

สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา : เขตชั้นในฝั่งพระนคร

กรุงเทพมหานคร เริ่มต้นจากชุมชนดั้งเดิมในชื่อที่เรียกว่า บางกอก ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยา โดยมีระยะห่างออกมาจากปากแม่น้ำประมาณ 25 กิโลเมตร บางกอกเป็นแหล่งการค้ามาแต่สมัยโบราณ ถึงสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก ได้ย้ายเมืองหลวงจากฝั่งธนบุรีมาอยู่ฝั่งพระนคร ตลอดระยะเวลากว่า 200 ปี นับแต่การสถาปนากรุงเทพมหานครเป็นราชธานีในปี พ.ศ. 2325 ของราชวงศ์จักรี กรุงเทพมหานครมีพัฒนาการของการใช้ที่ดินมาตลอด และเพิ่มความซับซ้อนในการใช้ที่ดินมากขึ้น ตามระยะของการพัฒนาประเทศ จากเมืองหลวง ที่ตั้งอยู่บนที่ราบลุ่ม มีลำคลองหลายสาย มีการขุดคลองต่าง ๆ เพื่อใช้ในการคมนาคมและเป็นคูเมืองเพื่อป้องกันข้าศึก กรุงเทพมหานครเคยได้รับการกล่าวขานว่าเป็นเวนิชตะวันออก เนื่องจากมีลำคลองในการสัญจรไปมามากมาย แต่พัฒนาการของกรุงเทพมหานครที่เป็นแหล่งรวมศูนย์ในทุก ๆ ด้าน ได้ก่อให้เกิดความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว พัฒนาการของชุมชนเมือง ได้เปลี่ยนจากการขยายตัวไปตามแม่น้ำลำคลอง มาเป็นการขยายตัวเกาะติดไปกับถนนที่ตัดขึ้นมาใหม่ ๆ ความสำคัญของการสัญจรขนส่งทางน้ำค่อย ๆ ลดความสำคัญลง โดยถูกการคมนาคมขนส่งทางถนนเข้ามาแทนที่ การคมนาคมขนส่งทางถนนกลายเป็นความจำเป็น และทวีความสำคัญอย่างมากของเมืองที่เติบโตอย่างรวดเร็ว เช่น กรุงเทพมหานคร ขณะที่อีกด้านหนึ่ง ความสำคัญของการคมนาคมขนส่งทางถนนก็ได้กลายเป็นปัญหาสำคัญอย่างยิ่งของกรุงเทพมหานครในปัจจุบัน ทั้งในด้านสิ่งแวดล้อม มลภาวะ วิถีชีวิตของคนในสังคม และระบบเศรษฐกิจโดยรวมของกรุงเทพมหานคร

4.1 วิวัฒนาการและสภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่ศึกษา

4.1.1 วิวัฒนาการเกี่ยวกับการใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานคร

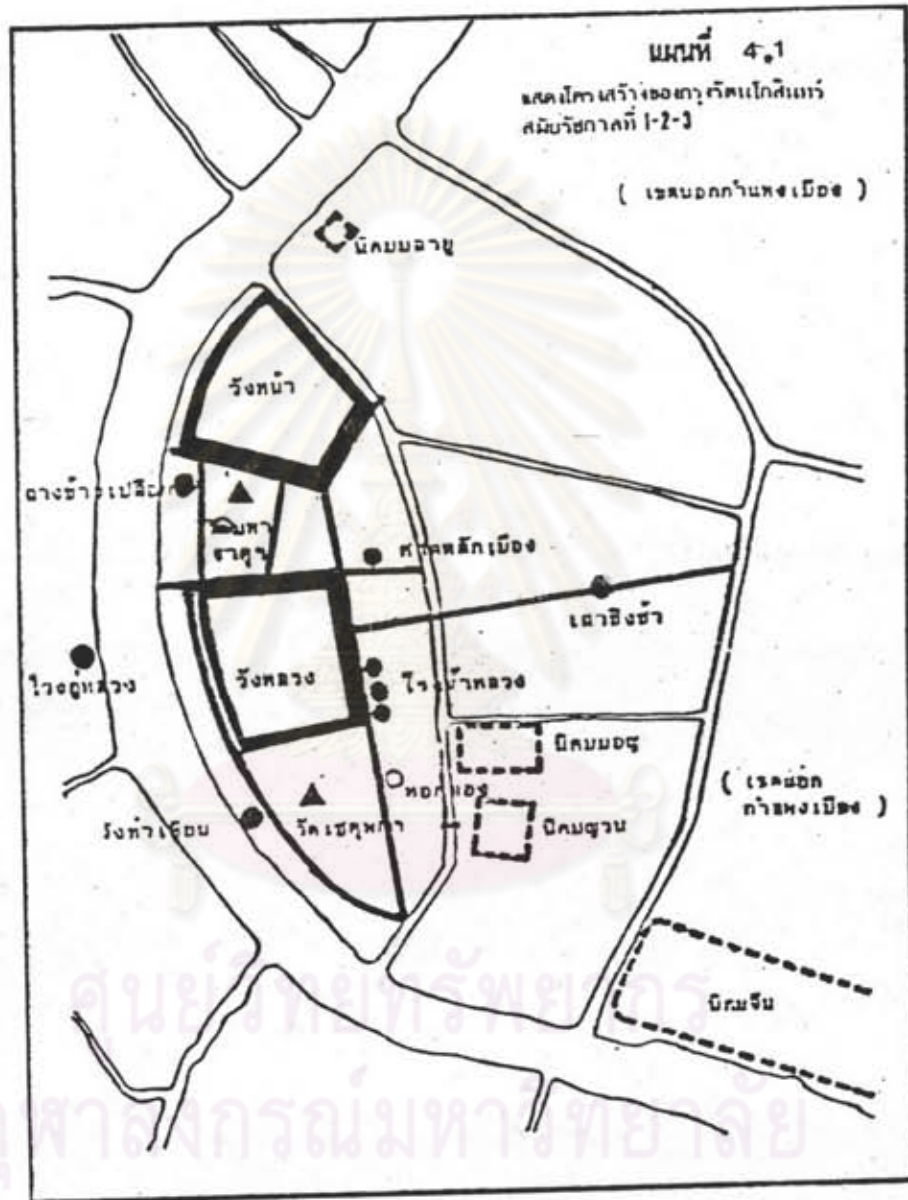
เมื่อเริ่มแรกตั้งกรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวง ในปี พ.ศ. 2325 การใช้ที่ดินตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 1 ถึง รัชกาลที่ 3 (2325-2394) มีการใช้ที่ดินใน 4 ส่วนสำคัญ ๆ คือ

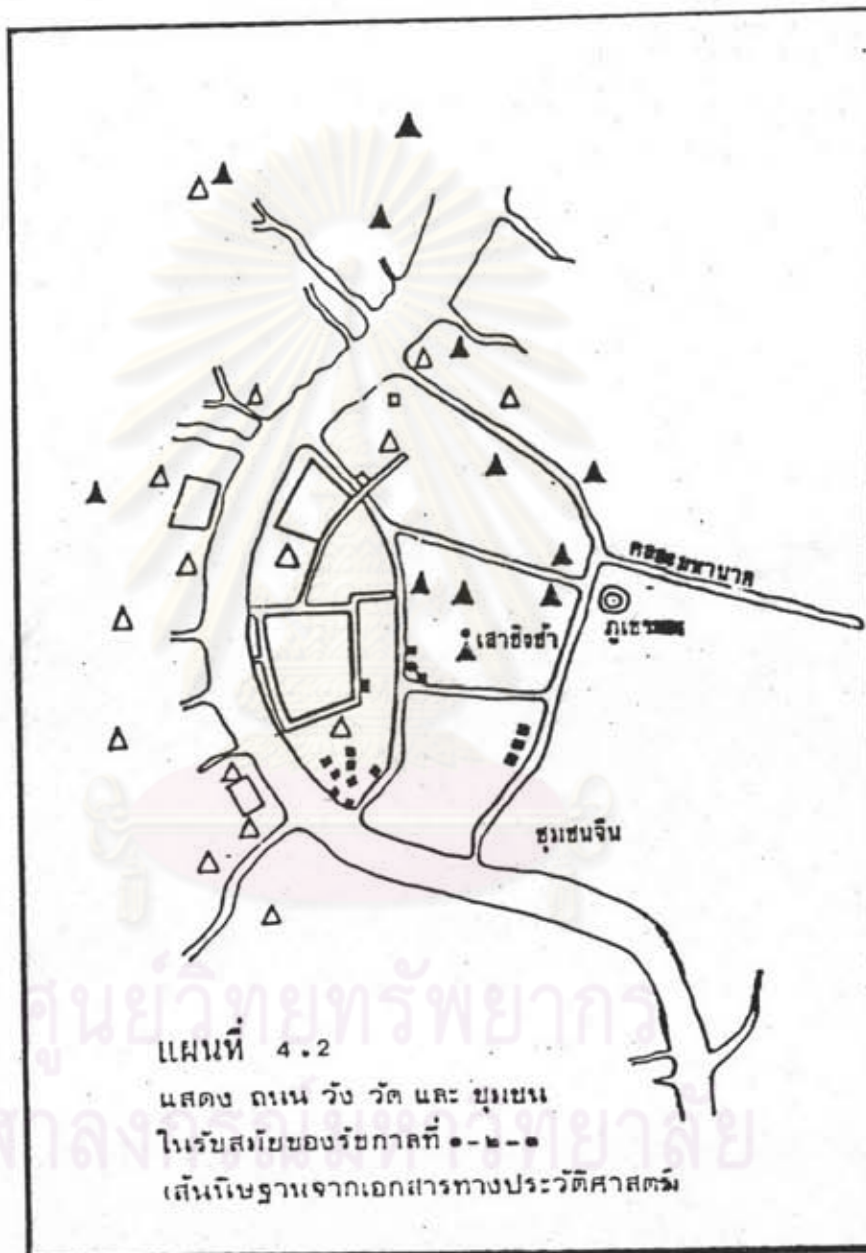
สถานที่ราชการ เช่น พระบรมมหาราชวัง และศาสนสถานที่มีวัดสำคัญ ๆ เช่น วัดพระศรีรัตน-
ศาสดาราม วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม สาธารณูปโภค คือ คลองต่าง ๆ เช่น
คลองหลอด คลองบางลำพู คลองโอ่งอ่าง เป็นต้น ย่านพาณิชย์กรรม และย่านพักอาศัยหนาแน่น
ได้แก่ บริเวณ คลองสามแฉ่ง (ลำเพ็ญ) ย่านตลาดน้อย ซึ่งเป็นย่านพักอาศัยและทำการค้าของ
คนจีน ทางบริเวณบ้านหม้อและพาหุรัด เป็นที่อยู่อาศัยและทำการค้าของคนญวน พื้นที่นอกนั้น
ใช้ในการเกษตรกรรมและเป็นที่ว่าง การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินดังกล่าวนี้ ดำเนินอยู่ในช่วง
ระยะเวลาประมาณ 70 ปี ซึ่งก่อนหน้าจะมีการสถาปนากรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวง อาจ
กล่าวได้ว่า ที่ราบลุ่มบางกอกนี้ถูกใช้เป็นที่เกษตรกรรม เช่น การทำนาและเป็นป่าโปร่ง
เท่านั้น

การใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานคร เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงที่เด่นชัดขึ้นกว่าใน
ระยะแรก ในรัชกาลที่ 4 และรัชกาลที่ 5 (2394-2453) อันสืบเนื่องมาจากสนธิสัญญา
Bowring ที่ไทยทำกับอังกฤษในปี พ.ศ. 2398 กรุงเทพมหานครเริ่มมีประชากรมากขึ้น เมือง
ขยายออกไปนอกกำแพงเมือง ทั้งตามแม่น้ำลำคลอง และขยายออกไปทางตะวันออก จนถึงทุ่ง
วัวลำพอง และทุ่งสามเสน อาณาเขตของพระราชวังชั้นนอก ขยายออกไปถึงคลองผดุงกรุงเกษม
ในระยะนี้ได้เริ่มมีการตัดถนนใช้ในการสัญจรขึ้น ถนนสายแรก คือ ถนนตรงซึ่งเป็นการถมดินที่
เกิดจากการขุดคลอง ปัจจุบันคือ ถนนพระราม 4 ถนนที่เป็นทางการสายแรก คือ ถนนเจริญกรุง
เมืองได้ขยายออกมาทางใต้ด้วย มีการใช้ที่ดินเป็นสถานที่ราชการมากขึ้น คือ ถูกใช้เป็นที่ตั้ง
สถานทูตต่าง ๆ เช่น สถานทูตฝรั่งเศส สถานทูตโปรตุเกส สถานทูตอังกฤษ ในรัชกาลที่ 5
ยังมีการใช้ที่ดินเพื่อทำถนนเพิ่มมากขึ้น เช่น ถนนสีลม บำรุงเมือง เพ็ญนคร ถนนราชดำเนิน
นอก ราชดำเนินใน และราชดำเนินกลาง ทางด้านเหนือขึ้นไป เริ่มมีการสร้างวังของเจ้านาย
และขุนนางต่าง ๆ ขึ้นเป็นจำนวนมาก ขณะเดียวกันก็มีการตัดถนนมากขึ้น การใช้ที่ดินเพื่อ
การค้าก็เกาะตัวไปตามถนนเหล่านี้ เกิดมีตลาดการค้าสำคัญ ๆ ขึ้น เช่น ตลาดบางรักริมถนน
เจริญกรุง ตลาดเก่า ตลาดบ้านหม้อ ตลาดน้อย ตลาดลำเพ็ญ เป็นต้น ความต้องการเกี่ยวกับ
อาคาร ตึกแถว เมื่อการค้ามีมากขึ้น ทั้งเกิดจากความต้องการของคนจีนที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน
มาก และชาวต่างประเทศอื่น ๆ พระมหากษัตริย์จึงพระราชทานที่ดินให้ข้าราชการบริวาร ทั้ง
เจ้านายและขุนนาง นำมาปลูกอาคารให้เช่าเป็นจำนวนมาก (มานพ พงศทัต, 2529 :
226-236) ถนนเริ่มมีความสำคัญต่อการสัญจร การขนส่ง ทั้งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการ
ใช้ที่ดินขึ้นในบริเวณที่ถนนตัดผ่านอย่างเห็นได้ชัด

หลังจากรัชสมัยของรัชกาลที่ 5 ที่ทรงปฏิรูปการบริหารราชการแผ่นดินให้เป็นแบบสมัยใหม่ ยิ่งก่อให้เกิดความเจริญของกรุงเทพมหานครอย่างรวดเร็ว กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางทางการเมือง การปกครอง ธุรกิจการค้า และความทันสมัยอย่างชัดเจน ในช่วงรัชกาลที่ 6-8 (2453-2489) ระยะเวลาประมาณ 36 ปี กรุงเทพฯ มีถนนเพิ่มขึ้นอีกหลายสาย เช่น ถนนพระราม 4 ถนนสาทร ถนนพญาไท ถนนเยาวราช ถนนราชปรารภ ถนนเพชรบุรี ถนนราชดำริ เป็นต้น ลักษณะการใช้ที่ดินปรากฏเป็นบริเวณชัดเจนมากขึ้น เช่น เกิดเป็นย่านการค้าของคนจีนแถบเยาวราช ย่านที่พักอาศัยแถบสีลมและสาทร ย่านธุรกิจการค้าของฝรั่งแถบบางรัก ย่านการค้าคนไทยแถบบางลำภู และโรงงานอุตสาหกรรม, คลังสินค้า จะตั้งเลียบไปตามชายฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา การใช้ที่ดินบริเวณเขตพระนครในปัจจุบันมีการใช้ที่ดินสำคัญ ๆ ได้แก่ สถานที่ราชการ คือ พระบรมมหาราชวัง กระทรวง ทบวง กรมต่าง ๆ วัดสำคัญ ๆ ที่พักอาศัยเหล่าขุนนาง ข้าราชการ ย่านธุรกิจการค้าบริเวณถนนราชดำเนินนอกและแถบบางลำภู การใช้ที่ดินที่ค่อนข้างหนาแน่น จะกินอาณาบริเวณพื้นที่เขตสัมพันธวงศ์ ป้อมปราบฯ บางรัก ปทุมวันในปัจจุบัน โดยมีย่านการค้าและตึกแถวประกอบการค้าอยู่ริมถนนหนาแน่นไปทั่ว มีท่าเรือ คลังสินค้าริมแม่น้ำ มหาวิทยาลัย สถานทูต โรงพยาบาล และมีที่พักอาศัยกระจายอยู่ทั่วไป

สิ้นรัชสมัยของรัชกาลที่ 8 ก็ตรงกับช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 พอดี ผลของสงครามทำให้เกิดภาวะชงกัณฑ์ทางเศรษฐกิจไปทั่วประเทศ กรุงเทพฯเองก็มีการเติบโตช้าลงในช่วงนี้ ภาวะเช่นนี้ดำเนินอยู่ประมาณ 10 กว่าปี จนถึงช่วงที่กล่าวกันทั่วไปว่า เป็นการเริ่มต้นการพัฒนาประเทศแบบตะวันตก (Westernization) นั่นคือ การเริ่มต้นใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรก (2504-2509) กรุงเทพฯได้ดูดซับเอาความมั่งคั่งจากภูมิภาคเข้ามาไว้อย่างมากมาย และต่อเนื่องเป็นเวลายาวนานถึงปัจจุบัน ส่งผลให้กรุงเทพฯ เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว จนมีลักษณะเป็นเมืองโตเดี่ยว (Primate City) ในปี พ.ศ. 2490 กรุงเทพฯใหญ่กว่าเชียงใหม่ 20 เท่า ถึงปี พ.ศ. 2524 กรุงเทพฯ โตกว่าเชียงใหม่ 52 เท่า โดยเปรียบเทียบการขยายตัวด้านจำนวนประชากร และโดยที่กรุงเทพฯ ในระยะเวลาที่ผ่านมาไม่เคยมีการจัดวางผังเมืองที่ดีพอ ก่อให้เกิดการใช้ที่ดินค่อนข้างสับสน ไม่เป็นระเบียบ จนแทบกลายเป็นปัญหาเรื้อรังมาถึงทุกวันนี้ และปัญหาจากการใช้ที่ดินที่ไม่เป็นระเบียบ ขาดการวางผังเมืองนั้น ปัญหาการจราจรนับว่าเป็นปัญหาใหญ่ที่สำคัญมากที่สุด





4.1.2 สภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาทั้ง 8 เขต อันประกอบด้วย เขตพระนครมีพื้นที่ 3,460 ไร่ เขตป้อมปราบฯมีพื้นที่ 1,206 ไร่ เขตปทุมวันมีพื้นที่ 5,230 ไร่ เขตสัมพันธวงศ์มีพื้นที่ 885 ไร่ เขตบางรักมีพื้นที่ 3,460 ไร่ เขตพญาไทมีพื้นที่ 10,893 ไร่ เขตดุสิตมีพื้นที่ 13,881 ไร่ และเขตยานนาวามีพื้นที่ 23,068 ไร่ เมื่อรวมทั้ง 8 เขต จะมีพื้นที่ประมาณ 62,085 ไร่ เล็กกว่าเขตลาดกระบัง (77,411 ไร่) หรือเขตพระโขนง (89,724 ไร่) เพียงเขตเดียว เสียอีก หรือเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีพื้นที่ 981,460 ไร่แล้ว จะมีพื้นที่เพียงร้อยละ 6.38 เท่านั้น (กองผังเมือง, สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร. 2530)

กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่รวมกันประมาณ 1,568.737 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 980,460.625 ไร่ เมื่อพิจารณาการใช้ที่ดินของพื้นที่ศึกษา จำแนกออกเป็นการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ที่ดินของกรุงเทพมหานคร พอจะพิจารณาได้ดังนี้ (ดูตารางที่ 4.1, 4.2)

1) การใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย

การใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัยในพื้นที่ศึกษา รวม 8 เขต คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 22,687.90 ไร่ ร้อยละ 36.55 ของพื้นที่ศึกษา (62,084.98 ไร่) และคิดเป็นร้อยละ 2.32 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพมหานคร ในขณะที่คิดเป็นร้อยละ 20.05 ของพื้นที่พักอาศัยของกรุงเทพมหานคร (113,118.93 ไร่)

เมื่อพิจารณาเป็นรายเขตของพื้นที่ศึกษา จะพบว่าในพื้นที่พักอาศัย 22,687.90 ไร่นั้น เขตยานนาวามีพื้นที่พักอาศัยอยู่มากที่สุด คือ 7,128.05 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 31.42 ของพื้นที่พักอาศัยทั้ง 8 เขต หรือคิดเป็นร้อยละ 6.30 ของพื้นที่พักอาศัยทั้งกรุงเทพมหานคร เขตพญาไทรองลงมาเป็นอันดับสอง มีพื้นที่พักอาศัยอยู่ประมาณ 6,741.79 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 29.71 ของ 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 5.96 ของพื้นที่พักอาศัยทั้งกรุงเทพฯ เขตดุสิตรองลงมาเป็นอันดับสาม โดยมีพื้นที่พักอาศัย 5,431 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 23.93 ของพื้นที่พักอาศัยทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 4.80 ของพื้นที่พักอาศัยของกรุงเทพมหานคร อีก 5 เขตที่เหลือจะมีพื้นที่พักอาศัยรวมกันประมาณ 3,387.03 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.91 ของพื้นที่พักอาศัยทั้ง 8 เขต หรือเพียงร้อยละ 2.98 ของพื้นที่พักอาศัยทั้งกรุงเทพมหานคร โดยมีเขตป้อมปราบฯ มีพื้นที่พักอาศัยเพียง 350.22 ไร่ หรือร้อยละ 0.31 ของพื้นที่พักอาศัยของกรุงเทพฯ

และเขตสัมพันธวงศ์ มีพื้นที่พักอาศัยน้อยที่สุดใน 8 เขต คือ มีพื้นที่พักอาศัยเพียง 162.57 ไร่ เท่านั้น หรือคิดเป็นร้อยละ 0.14 ของพื้นที่พักอาศัยทั้งกรุงเทพมหานคร

2) การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม

ทั้ง 8 เขต ที่ศึกษามีพื้นที่ที่ใช้ในการพาณิชย์กรรม ประมาณ

4,649.22 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.49 ของพื้นที่ทั้ง 8 เขตและคิดเป็นร้อยละ 6.48 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพฯ ในขณะที่คิดเป็นร้อยละ 41.70 ของการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมของกรุงเทพมหานคร (11,147.40 ไร่) ซึ่งโดยลักษณะนี้จะเห็นได้ว่า ในพื้นที่ศึกษาซึ่งมีพื้นที่เพียงประมาณร้อยละ 6 ของกรุงเทพมหานคร แต่เมื่อเปรียบเทียบเฉพาะการใช้พื้นที่ในด้านพาณิชย์กรรมในพื้นที่ศึกษาค่อนข้างมีการใช้ที่ดินประเภทนี้อย่างหนาแน่น คือ มีถึงร้อยละ 41.70 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ

ในเขตต่าง ๆ ของพื้นที่ศึกษา เขตยานนาวา มีการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมมากที่สุดประมาณ 904.27 ไร่ หรือร้อยละ 19.45 ของการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 8.11 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ในกรุงเทพมหานคร รองลงมาได้แก่ เขตบางรัก มีการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรม 873.96 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.80 ของการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 7.84 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ในกรุงเทพฯ ทั้งนี้โดยมีเขตป้อมปราบฯ มีการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมน้อยที่สุดใน 8 เขต คือ มีเพียง 229.59 ไร่เท่านั้น หรือคิดเป็นร้อยละ 4.94 ของการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 2.06 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร

3) การใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม

กรุงเทพมหานครมีการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม อยู่ประมาณ

13,903.32 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.42 ของพื้นที่ทั้งหมด สำหรับในพื้นที่ศึกษาทั้ง 8 เขต มีพื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรมอยู่ประมาณ 1,608.20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.59 ของพื้นที่ทั้งหมด 8 เขต ร้อยละ 0.17 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพฯ และคิดเป็นร้อยละ 11.56 ของพื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรมของกรุงเทพมหานคร โดยมีเขตยานนาวา มีการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมมากที่สุด จำนวน 899.66 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.94 ของการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมของ 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 6.47 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ รองลงมาคือ เขตดุสิต มีการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม ประมาณ 511.81 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 31.82 ของการ

ใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมของทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 3.68 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ เขตลัมพูนวงศ์เป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมน้อยที่สุด คือมีเพียง 7.61 ไร่ เท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 0.47 ของการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 0.05 เท่านั้น ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร

โรงงานอุตสาหกรรมของพื้นที่ศึกษา เป็นโรงงานขนาดเล็กหรือเป็นอุตสาหกรรมในครอบครัว เช่น โรงงานทำน้ำแข็ง โรงงานทำกล่องกระดาษบรรจุภัณฑ์ โรงงานตัดเย็บเสื้อผ้า โรงงานทำอาหารประเภทลูกชิ้น เส้นก๋วยเตี๋ยว อุตสาหกรรมปัมโลหะ ฯลฯ เป็นต้น อุตสาหกรรมขนาดกลางหรือขนาดใหญ่จะอยู่ในเขตยานนาวา บริเวณย่านสาทรประดิษฐ์ และบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา อุตสาหกรรมขนาดกลาง และขนาดใหญ่ในปัจจุบันจะขยายตัวออกไปตั้งเขตชานเมือง เช่น เขตลาดกระบัง บางขุนเทียน มีการทำเป็นนิคมอุตสาหกรรม เนื่องจากโรงงานเหล่านี้ต้องการใช้พื้นที่มาก จึงนิยมไปตั้งในเขตชั้นนอก โดยกระจุกตัวเป็นกลุ่มตามเส้นทางคมนาคม เช่น สายดาวคะนอง-จอมทอง ถนนเอกชัย เขตบางขุนเทียน เป็นต้น

4) การใช้ที่ดินเพื่อการทำคลังสินค้า

ในกรุงเทพมหานครมีการใช้ที่ดินเพื่อทำคลังสินค้าอยู่ประมาณ 4,268.15 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.44 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพมหานคร สำหรับพื้นที่ศึกษา มีการใช้ที่ดินเพื่อทำคลังสินค้าอยู่ประมาณ 1,397.39 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.25 ของพื้นที่ทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 0.15 ของที่ดินในกรุงเทพมหานคร ขณะเดียวกันก็คิดเป็นร้อยละ 32.58 ของการใช้ที่ดิน เพื่อทำคลังสินค้าของกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้โดยมีเขตยานนาวาเพียงเขตเดียวที่มีการใช้ที่ดินเพื่อการทำคลังสินค้าอย่างเด่นชัดที่สุด และมีจำนวนมากที่สุด โดยมีการใช้ที่ดินเพื่อการการคลังสินค้าถึง 1,093.43 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 78.25 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของทั้ง 8 เขต หรือคิดเป็นร้อยละ 25.50 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ โดยมีคลังสินค้ากระจายตัวอยู่ย่านสาทรประดิษฐ์ และบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ส่วนเขตอื่น ๆ ที่เหลือมีการใช้ที่ดินเพื่อทำคลังสินค้าไม่มากนัก เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ตั้งอยู่ จะต้องมีแต่อุตสาหกรรมขนาดเล็กกระจายอยู่ทั่วไป โดยใช้ตึกแถวเป็นที่ประกอบการ เป็นคลังสินค้าไปในตัว การใช้ที่ดินเพื่อทำคลังสินค้าจริง ๆ จึงมีน้อย ในเขตพระนคร ป้อมปราบฯ หนองไทย มีการใช้ที่ดินเพื่อทำคลังสินค้าประมาณเขตละ 14 ไร่ เท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 0.3-0.4 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร

5) การใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถานที่ราชการ

กรุงเทพมหานคร มีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถานที่ราชการ ประมาณ 26,082.14 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.66 ของพื้นที่รวมทั้งกรุงเทพมหานคร ในพื้นที่ศึกษาทั้ง 8 เขต มีการใช้ที่ดินเป็นเป็นสถานที่ราชการ 6,807.84 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.97 ของพื้นที่ทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 0.70 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพฯ ในขณะที่คิดเป็นร้อยละ 26.10 ของการใช้ที่ดิน เพื่อเป็นสถานที่ราชการของกรุงเทพมหานคร โดยมีเขตดุสิต มีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถานที่ราชการอยู่มากที่สุด ประมาณ 3,083.43 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 45.29 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ในทั้ง 8 เขต ทั้งนี้เพราะเขตดุสิตเป็นที่ตั้งของหน่วยราชการทั้งฝ่ายทหารและพลเรือนอยู่เป็นจำนวนมาก นับว่ามากเป็นอันดับสองของกรุงเทพมหานคร คือ รองลงมาจากเขตบางเขน (15,468.75 ไร่) ที่มีที่ตั้งของหน่วยงานฝ่ายทหารอยู่อย่างหนาแน่น การใช้ที่ดินของเขตดุสิตเพื่อเป็นสถานที่ราชการ คิดเป็นร้อยละ 11.82 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร ในขณะที่เขตสัมพันธวงศ์ ซึ่งเป็นเขตที่เล็กที่สุดในพื้นที่ศึกษาและของกรุงเทพมหานคร มีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถานที่ราชการเพียง 12.21 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.18 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของ 8 เขต หรือคิดเป็นร้อยละ 0.05 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร

6) การใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน

กรุงเทพมหานครมีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน ประมาณ 12615.03 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.29 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพฯ ในการใช้ที่ดินประเภทนี้ของพื้นที่ศึกษาทั้ง 8 เขต มีการใช้ที่ดินประเภทนี้ ประมาณ 3945.19 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.36 ของพื้นที่ทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 0.41 ของพื้นที่รวมทั้งกรุงเทพฯ ในขณะที่ คิดเป็นร้อยละ 30.96 ของการใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถาบันการศึกษาและศาสนสถานของกรุงเทพมหานคร

เมื่อพิจารณาจากเขตพื้นที่ศึกษา จะพบว่า เขตยานนาวา เป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถาบันการศึกษาและศาสนสถานมากที่สุด คือ ประมาณ 989.63 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 26.37 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 8.12 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของทั้งกรุงเทพมหานคร รองลงมาได้แก่ เขตดุสิต มีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน ประมาณ 864.43 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.60 ของการใช้ที่ดิน

ประเภทนี้ทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 6.42 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้เพราะเขตอุตสาหกรรมตั้งอยู่ 2 แห่ง เช่น วิทยาลัยครูสวนดุสิต วิทยาลัยครูสวนสุนันทา ที่รองลงมาของการใช้ที่ดินประเภทนี้ ได้แก่ เขตปทุมวัน โดยมีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถาบันการศึกษาและศาสนสถาน ประมาณ 844.45 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.20 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 5.46 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร ถ้าจะพิจารณาต่อไปเป็นประเภทการใช้ที่ดินเฉพาะเพื่อเป็นสถาบันการศึกษา จะพบว่า เขตปทุมวัน มีการใช้ที่ดินประเภทนี้มากเป็นอันดับหนึ่งของทั้ง 8 เขต คือคิดเป็นร้อยละ 30.01 ทั้งนี้เพราะเป็นที่ตั้งของสถาบันการศึกษาหลายแห่ง เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงเรียนสาริตวุฒิาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชวมงคล-อุเทนถวาย วิทยาลัยเทคโนโลยีราชวมงคลปทุมวัน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตปทุมวัน เป็นต้น ในขณะที่เขตสัมพันธวงศ์ เป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นสถาบันการศึกษา และศาสนสถาน น้อยที่สุด คือ ประมาณ 92.56 ไร่ เท่านั้น หรือคิดเป็นร้อยละ 3.19 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 0.96 ของการใช้ที่ดิน ประเภทนี้ของทั้งกรุงเทพฯ ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นศาสนสถานเสียมากกว่า เนื่องจากเขตสัมพันธวงศ์ มีวัดและศาลเจ้าของคนจีนอยู่เป็นจำนวนมาก โดยเป็นเขตที่มีศาลเจ้าของคนจีนอยู่หนาแน่นมากที่สุดของกรุงเทพมหานคร

7) การใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ

สถานที่พักผ่อนหย่อนใจของกรุงเทพมหานครนั้น มีการใช้ที่ดินเพื่อการนี้ประมาณ 2,498.44 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.26 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพมหานคร สำหรับพื้นที่ศึกษา มีการใช้ที่ดินเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจประมาณ 950.33 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.53 ของที่ดินทั้ง 8 เขต และคิดเป็นร้อยละ 0.10 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพฯ และคิดเป็นร้อยละ 38.04 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร การที่พื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดินถึงร้อยละ 38.04 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ สืบเนื่องมาจากมีการใช้ที่ดินประเภทนี้มากในเขตปทุมวัน ประมาณ 687.30 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 72.32 ของการใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของพื้นที่ศึกษา เนื่องจากเขตปทุมวันเป็นที่ตั้งของสวนสาธารณะที่สำคัญ คือ สวนลุมพินีวัน รองลงมาได้แก่ เขตพระนคร ซึ่งมีสนามหลวงอยู่ในพื้นที่ ซึ่งมีการใช้ที่ดินเพื่อพักผ่อนประมาณ 136.01 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.31 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของพื้นที่ศึกษา เขตอื่น ๆ มีการใช้ที่ดินประเภทนี้อยู่บ้างไม่มากนัก โดยที่เขตสัมพันธวงศ์ บ่อมปราบฯ บางรัก ไม่มีการใช้ที่ดินเพื่อ

การพักผ่อนเลย ทั้งนี้เพราะเป็นเขตที่มีชุมชนมาตั้งแต่ดั้งเดิม มีการปลูกสร้างอาคาร ตึกแถว เพื่อทำการค้ากันอย่างหนาแน่น

8) การใช้ที่ดินเพื่อการสาธารณูปโภค

กรุงเทพฯ มีการใช้ที่ดินเพื่อการสาธารณูปโภค เช่น เป็นที่ตั้งของ โรงกรองน้ำประปา ที่ตั้งที่ทำการโทรศัพท์ กิจการของการไฟฟ้าอยู่ประมาณ 2,682.33 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.27 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพฯ โดยในพื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดินเพื่อการสาธารณูปโภค 1,117.94 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.80 ของพื้นที่ศึกษา และคิดเป็นร้อยละ 0.12 ของพื้นที่ทั้ง กรุงเทพฯ ในขณะที่จะพิจารณาเฉพาะการใช้ที่ดินเพื่อการสาธารณูปโภค พื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดิน ประเภทนี้ คิดเป็นร้อยละ 41.67 ของการใช้ที่ดินเพื่อการสาธารณูปโภคของกรุงเทพมหานคร โดยมีเขตพญาไท มีการใช้ที่ดินประเภทนี้มากที่สุด คือ 462.23 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 41.35 ของการใช้ที่ดินเพื่อการสาธารณูปโภคของพื้นที่ศึกษา และคิดเป็นร้อยละ 17.23 ของการใช้ที่ดิน ประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร และมีเขตบางรัก กับ เขตสัมพันธวงศ์ มีการใช้ที่ดินประเภทนี้ น้อยมากไล่เลี่ยกัน โดยเขตบางรักมีการใช้ที่ดินประเภทนี้เพียง 2.24 ไร่ ขณะที่เขต สัมพันธวงศ์มีการใช้ที่ดินประเภทนี้น้อยที่สุด ในพื้นที่ศึกษาและของกรุงเทพมหานคร คือ มีเพียง 0.17 ไร่ เท่านั้น

9) การใช้ที่ดินเพื่อเป็นถนน ตรอก ซอย

กรุงเทพมหานคร มีการใช้ที่ดินเป็น ถนน ตรอก ซอย ประมาณ 24,030.04 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 2.45 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพฯ สำหรับในพื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดินประเภทนี้ จำนวน 4,898.94 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.89 ของพื้นที่ศึกษา และคิดเป็น ร้อยละ 0.50 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพฯ และคิดเป็นร้อยละ 20.38 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ ของกรุงเทพมหานคร โดยมีเขตพญาไท มีการใช้ที่ดินเป็น ถนน ตรอก ซอย มากที่สุด คือ ประมาณ 1,037.89 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 21.18 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของพื้นที่ศึกษา หรือ คิดเป็นร้อยละ 4.32 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของทั้งกรุงเทพฯ เขตยานนาวาเป็นเขตที่มีการ ใช้ที่ดินประเภทนี้ รองลงมา คือ 943.49 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 19.26 ของการใช้ที่ดินประเภท นี้ของพื้นที่ศึกษา และคิดเป็นร้อยละ 3.92 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ เขตนอกจากนี้ มีการใช้ที่ดินเพื่อเป็น ถนน ตรอก ซอย ลดหลั่นกันลงไป โดยมีเขตสัมพันธวงศ์มีการใช้ที่ดิน ประเภทนี้น้อยที่สุด คือ 80.18 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 1.64 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของ พื้นที่ศึกษา

โดยทั่ว ๆ ไป ในพื้นที่ศึกษาจะมีการใช้พื้นที่ดินเป็น ถนน ตรอก ซอย ประมาณร้อยละ 7.89 ของพื้นที่ศึกษารวมกัน ซึ่งเป็นปริมาณการใช้ที่ดินเพื่อเป็น ถนน ตรอก ซอย ที่น้อยมาก พื้นที่ที่ใช้เป็นถนนนั้นควรมีถึงร้อยละ 20 ของพื้นที่รวม นอกจากนั้น ในร้อยละ 7.89 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ในพื้นที่ศึกษา พื้นที่ที่เป็นถนนใหญ่ก็มีน้อยมาก ส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่ของ ตรอก ซอย ซึ่งไม่อำนวยความสะดวกต่อการจราจรเท่าใดนัก เพราะเป็นตรอก ซอย แคบ ๆ ทั้ง ยังมีการจอดรถไว้จนเสียช่องทางจราจรไป โดยเฉพาะในพื้นที่ศึกษาเป็นเขตที่มีประชากร อาศัยกันอย่างหนาแน่น มีย่านการค้าที่สำคัญ ๆ หลายแห่ง มีโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่ มีชื่อเสียง กระจายตัวอยู่ทั่วพื้นที่ศึกษา ดังนั้นในช่วงโมงเร่งด่วนทั้งเวลาเช้าและเย็น ที่มีการเดินทางของ นักเรียน จึงมีปัญหการจราจรติดขัดเกิดขึ้นอยู่เป็นประจำ

10) การใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่ว่าง (Open space)

ในกรุงเทพมหานคร ยังมีที่ดินเป็นที่ว่าง (Open space) อยู่ประมาณ 389,915.82 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 39.77 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพมหานคร แต่สำหรับในพื้นที่ศึกษา ที่ว่างมีอยู่น้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับที่ว่างของกรุงเทพฯ โดยทั้งพื้นที่ศึกษามีที่ว่างอยู่เพียง 4,215.55 ไร่ เท่านั้น หรือคิดเป็นร้อยละ 6.79 ของพื้นที่ศึกษา และคิดเป็นร้อยละ 1.06 ของพื้นที่ว่างในกรุงเทพมหานคร

เขตที่ยังคงมีที่ว่างอยู่มากที่สุด คือ เขตยานนาวา มีที่ว่างอยู่ประมาณ 3,257.22 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 77.27 ของพื้นที่ว่างทั้งหมดของพื้นที่ศึกษา และคิดเป็น ร้อยละ 0.84 ของพื้นที่ว่างของกรุงเทพมหานคร รองลงมาคือ เขตดุสิต มีพื้นที่ว่าง 568.74 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.49 ของ ที่ว่างในพื้นที่ศึกษา และคิดเป็นร้อยละ 0.15 ของพื้นที่ว่างของกรุงเทพฯ สำหรับเขตอื่น ๆ มีที่ว่างเหลืออยู่น้อยมาก โดยเขตพระนครมีที่ว่างเหลืออยู่เพียง 1.02 ไร่ เท่านั้น รองลงมา คือ เขตบางรัก มีที่ว่างเหลืออยู่ 12.90 ไร่ และเขตสัมพันธวงศ์มีที่ว่างเหลืออยู่ 17.16 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.31 และ 0.40 ของพื้นที่ว่างในพื้นที่ศึกษา ตามลำดับ

11) การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร

กรุงเทพมหานครยังคงมีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรอยู่เป็นจำนวน มากพอสมควร คือ มีถึง 339,455.72 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 34.62 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพฯ โดย ยังคงมีการทำสวนผลไม้ ปลูกผักในเขตบางขุนเทียน ตลิ่งชัน ราษฎร์บูรณะ เป็นต้น ส่วนทาง เขตมีนบุรี ลาดกระบัง หนองจอก ยังมีการทำนา ทำสวนผลไม้ เลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ ฯลฯ กระจายอยู่ทั่วไป สำหรับในพื้นที่ศึกษา คงมีเพียง 2 เขต คือ เขตยานนาวา และ เขตดุสิต

เท่านั้นที่ยังเหลือพื้นที่ทำการเกษตรอยู่บ้าง เขตอื่น ๆ ไม่ปรากฏว่ามีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม โดยในพื้นที่ศึกษา มีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมอยู่ 3877.93 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.25 ของพื้นที่ศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.40 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร และคิดเป็นร้อยละ 1.14 ของการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมของกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้โดยเป็นพื้นที่เกษตรกรรมในเขตยานนาวา 2996.54 ไร่ หรือร้อยละ 77.27 ของพื้นที่เกษตรกรรมของพื้นที่ศึกษา หรือคิดเป็นร้อยละ 0.88 ของพื้นที่เกษตรกรรมของกรุงเทพฯ สำหรับเขตคูลิยยังมีพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ประมาณ 881.39 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.26 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร

12) การใช้ที่ดินเพื่อเป็น แม่น้ำ ลำคลอง

กรุงเทพมหานคร มีการใช้ที่ดินเป็นแม่น้ำ ลำคลอง ประมาณ 33,972.73 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 3.45 ของพื้นที่ทั้งหมด สำหรับพื้นที่ศึกษาทั้ง 8 เขต มีการใช้ที่ดินเป็นแม่น้ำ ลำคลอง ประมาณ 3,700.51 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.96 ของพื้นที่ศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.38 ของพื้นที่ทั้งกรุงเทพฯ และคิดเป็นร้อยละ 10.89 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้โดยมีเขตยานนาวา มีการใช้ที่ดินประเภทนี้มากที่สุด คือ 2,461.37 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 66.52 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของพื้นที่ศึกษา และคิดเป็นร้อยละ 7.25 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ ขณะที่เขตป้อมปราบฯ มีการใช้ที่ดินเป็นแม่น้ำ ลำคลองน้อยที่สุด คือ 23.13 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.87 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของพื้นที่ศึกษา และคิดเป็นร้อยละ 0.09 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร

13) การใช้ที่ดินประเภทอื่น ๆ

สำหรับกรุงเทพมหานคร ยังมีการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ นอกเหนือไปจากประเภทการใช้ที่ดิน ที่ปรากฏชัดเจนดังกล่าวอยู่เป็นจำนวน 6750.90 ไร่ หรือร้อยละ 0.69 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยในพื้นที่ศึกษายังคงมีการใช้ที่ดินประเภทนี้อยู่ประมาณ 2218.86 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 3.58 ของพื้นที่ศึกษา คิดเป็นร้อยละ 0.23 ของพื้นที่รวมทั้งกรุงเทพฯ และคิดเป็นร้อยละ 32.86 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร ซึ่งในการใช้ที่ดินลักษณะ เช่นนี้ มีมากที่สุดเขตยานนาวา คือ 1,333.33 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 60.09 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ โดยมีเขตป้อมปราบฯ เป็นเขตที่ไม่มีที่ดินลักษณะเช่นนี้อยู่แล้ว ขณะที่เขตอื่น ๆ ยังมีการใช้ที่ดินประเภทนี้ทั่ว ๆ ไปแต่มีจำนวนไม่มากนัก

ตารางที่ 4.1 แสดงการใช้จ่ายเงินในชั้นศึกษาประเภทต่าง ๆ เปรียบเทียบกับการใช้จ่ายของกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2529

ชั้นศึกษา	พื้นที่เขต			นิกออาศัย			พาณิชย์กรรม		
	ไร่	ร้อยละ		ไร่	ร้อยละ		ไร่	ร้อยละ	
		ของ 8 เขต	ของ กทม		ของ 8 เขต	ของ กทม		ของ 8 เขต	ของ กทม
พระนคร	3,460.00	5.58	0.36	723.74	3.19	0.64	428.40	9.21	3
ป้อมปราบ	1,206.87	1.95	0.13	350.22	1.54	0.31	229.50	4.94	2
ปทุมวัน	5,230.62	8.43	0.54	1,026.65	4.52	0.90	719.00	51.40	6
สัมพันธวงศ์	885.00	1.43	0.09	126.57	0.71	0.14	277.35	5.96	2
บางรัก	3,460.00	5.58	0.36	1,123.85	4.95	0.99	873.96	18.80	7
ยานนาวา	23,068.12	37.16	2.36	7,128.05	31.42	6.30	904.27	19.45	8
ดุสิต	13,881.25	22.36	1.42	5,431.00	23.93	4.80	630.12	13.55	5
พญาไท	10,893.12	17.55	1.12	6,741.79	29.71	5.96	585.74	12.60	5
รวมพื้นที่ 8 เขต	62,084.98	100.00	6.36	22,687.90	100.00	20.05	4,649.22	100.00	41
กรุงเทพมหานคร	980,460.62	-	100.00	113,118.93	-	100.00	11,147.40	-	100

ชั้นศึกษา	ที่ผ่านพอเพียงใจ			สาธารณูปโภค			ถนน ตรอก ซอย		
	ไร่	ร้อยละ		ไร่	ร้อยละ		ไร่	ร้อยละ	
		ของ 8 เขต	ของ กทม		ของ 8 เขต	ของ กทม		ของ 8 เขต	ของ กทม
พระนคร	136.01	14.31	5.44	21.54	1.92	0.80	494.93	10.10	2
ป้อมปราบ	-	-	-	28.12	2.51	1.05	235.09	4.80	0
ปทุมวัน	687.30	72.32	27.50	173.09	15.48	6.45	740.45	15.11	3
สัมพันธวงศ์	-	-	-	0.17	0.02	0.01	80.18	1.64	0
บางรัก	-	-	-	2.24	2.24	0.08	560.25	11.44	2
ยานนาวา	13.84	1.46	0.55	138.41	12.38	5.16	943.49	19.26	3
ดุสิต	103.39	10.88	4.14	292.14	26.13	10.69	806.66	16.46	3
พญาไท	9.79	1.03	0.40	462.23	41.35	17.23	1,037.89	21.18	4
รวมพื้นที่ 8 เขต	950.33	100.00	38.04	1,117.94	100.00	41.67	4,898.94	100.00	20
กรุงเทพมหานคร	2,498.43	-	100.00	2,682.33	-	100.00	24,030.04	-	100

ที่มา : กองผังเมือง, สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร. 2529.









การศึกษารูปแบบการตั้งตัวของเมืองไทย
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในมีนบุรีนคร

แผนที่ 4.3

แหล่ง : การใช้ที่ดินกรุงเทพมหานคร 2529

สัญลักษณ์
LEGEND

-  ที่อยู่อาศัยความหนาแน่นต่ำ
LOW DENSITY RESIDENTIAL
-  ที่อยู่อาศัยความหนาแน่นสูง
HIGH DENSITY RESIDENTIAL
-  บริเวณการค้า
COMMERCIAL AREA
-  เขตอุตสาหกรรมและคลังสินค้า
INDUSTRIAL AREA AND WAREHOUSE
-  อาคารสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
UTILITY AND FACILITY
-  สถาบันราชการ
GOVERNMENT INSTITUTION
-  สถาบันการศึกษา
ACADEMIC INSTITUTION
-  ศาสนสถาน
RELIGIOUS AREA
-  สวนสาธารณะ, ที่โล่ง
PARK OPEN SPACE
-  สวนผลไม้
ORCHARD
-  ป่าชายเลนชนิดป่า
MANGROVE FOREST
-  ป่าหวาย
HYPA. FOREST



ที่มา :
สำนักผังเมือง,
กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 4.2 แสดงการใช้ที่ดินของนักศึกษา จำนวนตามประเภทการใช้ที่ดิน พ.ศ.2529

เขต	ประเภทการใช้ที่ดิน													
	พื้นที่เขต		นันทนาการ		พาณิชย์ยกรรม		อุตสาหกรรม		คลังสินค้า		สถานบริการราชการ		สถาบันการศึกษา	
	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%
พระนคร	3,450.00	100	782.74	21.18	428.41	12.38	37.84	1.09	14.98	0.43	688.43	19.89	188.91	5.46
ป้อมปราบฯ	1,206.87	100	350.22	29.02	229.58	19.02	31.52	2.61	14.53	1.20	67.74	5.61	39.88	3.24
ปทุมวัน	5,230.63	100	1,026.55	19.63	719.00	13.76	34.41	0.66	32.45	0.62	672.21	12.85	786.48	15.03
สัมพันธวงศ์	885.00	100	152.57	18.37	277.36	31.34	7.61	0.86	65.05	7.35	12.21	1.38	16.11	1.82
บางรัก	3,450.00	100	1,123.86	32.49	873.97	25.26	58.98	1.47	43.17	1.24	172.24	4.98	148.18	4.29
ยานนาวา	23,180.13	100	7,128.05	30.90	984.27	3.92	899.66	3.90	1093.43	4.74	988.88	3.94	588.24	2.55
ดุสิต	13,881.25	100	5,431.00	39.13	683.12	4.54	511.81	3.69	119,688	0.86	3,883.43	22.21	644.56	4.64
พญาไท	18,893.13	100	6,741.79	61.89	585.74	5.38	34.39	0.32	14.28	0.13	1,282.72	11.84	288.63	1.92
นักศึกษา	62,884.98	100	22,687.98	36.54	4,649.22	7.49	1,688.28	2.59	1,394.99	2.25	5,887.84	10.97	2,628.89	4.22
กรุงเทพฯ	988,468.62	100	113,118.93	11.54	11,147.85	1.14	13,983.32	1.42	4,288.15	0.44	26,882.14	2.66	8,188.89	0.84

เขต	ประเภทการใช้ที่ดิน															
	ที่ว่าง		เกษตรกรรม		แม่น้ำ, คลอง		อื่น ๆ		ศาสนสถาน		ที่ว่างอื่น		สาธารณูปโภค		ถนน, ตรอก, ซอย	
	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%	ไร่	%
พระนคร	1.82	0.38	-	-	372.54	10.78	42.61	1.24	388.13	8.67	136.82	3.93	21.55	0.62	494.94	14.38
ป้อมปราบฯ	71.55	5.93	-	-	32.13	2.66	-	-	187.32	8.89	-	-	28.12	2.33	235.89	19.49
ปทุมวัน	68.73	1.31	-	-	59.25	1.13	171.83	3.29	58.85	1.11	687.38	13.14	173.89	3.31	748.45	14.16
สัมพันธวงศ์	17.17	1.94	-	-	51.42	5.81	118.68	13.41	76.46	8.64	-	-	8.18	0.82	88.18	9.86
บางรัก	12.98	0.38	-	-	121.63	3.52	249.12	7.21	181.47	2.92	-	-	2.24	0.87	568.25	16.17
ดุสิต	3,257.22	14.12	2,996.54	12.99	2,461.37	18.67	1,333.33	5.78	481.39	1.74	13.84	0.86	138.41	0.68	943.49	4.89
พญาไท	568.75	4.18	881.39	6.35	451.83	3.88	172.66	1.24	219.88	1.58	183.48	0.75	292.143	2.18	886.66	5.81
ยานนาวา	218.25	2.88	-	-	186.39	1.71	138.67	1.28	68.44	0.55	9.79	0.09	462.24	4.24	1,837.89	9.53
นักศึกษา	4,215.55	6.79	3,877.93	6.25	3,788.51	5.96	2,218.86	3.57	1,325.18	2.14	958.33	1.53	1,117.94	1.88	4,898.94	7.89
กรุงเทพฯ	389,915.82	39.77	339,455.72	34.62	33,972.73	3.45	6,758.98	0.69	4,426.96	0.45	2,498.44	0.26	2,682.33	0.27	24,838.84	2.45

โดยภาพรวมของการใช้ที่ดินในพื้นที่ศึกษาทั้ง 8 เขตนั้น จะพบ ลักษณะสำคัญ ๆ อยู่หลายประการ กล่าวคือ ในเขตการปกครองทั้ง 24 เขต ของกรุงเทพมหานคร พื้นที่ศึกษามีจำนวน 8 เขต คือ 1 ใน 3 ของเขตการปกครองทั้งหมด แต่เมื่อพิจารณาจากจำนวน ที่ดินจะพบว่า มีขนาดที่ดินประมาณร้อยละ 6 ของกรุงเทพฯ เท่านั้น แต่กลับเป็นเขตที่มีการใช้ที่ดิน เพื่อการพาณิชย์กรรมถึงร้อยละ 41 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร แสดงถึงการพาณิชย์กรรมในพื้นที่ศึกษาที่มีค่อนข้างหนาแน่นมาก มีการใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่พักอาศัยร้อยละ 20.05 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ มีการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม ร้อยละ 11.56 ของ การใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานคร ใช้เป็นคลังสินค้าถึงร้อยละ 32.58 ของการใช้ที่ดิน ประเภทนี้ของกรุงเทพฯ ใช้เป็นสถาบันการศึกษา และศาสนสถานถึงร้อยละ 30.96 ของการใช้ ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ ใช้เป็นที่พักผ่อนร้อยละ 38.04 ใช้ที่ดินเพื่อการสาธารณูปโภคร้อยละ 41.67 ใช้เป็นถนน ตรอก ซอย ร้อยละ 20.38 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพฯ ในขณะที่ มีการใช้ที่ดินเป็นที่ว่างเพียงร้อยละ 1.06 ของการใช้ที่ดินประเภทนี้ของกรุงเทพมหานครเท่านั้น สภาพการใช้ที่ดินดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึง การใช้ที่ดินที่หนาแน่นมากในเขตเหล่านี้ พื้นที่ที่มีขนาดเล็ก แต่สามารถถูกจัดตั้งเป็นเขตปกครองได้นั้น ในอีกด้านหนึ่ง หมายถึง การที่มีคนอยู่อาศัยอย่าง หนาแน่น และหมายถึง ภาวะเศรษฐกิจที่สมบูรณ์มากพอสมควร นอกจากนี้ยังบ่งบอกถึงสภาพความ เป็นชุมชนเก่าแก่ที่มีความเป็นมาค่อนข้างยาวนานอีกด้วย

4.2 การวิเคราะห์สภาพของประชากรในพื้นที่ศึกษา

ในพื้นที่ศึกษา คือ เขตชั้นในพระนครฝั่งตะวันออก ประกอบด้วย เขตการปกครอง 8 เขต คือ พระนคร ป้อมปราบฯ ปทุมวัน สัมพันธวงศ์ บางรัก ดุสิต ญาไท ยานนาวา ซึ่งโดย สภาพทั่วไปของเขตชั้นในของกรุงเทพมหานครนั้น แต่เดิมมีขนาดของประชากรสูงมาก และมีความหนาแน่นสูง แต่เมื่อเวลาผ่านไปจำนวนประชากรของพื้นที่เขตชั้นในก็เริ่มลดจำนวนลงตามลำดับ อันเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น จากสภาพความแออัดคับคั่งในเขตเมือง ที่ดินมี ราคาส่งและมีการใช้ที่ดินด้วยความหนาแน่นมากขึ้น สภาพแวดล้อมสับสนวุ่นวาย การคมนาคม ติดขัด และอากาศเริ่มเป็นพิษมากขึ้น ผู้อยู่อาศัยในชุมชนดั้งเดิม จึงเคลื่อนย้ายจากเขตชุมชนเก่า มาสู่พื้นที่ที่มีความสะดวกสบายในการคมนาคม และมีสภาพแวดล้อมที่ดีในเขตชานเมืองกันมากขึ้น และการที่ราคาที่ดินในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร มีราคาส่งมากขึ้น ทำให้โครงการสร้าง ที่อยู่อาศัยต่าง ๆ ต้องเคลื่อนย้ายออกไปสร้างในเขตชานเมืองแทน การเพิ่มขึ้นของประชากรใน

เขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร จึงเป็นไปในอัตราที่ต่ำ เมื่อเทียบกับเขตชั้นนอก และในบางเขตของพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานคร มีจำนวนประชากรลดลงจากเดิมอีกด้วย

การศึกษาสภาพประชากรในพื้นที่ศึกษานี้ จะแบ่งการศึกษาออกเป็น 5 หัวข้อ คือ

- 4.2.1 ขนาดของประชากร
- 4.2.2 การเปลี่ยนแปลงของประชากร
- 4.2.3 ความหนาแน่นของประชากร
- 4.2.4 การกระจายตัวของประชากร
- 4.2.5 การคาดประมาณการประชากร

4.2.1 ขนาดของประชากร

ปี 2531 กรุงเทพมหานคร มีประชากรประมาณ 5,716,779 คน เพิ่มขึ้นจากปี 2522 ร้อยละ 14.35 ขณะที่ในพื้นที่ศึกษา ในปี 2531 มีจำนวนประชากรประมาณ 1,791,112 คน ลดลงจากปี 2522 ร้อยละ 15.05 ขนาดของประชากรในพื้นที่ศึกษา มีจำนวนประมาณร้อยละ 31.33 ของประชากรทั้งกรุงเทพมหานคร เมื่อแยกพิจารณาออกเป็นรายเขต จะพบว่าเขตดุสิต มีจำนวนประชากรมากที่สุดในพื้นที่ศึกษา คือ มีจำนวนประชากร 572,455 คน คิดเป็นร้อยละ 31.96 ของพื้นที่ศึกษา และร้อยละ 10.01 ของกรุงเทพฯ รองลงมาได้แก่เขตยานนาวา มีจำนวนประชากร 412,311 คน คิดเป็นร้อยละ 23.02 ของพื้นที่ศึกษา และร้อยละ 7.21 ของกรุงเทพฯ ทั้งนี้เพราะเขตดุสิตเป็นเขตทหาร มีครอบครัวของทหารเข้ามาอยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก และมีพื้นที่กว้างขวางพอที่จะรองรับการขยายตัวของประชากร ประชากรจึงขยายตัวเพิ่มมากขึ้นในระยะหลายปีที่ผ่านมา สำหรับเขตยานนาวา ก็มีประชากรเพิ่มขึ้นจากปี 2522 ถึงร้อยละ 9.88 ซึ่งเป็นเพราะในพื้นที่มีโรงงานอุตสาหกรรม คลังสินค้าอยู่เป็นจำนวนมาก เป็นที่รองรับการเข้ามาอยู่อาศัยของแรงงาน มีพื้นที่มากพอที่จะรองรับการขยายตัวของประชากร

เขตพญาไท มีจำนวนประชากร 340,473 คน คิดเป็นร้อยละ 19.01 ของพื้นที่ศึกษา และคิดเป็นร้อยละ 5.96 ของกรุงเทพฯ แม้จะมีจำนวนประชากรมากเป็นที่สามในพื้นที่ศึกษา แต่ก็มีจำนวนประชากรลดลงตลอดเวลา คือ ลดลงจากปี 2522 ถึงร้อยละ 33.78 เขตปทุมวันมีจำนวนประชากรมากเป็นอันดับที่สี่ในพื้นที่ศึกษา คือมีจำนวนประชากร 146,499 คน คิดเป็นร้อยละ 8.18 ของพื้นที่ศึกษา หรือร้อยละ 2.56 ของกรุงเทพฯ รองลงมาได้แก่

เขตพระนคร เขตบางรัก เขตป้อมปราบ และเขตสัมพันธวงศ์ มีจำนวนประชากรน้อยที่สุด โดยมีจำนวนประชากรคิดเป็นร้อยละ 5.72, 4.87, 4.54, 2.70 ของพื้นที่ศึกษา และคิดเป็นร้อยละ 1.79, 1.53, 1.42 และ 0.85 ของกรุงเทพมหานคร ตามลำดับ ซึ่งสำหรับเขตปทุมวัน พระนคร บางรัก ป้อมปราบฯ สัมพันธวงศ์ ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ตั้งแต่ปี 2522 จะมีจำนวนประชากรลดลงตลอดเวลา (ตารางที่ 4.3, 4.4 และ 4.5)

การลดลงของประชากรโดยภาพรวมของพื้นที่ศึกษา มีสาเหตุมาจากการขยายตัวของเมือง จากศูนย์กลางธุรกิจการค้าดั้งเดิมออกไปสู่เขตชั้นนอกมากขึ้น ความหนาแน่นของประชากร การจราจรติดขัด และราคาที่ดินที่สูงมาก ไม่เหมาะสมต่อการใช้เป็นที่อยู่อาศัย ขณะที่การลงทุนด้านที่นกออาศัยและสาธารณูปโภคมีการขยายตัวออกไปสู่ชานเมืองเพิ่มมากขึ้นทุกขณะ การจราจรติดขัดน้อยกว่าเขตชั้นใน ประกอบกับการมีสภาพแวดล้อมที่ดีกว่า ทำให้เป็นเงื่อนไขต่อการขยายตัวของประชากรในเขตชั้นนอก ขณะที่มีการประชากรในพื้นที่ศึกษามีจำนวนลดลงหรือเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำเพียงบางจุด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

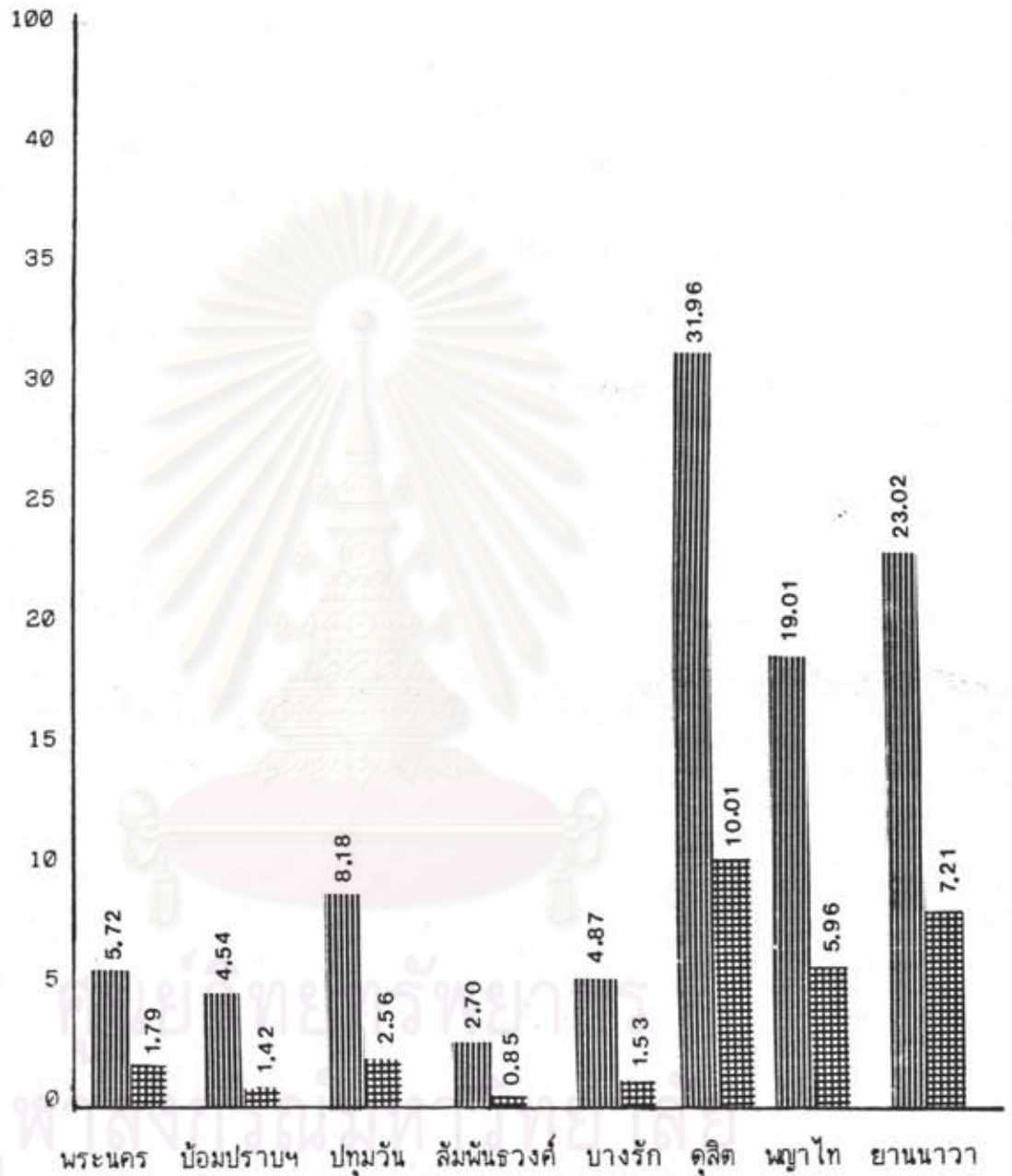
ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนประชากรในชั้นศึกษาระหว่างปี พ.ศ.2522-2531

ชั้นศึกษา	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	% ของชั้นศึกษา (ปี 2531)	% ของกรุงเทพฯ (ปี 2531)
พระนคร	123,129	103,109	121,935	117,649	113,376	112,332	114,124	111,875	104,791	102,382	5.72	1.79
ฉะเชิงเทรา	194,299	190,458	190,093	189,207	92,950	89,330	89,539	87,955	83,412	81,440	4.54	1.42
ปทุมวัน	233,050	235,647	233,884	233,987	114,820	52,816	52,397	51,121	50,009	48,377	8.18	2.56
วังน้อย	78,181	77,112	76,559	75,581	53,500	157,330	155,068	143,199	145,110	146,499	2.70	0.85
บางรัก	126,487	131,542	136,673	141,667	86,870	88,197	91,000	90,672	88,554	87,175	4.87	1.53
คูัด	462,210	479,659	520,357	546,068	550,370	550,832	565,339	562,990	561,979	572,455	31.96	10.01
พญาไท	514,177	519,867	520,443	520,507	346,320	357,726	360,603	359,604	350,700	340,473	19.01	5.96
ยานนาวา	375,213	300,416	382,585	386,843	392,200	396,420	410,200	415,703	414,235	412,311	23.02	7.21
รวม 8 เขต	2,100,441	2,137,002	2,190,532	2,212,309	1,752,406	1,812,903	1,836,997	1,823,119	1,790,950	1,791,112	100.00	31.33
กรุงเทพมหานคร	4,999,479	5,133,900	5,331,347	5,460,295	5,010,327	5,174,182	5,363,378	5,460,915	5,609,352	5,716,779	-	100.00

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผน, กรุงเทพมหานคร, 2532



แผนภูมิที่ 4.1 แสดงอัตราส่วนของประชากรในพื้นที่ศึกษา (แยกรายเขต) เปรียบเทียบกับประชากรในพื้นที่ศึกษา และกรุงเทพมหานคร ปี 2531



▨ ร้อยละของประชากรในพื้นที่ศึกษา

▨ ร้อยละของประชากรกรุงเทพมหานคร

- หมายเหตุ
- 1) ประชากรในพื้นที่ศึกษา มีจำนวน 1,791,112 คน = 100.00
 - 2) ประชากรของกรุงเทพมหานคร มีจำนวน 5,716,779 คน = 100.00

ตารางที่ 4.4 แสดงการเปลี่ยนแปลงของประชากรในพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษา	พ.ศ. 2522	พ.ศ. 2531	การเปลี่ยนแปลง x การเปลี่ยนแปลง	
			จำนวนประชากร ปี 2522 กับปี 2531	ของประชากร ปี 2522 กับปี 2531
พระนคร	124,854	102,382	-22,472	-18.00
ป้อมปราบฯ	194,299	81,440	-112,859	-58.08
ปทุมวัน	233,050	146,499	-86,551	-37.14
สัมพันธวงศ์	78,151	48,377	-29,774	-38.09
บางรัก	126,487	87,175	-39,312	-31.08
ดุสิต	462,210	572,455	110,245	23.85
พญาไท	514,177	340,473	-173,704	-33.78
ยานนาวา	375,213	412,311	37,098	9.88
รวมพื้นที่ศึกษา	2,108,441	1,791,112	-317,329	-15.05
กรุงเทพฯ	4,999,479	5,716,779	717,300	14.35

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

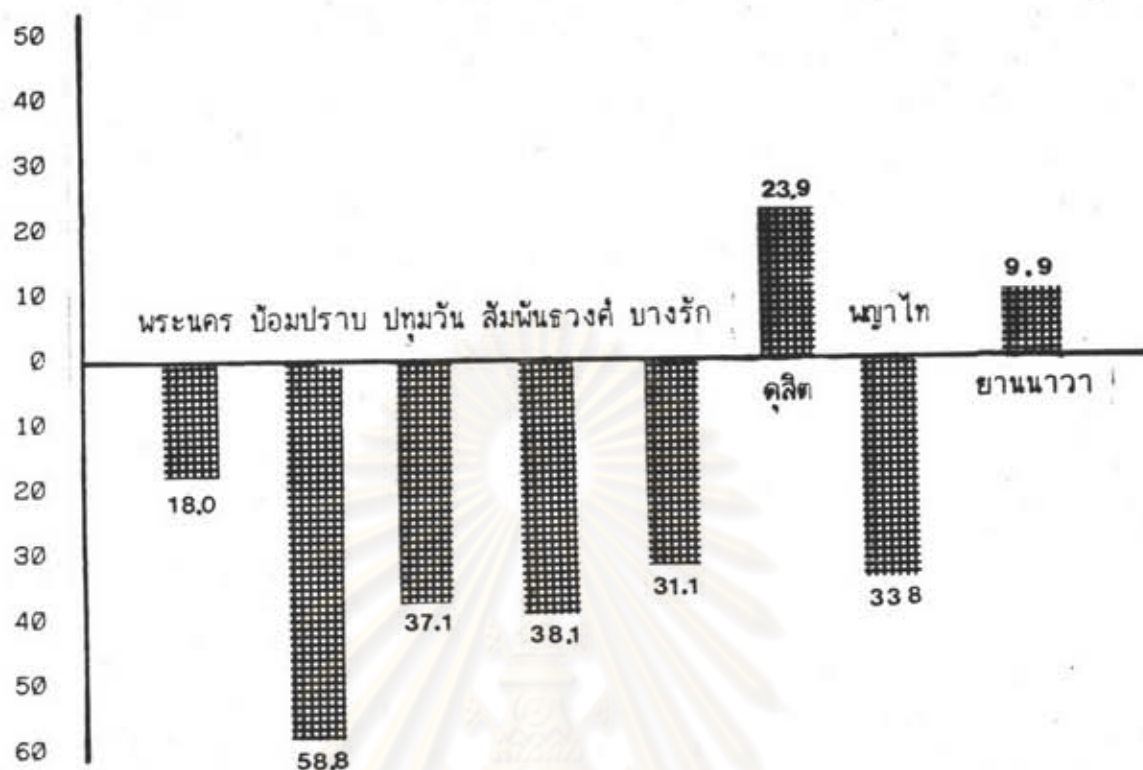


ตารางที่ 4.5 แสดงอัตราการเจริญเติบโตของประชากรในชั้นศึกษา ปี 2522-2531

ชั้นศึกษา	อัตราการเจริญเติบโตของประชากร										ค่าเฉลี่ยการ เจริญเติบโต ของประชากร
	2521-22	2522-23	2523-24	2524-25	2525-26	2526-27	2527-28	2528-29	2529-30	2530-31	
พระนคร	-1.47	-1.39	-0.95	-3.52	-3.63	-0.92	1.59	-1.97	-6.33	-2.30	-2.09
ป้อมปราบฯ	-1.11	-1.98	-0.19	-0.47	-50.87	-3.89	0.23	-1.77	-5.17	-2.36	-6.76
ปทุมวัน	-0.50	1.11	-0.75	0.04	-50.93	37.02	-0.93	-6.13	1.34	0.96	-2.00
สัมพันธวงศ์	-1.74	-1.33	-0.72	-1.20	-29.21	-1.29	-0.79	-2.44	-2.02	-3.42	-4.42
บางรัก	3.52	3.99	3.90	3.65	-37.27	-0.75	3.28	-0.46	-2.34	-1.56	-2.40
ดุสิต	3.50	3.77	10.15	3.50	0.64	1.54	1.16	-0.42	-0.18	1.87	2.55
พญาไท	3.27	1.11	0.11	0.01	-33.46	3.30	0.00	-0.28	-2.45	-2.94	-3.05
ยานนาวา	0.97	1.38	0.57	1.11	1.40	1.05	3.50	1.32	-0.35	-0.46	1.05
รวมชั้นศึกษา	1.60	1.39	2.46	0.99	-20.79	3.45	1.33	-0.76	-1.33	-0.44	-1.53
กรุงเทพมหานคร	2.65	3.09	3.44	2.57	-0.23	3.12	3.65	1.97	2.57	1.92	1.68

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 4.2 แสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรในพื้นที่ศึกษา ปี 2531 กับปี 2522



ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงประชากรรายเขต ปี 2531 กับปี 2522

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.2 การเปลี่ยนแปลงของประชากร

การเปลี่ยนแปลงประชากรเป็นตัวบ่งชี้ว่า พื้นที่ใดมีแรงดึงดูดต่อประชากรมากน้อยต่างกันเพียงใด ซึ่งสามารถนำมาใช้ประกอบการวางแผนพัฒนาพื้นที่นั้น ๆ ได้ต่อไป

สำหรับในพื้นที่ศึกษา พบว่าในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ประชากรมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงลดลงตลอดเวลา ยกเว้นในเขตคูสิต และยานนาวา เมื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของประชากร ปี 2531 กับปี 2522 พบว่าเขตป้อมปราบฯ มีอัตราการเปลี่ยนแปลงลดลงมากที่สุด คือ ร้อยละ 58.08 รองลงมาคือ เขตสัมพันธวงศ์ มีประชากรลดลงร้อยละ 38.09 เขตปทุมวัน ญาไท บางรัก พระนคร มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรลดลงร้อยละ 37.14, 33.78, 31.08 และ 18.00 ตามลำดับ มีเพียงเขตคูสิต ที่มีอัตราการเพิ่มของประชากร ร้อยละ 23.85 และเขตยานนาวา มีอัตราการเพิ่มของประชากรร้อยละ 9.88 ทั้งนี้ เพราะในพื้นที่ศึกษามีความหนาแน่นของประชากรสูง การใช้ที่ดินถูกนำมาใช้อย่างเต็มที่ จนเหลือพื้นที่น้อยมาก ในการจะรองรับการเติบโตของประชากร ประชากรจึงมีการถ่ายเทเคลื่อนย้ายออกไปสู่เขตชั้นกลาง และเขตชั้นนอกอื่น ๆ ตลอดระยะเวลาประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 4.4)

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของประชากรในแต่ละปี ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า เขตพระนคร ป้อมปราบฯ สัมพันธวงศ์ ปทุมวัน มีการเปลี่ยนแปลงของประชากรลดลงมาตั้งแต่ปี 2521 และลดลงเกือบทุกปี เขตบางรัก และ ญาไท มีการลดลงของประชากรตั้งแต่ปี 2525 โดยเขตป้อมปราบฯ มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของประชากรลดลงมากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ยการลดลงของประชากรในรอบ 10 ปี ประมาณร้อยละ 6.76 รองลงมา คือ เขตสัมพันธวงศ์ มีการลดลงของประชากรโดยเฉลี่ยร้อยละ 4.42 เขตญาไท เขตบางรัก พระนคร ปทุมวัน มีค่าเฉลี่ยการลดลงของประชากรร้อยละ 3.05, 2.40, 2.08 และ 2.08 ตามลำดับ (ตาราง 4.5) โดยสรุปแล้วในพื้นที่ศึกษาจะมีการลดลงของประชากรโดยเฉลี่ยร้อยละ 1.53

จากตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของประชากร ปี 2531 กับปี 2522 ระยะเวลา 10 ปี พบว่ามีเพียงเขตคูสิต และ ยานนาวา ที่มีแรงดึงดูดให้เกิดการเพิ่มขึ้นของประชากร ทั้งนี้เพราะเขตคูสิตเป็นเขตทหาร มีการย้ายล้ามะโนครัวเข้ามาอยู่ในทะเบียนบ้านในเขตกันมาก ส่วนเขตยานนาวา มีโรงงานอุตสาหกรรม และคลังสินค้าอยู่มากที่สุดในพื้นที่ศึกษา จึงมีแรงงานเข้ามาอยู่อาศัยในเขตเป็นจำนวนมาก และมีที่ว่างมากพอที่จะรองรับการขยายตัวของประชากรได้ เมื่อดูจากร้อยละการเปลี่ยนแปลงของ Absolute Change

จะพบว่า ประชากรเพิ่มสูงในเขตลุ่มน้ำ ขณะที่เขตภูเขาไทย เป็นเขตที่มีประชากรลดลงมากที่สุดในพื้นที่ศึกษา รองลงมาได้แก่ เขตบ่อมปราบฯ และเขตปทุมวัน เขตบางรัก เขตสัมพันธวงศ์ และพระนคร ตามลำดับ โดยเห็นได้ชัดเจนมาก จำนวนประชากรที่ลดลงจากปี 2522 ในพื้นที่ศึกษาทั้งหมดจำนวน 317,329 คน เป็นการลดลงในเขตภูเขาไทย ถึง 173,704 คน เขตบ่อมปราบฯ 112,859 คน การลดลงของจำนวนประชากรโดยทั่ว ๆ ไป เป็นเพราะในพื้นที่ศึกษามีการใช้ที่ดินอย่างหนาแน่น ยากต่อการมีพื้นที่รองรับเพียงพอต่อการเติบโตของประชากร จึงมีการเคลื่อนย้ายของประชากรออกไปสู่เขตอื่นนอกอื่น ๆ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.6 แสดงการเปลี่ยนแปลงประชากรรายเขตพื้นที่ศึกษา ระยะเวลา 10 ปี (2522-2531)



พื้นที่ศึกษา	ปี พ.ศ.		ประชากร เพิ่ม-ลด (คน)	การเปลี่ยนแปลงประชากร	
	2522	2531		%Relative change	%absolute change
1. พระนคร	124,854	102,382	-22,472	-18.00	-7.08
2. ป้อมปราบ	194,299	81,440	-112,859	-58.08	-35.57
3. ปทุมวัน	233,050	146,499	-86,551	-37.14	-27.27
4. ล้อมพันธวงศ์	78,151	48,377	-29,774	-38.09	-9.38
5. บางรัก	126,487	87,175	-39,312	-31.08	-12.39
6. ดุสิต	462,210	572,455	110,245	23.85	34.74
7. พญาไท	514,177	340,473	-173,704	-33.78	-54.74
8. ยานนาวา	375,213	412,311	37,098	9.88	11.69
รวม	2,108,441	1,791,112	-317,329	-15.05	100.00

หมายเหตุ % Relative change คือ การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในแต่ละเขต
จากปี 2522 ถึงปี 2531

% absolute change คือ การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรจากยอดรวม
ในปี 2522

ที่มา : การคำนวณจาก ตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.7 แสดงร้อยละของจำนวนการเกิด การตาย ย้ายถิ่น เปรียบเทียบกับจำนวน
การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดของกรุงเทพมหานคร ปี 2529

เขต	เกิด		ตาย		ย้ายเข้า		ย้ายออก	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
พระนคร	12	.015	178	0.22	3,486	3.12	5,475	4.90
ป้อมปราบ	9,334	10.62	437	0.55	4,388	4.99	15,176	17.26
สัมพันธวงศ์	11	.01	372	0.46	3,335	6.53	4,397	8.61
ปทุมวัน	3,210	2.25	800	1.00	8,053	5.63	23,497	16.41
บางรัก	7,365	8.13	418	0.52	4,447	4.91	11,866	13.09
ดุสิต	2,738	0.49	1,142	1.43	25,123	4.47	31,404	5.58
พญาไท	33,023	9.19	1,377	1.72	18,238	5.08	53,128	14.78
ยานนาวา	4,396	1.05	1,287	1.61	22,267	5.36	20,667	4.98
รวม พท.ศึกษา	60,089	3.30	6,011	0.33	89,337	4.90	165,610	9.09
กรุงเทพฯ	103,946	1.90	18,518	0.34	381,073	6.97	375,552	6.87

ที่มา : กองผังเมือง, สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร. 2531

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.3 ความหนาแน่นประชากร

จากตารางที่ 4.8 ซึ่งแสดงถึงความหนาแน่นประชากรนั้น พบว่าในเขตพื้นที่ศึกษามีขนาดความหนาแน่นประชากรมากกว่า 10,000 คนต่อตารางกิโลเมตรทั้งสิ้น

แต่ในด้านภาพรวมของความหนาแน่นประชากรในกรุงเทพมหานครทั้งหมด จะพบว่า ความหนาแน่นของประชากร มีความแตกต่างกันและผันแปรไปตามระดับชั้นของกรุงเทพมหานคร แต่ขณะเดียวกัน จากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงประชากรมักจะพบว่าประชากรในเขตต่อเมือง และชานเมืองหลายเขต เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงประชากรในทิศทางที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่วนในเขตชั้นใน จะมีการเปลี่ยนแปลงความหนาแน่นประชากรในทิศทางที่ลดลง จากการอ้อมตัวของการใช้ที่ดินและจากความหนาแน่นของกิจกรรมภายในเขตเมือง

ในพื้นที่ศึกษาแห่งนี้ มีความหนาแน่นประชากรโดยเฉลี่ย 18,032 คนต่อตารางกิโลเมตร โดยความหนาแน่นของประชากรส่วนใหญ่จะกระจุกตัวกันอยู่ในบริเวณเขตป้อมปราบ และ สัมพันธวงศ์ หรือในบริเวณส่วนบนของพื้นที่ศึกษา ส่วนในบริเวณตอนล่างของพื้นที่ เป็นบริเวณที่มีความหนาแน่นประชากรน้อยกว่าบริเวณอื่น ๆ ของพื้นที่ศึกษา ซึ่งสาเหตุสืบเนื่องมาจากในบริเวณเขตป้อมปราบ และ สัมพันธวงศ์ เป็นบริเวณที่มีการใช้ที่ดินมีความหนาแน่นมาก และในขณะที่มีพื้นที่เขตน้อย จึงทำให้มีความหนาแน่นของประชากรสูงมากดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม พื้นที่ศึกษาแห่งนี้นับได้ว่าเป็นบริเวณพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของประชากรมากที่สุดของกรุงเทพมหานคร แม้ว่าจะมีขนาดพื้นที่เพียง 6% ของพื้นที่รวมกรุงเทพมหานครก็ตาม แต่มีความหนาแน่นของประชากรมากกว่าความหนาแน่นประชากรเฉลี่ยของกรุงเทพมหานครถึง 4.95 เท่า ดังแสดงในตารางที่ 4.8 และแผนที่ 4.4

สำหรับจำนวนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษามีทั้งหมด 357,001 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 33.57 ของครัวเรือนในกรุงเทพมหานคร สำหรับจำนวนบ้านในพื้นที่ศึกษา จะพบว่าในปี พ.ศ. 2531 มีจำนวนบ้านอยู่ 285,502 บ้าน หรือคิดเป็นร้อยละ 26.08 ของจำนวนบ้านในกรุงเทพมหานครทั้งหมด โดยมีลักษณะความหนาแน่นเช่นเดียวกับจำนวนครัวเรือน กล่าวคือ จะมีบ้านเป็นจำนวนมากใน เขตยานนาวา ญาไท และ ดุสิต ซึ่งเป็นเขตที่มีการใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยมากที่สุด ขณะที่ในเขตอื่น ๆ เช่น พระนคร ป้อมปราบ สัมพันธวงศ์ บางรัก จะมีการใช้ที่ดินเพื่อทำการค้าหรือเป็นสถานศึกษา ศาสนสถาน สถานที่ราชการ มากกว่าใช้เป็นที่อยู่อาศัย (ดูตารางที่ 4.9)

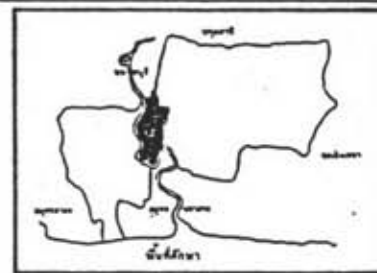
ตารางที่ 4.8 แสดงความหนาแน่นของประชากรในเขตพื้นที่ศึกษาระหว่างปี 2526-2531

เขต	พื้นที่ (กม. ²)	ความหนาแน่นประชากร (คน/ตารางกิโลเมตร)					
		ปี 2526	ปี 2527	ปี 2528	ปี 2529	ปี 2530	ปี 2531
พระนคร	5.536	20,479	20,291	20,614	20,208	18,929	18,494
ป้อมปราบ	1.931	49,689	46,261	46,369	45,551	43,195	42,175
ปทุมวัน	8.369	13,719	18,799	18,625	17,110	17,339	17,505
สัมพันธวงศ์	1.416	37,785	37,299	36,998	36,102	35,374	34,165
บางรัก	5.536	16,053	15,931	16,454	16,378	15,993	15,747
ดุสิต	22.210	24,780	25,161	25,454	25,348	25,303	25,775
พญาไท	17.429	16,405	20,525	20,690	20,632	20,126	19,535
ยานนาวา	36.909	10,628	10,740	11,111	11,133	11,223	11,171
รวมพื้นที่ศึกษาทั้ง 8 เขต	99.327	23,682	24,375	24,539	24,057	23,435	18,032
กรุงเทพมหานคร	1,568.74	3,200	3,300	3,420	3,437	3,577	3,644

ที่มา : กองผังเมือง, สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร. 2531.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร



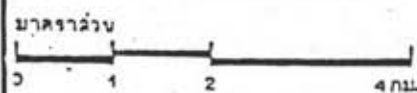
แผนที่ 4.4

แสดง : ความหนาแน่นของประชากรใน
พื้นที่ศึกษา

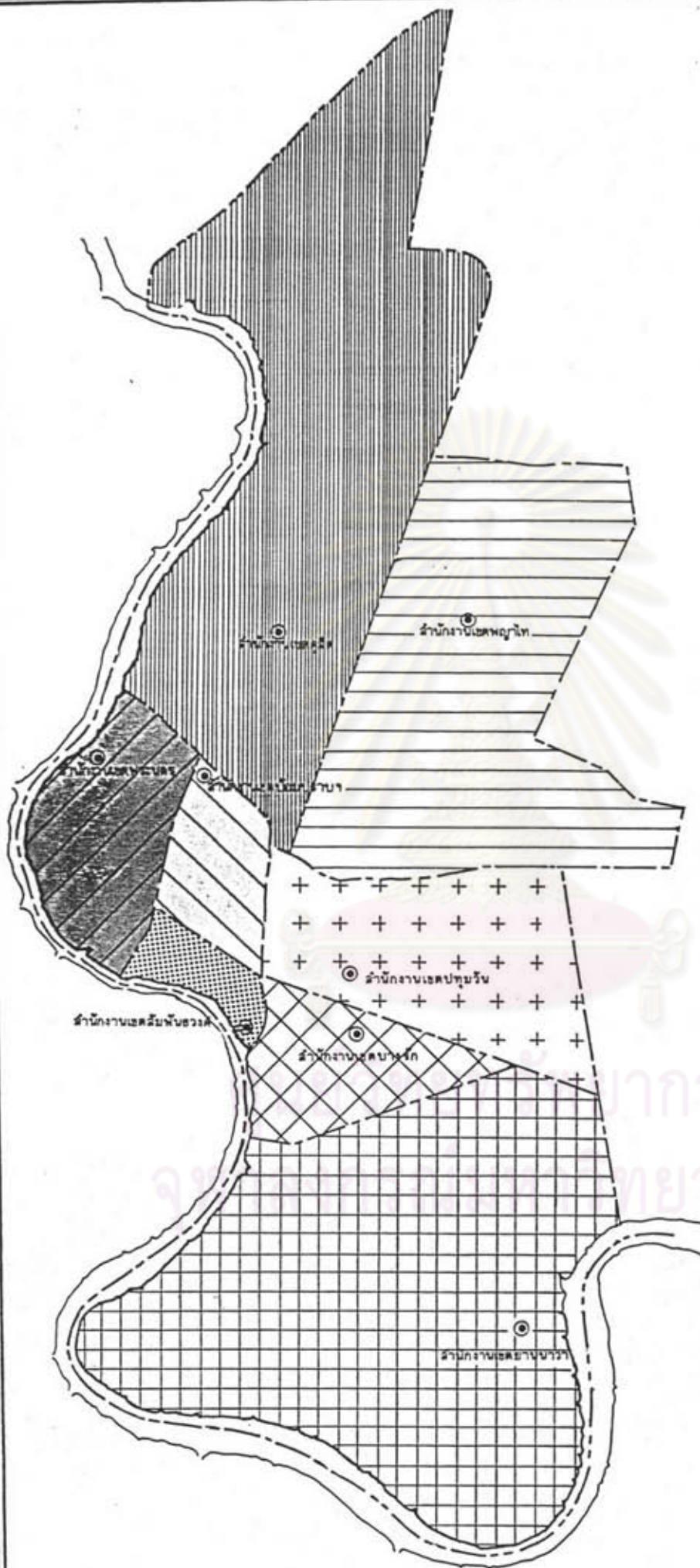
	เขตพระนคร	18,494 / กม ²
	เขตป้อมปราบฯ	42,175 / กม ²
	เขตปทุมวัน	17,505 / กม ²
	เขตบางรัก	15,747 / กม ²
	เขตสัมพันธวงศ์	33,112 / กม ²
	เขตพญาไท	24,233 / กม ²
	เขตคูัด	25,775 / กม ²
	เขตยานนาวา	11,171 / กม ²

ที่มา : สำนักนโยบายและแผน
กรุงเทพมหานคร.2531.

- สัญลักษณ์
- ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แนวแบ่งเขตจังหวัด
 - แนวแบ่งเขตอำเภอ/เขต
 - ถนน
 - ทางรถไฟ



ที่มา :



ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนครัวเรือนและบ้านในพื้นที่ศึกษา ปี พ.ศ. 2531

พื้นที่ศึกษา	จำนวนครัวเรือน	คิดเป็นร้อยละ ของทั้งกรุงเทพฯ	จำนวนบ้าน	คิดเป็นร้อยละ ของทั้งกรุงเทพฯ
พระนคร	41,407	3.89	22,506	2.08
ป้อมปราบ	22,072	2.08	17,086	1.58
สัมพันธวงศ์	15,295	1.44	14,746	1.36
ปทุมวัน	39,977	3.76	26,840	2.48
บางรัก	22,107	2.08	24,157	2.23
ดุสิต	56,763	5.34	59,748	5.51
พญาไท	79,905	7.51	43,635	4.03
ยานนาวา	79,475	7.47	73,784	6.81
รวมพื้นที่ศึกษา	357,001	33.57	285,502	26.08
รวมทั้งกรุงเทพมหานคร	1,064,751	100.00	1,084,553	100.00

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.4 การกระจายตัวของประชากร

จากแผนภูมิที่ 4.4 จะเห็นได้ว่า เส้นโค้งทั้งสองซึ่งได้จากการกำหนดจุดที่ตัดกันของอัตราส่วนของจำนวนประชากร และขนาดพื้นที่ของเขตต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ซึ่งจากข้อมูลในตาราง 4.10 แสดงการกระจายตัวของประชากร พ.ศ.2526 และ พ.ศ.2530 เส้น Lorenz Curve ที่ 45° (เส้นทแยงมุม) เรียกว่า Line of Perfect Equality หรือเส้นแสดงการกระจายตัวอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้เห็นว่าในปี พ.ศ. 2526 มีการกระจายตัวของประชากรในพื้นที่น้อยกว่าในปี พ.ศ.2530 เนื่องจากเส้นโค้งของปี พ.ศ.2526 อยู่ไกลจากเส้น Line of Perfect Equality มากกว่าในปี พ.ศ.2530 และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับเส้น Line of Perfect Equality จะแสดงให้เห็นว่า การกระจายตัวของประชากรในพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นรูปแบบค่อนข้างกระจายตัวในพื้นที่ เนื่องจากความแตกต่างของเส้นโค้งอยู่ห่างจากเส้น Line of Perfect Equality อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการกระจายตัวของประชากรในพื้นที่ ในปี พ.ศ. 2526 กับ พ.ศ.2530 จะเห็นว่าเส้น Lorenz Curve ของทั้ง 2 ปีอยู่ค่อนข้างใกล้เคียงกัน ดังนั้น จึงต้องพิจารณาจากค่า Concentration Index (C.I.) มาประกอบด้วย

Concentration Index หรือ ดรรชนีการรวมตัวกันของประชากรเป็นค่าหนึ่งที่ใช้วัดการกระจายตัวหรือการรวมตัวของประชากร โดยการนำตัวเลขอัตราส่วนของขนาดพื้นที่ และจำนวนประชากรในเขตต่าง ๆ ของพื้นที่ศึกษามาจัดเรียงตามความเข้มของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนสะสมของประชากรกับพื้นที่ในรูปของความหนาแน่นจากน้อยไปมาก ผลลัพธ์ที่ได้จะแสดงถึงค่าการรวมตัวของประชากร และการกระจายตัวของประชากรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

สูตร Concentration Index

$$CI = \frac{\sum CP_{พื้นที่} - \sum CP_{ประชากร}}{\sum CP_{พื้นที่}}$$

โดยที่ CI. มีค่าระหว่าง 0 ถึง 1

กระจายตัว 0.00 0.50 1.00 กระจุกตัว

ดังนั้น การรวมตัวของประชากรของบริเวณพื้นที่ศึกษา

$$\text{ปี 2526 แทนค่าสูตร} = \frac{568.75 - 484.15}{568.75}$$

$$= 0.149$$

$$\text{ปี 2530 แทนค่าสูตร} = \frac{568.75 - 491.83}{568.75}$$

$$= 0.135$$

จากการคำนวณ จะเห็นได้ว่า ค่าการรวมตัวของประชากร พ.ศ.2526 เท่ากับ 0.149 และ พ.ศ.2530 เท่ากับ 0.135 เป็นค่าที่ตั้งอยู่ค่อนข้าง ๑ แสดงให้เห็นถึงการกระจายตัวของประชากรโดยส่วนรวมค่อนข้างเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ โดยที่ปี พ.ศ.2530 มีลักษณะการกระจายตัวของประชากรในพื้นที่สม่ำเสมอกว่าปี พ.ศ.2526 แต่ก็ไม่แตกต่างกันมากนัก เนื่องจากทั้ง 2 ปีมีค่า C.I. ใกล้เคียงกันมาก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

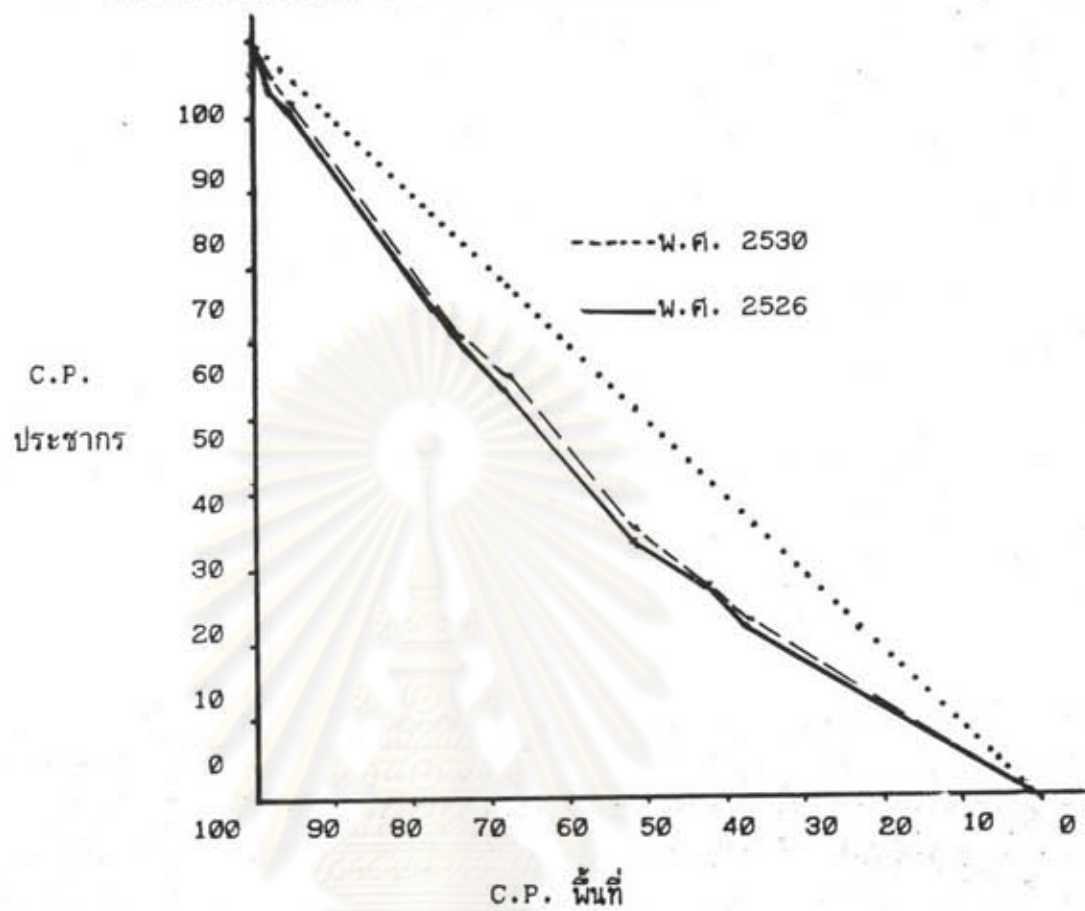
ตารางที่ 4.10 การกระจายตัวของประชากรในเขตต่าง ๆ ของนิคมศึกษา พ.ศ.2526 - พ.ศ.2530

อันดับ	นิคมศึกษาเรียงตาม ความหนาแน่นของ ประชากรจากน้อยไปมาก	ปี 2526						ปี 2530					
		คร.กม.	X	C.P.	จำนวน	X	C.P.	ความแตกต่าง ระดับกับ ประชากร	จำนวน	X	C.P.	ความแตกต่าง ระดับกับ ประชากร	
1	ชานนา	36.909	37.16	37.16	392,200	22.38	22.38	+14.78	44,235	23.03	23.03	+14.13	
2	บางรัก	5.536	5.57	42.73	88,870	5.07	27.45	+0.50	88,554	4.92	27.95	+0.65	
3	ปทุมวัน	8.369	8.43	51.16	114,820	6.55	34.00	+1.88	145,110	8.07	36.02	+0.36	
4	พญาไท	17.429	17.55	68.71	346,320	19.76	53.76	-2.21	350,780	19.50	55.52	-1.95	
5	พระนคร	5.536	5.57	74.28	113,376	6.47	60.23	-0.90	104,791	5.83	61.35	-0.26	
6	ดุสิต	22.210	22.36	96.64	550,370	31.41	91.64	-9.05	561,979	31.24	92.59	-8.88	
7	สัมพันธวงศ์	1.416	1.43	98.07	53,500	3.05	94.69	-1.62	50,089	2.76	95.37	-1.35	
8	ป้อมปราบ	1.931	1.93	100.00	92,950	5.31	100.00	-3.38	83,412	4.63	100.00	-2.70	
	รวม	99.327	100.00	568.75	1,752,486	100.00	484.15	+64.60	1,798,950	100.00	491.83	+76.923	

ที่มา : จากการคำนวณ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิ 4.3 Lorenz Curve แสดงการกระจายตัวของประชากรในบริเวณพื้นที่ศึกษา
เปรียบเทียบระหว่าง พ.ศ.2526 กับ พ.ศ.2530



C.P. = Cumulative Percent

ที่มา : ตาราง 4.10

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.11 แสดงการคาดประมาณประชากรในเขตพื้นที่ศึกษาในปี 2544 โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

เขต	จำนวนประชากรที่คาดประมาณได้	
	จำนวน (คน)	ความหนาแน่น (คน/กม ²)
1. พระนคร	110,115	19,890
2. ป้อมปราบ	186,199	96,426
3. สัมพันธวงศ์	74,720	52,768
4. ปทุมวัน	240,392	28,724
5. บางรัก	177,185	32,005
6. ดุสิต	691,835	31,149
7. ญาไท	611,976	35,112
8. ยานนาวา	625,905	16,958
รวมเขตพื้นที่ศึกษา	2,718,327	39,129
รวมกรุงเทพมหานคร	7,850,160	4,977

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2531



4.2.5 การคาดประมาณประชากรในพื้นที่ศึกษา

ในการพิจารณาขนาดประชากรในอนาคตของกรุงเทพมหานครนี้ ได้มีผู้ศึกษาวิจัยเป็นหลายกลุ่มประเภท ด้วยสมมุติฐานที่แตกต่างกัน การคาดประมาณประชากรของกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นที่แพร่หลาย คือ การคาดประมาณประชากร โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งคาดประมาณประชากร โดยวางแผนทางในการคาดประมาณ โดยวิธี Component Method โดยการตั้งสมมุติฐานด้านภาวะการเจริญพันธุ์ อัตราการเกิด และอัตราการตายตามที่กำหนดให้ ด้วยขีดจำกัดระดับหนึ่ง ซึ่งผลจากสมมุติฐานที่กำหนดดังกล่าว จะไม่ทำให้ขนาดประชากรที่คาดประมาณนั้น ก่อให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง

ผลจากการคาดประมาณดังกล่าวจะสามารถคาดประมาณประชากรในเขตพื้นที่ศึกษาและประชากร รวมของทั้งกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ.2544 ดังปรากฏในตารางที่ 4.11

ซึ่งจากผลการคาดประมาณดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ขนาดจำนวนประชากรในเขตพื้นที่ศึกษา อนาคตในปี 2544 จะมีจำนวนถึง 2,718,327 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 34.62 ของจำนวนประชากรรวมของกรุงเทพมหานครในอนาคต และในด้านความหนาแน่นของประชากรก็พบว่า มีลักษณะเช่นเดียวกับสถานความหนาแน่นของประชากรในปัจจุบันนี้เช่นกัน คือ ในบริเวณพื้นที่ศึกษาเป็นบริเวณที่มีความหนาแน่นประชากรในระดับที่สูงมาก โดยสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกรุงเทพมหานคร ในอนาคตถึง 7.8 เท่า โดยเฉพาะความหนาแน่นของประชากรในอนาคตยังคงอยู่ในเขตป้อมปราบ และ สัมพันธวงศ์ เช่นเดิม แต่ตัวเลขค่าประมาณการประชากรนี้อาจต่ำลงกว่านี้มาก เมื่อพิจารณาถึงการย้ายถิ่น ซึ่งมีแนวโน้มการย้ายออกนอกพื้นที่ศึกษามาโดยตลอดในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา โดยในอนาคต เขตดุสิต และ ยานนาวา จะเป็นเขตที่รองรับประชากรที่เพิ่มขึ้น นอกจากนั้น อาจเป็นการรองรับโดยอาคารสูงขนาดใหญ่ใน เขตปทุมวัน ญาไท

4.3 โครงข่ายถนนและสภาพการจราจรของกรุงเทพมหานคร

การศึกษาระบบโครงข่ายถนนและสภาพการจราจร เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา ร่วมกับการใช้ที่ดิน อันจะทำให้เข้าใจถึงลักษณะการเดินทางของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร แล้ว ยังช่วยในการวางผังเมืองกรุงเทพมหานครด้วย ว่าน่าจะพิจารณาจัดทำอย่างไรให้ตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาการจราจรที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกวัน

กรุงเทพมหานครมีพื้นที่ประมาณ 1,565 ตารางกิโลเมตร เป็นศูนย์กลางทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ มีประชากรในปี 2532 ประมาณ 6.29 ล้านคน คือ ประมาณร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ และมีอัตราการเพิ่มของประชากรประมาณร้อยละ 2.8 ต่อปี

ในขณะที่กรุงเทพมหานครเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว จำนวนยานพาหนะก็เพิ่มมากขึ้น เช่นเดียวกัน จากการสำรวจพบว่าในปัจจุบัน กรุงเทพมหานครมีจำนวนรถจักรยานยนต์ประมาณ 820,000 คัน และรถยนต์ประมาณ 970,000 คัน คาดว่าในปี พ.ศ.2549 จะมีรถจักรยานยนต์และรถยนต์จะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 2.0 และ 2.3 ตามลำดับ สถานที่ยานพาหนะเพิ่มมากขึ้น แต่การสร้างถนนไม่อาจจัดทำได้เพียงพอ นั้น ก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดตามมา โดยเฉพาะในย่านธุรกิจการค้าในกลางเมือง (CBD) และเส้นทางสายสำคัญหลายสาย แม้ว่า จะได้มีการสร้างทางต่างระดับ หรือสะพานลอยข้ามบริเวณจุดตัด ทางแยกต่าง ๆ แล้วก็ตาม การพิจารณาถึงความจำเป็นที่จะสร้างเส้นทางใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นนั้น ก็เพื่อแก้ไขสภาพปัญหาการจราจรติดขัด ขณะเดียวกันก็ควรมีแผนการดำเนินงานในด้านอื่น ๆ ที่มีประสิทธิภาพและดำเนินงานไปอย่างต่อเนื่องด้วย

4.3.1 โครงข่ายเส้นทางที่สำคัญ

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีถนนยาวรวมกันประมาณ 2,784 กิโลเมตร ประกอบด้วยถนนสายสำคัญและถนนซอย ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้

4.3.1.1 ถนนในเขตศูนย์กลางของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ บริเวณที่ล้อมรอบด้วยแม่น้ำเจ้าพระยา คลองผดุงกรุงเกษม และทางรถไฟสายเหนือ รูปแบบของถนนคล้ายรูปตารางเหลี่ยม (Grid System) ประกอบด้วย ถนนราชวิถี ถนนศรีอยุธยา ถนนหลานหลวง ถนนราชดำเนินกลาง ถนนบำรุงเมือง ถนนเจริญกรุง เป็นแนวตะวันออกไปตะวันตก และมีถนนพระราม 5 ในแนวเหนือ-ใต้ ถนนเหล่านี้ผ่านในพื้นที่มีกิจกรรมการค้า การขนส่ง

4.3.1.2 ถนนนอกรอบใจกลางกรุงเทพมหานคร มีถนนที่มีรูปแบบผิดไปจากรูปแบบตารางเหลี่ยม เป็นถนนที่ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน โดยประกอบด้วยถนนสายหลัก ที่พุ่งไปเป็นรัศมีออกจากใจกลางเมือง (Radial road) ออกสู่พื้นที่โดยรอบของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ถนนบางกอกน้อย - นครชัยศรี ถนนเพชรเกษม ถนนดาวคะนอง - จอมทอง ถนนธนบุรี ปากท่อ และถนนพุทธมณฑลสาย 2 ซึ่งเป็นถนนสายหลักทางฝั่งธนบุรี ส่วนฝั่งพระนครมี ถนน

วิภาวดีรังสิต ถนนพหลโยธิน ถนนลาดพร้าว ถนนรามคำแหง ถนนพญาไท ถนนเพชรบุรี ถนนสุขุมวิท ถนนเหล่านี้เป็นถนนสายหลักที่อยู่ห่างกันมาก ทำให้พื้นที่ถูกแบ่งออกเป็นผืนใหญ่ ขาดถนนสายย่อยตัดเชื่อม จึงทำให้การเข้าถึงพื้นที่เหล่านี้ไม่ค่อยสะดวก และถนนเหล่านี้ยังต้องรับปริมาณการจราจรเข้า-ออก จากพื้นที่ใกล้เคียงมาก จึงเกิดความคับคั่งของการจราจรบนถนนสายหลักเกือบทุกสาย

4.3.1.3 ถนนวงแหวน (Ring Road) เป็นถนนวงรอบพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครเป็นชั้น ๆ ตั้งแต่ศูนย์กลางเมืองออกมาถึงพื้นที่ชานเมือง ซึ่งปัจจุบันยังไม่ครบวงจร แต่พอจะกำหนดได้ดังนี้

1) วงแหวนชั้นใน (Inner Ring) ถนนซึ่งล้อมรอบเกาะเมือง 3 เขต คือพระนคร เขตบ่อน้ำประม และเขตสัมพันธวงศ์ ถนนสายนี้ได้แก่ ถนนเลียบบแม่น้ำเจ้าพระยา ถนนพระสุเมรุ ถนนมหาธาตุ

2) วงแหวนชั้นกลาง (Middle Ring) ถนนวงรอบชั้นกลางผ่านพื้นที่ทั้งฝั่งพระนคร และฝั่งธนบุรี คือถนนรัชดาภิเษก โดยเริ่มต้นจากสะพานกรุงเทพ ตัดผ่านถนนเจริญกรุง ถนนสาธุประดิษฐ์ ถนนนางลิ้นจี่ เลียบเข้าบริเวณท่าเรือคลองเตยตัดข้ามถนนพระรามที่ 4 ข้ามถนนสุขุมวิท ข้ามแนวถนนอโศกตัดผ่านถนนอโศก - ดินแดง ถนนลาดพร้าว ถนนพหลโยธิน ยกระดับลอยข้ามถนนวิภาวดีรังสิต ทางรถไฟสายเหนือ คลองเปรมประชากร ลดระดับลงตัดถนนประชาชื่น ถนนประชาราษฎร์ ถนนวงศ์สว่าง ขึ้นสะพานพระรามที่ 6 ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ทับเส้นทางจรัลสนิทวงศ์ ถึงยามแยกท่าพระ ตัดผ่านถนนเพชรเกษมตรงไปสะพานกรุงเทพ ยาวทั้งสิ้น 45 กิโลเมตร

ถนนสายนี้จะอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน ในการเดินทาง จากทิศเหนือไปทิศใต้ จากทิศตะวันออกไปตะวันตก ได้โดยไม่ต้องผ่านศูนย์กลางเมือง เป็นการแบ่งเบาภาระการจราจรในศูนย์กลางเมืองและยังสะดวกสำหรับผู้ที่เดินทางจากศูนย์กลางเมือง ไปยังทางหลวงสายต่าง ๆ ได้

3) วงแหวนชั้นนอก (Outer Ring) ถนนวงรอบเขตชั้นนอกของกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งพิจารณาได้เป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เริ่มที่กิโลเมตร 0 อำเภอบางบัวทอง ผ่านท้องที่อำเภอบางใหญ่ บางกรวย จังหวัดนนทบุรี และตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร แล้วตัดกับถนนสายบางกอกน้อย-นครชัยศรี รวมทั้งทางเชื่อมกับสะพานกรุงธนบุรี และสะพานปิ่นเกล้า พบกับถนนเพชรเกษมที่บางแค ตัดกับสายธนบุรี - ปากท่อ ยาวทั้งสิ้น 33 กิโลเมตร

ตอนที่ 2 เริ่มจากจุดตัดที่สายธนบุรี - ปากท่อ ไปทางสายดาวคะนอง - ป้อมพระจุลฯ จากนั้นก็จะเป็นอุโมงค์ลอดใต้แม่น้ำเจ้าพระยา ซ้ำมไปทางฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ตัดกับทางหลวงสายบางนา - สมุทรปราการ และทางสายลำโพง บางพลี บางบ่อ และถนนเทพารักษ์ ยาวทั้งสิ้น 23 กิโลเมตร

ตอนที่ 3 เริ่มจากจุดตัดที่ถนนเทพารักษ์ ขึ้นไปทางเหนือผ่านทางสายบางนา - ตราด ประมาณกิโลเมตรที่ 4 แล้วไปตัดทางหลวงสายใหม่ ซึ่งจะเริ่มจากปลายซอยอโศกขนานกับทางรถไฟ ไปยังลาดกระบัง และไปตัดทางสายบางกะปิ - มีนบุรี รวมระยะทาง 26 กิโลเมตร

ตอนที่ 4 จากปลายทางสายบางกะปิ - มีนบุรี ไปตัดสายหลักสี่ - มีนบุรี และสายแยกไปตามอำเภอลำลูกกา แล้วไปตัดถนนพหลโยธิน พบทางสายเอเชียตอนเหนือของด่านเก็บค่าธรรมเนียม ผ่านทางบางประอิน ซึ่งเป็นปลายทางประมาณกิโลเมตรที่ 136 รวมระยะทาง 53 กิโลเมตร

4.3.1.4 ระบบทางด่วนพิเศษ หมายถึง ถนนหรือทางที่จัดสร้างเป็นทางวิ่งสำหรับขบวนรถ ซึ่งมีการควบคุมการเข้า - ออก เฉพาะจุดที่ทำทางไว้เท่านั้น การก่อสร้างทางด่วน อาจจะเป็นคนละระดับกับถนนเดิมเพื่อช่วยให้ยานยนต์ที่วิ่งบนทางด่วน สามารถวิ่งไปสู่จุดหมายปลายทางได้อย่างรวดเร็ว

ทางด่วนระยะที่ 1 ประกอบด้วยทางด่วน 3 สาย ที่เชื่อมโยงทางหลวงแผ่นดินสายประธาน ติดต่อกันไปยังด้านทิศเหนือที่ดินแดง ด้านตะวันออกที่แยกบางนา และทางด้านทิศใต้ที่ถนนธนบุรี - ปากท่อ โดยมีบริเวณท่าเรือ เป็นจุดศูนย์กลาง ทางด่วนทั้ง 3 สาย นี้ ยาวประมาณ 27 กิโลเมตร แยกรายละเอียดได้ดังนี้

1) ทางด่วนสายดินแดง - ท่าเรือ มีระยะทาง 8.9 กิโลเมตร แนวทางเริ่มต้นที่วิภาวดีรังสิต โดยเป็นทางยกระดับลอยทับถนนดินแดง บริเวณที่ทำการ เขตพญาไท เดิมขนานกับทางรถไฟสายแม่น้ำด้านทิศตะวันตก ซ้ำมถนนเพชรบุรี ซึ่งมีการขึ้นลงเพื่อไปทางท่าเรือ

ข้ามถนนเพลินจิต มีทางขึ้นลงข้ามถนนพระราม 4 เข้าถนนเชื้อเพลิง แล้วเลี้ยวไปตามทางรถไฟ เข้าท่าเรือคลองเตย บริเวณนี้จะมีทางแยกยกระดับไปบางนาตอนหนึ่ง และไปดาวคะนองอีกตอนหนึ่ง

2) ทางด่วนสายบางนา - ท่าเรือ มีระยะทางประมาณ 7.9 กิโลเมตร เดิมเส้นทางเชื่อมต่อจากทางด่วนสายดินแดง - ท่าเรือ ที่ทางแยกต่างระดับบริเวณถนนเกษมราษฎร์ แล้วขนานไปกับคลองหัวลำโพง ขนานไปกับถนนทางรถไฟเก่าสายปากน้ำ ตัดสี่แยกบางนาไป ลงทางหลวงสายบางนา - ตราด

3) ทางด่วนสายดาวคะนอง - ท่าเรือ มีระยะทาง 10 กิโลเมตร มีแนวเชื่อมกับทางด่วนสายดินแดง - ท่าเรือ และบางนา - ท่าเรือ ที่บริเวณถนนรัชดาภิเษก ผ่านถนนนางลิ้นจี่ แล้วขนานไปกับคลองวัดไทรด้านตะวันตก ผ่านถนนรัชดาภิเษก แล้วข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นสะพานช่วงยาว แบบ Cable - Stayed Bridge แล้วผ่านถนนราษฎร์บูรณะ ถนนสุขสวัสดิ์ ไปเชื่อมกับทางหลวงแผ่นดินสายธนบุรี - ปากท่อบริเวณ กิโลเมตรที่ 1

ระบบทางด่วนนี้ เมื่อเปิดบริการแล้ว สามารถช่วยบรรเทาการจราจรที่ติดขัดบนถนนหลัก ๆ เช่น สุขุมวิท เพชรบุรี ได้ทั้งยังช่วยย่นระยะเวลาในการเดินทางของรถที่เข้าออกกรุงเทพมหานครไปยังบริเวณรอบนอกกรุงเทพมหานครด้วย

4.3.1.5 จำนวนและอัตราส่วนของถนนในแต่ละพื้นที่

ถนนในกรุงเทพมหานครประกอบด้วย

1. ถนนสายหลัก มีเขตความกว้างตั้งแต่ 30 เมตร ขึ้นไป

มีทั้งหมด 125 สาย

2. ถนนสายรอง จำนวน 333 สาย สามารถจำแนกจำนวน

ถนนเป็นรายเขตได้ดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.12 แสดงจำนวนถนนในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกรายเขต พ.ศ.2529

จำนวนถนน เขต	ถนนหลัก (สาย)	ถนนรอง (สาย)	รวม (สาย)
พระนคร	6	36	42
บ่อมปราบฯ	1	17	18
สัมพันธวงศ์	-	14	14
ปทุมวัน	7	22	29
บางรัก	2	22	24
ยานนาวา	3	13	16
ดุสิต	7	31	38
พญาไท	11	20	31
ห้วยขวาง	7	10	17
พระโขนง	15	17	32
บางกะปิ	6	13	19
บางเขน	7	18	25
หนองจอก	3	11	14
มีนบุรี	12	4	16
ลาดกระบัง	4	4	8
ธนบุรี	5	12	17
คลองสาน	4	8	12
บางกอกใหญ่	2	8	10
บางกอกน้อย	7	8	15
ภาษีเจริญ	1	8	9
บางขุนเทียน	5	12	17

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

เขต	จำนวนถนน (สาย)	ถนนหลัก (สาย)	ถนนรอง (สาย)	รวม (สาย)
ตลิ่งชัน		4	13	17
ราชบุรี		3	6	9
หนองแขม		3	6	9

ที่มา : กองผังเมือง, สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร. 2530

จากตารางที่ 4.12 แสดงว่าพื้นที่ที่มีจำนวนถนนมากเป็นพื้นที่ในเขตชั้นใน ซึ่งในเขตพระนครเป็นเขตที่มีจำนวนมากที่สุด ส่วนเขตที่มีจำนวนน้อยที่สุด คือ เขตลาดกระบังมีเพียง 8 สาย และเมื่อพิจารณาพื้นที่ถนนต่อพื้นที่เขต โดยดูจากตารางที่ 4.13 ปรากฏว่า

พื้นที่เขตชั้นใน มีทั้งหมด 11 เขต มีพื้นที่รวมกันประมาณ 105.963 ตารางกิโลเมตร มีถนนสายหลัก 52 สาย สายรอง 200 สาย คิดเป็นพื้นที่ถนนเพียง 6,558,431 ตารางเมตร หรือประมาณร้อยละ 6.19 ของพื้นที่ กลุ่มในเขตชั้นในซึ่งเป็นพื้นที่เมืองนั้นตามมาตรฐาน พื้นที่ถนนในย่านธุรกิจกลางใจเมืองควรมีถนนประมาณร้อยละ 25 ของพื้นที่เมือง ดังนั้นจึงก่อให้เกิดปัญหาพื้นที่ถนนไม่สมดุลย์กับจำนวนยานพาหนะที่เข้าออกพื้นที่บริเวณในกลางเมือง และถนนส่วนใหญ่ในเขตนี้เป็นถนนแคบไม่ได้มาตรฐานยากต่อการขยาย นอกจากนั้นยังมีการใช้พื้นที่ถนนเป็นที่จอดรถด้วยในบางสายด้วย

พื้นที่ชั้นกลาง มีทั้งหมด 7 เขต ที่รวมกันประมาณ 619,186 ตารางกิโลเมตร มีถนนหลัก 42 สาย สายรอง 83 สาย คิดเป็นพื้นที่ถนนร้อยละ 2.25 ของพื้นที่รวม

ตารางที่ 4.13 แสดงความยาวถนนและร้อยละของพื้นที่ถนนต่อพื้นที่เขต จำแนกตามรายเขต พ.ศ. 2529

เขต	ความยาวถนน (กม.)			ร้อยละของพื้นที่ ถนน, ซอย ต่อ พื้นที่เขต
	ถนนสายหลัก	ถนนสายรอง	ถนนซอย	
พระนคร	5.87	24.14	24.40	14.30
ป้อมปราบ	3.68	14.24	20.69	19.49
สัมพันธวงศ์	2.33	5.74	16.24	9.06
ปทุมวัน	11.53	5.49	14.38	14.16
บางรัก	8.35	8.20	38.50	16.17
ดุสิต	21.69	10.69	63.93	5.81
พญาไท	21.75	28.22	107.55	9.53
ห้วยขวาง	14.89	9.78	119.90	6.15
ธนบุรี	5.90	5.94	25.82	9.77
คลองสาน	1.79	14.03	29.34	8.48
บางกอกใหญ่	4.45	2.52	23.42	2.56
ยานนาวา	12.43	37.22	147.24	4.09
พระโขนง	35.53	53.04	239.35	2.71
บางกะปิ	38.40	17.43	297.35	4.69
บางเขน	53.69	9.26	159.09	3.25
บางกอกน้อย	17.30	11.21	86.11	3.85
ภาษีเจริญ	10.08	18.41	112.92	1.70
ราษฎร์บูรณะ	4.48	13.30	42.96	1.36
หนองจอก	24.70	68.30	42.85	0.92
มีนบุรี	26.54	48.25	63.84	0.06
ลาดกระบัง	28.20	17.02	30.77	0.98

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

เขต	ความยาวถนน (กม.)			ร้อยละของพื้นที่ ถนน, ซอย ต่อ พื้นที่เขต
	ถนนสายหลัก	ถนนสายรอง	ถนนซอย	
บางขุนเทียน	28.70	23.20	83.80	1.48
ตลิ่งชัน	16.52	43.44	54.45	2.16
หนองแขม	5.70	35.69	25.28	2.06
กรุงเทพมหานคร	390.11	524.73	1,870.16	2.45

ที่มา : กองผังเมือง, สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร. 2530.

พื้นที่เขตนอก มี 6 เขต พื้นที่รวมประมาณ 843.59 ตารางกิโลเมตร มีถนนสายหลัก 31 สาย ถนนสายรองประมาณ 50 สาย คิดเป็นพื้นที่ถนนร้อยละ 1.92 ของพื้นที่เขตชั้นนอก เมื่อพิจารณาพื้นที่ถนนทั้งกรุงเทพ จะพบว่ามีพื้นที่ประมาณร้อยละ 2.45 ของพื้นที่รวมทั้งหมดเท่านั้น ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมาก และไม่เพียงพอต่อปริมาณการจราจรอย่างเห็นได้ชัด

สำหรับในเขตพื้นที่ศึกษา มีพื้นที่ถนนประมาณร้อยละ 7.89 ของพื้นที่ศึกษา ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานประมาณ 3 เท่า

4.3.2 สภาพการจราจรของกรุงเทพมหานคร

4.3.2.1 ระบบขนส่ง ระบบขนส่งในกรุงเทพมหานครที่สำคัญคือ การขนส่งทางรถยนต์ โดยประชาชนประมาณ 90 % จะเดินทางโดยทางรถยนต์ การเดินทางโดยรถยนต์ที่สำคัญมีอยู่ 2 ประเภท คือ การเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว และการเดินทางโดยรถเมล์สาธารณะ แต่ถ้าจะกล่าวให้ครอบคลุมถึงระบบขนส่งที่มีอยู่ทั้งหมดในกรุงเทพมหานคร จะต้องนับรวมถึงการขนส่งทางรถไฟ การขนส่งทางน้ำ และการขนส่งโดยรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (Mass Rapid Transit System) ที่จะมีในอนาคตด้วย

4.3.2.1.1 ระบบขนส่งโดยรถเมล์สาธารณะ การขนส่งโดยรถเมล์สาธารณะเป็นการขนส่งที่สำคัญที่สุดสำหรับการเดินทางของประชาชนในกรุงเทพมหานคร โดยประชาชนประมาณร้อยละ 80 จะเดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง รถโดยสารประจำทางทั่วไป และรถโดยสารขนาดเล็ก ซึ่งเป็นรถร่วมบริการของเอกชนที่นำรถเข้าร่วมบริการกับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ขสมก.) ในบางเส้นทาง อย่างไรก็ตามการบริการของรถโดยสารประจำทางเหล่านี้มักมีปัญหายุ่งยาก จากจำนวนรถประจำทาง ไม่เพียงพอ กับความต้องการของประชาชน โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งเวลาเช้าและเวลาเย็น ปัญหาการบริการไม่สุภาพของพนักงาน และการจัดเส้นทางเดินรถที่ไม่สอดคล้องกับจำนวนผู้โดยสาร เป็นต้น

ปัจจุบันรถโดยสารประจำทางอยู่ในความรับผิดชอบขององค์การขนส่งมวลชน มีรถประจำทางกว่า 8,000 คัน มีผู้โดยสารเฉลี่ยประมาณ 4,000,000 คนต่อวัน โดยมีเส้นทางวิ่งของรถประจำทางเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

- 1) เส้นทางที่มีลักษณะเป็นแนวทะแยง เป็นเส้นทางที่มีจุดเริ่มต้นและจุดปลายทางอยู่นอกศูนย์กลางเมือง โดยมีเส้นทางผ่านเข้าไปในศูนย์กลางเมือง
 - 2) เส้นทางที่เป็นแนวรัศมี เป็นเส้นทางที่มีจุดเริ่มต้นอยู่ภายในศูนย์กลางเมือง และมีจุดปลายทางอยู่บริเวณชานเมือง
 - 3) เส้นทางที่เป็นวงกลม เป็นเส้นทางที่วิ่งรอบศูนย์กลางเมือง โดยมีจุดเริ่มต้นกับจุดปลายทางอยู่ที่เดียวกัน
 - 4) เส้นทางอ้อมศูนย์กลางเมือง เป็นเส้นทางวิ่งที่มีจุดเริ่มต้นเดินทาง และจุดปลายทางอยู่ชานเมือง โดยมีเส้นทางไม่ผ่านย่านศูนย์กลางเมือง
- จุดที่มีผู้โดยสารใช้บริการขึ้น-ลง จะเป็นย่านศูนย์กลางเมือง และเขตต่อเนื่อง โดยมีบริเวณที่มีผู้โดยสารขึ้น-ลงอย่างหนาแน่นในบริเวณ สนามหลวง วงเวียนใหญ่ สะพานพุทธฝั่งพระนคร ประตูน้ำ อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ หน้ามหาวิทยาลัยรามคำแหง บริเวณสถานีขนส่งสายเหนือ เป็นต้น

4.3.2.1.2 ระบบรถยนต์ส่วนบุคคล เมื่อกรุงเทพมหานครเจริญเติบโตมากขึ้น ความต้องการในการเดินทางก็เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ในปี 2526 ถึง ปี 2530 มีปริมาณยานพาหนะที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้นร้อยละ 56.22 ปริมาณยานพาหนะในปี 2520 มี 444,363 คัน ในปี 2530 มีถึง 1,472,569 คัน และในปี 2532

มีถึง 1,790,000 คัน (สำนักนโยบายและแผนกรุงเทพมหานคร. 2532. และ Japan International Cooperation Agency. 1989) โดยในช่วงเวลา 12 ปี มีปริมาณยานพาหนะเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 302.83

ถ้าแยกพิจารณาปริมาณพาหนะแต่ละประเภท พบว่ารถยนต์ส่วนบุคคลมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี 2525 มีรถยนต์ส่วนบุคคล 375,566 คัน แต่ในปี 2530 มีถึง 471,991 คัน หรือในช่วง 5 ปี มีการเพิ่มของรถยนต์ส่วนบุคคลถึง 25.68 % ยิ่งถ้าเปรียบเทียบกับปี 2520 หรือในช่วงเวลา 10 ปี จะพบว่าปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคลในปี 2530 มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นจากปี 2520 ถึงร้อยละ 205.93 ปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคลมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นทุกขณะ ซึ่งจะก่อปัญหาการจราจรอย่างมากตามมา ดังนั้นนอกจากจะต้องวางโครงการตัดถนนเพิ่มขึ้นแล้ว การจัดระบบขนส่งมวลชน เช่นระบบขนส่งมวลชนโดยรถไฟฟ้า น่าจะเป็นทางออกในการช่วยแก้ปัญหาการจราจรและการเดินทางที่น่าจะดำเนินการโดยเร็ว (ดูตารางที่ 4.14 และ 4.15)

4.3.2.1.3 ระบบขนส่งโดยรถไฟ ในเขตกรุงเทพมหานครมีเส้นทางรถไฟตัดผ่านหลายสาย และเป็นระบบขนส่งอย่างหนึ่งที่มีประชาชนใช้บริการพอสมควร โดยเฉพาะการเดินทางจากย่านชานเมืองและปริมณฑลเข้าสู่ศูนย์กลางเมืองในช่วงเช้าและเดินทางกลับออกจากศูนย์กลางเมืองในตอนเย็น โดยมีเส้นทางรถไฟที่สำคัญ 3 สาย คือ สายเหนือ เริ่มต้นที่สถานีรถไฟหัวลำโพง ผ่านเขตปทุมวัน ดุสิต บางเขน รวมระยะทาง 23 กิโลเมตร สายที่สองคือสายตะวันออก เริ่มต้นที่สถานีรถไฟหัวลำโพง ผ่านเขตพญาไท พระโขนง ลาดกระบัง รวมระยะทาง 27 กิโลเมตร และสายใต้ ออกจากสถานีต้นทางได้ 2 สถานี คือ สถานีหัวลำโพงและสถานีบางกอกน้อย ผ่านเขตปทุมวัน ดุสิต บางเขน คลิ่งชัน รวมระยะทางประมาณ 22 กิโลเมตร

ทั้ง 3 สถานี มีสถานีเปิดทำการทั้งหมด 18 แห่ง และมีจุดรับส่งผู้โดยสารชั่วคราวสำหรับชานเมืองอีก 9 แห่ง แม้ว่าสถานีส่วนใหญ่จะสามารถเชื่อมต่อกับระบบถนนในกรุงเทพฯ ได้อย่างดี แต่ก็มีผู้ใช้บริการของรถไฟน้อยมาก โดยที่ผู้เคยศึกษาในเรื่องทางด้านขึ้นที่สอง พบว่า ในปี 2525 มีการใช้บริการรถไฟในกรุงเทพมหานครเพียงร้อยละ 0.3 ของการเดินทางทั้งหมด ขณะที่ทางรถไฟได้เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางโดยรถยนต์อย่างมาก เพราะในขณะที่รถไฟวิ่งผ่านถนนจำเป็นต้องมีการปิดกั้นถนนไว้ชั่วคราว โดย

ตารางที่ 4.14 แสดงรถยนต์ที่จดทะเบียนกับกรมตำรวจ จำแนกตามประเภทในกรุงเทพมหานคร
2526 - 2530



ประเภทรถ (คัน)	ปี 2526	ปี 2527	ปี 2528	ปี 2529	ปี 2530	อัตราการ
						เปลี่ยนแปลง 2526-30 %
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล						
ไม่เกิน 7 คน	285,970	392,359	420,110	437,659	471,991	65.06
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล						
เกิน 7 คน	122,604	124,056	142,670	155,846	224,993	83.52
รถบรรทุกส่วนบุคคล	89,218	65,435	78,267	79,649	87,249	-2.21
รถจักรยานยนต์	390,752	435,516	485,486	589,671	610,139	56.15
รถยนต์นั่งสาธารณะ						
(แท็กซี่)	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	-
รถยนต์สามล้อสาธารณะ	7,406	7,406	7,406	7,406	7,406	-
รถยนต์แทรกเตอร์	22,623	22,752	21,866	21,501	31,197	41.44
รถยนต์ลากจูง	1,276	1,276	1,276	1,276	1,276	-
รถยนต์สี่ล้อเล็กรับจ้าง (3ก)			3,382	6,542	12,498	269.55
รถยนต์บดถนน	101	101	99	138	150	48.52
รถยนต์ผู้เอกลิขสิทธิ์ทาง						
ทางการทูต	4,115	4,119	5,685	6,400	6,500	57.96
รถยนต์รับจ้างระหว่าง						
จังหวัด	603	593	593	593	593	-1.66
รถยนต์บริการไม่เกิน						
7 คน	365	408	408	408	408	11.78
รถยนต์บริการเกิน 7 คน	301	301	301	301	301	-

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ประเภทรถ (คัน)	ปี 2526	ปี 2527	ปี 2528	ปี 2529	ปี 2530	อัตราการ เปลี่ยนแปลง 2526-30 %
รถพ่วง	803	803	803	868	868	8.10
ใบอนุญาตพิเศษ (ป้ายแดง)	3,000	3,041	3,152	3,388	3,500	16.67
รวม	942,635	1,071,666	1,185,004	1,325,750	1,472,569	56.22

ที่มา : กองบังคับการตำรวจจราจร, กรมตำรวจ. 2531.

ตารางที่ 4.15 แสดงการเปลี่ยนแปลงปริมาณยานพาหนะ เปรียบเทียบ ปี 2520 และปี 2530

ประเภทรถยนต์ (คัน)	2520	2530	อัตราการเปลี่ยนแปลง %
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล	227,828	696,984	205.93
รถจักรยานยนต์	121,149	610,139	403.63
รถประเภทอื่น ๆ	95,387*	165,446	73.45
รวม	444,363	1,472,569	302.83

ที่มา : กองบังคับการตำรวจจราจร, กรมตำรวจ 2531.

หมายเหตุ *ปี 2520 ไม่มีตัวเลขรถบรรทุกขนาดใหญ่

ในเวลา 1 ชั่วโมง ต้องเสียเวลาปิดกั้นถนนเพื่อให้รถไฟแล่นผ่านถึง 24 นาที ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาการติดอย่างมากตามมา

4.3.2.2 สภาพการจราจร

4.3.2.2 ปริมาณการจราจร (Traffic Volume)

ในเขตกรุงเทพมหานคร มีความยาวถนนประมาณ 2,784,012 เมตร คิดเป็นร้อยละ 2.2 ของพื้นที่ ประกอบไปด้วยถนนสายหลักยาว 390,110 เมตร ถนนสายรอง ยาว 524,743 เมตร และถนนตรอก ซอย ยาว 1,870,159 เมตร คิดเป็นร้อยละ 0.80, 0.60 และ 0.80 ของพื้นที่กรุงเทพมหานคร ตามลำดับ ซึ่งในบรรดาถนนสายต่าง ๆ เหล่านี้ ต้องรองรับการเดินทางถึง 9 ล้านเที่ยวต่อวัน ปริมาณการจราจรของกรุงเทพมหานคร มีปริมาณน้อยหรือมาก มีความคล่องตัวหรือความแออัดแตกต่างกันไปในแต่ละถนน และช่วงเวลา ถ้าคิดโดยเฉลี่ยในช่วงเวลา 12 ชั่วโมง ในถนนสายสำคัญ ๆ หลายสาย โดยเฉพาะถนนที่เดินรถทางคู่ (Two-way) มีปริมาณยานพาหนะประมาณ 30,000-126,000 คัน/12 ชั่วโมง โดยถนนวิภาวดีรังสิต มีปริมาณยานพาหนะสูงสุด คือ ประมาณ 126,000 คัน/ชั่วโมง ส่วนถนนสายอื่น ๆ มีปริมาณยานพาหนะรองลงมา โดยเป็นถนนที่ผ่านศูนย์กลางชุมชน เช่น ถนนอโศกดินแดง ถนนเพชรบุรี ถนนพระราม 4 ถนนสุขุมวิท ถนนพญาไท และถนนราชดำเนินกลาง มีปริมาณยานพาหนะประมาณ 70,000 - 81,600 คัน/12 ชั่วโมง (ดูแผนที่รูปที่ 4.5)

ถนนสายสำคัญอื่น ๆ เช่น ถนนพหลโยธิน ถนนสาทร ถนนพระราม 6 และถนนราชปรารภ มีปริมาณยานพาหนะ ประมาณ 42,900-60,500 คัน/12 ชั่วโมง (ดูตารางที่ 4.16)

ปริมาณการจราจรดังกล่าวยังมีความหนาแน่นแตกต่างกันไปตามช่วงเวลา ช่วงเวลาที่มีการจราจรแออัด จะอยู่ในช่วงเช้าเวลา 7.00-9.00 น. ซึ่งเป็นเวลาเดินทางมาโรงเรียน และมาทำงาน ช่วงเย็น เวลา 16.00-18.00 น. ซึ่งเป็นเวลาเดินทางออกจากที่ทำงานกลับบ้าน และช่วงเวลา 13.00-14.00 น. เป็นช่วงที่การจราจรแออัดรองลงมาจากช่วงเวลาเช้าและช่วงเวลาดอนเย็น (ดูแผนที่รูปที่ 4.6 และ 4.7)

ตารางที่ 4.16 แสดงปริมาณการจราจรบนถนนสายสำคัญ ๆ ของกรุงเทพมหานคร ปี 2530

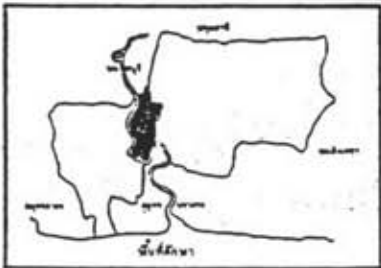
ถนน	ปริมาณการจราจร (คัน/12 ชม.)			
	ช่วงเวลา 12 ชั่วโมง		ช่วงเวลา ชั่วโมงเร่งด่วน	
วิภาวดี รังสิต	116,300	- 126,300	9,300	- 12,000
เพชรบุรี	23,400	- 81,600	2,200	- 7,200
พระราม 4	43,600	- 80,900	3,900	- 6,800
สุขุมวิท	38,500	- 79,100	3,200	- 7,700
ดินแดง	53,900	- 73,700	4,800	- 7,700
พญาไท	41,300	- 72,800	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		- 54,000		- 4,700
พระราม 4	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
อังรีตุนังต์	33,900	- 38,900	3,000	- 3,100
พระราม 5		- 29,900		- 2,500

ที่มา : Japan International Cooperation Agency. 1989.

จังหวัดบพบุรี



การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
 เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
 ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
 : กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร



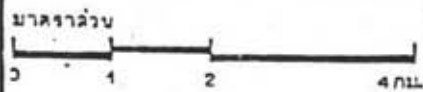
แผนที่ 4.5

แสดง : ปริมาณการจราจรใน
 เขตพื้นที่ศึกษา

() แสดงจำนวนรถจักรยานยนต์



- สัญลักษณ์
- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
 - แนวแบ่งเขตจังหวัด
 - - - แนวแบ่งเขตอำเภอ/เขต
 - ถนน
 - +++++ ทางรถไฟ



ที่มา : JICA ,1989

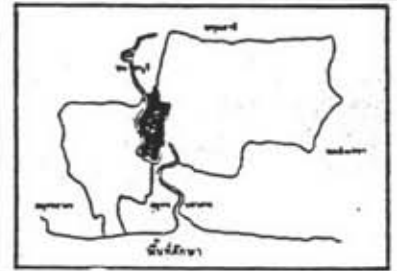
จังหวัด
ฉะเชิงเทรา

จังหวัดนนทบุรี








จังหวัด
ลุมพชรปรการ






การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตพื้นที่ในฝั่งพระนคร

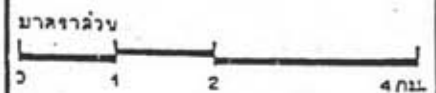


แผนที่ 4.6

แสดง : ระดับความเร็วของยานพาหนะ
บนถนนสายต่างๆในช่วงโมงเร่งด่วน
ตอนเช้า

-  UNDER 10 km/h
-  10 - 20 km/h
-  20 - 30 km/h
-  30 - 40 km/h
-  OVER 40 km/h

- สัญลักษณ์**
-  ที่ตั้งสำนักงานเขต
 -  แนวแบ่งเขตจังหวัด
 -  แนวแบ่งเขตอำเภอ/เขต
 -  ถนน
 -  ทางรถไฟ

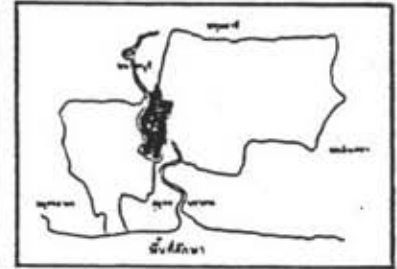


ที่มา : SIMR 1989

จังหวัดบึงกาฬ













การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร

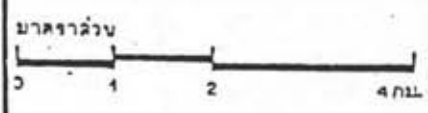


แผนที่ 4.7

แสดง : ระดับความเร็วของยานพาหนะ
บนถนนสายต่างๆในช่วงเร่งด่วน
ตอนบ่าย

-  UNDER 10 km/h
-  10 - 20 km/h
-  20 - 30 km/h
-  30 - 40 km/h
-  OVER 40 km/h

- สัญลักษณ์
-  ที่ตั้งสำนักงานเขต
 -  แนวแบ่งเขตจังหวัด
 -  แนวแบ่งเขตอำเภอ/เขต
 -  ถนน
 -  ทางรถไฟ



ที่มา : SIMR 1989

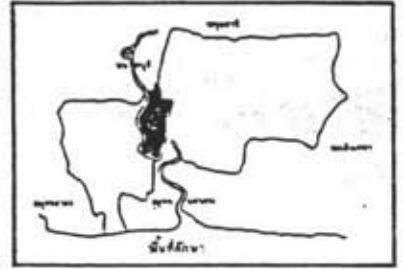
จังหวัด
ลุมพินี

จังหวัดบึงกาฬ



จังหวัดฉะเชิงเทรา

การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตชั้นในฝั่งพระนคร



แผนที่ 4.8

แสดง : เส้นทางการเดินรถทางเดียว

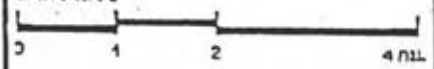
***** ONE WAY

ที่มา : JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION
AGENCY 1989

สัญลักษณ์

- ⊙ ที่ตั้งสำนักงานเขต
- แนวแบ่งเขตจังหวัด
- - - - - แนวแบ่งเขตอำเภอ/เขต
- ถนน
- +++++ ทางรถไฟ

มาตราส่วน



ที่มา :

4.3.2.3 สภาพการเดินทาง

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีประชากรประมาณ 6

ล้านคน แต่เนื่องจากกรุงเทพมหานครต้องรองรับประชาชนในเขตปริมณฑลอีกจำนวนมาก จึงทำให้มีปริมาณจำนวนการเดินทางถึง 11.5 ล้านเที่ยวต่อวัน โดยมีอัตราเฉลี่ยการเดินทางประมาณ 1.58 เที่ยวต่อคนต่อวัน หรือประมาณ 8.92 ล้านเที่ยวต่อวัน และเมื่อจำแนกการเดินทางเป็นการกำเนิดการเดินทาง และการดึงดูดการเดินทางจะได้ดังนี้ คือ

1) การกำเนิดการเดินทาง มีอัตราการเดินทางมากที่สุดประมาณเท่ากับ 2 - 3 เที่ยวต่อคนต่อวัน ส่วนมากจะเป็นบริเวณพื้นที่ชานเมือง ส่วนบริเวณพื้นที่ที่มีอัตราการเดินทางต่ำ จะเป็นพื้นที่ชานเมืองที่เป็นพื้นที่เกษตร

2) การดึงดูดการเดินทาง มีอัตราการเดินทางมากที่สุดประมาณเท่ากับ 100 - 200 เที่ยวต่อตารางกิโลเมตร ได้แก่บริเวณพื้นที่ชั้นในส่วนที่มีอัตราการเดินทางต่ำสุด ได้แก่พื้นที่เขตชั้นนอก ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

3) การใช้ยานพาหนะในการเดินทาง ในการใช้ยานพาหนะในการเดินทาง พบว่า เป็นการเดินทางโดยใช้รถส่วนตัว ร้อยละ 29.82 การเดินทางโดยใช้รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 6.72 การเดินทางโดยใช้ยานพาหนะอื่น ๆ ร้อยละ 63.46

4) วัตถุประสงค์ในการเดินทาง พบว่า ในการเดินทางนั้น เมื่อแยกตามวัตถุประสงค์ในการเดินทาง พบว่า เป็นการเดินทางไปทำงาน และกลับบ้าน (Home Based Work) ร้อยละ 40.07 เดินทางไปโรงเรียนและกลับบ้าน (Home Based School) ร้อยละ 35.13 เดินทางไปที่อื่น ๆ และกลับบ้าน (Home Based Other) ร้อยละ 13.39 และเดินทางโดยไม่ได้เริ่มเดินทางออกจากบ้าน (Non-Home Based) ร้อยละ 4.41 (วัชรินทร์ บรรพต, 2531. 74-75)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.4 ที่ตั้งของโรงเรียนและการเดินทางของนักเรียน

4.4.1 ที่ตั้งของโรงเรียนในเขตพื้นที่ศึกษา

ในพื้นที่ศึกษารวม 8 เขต มีพื้นที่ประมาณ 62,084.98 ไร่ หรือประมาณ 99.34 ตารางกิโลเมตร มีโรงเรียนที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่อนุบาลถึงอาชีวศึกษา ประมาณ 405 โรงเรียน มีความหนาแน่นโดยเฉลี่ย 1 โรงเรียน ต่อพื้นที่ 153.30 ไร่ หรือ 4.08 โรงเรียนต่อ 1 ตารางกิโลเมตร โดยโรงเรียนมีการกระจุกตัวค่อนข้างหนาแน่นในเขตพระนคร บ่อมปราบฯ สัมพันธวงศ์ ปทุมวัน บางรัก ญาไท เขตดุสิตตอนล่าง และเขตยานนาวาตอนบน ลักษณะที่ตั้งของโรงเรียนเกาะตัวไปถนนสายต่าง ๆ และตรอก ซอย ที่พื้นที่ศึกษา (แผนที่ 4.7) โดยมีจำนวนโรงเรียนและนักเรียนกระจายอยู่ตามเขตต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 4.17 แสดงจำนวนโรงเรียนและนักเรียนในเขตพื้นที่ศึกษา ปี 2531

พื้นที่ศึกษา	จำนวนโรงเรียน	จำนวนนักเรียน	ความหนาแน่น ของโรงเรียน:กม ²	ความหนาแน่น ของนักเรียน:กม ²
1. พระนคร	42	42,693	7.59	7531.25
2. บ่อมปราบฯ	19	14,397	9.84	7455.73
3. ปทุมวัน	26	22,805	3.11	2724.94
4. สัมพันธวงศ์	10	8,746	7.07	6176.56
5. บางรัก	35	34,755	6.33	6278.00
6. ญาไท	71	56,789	4.08	3258.31
7. ดุสิต	98	74,272	4.42	3344.08
8. ยานนาวา	105	78,084	2.85	2116.10
รวม	405	331,541	4.08	3337.88

จากแผนที่ 4.7 และตารางที่ 4.17 จะพบว่า ในพื้นที่ศึกษา มีโรงเรียนตั้งอยู่อย่างหนาแน่น และโดยที่ในเขตพื้นที่ศึกษา มีการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมถึงร้อยละ 41.70 ของการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรมของกรุงเทพมหานคร หรือร้อยละ 7.49 ของพื้นที่ศึกษา โรงเรียนต่าง ๆ จึงตั้งอยู่ใกล้กับย่านการค้า หรือย่านพาณิชย์กรรมเป็นส่วนใหญ่ และโดยเหตุที่ในเขตพื้นที่ศึกษาเป็นเขตใจกลางของกรุงเทพมหานคร ปริมาณการจราจรจึงค่อนข้างหนาแน่น การเดินทางไป-กลับโรงเรียนของนักเรียน จึงต้องประสบกับปัญหาในการเดินทางพอสมควร ขณะเดียวกัน การเดินทางของนักเรียนก็เป็นตัวช่วยเพิ่มปัญหาการจราจรในเขตพื้นที่ศึกษาเช่นกัน

Taylor, James L. เห็นว่ามีองค์ประกอบเกี่ยวกับที่ตั้งของโรงเรียน เช่น (Taylor, James L. 1956)

1. กำหนดจุดที่ตั้งโรงเรียนให้อยู่ในเขตศูนย์กลางของท้องถิ่น อันเป็นที่อยู่ของนักเรียน หรือบริเวณที่มีนักเรียนหนาแน่น ทั้งนี้โดยมุ่งถึงให้ที่ตั้งโรงเรียนครอบคลุมเขตบริการ ของโรงเรียน (School Service Area) อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในประเด็นนี้จะพบว่าที่ตั้งของโรงเรียนในเขตพื้นที่ศึกษา เป็นไปตามหลักเกณฑ์ข้อนี้ เพราะในพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ที่มีประชากรอยู่อาศัยกันอย่างแน่น โดยมีความหนาแน่นเฉลี่ยประมาณ 18,032 คน ต่อ 1 ตารางกิโลเมตร หรือมีความหนาแน่นกว่าความหนาแน่นของประชากรกรุงเทพมหานคร ประมาณ 5 เท่า ที่ตั้งของโรงเรียนในพื้นที่ศึกษาจึงน่าจะรองรับความต้องการของประชากรได้เป็นอย่างดี

2. กำหนดจุดที่ตั้งโรงเรียนให้อยู่ในตำแหน่งที่ประชากรกำลังขยายตัว เข้าไปอยู่อาศัย แต่ไม่ควรอยู่ในจุดที่เป็นอุปสรรคในการขยายตัวทางด้านธุรกิจการค้า ซึ่งในข้อนี้ที่ตั้งโรงเรียนในเขตพื้นที่ศึกษาจะไม่สอดคล้องกับการรองรับการขยายตัวของประชากรที่จะขยายตัวเข้ามาอยู่อาศัย เนื่องจากในเขตพื้นที่ศึกษามีประชากรลดลงเป็นลำดับ เช่น ในปี 2523 มีจำนวนประชากร 2,117,802 คน แต่ในปี 2530 มีจำนวนประชากร 1,791,112 คน หรือลดลงร้อยละ 15.43 โดยมีประชากรลดน้อยลงในทุก ๆ เขต ยกเว้นเขตคลองเตย และยานนาวา ที่มีประชากรเพิ่มขึ้น และถ้าจะยึดการขยายตัวของธุรกิจการค้าเป็นสำคัญ ก็นับว่าที่ตั้งโรงเรียนในพื้นที่ศึกษาเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของการค้าพาณิชย์กรรม เนื่องจากมีโรงเรียนกระจายตัวกันอย่างหนาแน่น อย่างไรก็ตามในด้านเหตุผลเกี่ยวกับประชากร ซึ่งแม้ว่าในพื้นที่ศึกษาจะมีแนวโน้มที่ลดลงของจำนวนประชากร แต่ก็ยังมีจำนวนประชากรที่มากพอที่โรงเรียนจะเปิดบริการได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้เพราะเหตุที่ในจำนวนโรงเรียนในพื้นที่ศึกษา มีโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีชื่อเสียงอยู่เป็นจำนวนมาก ชอบเขตบริการของโรงเรียน รองรับไปยัง

พื้นที่ต่าง ๆ ด้วย นอกเหนือจากการรองรับความต้องการภายในท้องถิ่น

3. โรงเรียนไม่ควรตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ขยายตัวลำบาก เช่น ติดแม่น้ำ ทางรถไฟ เพราะโรงเรียนต้องมีพื้นที่ที่จะขยายตัวเพื่อรองรับประชากร หรือจำนวนนักเรียนเพิ่มขึ้น และไม่ควรตั้งอยู่ในย่านการค้า อุตสาหกรรม และย่านที่มีการจราจรคับคั่ง เสียงดัง และมีควัน ฝุ่นละอองมาก ซึ่งตามแนวคิดของ Taylor ในข้อนี้ ที่ตั้งของโรงเรียนในพื้นที่ศึกษา ออกจะไม่เหมาะสม เพราะในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ ที่ดินจะมีราคาสูง เนื่องจากมีความต้องการใช้ที่ดินเพื่อประกอบธุรกิจพาณิชย์กรรมอย่างสูง จึงเป็นการยากที่โรงเรียนจะหาพื้นที่มารองรับการขยายตัวของโรงเรียนได้ และโดยทั่วไป ที่ตั้งของโรงเรียนตั้งอยู่ในย่านที่มีการจราจรคับคั่ง มีควันดำ ฝุ่นละออง และเสียงดังจากยานพาหนะอยู่เป็นประจำ

4.4.2 การเดินทางของนักเรียนในเขตพื้นที่ศึกษา

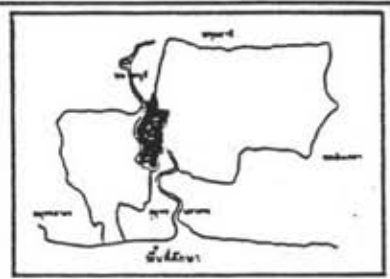
ในเขตพื้นที่ศึกษา มีจำนวนนักเรียนประมาณ 331,541 คน จากจำนวนนักเรียนดังกล่าว ถ้าทุกคนเดินทางไป-กลับโรงเรียน วันละ 2 เที่ยว ก็จะทำให้เกิดการเดินทาง 663,082 เที่ยว จากการศึกษาของ วัชรินทร์ บรรณต เกี่ยวกับการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล (วัชรินทร์ บรรณต, 2531) พบว่า การเดินทางไป-กลับโรงเรียน และสถานศึกษาต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 35.13 ของการเดินทาง 11.5 ล้านเที่ยวต่อวันในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล โดยเฉพาะในพื้นที่ศึกษา มีการเดินทางไป-กลับโรงเรียนประมาณ 900,000 เที่ยว ซึ่งกรณีนี้ได้นับรวมไปถึงการเดินทางของนิสิต นักศึกษา มหาวิทยาลัย และวิทยาลัยครูต่าง ๆ ด้วย อย่างไรก็ตามการเดินทางของนักเรียนส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 65 จะเป็นการเดินทางภายในพื้นที่ศึกษา และประมาณร้อยละ 35 เป็นการเดินทางระหว่างพื้นที่ศึกษากับพื้นที่ภายนอก ซึ่งจากจำนวนนักเรียน 331,541 คน นั้น จะเป็นนักเรียนระดับอนุบาล และประถมศึกษาตอนต้นรวมกันประมาณ 109,333 คน หรือร้อยละ 32.98 ของนักเรียนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา ซึ่งนักเรียนจำนวนนี้เป็นเด็กเล็ก ส่วนใหญ่จะอยู่ในบริเวณใกล้กับโรงเรียน อาศัยการเดินทางไปโรงเรียนโดยมีพี่เลี้ยงและผู้ปกครองพาไป หรือถ้าเป็นการเดินทางไปโดยยานพาหนะก็จะเป็นการเดินทางระยะสั้น ๆ ใช้เวลาเดินทางไม่นานนัก โดยสภาพทั่วไปในพื้นที่ศึกษา การเดินทางเข้าถึงโรงเรียนจะทำได้สะดวก เพราะโรงเรียนจะตั้งอยู่ติดเส้นทางคมนาคม หรืออีกด้านหนึ่ง คือ มีเส้นทางคมนาคมครอบคลุมอย่างทั่วถึงในพื้นที่ศึกษา จะมีปัญหาในด้านการจราจร ที่มีรถติดคับคั่งในช่วงโมงเร่งด่วน ตอนเช้า-เย็น เท่านั้น

จังหวัดนนทบุรี



จังหวัด
ฉะเชิงเทรา

การศึกษาสภาพการเดินทางของนักเรียน
เพื่อเป็นแนวทางประกอบการแก้ไข
ปัญหาการจราจรของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษาเขตพื้นที่จังหวัดนนทบุรี



แผนที่ 4.9

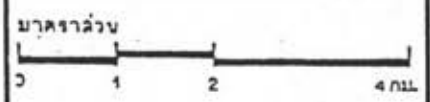
แสดง : ที่ตั้งของโรงเรียนในพื้นที่ศึกษา

- อนุบาล
- ▲ ประถม
- มัธยม
- (●) อาชีว

- ที่มา : 1 สำนักการศึกษา, กรุงเทพมหานคร 2531
 2 กรมอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษา 2531
 3 กรมสามัญศึกษา, กระทรวงศึกษา 2531
 4 สำนักงานการศึกษาเอกชน, กระทรวงศึกษา 2531

สัญลักษณ์

- (●) ที่ตั้งสำนักงานเขต
- แยกเขตจังหวัด
- แยกเขตอำเภอ/เขต
- ถนน
- +++++ ทางรถไฟ



ที่มา :