลดลงในกลุ่มเขตชั้นกลาง ในขณะที่ด้านตะวันตกของกรุงเทพมหานคร มีการจ้างงานในปริมาณน้อย และน้อยมากในเขตชั้นนอก คือ เขตลาดกระบัง หนองจอก มีนบุรี และตลิ่งชัน (แผนที่ 3.19)

โครงข่ายการคมนาคมในปัจจุบัน

ก. การคมนาคมทางบก

1. ระบบถนน ในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย ถนนสายหลัก ถนนสายรอง และถนนซอย มีความยาวทั้งสิ้นประมาณ 2,785 กิโลเมตร ซึ่งมีลักษณะคล้ายใยแมงมุม เป็นระบบถนนที่ประกอบด้วย ถนนที่เป็นลักษณะตารางเหลี่ยม (Grid System) ภายในศูนย์กลางกรุงเทพมหานคร ถนนรัศมี (Radial Road) ที่พุ่งออกสู่พื้นที่โดยรอบของกรุงเทพมหานคร โดยมีถนนวงแหวน (Ring Road) เชื่อมถนนสายหลัก ซึ่งเป็นถนนรัศมีเข้าด้วยกัน (แผนที่ 3.20)

ตารางที่ 3.13 แสดงจำนวนโครงการหมู่บ้านจัดสรร แยกตามแนวเส้นทางคมนาคม

หน่วย : โครงการ

ทำเลที่ตั้งตามแนว เส้นทางคมนาคม	จำนวน (1) หมู่บ้านจัดสรร ในปี พ.ศ. 2520		จำนวน (2) หมู่บ้านจัดสรร ในปี พ.ศ. 2528		จำนวนหมู่บ้าน (3) จัดสรรที่กำลังดำเนินการก่อสร้างในปัจจุบัน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิต	58	25.44	333	21.32	50	15.92
2. ถนนสุขุมวิท ถนน เพชรบุรีตัดใหม่	28	12.28	245	15.56	35	11.15
3. ถนนแจ้งวัฒนะ ถนนติวานนท์	23	10.09	110	7.04	42	13.38
4. ถนนบางกอกน้อย- นครชัยศรี	-	-	50	3.20	19	6.05
5. ถนนรัตนธิเบศร์	1	0.45	40	2.56	18	5.73
6. ถนนลาดพร้าว	30	13.15	239	15.30	24	7.64
7. ถนนสุขุมวิท 1,2,3 (บางกะปิ) ถนนรามอินทรา	54	23.69	213	13.64	70	22.29
8. ถนนบางนา - ตราด ถนนเทพารักษ์ ถนนศรีนครินทร์	26	11.40	92	5.89	30	9.55
9. ถนนเพชรเกษม ถนนประชาอุทิศ ถนนพระราม 2	4	1.75	184	11.28	25	7.96
10. ถนนธนบุรี-ปากท่อ	4	1.75	58	3.71	1	0.32
รวม	228	100	1,562	100	314	100

ที่มา : (1),(2) - การเคหะแห่งชาติ

(3) - บ้าน ฐานชีวิต ฐานเศรษฐกิจ ฉบับพิเศษ 2531

- ทำเนียบธุรกิจบ้านจัดสรร ประชาชาติธุรกิจ 2531

ตารางที่ 3.14 แสดงจำนวนโครงการ/หน่วย ของหมู่บ้านจัดสรรที่กำลังดำเนินการก่อสร้าง
ในปัจจุบัน

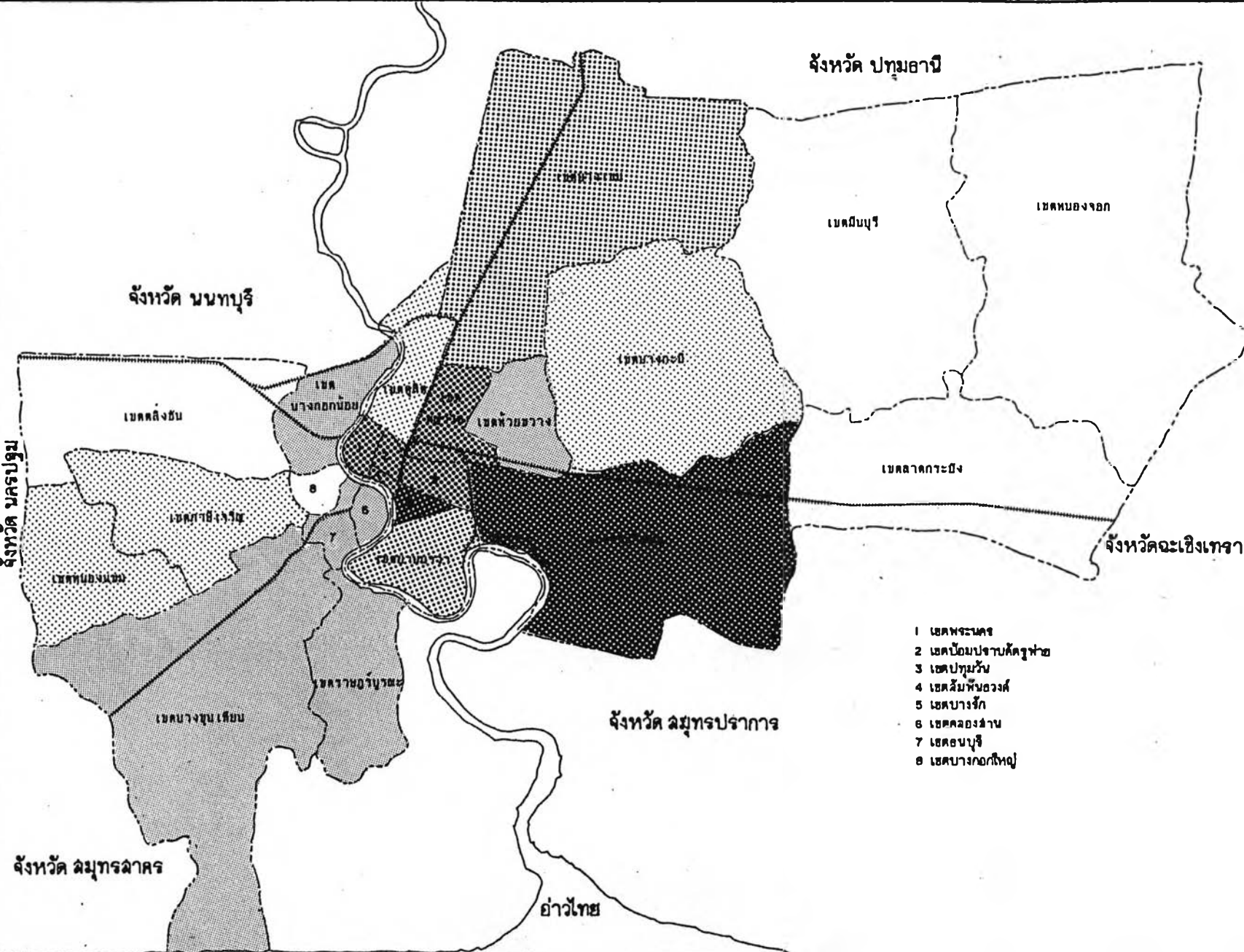
ทำเลที่ตั้งตามแนวทางคมนาคม	จำนวนโครงการ หมู่บ้านจัดสรร	จำนวนหน่วย
1. ถนนพหลโยธิน, วิกาวดีรังสิต	50	11,787
2. ถนนสุขุมวิท, เพชรบุรีตัดใหม่	35	9,894
3. ถนนแจ้งวัฒนะ, ตีवानนท์	42	9,256
4. ถนนบางกอกน้อย-นครชัยศรี	19	6,759
5. ถนนรัตนาธิเบศร์	18	6,843
6. ถนนลาดพร้าว	24	3,170
7. ถนนสุขาภิบาล 1,2,3 รามอินทรา	70	14,805
8. ถนนบางนา - ตราด เทพารักษ์, ศรีนครินทร์	30	11,093
9. ถนนเพชรเกษม ประชาอุทิศ, พระราม 2	25	7,022
10. ถนนธนบุรี - ปากท่อ	1	1,000

ที่มา : รวบรวมจากทำเนียบธุรกิจบ้านจัดสรร ประชาชาติธุรกิจ ฉบับพิเศษ 2531

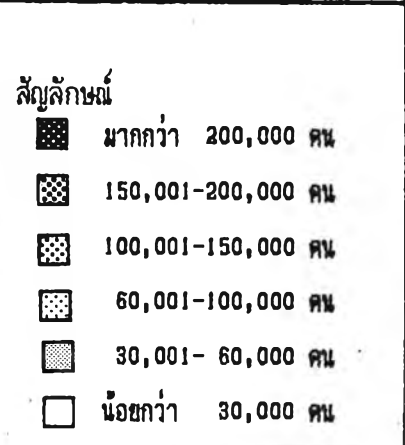
ตารางที่ 3.15 จำนวนการจ้างงานของกรุงเทพมหานครจำแนกเป็นรายเขต พ.ศ.2525, 2545

เขต	การจ้างงาน		อัตราการเปลี่ยนแปลง
	พ.ศ. 2525	พ.ศ. 2545	
หนองจอก	18,300	34,180	1.4
มีนบุรี	16,170	33,450	3.7
ลาดกระบัง	18,380	54,570	5.6
ตลิ่งชัน	8,220	10,550	1.3
หนองแขม + ภาษีเจริญ	73,101	73,101	0.0
บางขุนเทียน	54,010	54,010	0.0
บางกะปิ	71,530	213,620	5.6
บางเขน	112,720	262,910	4.3
ราษฎร์บูรณะ	57,240	57,240	0.0
พระโขนง	216,390	251,150	1.0
ห้วยขวาง	58,910	149,370	4.8
ยานนาวา	120,960	259,810	3.9
บางกอกใหญ่	20,980	39,470	3.2
บางกอกน้อย	51,210	106,410	3.7
พระนคร	185,310	185,310	0.0
คลองสาน	36,700	56,660	2.2
ดุสิต	76,220	76,220	0.0
บางรัก	253,530	274,120	0.4
ปทุมวัน	152,240	226,600	2.0
พญาไท	163,410	192,520	0.8
ธนบุรี	49,400	98,150	3.5
สัมพันธวงศ์	158,190	158,190	0.0
ป้อมปราบ	175,370	175,370	0.0
กรุงเทพมหานคร	2,146,400	3,033,000	1.7

ที่มา : JICA

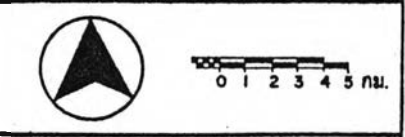


การศึกษา
 ความเหมาะสมของการขนส่งด้วย
 รถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่
 กรุงเทพมหานคร



- 1 เขตพระนคร
- 2 เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
- 3 เขตปทุมวัน
- 4 เขตสัมพันธวงศ์
- 5 เขตบางรัก
- 6 เขตคลองสาน
- 7 เขตธนบุรี
- 8 เขตบางกอกใหญ่

แสดง
 แหล่งงานของกรุงเทพมหานคร



แผนที่ 3.19

ก) ถนนภายในศูนย์กลางกรุงเทพมหานคร ได้แก่ บริเวณที่ล้อมรอบด้วยแม่น้ำเจ้าพระยา คลองผดุงกรุงเกษม และทางรถไฟสายเหนือ รูปแบบถนนเป็นลักษณะตารางเหลี่ยม (Grid System) ซึ่งประกอบด้วยถนนราชดำเนินกลาง ถนนบำรุงเมือง ถนนเจริญกรุง ถนนเยาวราช และถนนหลานหลวง เป็นถนนสายหลักในแนวตะวันออก-ตะวันตก และถนนราชดำเนินนอก ถนนประชาธิปไตย ถนนดินสอ ถนนเฟื่องนคร ถนนตะนาว ถนนมหาไชย ถนนกรุงเกษม และถนนสามเสน เป็นถนนสายหลักในแนวเหนือ-ใต้ ถนนเหล่านี้ส่วนใหญ่จะผ่านพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของกิจกรรมสูง

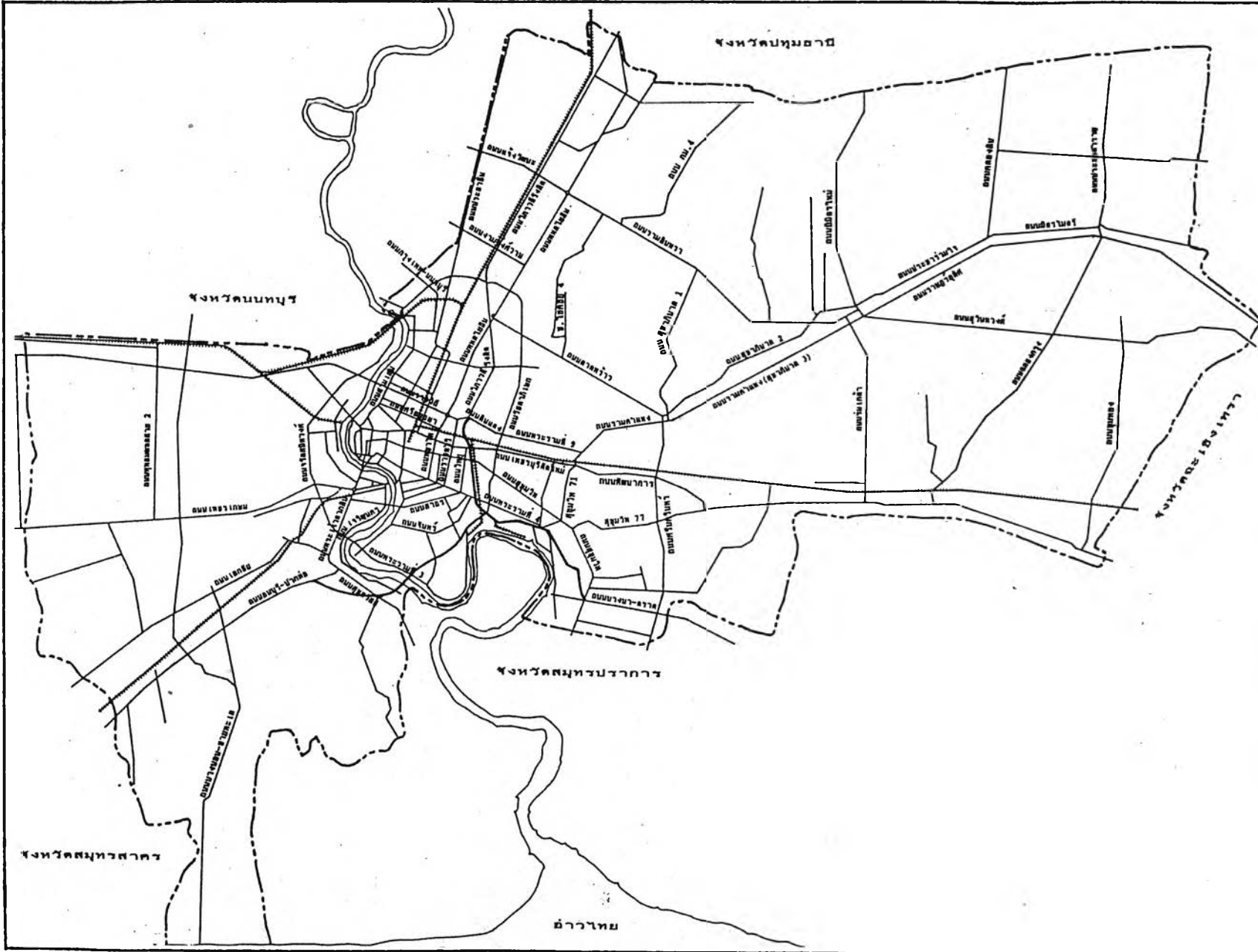
ข) ถนนภายนอกศูนย์กลางกรุงเทพมหานคร เป็นถนนที่ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน ได้แก่

1) ถนนรัศมี (Radial Road) เป็นถนนสายหลักที่ตัดออกจากกลางกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้แก่ เขตพระนคร เขตป้อมปราบฯ และสัมพันธวงศ์ ออกสู่พื้นที่โดยรอบ ของกรุงเทพมหานคร ถนนเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นทางหลวงแผ่นดิน ซึ่งทางวิ่งสองทิศทางขาดจากกัน ถนนรัศมี ทำหน้าที่เชื่อมโยงถนนวงแหวนแต่ละชั้นเข้าด้วยกัน ได้แก่ ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนพหลโยธิน ถนนสุขุมวิท ถนนพระรามที่ 1 ถนนเพชรบุรี ถนนเจริญกรุง ถนนธนบุรี-ปากท่อ ถนนเพชรเกษม ถนนเหล่านี้จะเชื่อมต่อกับถนนสายอื่น ๆ ไปเป็นระยะเข้าหาบริเวณ 3 เขตดังกล่าว ซึ่งเป็นศูนย์กลางของเมือง แต่ขนาดความกว้างของถนนจะเล็กลงตามลำดับ ทำให้ปริมาณการจราจรเข้ามาแออัดภายในศูนย์กลาง ไม่สามารถระบายออกได้ทัน เพราะพื้นที่ถนนจำกัด

2) ถนนวงแหวน (Ring Road) เป็นถนนที่เป็นวงรอบพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร เป็นชั้น ๆ ตั้งแต่ศูนย์กลางเมือง ออกมาถึงพื้นที่ชานเมือง ซึ่งปัจจุบันยังไม่ครบรอบ แต่พอจะกำหนดสภาพปัจจุบันได้ดังนี้

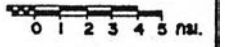
2.1 วงแหวนวงใน (Inner Ring) ถนนซึ่งล้อมรอบเกาะเมือง 3 เขต คือ เขตพระนคร ป้อมปราบฯ และสัมพันธวงศ์ ถนนสายนี้ ได้แก่ ถนนเลียบบนแม่น้ำเจ้าพระยา คลองผดุงกรุงเกษม และคลองบางลำภู คือ ถนนพระสุเมรุ ถนนมหาธาตุ ฯลฯ

2.2 วงแหวนวงกลาง (Middle Ring) ถนนวงรอบชั้นกลาง ผ่านพื้นที่ทั้งฝั่งพระนครและฝั่งธนบุรี คือ ถนนรัชดาภิเษก ถนนสายนี้บางช่วงใช้เส้นทางเดิม เช่น ถนนจรัญสนิทวงศ์ ถนนรัชดาภิเษกปัจจุบันยังดำเนินการไม่ครบวง และบางช่วง



การศึกษา
ความเหมาะสมของการขนส่งด้วย
รถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่
กรุงเทพมหานคร

แผนผัง โครงข่ายถนน
ในเขตกรุงเทพมหานคร



แผนที่ 3.20

ยังไม่ได้มาตรฐานหากดำเนินการครบตามโครงการแล้ว คาดว่า จะเป็นการแบ่งเบาภาระการจราจรในศูนย์กลางเมืองได้อย่างมาก

2.3 วงแหวนวงนอก (Outer Ring) เป็นถนนวงรอบชั้นนอกที่เชื่อมบางส่วนของกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และจังหวัดใกล้เคียง ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง

2. ทางพิเศษ

ทางพิเศษ หมายถึง ทางหรือถนนซึ่งจัดสร้างขึ้นใหม่ทั้งระดับพื้นดินใต้พื้นดิน เหนือพื้นดินหรือพื้นน้ำ ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรเป็นพิเศษ และยังรวมถึงทางสำหรับระบบขนส่งมวลชน^๕ ในปัจจุบันการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบได้กำหนดโครงการใหญ่ ๆ ขึ้น 2 โครงการ ได้แก่ โครงการทางพิเศษระบบทางด่วน และโครงการระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ดังรายละเอียดของแต่ละโครงการดังนี้

ระบบทางด่วนชั้นที่ 1

โครงการทางด่วนนี้จะเชื่อมเข้ากับทางหลวงแผ่นดินที่สำคัญ 3 สาย คือ สายวิภาวดีรังสิต สายบางนา-ตราด และสายธนบุรี-ปากท่อ ยวดยานที่ใช้ทางด่วนสามารถที่จะวิ่งไปภาคต่าง ๆ โดยตรง ไม่ต้องเข้ามาแออัดในเมือง ช่วยย่นระยะเวลาในการเดินทาง และยังช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัดในเมืองได้อีกด้วย โครงการก่อสร้างระบบทางด่วนชั้นที่ 1 มี 3 สาย รวมระยะทางทั้งสิ้น 27.1 กิโลเมตร

ก) ทางด่วนสายดินแดง-ท่าเรือ มีระยะทาง 8.9 กิโลเมตร แนวทางเริ่มต้นที่วิภาวดีรังสิต โดยเป็นทางยกระดับลอยตัวถนนดินแดง บริเวณที่ทำกาเรชตพญาไทเดิม ขนานกับทางรถไฟสายแม่น้ำด้านทิศตะวันตก ข้ามถนนเพชรบุรี ซึ่งมีทางขึ้นลงเพื่อไปทางท่าเรือ ข้ามถนนเพลินจิต มีทางขึ้นลง ข้ามถนนพระราม 4 เข้าถนนเชื้อเพลิงแล้วเลี้ยวไปตามทางรถไฟ เข้าท่าเรือคลองเตย บริเวณนี้ จะมีทางแยกระดับไปบางนาตอนหนึ่งและไปดาวคะนองอีกตอนหนึ่ง ทางด่วนนี้เริ่มก่อสร้างตั้งแต่ พ.ศ. 2521 เสร็จเดือนตุลาคม พ.ศ. 2524 และเปิดให้ใช้เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2525

^๕การทางพิเศษแห่งประเทศไทย, รายงานประจำปี 2521, หน้า 7.

ข) ทางด่วนสายบางนา-ท่าเรือ มีระยะทางประมาณ 7.9 กิโลเมตร เป็นเส้นทางเชื่อมต่อจากทางด่วนสายดินแดง-ท่าเรือ ที่ทางแยกต่างระดับบริเวณถนนเกษมราษฎร์ แล้วขนานไปกับคลองหัวลำโพง ขนานไปกับถนนทางรถไฟเก่าสายปากน้ำ ทับสี่แยกบางนาไป ลงทางหลวงสายบางนา-ตราด

ค) ทางด่วนสายดาวคะนอง-ท่าเรือ มีระยะทาง 10 กิโลเมตร มีแนวเชื่อมกับทางด่วนสายดินแดง-ท่าเรือ และบางนา-ท่าเรือ ที่บริเวณถนนรัชดาภิเษก ผ่านถนนนางลิ้นจี่ แล้วขนานไปกับตลาดวัดไทรด้านตะวันตก ผ่านถนนรัชดาภิเษก แล้วข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นสะพานช่วงยาว แบบ Cable-Stayed Bridge แล้วผ่านถนนราษฎร์บูรณะ ถนนสุขสวัสดิ์ ไปเชื่อมกับทางหลวงแผ่นดินสายธนบุรี-ปากท่อ บริเวณกิโลเมตรที่ 1

3. จำนวนและอัตราส่วนของถนน ในแต่ละพื้นที่

ถนนในเขตกรุงเทพมหานคร ในปี 2529 มีจำนวนทั้งสิ้น 4,517 สายความยาว 2,785.012 กิโลเมตร มีพื้นที่ 38,418 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 2.45 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย

- ก) ถนนสายหลัก มีเขตทางกว้างตั้งแต่ 30 เมตรขึ้นไป มีจำนวน 125 สาย ความยาว 390.110 กม.
- ข) ถนนสายรอง มีจำนวน 333 สาย ความยาว 524.743 กม.
- ค) ถนนซอย มีจำนวน 4,130 สาย ความยาว 1,870.159 กม.

จากตารางที่ 3.16 และตารางที่ 3.17 พื้นที่ที่มีจำนวนถนนสายหลักและถนนสายรองมาก คือพื้นที่เขตชั้นใน มีจำนวน 252 สาย โดยเขตพระนครมีจำนวนมากที่สุด 42 สายรองลงมา คือ เขตดุสิต 38 สาย ส่วนเขตที่มีจำนวนถนนสายหลักและสายรองน้อยที่สุด คือลาดกระบัง มีเพียง 8 สาย

พื้นที่เขตชั้นใน มีทั้งหมด 11 เขต มีพื้นที่รวม 105.963 ตารางกิโลเมตร มีถนนสายหลัก 52 สาย ความยาว 103.234 กิโลเมตร ถนนสายรอง 200 สาย ความยาว 128.990 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 8.72 ของพื้นที่เขตชั้นใน ซึ่งนับว่าน้อย เมื่อเทียบกับมาตรฐานพื้นที่ถนนในย่านธุรกิจกลางใจเมือง ควรจะมีประมาณร้อยละ 15-20 ของพื้นที่เมือง

ตารางที่ 3.16 แสดงจำนวนถนนและความยาวถนนในเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2529

เขต	ถนนสายหลัก		ถนนสายรอง		ถนนซอย		กรุงเทพมหานคร	
	จำนวน	ความยาว	จำนวน	ความยาว	จำนวน	ความยาว	จำนวน	ความยาว
1 พระนคร	6	6.875	36	24.141	165	24.397	207	55.413
2 บิ่อมปราบศัตรูพ่าย	1	3.675	17	14.242	109	20.690	127	38.607
3 ปทุมวัน	7	11.525	22	5.485	219	14.380	248	31.390
4 สังกัษธราช	0	2.330	14	5.740	87	16.238	101	24.308
5 บางรัก	2	8.350	22	8.205	188	38.495	212	55.050
6 กุฉิ	7	21.692	31	10.695	152	63.925	190	96.312
7 พญาไท	11	21.755	20	28.220	368	107.555	399	157.530
8 ้วยขวาง	7	14.890	10	9.776	335	119.899	352	144.565
9 ธนบุรี	5	5.902	12	5.936	93	25.823	110	37.661
10 คลองสาน	4	1.790	8	14.030	81	29.341	93	45.161
11 บางกอกใหญ่	2	4.450	8	2.520	48	23.420	58	30.390
รวมเขตชั้นใน	52	103.234	200	128.990	1,845	484.163	2,097	716.387
12 ยานนาวา	3	12.425	13	37.215	477	147.239	493	196.879
13 พระโขนง	15	35.530	17	53.040	283	239.347	315	327.917
14 บางเขน	7	53.690	18	9.258	182	159.087	207	222.035
15 บางกะปิ	6	38.400	13	17.428	327	297.347	346	353.175
16 บางกอกน้อย	7	17.300	8	11.210	245	86.110	260	114.620
17 ภาษีเจริญ	1	10.080	8	18.410	269	112.924	278	141.414
18 ราชบุรีบูรณะ	3	4.476	6	13.296	94	42.956	103	60.728
รวมเขตชั้นกลาง	42	171.901	83	159.857	1,877	1,085.010	2,002	1,416.768
19 หนองจอก	3	24.700	11	68.300	32	42.850	46	135.850
20 มีนบุรี	12	26.540	4	48.250	77	63.840	93	138.630
21 ลาดกระบัง	4	28.200	4	17.016	29	30.767	37	75.983
22 บางขุนเทียน	5	28.700	12	23.200	95	83.801	112	135.701
23 คลิ่งชัน	4	16.520	13	43.440	141	54.450	158	114.410
24 หนองแขม	3	5.700	6	35.690	34	25.278	43	66.668
รวมเขตชั้นนอก	31	130.360	50	235.896	408	300.986	489	667.242
กรุงเทพมหานคร	125	390.110	333	524.743	4,130	1,870.159	4,517*	2,785.012**

ที่มา : กองผังเมือง สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

หมายเหตุ : * หักถนนซึ่งชื่อซ้ำกันในแต่ละเขตจำนวน 71 สาย

** หักความยาวถนนซึ่งชื่อซ้ำกันในแต่ละเขต 15.385 กม.

ตารางที่ 3.17 แสดงอัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ถนนต่อพื้นที่เขต จำนวนตามรายชื่อเขต ปี 2528

เขต	พื้นที่ถนน	
	พื้นที่ (ตร.ม.)	% ของพื้นที่เขต
1 พระนคร	791,898	14.30
2 บ่อมปราบศัตรูพ่าย	376,144	18.49
3 ปทุมวัน	1,184,720	14.16
4 สัมพันธวงศ์	128,293	9.06
5 บางรัก	896,405	16.17
6 กุสิต	1,290,665	5.81
7 พญาไท	1,660,624	9.53
8 ห้วยขวาง	1,394,800	6.15
9 ธนบุรี	843,040	9.77
10 คลองสาน	513,088	8.48
11 บางกอกใหญ่	158,772	2.56
รวมเขตกึ่งใน	9,237,949	8.72
12 ยานนาวา	1,509,584	4.09
13 พระโขนง	3,889,632	2.71
14 บางเขน	5,508,541	3.25
15 บางกะปิ	7,002,086	4.69
16 บางกอกน้อย	886,720	3.85
17 ภาษีเจริญ	917,712	1.70
18 ราษฎร์บูรณะ	581,216	1.36
รวมเขตกึ่งกลาง	20,305,501	3.28
19 หนองจอก	2,170,000	0.92
20 มีนบุรี	112,000	0.06
21 ลาดกระบัง	1,218,000	0.98
22 บางขุนเทียน	2,686,816	1.48
23 คลิ่งชัน	1,723,920	2.16
24 หนองแขม	993,882	2.06
รวมเขตกึ่งนอก	8,904,620	1.06
กรุงเทพมหานคร	38,448,568	2.45

ดังนั้นจึงก่อให้เกิดปัญหาพื้นที่ถนนไม่สอดคล้องกับจำนวนยานพาหนะ และถนนส่วนใหญ่ในเขตนี้เป็นถนนแคบ ไม่ได้มาตรฐาน ยากต่อการขยาย นอกจากนี้ยังมีการใช้พื้นที่ถนนบางส่วนเป็นที่จอดรถด้วย

เมื่อพิจารณาถึงความหนาแน่นแล้ว เขตบ่อมปราบศัตรูพ่ายเป็นเขตที่มีสัดส่วนของพื้นที่ถนนต่อพื้นที่เขตสูงที่สุดในกรุงเทพมหานคร คือ ร้อยละ 19.49 รองลงมาได้แก่ เขตบางรัก พระนคร และปทุมวัน ร้อยละ 16.17, 14.30 และ 14.16 ตามลำดับ

พื้นที่เขตชั้นกลาง 7 เขต มีพื้นที่รวม 619.186 ตารางกิโลเมตร มีถนนสายหลัก 42 สาย ความยาว 171.901 กิโลเมตร ถนนสายรอง 83 สาย ความยาว 159.857 กิโลเมตร ถนนซอย 1,877 สาย ความยาว 1,085.01 กิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ถนน 20.306 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 3.28 ของพื้นที่เขตชั้นกลาง โดยเขตยานนาวามีจำนวนถนนซอยมากที่สุดในการกรุงเทพมหานคร คือ 477 สาย รองลงมาได้แก่ เขตบางกะปิ 327 สาย เขตพระโขนง 283 สาย เขตภาษีเจริญ 269 สาย และเขตบางกอกน้อย 245 สาย ทั้ง 5 เขตนี้มีจำนวนซอย 1,601 สาย คิดเป็นร้อยละ 38.8 ของจำนวนถนนซอย ทั้งหมด

พื้นที่เขตชั้นนอก 6 เขต มีพื้นที่รวม 843.588 ตารางกิโลเมตร มีถนนสายหลัก 31 สาย ความยาว 130.360 กิโลเมตร ถนนสายรอง 50 สาย ความยาว 235.896 กิโลเมตร ถนนซอย 408 สาย ความยาว 300.986 กิโลเมตร คิดเป็นพื้นที่ถนน 8.904 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 1.06 ของพื้นที่เขตชั้นนอก

ความหนาแน่นของถนนสายหลักแตกต่างกันมาก ระหว่างพื้นที่เขตชั้นใน และพื้นที่รอบนอก กล่าวคือ ลดลงจากร้อยละ 8.72 ในเขตชั้นในเป็นร้อยละ 3.28 ในเขตชั้นกลาง และเหลือเพียงร้อยละ 1.06 ในเขตชั้นนอก อย่างไรก็ตามเนื่องจากความเบาบางของประชากรในพื้นที่รอบนอก จึงทำให้ปัญหาการจราจรติดขัดยังไม่เกิดขึ้นในพื้นที่ชั้นนอก ถึงแม้จะมีปริมาณถนนน้อยกว่าพื้นที่อื่นมาก

เมื่อพิจารณารูปแบบถนนในกรุงเทพมหานครแล้ว พอจะแบ่งได้เป็นสองส่วน คือ ภายในเขตใจกลางกรุงเทพมหานคร และภายนอกรอบใจกลางกรุงเทพมหานคร (แผนที่ 3.21)

ภายในเขตใจกลางกรุงเทพมหานคร ซึ่งล้อมรอบด้วยแม่น้ำเจ้าพระยา คลองมดุงกรุงเกษม และทางรถไฟสายเหนือ รูปแบบของถนนเป็นลักษณะของตารางเหลี่ยม (Grid network) ส่วนใหญ่เป็นถนนที่สร้างขึ้นตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 (พ.ศ. 2411-2452) ประกอบด้วย ถนนทหาร ถนนนครไชยศรี ถนนราชวิถี ถนนศรีอยุธยา ถนนราชดำเนินกลาง

ถนนหลานหลวง ถนนบำรุงเมือง ถนนเจริญกรุง เป็นถนนในแนวตะวันออก-ตะวันตก และมีถนนสามเสน ถนนประชาธิปไตย ถนนบ้านดินสอ ถนนมหาชัย ถนนราชดำเนินนอก และถนนพระรามที่ 5 เป็นถนนในแนวเหนือ-ใต้ ถนนเหล่านี้มีรูปแบบที่เหมาะสมและส่วนใหญ่ผ่านพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของอาคารสูง ช่วยให้การเข้าถึง (accessibility) ในพื้นที่เหล่านี้เป็นไปได้ง่าย

สำหรับพื้นที่ที่อยู่รอบนอกเขตใจกลางกรุงเทพมหานคร มีรูปแบบที่แตกต่างออกไปคือ มีลักษณะเป็นถนนที่ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน โดยประกอบด้วยถนนสายหลักเพียงไม่กี่สาย อยู่ในแนวรัศมีที่พุ่งออกจากกลางเมือง และขาดถนนวงรอบเพื่อเชื่อมต่อถนนเหล่านี้ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนแจ้งวัฒนะ ถนนรามอินทรา ถนนสุขุมวิท ถนนลาดพร้าว ถนนสุขาภิบาล 1 ถนนสุขาภิบาล 2 ถนนรามคำแหง ถนนสุทธิสาร ถนนโอศิก-ดินแดง ถนนรัชดาภิเษก ถนนพระรามที่ 9 ถนนพระรามที่ 6 ถนนนพญาไท ถนนราชปรารภ ถนนเจริญกรุง ถนนสีพระยา ถนนสุริวงศ์ ถนนสีลม ถนนสาทร ถนนเลียบแม่น้ำ ถนนเพชรบุรี ถนนสุขุมวิท ถนนพระรามที่ 4 ถนนพัฒนาการ ถนนอ่อนนุช ถนนบางนา-ตราด และถนนศรีนครินทร์ เป็นถนนสายหลักด้านฝั่งพระนคร ส่วนฝั่งธนบุรี มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 341 (ถนนบางกอกน้อย-นครชัยศรี) ถนนจรัลสนิทวงศ์ ถนนสุขสวัสดิ์ และถนนนุทรมณฑลสาย 2 เป็นถนนสายหลัก ถนนเหล่านี้เป็นถนนสายหลักที่อยู่ห่างกันมาก ทำให้เกิดการพัฒนายังไม่เป็นระเบียบ กล่าวคือไม่สามารถเข้าออกได้ในทิศทางอื่น นอกจากถนนเพียงสายใดสายหนึ่งเท่านั้น จึงจำเป็นต้องมีการตัดถนนสายย่อย หรือถนนซอยเชื่อมต่อถนนสายหลักเป็นจำนวนมาก ทำให้ถนนสายหลักเหล่านั้น ซึ่งเดิมออกแบบไว้สำหรับรับการจราจร เข้า-ออกเมืองเท่านั้น ต้องรับการจราจรเข้า-ออก พื้นที่ใกล้เคียงมากขึ้น จึงเกิดความสับสนทางการจราจรโดยไม่จำเป็น ประกอบกับจำนวนถนนสายหลักเหล่านี้มีน้อย และมีระยะห่างกันมาก จึงเกิดความคับคั่งของการจราจรบนถนนสายหลักเหล่านี้เกือบทุกสาย ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาด้านการจราจรบนถนนสายหลักในพื้นที่รอบนอกของกรุงเทพมหานคร (แผนที่ 3.22, 3.23)



การศึกษาความเหมาะสมของการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

แสดง โครงข่ายถนนในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร



0 1 2 กม.

แผนที่ 3.21



การศึกษาความเหมาะสมของการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้างในกรุงเทพมหานคร

แสดง พื้นที่ที่ขาดแคลนถนนเชื่อมต่อ

สัญลักษณ์  พื้นที่ที่ขาดแคลนถนนเชื่อมต่อ

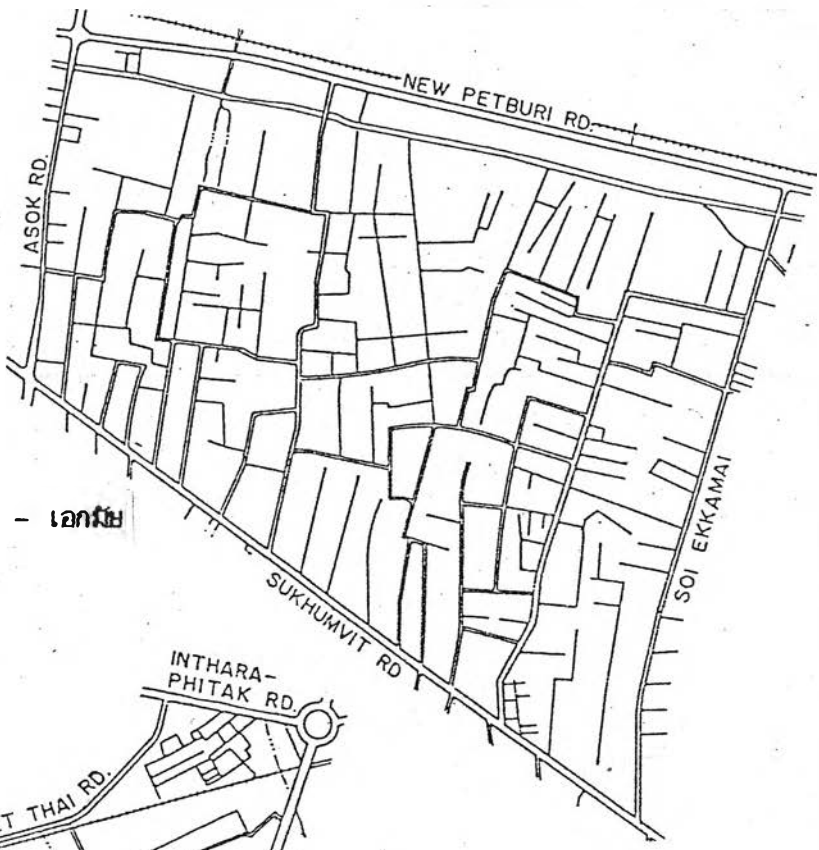
 ถนนสำรองหรือถนนเชื่อมต่อที่ควรมี

ที่มา JICA (SIMR)

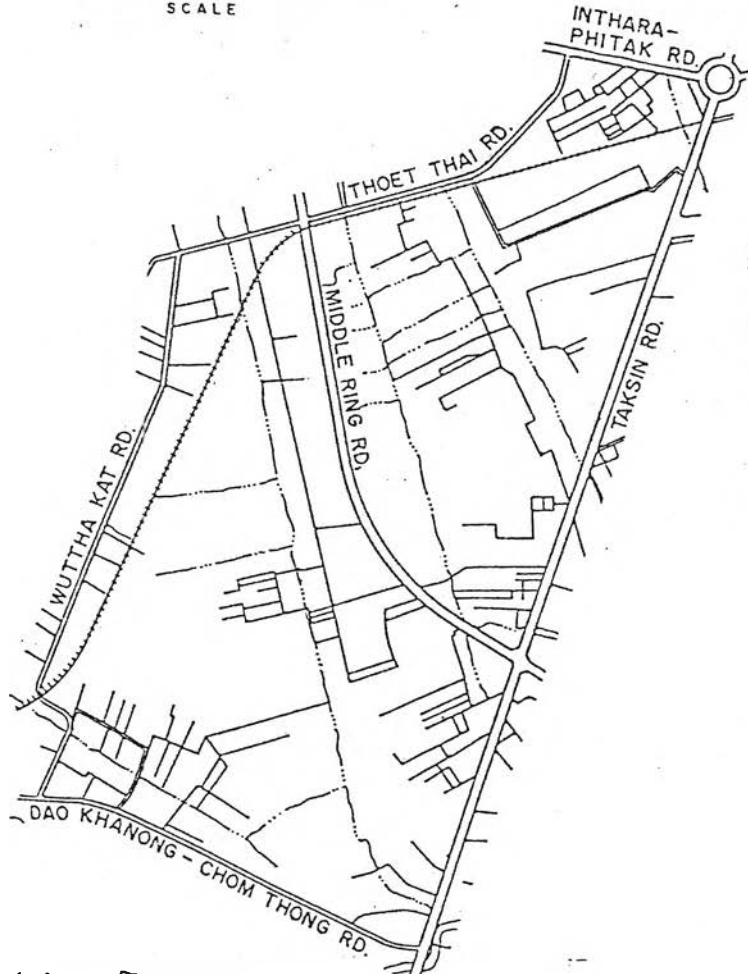
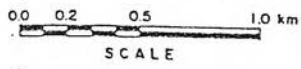


0 1 2 กม.

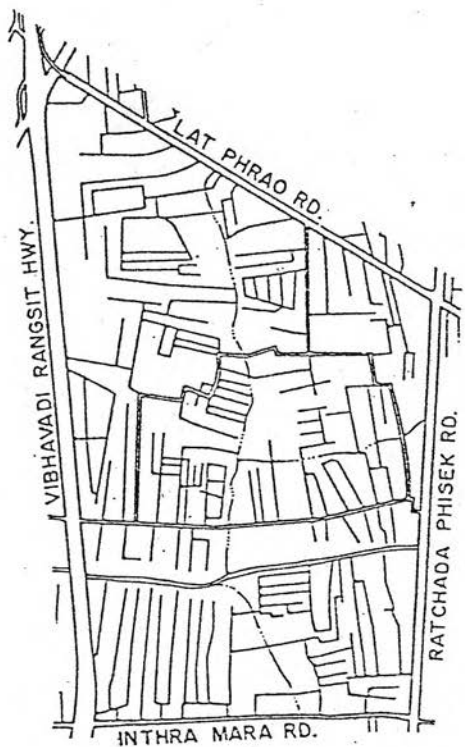
แผนที่ 3.22



(ก) สุขุมวิท - อโศก - เพชรบุรี - เอกมัย



(ข) คากสิน - คาวคะนอง -
พญาไท - เทเวศร์



(ค) ลาดพร้าว - รัชดาภิเษก - รามอินทรา - วิภาวดีรังสิต

การศึกษาความเหมาะสมของการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

แสดง ตัวอย่างพื้นที่ขาดแคลนถนนเชื่อมต่อ



ที่มา JICA (SIMR)

แผนที่ 3.23

ข. ระบบการสัญจรทางน้ำ

ระบบการสัญจรทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานคร ยังคงมีความสำคัญและเป็นทางเลือกหนึ่งของการเดินทางสำหรับประชาชนของกรุงเทพมหานคร โดยมีระบบการขนส่งเฉพาะผู้โดยสาร 3 ระบบ คือ

๑. ระบบเรือข้ามฟากแม่น้ำเจ้าพระยา

ปัจจุบันเรือข้ามฟากในเขตกรุงเทพมหานคร มีทั้งหมด 33 เส้นทาง มีท่าเรือ ทั้งหมด 54 ท่า อยู่ทางฝั่งพระนคร 22 ท่า และทางฝั่งธนบุรี 32 ท่า เรือเหล่านี้รวมตัวหนาแน่นอยู่บริเวณเกาะรัตนโกสินทร์ 9 ท่า และที่เชื่อมต่อกับฝั่งธนบุรี 11 ท่า ท่าเรือบางท่าเป็นท่าเรือเฉพาะเรือข้ามฟาก แต่บางท่ามีบริการของเรือด่วนเลียบบแม่น้ำเจ้าพระยารวมด้วย อัตราค่าโดยสารเรือข้ามฟาก 1 บาท/เที่ยว

ส่วนใหญ่ท่าเรือจะตั้งอยู่ในเขตชั้นใน มีการใช้ที่ดินหนาแน่นทั้ง 2 ฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบการคมนาคมทางบกได้สะดวก ความหนาแน่นทั้ง 2 ฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยามีปริมาณสูงในบริเวณที่เป็นย่านชุมชนในกลางเมือง และลดน้อยลงตามระยะทางซึ่งห่างออกจากเมือง เส้นทางที่มีผู้โดยสารหนาแน่นมากที่สุด คือ ท่าราชวงศ์-ท่าดินแดง รองลงมาคือ ท่าช้าง-ท่าวังหลัง ท่าพระจันทร์-ท่าพรานนก ท่าสี่พระยา-ท่ารถไฟ คลองสาน และท่าสวนพลู-ท่าคูเม็ทซ์ ซึ่งมีผู้โดยสารใช้บริการเกิน 10,000 คน/วัน

2. ระบบเรือด่วนเลียบบแม่น้ำเจ้าพระยา

เรือด่วน เป็นระบบการขนส่งมวลชนทางน้ำชนิดหนึ่ง ที่มีลักษณะเส้นทางแล่นแตกต่างไปจากการขนส่งทางน้ำชนิดอื่น คือ แล่นเลียบบแม่น้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่ท่าพิบูลย์สงคราม 3 ในเขตจังหวัดนนทบุรีถึงท่าวัดพระยาไกร ในเขตกรุงเทพมหานคร ระยะทางประมาณ 18 กิโลเมตร ให้บริการตั้งแต่เวลา 06.00 - 19.00 น. ทุกวัน โดยมีตารางการเดินทางเรือกำหนดไว้ โดยเรียกเก็บค่าโดยสาร 3, 5 และ 7 บาท

ปัจจุบันมีเรือด่วนแล่นให้บริการรวมทั้งสิ้น 34 ลำ สามารถผู้โดยสารประมาณ 70 คน/ลำ และแล่นให้บริการประมาณวันละ 130 เที่ยว มีท่าเรือสำหรับขึ้น-ลง ทั้งหมด 34 ท่า ตั้งอยู่ทางด้านฝั่งพระนคร 24 ท่า และฝั่งธนบุรี 10 ท่า โดยเฉพาะบริเวณเกาะรัตนโกสินทร์ มีท่าเรือด่วนอยู่หนาแน่นถึง 11 ท่า

ปริมาณผู้โดยสารในวันธรรมดา ประมาณ 15,000 - 20,000 คน ต่อวัน ส่วนวันเสาร์และวันอาทิตย์มีผู้โดยสารประมาณ 8,000 คนต่อวัน ท่าเรือโดยสารที่มีผู้โดยสารมากที่สุดคือ ท่านนทบุรี ท่าพรานนก และท่าวัดพระยาไกร ซึ่งเป็นต้นทาง และปลายทางของเรือด่วน เป็นจุดรวมของรถประจำทางหลายสาย ทำให้ผู้โดยสารสะดวกในการเดินทางต่อไป และประชาชนนิยมใช้เรือด่วนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดบนท้องถนน

3. ระบบเรือหางยาว

เรือหางยาวเป็นระบบการขนส่งทางน้ำที่สำคัญอย่างหนึ่งของกรุงเทพมหานคร ลักษณะของเรือหางยาวเป็นเรือเพราใบจักรยาว มีจำนวน 24 ที่นั่งต่อลำ เส้นทางเรือหางยาวจะเป็นเส้นทางตามคลองติดต่อระหว่างพื้นที่ส่วนที่อยู่ลึกเข้าไปจากแม่น้ำเจ้าพระยา โดยเฉพาะทางด้านฝั่งตะวันตกส่วนที่ยังไม่มีระบบถนนเข้าถึงในพื้นที่ติดต่อกับท่าเรือฝั่งพระนครและฝั่งธนบุรี ตามแนวแม่น้ำเจ้าพระยาตั้งแต่ท่าเรือจังหวัดนนทบุรี จนถึงท่าเรือจังหวัดสมุทรปราการ และเส้นทางเรือหางยาวที่เปิดบริการขึ้นใหม่ในคลองแสนแสบ โดยห้างหุ้นส่วนครอบครัวขนส่งจำกัด เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2533 ระหว่างท่าเรือวัดศรีบุญเรือง เขตบางกะปิ ถึงท่าเรือผ่านฟ้าลีลาศ เขตพระนคร

จากการสำรวจของกรมเจ้าท่า พบว่ามีเส้นทางเรือหางยาวในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และบริเวณเกี่ยวเนื่อง มีจำนวนทั้งหมด 26 เส้นทาง ในปี 2527 และ 24 เส้นทางในปี 2528 โดยเส้นทางที่มีประชาชนใช้บริการมากที่สุด คือ เส้นทางท่าสาธุประดิษฐ์-พระประแดง รองลงมาคือ เส้นทางท่าช้าง-บางใหญ่ สำหรับเรือเข้า และเส้นทางท่าช้าง - บางใหญ่ รองลงมาคือ ท่าสาธุประดิษฐ์-พระประแดง สำหรับเรือออก

ส่วนเรือหางยาวที่เดินเรือในคลองแสนแสบ ในเดือน พฤษภาคม 2534 มีเรือให้บริการอยู่ประมาณ 45 ลำ สามารถเดินเรือให้บริการผู้โดยสาร 200 เที่ยวต่อวัน มีผู้โดยสารใช้บริการประมาณ 5,000 คนต่อวัน โดยเรียกเก็บค่าโดยสารตลอดสาย 15 บาท

ค. จำนวนรถยนต์ในปัจจุบัน

เดิมกองทะเบียน กรมตำรวจ และกรมการขนส่งทางบก เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการจดทะเบียนรถยนต์ในกรุงเทพมหานคร โดยรถยนต์ขนาดเล็กทั้งหมดจดทะเบียนกับกองทะเบียน กรมตำรวจ สำหรับรถยนต์บรรทุกขนาดใหญ่ (น้ำหนักมากกว่า 1,600 กิโลกรัม) และรถยนต์โดยสารจดทะเบียนกับกรมการขนส่งทางบก จนกระทั่งวันที่ 31 กรกฎาคม 2531 การจดทะเบียนรถยนต์ทุกชนิดได้ออนจากทะเบียน กรมตำรวจ มาให้กรมการขนส่งทางบก เป็นผู้ดำเนินการจดทะเบียน เพียงหน่วยงานเดียว

เมื่อเมืองขยายตัวมากขึ้น ทั้งทางด้านการใช้ที่ดิน และจำนวนประชากร ความต้องการในด้านการเดินทางจึงเพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งเป็นเหตุให้ปริมาณยานพาหนะในเขตกรุงเทพฯ เพิ่มจำนวนขึ้นตามไปด้วย จากตารางที่ 3.18 และแผนภูมิที่ 3.2 พบว่า ในปี 2533 มีจำนวนรถทั้งหมด 2,045,814 คัน เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนรถในปี 2523 จำนวน 610,404 คัน มีจำนวนรถเพิ่มขึ้นถึง 1,435,410 คัน หรือมีจำนวนเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 143,510 คัน คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 23.5 ต่อปี และจำนวนรถยนต์ประมาณการณ ปี 2538 ซึ่งมีจำนวน 2,979,379 คัน เพิ่มขึ้นจากปี 2533 ถึง 933,565 คัน เฉลี่ยเพิ่มขึ้นปีละ 186,713 คันหรือร้อยละ 9.1

เมื่อพิจารณาจำนวนรถแต่ละชนิดแล้ว ในปี 2533 รถจักรยานยนต์มีจำนวนสูงที่สุดคือ 728,679 คัน รองลงมาได้แก่ รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน มีจำนวน 598,223 คัน รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน จำนวน 300,938 คัน และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล จำนวน 268,598 คัน และเมื่อดูการเปลี่ยนแปลงจำนวนในช่วงปี 2523-2533 พบว่า รถจักรยานยนต์มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือ มีการเพิ่มเฉลี่ยปีละ 55,667 คัน คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 32.4 โดยในปี 2524 มีการเพิ่มจำนวนสูงมากจากปี 2523 คือ เพิ่มถึง 117,694 คัน และในปี 2529 ก็มีการเพิ่มจำนวนที่สูงเช่นกัน คือ เพิ่มขึ้น 104,185 จากปี 2528 รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน มีการเพิ่มจำนวนรองลงมาจากรถจักรยานยนต์ คือ เพิ่มขึ้น 376,948 คัน หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 37,695 ต่อปี คิดเป็นอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 17.0 ต่อปี โดยปี 2533 มีการเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ 127,296 คัน คิดเป็นร้อยละ 27.0 จากปี 2532 ส่วนในปี 2531 ซึ่งมีจำนวนลดลงจากปี 2530 จำนวน 11,859 คัน เนื่องจากเป็นช่วงที่มีการโอนย้ายงานจดทะเบียนรถมาจากทะเบียน กรมตำรวจ มาให้กรมการขนส่งดำเนินการสถิติ และฐานข้อมูลอาจแตกต่างกัน ทำให้ตัวเลขจำนวนรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน ลดลง

ตารางที่ 3.18 แสดงสถิติรถที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานครตั้งแต่ปี 2523-2533 และประมาณการถึงปี 2538

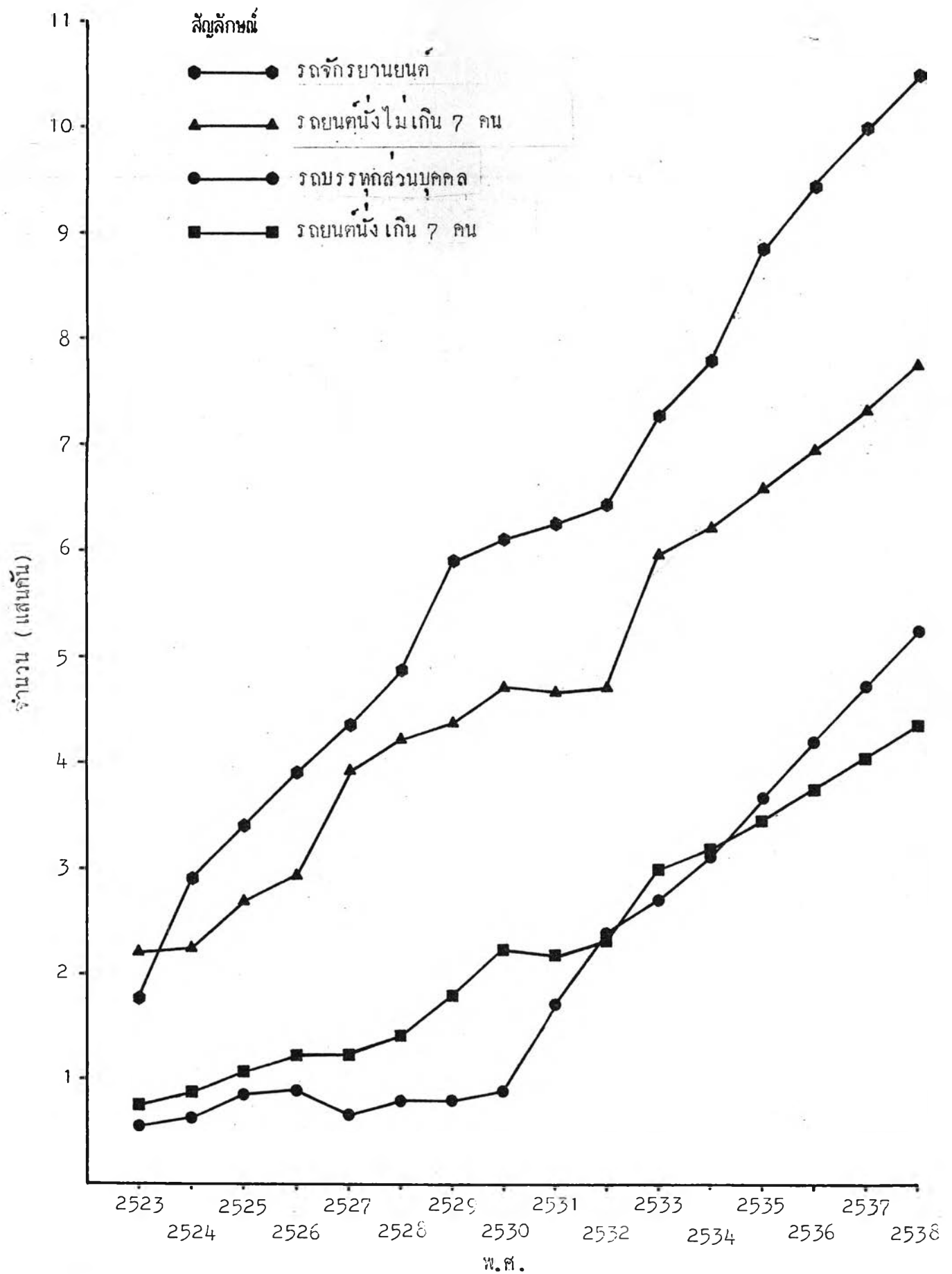
ปี	รวม	รถยนต์นั่ง ไม่เกิน 7 คน	รถยนต์นั่ง เกิน 7 คน	จักรยานยนต์	รถบรรทุก ส่วนบุคคล	รถบรรทุก	รถโดยสาร	อื่น ๆ
2523	610,404	221,275	77,817	172,008	55,377	30,646	8,223	45,058
2524	757,690	224,146	88,932	289,702	63,984	31,155	12,615	47,156
2525	902,389	268,758	106,810	338,846	85,031	37,236	15,565	50,143
2526	997,558	290,083	122,604	390,752	88,218	39,123	16,264	49,514
2527	1,129,813	392,359	124,056	435,516	65,485	42,102	15,985	54,300
2528	1,245,252	420,110	142,670	485,486	78,267	44,326	15,922	58,471
2529	1,385,801	437,659	155,846	589,671	79,649	45,402	15,649	61,925
2530	1,537,973	471,991	224,993	610,139	87,249	48,612	16,792	78,197
2531	1,635,169	460,132	219,343	625,538	171,969	56,659	18,343	83,185
2532	1,721,586	470,927	232,689	644,597	236,082	58,040	19,528	59,723
2533	2,045,814	598,223	300,938	728,679	268,598	67,987	20,923	60,466
2534 ¹	2,248,914	622,577	316,126	829,498	314,755	68,699	22,441	74,817
2535 ¹	2,430,780	659,893	345,914	885,008	367,428	71,451	23,620	77,466
2536 ¹	2,613,646	697,208	375,702	940,516	420,101	75,203	24,800	80,116
2537 ¹	2,796,514	734,524	405,490	996,025	472,774	78,955	25,981	82,765
2538 ¹	2,979,379	771,839	435,278	1,051,534	525,447	82,706	27,161	85,414
% เพิ่ม/ปี ²	13.0	11.0	15.2	16.7	20.6	8.5	15.4	3.4
เพิ่มเฉลี่ย/ปี ²	143,541	37,695	22,312	55,667	21,322	3,734	1,270	1,541
% เพิ่ม/ปี ³	7.8	5.2	7.7	7.7	14.4	4.0	7.8	8.6
เพิ่มเฉลี่ย/ปี ³	186,713	34,723	26,868	64,571	51,370	4,933	1,248	4,990

ที่มา : ฝ่ายสถิติการขนส่ง กองวิชาการและวางแผน กรมการขนส่งทางบก

หมายเหตุ : 1 ตัวเลขประมาณการ

2 ปี พ.ศ.2523 - 2533

3 ปี พ.ศ.2533 - 2538



แผนภูมิที่ 3.2 แสดงสถิติรถที่จดทะเบียนในเขตกรุงเทพมหานครปี 2523-2533 และประมาณการถึงปี 2538

ดังกล่าว สำหรับรถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล มีจำนวนที่ใกล้เคียงกันในปี 2532 จำนวน 232,689 คัน และ 236,082 คัน ตามลำดับ ส่วนการเปลี่ยนแปลงจำนวนรถยนต์นั่งส่วนบุคคล เกิน 7 คน มีการเพิ่มเฉลี่ย 22,312 คัน ต่อปีหรือเฉลี่ยร้อยละ 28.7 ต่อปี โดยในปี 2533 มีการเพิ่มมากที่สุด ถึง 68,249 คัน หรือร้อยละ 29.3 และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล มีการเพิ่มเฉลี่ย 21,322 คัน ต่อปี หรือเฉลี่ยร้อยละ 38.5 ต่อปี

ทางด้านการประมาณการณ์จำนวนรถแต่ละประเภท ระหว่างปี 2534-2538 พบว่า รถจักรยานยนต์จะมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นมากที่สุด โดยในปี 2538 จะมีรถจำนวน 1,051,534 คัน เพิ่มขึ้น 322,855 คัน จากปี 2533 ซึ่งเฉลี่ยแล้วจะมีการเพิ่มขึ้น 64,571 คันต่อปี หรือเฉลี่ยร้อยละ 8.9 ต่อปี รถบรรทุกส่วนบุคคลแนวโน้มในการเพิ่มสูงมาก คือมีอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 19.1 ต่อปี และมีจำนวนเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว โดยในปี 2538 จะมีรถจำนวน 525,447 คัน เพิ่มขึ้น 256,849 คัน จากปี 2533 ซึ่งมีรถจำนวน 268,598 คัน ส่วนรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน มีแนวโน้มว่าอัตราการเพิ่มจะลดลงจากช่วงปี 2523-2533 จากอัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 17.0 ต่อปี เหลือร้อยละ 3.8 ต่อปี และจำนวนรถเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปี ลดลงจาก 37,659 คัน เหลือ 22,723 คัน รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี และจำนวนรถเพิ่มสูงกว่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน คือจะมีจำนวนเพิ่มจากปี 2533 จำนวน 134,340 คัน เป็น 435,278 คัน ในปี 2538 มีจำนวนเพิ่มเฉลี่ย 26,868 คันต่อปี หรืออัตราเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 8.9

เมื่อพิจารณาจำนวนรถที่จะทะเบียนในเขตกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี 2523-2533 และประมาณการถึงปี 2538 แล้ว จำนวนรถซึ่งมีความคล่องตัวในการเดินทาง คือรถจักรยานยนต์มีจำนวนที่เพิ่มมากที่สุด และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ซึ่งมีอัตราประโยชน์ใช้สอยหลายด้านทั้งบรรทุกของ และผู้โดยสาร มีอัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปีสูงสุดคือ ร้อยละ 38.5 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในอัตราที่สูงกว่ารถประเภทอื่น และรถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน มีจำนวนการเพิ่มเฉลี่ยต่อปีสูงขึ้นในปี 2538 จากปี 2533 ในขณะที่รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปี ลดลง จากร้อยละ 17.0 ในปี 2533 เป็น 3.8 ในปี 2538 แสดงว่าสภาพการจราจรของกรุงเทพมหานคร นับวันจะคับคั่ง และติดขัดมากขึ้น เนื่องจากจำนวนรถที่เพิ่มมากขึ้นอย่างมาก ไม่สมดุลกับพื้นที่ถนน ทำให้ประชากรของกรุงเทพฯ หันมาใช้

พาหนะที่มีความคล่องตัวสูง มีประโยชน์ใช้สอยหลายด้าน และสามารถบรรทุกผู้โดยสารได้มาก ในจำนวนที่เพิ่มขึ้น

ง. ระบบการขนส่งสาธารณะ

1. อุปสงค์ของระบบขนส่งสาธารณะ⁵ (Public Transportation Demand)

การเดินทางของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยยานพาหนะในแต่ละวัน มีประมาณ 13.4 ล้านเที่ยว/วัน เป็นการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.4 มีผู้โดยสารระบบขนส่งสาธารณะ ประมาณ 8.1 ล้านคนต่อวัน ความต้องการการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะนั้น ผู้โดยสารประมาณ 6.1 ล้านคน หรือร้อยละ 75.3 ของผู้ใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เป็นผู้ใช้รถโดยสารประจำทาง ส่วนรถรับจ้างสาธารณะ ได้แก่ รถแท็กซี่ รถสามล้อเครื่อง รถสี่ล้อเล็ก และรถจักรยานยนต์รับจ้าง มีผู้โดยสารใช้บริการประมาณ 1.7 ล้านคนต่อวัน โดยรถจักรยานยนต์รับจ้าง มีจำนวนผู้โดยสารมากที่สุดในบรรดารถรับจ้างสาธารณะด้วยกัน คือ มีผู้โดยสารประมาณ 577,000 คนต่อวัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 7.1 ของผู้ใช้ระบบการขนส่งสาธารณะ รองลงมาคือรถแท็กซี่ 466,000 คนต่อวัน รถสี่ล้อเล็ก 351,000 คนต่อวัน และรถสามล้อเครื่อง 323,000 คนต่อวัน

ทางด้านการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะทางน้ำ ซึ่งได้แก่ เรือข้ามฟาก เรือด่วนเจ้าพระยา และเรือหางยาว มีผู้โดยสารประมาณ 262,000 คนต่อวัน

ทางด้านการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะทางน้ำ ซึ่งได้แก่ เรือข้ามฟาก เรือด่วนเจ้าพระยา และเรือหางยาว มีผู้โดยสารประมาณ 262,000 คนต่อวัน หรือร้อยละ 3 ของผู้ใช้การขนส่งสาธารณะ

⁵Jica, The Study on Medium to Long-Term Improvement/

สำหรับการเดินทางโดยรถไฟนั้น ในเขตกรุงเทพมหานคร มีผู้ใช้บริการประมาณ 19,000 คนต่อวัน ซึ่งนับว่ามีผู้โดยสารน้อยมาก และรถไฟมีบทบาทเพียงเล็กน้อยต่อระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานคร การที่มีจำนวนผู้ใช้บริการน้อย ไม่ใช่ว่าประชาชนจะไม่นิยมเดินทางโดยรถไฟ แต่จำนวนเที่ยวรถมีให้บริการจำกัด คือ มีขบวนรถชานเมืองเข้า-ออกเพียง 54 เที่ยวต่อวันเท่านั้น (แผนภูมิที่ 3.3 และ 3.4)

ข. อุปทานของระบบขนส่งสาธารณะ (Public Transportation Supply)

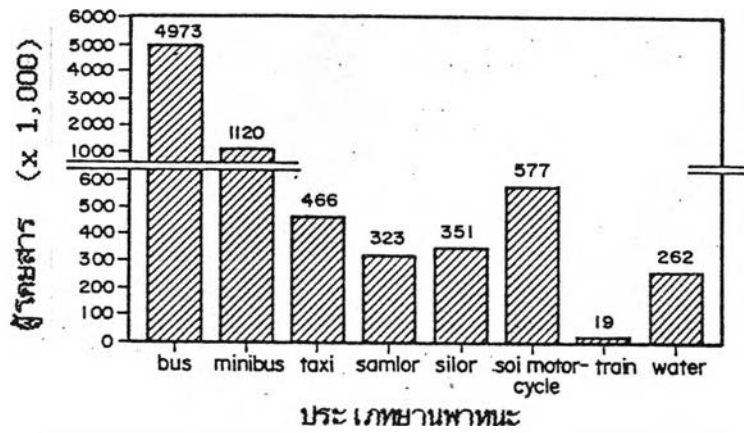
การขนส่งสาธารณะ เป็นการขนส่งที่มีความสำคัญยิ่งของชาวเมือง ประชาชนร้อยละ 60 เดินทางโดยอาศัยระบบขนส่งสาธารณะ ปัจจุบันในเขตกรุงเทพมหานคร มีระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานคร 7 ประเภท คือ รถไฟ รถประจำทาง รถแท็กซี่ รถสามล้อเครื่อง รถสี่ล้อเล็ก รถจักรยานยนต์รับจ้าง และเรือโดยสาร (ตารางที่ 3.19 และรูปที่ 3.1-3.12)

ก. รถยนต์โดยสารประจำทาง

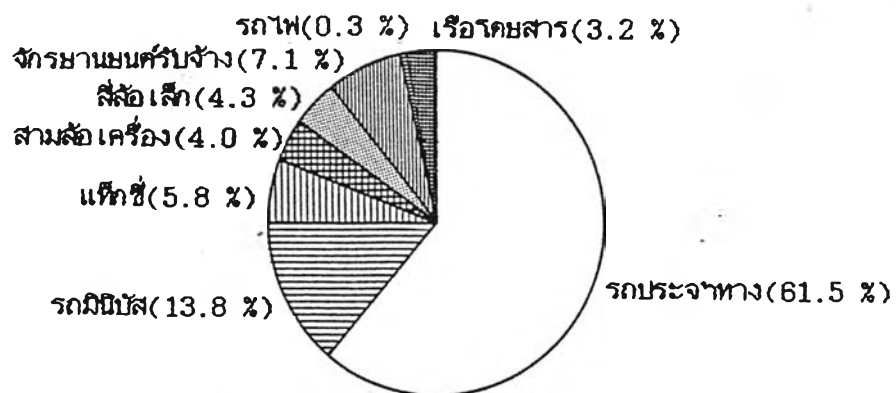
ภายใต้ความรับผิดชอบของกรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม การเดินรถยนต์โดยสารประจำทาง จะกระทำได้ภายใต้สัมปทานการเดินรถ ซึ่งกำหนดเป็น 4 ประเภท ดังนี้

- หมวดที่ 1 เป็นการเดินรถประจำทางในเขตชุมชนเมือง
- หมวดที่ 2 เป็นการเดินรถประจำทางจากกรุงเทพมหานครไปจังหวัดต่าง ๆ
- หมวดที่ 3 เป็นการเดินรถประจำทางระหว่างจังหวัดต่าง ๆ
- หมวดที่ 4 เป็นการเดินรถประจำทางภายในเขตจังหวัด

สำหรับการเดินรถประจำทางหมวดที่ 2 นั้น บริษัทขนส่งจำกัด ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจ ภายใต้กระทรวงคมนาคม โดยมีรัฐบาลถือหุ้น 99.68% เป็นผู้ได้รับสัมปทานการเดินรถในหมวดนี้ทั้งหมดแต่ผู้เดียว โดยมีรถประจำทางและจำนวนเส้นทาง ตามตารางที่ 3.20 แสดงการเดินรถหมวดที่ 2 และได้จัดตั้งสถานีขนส่งขึ้น 3 แห่ง คือ สายเหนือและตะวันออก เชียงเหนือ สายตะวันออก และสายใต้ โดยมีจุดที่ตั้งอยู่ในลักษณะ 3 มุมเมือง



แผนภูมิที่ 3.3 แสดงจำนวนผู้โดยสารระบบขนส่งมวลชนแต่ละชนิด



แผนภูมิที่ 3.4 แสดงสัดส่วนผู้โดยสารระบบขนส่งมวลชนแต่ละชนิด

ตารางที่ 3.19 ระบบการขนส่งสาธารณะของกรุงเทพมหานคร³

	ผู้ประกอบการ	ความจุ (คน)	พื้นที่บริการ	จำนวนเส้นทาง จำนวนหน่วย	จำนวนผู้ โดยสาร (พันคน/วัน)	ค่าโดยสาร (บาท)
รถประจำทาง ธรรมดา	ขสมก, เอกชน	80	ถนนใหญ่	144 สาย 5,348 คัน	4,683	2.0 ^{*3}
รถประจำทาง ปรับอากาศ	ขสมก, เอกชน	38	ถนนใหญ่	19 สาย 683 คัน	290	5.0 ^{*4}
	เอกชน	30	ถนนใหญ่	60 สาย	1,120	2.0 ^{*5}
รถมินิบัส	ขสมก, เอกชน		ถนนใหญ่	2,151 223 สาย	6,093	
รวม				8,182 ^{*1} คัน		
แท็กซี่	เอกชน	4	ถนนใหญ่/ซอย	13,492 คัน	466 ^{*2}	18.0 ^{*6}
สิบล้อเล็ก	เอกชน	6	ถนนใหญ่/ซอย	7,874 คัน	351 ^{*2}	7.0 ^{*6}
สามล้อเครื่อง	เอกชน	3	ถนนใหญ่/ซอย	7,406 คัน	323 ^{*2}	10.0 ^{*6}
จักรยานยนต์รับจ้าง	เอกชน	1	831 ซอย	16,528 คัน	577	6.5 ^{*7}
รถไฟ	กฟท.			4 สาย	19	2.0 ^{*7}
เรือ	เอกชน		แม่น้ำเจ้า พระยา, คลอง		262	1.0 ^{*8}

- หมายเหตุ *1 ไม่รวมรถสองแถว (2,872 คัน)
 *2 จากผลการสำรวจ (แท็กซี่ 34.5 คน/คัน/วัน, สิบล้อเล็ก 44.6, สามล้อเครื่อง 43.6 รถจักรยานยนต์รับจ้าง 34.8)
 *3 ค่าโดยสารรถคริม-น้ำเงิน *4 ค่าโดยสารรถปรับอากาศ 8 กิโลเมตรแรก
 *5 ค่าโดยสารรถมินิบัส *6 จากผลการสำรวจ (ค่าโดยสาร/คน/เที่ยว)
 *7 ค่าโดยสาร 10 กิโลเมตรแรก *8 ค่าโดยสารเรือข้ามฟาก

³ Ibid, p. 4-1





รูปที่ 3.1 รถโดยสารประจำทางปรับอากาศ



รูปที่ 3.2 รถโดยสารประจำทางปรับอากาศ



รูปที่ 3.3 รถโดยสารประจำทางธรรมดา



รูปที่ 3.4 รถมินิบัส



รูปที่ 3.5 รถแท็กซี่



รูปที่ 3.6 รถสามล้อเครื่อง



รูปที่ 3.7 รถสี่ล้อเล็ก



รูปที่ 3.8 รถจักรยานยนต์รับจ้าง



รูปที่ 3.9 รถไฟ



รูปที่ 3.10 เรือข้ามฟาก



รูปที่ 3.11 เรือควนเจ้าพระยา



รูปที่ 3.12 เรือหางยาว

ตารางที่ 3.20 แสดงการเดินรถหมวดที่ 2

ปลายทาง	จำนวนเส้นทาง	จำนวนรถโดยสาร	จำนวนเที่ยว/วัน	จำนวนเที่ยว/คัน/วัน
ภาคเหนือ	28	467	837	1.79
ภาคตะวันออก	19	477	399	0.84
เฉียงเหนือ				
ภาคตะวันออก	29	355	938	2.64
ภาคใต้	60	645	1,167	1.81
รวม	116	1,944	3,341	1.72

ที่มา : บริษัทขนส่งจำกัด

สำหรับการเดินรถประจำทางในหมวดที่ 1 ในเขตกรุงเทพมหานครนั้น ดำเนินการโดยองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) และเอกชนร่วมดำเนินการ (รถร่วมบริการ และรถมินิบัส ภายใต้การควบคุมดูแลของ ขสมก.)

รถยนต์โดยสารประจำทาง ที่ดำเนินการโดย ขสมก. แบ่งเป็น 3 ชนิด คือ รถธรรมดา รถปรับอากาศ และรถมินิบัส

รถธรรมดา เป็นบริการเดินรถที่เป็นหลักของ ขสมก. ความจุ 80 ที่นั่ง มีทั้งสีครีม-น้ำเงิน และรถใหม่สีครีม-แดง มีจำนวนรถทั้งหมด 5,348 คัน ในจำนวนเส้นทาง 144 เส้นทาง ค่าโดยสารรถสีครีม-น้ำเงิน 2 บาท รถสีครีม-แดง 3 บาท ตลอดสาย

รถปรับอากาศ ความจุ 38 ที่นั่ง มีรถวิ่งบริการทั้งสิ้น 683 คัน เป็นของ ขสมก. 444 คัน และรถร่วมบริการ 239 คัน ในจำนวนเส้นทาง 19 เส้นทาง การเก็บอัตราค่าโดยสาร 8 กิโลเมตรแรก 5 บาท ระยะต่อไป (ทุก 4 กิโลเมตร) 7, 9, 11, 13 และ 15 บาทตลอดสาย

รถมินิบัส ความจุ 30 ที่นั่ง มีรถวิ่งบริการ 60 เส้นทาง จำนวน 2,151 คัน ดำเนินการโดยเอกชน อัตราค่าโดยสาร 2 บาทตลอดสาย

ในปี พ.ศ. 2531 ขสมก. และรถร่วมบริการ มีรถประจำทางทั้งสิ้น 8,182 คัน มีเส้นทางเดินรถ มีเส้นทางเดินรถ 223 สาย เดินรถ 66,554 เที่ยวต่อวัน ขนส่งผู้โดยสาร ประมาณ 6.1 ล้านคนต่อวัน ให้บริการในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และบางส่วนของจังหวัดนนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาครและนครปฐม

รถโดยสารประจำทางธรรมดา มีจำนวน 144 สาย คิดเป็นร้อยละ 65 และให้บริการผู้โดยสาร 4,682,602 คนต่อวัน หรือร้อยละ 77 มีจำนวนเที่ยวเดินรถของ ขสมก. 45,987 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 69.1 ของทั้งหมด ระยะทางเฉลี่ยต่อเส้นทางประมาณ 21 กิโลเมตร และผู้โดยสารเฉลี่ย 101 คนต่อเที่ยว

รถโดยสารประจำทางปรับอากาศ มีจำนวน 683 คัน จำนวน 19 สาย เดินรถทั้งหมด 3,474 เที่ยวต่อวัน จำนวนผู้โดยสาร 293,648 คนต่อวัน ระยะทางเฉลี่ยต่อเส้นทางยาวกว่ารถธรรมดา และมีนีส คือ 36 กิโลเมตร ผู้โดยสารเฉลี่ยต่อเที่ยว เท่ากับ 88 คนต่อเที่ยว

รถมินิบัส มีจำนวนทั้งสิ้น 60 สาย คิดเป็นร้อยละ 26.9 มีจำนวนรถทั้งสิ้น 2,151 คัน เดินรถ 17,093 เที่ยวต่อวัน รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.21

1) โครงข่ายเส้นทางเดินรถโดยสารประจำทาง

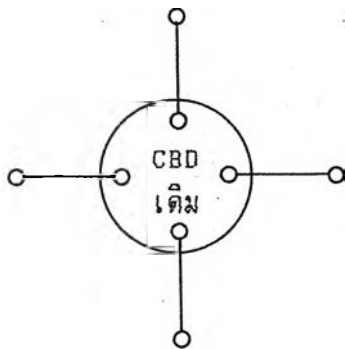
โครงข่ายเส้นทางเดินรถโดยสารประจำทางครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร และพื้นที่บางส่วนของจังหวัดปริมณฑล สามารถจำแนกได้เป็น 4 แบบด้วยกัน โดยใช้ศูนย์กลางธุรกิจและการค้าหลักของเมืองศูนย์กลางเดิม (Old CBD.) ซึ่งได้แก่ เขตพระนคร บ่อมปราบศัตรูพ่าย และสัมพันธวงศ์ เป็นหลักในการพิจารณาจำแนก ดังแสดงในรูปที่ 3.13 ได้แก่

- แบบ A : เส้นทางที่มีต้นสายหรือปลายทางอยู่ภายใต้ CBD เดิม มีจำนวนเส้นทางทั้งสิ้น 98 สาย หรือร้อยละ 40.2
- แบบ B : เส้นทางที่มีต้นสายและปลายทางอยู่นอก CBD เดิม แต่เดินรถผ่านบริเวณ CBD เดิม มีจำนวนเส้นทางทั้งสิ้น 20 สาย หรือ ร้อยละ 8.2

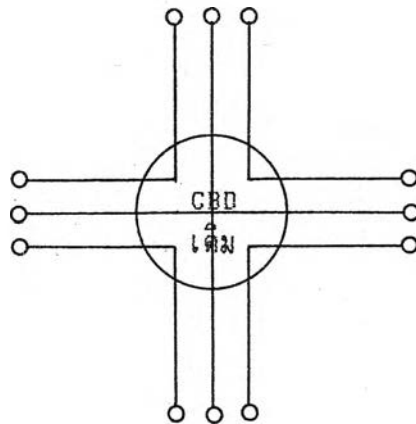
แบบ C : เส้นทางที่มีต้นสายและปลายทางอยู่นอก CBD เดิม และ
ไม่ได้เดินรถผ่าน CBD เดิม มีจำนวนทั้งสิ้น 100 สาย
หรือคิดเป็น ร้อยละ 41.0

แบบ D : เส้นทางที่มีต้นสายและปลายทางที่เดียวกัน โดยมีการเดินรถ
เป็นวงรอบกลับมาที่เดิม โดยมีทั้งเส้นทางที่เดินรถผ่าน
CBD เดิม และไม่ผ่าน CBD เดิม มีจำนวนเส้นทางทั้ง
สิ้น 10 สาย หรือร้อยละ 4.1

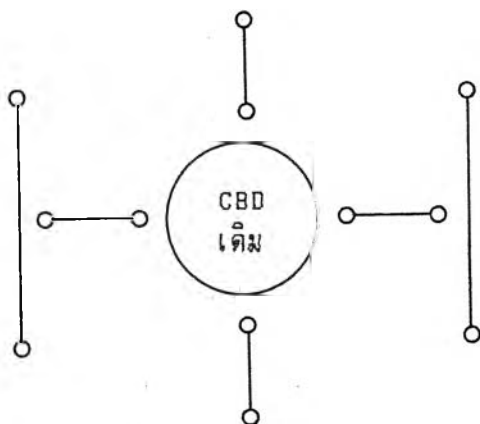
แบบ A



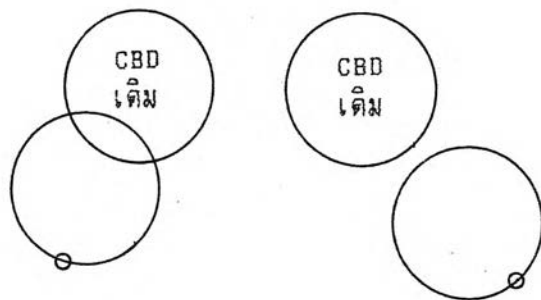
แบบ B



แบบ C



แบบ D



รูปที่ 3.13 รูปแบบเส้นทางเดินรถโดยสารประจำทาง

ตารางที่ 3.21 สถิติการบริการเดินรถ ของ ขสมก. เดือนพฤศจิกายน 2531

	รถธรรมดา		รถปรับอากาศ		รถมินิบัส	รวม
	ขสมก.	เอกชน	ขสมก.	เอกชน	เอกชน	
1. จำนวนเส้นทาง	115	29	11	8	60	223
2. ระยะทาง (กม.)	2,450	662	395	284	1,372	5,163
3. จำนวนรถ (คัน)	4,216	1,132	444	239	2,151	8,182
4. จำนวนเที่ยว/วัน	35,799	10,188	2,184	1,290	17,093	66,554
5. จำนวนผู้โดยสาร (คน/วัน)	3,612,862	1,069,740	191,634	98,540	1,120,157	6,092,933
6. ระยะทางเฉลี่ยต่อ เส้นทาง (กม./ เส้นทาง)(2)/(1)	21	23	36	36	23	23
7. จำนวนเที่ยว/ เส้นทาง/วัน (4)/(1)	311	351	199	161	284	298
8. จำนวนผู้โดยสาร/ เส้นทาง/วัน (5)/(1)	31,416	36,887	17,318	12,318	18,669	26,302
9. จำนวนผู้โดยสาร/ เที่ยว	101	105	88	76	66	88

ที่มา : ขสมก. พฤศจิกายน 2531



จากรูปที่ 3.14 แสดงรูปแบบเส้นทางเดินรถโดยสารประจำทาง จำแนกตามทิศทางการเดินรถ พบว่า เส้นทางเดินรถจำนวน 176 สาย หรือร้อยละ 72.1 ของเส้นทางทั้งหมด เป็นแนวรัศมีมุ่งเข้าสู่ CBD เดิมของกรุงเทพมหานคร และเส้นทางที่มีต้นทางหรือปลายทางอยู่ใน CBD เดิม หรือ เส้นทางที่มีการเดินรถผ่าน CBD เดิม อยู่จำนวน 124 สาย หรือ ร้อยละ 50.8 ของทั้งหมด

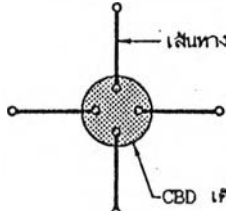
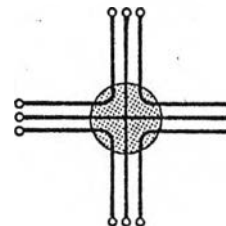
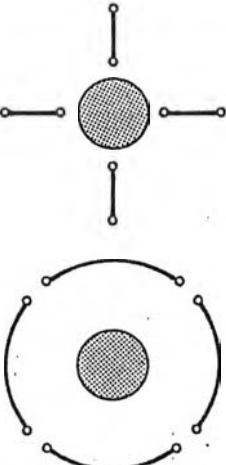
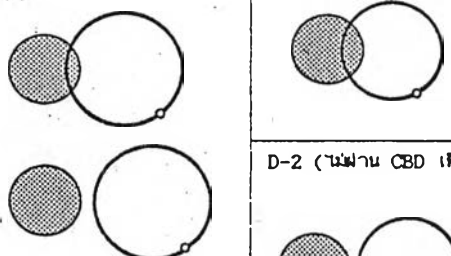
เมื่อพิจารณาทิศทางการเดินรถ พบว่า การเดินรถโดยสารประจำทาง ทางด้านเหนือของ CBD เดิมมีจำนวนเส้นทางมากที่สุด คือ 93 สาย รองลงมาคือ ทางด้านตะวันออกจำนวน 8.5 สาย ด้านตะวันตกจำนวน 52 สาย และทางด้านใต้น้อยที่สุด มีจำนวน 42 สาย

2) ปริมาณการเดินรถโดยสารประจำทาง

ปริมาณการเดินรถโดยสารประจำทางบนถนนสายต่าง ๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร พิจารณาจากจำนวนเส้นทางรถโดยสารประจำทางบนถนนสายนั้น ๆ ว่ามีจำนวนกี่สาย และมีจำนวนเที่ยวการเดินรถก็เที่ยวต่อวัน จากแผนที่ 3.24 แสดงปริมาณการเดินรถโดยสารประจำทางในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ถนนพหลโยธิน ช่วงตั้งแต่ถนนประดิษฐ์จนถึงถนนลาดพร้าว มีจำนวนรถโดยสารประจำทางผ่านมากที่สุด คือ 51 สาย โดยมีการเดินรถทั้งสิ้น 18,459 เที่ยวต่อวัน (ทั้ง 2 ทิศทาง) รองลงมาคือ ถนนราชดำเนินกลาง ระหว่างถนนตะนาวถึงถนนอัษฎางค์ มีจำนวนรถโดยสารประจำทางผ่าน 46 สาย มีการเดินรถทั้งสิ้น 16,043 เที่ยวต่อวัน ถนนสายอื่น ๆ ที่มีปริมาณการเดินรถโดยสารประจำทางเกินกว่า 8,000 เที่ยวต่อวัน ได้แก่ ถนนพญาไท และถนนรามคำแหง เกิน 7,000 เที่ยวต่อวัน ได้แก่ ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน และถนนสุขุมวิท เกิน 6,000 เที่ยวต่อวัน ได้แก่ ถนนสมเด็จพระปิ่นเกล้า ถนนพระราม 4 ถนนจรัลสนิทวงศ์ และถนนลาดพร้าว เกิน 5,000 เที่ยวต่อวัน ได้แก่ ถนนพระราม 1 และถนนเพชรบุรี เกิน 4,000 เที่ยวต่อวัน ได้แก่ ถนนสามเสนและถนนเพชรบุรีตัดใหม่

สำหรับถนนสายหลักที่ปริมาณการเดินรถโดยสารประจำทางยังมีจำนวนน้อยมาก ได้แก่ ถนนรัชดาภิเษก ช่วงตัดกับถนนพระราม 9 ถึงถนนลาดพร้าว มีเพียง 3 สาย เดินรถ 368 เที่ยวต่อวัน ถนนรามอินทรา ช่วงตัดกับถนนสุขาภิบาล 1 ถึงถนน พหลโยธิน มีเพียง 3 สาย เดินรถ 1,514 เที่ยวต่อวัน ถนนพระราม 9 มีเพียง 1 สาย เดินรถ 99 เที่ยวต่อวัน ในปี พ.ศ. 2531 (ในปี พ.ศ. 2534 เพิ่มขึ้นเป็น 3 สาย) ถนนสุขาภิบาล 1

รูปที่ 3.14 โครงข่ายเส้นทางรถโดยสารประจำทาง (รถธรรมดาและรถปรับอากาศ)

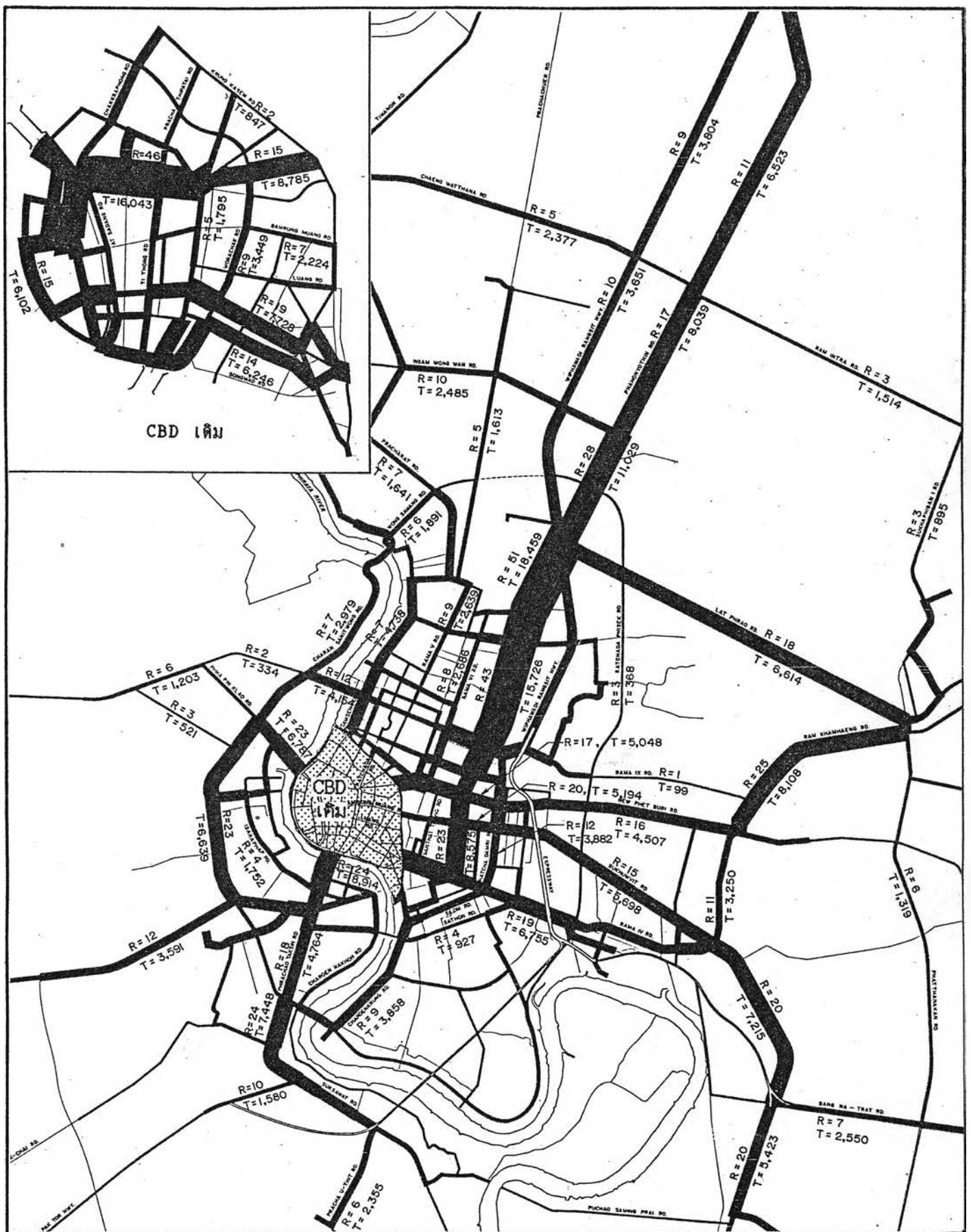
แบบ	สายรถเมล์	จำนวนสาย	แบบ	สายรถเมล์	จำนวนสาย			
						จำนวนสาย		
แบบ A (คันสายหรือปลายทาง อยู่นอก CBD เค็ม) 	A-1 (ด้านเหนือ)	5, 8, 12, 18, 29, 32, 33, 34, 34/1, 36 39, 39/3, 44, 44/1, 44/2, 46, 49, 51 59, 59/1, 64, 65, 70, 90, 96 96/2, 110, 112, 201, 203, 204 A29, A39, A44	34	แบบ B (เส้นทางผ่าน CBD เค็ม) 	B-1 (เหนือ - ใต้)	3, 9, 50 A6	4	
	A-2 (ด้านทิศ)	1, 6, 7, 7/1, 10, 35, 37, 43 68, 75, 82, 85, 86, 89	14		B-2 (คอ. - คท.)	40, 58, 58/2, 79, 121 A7, A11	7	
	A-3 (ด้านตะวันออก)	2, 11, 15, 17, 25, 26, 45, 47 48, 58/1, 60, 72, 73, 102, 109 113, 119, 141 A1, A8, A12	21		B-3 (เหนือ - คอ.)	16, 67	2	
	A-4 (ด้านตะวันตก)	19, 80, 91	3		B-4 (เหนือ - คท.)	A3, A9	2	
	จำนวนเส้นทางรวม = 72 (39.3%)				จำนวนเส้นทางรวม = 17 (9.3%)			B-5 (ใต้ - คท.)
แบบ C (เส้นทางอยู่นอก CBD เค็ม) 	C-1 (ด้านเหนือ)	11/1, 24, 26, 27, 29/1, 29/2 34/2, 39/1, 39/2, 52, 63, 69 90/1, 97, 104, 114, 117 127, 128, 134, A2	21	แบบ D (เส้นทางเป็นวงรอบ) 	D-1 (ผ่าน CBD เค็ม)	42, 53, 55, 56	4	
	C-2 (ด้านทิศ)	20, 84, 84/1, 88, 105, 120	6		D-2 (ผ่าน CBD เค็ม)	54, 57, 111, 137	4	
	C-3 (ด้านตะวันออก)	23, 23/EX, 58/1, 60/1, 61, 93 102/EX, 115, 116, 130, 132 133, 1067 A14	14		จำนวนเส้นทางรวม = 8 (4.4%)			
	C-4 (ด้านตะวันตก)	81, 124, 125	3		รวมทั้งสิ้น	1 8 3 รถธรรมดา = 184) รถปรับอากาศ = 19)		
	C-5 (รอบเมือง)	13, 14, 22, 28, 38, 62, 66, 71/1, 71/2 74, 74/EX, 76, 77, 92, 95/1, 95/2, 98 101, 103, 106, 107, 108, 122, 126 129, 131, 136, 138, 140, 142, 145 205, 205/1, 206, 207, 1122 A4, A5, A10, A13, A126, A138	42					
จำนวนเส้นทางรวม = 86 (47.0%)								

ช่วงตัดกับถนนรามอินทรา ถึงทางเข้าหมู่บ้านปัฐวิกรณ์ 1 มีรถประจำทางผ่าน 3 สาย
 เติมนรถ 895 เทียวต่อวัน ถนนปิ่นเกล้า-นครชัยศรี มีรถผ่าน 6 สาย เติมนรถ 1,203 เทียว
 ต่อวัน และถนนสาทร มีรถผ่าน 4 สาย เติมนรถ 927 เทียวต่อวัน

แม้ว่าเส้นทางเดินรถโดยสารประจำทาง จะมีอยู่บนถนนสายหลักทุกสาย
 ในเขตกรุงเทพมหานคร แต่เนื่องจากในปัจจุบันถนนสายหลักหลายสาย ยังไม่มีระบบที่สมบูรณ์
 เส้นทางเดินรถโดยสารประจำทาง จึงอยู่ในลักษณะที่ไม่สมบูรณ์ไปด้วย ในพื้นที่ที่ระบบถนนสาย
 หลัก มีระยะห่างกันมาก และขาดระบบถนนรองเข้าเชื่อมต่อในพื้นที่ เช่น ระหว่างถนน
 ลาดพร้าวกับถนนพระราม 9 และระหว่างถนนจันทน์ กับถนนพระราม 3 เป็นต้น (แผนที่ 3.22)
 ในบริเวณเหล่านี้ นอกจากบริการเดินรถโดยสารประจำทางยังไม่เพียงพอแล้ว ผู้โดยสารยัง
 ไม่สะดวกต่อการเดินทาง จากที่อยู่อาศัย เพื่อมาขึ้นรถประจำทาง เนื่องจากอาศัยอยู่ลึกจากถนน
 สายหลัก ดังนั้นจึงมีรถยนต์โดยสารเล็ก หรือรถสองแถว (ซึ่งเป็นรถในหมวดที่ 4 เติมนรถ
 ภายในเขตจังหวัด) ให้บริการเสริม ในบริเวณที่ขาดแคลนรถโดยสารประจำทาง รถเหล่านี้
 ขนาดที่นั่งระหว่าง 10-20 ที่นั่ง และมีเส้นทางยาวประมาณ 3-7 กิโลเมตร นอกจากเขตพื้นที่
 ชื้นนอก ในเขตชานเมืองส่วนใหญ่จะมีเส้นทางยาวกว่านี้ แต่รถสองแถวเองก็ยังมีเส้นทางที่ให้
 บริการไม่ทั่วถึงทุกพื้นที่ และต้องออกรถตามเวลา นอกจากนี้ช่วงเวลาการให้บริการเดินรถ
 ส่วนใหญ่จะไม่เกิน 21:00 นาฬิกา ทำให้รถจักรยานยนต์รับจ้างเข้ามามีบทบาทต่อการขนส่ง
 ผู้โดยสาร ในพื้นที่เหล่านี้ประชาชนยอมรับ และเห็นความจำเป็นของรถจักรยานยนต์รับจ้าง
 ในการเดินทางจากหมู่บ้านจัดสรร หรือชอยที่อยู่ลึกจากถนนใหญ่เพื่อต่อรถประจำทาง นอกจากนี้
 รถจักรยานยนต์รับจ้าง ยังมีความรวดเร็ว ไม่ต้องคอยเป็นเวลานานเหมือนรถสองแถว อัตรา
 ค่าโดยสารไม่แพงนัก และมีรถให้บริการจนถึงยามค่ำคืนและบางคิว มีบริการตลอด 24 ชั่วโมง
 เป็นผลให้จำนวนคิว และจำนวนรถจักรยานยนต์รับจ้างเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ถนนสายหลักที่คิว
 จักรยานยนต์รับจ้างบริการประชาชน ทำให้การเข้าถึงพื้นที่และออกจากพื้นที่มาต่อรถประจำทาง
 สะดวกขึ้น ได้แก่ ถนนรามอินทรา ถนนลาดพร้าว ถนนสุขาภิบาล 1, 2, 3 ถนนสุขุมวิท และ
 ถนนเพชรเกษม

3) พื้นที่บริการของรถประจำทาง

เมื่อพิจารณาโครงข่ายการเดินรถ และปริมาณการเดินรถโดยสาร
 ประจำทาง (แผนที่ 3.24 และแผนที่ 3.25) พบว่า พื้นที่บริการของรถโดยสารประจำทาง



การศึกษาความเหมาะสมของการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้างงานพื้นที่กรุงเทพมหานคร

แสดง ปริมาณการเดินรถโดยสารประจำทาง

สัญลักษณ์ R = จำนวนสาย

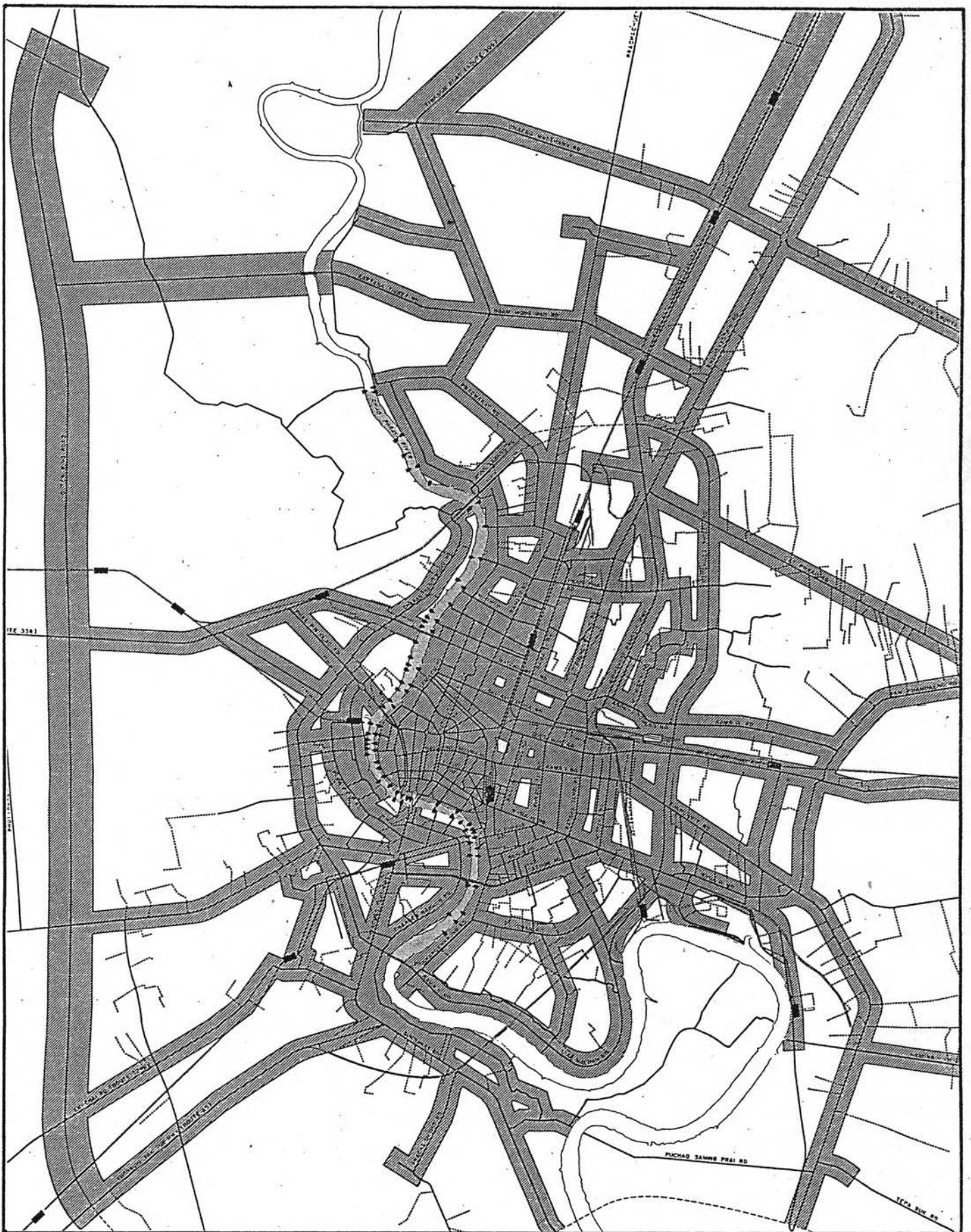
T = จำนวนเที่ยว

ที่มา JICA (SIMR)









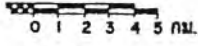
0 1 2 3 4 5 กม.

แผนที่ 3.24



การศึกษาความเหมาะสมของการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

แสดง	พื้นที่บริการของระบบขนส่งสาธารณะ		
สัญลักษณ์		พื้นที่บริการของรถประจำทาง	 สถานีรถไฟ
		พื้นที่บริการของรถจักรยานยนต์รับจ้าง	 ท่าเรือ
ที่มา JICA		พื้นที่บริการของเรือข้ามฟาก, เรือค่าน	

แผนที่ 3.25

มีพื้นที่บริการไปตามถนนสายหลักของกรุงเทพมหานคร โดยพื้นที่ภายในถนนวงแหวนรอบกลาง มีบริการรถโดยสารประจำทางทั่วถึง โดยเฉพาะย่าน CBD ของเมือง ส่วนพื้นที่รอบนอก ถนนวงแหวนรอบกลาง บริการของรถโดยสารประจำทาง ยังไม่ทั่วถึง โดยบริเวณที่ห่างจาก ถนนสายหลัก และการเข้าถึงไม่สะดวก เนื่องจากพื้นที่เหล่านี้ ถนนสายหลักจะอยู่ห่างกัน และขาดถนนสายรองเพื่อเชื่อมต่อพื้นที่

จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้โดยสารรถประจำทาง ในเขต กรุงเทพมหานคร โครงการ SIMR⁷ พบว่า ผู้โดยสารร้อยละ 75 ใช้บริการรถประจำทาง มากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ พื้นที่เขตชั้นในมีความสะดวกในการใช้บริการและอยู่ในระยะที่ เดินทางใช้บริการได้ ส่วนพื้นที่ที่ผู้โดยสารไม่สะดวกในการใช้บริการ คือพื้นที่เขตชั้นนอก และเขตชั้นกลางที่ติดกับเขตชั้นนอก โดยเขตบางเขน ลาดพร้าว พระโขนง สาทร ยานนาวา และบางคอแหลม ผู้โดยสารกว่าร้อยละ 30 ไม่สะดวกในการใช้บริการรถประจำทาง และในเขตจังหวัดนนทบุรี กว่าร้อยละ 40 ที่ใช้บริการไม่สะดวก

ผู้โดยสารรถประจำทาง ในเขตกรุงเทพมหานคร เดินทางมายังป้ายหยุดรถประจำทาง ส่วนใหญ่ใช้การเดินเท้า คือร้อยละ 85.9 โดยรถจักรยานยนต์รับจ้าง ร้อยละ 6.2 โดยรถสามล้อ และสี่ล้อเล็ก ร้อยละ 5.3 และวิธีอื่น ๆ ร้อยละ 2.7 เวลาที่ใช้เดินทางมายังป้ายหยุดรถประจำทางเฉลี่ยแล้ว รถจักรยานยนต์รับจ้าง ใช้เวลาน้อยที่สุด คือ 3 นาที ค่าโดยสารเฉลี่ย 5 บาท การเดินเท้าใช้เวลา 5 นาที และรถสามล้อ และสี่ล้อเล็กใช้เวลา 9 นาที ค่าโดยสารเฉลี่ย 16 บาท ผู้โดยสารรถประจำทางกว่าร้อยละ 10 ในเขตกรุงเทพฯ ราชเทวี สาทร บางคอแหลม ยานนาวา ตลิ่งชัน และภาษีเจริญ ใช้รถจักรยานยนต์รับจ้างเดินทางมายังป้ายหยุดรถประจำทาง

ข) รถแท็กซี่ รถสามล้อเครื่อง รถสี่ล้อเล็ก และรถจักรยานยนต์รับจ้าง
จำนวนรถแท็กซี่ รถสามล้อเครื่อง และรถสี่ล้อเล็กที่จดทะเบียน เป็นรถรับจ้างสาธารณะ (ป้ายเหลือง) แสดงในตารางที่ 3.22 โดยจำนวนรถแท็กซี่ถูกจำกัดไว้ที่ 13,500 คัน และรถสามล้อเครื่อง 7,500 คัน ส่วนรถสี่ล้อเล็กไม่เกิน 8,000 คัน

⁷Ibid., P. 4-27 to 4-29.

ตารางที่ 3.22 แสดงจำนวนรถแท็กซี่, สามล้อเครื่อง และสี่ล้อเล็ก ปี 2528 - 2532

ประเภทรถ	2528	2529	2530	2531	2532
รถแท็กซี่	13,500	13,500	13,500	13,493	13,493
รถสามล้อเครื่อง	7,404	7,406	7,406	7,406	7,406
รถสี่ล้อเล็ก	3,382	6,542	7,215	7,874	7,890
รวม	24,286	27,448	28,121	28,773	28,789

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก

1) รถแท็กซี่

รถแท็กซี่สาธารณะในเขตกรุงเทพมหานคร มี 2 ชนิด คือ แท็กซี่ป้ายเหลือง เป็นรถที่สามารถรับผู้โดยสารได้ทุกที่ และรถแท็กซี่ป้ายเหลือง เป็นรถที่บริการรับผู้โดยสารตามโรงแรม และสนามบิน ปัจจุบันจำนวนรถแท็กซี่ป้ายเหลือง มีอยู่ 13,493 คัน ส่วนป้ายเขียวมีประมาณ 1,300 คัน ในการศึกษานี้จะกล่าวเฉพาะรถแท็กซี่ป้ายเหลืองเท่านั้น เพราะเป็นรถที่ให้บริการกับประชาชนทั่วไป

ในอดีต ได้มีการควบคุมรถแท็กซี่มีจำนวน 9,000 คัน เป็นรถหมายเลขทะเบียน 1 ท. โดยมีบริษัทต่าง ๆ เป็นเจ้าของ จนกระทั่ง พ.ศ. 2518 กองทะเบียนกรมตำรวจ ได้อนุญาตให้อีกจำนวน 4,500 คัน เป็นหมายเลขทะเบียน 1 ท และ 2 ท โดยจะต้องอยู่ในรูปบริษัทหรือสหกรณ์ และตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2531 เป็นต้นไป ได้โอนงานจดทะเบียนรถยนต์จากกองทะเบียน กรมตำรวจ มาให้กรมการขนส่งทางบกดำเนินการ ปัจจุบันมีรถแท็กซี่ 13,493 คัน จาก 12 สหกรณ์แท็กซี่ และ 7 บริษัทแท็กซี่จำกัด และเมื่อเดือนกันยายน 2534 คณะกรรมการกึ่งราชการเศรษฐกิจ ได้มีมติให้กรมการขนส่งทางบกพิจารณาเพิ่มจำนวนป้ายทะเบียนรถแท็กซี่ โดยการเพิ่มป้ายทะเบียนรถแท็กซี่ใหม่นี้ อาจ มีลักษณะ

เป็นการเปิดเสรี หรือมีการเพิ่มเป็นครั้ง ๆ ไป แต่รถใหม่จะต้องติดตั้งมิเตอร์ทุกคัน และให้มีอายุใช้งานได้เพียง 7 ปี

สำหรับการเดินรถนั้น รถแท็กซี่ส่วนมากจะเดินรถตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งออกเป็น 2 กะ หรือกะกลางวัน ระหว่างเวลา 05:00-16:00 น. และกะกลางคืน ระหว่างเวลา 17:00-04:00 น. โดยมีอัตราค่าเช่ารถแท็กซี่ระหว่าง 300-450 บาทต่อกะ ขึ้นอยู่กับสภาพความใหม่ของรถ และทะเบียนรถแท็กซี่มีราคาสูงถึง 6 แสนบาท ในปี 2533

2) รถสามล้อเครื่อง

เป็นรถรับจ้างสาธารณะ ที่มีการควบคุมจำนวนเช่นเดียวกับรถแท็กซี่ และถูกกำหนดไม่ให้มีเกิน 8,000 คัน ตั้งแต่ 12 เมษายน 2504 โดยมีจำนวนรถสามล้อเครื่อง ในปี 2521 จำนวน 6,886 คัน และตั้งแต่ปี 2528 จนถึงปัจจุบันมีจำนวน 7,406 คัน การดำเนินการจะต้องอยู่ในรูปสหกรณ์ ปัจจุบันมีสหกรณ์รถสามล้อเครื่อง 4 แห่ง การเดินรถสามารถรับ-ส่งผู้โดยสารได้ทั่วทุกแห่งในเขตกรุงเทพมหานคร แต่ส่วนใหญ่จะเดินรถในเขตชั้นใน และมีการเดินรถตลอด 24 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 2 กะ เช่นเดียวกับรถแท็กซี่ อัตราค่าเช่ารถสามล้อเครื่องอยู่ระหว่าง 200-250 บาทต่อกะ ในขณะที่ราคาแผ่นป้ายทะเบียนรถสามล้อเครื่องสูงถึง 7 แสนบาท

3) รถสี่ล้อเล็กสาธารณะ

เดิมกองทะเบียน กรมตำรวจ ได้รับจดทะเบียนเป็นรถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คน แต่ต่อมาเจ้าของรถหรือผู้ประกอบการได้นำรถยนต์ประเภทนี้มารับ-ส่งผู้โดยสารในซอยและถนนใหญ่ ซึ่งเป็นการประกอบการผิดประเภทการใช้รถตาม พ.ร.บ. รถยนต์ พ.ศ. 2522 ในปี พ.ศ. 2527 จึงได้ออกกฎกระทรวง ฉบับที่ 24, 25 และ 26 ตาม พ.ร.บ. รถยนต์ พ.ศ. 2522 อนุญาตให้เจ้าของรถยนต์สี่ล้อเล็ก นำรถที่มีลักษณะ ขนาดและกำลังเครื่องยนต์ตามกำหนดและได้จดทะเบียน หรือแจ้งอายุเข้ามาในกรุงเทพฯ ก่อนหรือภายในวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2525 ให้จดทะเบียนเป็นรถยนต์สี่ล้อเล็กรับส่งสาธารณะได้ โดยจะต้องอยู่ในรูปสหกรณ์ ปัจจุบันมีสหกรณ์ที่มายื่นขอใบอนุญาต ประกอบการ และได้ขอใบอนุญาตประกอบการแล้ว 7 สหกรณ์ จำนวนรถสี่ล้อเล็กที่จดทะเบียนได้ เพิ่มจาก 3,382 คัน ในปี 2528 เป็น 6,542 คัน ในปี 2529 และ 7,890 คันในปี 2532

ส่วนใหญ่รถสี่ล้อเล็ก จะวิ่งให้บริการตามซอยต่าง ๆ โดยเฉพาะในเขตชานเมือง และในบางครั้งได้วิ่งออกมานนใหญ่ ซึ่งเป็นปัญหาการเดินรถทับเส้นทางของรถประจำทาง รถแท็กซี่ และรถสามล้อเครื่อง นอกจากนี้ยังเกิดความขัดแย้งกับรถจักรยานยนต์รับจ้าง สำหรับการเดินรถในซอยด้วย

4) รถจักรยานยนต์รับจ้าง

รถจักรยานยนต์รับจ้าง ในกรุงเทพมหานคร มีมากกว่า 20 ปีแล้ว แต่เริ่มมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว และจัดเดินรถในลักษณะของคิว เพื่อรับ-ส่ง ผู้โดยสารเมื่อประมาณ 10 ปีมานี้เอง โดยในระยะแรกการเดินรถให้บริการ จะอยู่ตามซอยลึก ซอยตัน ซอยเข้าหมู่บ้าน ในเขตชานเมือง และอยู่ลึกจากถนนใหญ่เข้าไป ซึ่งไม่มีรถประจำทาง หรือรถสองแถวเข้าถึง เป็นการรับช่วงขนส่งผู้โดยสารระหว่างที่อยู่อาศัย กับ รถโดยสารประจำทางเป็นส่วนใหญ่ ต่อมาเมื่อรถจักรยานยนต์รับจ้าง เป็นที่รู้จักและยอมรับแล้ว กิจการจึงขยายตัวอย่างรวดเร็ว มีคิวรถจักรยานยนต์รับจ้างตามซอยต่าง ๆ มากมาย แม้ว่าบางซอยจะมีรถโดยสารประจำทาง หรือรถสองแถววิ่งรับ-ส่ง ผู้โดยสารอยู่แล้ว แต่เนื่องจากรถจักรยานยนต์รับจ้าง มีความสะดวก รวดเร็ว และคล่องตัว สามารถไปได้แทบทุกพื้นที่ ไม่ต้องรอให้รถโดยสารเต็มหรือถึงเวลาออกรถ อีกทั้งค่าโดยสารรถจักรยานยนต์รับจ้างสูงกว่าเพียงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับรถโดยสารที่วิ่งเข้า-ออก ซอย และค่าโดยสารถูกกว่ารถแท็กซี่หรือสามล้อเครื่อง ถ้าวิ่งในระยะทางไกล รถจักรยานยนต์รับจ้าง จึงเป็นที่นิยมใช้บริการของผู้โดยสาร จนกระทั่งในปัจจุบัน รถจักรยานยนต์รับจ้าง ได้ขยายตัวไปทั่วไม่ได้อยู่เพียงแต่ตามซอยต่าง ๆ เท่านั้น เริ่มออกสู่ถนนใหญ่ และมีคิวรถจักรยานยนต์รับจ้างตั้งอยู่ เป็นระยะบนถนนเกือบทุกสาย โดยเฉพาะในย่านธุรกิจ จุดเปลี่ยนการเดินทาง และที่ชุมนุมชน

จากการสำรวจของฝ่ายสถิติการขนส่ง กองวิชาการและวางแผน กรมการขนส่งทางบก เมื่อเดือน กุมภาพันธ์ 2531 พบว่า ทั่วกรุงเทพมหานคร มีรถจักรยานยนต์รับจ้างอยู่ 831 คิว มีจำนวนรถทั้งสิ้น 16,546 คัน จาก 21 เขต โดยเขตพระนคร ป้อมปราบฯ และสัมพันธวงศ์ ยังไม่มีรถจักรยานยนต์รับจ้าง และในปี 2534 จำนวนคิวรถจักรยานยนต์รับจ้าง เพิ่มขึ้นเป็น 1,415 คิว มีจำนวนรถ 31,420 คัน ในทุกเขตของกรุงเทพมหานคร

ค) รถไฟ

การรถไฟแห่งประเทศไทย ได้จัดตั้งขึ้นใน พ.ศ. 2433 โดยเริ่มจัดตั้งในลักษณะของส่วนราชการเทียบเท่ากรม ต่อมาจึงได้ปรับปรุงการบริหารให้อยู่ในลักษณะของรัฐวิสาหกิจ โดยมีคณะกรรมการเป็นผู้กำหนดนโยบาย และมีผู้ว่าการฯ เป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารสูงสุด

ปัจจุบัน การรถไฟแห่งประเทศไทย ได้จัดให้มีการเดินรถวันละประมาณ 360 ขบวน ทั่วประเทศ (เป็นรถโดยสารประมาณ 180 ขบวน) โดยแบ่งได้เป็นสายเหนือประมาณ 90 ขบวน สายตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 100 ขบวน สายตะวันออกประมาณ 60 ขบวน และสายใต้ประมาณ 100 ขบวน โดยมีขบวนรถที่เริ่มต้นและสิ้นสุดที่สถานีกรุงเทพฯ (หัวลำโพง) ประมาณ 110 ขบวน หรือร้อยละ 32 ของขบวนรถทั้งหมด รูปแบบของทางรถไฟอยู่ในลักษณะมีศูนย์รอบเส้นทางอยู่ที่กรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานีรถไฟในกรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นสถานีแบบปลายทางตัน (Dead-end) คือ

สถานีกรุงเทพฯ (หัวลำโพง) เป็นต้นทางของทางรถไฟสายเหนือ (ยาว 751 กม.) สายตะวันออกเฉียงเหนือ (ยาว 624 กม.) สายตะวันออก (ยาว 255 กม.) และสายใต้ (ยาว 1,159 กม.)

สถานีธนบุรี เป็นต้นทางแห่งที่สองของทางรถไฟสายใต้ โดยมีทางแยกจากสถานีชุมทางตลิ่งชัน

ภายในเขตกรุงเทพมหานคร มีเส้นทางรถไฟรวมทั้งสิ้น ประมาณ 100 กม. ทั้งนี้ไม่รวมทางรถไฟสายแม่น้ำ ซึ่งขณะนี้ใช้เฉพาะการขนส่งสินค้าเท่านั้น โดยมีสถานีที่เปิดทำการทั้งหมด 20 แห่ง ที่หยุดรถ 2 แห่ง และป้ายหยุดรถ 14 ป้าย โดยมีทิศทางสำคัญ 3 ทิศทาง คือ ทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก โดยมีระยะห่างระหว่างสถานีเฉลี่ย 3.9 กม. แม้ว่าสถานีส่วนใหญ่จะสามารถเชื่อมต่อกับระบบถนนในกรุงเทพฯ ได้อย่างดี แต่ก็มีการใช้บริการของรถไฟน้อยมาก จากการศึกษาโครงการปรับปรุงถนนและการจัดการขนส่งทางถนนในกรุงเทพมหานคร ของคณะผู้เชี่ยวชาญญี่ปุ่น พบว่าในปี 2532 มีการใช้รถไฟในกรุงเทพมหานคร เพียงร้อยละ 0.5 ของการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะทั้งหมด

เมื่อพิจารณาจำนวนเที่ยวของรถไฟโดยสาร ซึ่ง เข้า-ออก กรุงเทพมหานครใน 1 วัน ของรถไฟทุกประเภท มีจำนวนทั้งสิ้น 154 เที่ยวต่อวัน เป็นรถไฟชานเมือง ซึ่ง ประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร และพื้นที่ใกล้เคียงใช้เดินทางมีจำนวนทั้งสิ้น 54 เที่ยว

ต่อวัน ซึ่งนับว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรของกรุงเทพมหานคร รายละเอียดแสดง
ในตารางที่ 3.23

ตารางที่ 3.23 จำนวนเที่ยวรถไฟโดยสาร เข้า - ออก กรุงเทพมหานคร ต่อวัน

ประเภทรถ	ตอ/น		น		ใต้		ตอ		รวม	
	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก	เข้า	ออก
รถด่วนพิเศษ	-	-	1	1	2	2	-	-	3	3
ด่วน	2	2	1	1	1	1	-	-	4	4
ดีเซลรางพิเศษ	4	4	3	3	-	-	-	-	7	7
เร็ว	5	5	4	4	5	15	-	-	14	14
ธรรมดา	4	4	6	6	4	4	4	4	18	18
ชานเมือง	4	4	11	11	4	4	8	8	27	27
รถรวม	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1
นำเที่ยว	-	-	-	-	2	2	1	1	3	3
รวม	19	19	26	26	18	18	14	14	77	77
เข้า-ออก	38		52		36		28		154	


ที่มา : การรถไฟแห่งประเทศไทย

ปัญหาสำคัญของรถไฟในกรุงเทพมหานคร คือ การสร้างความติดขัดทางการจราจร
ให้กับรถยนต์ในบริเวณจุดข้ามทางรถไฟของถนนต่าง ๆ ในปัจจุบันมีจุดข้ามทางรถไฟที่ไม่มีการยก
ระดับอยู่มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในเขตชั้นในกรุงเทพมหานคร มีถึง 14 จุด ที่ติดกับถนน



การศึกษาความเหมาะสมของการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

แสดง จุดตัดระหว่างทางรถไฟกับถนน

สัญลักษณ์  จุดตัดระหว่างทางรถไฟกับถนน



แผนที่ 3.26

สายหลัก เฉลี่ยแล้วจุดข้ามทางรถไฟเหล่านี้ จะห่างกันประมาณ 1 กม. ซึ่งนับว่ามีระยะถี่มาก จุดที่มีการติดขัดอย่างมาก เนื่องจากขบวนรถไฟผ่าน เช่น ถนนราชปรารภ เป็นต้น รวมทั้งมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นเฉลี่ย 7 ราย/ปี ซึ่งนับว่าสูงมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ นอกจากการสร้าง ความติดขัดและอุบัติเหตุดังกล่าวแล้ว จุดข้ามทางรถไฟเหล่านี้ยังเป็นข้อจำกัดในการเพิ่ม ขบวนรถ เพื่อบริการประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในช่วงโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น แผนที่ 3.26

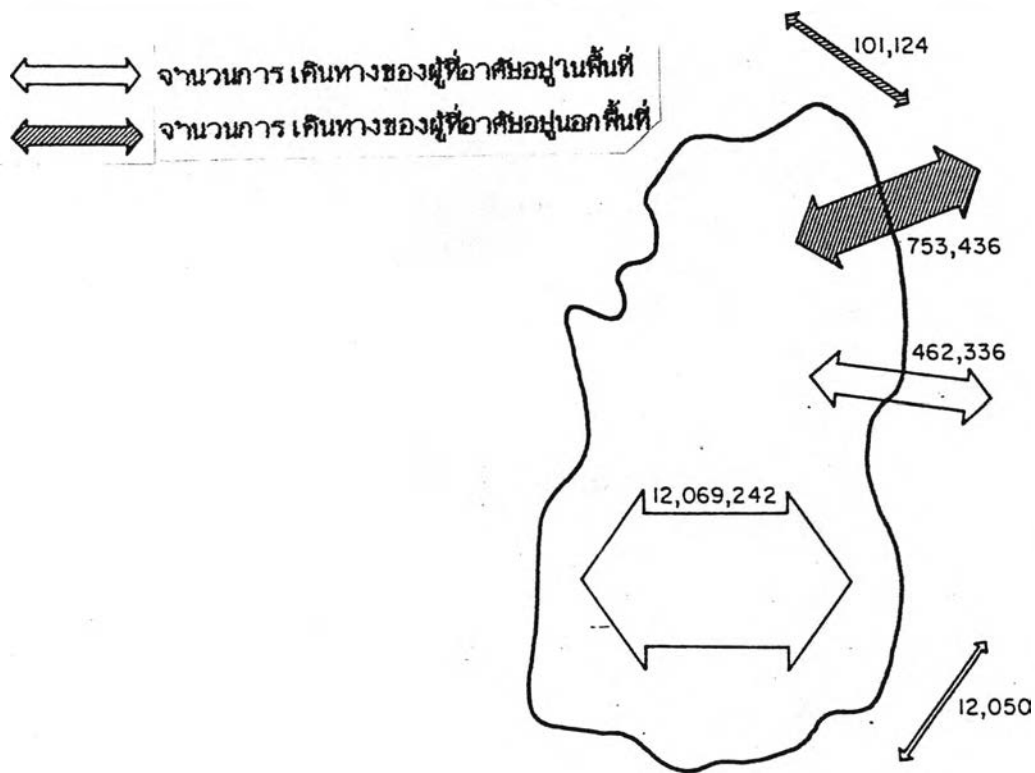
จ) การเดินทางของประชาชน

ประชาชนของเมือง มีการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ของตนในแต่ละวัน ซึ่ง ต้องมีการเดินทาง เป็นส่วนหนึ่งของการประกอบกิจกรรมนั้น ๆ การเดินทางของประชากร มี วัตถุประสงค์หลายอย่างด้วยกัน ซึ่งสามารถจำแนกได้ 5 วัตถุประสงค์ คือ ไปทำงาน ไปโรงเรียน กลับบ้าน ติดต่อธุรกิจ และวัตถุประสงค์ส่วนตัว ซึ่งการเดินทางเพื่อแต่ละ วัตถุประสงค์บางครั้งก็จะมีการใช้พาหนะที่ต่างกันออกไป ดังนั้นการศึกษาการเดินทางของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร จึงจะศึกษาปริมาณการเดินทาง วัตถุประสงค์และยานพาหนะที่ใช้ใน การเดินทาง เพื่อที่จะทราบความต้องการเดินทางของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

1. ปริมาณการเดินทางของประชากร

จากรายงานการศึกษาโครงการปรับปรุงถนน และการจัดการขนส่งทาง ถนนระยะกลาง และระยะยาวในเขตกรุงเทพมหานคร โดยคณะผู้เชี่ยวชาญญี่ปุ่น ในปี 2532 ซึ่งพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่เมืองส่วนใหญ่ของกรุงเทพฯ และบางส่วนของจังหวัดสมุทรปราการ นนทบุรี และปทุมธานี ซึ่งมีพื้นที่เมืองติดต่อกัน พบว่า ปริมาณการเดินทางทั้งหมด ในพื้นที่ ศึกษาในปี 2532 มีประมาณ 15.64 ล้านเที่ยว/วัน ในจำนวนนี้ 2.24 ล้านเที่ยวเป็นการ เดินทางโดยการเดินเท้าและรถจักรยานยนต์ 13.40 ล้านเที่ยว เป็นการเดินทางโดยยาน พาหนะ ซึ่ง 12.55 ล้านเที่ยว เป็นการเดินทางของคนในพื้นที่ศึกษา อีก 850,000 เที่ยว เป็นการเดินทางของคนนอกพื้นที่ศึกษา

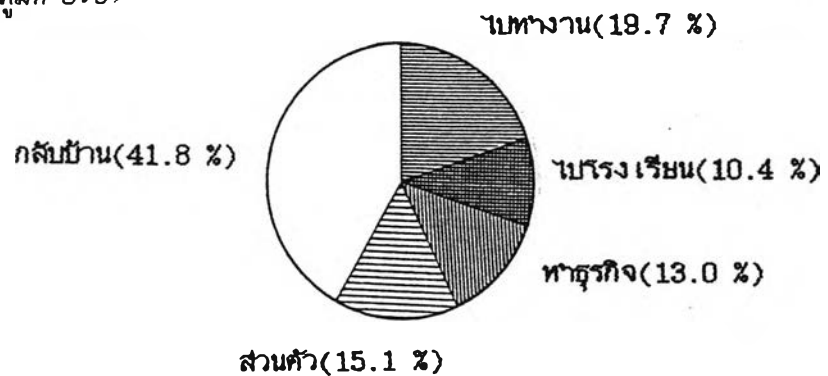
จากปริมาณเดินทางโดยยานพาหนะ 13.40 ล้านเที่ยว เป็นการ เดินทางภายในพื้นที่ศึกษา 12.07 ล้านเที่ยว หรือร้อยละ 90.1 เป็นการเดินทาง เข้า-ออก พื้นที่ศึกษา 1.22 ล้านเที่ยว หรือร้อยละ 9.1 และเป็นการเดินทางผ่านพื้นที่ศึกษา 113,174 เที่ยว หรือร้อยละ 0.8 (รูปที่ 3.15)



รูป 3.15 จำนวนการเดินทางของประชากร ในเขตกรุงเทพมหานคร ปี 2532

2. วัตถุประสงค์ของการเดินทาง

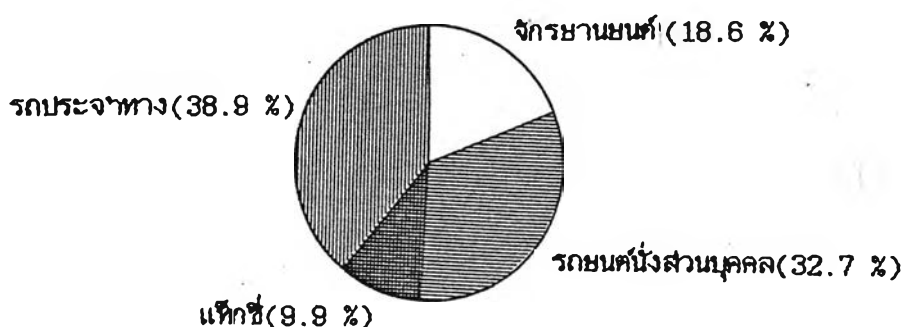
ถ้าไม่รวมการเดินทางโดยการเดินเท้า และรถจักรยานแล้ว พบว่า วัตถุประสงค์หลักของการเดินทางคือ กลับบ้าน คิดเป็นร้อยละ 41.8 ไปทำงาน ร้อยละ 19.7 วัตถุประสงค์ส่วนตัว ร้อยละ 15.1 ทำธุรกิจ ร้อยละ 13.0 และไปโรงเรียนร้อยละ 10.4 (แผนภูมิที่ 3.5)



แผนภูมิที่ 3.5 สัดส่วนวัตถุประสงค์ของการเดินทาง (ยกเว้นรถจักรยานและการเดินเท้า)

3. ยานพาหนะที่ใช้เดินทาง

ยานพาหนะที่ประชากรใช้มากที่สุด คือ รถประจำทางคิดเป็นร้อยละ 38.9 และรถแท็กซี่, สามล้อ ร้อยละ 9.9 ยานพาหนะสามประเภทนี้ ถือว่าเป็นรถสาธารณะ ซึ่งมีอัตราส่วนการใช้ถึงร้อยละ 48.8 ส่วนรถยนต์ส่วนบุคคล คิดเป็นร้อยละ 32.7 และรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 18.6 (แผนภูมิที่ 3.6)

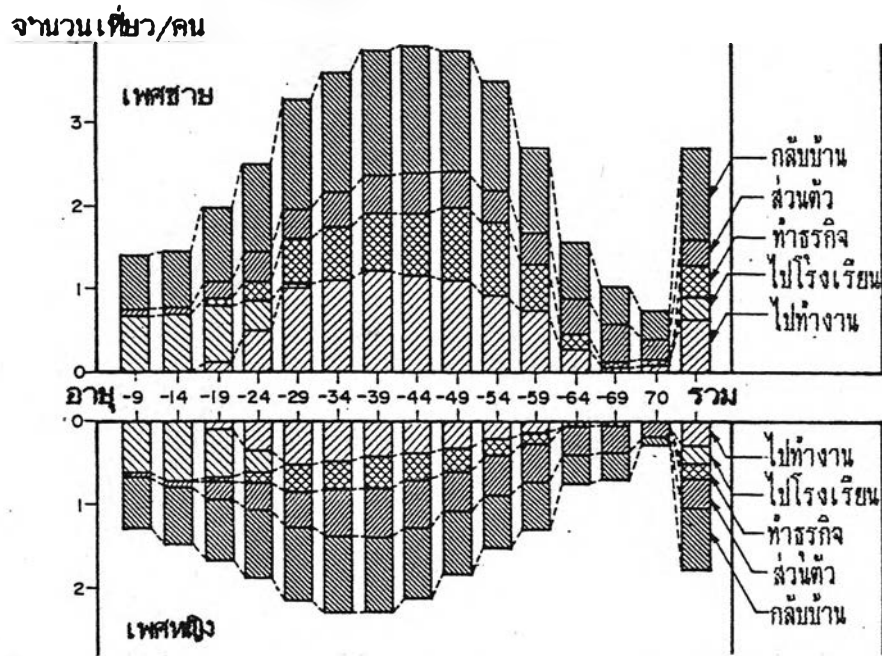


แผนภูมิที่ 3.6 สัดส่วนของยานพาหนะที่ใช้เดินทาง (ยกเว้นรถจักรยาน และการเดินเท้า)

4. จำนวนการเดินทางของประชากร จำแนกตามกลุ่ม อายุ เพศ และ วัตถุประสงค์

ประชากรที่ก่อให้เกิดการเดินทาง นั้น จะพิจารณาเฉพาะประชากรที่อายุ 6 ปีขึ้นไป เฉลี่ยแล้วจำนวนการเดินทางของประชากรในหนึ่งวันเท่ากับ 2.22 เที่ยว และอัตราการเดินทางออกนอกบ้าน เท่ากับร้อยละ 82 หมายถึง ครอบครัวหนึ่งมีสมาชิก 10 คน จะมีคนเดินทางออกนอกบ้าน 8 คน

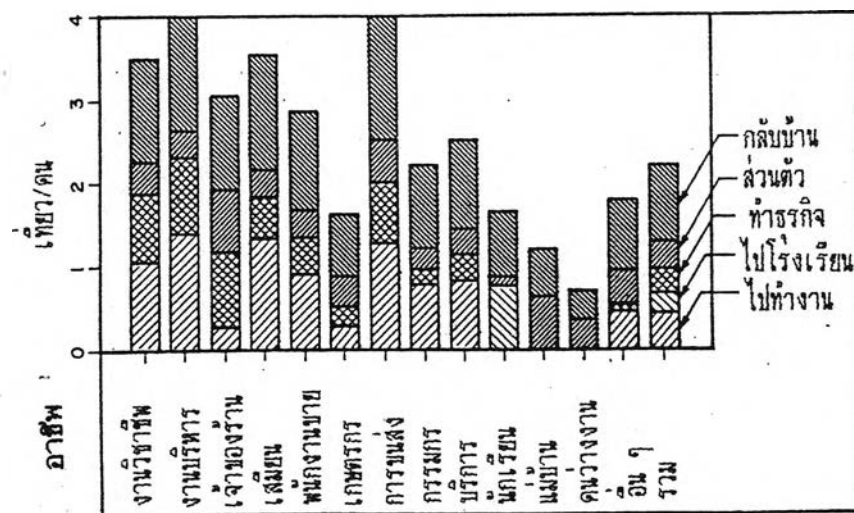
เพศชาย จะมีจำนวนการเดินทางสูงกว่าเพศหญิง คือ 2.71 เที่ยว ขณะที่เพศหญิงเพียง 1.77 เที่ยว เมื่อจำแนกตามเพศและกลุ่มอายุ พบว่า เพศชาย และเพศหญิง ช่วงอายุต่ำกว่า 20 ปี ซึ่งอยู่ในวัยเรียนไม่มีความแตกต่างของวัตถุประสงค์ในการเดินทาง มีวัตถุประสงค์สำคัญ 2 อย่าง คือ ไปโรงเรียนและกลับบ้าน ในขณะที่ช่วงอายุสูงกว่า 25 ปี จำนวนการเดินทางของเพศชาย มีจำนวนสูงขึ้นมากในขณะที่เพศหญิง สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย และวัตถุประสงค์ของเพศชายส่วนใหญ่ คือไปทำงาน และติดต่อธุรกิจ ส่วนเพศหญิงนั้น จะเป็นวัตถุประสงค์ส่วนตัว เช่นไปซื้อของ เป็นต้น (แผนภูมิที่ 3.7)



แผนภูมิที่ 3.7 จำนวนการเดินทางของประชากรตามกลุ่มอายุ เพศ และวัตถุประสงค์

5. จำนวนการเดินทางจำแนกตามอาชีพ และวัตถุประสงค์

อาชีพที่มีจำนวนการเดินทางที่เกิน 3 เที่ยว/วัน ได้แก่ ผู้ที่ทำงานบริหาร งานวิชาชีพ และงานเกี่ยวกับการขนส่ง ซึ่งวัตถุประสงค์ของการเดินทางเพื่อไปทำงาน มีสัดส่วนที่สูง สำหรับประชากรที่มีจำนวนการเดินทางน้อย ได้แก่ คนว่างงาน แม่บ้าน นักเรียน และเกษตรกร โดยแม่บ้านมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางหลักสองอย่างคือ เพื่อวัตถุประสงค์ส่วนตัว เช่น ไปซื้อของ เป็นต้น และการเดินทางกลับบ้าน ส่วนนักเรียนนั้น เป็นการเดินทางไปโรงเรียน และกลับบ้าน และผู้ที่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเพื่อไปทำงาน ในสัดส่วนที่น้อย คือ เจ้าของร้านค้า และเกษตรกร (แผนภูมิที่ 3.8)



แผนภูมิที่ 3.8 จำนวนการเดินทาง จำแนกตามอาชีพและวัตถุประสงค์

6. จำนวนการเดินทางของประชากร แต่ละช่วงเวลา

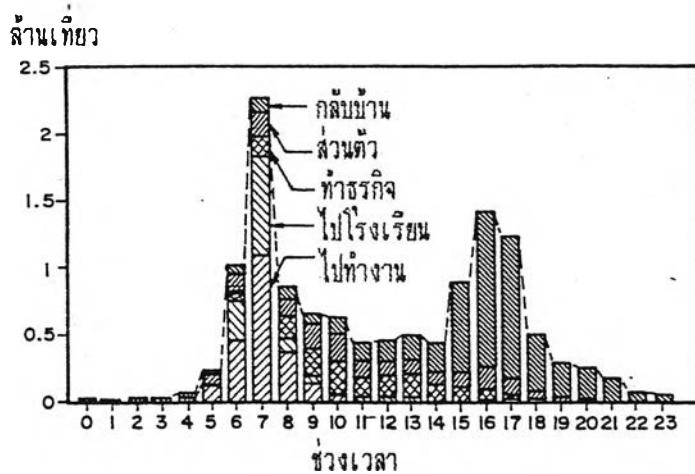
ช่วงเวลาที่ปริมาณการเดินทางสูงสุดคือ ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า ระหว่าง 7.00-8.00 น. ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางส่วนใหญ่เพื่อไปทำงาน และไปโรงเรียน ประมาณ 2.3 ล้านเที่ยว ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ระหว่าง 15.00-18.00 น.

การเดินทางมีวัตถุประสงค์หลักคือ กลับบ้าน

การเดินทางเพื่อไปทำงาน อยู่ระหว่างช่วงเวลา 6.00-9.00 น. ขณะที่การเดินทางไปโรงเรียนอยู่ระหว่างเวลา 6.00-8.00 น. สำหรับการเดินทางเพื่อติดต่อธุรกิจ จะเริ่มประมาณ 7.00 น. และสิ้นสุดลงประมาณเวลา 16.00 น. และการเดินทางเพื่อวัตถุประสงค์ส่วนตัว มีการเดินทางเกือบตลอดทั้งวัน โดยช่วงเวลา 9.00-11.00 น. มีการเดินทางมากกว่าช่วงอื่น

จำนวนการเดินทาง เมื่อจำแนกตามประเภทยานพาหนะ และช่วงเวลา จะพบว่า ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และเย็น จำนวนการเดินทางโดยรถประจำทาง มีจำนวนและสัดส่วนที่สูงกว่าพาหนะประเภทอื่น ในขณะที่ช่วงเวลา 9.00 - 15.00 น.

(แผนภูมิที่ 3.9)



แผนภูมิที่ 3.9 แสดงจำนวนการเดินทางของประชากรในแต่ละช่วงเวลา

ฉ. สภาพการจราจรในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

จากการเพิ่มขึ้นของประชากร และยานพาหนะในเขตกรุงเทพมหานคร ทำให้ปริมาณการจราจร และอุบัติเหตุบนท้องถนนมีเพิ่มขึ้น ในขณะที่ความเร็วของยานพาหนะกลับเคลื่อนตัวได้ช้าลง เป็นผลให้ถนนในกรุงเทพฯ มีสภาพการจราจรติดขัดมากขึ้น โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า-เย็น

สภาพการจราจรติดขัดนี้เอง เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมให้รถจักรยานยนต์รับจ้างดำเนินกิจการได้ดี และขยายตัวมากขึ้น ดังนั้นเพื่อความเข้าใจจึงต้องศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับปริมาณการจราจร ความเร็วของพาหนะ และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนท้องถนน ในเขตกรุงเทพมหานคร

1. ปริมาณการจราจร (Traffic Volume)

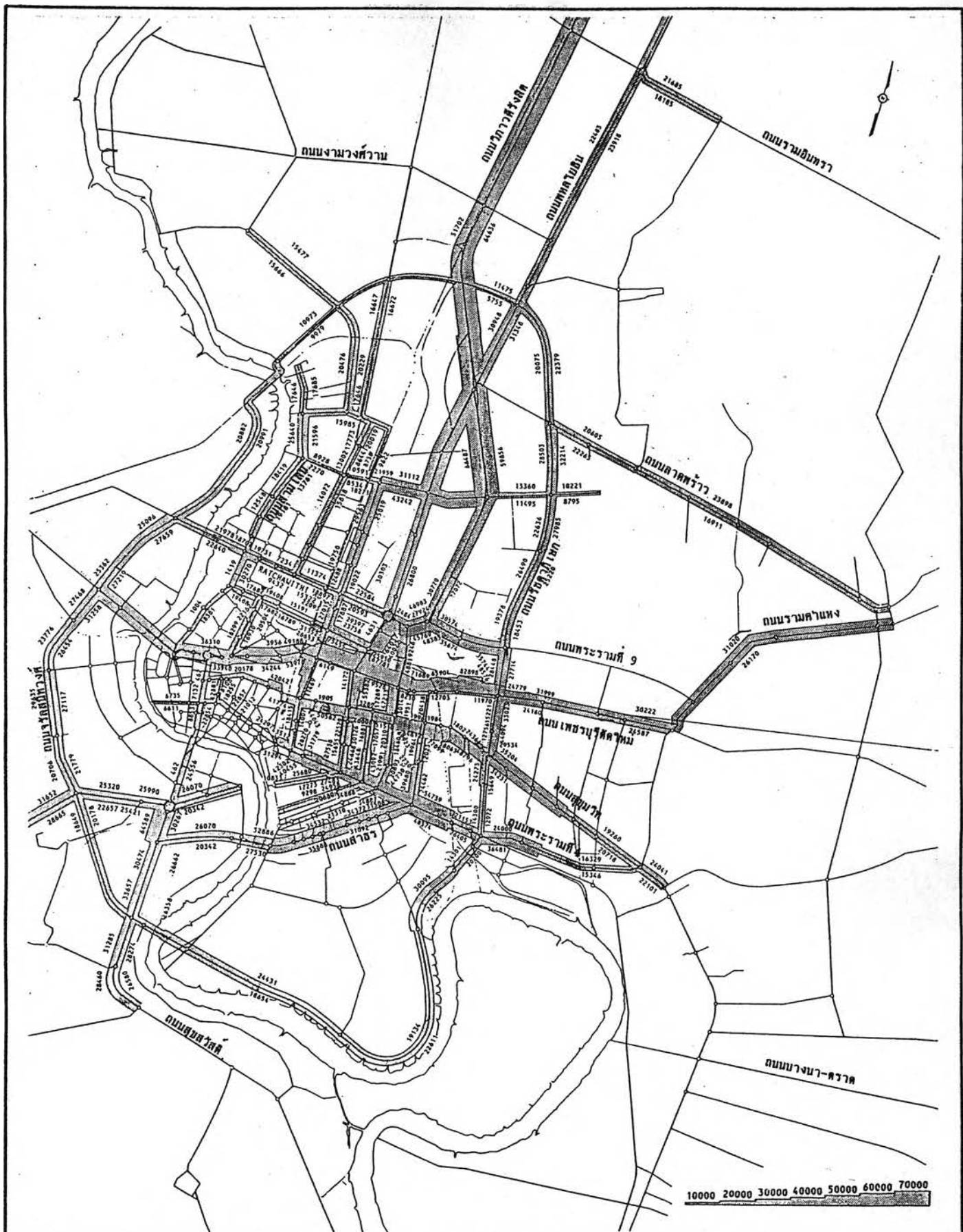
ปริมาณการจราจรบนถนนสายหลักของกรุงเทพฯ ในปี 2532 (แสดงในตารางที่ 3.24 และแผนที่ 3.27) ทั้งสองทิศทาง ในช่วงระยะเวลา 12 ชั่วโมง มีปริมาณการจราจรอยู่ระหว่าง 29,900-126,300 PCU. โดยบนถนนวิภาวดีรังสิต มีปริมาณการจราจรสูงสุดถึง 126,300 PCU รองลงมาคือถนนสายหลักที่มุ่งเข้าสู่ย่านศูนย์กลางของเมือง ได้แก่ ถนนเพชรบุรี ถนนพระรามที่ 4 ถนนสุขุมวิท ถนนดินแดง ถนนพญาไท และถนนราชดำเนินกลาง ซึ่งมีปริมาณการจราจรระหว่าง 65,500-81,600 PCU. สำหรับถนนรัชดาภิเษก ซึ่งเป็นถนนวงแหวนล้อมรอบศูนย์กลางของเมือง มีปริมาณการจราจร 49,200-65,500 PCU. ถนนสาทร ถนนราชปรารภ และถนนวิฑูรย์ ซึ่งเป็นถนนภายในศูนย์กลางเมือง ก็มีปริมาณการจราจรที่หนาแน่นเช่นกัน คือ ระหว่าง 49,500-65,500 PCU ทางฝั่งธนบุรี ถนนสมเด็จพระเจ้าตากสินมีปริมาณการจราจรสูงสุดคือ 54,500 PCU รองลงมาได้แก่ ถนนสุขสวัสดิ์ และถนนจรัลสนิทวงศ์ 55,000 และ 52,000 PCU.

สำหรับปริมาณการจราจรทั้งสองทิศทาง ในชั่วโมงเร่งด่วน อยู่ระหว่าง 2,500-12,000 PUC โดยปริมาณการจราจรสูงสุด คือ บนถนนวิภาวดีรังสิต 12,000 PCU หรือประมาณ 1,500 PCU. ต่อ 1 ช่องทาง บนถนนสายหลักที่มุ่งเข้าสู่ย่านศูนย์กลางของเมือง มีปริมาณการจราจรทั้งสองทิศทางในชั่วโมงเร่งด่วนระหว่าง 6,700-7,700 PCU หรือประมาณ 600-900 PCU ต่อ 1 ช่องการจราจร ส่วนถนนในย่านศูนย์กลางเมือง มีปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนระหว่าง 3,000-4,600 PCU. และทางด้านฝั่งธนบุรี บนถนนจรัลสนิทวงศ์ และถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน มีปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วนระหว่าง 4,700-6,600 PCU.

ตารางที่ 3.24 แสดงปริมาณการจราจรบนถนนสายหลัก ในปี พ.ศ. 2532

ถนน	ปริมาณการจราจร	
	12 ชั่วโมง	ชั่วโมงเร่งด่วน
วิภาวดีรังสิต	116,300-126,300	9,300-12,000
เพชรบุรี	23,400-81,600	2,000- 7,200
พระรามที่ 4	43,600-80,900	3,900- 6,800
สุขุมวิท	38,500-79,100	3,200- 7,700
ดินแดง	53,900-73,700	4,800- 7,700
พญาไท	41,300-72,800	3,000- 7,000
ราชดำเนินกลาง	70,300	6,700
สาทร	65,500	4,600
รัชดาภิเษก	49,200-60,500	2,900- 3,900
พหลโยธิน	40,700-57,100	2,900- 4,700
สมเด็จพระเจ้าตากสิน	54,100	4,700
พระรามที่ 6	37,900-54,000	3,200-4,100
สุขสวัสดิ์	55,000	4,900
จรัลสนิทวงศ์	52,000	6,600
ราชปรารภ	42,400-50,200	3,300-3,700
วิฑู	32,000-49,500	2,400-4,600
สุขุมวิท 21	31,700-48,200	2,400-3,200
ราชวิถี	31,400-43,200	2,600-3,300
ลาดพร้าว	42,900	3,300
อังรีดูนังต์	33,900-38,900	3,000-3,100
พระรามที่ 5	29,900	2,500

ที่มา : JICA,



การศึกษาความเหมาะสมของการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้างในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

แสดง ปริมาณการจราจรบนถนนสายหลักของกรุงเทพมหานคร

ที่มา JICA (SIMR)



แผนที่ 3.27

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณการจราจรบนถนนสายหลักของกรุงเทพฯ ในปี 2532 กับปี 2528 (แสดงในแผนที่ 3.28) พบว่าอัตราเพิ่มของปริมาณการจราจรปี 2532/2528 ส่วนใหญ่สูงขึ้น โดยถนนวิภาวดีรังสิต มีอัตราเพิ่มสูงสุด คือ 1.52 และถนนสุขุมวิท ช่วงใกล้กับถนนรัชดาภิเษกมีอัตราเพิ่ม 1.50 แสดงว่าปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นประมาณ 50% สำหรับถนนสุขุมวิท ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ และถนนพระรามที่ 4 ซึ่งเป็นถนนที่นำการจราจรด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ เข้าสู่ศูนย์กลางเมือง มีอัตราเพิ่ม 1.22, 1.08 และ 1.04 ตามลำดับ ส่วนในบริเวณศูนย์กลางเมืองเดิม และฝั่งธนบุรี บนถนนสุขสวัสดิ์ และถนนสมเด็จพระเจ้าตากสิน มีปริมาณการจราจรในอัตราส่วนที่ลดลง คือ ประมาณ 0.9 ถึงแม้ว่าปริมาณการจราจรจะมีอัตราส่วนลดลงจากปี 2528 แต่ปริมาณการจราจรในปี 2532 ก็ยังคงมีตัวเลขที่สูงอยู่

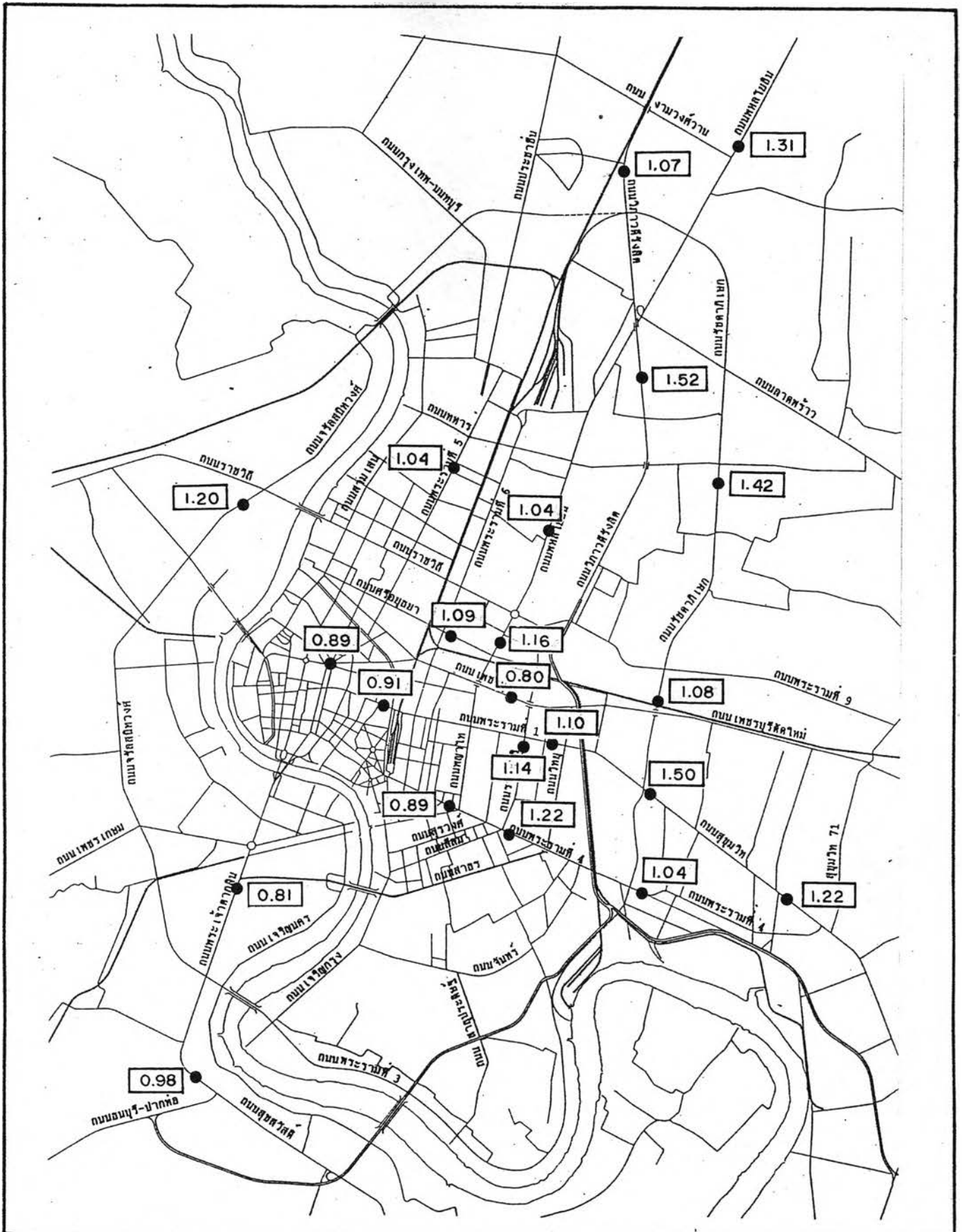
จากอัตราการเพิ่มของปริมาณการจราจรปี 2532/2528 ทางด้านเหนือและด้านตะวันออก เนื่องจากเมืองมีการขยายตัวไปในทิศทางดังกล่าว ส่วนบริเวณศูนย์กลางเมืองเดิม และฝั่งธนบุรี มีปริมาณการจราจรลดลงจากปี 2528 เป็นผลมาจากการเปิดใช้ทางด่วน สายดาวคะนอง-บางนา-ดินแดง เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2530 ทำให้ยานพาหนะจากฝั่งธนบุรี ส่วนหนึ่งที่ต้องการเดินทางไปทางด้านเหนือ และด้านตะวันออกของกรุงเทพฯ ซึ่งแต่เดิมต้องใช้เส้นทางข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา และผ่านบริเวณศูนย์กลางเมืองเดิมหันมาใช้ทางด่วน ซึ่งไม่ต้องผ่านบริเวณศูนย์กลางเมือง และใช้เวลาในการเดินทางสั้นกว่าเดิม

2. ความเร็วในการเดินทาง (Travel Speed)

ความเร็วในการเดินทาง เป็นสิ่งที่ชี้ให้ทราบถึงสภาพการจราจรบนท้องถนน ว่าเป็นเช่นไร มีความคล่องตัวของการจราจร หรือมีสภาพการจราจรติดขัด ซึ่งมีผลกระทบต่อรถจักรยานยนต์รับจ้างเป็นอย่างมาก กล่าวคือ บริเวณที่มีสภาพการจราจรติดขัด ไม่ว่าจะ เป็นจุดเริ่มต้น หรือจุดหมายของการเดินทาง ความต้องการใช้บริการรถจักรยานยนต์รับจ้าง ก็จะมีมาก โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น ถึงแม้ว่าบริเวณดังกล่าว จะมีรถประจำทาง หรือ รถยนต์รับจ้างสาธารณะประเภทอื่นก็ตาม

แผนที่ 3.29 แสดงให้เห็นความเร็วในการเดินทาง ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า และเย็น บนถนนสายต่าง ๆ

ก) ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า (7.00-8.00 น.)



การศึกษาความเหมาะสมของการขนส่งด้วยรถจักรยานยนต์รับจ้างงานคืนที่กรุงเทพมหานคร

แสดง อัตราเพิ่มของปริมาณการจราจร พ.ศ.2532/2528

สัญลักษณ์ 1.22 อัตราเพิ่มของปริมาณการจราจร พ.ศ.2532/2528

ที่มา JICA (SIMR)

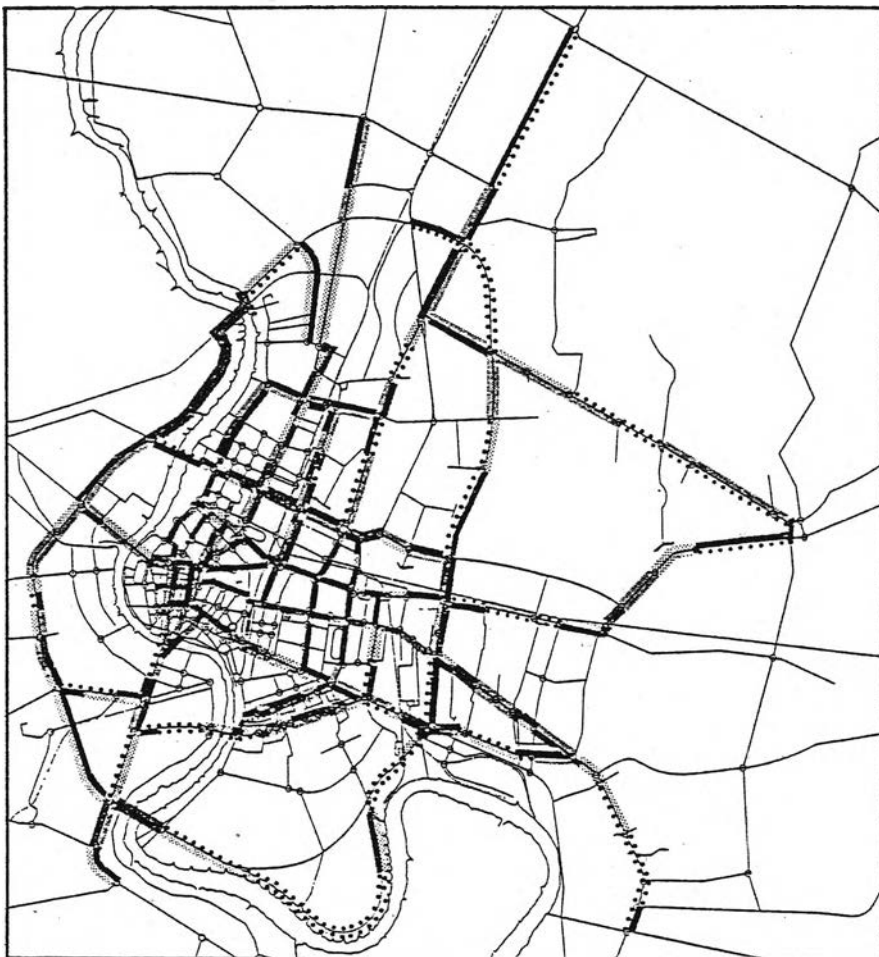


0 1 2 กม.

แผนที่ 3.28



ชั่วโมง เร่งด่วน เช้า



ชั่วโมง เร่งด่วน เย็น

ที่มา JICA (SIMR)

สัญลักษณ์

- UNDER 10 Km/h
- - - 10-20 Km/h
- ×××× 20-30 Km/h
- 30-40 Km/h
- OVER 40 Km/h

แผนที่ 3.29 แสดงความเร็วในการเดินทางในช่วงเวลาเร่งด่วน เช้า-เย็น



ถนนที่มีความเร็วในการเดินทางต่ำกว่า 10 กม./ชม. จัดว่ามีสภาพการจราจรติดขัดมาก ได้แก่ ถนนสายสำคัญในศูนย์กลางธุรกิจการค้าหลักของเมือง บนถนนพระรามที่ 1 ถนนพระรามที่ 4 ถนนสีลม ถนนสาทร ถนนพญาไท ถนนเยาวราช และถนนบำรุงเมือง

ถนนที่นำการจราจรเข้าเมือง ก็มีการจราจรติดขัดอย่างมาก โดยเฉพาะช่องทางขาเข้า ทางด้านเหนือ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี และถนนลาดพร้าว ทางด้านตะวันออก ได้แก่ ถนนพระรามที่ 4 ถนนสุขุมวิท ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ และถนนรามคำแหง ด้านฝั่งธนบุรี ได้แก่ ถนนจรัลสนิทวงศ์ ถนนสุขสวัสดิ์ ถนนเพชรเกษม ถนนราชวิถี ถนนสมเด็จพระปิ่นเกล้า ถนนธนบุรี-ปากท่อ และสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยามายังฝั่งพระนคร คือ สะพานกรุงธนบุรี สะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า สะพานสมเด็จพระปกเกล้า และสะพานกรุงเทพฯ

สำหรับบริเวณทางแยกที่ความเร็วในการเดินทางต่ำกว่า 10 กม./ชม. ได้แก่ ทางแยกถนนสายหลักที่ตัดกับถนนวงแหวนรอบกลาง คือ ถนนสุขสวัสดิ์ ถนนสมเด็จพระปิ่นเกล้า ถนนราชวิถี ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี ถนนพหลโยธิน ถนนลาดพร้าว ทางแยกถนนพระรามที่ 4-ถนนสุขุมวิท แยกถนนสาทร-ถนนเจริญกรุง แยกถนนเพชรบุรีตัดใหม่ ถนนรามคำแหง และแยกถนนรามคำแหง-ถนนลาดพร้าว

บริเวณที่มีสภาพการจราจรติดขัดอย่างมาก มีพื้นที่ประมาณ 20 ตารางกิโลเมตร ได้แก่ บริเวณราชวิถี ถนนพหลโยธิน ถนนดินแดง ถนนพญาไท ถนนราชปรารภ และถนนพระรามที่ 4

ข) ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (17.00 - 18.00 น.)

ถนนบริเวณศูนย์กลางเมือง ก็ยังคงมีความเร็วในการเดินทางต่ำ เช่นเดียวกับช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า ถนนที่นำการจราจรเข้าเมืองช่วงเช้า เมื่อถึงช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น สภาพการจราจรและความเร็วในการเดินทางใกล้เคียงกัน เพียงแต่ในช่วงเย็น ความเร็วในช่องทางขาออก จะช้ากว่าในช่วงเช้า โดยเฉพาะถนนพหลโยธิน ถนนรามคำแหง และถนนสุขุมวิท

บริเวณที่มีสภาพการจราจรติดขัดอย่างมาก ในช่วงเย็นมีพื้นที่กว้างกว่าในช่วงเช้า คือประมาณ 30 ตารางกิโลเมตร ได้แก่ บริเวณ ถนนราชวิถี ถนนพหลโยธิน

ถนนดินแดง ถนนพญาไท ถนนเพชรบุรี ถนนราชปรารภ ถนนพระรามที่ 4 ซอยอโศก และ ถนนสีลม

ซ. อุบัติเหตุการจราจรทางบก

ตารางที่ 3.25 แสดงสถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก ที่เกิดขึ้นในเขตกรุงเทพฯ ในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา (ปี 2523-2532) จะเห็นได้ว่า ตั้งแต่ปี 2523 เป็นต้นมา จำนวนอุบัติเหตุได้เพิ่มขึ้นทุกปี โดยจำนวนอุบัติเหตุสูงขึ้นอย่างมาก ในปี 2531 จากปี 2530 คือเพิ่มถึง 12,844 ราย หรือร้อยละ 65 และเมื่อเปรียบเทียบจำนวนอุบัติเหตุ กับจำนวนรถยนต์ จดทะเบียนในเขตกรุงเทพฯ พบว่า จากปี 2525-2530 ร้อยละของอุบัติเหตุต่อจำนวนรถยนต์จดทะเบียน มีตัวเลขสม่ำเสมอ ระหว่าง 1.1-1.4 และมีการเพิ่มขึ้นอย่างมาก ในปี 2531 เป็นร้อยละ 1.9 แสดงว่าสถิติอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ตามจำนวนรถยนต์ที่เพิ่มขึ้น และจากตัวเลขสถิติข้อมูลวิเคราะห์ของสาขาอุบัติเหตุวิทยา แห่งภาควิชาศัลยแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า มีอุบัติเหตุเกี่ยวกับรถจักรยานยนต์ เกิดขึ้นในเขตกรุงเทพฯ ทั้งหมดถึง 17,863 ราย ระหว่างปี 2529-2532 โดยแยกเป็น ปี 2529 จำนวน 2,517 ราย ปี 2530 จำนวน 5,884 ราย ปี 2531 จำนวน 6,251 ราย และปี 2532 จำนวน 3,131 ราย

ศาสตราจารย์นายแพทย์วิจิตร บุญยะโหดระและคณะ^๕ ได้ทำการสำรวจ วิเคราะห์ ข้อมูลอุบัติเหตุ จากรถจักรยานยนต์ในกรุงเทพมหานคร เมื่อปี พ.ศ. 2529 พบว่า ผู้ประสบอุบัติเหตุส่วนใหญ่คือ ผู้ขับขี่ คิดเป็นร้อยละ 76.1 ในขณะที่เป็นผู้โดยสารเพียงร้อยละ 23.9 และพบว่า ต้องพักรักษาตัว เป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล ถึงร้อยละ 53.8 และเพศชายมีสถิติการประสบอุบัติเหตุ มากกว่าเพศหญิงมาก คือร้อยละ 92.7

^๕ศาสตราจารย์นายแพทย์วิจิตร บุญยะโหดระ และคณะ รายงานวิจัยการสำรวจ วิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุ จากรถจักรยานยนต์ในกรุงเทพมหานคร สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2533.

ตารางที่ 3.25 แสดงสถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก และจำนวนรถยนต์จดทะเบียนในเขต
กรุงเทพมหานคร

ปี	จำนวนอุบัติเหตุ ¹	จำนวนรถยนต์จดทะเบียน ² ในเขตกรุงเทพมหานคร	ร้อยละของอุบัติเหตุ ต่อจำนวนรถยนต์จดทะเบียน
2523	11,190	610,404	1.8
2524	11,802	780,690	1.5
2525	9,794	902,389	1.1
2526	13,674	997,558	1.4
2527	14,092	1,129,813	1.2
2528	14,295	1,245,252	1.1
2529	16,069	1,385,801	1.2
2530	19,745	1,537,973	1.3
2531	32,589	1,721,586	1.9
2532	33,702	2,645,814	1.6

ที่มา : ¹กองวิจัยและวางแผน กรมตำรวจ

²ฝ่ายสถิติการขนส่ง กองวิชาการและวางแผน กรมการขนส่งทางบก

จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มวัยรุ่น (อายุ 14-24 ปี) และวัยผู้ใหญ่ (อายุ 25-35 ปี) เป็นกลุ่มที่มีสถิติอุบัติเหตุจราจรสูงใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 40.8 และ 47.4 ตามลำดับ เพราะเป็นกลุ่มที่ขับขี่รถจักรยานเป็นจำนวนมาก

อาชีพที่ได้รับอุบัติเหตุ จากรถจักรยานยนต์มากที่สุด คือ รับจ้าง ร้อยละ 55.1 รองลงมา ได้แก่ ข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ นักเรียน นักศึกษา ค้าขาย และเกษตรกร ความเร็วที่ใช้ขับขี่ก่อนประสบอุบัติเหตุ ต่ำกว่า 55 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และระหว่าง 55-100 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ประสบอุบัติเหตุในจำนวนสูงใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ

49.1 และ 41.9 ตามลำดับ ในขณะที่รถที่ขับด้วยความเร็วสูงกว่า 100 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง และรถจอดอยู่ มีจำนวนอุบัติเหตุเกิดขึ้นน้อย

สำหรับการสวมหมวกนิรภัย ขณะเกิดเหตุนั้น ผู้ที่ประสบอุบัติเหตุ ถึงร้อยละ 85.7 ไม่ได้สวมหมวกนิรภัย และในสถานการณ์ขับขี่ปกติจะไม่ได้สวมหมวกนิรภัย ถึงร้อยละ 55.1 มีเพียงร้อยละ 23.1 เท่านั้นที่สวมหมวกนิรภัย และร้อยละ 21.8 ที่มีการสวมหมวก เป็นบางครั้ง

สรุป

ในอดีต การสัญจรของประชากรในกรุงเทพมหานคร ใช้การสัญจรทางน้ำเป็นหลัก และการสัญจรทางน้ำเริ่มลดความสำคัญลง หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง คู คลองจำนวนมาก ถูกถมทำเป็นถนน ระยะเวลาหลังปี พ.ศ. 2500 มีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนแรก กรุงเทพฯ หันมามุ่งสู่ระบบการสัญจรโดยทางรถยนต์อย่างเต็มที่ ถนนขนาดใหญ่ 33 สาย ถูกเสนอให้มีการสร้างขึ้นแทนระบบคลอง ที่มีอยู่เดิม เมืองขยายตัวออกไปตามถนนสายหลัก โดยด้านเหนือ ตามแนวถนนพหลโยธิน และด้านตะวันออกตามแนวถนนสุขุมวิท การขยายตัวของเมืองออกไปตามถนนสายเหนือ ในลักษณะของ Ribbon Development นี้ ทำให้ยากลำบาก ต่อการจัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เกิดพื้นที่ตาดอด การใช้ที่ดินไม่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ และปัญหาการจราจรติดขัดบนถนนสายหลัก

จำนวนประชากรของกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นตามธรรมชาติ ที่เพิ่มขึ้นอย่างมากจาก 2,074,308 ในปี 2502 เป็น 5,832,843 ในปี 2532 และจำนวนประชากรย้ายถิ่นเข้า กรุงเทพฯ ในปี 2523 มีถึง 349,134 คน นอกจากนี้ประชากรในจังหวัดใกล้เคียงที่เข้ามาพักอาศัย และเดินทางไปกลับเพื่อทำงาน และเรียนหนังสืออีกจำนวนมาก

นอกจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างมากแล้ว จำนวนพาหนะส่วนบุคคลก็เพิ่มขึ้นอย่างมากเช่นกัน โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์เพิ่มจาก 172,008 คันในปี 2523 เป็น 728,679 คัน ในปี 2533 และรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน เพิ่มจาก 221,275 คัน ในปี 2523 เป็น 598,223 คัน ในปี 2533 ในขณะที่ระบบขนส่งสาธารณะซึ่งประชาชนของกรุงเทพฯ ที่เดินทางร้อยละ 60 ใช้การขนส่งสาธารณะ ซึ่งมีอยู่อย่างจำกัด โดยในปี 2532 มีจำนวนรถประจำทางเพียง 8,182 คัน เติมรถ 223 เส้นทาง ในขณะที่รับจ้างสาธารณะถูกจำกัดจำนวน กล่าวคือรถแท็กซี่ ให้มีไม่เกิน 13,500 รถสามล้อเครื่อง 7,500 คัน และรถสี่ล้อเล็กไม่เกิน 8,000

คัน และรถไฟซึ่งสามารถขนส่งผู้โดยสารได้เป็นจำนวนมาก แต่มีรถไฟวิ่งให้บริการประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ประเภทรถไฟชานเมืองเพียง 54 เที่ยวต่อวัน สำหรับการขนส่งทางน้ำ ได้มีการนำกลับมาใช้เพิ่มขึ้นอีกครั้งหนึ่ง โดยมีการเปิดเส้นทางเรือหางยาว ในคลองแสนแสบ จากบางกะปิถึงพระนคร โดยมีเรือข้ามฝากแม่น้ำเจ้าพระยา เรือด่วนเจ้าพระยาจากจังหวัดนนทบุรี ถึงกรุงเทพฯ และเรือหางยาว ที่วิ่งตามคลองโดยเฉพาะฝั่งธนบุรี

จากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก ทำให้การเดินทางของประชากรมีมากขึ้น ก่อให้เกิดความคับคั่งของการจราจรบนถนนสายหลัก และในบริเวณศูนย์กลางเมือง และการขาดแคลนระบบขนส่งสาธารณะ ทำให้ประชากรจำนวนมาก ใช้อยานพาหนะส่วนบุคคลมาใช้ โดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ ซึ่งมีความคล่องตัวสูง ทำให้จำนวนรถจักรยานยนต์เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างมาก ดังกล่าว และจำนวนหนึ่งได้นำมาใช้ประกอบการเป็นรถจักรยานยนต์รับจ้าง โดยในปี 2531 มีรถจักรยานยนต์รับจ้าง 831 เส้นทาง จำนวน 16,546 คัน เพิ่มขึ้นเป็น 1,415 เส้นทาง จำนวน 31,420 คัน ในปี 2534

สำหรับรูปแบบการขนส่งของกรุงเทพมหานคร ขึ้นอยู่กับรูปแบบการเดินทางของประชาชน และความถี่ของการเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังที่ทำงาน ร้านค้า โรงเรียน หรือใช้บริการอื่น ๆ โดยลักษณะการเจริญเติบโต มีลักษณะรวมศูนย์ คือ กิจกรรมทุกประเภท ทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคมแม้แต่การบริการรวมตัวกันอยู่ภายในเขตเมือง ในขณะที่ที่พักอาศัยมีการเพิ่มและขยายออกไปสู่ชานเมือง โดยเฉพาะหมู่บ้านจัดสรร ดังนั้นจึงมีการเดินทางของประชากรจากบริเวณรอบ ๆ เข้ามายังบริเวณศูนย์กลางเมือง (CBD) ซึ่งเป็นแหล่งงานใหญ่ ซึ่ง มานพ พงศ์ทัต³ ได้ทำการศึกษาถึงลักษณะการเดินทางของประชากรกรุงเทพฯ และสรุปไว้ว่า ในช่วงโมงเร่งด่วนเช้า จะมีประชากรเดินทางเข้าสู่ศูนย์กลางเมือง คิดเป็นร้อยละ 60 ของการเดินทางทั้งหมด ในขณะที่การเดินทางภายใน CBD เอง หรือเดินทางจาก CBD ไปสู่ชานเมือง และจากชานเมืองไปชานเมือง มีเพียงร้อยละ 40 เท่านั้น

ลักษณะการเดินทางของประชากร เมื่อพิจารณาดู จะเห็นว่า สอดคล้องกับรูปแบบการใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานคร คือศูนย์กลางของธุรกิจ และสถาบันราชการ อยู่ในบริเวณ

³Manop Bongeadadt, The Analysis fo Bangkok & Thonburi

ใจกลางเมือง แม้ว่าปัจจุบัน กรุงเทพมหานคร จะมีการขยายศูนย์กลางย่อยออกไป (แผนที่ 3.30) ตามชุมชนต่าง ๆ ก็ตาม แต่ศูนย์กลางที่ถือเป็น CBD ของกรุงเทพมหานคร ก็ยังเป็นแห่งดึงดูดการเดินทางของประชากร ดังนั้น เมื่อพิจารณารูปแบบการใช้ที่ดิน และปริมาณการสัญจรที่เข้าสู่ศูนย์กลางเมือง ดังที่ได้ศึกษาแล้วสามารถสรุปลักษณะการเดินทางของประชากรในกรุงเทพมหานคร และสภาพการคมนาคมของกรุงเทพมหานคร ได้ดังนี้

เขตชั้นใน

เขตชั้นใน ประกอบด้วยเขตทั้งหมด 11 เขต เป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินอย่างหนาแน่น โดยทั่วไปเป็นย่านการค้า โดยเฉพาะบริเวณชุมชนเดิม เช่น ย่านพาหุรัด สำเพ็ง เยาวราช ซึ่งอยู่ในเขตสัมพันธวงศ์ ป้อมปราบ บางรัก ซึ่งเป็นเขตที่มีแหล่งงานมากที่สุดแห่งหนึ่ง จึงทำให้มีการจราจรพลุกพล่านตลอดวัน ถนนในเขตเหล่านี้ มีขนาดไม่กว้างมากนัก มีประมาณ 2-4 ช่องทาง เป็นอย่างมาก สานกันเป็นตารางถี่ ๆ ทำให้เกิดจุดตัดของถนนมากมายและก่อให้เกิดชุมชนต่อเนื่องกันอย่างไม่เว้นว่าง อาคารที่มักอาศัยเป็นตึกแถว ที่ว่างมีน้อย ชาวแคลนที่จอดรถจึงมีการใช้พื้นที่ถนนเป็นที่จอดรถด้วย

ส่วนเขตปทุมวัน พญาไท ดุสิต และพระนคร เป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินหนาแน่นเช่นกัน ทั้งยังเป็นพื้นที่ที่รวมของแหล่งงาน สถานศึกษา อันได้แก่ สถาบันราชการ ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ แหล่งธุรกิจที่สำคัญ มหาวิทยาลัย และโรงเรียน จึงทำให้มีสภาพการจราจรหนาแน่นทั้งในช่วงเช้า และช่วงเย็น อัตราของถนนต่อพื้นที่ในเขตชั้นในนี้ อยู่ในอัตราที่สูง ซึ่งสูงที่สุดในเขตป้อมปราบ คือร้อยละ 19.49

เมื่อดูภาพรวม จากลักษณะความหนาแน่นของพื้นที่ถนนแล้ว จะเห็นว่า อัตราความหนาแน่นสูงรวมตัวอยู่ในเขตชั้นในและค่อย ๆ เบาบางลงในพื้นที่รอบ ๆ

เขตชั้นกลาง

เขตชั้นกลาง เป็นเขตที่มีพื้นที่มากกว่าพื้นที่เขตชั้นในและมีที่ว่างมากกว่า ชุมชนในเขตนี้จะรวมตัวเป็นกลุ่ม ๆ ตามถนนสายสำคัญ ๆ และบริเวณที่ติดต่อกับเขตชั้นใน ความหนาแน่นของถนนมีอัตราส่วนเป็นอันดับรองจากเขตชั้นใน แต่เนื่องจากมีพื้นที่มาก จึงทำให้สัดส่วนถนนต่อพื้นที่เขตน้อย ถ้าพิจารณาเฉพาะพื้นที่ถนน เป็นรายเขต พบว่าเขตบางกะปิ มีพื้นที่ของถนน

ต่อพื้นที่เขตน้อย ถ้าพิจารณาเฉพาะพื้นที่ถนน เป็นรายเขต พบว่าเขตบางกะปิ มีพื้นที่ของถนนมากที่สุด คือ 7,002,096 ตารางเมตร ถนนในเขตชั้นกลางนี้ นอกจากถนนสายหลักแล้ว ถนนที่มีอยู่เป็นถนนสายเล็ก ๆ ที่ทอดเข้าไปในพื้นที่ตามย่านที่พักอาศัย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นซอยตันไม่ค่อยมีการติดต่อกับถนนสายประธาน หรือสายหลักอื่น ๆ ประชาชนในกลุ่มย่านที่พักอาศัย จึงจำเป็นต้องใช้ถนนสายหลักที่มีอยู่อย่างจำกัดร่วมกัน ทำให้ปริมาณการใช้ถนนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อเข้าไปใกล้เขตเมือง ดังจะเห็นได้จากถนนสายสุขุมวิท เพชรบุรีตัดใหม่ ลาดพร้าว จรัลสนิทวงศ์ เพชรเกษม ซึ่งเป็นรัศมีวงศูนย์กลางไปสู่บริเวณโดยรอบ

เขตชั้นนอก

เขตชั้นนอก ประกอบด้วยเขต 6 เขต ที่อยู่รอบนอกสุดของกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่มีการใช้ที่ดินแบบเกษตรกรรม ประชาชนอาศัยอยู่เบาบาง ดังนั้นถนนในส่วนนี้มีน้อย ไม่ค่อยมีจุดตัดหรือทางแยก ชุมชนใหญ่มักจะอยู่ตามแนวถนน และบริเวณปากซอย ส่วนชุมชนเก่าจะเกาะตัวไปตามแม่น้ำ และลำคลอง ไม่มีถนนเข้าถึงพื้นที่ในบางส่วน จึงต้องอาศัยการสัญจรทางน้ำ

