



การขยายตัวของชุมชน

4.1 กระบวนการศึกษา

4.1.1 แนวความคิด

การขยายตัวของชุมชน เป็นผลที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของประชากรที่ทำการปรับสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในบริเวณพื้นที่ ภายใต้ปัจจัยด้านต่าง ๆ ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนการบริหารและการปกครองตามช่วงเวลาที่ผ่านมา ตามปกติแล้วการขยายตัวของชุมชน จะเพิ่มขึ้นในอัตรารวดเร็วเพียงใดนั้น ก็ขึ้นอยู่กับรายได้เปรียบในด้านต่าง ๆ ของพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่ดึงดูดประชากรให้เข้ามาอยู่อาศัยและประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ทางเศรษฐกิจ และสังคม ประกอบกับความเสียเปรียบของชุมชนข้างเคียง เป็นแรงผลักดันให้ประชากรอพยพเคลื่อนย้ายเข้าสู่พื้นที่ที่มีความได้เปรียบกว่าดังกล่าวมาแล้ว (Leslic J.King and Reginald G.Golledge 1978 : 286-287)

ลักษณะการขยายตัวของชุมชนภายในพื้นที่ดังกล่าว จะขยายตัวเข้าสู่บริเวณใดนั้น จะขึ้นอยู่กับรายได้เปรียบเสียเปรียบของแต่ละบริเวณ เช่น พื้นที่ว่างที่เหลืออยู่ ราคาที่ดิน ฯลฯ ตลอดจนข้อจำกัดในการใช้ที่ดินของแต่ละบริเวณ การทราบถึงแนวโน้มการใช้พื้นที่และทิศทางการขยายตัวของชุมชน จะเป็นประโยชน์แก่องค์กรที่มีหน้าที่ในการจัดระเบียบการขยายตัวของชุมชน ตลอดจนการวางแผนและการให้บริการแก่ชุมชน ซึ่งเป็นเป้าหมายที่สำคัญส่วนหนึ่งของโครงการศึกษานี้

4.1.2 ขั้นตอนการศึกษา

การศึกษาในบทนี้ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ในส่วนแรกจะเป็นการวิเคราะห์เพื่อให้เห็นถึงปัจจัยดึงดูดและปัจจัยผลักดัน ที่ทำให้เกิดการขยายตัวเติบโตขึ้นของการใช้พื้นที่ชุมชนอำเภอเมืองนนทบุรีฝั่งตะวันออก ซึ่งเป็นชุมชนหลักของจังหวัดนนทบุรี และเป็นชุมชนสำคัญชุมชน

หนึ่งในเขตปริมณฑล ภายใต้เขตอิทธิพลของกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้โดยอาศัยหลักการ ทฤษฎีและแนวความคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับรูปแบบและการขยายตัวของเมืองดังกล่าวมาแล้วในบทที่ 2 – ประกอบกับผลการศึกษาในบทที่ 3 ที่เกี่ยวกับสภาพทั่วไปด้านกายภาพ ประชากร เศรษฐกิจ-สังคม บริการโครงสร้างพื้นฐาน ตลอดจนการพัฒนาของบริเวณพื้นที่ชุมชน รวมทั้งสภาพทั่วไปในระดับจังหวัด และระดับภาคฯ ในประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในส่วนที่ 2 จะเป็นการศึกษาถึงลักษณะการขยายตัวในการใช้พื้นที่ชุมชนในอนาคต โดยมุ่งเน้นการพิจารณาเพื่อให้ทราบถึงลำดับขั้นการใช้พื้นที่ที่เหมาะสม ทั้งนี้ได้กระทำโดยการศึกษาจำนวนประชากร ความต้องการการใช้ที่ดินในอนาคต ตลอดจนข้อจำกัดต่าง ๆ ในการใช้ที่ดิน หลังจากนั้นก็ทำการวิเคราะห์ความเหมาะสมในการขยายตัวของพื้นที่หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง ได้แก่ การหาบริเวณพื้นที่ที่มีศักยภาพในการขยายตัวและในที่สุดได้ทำการเสนอแนะลำดับขั้นการใช้พื้นที่เพื่อการขยายตัวของชุมชนในอนาคต

4.1.3 ประโยชน์และการเชื่อมโยงผลการศึกษา

ผลจากการศึกษาของบทนี้ ในส่วนแรกซึ่งได้แก่ การทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการขยายตัวของชุมชน จะได้นำไปใช้ในการกำหนดบทบาทและศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่ชุมชนอำเภอเมืองนนทบุรีฝั่งตะวันออกในบทที่ 5 ส่วนลำดับขั้นการใช้พื้นที่ที่เหมาะสมในอนาคต ซึ่งเป็นผลการศึกษาในส่วนหลัง จะนำไปใช้ในการกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการพัฒนาพื้นที่ชุมชนในบทที่ 6

4.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการขยายตัวของชุมชนที่ศึกษา (อำเภอเมืองนนทบุรีฝั่งตะวันออก)

4.2.1 ปัจจัยดึงดูด

4.2.1.1 ทำเลที่ตั้งและการคมนาคม-ขนส่ง จากการศึกษาในบทที่ผ่านมาพบว่าชุมชนที่ศึกษาจัดได้ว่าเป็นชุมชนหลักของเมืองในปริมณฑลแห่งหนึ่งในภาคฯ กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานคร โดยตรง และมีทำเลที่ตั้งอยู่ในรัศมีที่ใกล้ที่สุด ประกอบกับการมีเส้นทางคมนาคม-ขนส่ง เชื่อมโยงกับกรุงเทพมหานคร ได้โดยสะดวกทั้งทางบกและทางน้ำ

ในส่วนของการคมนาคมทางบกนั้น สามารถใช้เส้นทางเข้าถึงศูนย์กลางกรุงเทพมหานครได้หลายเส้นทาง เช่น ถนนวิภาวดีรังสิต ซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมสำคัญทางด้านเหนือ ถนนพิบูลย์สงคราม ถนนประชาราษฎร์ ถนนประชาชื่น เป็นต้น นอกจากนี้ยัง

มีถนนวงแหวนชั้นใน (ถนนรัชดาภิเษก) และถนนวงแหวนชั้นกลาง ซึ่งเพิ่มประสิทธิภาพในการคมนาคม-ขนส่งขึ้นอีกมาก สำหรับการขนส่งสาธารณะ ปัจจุบันก็มีรถโดยสารประจำทางเชื่อมโยงกับกรุงเทพมหานครเป็นจำนวนถึง 26 สาย

ในส่วนของ การคมนาคม-ขนส่งทางน้ำ ระหว่างชุมชนที่ศึกษา กับ กรุงเทพมหานครและกับชุมชนอื่น ๆ ในพื้นที่จังหวัดนั้น ก็สามารถกระทำได้สะดวกโดยอาศัยแม่น้ำเจ้าพระยาและลำคลองต่าง ๆ ในพื้นที่ฝั่งตะวันตก ซึ่งในสภาพที่เป็นอยู่ก็มีการใช้การคมนาคมทางน้ำอยู่บ้างพอสมควร และมีศักยภาพที่จะปรับปรุงให้เพิ่มมากขึ้นได้ในอนาคต

สำหรับนโยบายและโครงการพัฒนา เกี่ยวกับการคมนาคม-ขนส่งในอนาคตนั้น ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินงานภายใต้แผนพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑล โครงการสำคัญที่จะมีผลกระทบต่อการขยายตัวของชุมชนที่ศึกษาเป็นอย่างมากต่อไปในอนาคต ได้แก่ โครงการทางด่วนขั้นที่ 2 และโครงการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ซึ่งมีเส้นทางผ่านเข้าสู่พื้นที่ชุมชนแห่งนี้โดยตรง นอกจากนี้ยังมีโครงการปรับปรุงรถโดยสารประจำทาง ขสมก. รวมทั้งโครงการปรับปรุงโครงข่ายระบบถนนภายในพื้นที่ชุมชนและสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา ดังที่ได้ระบุไว้ในผังเมืองรวมนนทบุรี (ฉบับร่าง) โครงการต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว จะมีผลสำคัญทำให้การคมนาคม-ขนส่งภายในพื้นที่ชุมชน ระหว่างพื้นที่ชุมชนกับกรุงเทพมหานครและชุมชนข้างเคียงในเขตจังหวัด กระทำได้โดยสะดวกรวดเร็ว นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ชุมชนแห่งนี้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับประชากรและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ขยายตัวเข้าสู่พื้นที่ในอนาคต

4.2.1.2 สภาพพื้นที่ชุมชนและบริการโครงสร้างพื้นฐาน

4.2.1.2.1 ความหนาแน่นของประชากร ในปี พ.ศ. 2527 ชุมชนที่ศึกษามีความหนาแน่นประชากรในเขตชุมชนเมืองประมาณ 16.5 คนต่อไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับความหนาแน่นในทั้ง 24 เขตของกรุงเทพมหานคร* จากการศึกษาพบว่า มีเพียง 5 เขต เท่านั้น ที่มีความหนาแน่นประชากรต่ำกว่าชุมชนที่ศึกษาเขตดังกล่าวได้แก่ เขตลาดกระบัง บางเขน บางกะปิ หนองแขม และหนองจอก ซึ่งมีความหนาแน่นเท่ากับ 5.9, 7.7, 8.8, 10.9 และ 11.1 คนต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาด้านทำเลที่ตั้งและเส้นทางคมนาคมประกอบแล้ว ก็มีเพียงเขตบางเขน และบางกะปิ เพียง 2 เขต ที่อยู่ในระยะรัศมีที่ใกล้เคียงพอที่จะนำมาเปรียบเทียบกันได้ ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า ชุมชนที่ศึกษายังมีความหนาแน่นของประชากร

* ข้อมูลจากกองผังเมืองรวม สำนักผังเมือง

อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าชุมชนอื่น ๆ ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งหมายถึง การมีศักยภาพในการรองรับประชากรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

4.2.1.2.2 พื้นที่ว่าง พื้นที่ว่างในที่นี้หมายถึง พื้นที่เกษตรกรรม รวมทั้งคู-คลองต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2527 ชุมชนที่ศึกษามีพื้นที่ว่างเหลืออยู่ประมาณร้อยละ 58.37 เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ว่างในแต่ละเขตทั้ง 24 เขตของกรุงเทพมหานคร พบว่ามีอยู่ 9 เขต ที่มีพื้นที่ว่างเหลืออยู่มากกว่าชุมชนศึกษาเขตดังกล่าว อยู่ในพื้นที่ฝั่งตะวันออก 4 เขต ได้แก่ เขตบางกะปิ ลาดกระบัง มีนบุรี และหนองจอก อยู่ในพื้นที่ฝั่งตะวันตก 5 เขต ได้แก่ เขตภาษีเจริญ ราชบุรีบูรณะ หนองแขม บางขุนเทียน และตลิ่งชัน สำหรับในพื้นที่ฝั่งตะวันตก พื้นที่ดังกล่าวมาแล้ว จัดว่าอยู่ห่างจากศูนย์กลางของกรุงเทพมหานคร ในระยะรัศมีใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากเส้นทางคมนาคมแล้วจะเห็นได้ว่า ชุมชนที่ศึกษายังมีการคมนาคมเข้าถึงศูนย์กลางกรุงเทพมหานครได้โดยตรงและมากกว่า เนื่องจากไม่มีข้อจำกัดในด้านสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา สำหรับในพื้นที่ฝั่งตะวันออกนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นเขตที่ห่างไกลออกไป และมีการคมนาคมเข้าถึงศูนย์กลางกรุงเทพมหานคร ไม่สะดวกเท่ากับพื้นที่ชุมชนที่ศึกษา

4.2.1.2.3 สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ จากการศึกษาสภาพทั่วไปในบทที่ผ่านมา พบว่าการให้บริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการพื้นฐานที่จำเป็นในชุมชนที่ศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่นับว่าเพียงพอ และมีประสิทธิภาพพอควร โดยเฉพาะด้านการให้บริการไฟฟ้า ประปา การศึกษา และสาธารณสุข สำหรับการบริการอื่น ๆ ที่สำคัญซึ่งยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เช่น การเก็บ-กำจัดขยะมูลฝอย การให้บริการโทรศัพท์ และสวัสดิภาพความปลอดภัยนั้น ก็อยู่ในระหว่างดำเนินการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ในด้านเส้นทางคมนาคมทางถนนในพื้นที่ชุมชนที่ศึกษามีพื้นที่ถนนทุกประเภทรวมกัน คิดเป็นร้อยละ 13.52 ของพื้นที่ชุมชน (เมือง) โดยรวม ซึ่งจัดว่าอยู่ในเกณฑ์ที่สูงเมื่อเทียบกับร้อยละ 6.59 ของกรุงเทพมหานคร และร้อยละ 12.56 ของพื้นที่เขตชั้นนอก คุณภาพถนนส่วนใหญ่ก็จัดอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง กล่าวคือ ร้อยละ 67.00 ของถนนทั้งหมด เป็นถนนคอนกรีตและลาดยาง ส่วนที่เหลือเป็นถนนที่จัดอยู่ในประเภทไม่ถาวร

จากสภาพการให้บริการพื้นฐานที่จำเป็น ดังกล่าวมาแล้วพอที่จะสรุปได้ว่าน่าจะเป็นปัจจัยดึงดูดที่สำคัญอีกด้านหนึ่งที่จะทำให้เกิดการขยายตัวของชุมชนที่ศึกษาเพิ่มขึ้น

4.2.1.2.4 สภาพแวดล้อม ความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมมีสาเหตุจากปัจจัยต่าง ๆ หลายประการ สำหรับในพื้นที่ชุมชนที่ศึกษา มีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากความไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอของการให้บริการจัดเก็บขยะ การระบายน้ำ-กำจัดน้ำเสีย-การป้องกันน้ำท่วม การจราจรติดขัด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารบ้านเรือน การรुक้าที่สาธารณะ และการใช้ที่ดินสลับปะปน เป็นต้น

ความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม ดังกล่าวมาแล้ว จัดได้ว่าเป็นสภาพปรกติโดยทั่วไปของชุมชนเมือง โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจในพื้นที่ชุมชนที่ศึกษาพบว่า ยังอยู่ในเกณฑ์ปานกลางเนื่องจากเป็นชุมชนที่ยังไม่หนาแน่น และไม่มีบทบาททางด้านอุตสาหกรรมเท่าใดนัก นอกจากนี้การที่มีโครงการพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการต่าง ๆ ซึ่งอยู่ในระหว่างการศึกษาดำเนินการอยู่ เช่น โครงการผังเมืองรวม โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำ-กำจัดน้ำเสีย-การป้องกันน้ำท่วม โครงการปรับปรุงระบบการขนส่งมวลชน และ โครงข่ายทางด่วนขั้นที่ 2 โครงการขยายเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลเมืองนนทบุรี เป็นต้น จะมีส่วนช่วยให้ความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อมของชุมชนลดน้อยลงในอนาคต

4.2.1.3 เศรษฐกิจและสังคม

4.2.1.3.1 การจ้างงาน จากการศึกษาของ สศช. (สศช. 2529 : 65-68) คาดประมาณว่าการขยายตัวของการจ้างงานในกรุงเทพมหานครจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 ต่อปี ในช่วงปี พ.ศ. 2529-2534 โดยมีการขยายตัวของการจ้างงานสูงสุดในบริเวณพื้นที่รอบนอกกรุงเทพมหานคร ซึ่งมี 6 เขต และมีอัตราเพิ่มร้อยละ 7.8 ต่อปี สำหรับพื้นที่ชั้นในและชั้นกลางจะมีการขยายตัวในระดับต่ำ ประมาณร้อยละ 1.5 และ 2.2 ต่อปี ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังได้คาดว่าพื้นที่รอบนอกดังกล่าวจะเป็นแหล่งรองรับกิจการอุตสาหกรรมที่เคลื่อนย้ายออกมาจากพื้นที่ชั้นในและชั้นกลางของกรุงเทพมหานคร สำหรับจังหวัดอื่น ๆ ในปริมณฑลนั้นจะมีอัตราเพิ่มการจ้างงานเฉลี่ยโดยรวมประมาณร้อยละ 1.8 ต่อปี โดยจังหวัดปทุมธานีจะมีบทบาทหลักทางด้านอุตสาหกรรม จังหวัดสมุทรปราการจะมีการขยายตัวทางด้านอุตสาหกรรมค่อนข้างน้อย เนื่องจากเริ่มถึงจุดอิ่มตัว สำหรับจังหวัดนนทบุรี จะมีบทบาทหลักทางด้านการค้าการบริการ

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาในบทที่ผ่านมาได้พบว่า ในพื้นที่อำเภอเมืองนนทบุรี มีการขยายตัวของการจ้างงานด้านอุตสาหกรรมในช่วงปี พ.ศ. 2526-2528 ในอัตราร้อยละ 44.47 ต่อปี โดยมีการจ้างงานของโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ใช้

แรงงานมาก เช่น สิ่งทอ เครื่องไฟฟ้า เคมีภัณฑ์ ฯลฯ เพิ่มมากขึ้น สำหรับการขยายตัวของ การจ้างงานด้านการค้าและบริการ ยังมีอัตราเพิ่มต่ำ เนื่องจากกิจการส่วนใหญ่ยังมีขนาดเล็ก อย่างไรก็ตาม ได้เริ่มมีการลงทุนในธุรกิจการค้าและบริการขนาดใหญ่เพิ่มมากขึ้น ตามแนวถนนสายสำคัญ เช่น ถนนงามวงศ์วาน ประชาราษฎร์ และติวานนท์ เป็นต้น

จากผลการศึกษาดังกล่าว ถึงแม้ว่าจะไม่สามารถจะสรุปถึงการขยายตัวของแหล่งจ้างงานได้ชัดเจนนัก แต่ก็เป็นที่คาดว่าในพื้นที่ชุมชนที่ศึกษาก็มีแนวโน้มการจ้างงานเพิ่มขึ้น ในภาคอุตสาหกรรม นอกจากนี้การจ้างงานในภาคการค้า-บริการ ก็คาดว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นของประชากร ทำให้มีแหล่งจ้างงานเพิ่มขึ้นอันจะเป็นแรงดึงดูดอีกด้านหนึ่งให้มีการย้ายถิ่นเข้าสู่พื้นที่ชุมชนที่ศึกษา

4.2.1.3.2 โครงสร้างการเติบโต ในการศึกษาถึงปัจจัยนำในการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดนนทบุรี ปรากฏว่า สาขาการผลิตที่มีการขยายตัวในอัตราที่สูง ได้แก่ สาขาธนาคาร-ประกันภัย การคมนาคมขนส่ง การไฟฟ้า-ประปา การบริการ และการค้าส่ง-ค้าปลีก สาขาการผลิตดังกล่าวถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ชักนำให้เกิดการขยายตัวของการผลิตในสาขาอื่น ๆ ของจังหวัดนนทบุรี

จากการที่ชุมชนที่ศึกษาได้เป็นศูนย์กลางของสาขาการผลิตที่เป็นสาขานำดังกล่าว จึงคาดว่าจะทำให้เกิดการขยายตัวของกิจกรรมเศรษฐกิจต่าง ๆ ภายในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น อันจะส่งผลแก่การขยายตัวของเมืองและการเพิ่มขึ้นของประชากร

4.2.1.3.3 บทบาท-หน้าที่ของชุมชน บทบาทหน้าที่ของชุมชนที่ศึกษาในปัจจุบัน ได้ปรากฏค่อนข้างชัดเจนในช่วงเวลาที่ผ่านมาในหลายด้าน ได้แก่ การเป็นศูนย์กลางของจังหวัดนนทบุรี ทั้งในด้านการบริหาร-ปกครอง ธุรกิจการเงิน การค้า-บริการ การศึกษา การสาธารณสุข ตลอดจนการเป็นชุมชนอยู่อาศัยที่มีขนาดใหญ่ และมีการขยายตัวในอัตราที่สูง เมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนข้างเคียงภายในจังหวัด

นอกจากการมีบทบาทและความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับชุมชนในจังหวัดและชุมชนข้างเคียงดังกล่าวมาแล้ว ชุมชนที่ศึกษายังมีความสัมพันธ์เป็นอย่างมากกับกรุงเทพมหานคร ทั้งในด้านการจ้างงาน การศึกษา และการใช้บริการในระดับสูงต่าง ๆ (สศช.: 2529, สำนักผังเมือง : 2527, เสวตลักษณ์ ไสยวรรณ : 2525 เป็นต้น) ความสัมพันธ์อีกประการหนึ่งที่ชัดเจน ได้แก่ การที่ชุมชนที่ศึกษาได้เป็นพื้นที่รองรับการย้ายถิ่นของประชากร และการรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่ขยายตัวออกมาจากพื้นที่กรุงเทพมหานคร

นอกจากนี้แผนพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ยังได้กำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจนให้กับชุมชนนี้ ให้เป็นชุมชนเมืองหลัก อยู่อาศัยที่สำคัญแห่งหนึ่งจากทั้งหมดจำนวน 5 แห่ง ในพื้นที่ภาคนครหลวงแห่งนี้ โดยให้มีความสมบูรณ์ในตัวเอง และให้มีบทบาทสำคัญเป็นศูนย์การค้า-บริการของจังหวัด

จากเหตุผลด้านปัจจัยดึงดูดต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้ว จึงเป็นที่คาดว่าชุมชนแห่งนี้จะมีการขยายตัวต่อไปในอัตราที่ค่อนข้างสูง

4.2.2 ปัจจัยหลัก

4.2.2.1 นโยบายและการดำเนินงานในภาครัฐบาล นโยบายและการดำเนินงานดังกล่าวที่มีผลกระทบต่อ การขยายตัวของชุมชนที่ศึกษา อาจสรุปได้ 2 ประการ ได้แก่ ในด้านการพัฒนาและในด้านการให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน ผลจากการดำเนินงานตามแนวนโยบายดังกล่าวในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4, 5 และต่อเนื่องมาจนถึงฉบับที่ 6 ปรากฏว่า กรุงเทพมหานครจะยังคงขยายตัวต่อไปอีกระยะหนึ่ง จนกว่าการพัฒนาเมืองหลักและพื้นที่เฉพาะในภูมิภาคอื่น ๆ จะมีอิทธิพลเพียงพอที่จะดึงดูดประชากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้เบี่ยงเบนไปจากกรุงเทพมหานคร

จากสภาวะดังกล่าว กรุงเทพมหานคร รวมทั้งเขตปริมณฑลจะยังคงเป็นศูนย์กลางกิจกรรมทางเศรษฐกิจและแหล่งจ้างงานที่สำคัญของประเทศต่อไปอีกระยะหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตาม นโยบายในระดับภาคของกรุงเทพและปริมณฑลที่กำหนดให้กระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจ แหล่งจ้างงาน แหล่งการศึกษา รวมทั้งสถานที่ราชการต่าง ๆ ออกสู่เขตปริมณฑล ประกอบกับแนวนโยบายและการดำเนินในด้านการประสานการให้บริการสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ และโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ให้สามารถชี้้นำให้เกิดการขยายตัวของกรุงเทพมหานครและชุมชนต่าง ๆ ในเขตปริมณฑลอย่างเป็นระเบียบ จากแนวนโยบายและการดำเนินงานดังกล่าวมาแล้ว จะเป็นปัจจัยสำคัญอันจะส่งผลแก่การขยายตัวของชุมชนสำคัญต่าง ๆ ในเขตปริมณฑล ซึ่งรวมทั้งชุมชนที่ศึกษาแห่งนี้ด้วย

4.2.2.2 การเพิ่มขึ้นของประชากรในกรุงเทพมหานคร จากการเป็นศูนย์กลางของกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้วทำให้กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์รวมการย้ายถิ่นของประชากร (สศช. 2529 : 13) ดังจะเห็นได้จากการย้ายถิ่นเข้าสู่ทวีปถึงร้อยละ 90 ของการย้ายถิ่นเข้าสู่ทวีประหว่างภาคทั่วประเทศ แหล่งการย้ายถิ่นที่ใหญ่ที่สุด คือ การย้ายถิ่นระหว่างกรุงเทพมหานคร กับจังหวัดในปริมณฑลข้างเคียง 3 จังหวัด ได้แก่ สมุทรปราการ นนทบุรี

และปฐมธานี ตามลำดับ การย้ายถิ่นดังกล่าวได้เริ่มมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 มีผลให้จังหวัดทั้ง 3 ซึ่งเป็นพื้นที่ชานเมืองของกรุงเทพมหานครมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว

พื้นที่ชุมชนที่ศึกษา นับได้ว่าเป็นชุมชนสำคัญของจังหวัดนนทบุรี และ อัตราการเพิ่มของประชากรก็เนื่องจากการย้ายถิ่นเข้าสู่พื้นที่สูงเป็นประการสำคัญ และได้ส่งผลให้เกิดการขยายตัวของชุมชน ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องจากการย้ายถิ่นของประชากรจาก กรุงเทพมหานคร ดังได้กล่าวมาแล้ว

จากการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการขยายตัวของชุมชนที่ศึกษาแห่งนี้ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยดึงดูดและปัจจัยผลักดันดังได้กล่าวมาแล้ว จึงสรุปได้ว่าชุมชนดังกล่าวน่าที่จะมีการขยายตัวของชุมชนในอัตราที่ค่อนข้างสูง ในช่วงเวลาต่อไปอีกระยะหนึ่ง หากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวถึง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก

4.3 ลักษณะการขยายตัวในการใช้พื้นที่ชุมชนในอนาคต

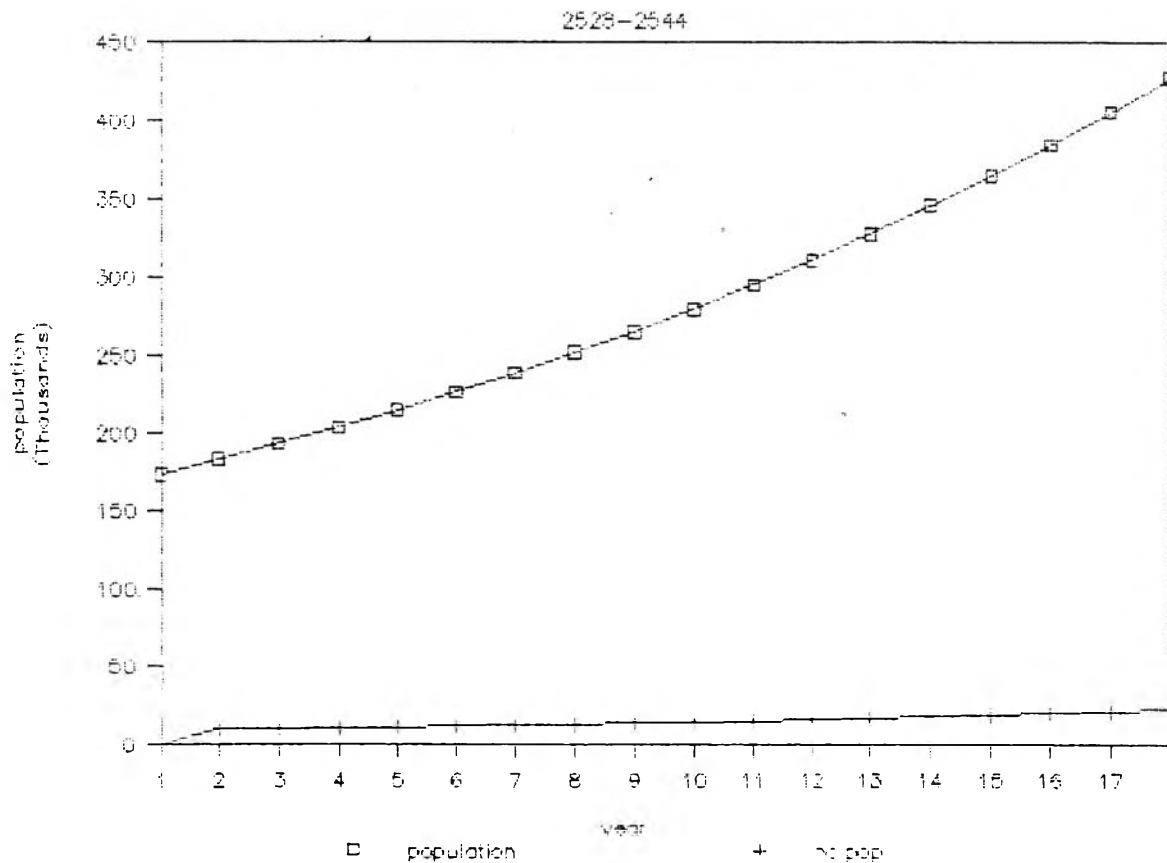
4.3.1 การคาดประมาณจำนวนประชากรในอนาคตของชุมชนอำเภอเมืองนนทบุรี ฝั่งตะวันออก

จากการศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในเขตอำเภอเมืองนนทบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2520-2527 พบว่ามีสาเหตุหลักจากการย้ายถิ่น โดยมีอัตราการเพิ่มค่อนข้างสูงประมาณร้อยละ 4.91 ต่อปี สำหรับในพื้นที่ฝั่งตะวันออกซึ่งเป็นที่ตั้งของเขตเทศบาลเมืองนนทบุรีและตำบลบางเขน บางกระสอ ท่าทราย และตลาดขวัญ มีอัตราเพิ่มโดยรวมเท่ากับร้อยละ 5.30 ต่อปี ซึ่งสูงกว่าในพื้นที่ฝั่งตะวันตกที่มีอัตราการเพิ่มร้อยละ 3.14 ต่อปี (ตารางที่ 3.24) ผลการศึกษาดังกล่าวใกล้เคียงกับที่สำนักผังเมืองได้ทำการสำรวจศึกษาด้านประชากรไว้ ในช่วงปี พ.ศ. 2520-2525 ซึ่งมีอัตราการเพิ่มโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 4.94 ต่อปี

การคาดประมาณจำนวนประชากรในอนาคตของชุมชนในเขต 5 ตำบล ของพื้นที่อำเภอเมืองนนทบุรีฝั่งตะวันออก ได้ใช้สมมติฐานว่าจำนวนประชากรจะมีอัตราการเพิ่มที่ค่อนข้างสูงเท่ากับร้อยละ 5.30 ต่อปี เช่นเดียวกับที่เป็นมาในอดีต เนื่องจากมีปัจจัยหลายประการที่มีอิทธิพลส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของชุมชนดังได้กล่าวมาแล้วในตอนที่ผ่านมา โดยใช้วิธีแบบ Geometry Extrapolation เป็นหลักในการคำนวณ โดยมีสูตรดังนี้ (สุวรรณสิทธิ์ เปี่ยมปิติ 2528 : 245-246)

แผนภูมิ 4.1 จำนวนประชากรในช่วงปี พ.ศ. 2529 - 2544
ของชุมชนที่ศึกษา

POPULATION GROWTH-



POPULATION GROWTH = EXPONENTIAL GROWTH MODEL

$$P_1 = P_0 \cdot e^{rt}$$

NO. YEAR	YEAR	POPULATION	NO. POP	GROWTH RAGE	EXPONENTIAL VALUE	POP/AREA
						40.09
	2527	173680	-	-		4332.25
1	2528	183139	9459	5.45	1.05	4568.19
2	2529	193113	9974	5.45	1.11	4816.98
3	2530	203630	10517	5.45	1.17	5079.32
4	2531	214720	11090	5.45	1.24	5355.95
5	2532	226414	11694	5.45	1.30	5647.64
6	2533	238745	12331	5.45	1.37	5955.22
7	2534	251747	13002	5.45	1.45	6279.55
8	2535	265457	13710	5.45	1.53	6621.54
9	2536	279915	14457	5.45	1.61	6982.15
10	2537	295159	15245	5.45	1.70	7362.41
11	2538	311234	16075	5.45	1.79	7763.38
12	2539	328184	16950	5.45	1.89	8186.18
13	2540	346057	17873	5.45	1.99	8632.01
14	2541	364904	18847	5.45	2.10	9102.12
15	2542	384777	19873	5.45	2.22	9597.84
16	2543	405733	20955	5.45	2.34	10120.55
17	2544	427829	22097	5.45	2.46	10671.72

ที่มา : จากการศึกษา

$$P_t = P_0 \cdot e^{rt}$$

- P_t คือจำนวนประชากรในปีที่คาดประมาณ
 P_0 คือจำนวนประชากรในปีฐาน
 r คืออัตราการเติบโตเฉลี่ยรายปี (Exponential)
 t คือจำนวนปีระหว่างช่วงสำมะโนที่ทำการประมาณ

ผลการคำนวณปรากฏว่า จำนวนประชากรในชุมชนจำนวน 173,680 คน ในปี พ.ศ. 2527 ประมาณว่าจะเพิ่มจำนวนเป็น 193,113 คน ในปี พ.ศ. 2529 (ปีสิ้นสุดแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5) และเพิ่มเป็น 251,747 คน และ 427,829 คน ในปี พ.ศ. 2534 และ 2544 ตามลำดับ

4.3.2 การคาดประมาณการใช้ที่ดินในอนาคต

การศึกษาในส่วนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคาดประมาณการใช้ที่ดินโดยรวม และการใช้ที่ดินแต่ละประเภท โดยแบ่งตามช่วงเวลาเพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต ในการคาดประมาณได้พิจารณาจากจำนวนประชากรในอนาคต มาตรฐานการใช้ที่ดิน สภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ ประกอบกับสภาพปัญหา ตลอดจนนโยบายและโครงการที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ได้แบ่งช่วงเวลาการคาดประมาณเป็นทุกระยะ 5 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาในระดับที่สูงกว่า ซึ่งได้แก่ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนากรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.3.2.1 การใช้ที่ดินสำหรับพักอาศัย มาตรฐานที่นำมาประกอบการพิจารณา ได้แก่ มาตรฐานของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์ความหนาแน่นของชุมชนเมือง (ที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และบริการสาธารณะต่าง ๆ) ไว้ระหว่าง 50-150 คนต่อไร่ ส่วนสำนักผังเมืองได้กำหนดไว้ 3 ระดับ ได้แก่ ความหนาแน่นมาก ปานกลาง และน้อย เท่ากับ 50, 20 และ 10 คนต่อไร่ ตามลำดับ

สำหรับในปี พ.ศ. 2518 เขตชุมชนที่ศึกษามีความหนาแน่นโดยเฉลี่ยของประชากรในพื้นที่ชุมชนเมืองประมาณ 15.46 คนต่อไร่ ในปี พ.ศ. 2527 มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเป็น 16.42 คนต่อไร่ ทั้งนี้เนื่องจากชุมชนมีการกระจายตัวค่อนข้างมาก สำหรับบริเวณพักอาศัย โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2527 มีความหนาแน่นประมาณ 29.65 คนต่อไร่

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ความหนาแน่นโดยเฉลี่ยของประชากรในพื้นที่ชุมชนเมืองในปี พ.ศ. 2527 ยิ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของสำนักผังเมือง ซึ่งกำหนดความหนาแน่นปานกลางไว้เท่ากับ 20 คนต่อไร่ ประกอบกับนโยบายที่ต้องการให้ชุมชนเป็นแหล่งพักอาศัยที่สมบูรณ์ และมีสภาพแวดล้อมที่ดี ในการศึกษานี้จึงได้กำหนดให้ความหนาแน่นโดยเฉลี่ยของประชากรเท่ากับ 20 คนต่อไร่ ทั้งนี้เมื่อนำไปคำนวณเป็นความหนาแน่นของพื้นที่พักอาศัยโดยเฉพาะแล้ว จะเพิ่มจาก 29.65 คนต่อไร่ เป็น 36 คนต่อไร่ ดังนั้น ความต้องการใช้ที่ดินสำหรับพักอาศัยในอนาคตจะเท่ากับ

ปี พ.ศ.	2527	2529	2534	2539	2544
ประชากร (คน)	173,680	193,113	251,747	328,184	427,829
พื้นที่พักอาศัย (ไร่)	5,277.65	5,364.25	6,992.97	9,116.22	11,884.14

4.3.2.2 พาณิชย์กรรม ในปี พ.ศ. 2518 เขตชุมชนที่ศึกษามีการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรมในสัดส่วน 1 ไร่ ต่อประชากร 972 คน และได้เพิ่มขึ้นเป็น 1 ไร่ ต่อประชากร 713 คน ในขณะที่มีการใช้ที่ดินเพื่อพาณิชย์กรรมเพิ่มขึ้นเกือบ 1 เท่าตัว

เกณฑ์มาตรฐานที่นำมาประกอบการพิจารณาได้แก่ มาตรฐานการเคหะแห่งชาติ ซึ่งกำหนดพื้นที่พาณิชย์กรรมของชุมชนเมืองไว้ในสัดส่วนประชากร 670 คนต่อไร่ สำหรับค่าเฉลี่ยต่ำสุดของพื้นที่พาณิชย์กรรมของกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2526 เท่ากับ 221 คนต่อไร่

จะเห็นได้ว่า สัดส่วนการใช้พื้นที่พาณิชย์กรรมต่อจำนวนประชากรต่ำกว่าสัดส่วนความเกณฑ์มาตรฐานของการเคหะแห่งชาติ เล็กน้อย และต่ำมากเมื่อเปรียบเทียบกับกรุงเทพมหานคร จากสภาพปัญหาการขาดแคลนและการกระจุกตัวของย่านพาณิชย์กรรม ประกอบกับนโยบายที่ต้องการให้ชุมชนนี้มีความสมบูรณ์ในการให้บริการแก่การพักอาศัย โดยไม่ต้องพึ่งพากรุงเทพมหานครในการคาดประมาณการใช้ที่ดินประเภทนี้ จึงได้กำหนดให้สัดส่วนพื้นที่พาณิชย์กรรมต่อจำนวนประชากรเท่ากับ 221 คนต่อไร่

ปี พ.ศ.	2527	2529	2534	2539	2544
ประชากร (คน)	173,680	193,113	251,747	328,184	427,829
พื้นที่พาณิชย์กรรม (ไร่)	243.45	873.81	1,139.13	1,485.00	1,935.88

4.3.2.3 อุตสาหกรรมและคลังสินค้า ในเขตชุมชนที่ศึกษา การใช้พื้นที่ประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีโกดังสินค้าเพียงเล็กน้อย ในปี พ.ศ. 2527 มีการใช้พื้นที่ประเภทนี้รวม 638.71 ไร่ จำนวนแรงงานรวม 7,510 คน คิดเป็นสัดส่วนจำนวนแรงงาน 1 คนต่อประชากร 23.3 คน และมีสัดส่วนแรงงาน 11.6 คน ต่อพื้นที่อุตสาหกรรม 1 ไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2518 พบว่ามีการใช้พื้นที่เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 80.00 จำนวนแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 89.00 และสัดส่วนจำนวนแรงงานในปี พ.ศ. 2518 เท่ากับ 1 : 30.0 คน

เกณฑ์มาตรฐานของการนิคมอุตสาหกรรม ได้กำหนดการใช้พื้นที่อุตสาหกรรมไว้ในสัดส่วนคนงาน 12 คนต่อไร่ ส่วนสำนักงานเมืองได้กำหนดเกณฑ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับอุตสาหกรรมบริการในเขตเมืองไว้ ได้แก่ สัดส่วนแรงงานอุตสาหกรรม 1 คน ต่อประชากร 86 คน สัดส่วนการใช้พื้นที่อุตสาหกรรม 1 ไร่ ต่อแรงงาน 38 คน และสัดส่วนการใช้พื้นที่อุตสาหกรรม 1 ไร่ ต่อประชากร 3,270 คน

จากข้อมูลดังกล่าวมาแล้วพบว่า สัดส่วนของแรงงานต่อการใช้พื้นที่อุตสาหกรรมของชุมชนมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานของการนิคมอุตสาหกรรมเพียงเล็กน้อย และสัดส่วนของแรงงานอุตสาหกรรมต่อจำนวนประชากรมีค่าค่อนข้างสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายที่จะชลอการขยายตัวของอุตสาหกรรมในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และต้องการให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การอยู่อาศัย ในขณะที่ชุมชนมีปัญหาทางด้านแหล่งงานที่ยังไม่เพียงพอ ในการศึกษานี้จึงได้กำหนดให้มีการใช้ที่ดินประเภทนี้เพิ่มขึ้นในสัดส่วนเดิม โดยคำนวณจากจำนวนแรงงานอุตสาหกรรม 1 คน ต่อประชากร 23 คน แรงงาน 12 คน ต่อพื้นที่อุตสาหกรรม 1 ไร่ ดังนั้น การประมาณการใช้ที่ดินในอนาคตจึงเท่ากับพื้นที่อุตสาหกรรม 1 ไร่ ต่อประชากร 276 คน

ปี พ.ศ.	2527	2529	2534	2539	2544
ประชากร (คน)	173,680	193,113	251,747	326,164	427,829
พื้นที่อุตสาหกรรม (ไร่)	638.71	699.68	912.13	1,189.07	1,550.10

4.3.2.4 ศาสนสถาน การใช้ที่ดินประเภทศาสนสถานในเขตชุมชน ระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2518-2527 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในขนาดการใช้พื้นที่ แต่มีการเปลี่ยนแปลงด้านสัดส่วนเมื่อพิจารณาในระดับโครงสร้างการใช้ที่ดินของชุมชน อย่างไรก็ตาม จากการกระจายตัวและขนาดพื้นที่ของศาสนสถานแต่ละแห่ง กล่าวได้ว่าเพียงพอแก่ความต้องการ ประกอบกับข้อจำกัดทางด้านเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบันไม่เอื้อแก่การขยายตัวของกิจกรรมนี้ ดังนั้น จึงได้กำหนดให้

ไม่มีการใช้ที่ดินประเภทนี้เพิ่มขึ้นในช่วงการคาดประมาณ

4.3.2.5 สถานศึกษา ในปี พ.ศ. 2527 มีการใช้ที่ดินประเภทนี้รวม 260.45 ไร่ มีสัดส่วนจำนวนนักเรียนต่อพื้นที่เท่ากับ 153 คนต่อไร่ ในขณะที่ปี พ.ศ. 2518 มีการใช้ที่ดินประเภทนี้รวม 167.09 ไร่ คิดเป็นการขยายตัวการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้น ร้อยละ 59 ซึ่งสูงกว่าอัตราการขยายตัวของประชากรและสัดส่วนจำนวนนักเรียนต่อพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงหนาแน่นมากขึ้น สำหรับการคาดประมาณจำนวนนักเรียนในอนาคตนั้น สำนักผังเมืองได้ทำการศึกษาและคาดคะเนไว้ว่า จำนวนนักเรียนในปี พ.ศ. 2544 จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากในปี พ.ศ. 2526 ประมาณร้อยละ 19.65 (สำนักผังเมือง 2526 ช : 134) เพื่อความสะดวกในการศึกษานี้จะใช้อัตราเพิ่มร้อยละ 1.00 ต่อปี ในการคำนวณหาจำนวนนักเรียนในช่วงปีที่จะทำการคาดประมาณการใช้ที่ดิน โดยมีจำนวนนักเรียนรวมทั้งสิ้นในปี พ.ศ. 2544 ประมาณ 46,639 คน

เกณฑ์มาตรฐานของสำนักผังเมือง ได้กำหนดสัดส่วนจำนวนนักเรียนเป็น 3 พื้นที่ ได้แก่ ในพื้นที่เขตชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอก มีค่าเท่ากับ 260, 80 และ 73 คนต่อไร่ ตามลำดับ สำหรับการเคหะแห่งชาติได้กำหนดสัดส่วนจำนวนนักเรียนตามระดับการศึกษาได้แก่ ระดับก่อนประถม ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา เท่ากับ 120, 100 และ 100 คน ต่อไร่ ตามลำดับ

เป็นที่สังเกตได้ว่า ในเขตชุมชนที่ศึกษา มีความหนาแน่นของจำนวนนักเรียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของสำนักผังเมืองในพื้นที่เขตชั้นใน แต่มีค่าสูงกว่าพื้นที่เขตชั้นกลาง (80 คนต่อไร่) เกือบ 1 เท่าตัว เพื่อให้ชุมชนแห่งนี้มีความสมบูรณ์ในการให้การศึกษาแก่ประชาชนในชุมชนและในพื้นที่ภายในจังหวัดนนทบุรี จึงกำหนดให้มีการใช้พื้นที่ประเภทนี้เพิ่มขึ้นตามจำนวนนักเรียน และให้มีความหนาแน่นลดลงเหลือเพียงจำนวนนักเรียน 80 คนต่อไร่

ปี พ.ศ.	2527	2529	2534	2539	2544
ประชากร (คน)	173,680	193,113	251,747	328,184	427,829
จำนวนนักเรียน (คน)	39,862	40,659	42,652	44,645	46,639
พื้นที่สถานศึกษา (ไร่)	206.45	508.24	533.15	558.06	582.99

4.3.2.6 สถานทีราชการ สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ การใช้ที่ดินประเภทนี้ ในปี พ.ศ. 2527 มีสัดส่วนค่อนข้างสูงเท่ากับร้อยละ 9.58 ของพื้นที่ชุมชนเมืองเนื่องจากมีสถานทีราชการ สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ทั้งของท้องถิ่นและส่วนกลาง ทั้งพลเรือนและทหาร เข้ามາดั่งอยู่ในพื้นที่เป็นจำนวนมาก โดยส่วนใหญ่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเต็มพื้นที่ สำหรับ

การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2518 มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และส่วนใหญ่เป็นการขยายตัวของหน่วยงานมากกว่าการขยายสาขา

ปัจจุบันเกณฑ์มาตรฐานการใช้ที่ดิน สำหรับสถานที่ราชการที่ส่วนใหญ่ที่ให้บริการแก่ท้องถิ่นที่ใช้กันอยู่เท่ากับ 1.2 ไร่ต่อพื้นที่อยู่อาศัย 100 ไร่ เมื่อพิจารณาการใช้ที่ดินประเภทนี้ในชุมชน จะมีพื้นที่สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวเป็นอย่างมาก ดังนั้น จึงอาจกำหนดได้ว่า ไม่จำเป็นที่จะต้องเพิ่มเนื้อที่การใช้ที่ดินประเภทนี้ในช่วงการคาดประมาณ

4.3.2.7 สถานที่พักผ่อน การใช้ที่ดินประเภทนี้โดยทั่วไปได้แก่ สวนสาธารณะและสนามกีฬา และนันทนาการต่าง ๆ เกณฑ์มาตรฐานของสำนักงานเมืองได้กำหนดขนาดพื้นที่สำหรับสวนสาธารณะขนาดต่ำสุด 1.8 ไร่ ต่อประชากร 1,000 คน ในการศึกษาของอมรรัตน์ กฤตยานุวัช (2526 : 254) ได้กำหนดระดับความต้องการพื้นที่สวนสาธารณะที่เหมาะสม สำหรับกรุงเทพมหานคร สำหรับพื้นที่เขตชั้นใน ชั้นกลาง และชั้นนอก เท่ากับ 2.5, 5.0 และ 10 ไร่ ตามลำดับ

ในชุมชนที่ศึกษามีการใช้ที่ดินประเภทนี้เพียง 4.14 ไร่ ซึ่งขนาดพื้นที่จำนวนดังกล่าวไม่ได้รวมสวนสาธารณะภายในชุมชนหมู่บ้านจัดสรรต่าง ๆ อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานแล้ว กล่าวได้ว่ายังขาดแคลนที่ดินประเภทนี้อีกมาก แต่เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ในการคาดประมาณการใช้ที่ดินในอนาคต จะใช้เกณฑ์พื้นที่สวนสาธารณะอยู่ระหว่าง 2.5-5.0 ไร่ ต่อประชากร 1,000 คน

ปี พ.ศ.	2527	2529	2534	2539	2544
ประชากร (คน)	173,680	193,113	251,747	328,184	427,829
พื้นที่สถานพักผ่อน (ไร่)	4.14	724.17	944.05	1,230.69	1,604.36

4.3.2.8 บุคคลิวิ มีการใช้ที่ดินประเภทนี้ ในปี พ.ศ. 2527 เพียงเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม โดยทั่วไปแล้ว ไม่ควรให้มีกิจกรรมประเภทนี้ในพื้นที่ชุมชนเมือง เนื่องจากก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ รวมทั้งมลภาวะต่าง ๆ ดังนั้น จึงไม่ควรให้มีการใช้ที่ดินประเภทนี้เพิ่มขึ้นในอนาคต

4.3.2.9 ถนน-ซอย เกณฑ์มาตรฐานการใช้ที่ดินประเภทถนน-ซอย จากหน่วยงานต่าง ๆ ค่อนข้างจะใกล้เคียงกัน กล่าวคือ คณะกรรมการควบคุมการจัดสรรที่ดินกำหนดให้มีประมาณร้อยละ 21.00 การเคหะแห่งชาติ กำหนดให้มีระหว่างร้อยละ 17-22

ส่วนในการวางผังเมืองหลักต่าง ๆ กำหนดให้มีร้อยละ 20 ของพื้นที่ชุมชน

ในเขตชุมชนที่ศึกษา ปี พ.ศ. 2527 มีพื้นที่ถนน-ซอย รวมกันประมาณร้อยละ 13.52 ของพื้นที่ชุมชนเมือง (ไม่รวมถนนภายในพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม และสถานที่ราชการต่าง ๆ) ซึ่งนับว่าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างน้อยและจากสภาพปัญหาการจราจรติดขัดที่มีอยู่ในปัจจุบันค่อนข้างมาก ในการคาดประมาณการใช้ที่ดินประเภทนี้จึงกำหนดให้มีสัดส่วนร้อยละ 20.00 ของพื้นที่ชุมชนเมือง

ปี พ.ศ.	2527	2529	2534	2539	2544
ประชากร (คน)	173,680	193,113	251,747	328,184	427,829
พื้นที่ถนน-ซอย (ไร่)	1,419.96	2,166.26	2,636.52	3,248.04	4,043.73

จากการศึกษาวิเคราะห์มาตรฐานการใช้ที่ดิน และสภาพทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน ดังกล่าวมาแล้ว อาจสรุปเป็นเกณฑ์มาตรฐานเพื่อคาดประมาณความต้องการใช้ที่ดินของชุมชน อำเภอเมืองนนทบุรีฝั่งตะวันออกได้ดังต่อไปนี้

ประเภทการใช้ที่ดิน	เกณฑ์การคาดประมาณการใช้ที่ดิน
ที่พักอาศัย	1 ไร่ : ประชากร 36 คน
พาณิชย์กรรม	1 ไร่ : ประชากร 221 คน
อุตสาหกรรม	1 ไร่ : ประชากร 276 คน
ศาสนสถาน	คงที่
สถานศึกษา	1 ไร่ : นักเรียน 80 คน
สถานที่ราชการและสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ	คงที่
สถานพักผ่อนหย่อนใจ	3.7 ไร่ : ประชากร 1,000 คน
ถนน-ซอย	20 ไร่ : พื้นที่ชุมชนเมือง 100 ไร่

4.3.2.10 ความต้องการการใช้ที่ดินในอนาคต

จากเกณฑ์การคาดประมาณการใช้ที่ดินดังกล่าว ได้นำมาประมาณความต้องการใช้ที่ดินในอนาคตของชุมชนดังกล่าวซึ่งสรุปได้ดังนี้ (ดูรายละเอียดเพิ่มเติม ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 ความต้องการพื้นที่สำหรับการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในอนาคต

หน่วย : ไร่

ประเภทที่ดิน	การใช้ที่ดิน		ความต้องการใช้ที่ดินในอนาคต		
	2527	2529	2534	2539	2544
ที่พักอาศัย	5,277.65	5,364.25	6,992.97	9,116.22	11,884.14*
พาณิชย์กรรม	243.45	873.81	1,139.13	1,485.00	1,935.88
อุตสาหกรรมและคลังสินค้า	638.71	699.68	912.13	1,189.07	1,550.10
ศาสนสถาน	258.33	258.33	258.33	258.33	258.33
สถานศึกษา	260.45	508.24	533.15	558.06	582.99
สถานที่ราชการ สาธารณูป-					
โภค/สาธารณูปการ	2,401.42	2,401.42	2,401.42	2,401.42	2,401.42
สถานที่พักผ่อน	4.14	724.17	944.05	1,230.69	1,604.36
ศิลปวัตถุ	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
ถนน-ซอย	1,419.96	2,166.26	2,636.52	3,248.04	4,043.73
รวมพื้นที่ชุมชนเมือง	10,505.52	12,997.57	15,819.11	19,488.24	24,262.36
พื้นที่ว่างและอื่น ๆ	14,549.85	12,057.80	9,236.26	5,567.13	793.01
รวมพื้นที่ทั้งสิ้น	25,055.37	25,055.37	25,055.37	25,055.37	25,055.37
จำนวนประชากร (คน)	173,680	193,113	251,747	328,184	427,829

ที่มา : จากการศึกษา

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากร (คน)	การใช้ที่ดิน (ไร่)	ความต้องการใช้ที่ดิน เพิ่มขึ้นจากปีก่อน(ไร่)	ที่ว่าง+เกษตร คงเหลือ(ไร่)
2527	173,680	10,505.52	-	14,549.85
2529	193,113	12,997.57	2,492.05	12,057.80
2534	251,747	15,819.11	2,821.54	9,236.26
2539	328,184	19,488.24	3,669.13	5,567.13
2544	427,829	24,262.36	4,774.12	793.01

4.3.3 ข้อจำกัดการใช้ที่ดินเพื่อการขยายตัวของชุมชน

ในส่วนนี้จะเป็นการศึกษาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบถึงประเด็นข้อจำกัดสำคัญ ที่จะ
มีผลเป็นข้อจำกัดของการใช้ที่ดิน ทั้งนี้เพื่อที่จะนำไปประกอบการพิจารณาเสนอแนะลำดับชั้นการ
ขยายตัวของชุมชนในอนาคตในการศึกษาขั้นตอนต่อไป

4.3.3.1 ข้อจำกัดทางธรรมชาติ

1) ทำเลที่ตั้งและแนวอาณาเขต พื้นที่ศึกษามีที่ตั้งอยู่ฝั่งตะวันออก
ของแม่น้ำเจ้าพระยา แนวอาณาเขตอีก 3 ด้าน ถูกล้อมรอบด้วยคลองบางคราด คลองประปา
และคลองบาง เช่น ตามลำดับ ซึ่งถือได้ว่าเป็นแนวอาณาเขตธรรมชาติที่เป็นอุปสรรค ทำให้ไม่
สามารถติดต่อกันกับพื้นที่ชุมชนข้างเคียงได้โดยสะดวกนัก และส่งผลทำให้การพัฒนาและการ
ขยายตัวตามบริเวรรอบพื้นที่เป็นไปค่อนข้างช้า

2) ภูมิประเทศ ภูมิประเทศโดยทั่วไปค่อนข้างราบ มีความลาด
เอียงเล็กน้อยไปทางด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ ภายในพื้นที่มีคลองระบองบัวธรรมชาติไหลผ่าน
พื้นที่เป็นระยะ ๆ ล้อมแม่น้ำเจ้าพระยาและคลองบาง เช่น ลักษณะดังกล่าวทำให้มีทางระบายน้ำ
ออกจากพื้นที่ได้สะดวก โอกาสในการถูกน้ำท่วมซึ่งจะลดลงได้มากกว่ามีการปรับปรุง ดูแล-รักษา
การระบายน้ำหลักเหล่านี้ ให้มีประสิทธิภาพใช้การได้ดี อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาด้านการ
ขยายตัวของชุมชนภายในพื้นที่ ก็ไม่สามารถกระทำได้โดยสะดวกนัก เนื่องจากแนวคลองต่าง ๆ
ดังกล่าวจะเป็นอุปสรรคและต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการก่อสร้างสะพาน

4.3.3.2 ข้อจำกัดด้านการใช้ที่ดิน การใช้ที่ดินบางประเภทของชุมชนที่เป็นอยู่
ในปัจจุบัน ถือเป็นข้อจำกัดและอุปสรรคในการขยายตัวของชุมชนในอนาคต ที่ดินดังกล่าวอาจแบ่ง

ได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) พื้นที่สงวน ได้แก่ ที่ตั้งของสถานที่ราชการ สาธารณูปโภค-สาธารณูปการต่าง ๆ ซึ่งจำเป็นต้องสงวนไว้ ไม่สามารถนำมาใช้เพื่อรองรับกิจกรรมอื่น ๆ จากการขยายตัวของชุมชนในอนาคตได้

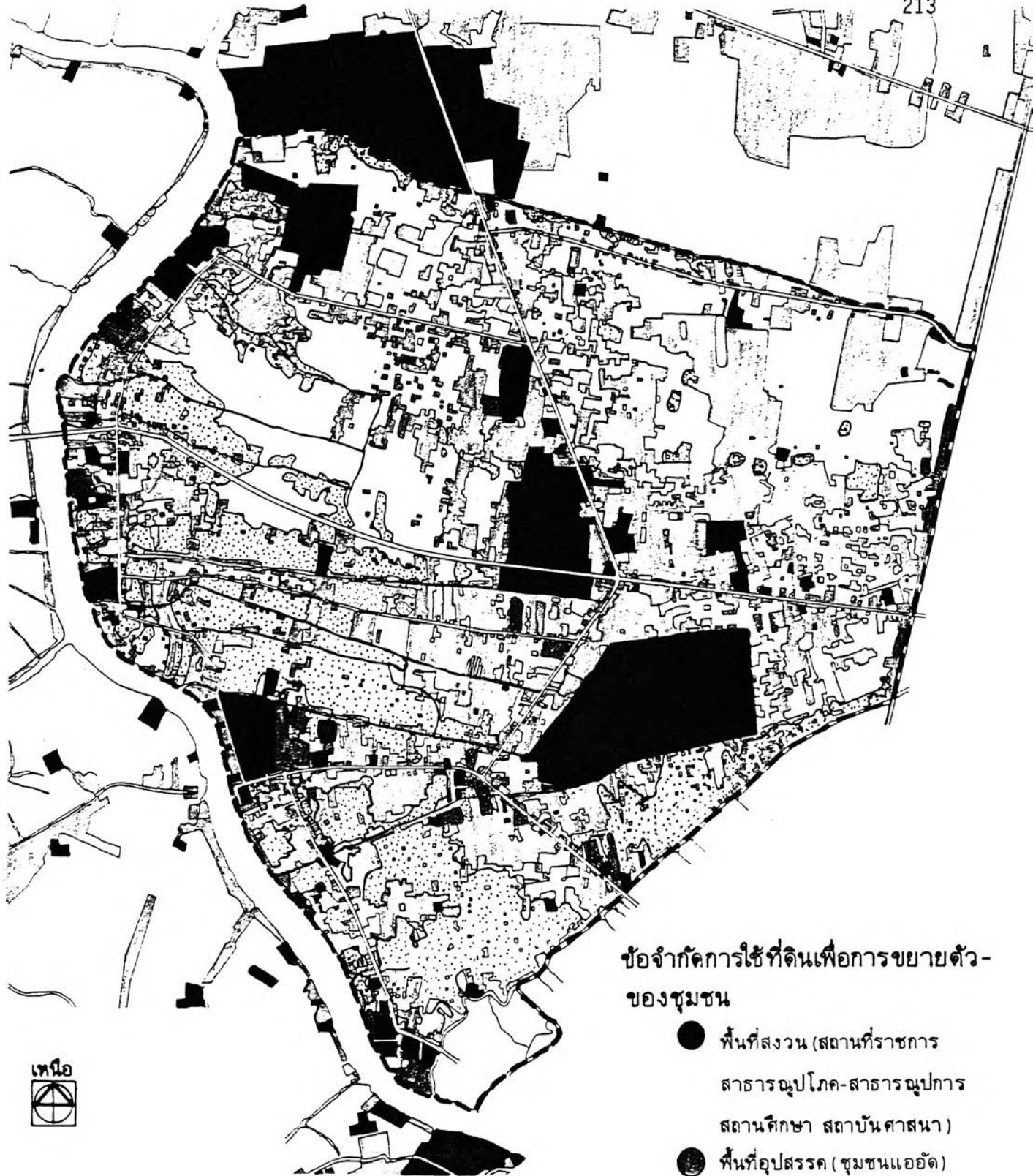
2) พื้นที่ถือเป็นอุปสรรคในการขยายตัว เนื่องจากมีผลกระทบทางเศรษฐกิจ-สังคมสูง หรือหากจะนำมาใช้ในการขยายตัวก็จะต้องมีการลงทุนที่สูง พื้นที่ดังกล่าว ได้แก่ ย่านชุมชนแออัด ชุมชนหนาแน่น และพื้นที่ชุมชน (Built up area) ในปัจจุบัน ซึ่งหากนำมาใช้จะต้องดำเนินการในลักษณะปรับปรุง-เปลี่ยนการใช้ประโยชน์ (Urban Renewal)

3) พื้นที่เกษตรกรรมประเภทสวนผลไม้ ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 23.00 ของพื้นที่ศึกษาโดยรวม พื้นที่ดังกล่าวมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพของประชาชนและมีส่วนสำคัญในการรักษาสภาพแวดล้อมของชุมชน ดังนั้น จึงสมควรอนุรักษ์และส่งเสริมให้คงอยู่เท่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน การขยายตัวของชุมชนในอนาคตควรใช้มาตรการส่งเสริม ให้มีการขยายตัวไปในพื้นที่บริเวณด้านเหนือ และในบริเวณอื่น ๆ ในอันดับแรก ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่สวนผลไม้ดังกล่าว

4.3.3.3 ข้อจำกัดอื่น ๆ จากการศึกษาในบทที่ 3 ที่ผ่านมา ในส่วนที่เกี่ยวข้องและอาจเป็นข้อจำกัดการใช้ที่ดิน และการขยายตัวของชุมชน พบว่า ในส่วนของราคาที่ดินแนวเส้นทางคมนาคม จึงกีดขวางการขยายตัว รวมทั้งนโยบาย/โครงการต่าง ๆ ในการให้บริการพื้นฐานและการพัฒนา อาจกล่าวได้ว่าไม่เป็นข้อจำกัดในการขยายตัวของชุมชน อย่างไรก็ตาม ผู้ศึกษามีข้อสังเกตที่ควรกล่าวถึง 2 ประการดังนี้

- ระบบทางด่วนชั้นที่ 2 และระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ซึ่งเป็นโครงการในอนาคต ควรพิจารณาดำเนินการในลักษณะที่จะไม่กีดขวางการขยายตัว และการใช้ที่ดินของชุมชน โดยทางด่วนชั้นที่ 2 ควรก่อสร้างยกระดับจากพื้นดิน พื้นที่ใ้ทางด่วนควรก่อสร้างเป็นถนนยกระดับ สำหรับรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนนั้น ควรศึกษาทบทวนความเหมาะสมของแนวเส้นทางและจุดสิ้นสุด เพื่อให้สอดคล้องกับการขยายตัวของชุมชนในพื้นที่ศึกษา และความสัมพันธ์กับแนวโน้มการขยายตัวของชุมชนในพื้นที่ด้านฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา

- มาตรการทางผังเมือง ซึ่งได้แก่ ผังเมืองรวม เมืองนนทบุรีที่มีโครงการจะบังคับใช้ในอนาคตอันใกล้นี้ คาดว่าจะไม่มีผลกระทบอันเป็นข้อจำกัดในการขยายตัว



ข้อจำกัดการใช้ที่ดินเพื่อการขยายตัวของชุมชน

- พื้นที่สงวน (สถานที่ราชการ สาธารณูปโภค-สาธารณูปการ สถานศึกษา สถาบันศาสนา)
- พื้นที่อุปสรรค (ชุมชนแออัด)
- พื้นที่อุปสรรค (พื้นที่ชุมชนประเภทอื่น ๆ)
- พื้นที่เกษตรกรรม (สวนผลไม้)
- แนวแม่น้ำ-ลำคลองแบ่งอาณาเขต



การศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนาพื้นที่ เทศบาลเมืองนนทบุรี		
แสดง ข้อจำกัด การใช้ที่ดินและการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนที่ศึกษา		
มาตราส่วน 1: 50,000	ที่มา : จากการศึกษา	แผนที่ 4.1

ของชุมชนแห่งนี้โดยรวม แต่อาจมีผลกระทบแก่การใช้ที่ดินและการขยายตัวของที่ดินบางประเภทเท่านั้น ตัวอย่างเช่น การใช้ที่ดินอุตสาหกรรม ซึ่งมีนโยบายไม่ส่งเสริมให้ขยายตัวในสัดส่วนเพิ่มขึ้น เป็นต้น

4.3.4 การวิเคราะห์ความเหมาะสมในการขยายตัวของพื้นที่

การศึกษาในขั้นนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อวิเคราะห์บริเวณพื้นที่ที่มีศักยภาพรองรับการขยายตัวของชุมชนตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในอนาคต โดยอาศัยหลักการที่ว่าบริเวณพื้นที่ใดมีความเหมาะสมและความพร้อมมากกว่า ย่อมมีศักยภาพที่จะรองรับการขยายตัวของชุมชนได้ก่อนบริเวณพื้นที่อื่น ๆ ที่มีศักยภาพต่ำกว่า ระดับของศักยภาพที่ได้จากการวิเคราะห์ในส่วนนี้จะนำไปพิจารณาประกอบกับขนาดความต้องการใช้ที่ดินในอนาคต และข้อจำกัดในการใช้ที่ดิน เพื่อกำหนดเป็นลำดับขั้นการใช้บริเวณพื้นที่ที่เหมาะสมตามช่วงเวลาต่าง ๆ

ในการศึกษาได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งต่อเนื่องกัน ส่วนแรกเป็นการกำหนดปัจจัย ตลอดจนเกณฑ์ในการพิจารณาให้ค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยในแต่ละบริเวณพื้นที่ ซึ่งได้แบ่งออกเป็นหน่วยย่อย ขนาด 500 x 500 ม. (156.25 ไร่) หลังจากนั้นก็เป็นกรวิเคราะห์ให้ค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยในแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย เพื่อนำค่าคะแนนมารวมจัดกลุ่มพื้นที่ตามลำดับค่าคะแนน ซึ่งหมายถึงลำดับศักยภาพของพื้นที่ ในส่วนที่ 2 จะเป็นการวิเคราะห์ศักยภาพโดยรวมของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย และการจัดลำดับความเหมาะสมของบริเวณพื้นที่เพื่อบริการขยายตัวของชุมชนในอนาคต

4.3.4.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขยายตัวของพื้นที่ ปัจจัยที่นำมาใช้ในการพิจารณา เพื่อวิเคราะห์หาศักยภาพของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย โดยทั่วไปจะเป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีความเด่นชัดในด้านผลกระทบที่จะเกิดแก่พื้นที่ และข้อมูลมีความชัดเจนเพียงพอในการจัดระดับให้ค่าคะแนน ในการศึกษาได้ครอบคลุมทั้งปัจจัยทางเศรษฐกิจ กายภาพ และการได้รับบริการคมนาคม สาธารณูปโภค สาธารณูปการ ดังนี้

เศรษฐกิจ	ได้แก่ ราคาที่ดิน
กายภาพ	ประกอบด้วย พื้นที่ว่างและความหนาแน่นของครอบครัว
การคมนาคมขนส่ง	ประกอบด้วย เนื้อที่ถนน คุณภาพถนน และประสิทธิภาพในการได้รับบริการจากรถโดยสารสาธารณะ

บริการพื้นฐาน ประกอบด้วย การป้องกันน้ำท่วม และการบริการประปา

1) ราคาที่ดิน ใช้หลักเกณฑ์ด้านระดับราคาที่ดินมาเป็นตัวกำหนดระดับศักยภาพของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย โดยหากหน่วยพื้นที่ย่อยใดมีราคาเฉลี่ยต่อตารางวาในระดับสูง จะมีศักยภาพต่ำในการรองรับการขยายตัวเนื่องจากมีต้นทุนสูง ตรงกันข้ามหากมีราคาเฉลี่ยในระดับต่ำ ก็จะมีศักยภาพในการขยายตัวสูง

ในการวิเคราะห์กำหนดระดับราคาเฉลี่ยต่อตารางวา ได้ใช้ราคาที่ดินปานกลาง^๓ ของกรมที่ดิน มาคำนวณมูลค่าของที่ดินรวม (ไม่คิดรวมพื้นที่ถนน-ซอย และคู-คลองต่าง ๆ) แล้วหารด้วยจำนวนพื้นที่โดยรวม ก็จะได้ราคาที่ดินโดยเฉลี่ยต่อตารางวาของหน่วยพื้นที่ย่อยนั้น ๆ

ค่าคะแนนที่กำหนดให้ของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย ได้จากการนำระดับราคาสูงสุด และต่ำสุดมาพิจารณาแบ่งช่วง แล้วแทนค่าแต่ละช่วงด้วยค่าคะแนนจาก 0-10 โดยค่าคะแนนสูงสุด (10) มีระดับราคาต่ำสุด และคะแนนต่ำสุด (0) มีระดับราคาสูงสุด ผลการวิเคราะห์ราคาเฉลี่ยที่ดินและค่าคะแนนได้แสดงในแผนที่ 4.2

2) พื้นที่ว่าง ในการพิจารณาใช้หลักเกณฑ์ สัดส่วนร้อยละของพื้นที่ว่าง (ไม่รวมพื้นที่ถนน และการใช้ที่ดินเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนเมือง) ที่เหลืออยู่มาเป็นตัวกำหนดศักยภาพในแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย หากมีสัดส่วนพื้นที่ว่างเหลือมากก็จะมีศักยภาพสูง หากมีน้อยก็จะมีศักยภาพต่ำ การให้ค่าคะแนนกำหนดให้อยู่ระหว่าง 0-10 โดยค่าคะแนน 0 จะมีสัดส่วนร้อยละของพื้นที่ว่าง คงเหลืออยู่ในช่วง ร้อยละ 0.0-9.99 ค่าคะแนน 10 จะเป็นที่ยาวทั้งหมด (ร้อยละ 100.00)

3) ความหนาแน่นของครอบครัว หลักเกณฑ์นี้นำมาใช้ได้แก่ ความหนาแน่นของครอบครัวอยู่อาศัย และครอบครัวพาณิชยกรรมรวมกันเฉลี่ยต่อไร่ มาเป็นตัวกำหนดศักยภาพในแต่ละพื้นที่ย่อย กล่าวคือ หากมีความหนาแน่นมาก โอกาสในการขยายตัวของชุมชนเข้าสู่บริเวณดังกล่าว ย่อมเป็นไปได้ยากขึ้น ซึ่งหมายถึงการมีศักยภาพต่ำ ในกรณีกลับกันหากมีความหนาแน่นน้อย บริเวณดังกล่าวย่อมมีศักยภาพสูงกว่า ในเขตพื้นที่ศึกษา มีความหนาแน่นอยู่ระหว่าง 0.5 - 17.46 ครอบครัวต่อไร่ การให้ค่าคะแนนกำหนดให้อยู่ระหว่าง 0-10 โดยค่าคะแนน 0 จะมีความหนาแน่นตั้งแต่ 12 ครอบครัวขึ้นไป และค่าคะแนน 10 จะมีความหนาแน่นน้อยกว่า

2.99 ครอบคลุมวงมา

4) เนื้อที่ถนน ในการพิจารณาใช้หลักเกณฑ์สัดส่วนร้อยละของพื้นที่ถนน มาเป็นตัวกำหนดศักยภาพในแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย เนื่องจากว่าถนนทำให้การเข้าถึงมีความสะดวกในบริเวณที่มีเนื้อที่ถนนมากย่อมมีศักยภาพสูงกว่าบริเวณที่มีเนื้อที่ถนนน้อย หรือไม่มีถนนเข้าถึง ในเขตพื้นที่ศึกษา มีสัดส่วนร้อยละของพื้นที่ถนนอยู่ระหว่าง ร้อยละ 0.00-24.43 การให้ค่าคะแนนก็เช่นเดียวกับปัจจัยอื่น ๆ โดยค่าคะแนน 0 จะมีเนื้อที่ถนนไม่เกิน ร้อยละ 1.99 และค่าคะแนน 10 จะมีเนื้อที่ถนนตั้งแต่ ร้อยละ 20.00 ขึ้นไป

5) คุณภาพถนน คุณภาพของถนนในที่นี้หมายถึง ประเภทของถนน ซึ่งในพื้นที่ศึกษามีอยู่ 4 ประเภท ได้แก่ คอนกรีต ลาดยาง หินคลุก และดินหรือลูกรัง ในบริเวณใดที่มีถนนที่คงทนถาวรมากกว่า หรือมีสัดส่วนของถนนที่คงทนถาวรมากกว่า (พิจารณาจากความยาวของถนน) ย่อมหมายถึง การมีศักยภาพที่จะรองรับการขยายตัวของชุมชนได้ดีกว่า ในการวิเคราะห์ได้ ใช้ความยาวของถนนแต่ละประเภทที่มีอยู่ในแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อยมาคูณกับค่าน้ำหนัก โดยกำหนดค่าน้ำหนักของถนนคอนกรีตสูงสุดเท่ากับ 4 และต่ำสุดได้แก่ ดินหรือลูกรัง มีค่าน้ำหนักต่ำสุดเท่ากับ 1 ผลการคำนวณที่ได้จะเป็นค่าดัชนีคุณภาพถนน ซึ่งจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0-100 ช่วงค่าคะแนนก็ใช้หลักเกณฑ์เช่นเดียวกับการพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ โดยค่าคะแนน 0 จะมีคุณภาพของถนนต่ำสุด และค่าคะแนน 10 จะมีคุณภาพของถนนสูงสุด

6) ประสิทธิภาพในการได้รับบริการจากรถโดยสาร ประสิทธิภาพในการได้รับบริการ ได้พิจารณาจาก 2 ด้านประกอบกัน ได้แก่ ระยะห่างจากถนนที่มีเส้นทางรถโดยสารประจำทางผ่าน และจำนวนเส้นทางของรถประจำทางสาธารณะที่ผ่านถนนดังกล่าว บริเวณพื้นที่ใดที่ใกล้ถนนที่มีรถประจำทางผ่านและมีรถประจำทางผ่านจำนวนหลายสาย ย่อมมีศักยภาพสูง

ในการคำนวณค่าคะแนนรวมของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย จะได้จากค่าคะแนนของระยะห่างจากถนนที่มีรถประจำทางผ่าน (ใกล้ที่สุดเท่ากับ 1,250 ม. ใกล้ที่สุดเท่ากับ 0 ม. แล้วปรับค่าคะแนนให้อยู่ระหว่าง 0-10) คูณกับจำนวนเส้นทางของรถประจำทางที่ผ่าน (รถประจำทาง ชสมก.มากที่สุด 10 สาย น้อยที่สุดคือ ไม่มีรถประจำทางผ่านเลย ส่วนรถประจำทางขนาดเล็กมากที่สุด 4 สาย น้อยที่สุดคือ ไม่มีรถประจำทางขนาดเล็กผ่านเลย) ซึ่งค่าคะแนนของจำนวนเส้นทางของรถประจำทางแต่ละประเภท จะถูกปรับให้อยู่ระหว่าง 0-10 และถ่วงด้วยค่าน้ำหนักความสำคัญของประเภทรถประจำทาง โดยกำหนดให้ค่าน้ำหนักของรถประจำทาง ชสมก. : รถประจำทางขนาดเล็ก มีค่าเท่ากับ 1 : 0.75

ผลรวมของคะแนนที่หาได้จากการคูณค่าคะแนนของระยะห่างกับค่าคะแนนของจำนวนเส้นทางรถประจำทางที่ผ่าน (ถ่วงน้ำหนักแล้ว) ทั้ง 2 ประเภท ของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย จะถูกนำมาจัดช่วงค่าคะแนนใหม่ โดยให้ค่าคะแนนต่ำสุดและสูงสุดมาอยู่ในช่วง 0-10

7) การป้องกันน้ำท่วม ตลอดช่วงเวลาที่ผ่านมานี้ พื้นที่ชุมชนที่ศึกษาได้ประสบกับสภาพน้ำท่วมบ่อยครั้ง ปัญหาเกี่ยวกับน้ำท่วมจึงถือเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่ง

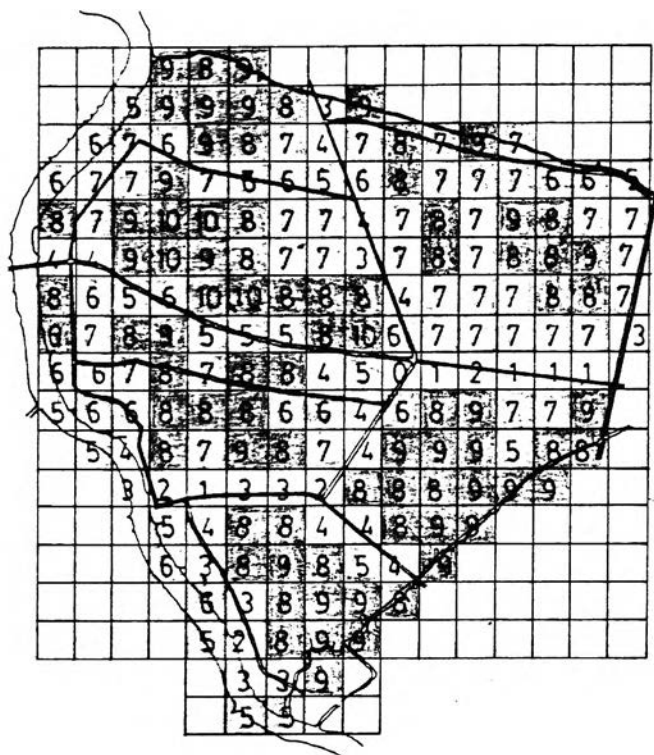
การพิจารณาได้คำนึงถึง โอกาสที่น้ำจะท่วมในแต่ละบริเวณ ได้มากน้อยเพียงใด หากมีโอกาสท่วมบ่อย ก็ถือว่ามีศักยภาพที่จะรองรับการขยายตัวได้สูง ในการศึกษาได้วิเคราะห์ระยะห่างของหน่วยพื้นที่ย่อยจากเส้นทางระบายน้ำหลัก ซึ่งได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ที่มีค่าระดับความสำคัญแตกต่างกัน ประเภทแรกได้แก่ ถนนสายหลัก (มีทางระบายน้ำหลักริมถนน) หรือคลองระบายน้ำหลัก (มีอาคารควบคุมระดับน้ำ) มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 ประเภทที่ 2 ได้แก่ คลองระบายน้ำ (มีอาคารควบคุมระดับน้ำ) ค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 และประเภทที่ 3 ได้แก่ ถนนสายรอง หรือคลองซอยต่าง ๆ

ค่าคะแนนระยะห่างกำหนดไว้ระหว่าง 1-10 (คะแนน 1 จะเป็นระยะไกลที่สุด ประมาณ 1,250 ม.) เมื่อนำค่าคะแนนระยะห่าง ไปคูณกับค่าน้ำหนักแต่ละประเภทของทางระบายน้ำที่มีอยู่ ผลที่ได้จะเป็นค่าคะแนนรวมที่แสดงให้เห็น โอกาสที่จะถูกน้ำท่วมโดยคะแนนยิ่งมาก ก็จะมีโอกาสน้ำท่วมบ่อย (สำหรับพื้นที่ที่อยู่ระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยากับแนวถนนสายหลัก ซึ่งถูกใช้เป็นคันกั้นน้ำ จะพิจารณาลดค่าคะแนนรวมลงครึ่งหนึ่ง เนื่องจากมีโอกาสถูกน้ำท่วม โดยน้ำทะเลหนุนหรือน้ำหลากมากกว่าบริเวณพื้นที่ตอนใน) นำค่าคะแนนรวมสูงสุด-ต่ำสุด ไปปรับให้อยู่ในช่วง 0-10 อีกครึ่งหนึ่ง เพื่อสะดวกในการพิจารณาศักยภาพโดยรวมของหน่วยพื้นที่ย่อยจากทุกปัจจัยในขั้นต่อไป

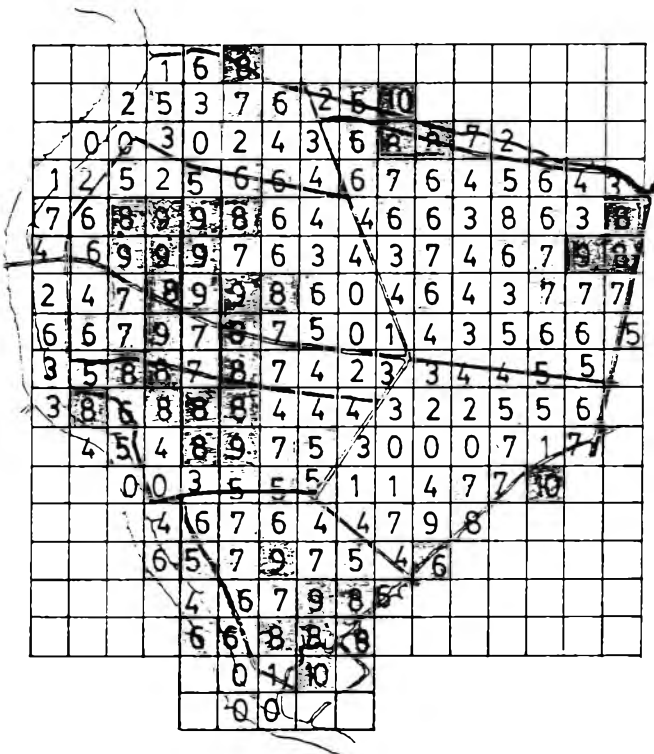
8) การบริการประปา การได้รับบริการประปา ได้ใช้พื้นที่การให้บริการในปัจจุบัน ซึ่งยังไม่ครอบคลุมเต็มพื้นที่ชุมชน และโครงการขยายพื้นที่การให้บริการประปา ตามช่วงเวลาในอนาคต มาเป็นตัวกำหนด บริเวณที่มีการให้บริการอยู่แล้ว ย่อมมีศักยภาพสูงกว่าบริเวณที่ยังไม่มีการให้บริการ บริเวณที่อยู่ในโครงการขยายบริการย่อมมีศักยภาพรองลงมา

ค่าคะแนนของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย จะอยู่ระหว่าง 0-10 เช่นกัน โดยค่าคะแนนที่กำหนดให้จะขึ้นอยู่กับสัดส่วนร้อยละของพื้นที่ที่ได้รับบริการประปา (ในแต่ละ

ค่าคะแนน : ราคาที่ดิน

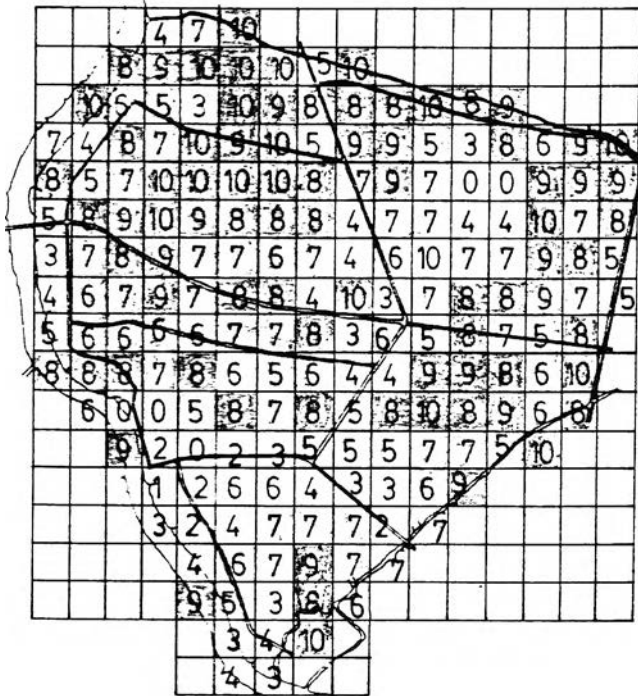


ค่าคะแนน : พื้นที่ว่าง

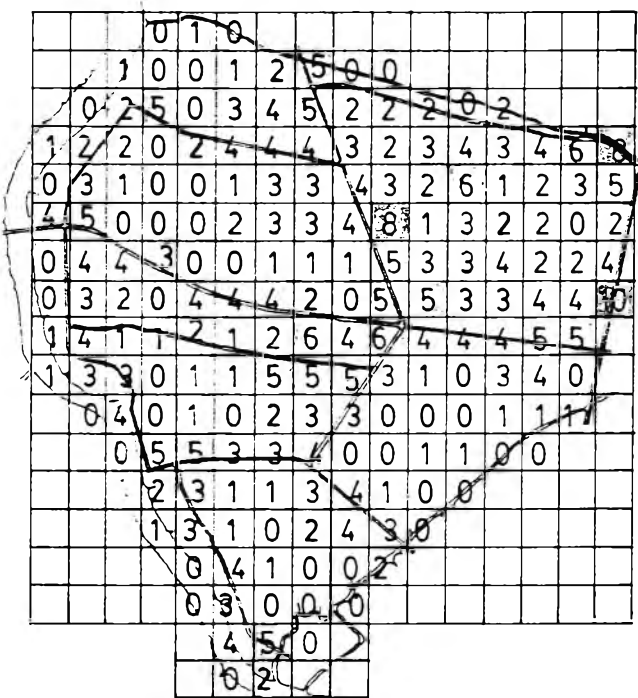


การศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนาพื้นที่ เทศบาลเมืองนนทบุรี		
แสดง ค่าคะแนนของราคาที่ดิน, พื้นที่ว่าง (ไม่รวมถนน) ของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย		
มาตราส่วน 1:100,000	ที่มา: จากการศึกษา	แผนที่ 4.2

ค่าคะแนน : ความหนาแน่นของครอบครัว



ค่าคะแนน : เนื้อที่ถนน



การศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนาพื้นที่ เทศบาลเมืองนนทบุรี		
แสดง ค่าคะแนนความหนาแน่น, เนื้อที่ถนน ของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย		
มาตราส่วน 1:100,000	ที่มา: จากการศึกษา	แผนที่ 4.3

ค่าคะแนน : คุณภาพถนน

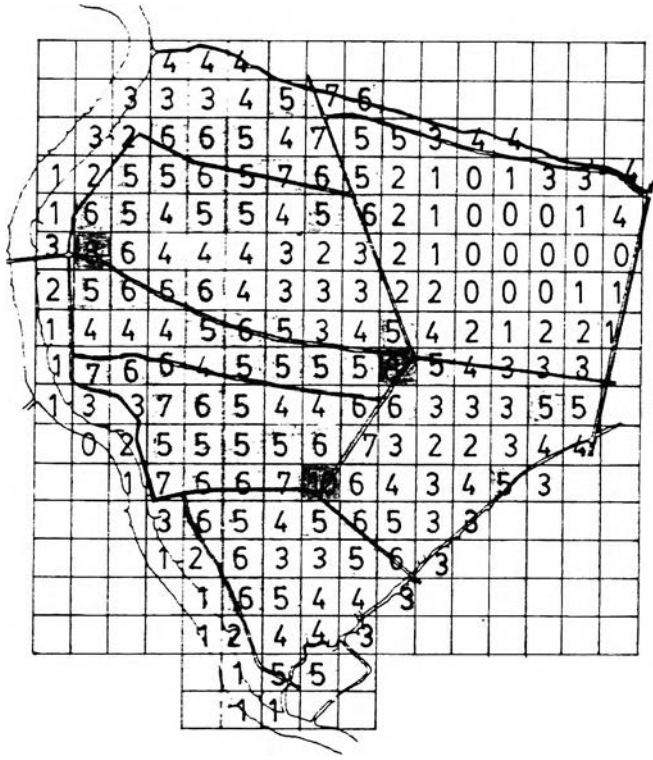
		0	4	2															
	5	4	6	6	5	8	2	0											
0	7	8	4	5	8	8	4	2	4	5									
2	9	10	7	8	8	7	6	7	7	9	8	9	10	8					
3	7	10	0	0	8	5	6	5	7	8	10	10	8	10	5				
7	7	7	0	2	3	6	6	7	8	9	10	10	4	4	7				
5	6	4	7	0	0	6	5	8	7	5	8	8	6	5	7				
7	7	4	5	7	5	6	8	0	8	8	6	7	6	4	7				
7	5	5	6	7	8	6	6	6	8	7	5	5	7						
10	5	7	3	6	9	6	6	6	7	7	7	7	6	7					
0	8	5	7	5	10	8	7	0	0	0	5	7	7						
	0	8	7	7	9	7	7	5	4	5	5	0							
		9	7	10	6	6	7	3	2	8									
		10	9	7	5	8	8	6	7										
		10	6	4	7	10	4												
		10	6	4	2	0													
		7	7	0															
		0	10																

ค่าคะแนน : ประสิทธิภาพบริการรถโดยสาร

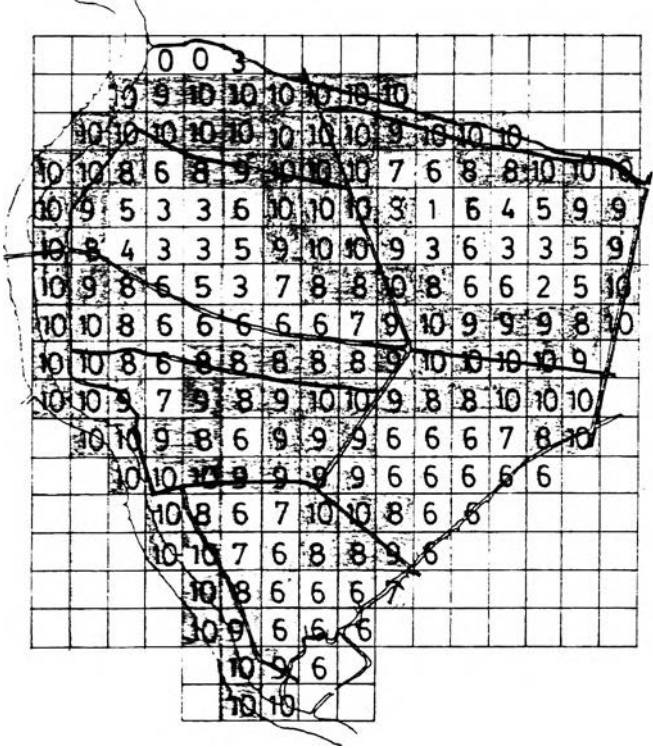
		0	0	0															
	0	0	0	1	3	4	3												
0	0	0	0	1	3	4	3	2	1	1									
0	0	0	0	0	1	2	4	4	2	1	1	2	2	2	2				
0	0	0	0	0	0	2	4	5	3	2	1	2	1	2	3				
1	1	0	0	0	0	1	3	5	3	2	1	1	1	2	2				
1	1	1	1	0	0	1	3	4	5	4	2	2	2	1	2				
1	1	1	1	1	1	1	2	4	6	5	4	3	3	3	3				
0	1	1	1	1	1	1	2	4	7	7	5	4	4	4					
0	0	0	0	1	1	2	4	5	6	5	4	3	3	3					
0	2	3	4	4	5	7	7	3	2	1	1	2	2						
	4	5	6	6	9	10	6	3	1	0	0	0							
		8	9	7	6	6	5	3	1	0									
		7	6	6	4	3	2	2	1										
			5	5	3	1	1	2											
				5	6	1	0												
					4	6													
						3	3												

การศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนาพื้นที่ เทศบาลเมืองนนทบุรี		
แสดง ค่าคะแนนคุณภาพถนน, บริการรถโดยสาร ของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย		
มาตราส่วน 1:100,000	ที่มา: จากการศึกษ	แผนที่ 4.4

ค่าคะแนน : การป้องกันน้ำท่วม



ค่าคะแนน : การบริการประปา



การศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนาพื้นที่ เทศบาลเมืองนนทบุรี		
แสดง ค่าคะแนนการป้องกันน้ำท่วม, บริการประปา ของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย		
มาตราส่วน 1:100,000	ที่มา: จากการศึกษา	แผนที่ 4.5

ค่าคะแนนปัจจัยโดยรวมของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A				18	30	36										
B			34	39	41	48	49	44	46							
C		29	35	42	36	43	46	49	49	46	43	43	40			
D	28	36	44	39	45	48	53	45	49	44	36	36	42	46	50	52
E	37	43	45	36	37	46	51	47	45	45	35	43	34	41	44	50
F	38	47	44	36	36	37	43	42	40	47	38	35	34	35	36	43
G	31	42	43	46	39	33	40	41	36	43	45	37	37	36	37	43
H	37	44	41	43	42	43	42	38	35	43	50	42	43	46	41	44
I	33	48	42	42	42	46	44	43	47	48	43	44	38	38	42	
J	38	43	42	40	47	46	41	45	44	44	43	42	46	46	50	
K	21	35	34	44	46	53	53	45	29	29	26	38	37	47		
L		27	39	38	41	47	52	42	32	34	39	37	38			
M			42	45	50	44	42	43	38	36	35					
N			44	45	46	43	46	44	36	34						
O			40	44	41	45	45	39								
P			45	38	39	38	32									
Q			32	47	46											
R			23	34												

ลำดับความเหมาะสมในการขยายตัวของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A				5	4	4										
B			4	4	3	2	2	3	2							
C		5	4	3	4	3	2	2	2	3	3	3				
D	5	4	3	4	2	2	1	2	2	3	4	4	3	2	1	
E	4	3	2	4	4	2	1	2	2	2	4	3	4	3	3	1
F	4	2	3	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4	4	4	3
G	4	3	3	2	4	4	3	3	4	3	2	4	4	4	4	3
H	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	1	3	3	2	3	3
I	4	2	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	4	4	3	
J	4	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	1	
K	5	4	4	3	2	1	1	2	5	5	5	5	4	4	4	2
L		5	4	4	3	2	1	3	4	4	4	4	4	4		
M		3	3	2	1	3	3	3	4	4	4					
N			3	3	2	3	2	3	4	4						
O			3	3	3	2	2	4								
P			2	4	4	4	4									
Q			4	3	3											
R			5	4												

การศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนาพื้นที่ เทศบาลเมืองนนทบุรี

แสดง ค่าคะแนนรวมความ เหมาะสมในการขยายตัวของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย

มาตราส่วน 1:50,000

ที่มา: จากการศึกษา

แผนที่ 4.6



----- เขตจังหวัด
 - - - - - เขตอำเภอ
 เขตตำบล

ข้อจำกัดในการใช้ที่ดิน

- พื้นที่ลุ่มวน อุปสรรค และพื้นที่ชุมชนปัจจุบัน
- พื้นที่เกษตรกรรม (ลุ่มผลไม้)

ลำดับคะแนนความเหมาะสมในการขยายตัว

1	ค่าคะแนนรวม	50 ขึ้นไป
2	-	45-49
3	-	40-44
4	-	30-39
5	-	29 ลงมา

การศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนาพื้นที่ เทศบาลเมืองนนทบุรี

แสดง ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินของชุมชนในปัจจุบันกับความเหมาะสมในการขยายตัวของหน่วยพื้นที่ย่อย

มาตราส่วน 1 : 50,000

ที่มา : แผนที่ 4.1-4.6

แผนที่ 4.7

หน่วยพื้นที่ย่อย) ในการวิเคราะห์พื้นที่บริการ ได้แบ่งเป็น 4 ประเภท ซึ่งมีค่าน้ำหนักความสำคัญแตกต่างกัน ได้แก่ พื้นที่ให้บริการอยู่แล้วในปี พ.ศ. 2528 พื้นที่อยู่ในโครงการขยายบริการภายในปี พ.ศ. 2531 พื้นที่อยู่ในโครงการขยายบริการภายในปี พ.ศ. 2533 และพื้นที่ที่ยังไม่อยู่ในโครงการขยายใด ๆ โดยมีค่าน้ำหนักความสำคัญตั้งแต่ 3, 2, 1 และ 0 ตามลำดับ ผลการคำนวณค่าคะแนนที่ได้ในที่สุด จะแสดงศักยภาพของการบริการประจำของแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย โดยค่าคะแนนที่สูงหมายถึง ความมีศักยภาพที่สูงของหน่วยพื้นที่ย่อยดังกล่าว

ผลการวิเคราะห์ค่าคะแนนที่แสดงถึงศักยภาพของหน่วยพื้นที่ย่อยในแต่ละปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวถึง ได้แสดงในแผนที่ 4.2 - 4.5 ค่าคะแนนรวมของทุกปัจจัยในแต่ละหน่วยพื้นที่ย่อย แสดงไว้ในแผนที่ 4.6 และตารางที่ 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินของชุมชนในปัจจุบันกับความเหมาะสมในการขยายตัว ได้แสดงไว้ในแผนที่ 4.7

4.3.4.2 ลำดับชั้นเสนอแนะการใช้พื้นที่เพื่อการขยายตัวในอนาคต

4.3.4.2.1 ข้อพิจารณาในการกำหนดลำดับชั้นการใช้พื้นที่ จากการศึกษาจำนวนประชากรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต ความต้องการการใช้ที่ดิน ข้อจำกัดการใช้ที่ดิน และความเหมาะสมของพื้นที่ (หน่วยพื้นที่ย่อย) ที่จะรองรับการขยายตัวของชุมชนดังกล่าวมาแล้ว ผลการศึกษาในขั้นนี้สามารถสรุปประเด็นเพื่อใช้พิจารณาเสนอแนะลำดับชั้นการใช้ที่ดิน เพื่อรองรับการขยายตัวได้ดังนี้

1) จำนวนประชากร จำนวนประชากรในพื้นที่ศึกษา 173,680 คน ในปี พ.ศ. 2527 ประมาณว่าจะเพิ่มจำนวนเป็น 193,113 คน ในปี พ.ศ. 2529 หลังจากนั้นจะเพิ่มเป็น 251,747 คน 328,184 คน และ 427,829 คน ในปี พ.ศ. 2534, 2539 และ 2544 ตามลำดับ

2) ความต้องการการใช้ที่ดิน พื้นที่ศึกษามีเนื้อที่รวม 25,055.37 ไร่ (40.08 ตร.กม.) ในปี พ.ศ. 2527 มีการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่ชุมชนรวม 10,505.52 ไร่ คงเหลือเป็นพื้นที่เกษตรกรรม คลอง และที่ว่างอื่น ๆ รวม 14,549.85 ไร่ ในขณะที่ความต้องการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้นจนถึงปี พ.ศ. 2544 มีจำนวนรวม 13,756.84 ไร่ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ในเขตพื้นที่ศึกษาสามารถรองรับประชากรที่เพิ่มขึ้นได้จนถึงปี พ.ศ. 2544

อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่มีนโยบายที่จะอนุรักษ์และคงสภาพพื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะประเภทสวนผลไม้ ซึ่งมีอยู่ประมาณ 5,736.28 ไร่

เอาไว้ เพื่อให้มีสภาพแวดล้อมที่ดีเหมาะแก่การอยู่อาศัยและเป็นแหล่งอาชีพของประชาชน พื้นที่ชุมชนแห่งนี้ ก็จะสามารถรองรับประชากรที่เพิ่มขึ้นได้เพียงประมาณปี พ.ศ. 2539

3) ข้อจำกัดการใช้ที่ดินเพื่อการขยายตัว ของชุมชน การใช้ที่ดินเพื่อการขยายตัวของชุมชนภายในเขตพื้นที่ศึกษา มีอุปสรรคบ้างเนื่องจากแนวอาณาเขตโดยรอบ และภูมิประเทศที่มีคลองกระจายอยู่ทั่วไป สำหรับพื้นที่สถานีราชการ สาธารณูปโภค นั้นถือเป็นพื้นที่สงวน แต่โดยทั่วไปก็ไม่ได้อยู่ในลักษณะที่บิ่ดกั้นการขยายตัวของชุมชน คงจะมีเฉพาะพื้นที่ของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ตอนกลางของเขต ฉ. ทำให้พื้นที่ตอนในและตอนล่างตามแนวคลองบางเขน มีการเข้าถึงที่ไม่สะดวกเท่าที่ควร

สำหรับพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งมีอยู่ประมาณ 8,225.66 ไร่ (ร้อยละ 32.82 ของพื้นที่ศึกษา) ประกอบด้วยสวนผลไม้ ประมาณ 2 ใน 3 ส่วน ที่เหลือเป็นพื้นที่นา ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณตอนกลางของพื้นที่ จ. และ ช. อาจนำมาพัฒนาเพื่อการขยายตัวของชุมชน อย่างไรก็ตาม สำหรับพื้นที่สวนผลไม้ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ตามแนวรัศมี 2.00 กม. จากแม่น้ำเจ้าพระยา และตามแนวคลองบางเขนนั้น ยังอยู่ในสภาพค่อนข้างสมบูรณ์ จึงยังไม่ควรนำมาพัฒนาเพื่อการขยายตัวของชุมชน

4) ความเหมาะสมของพื้นที่ในการรองรับการขยายตัว จากการศึกษาถึงศักยภาพและความเหมาะสมของหน่วยพื้นที่ย่อย สามารถสรุปลักษณะที่สำคัญได้หลายประการ กล่าวคือ

- บริเวณที่มีศักยภาพสูง จะมีศูนย์กลางที่สำคัญอยู่ 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณสามแยกจุดบรรจบของถนนติวานนท์-ถนนประชาราษฎร์ และบริเวณจุดบรรจบถนนติวานนท์-ถนนสนามบินน้ำ ซึ่งทั้ง 2 แห่ง จะมีรัศมีพื้นที่ประมาณ 1.50-2.00 กม.

- บริเวณที่มีศักยภาพสูง แต่มีรัศมีครอบคลุมน้อยกว่า (ประมาณ 1.00-1.50 กม.) ถือเป็นศูนย์กลางที่มีความสำคัญรองลงมา มีอยู่ 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณสี่แยกแคทราย สี่แยกพงษ์เพชร (จุดตัดถนนงามวงศ์วาน-ถนนประชาชื่น) และบริเวณจุดบรรจบถนนประชาชื่น กับถนนสามัคคี

- เขตพื้นที่ ฉ. จะมีศักยภาพสูง-ปานกลาง เกือบทั้งพื้นที่ เขตพื้นที่ ช. และ ง. ซึ่งอยู่ทางตอนใต้ของพื้นที่ศึกษาจะมีศักยภาพสูง-ปานกลาง

เป็นส่วนใหญ่ (ยกเว้นเฉพาะบริเวณตอนล่าง) อย่างไรก็ตาม สภาพในปัจจุบันในพื้นที่ด้านตะวันตกของพื้นที่ จ. และเกือบทั้งหมดของเขตพื้นที่ ช. มีการใช้ที่ดินเป็นสวนผลไม้เป็นส่วนใหญ่ และในเขตพื้นที่ ก. ซึ่งถือเป็นบริเวณเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี ในปัจจุบันนี้ก็มีสวนผลไม้กระจายอยู่เป็นหย่อม ๆ แต่มีศักยภาพสูงเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการคมนาคมขนส่งค่อนข้างสะดวก

- บริเวณตอนกลางของเขตพื้นที่ จ. (ตอนเหนือของถนนรัตนาธิเบศร์) และเขตพื้นที่ ช. (ตอนเหนือของถนนงามวงศ์วาน) ซึ่งเป็นบริเวณที่มีที่ว่างประเภทนาร้างเหลืออยู่อีกมากนั้น มีศักยภาพอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากการคมนาคมและการเข้าถึงในบริเวณพื้นที่ตอนในยังไม่สะดวกเท่าที่ควร

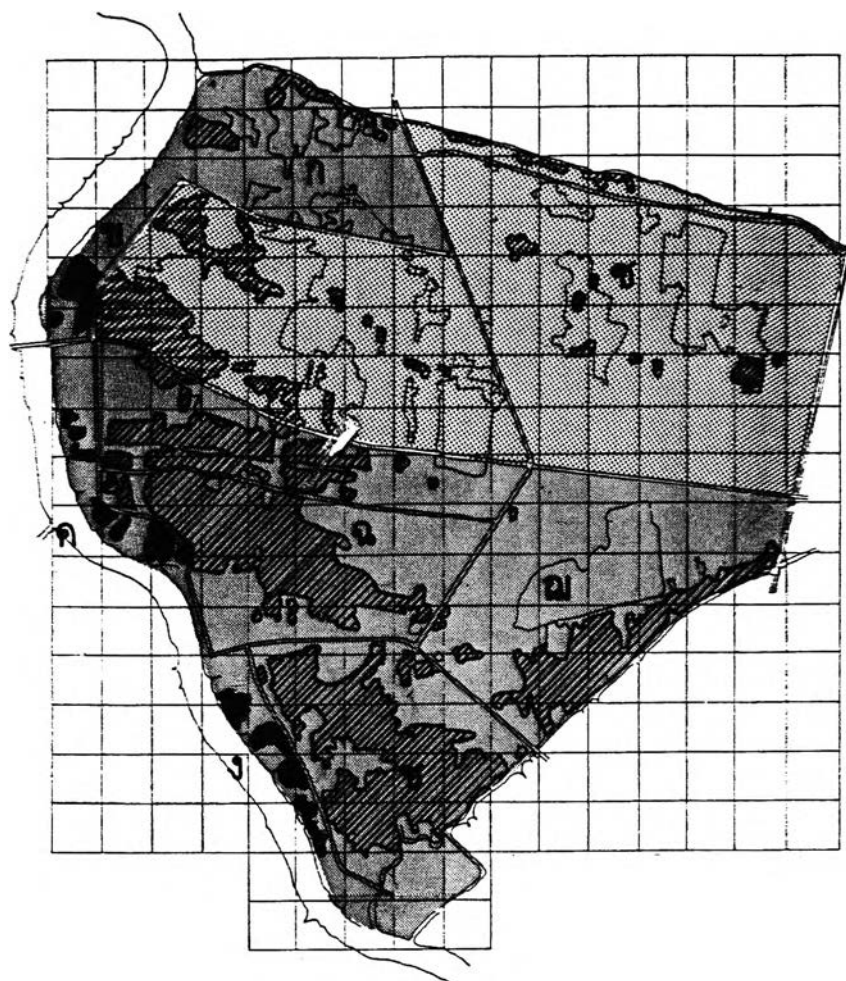
- ภายในเขตพื้นที่ ฅ. จะมีศักยภาพสูงเฉพาะตามแนวถนนสายหลักโดยรอบทั้ง 3 สาย สำหรับพื้นที่ตอนกลางมีศักยภาพต่ำ เนื่องจากเป็นพื้นที่ราชการ สำหรับบริเวณพื้นที่ตามแนวคลองบางเขน จะมีศักยภาพปานกลาง เนื่องจากการคมนาคมเข้าถึงยังไม่สะดวก และปัจจุบันสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นส่วนผลไม้

4.3.4.2.2 ลำดับขั้นการใช้พื้นที่เพื่อการขยายตัวของชุมชน จาก การวิเคราะห์ดังกล่าวมาแล้ว ในขั้นนี้ผู้ศึกษาจึงได้เสนอแนะลำดับขั้นการใช้พื้นที่เพื่อการขยายตัวของชุมชน ดังแสดงในตารางที่ 4.3 และแผนที่ 4.8

ตารางที่ 4.3 ลำดับขั้นตอน เสนอแนะการใช้พื้นที่เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากรเพิ่ม จากช่วงปีก่อน (คน)	ต้องการพื้นที่เพิ่มขึ้น จากช่วงปีก่อน (ไร่)	ลำดับวาระการใช้พื้นที่		ข้อเสนอเกี่ยวกับลำดับวาระการใช้พื้นที่ เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชน	
			เขตพื้นที่ พื้นที่ว่างคงเหลือ (ไร่)	พื้นที่ว่างคงเหลือ ไม่รวมสวนผลไม้ (ไร่)		
2529 - 2534	78,067	5,313.59	ท	3,599.50	เสนอให้ใช้เฉพาะพื้นที่ว่างที่คงเหลืออยู่ โดยไม่รวมพื้นที่สวนผลไม้ จะมีพื้นที่รองรับ การขยายตัวของชุมชน ประมาณ 5,470.40 ไร่	
			จ	2,929.66		2,114.03
			รวม	6,529.16		5,470.40
2535 - 2539	76,437	3,669.13	ฉ	3,039.45	เสนอให้ใช้เฉพาะพื้นที่ว่างที่คงเหลืออยู่ โดยไม่รวมพื้นที่สวนผลไม้ จะมีพื้นที่รองรับ การขยายตัวของชุมชน ประมาณ 3,343.11 ไร่	
			ช	1,751.98		364.48
			ค	1,550.68		830.00
			ด	880.10		708.22
			ข	356.23		198.10
			ง	264.50		86.37
			ฉ	177.74		71.49
รวม	8,020.65	3,343.11				
2540 - 2544	99,645	4,774.12	ซ	243.13	โดยหลักการแล้ว ในวาระนี้อาจจะใช้พื้นที่ สวนผลไม้ที่คงเหลืออยู่ใน 2 วาระแรก มาเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัว ซึ่งอาจ แบ่งออกได้เป็น 2 พื้นที่ ได้แก่ - กลุ่มพื้นที่ ซึ่งไม่อยู่ติดแม่น้ำเจ้าพระยา มีพื้นที่สวนผลไม้ ซึ่งอาจเปลี่ยนการใช้ ที่ดินมาเป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมของชุมชน โดยมีเนื้อที่ประมาณ 5,121.94 ไร่ ซึ่งเพียงพอสำหรับความคืบหน้าการใช้ ที่ดิน จนถึงปี พ.ศ. 2544 - กลุ่มพื้นที่ซึ่งอยู่ติดแม่น้ำเจ้าพระยา มีพื้นที่สวนผลไม้ประมาณ 614.39 ไร่ ซึ่งสมควรอนุรักษ์และส่งเสริมให้คง สภาพที่สมบูรณ์ไว้ เพื่อรักษาสภาพ แวดล้อมที่ดีของชุมชนโดยรวม	
			จ	815.63		
			ฉ	1,955.00		
			ช	1,387.50		
			ค	720.68		
			รวม	5,121.94		
ด	171.88	รวม 614.39				
ข	158.13					
ง	178.13					
จ	108.25					

ที่มา : จากการศึกษา



ลำดับขั้นการใช้พื้นที่เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชน

- วาระแรก ปีพ.ศ. 2528 - 2534
- ▨ วาระที่สอง ปีพ.ศ. 2535 - 2539
- ▩ วาระที่สาม ปีพ.ศ. 2540- 2544 (ใช้พื้นที่สวนผลไม้)
- พื้นที่สวนผลไม้ อนุรักษ์ (ส่งเสริมให้คงสภาพสมบูรณ์)

เหนือ



-----เขตจังหวัด

-----เขตอำเภอ

0 500 1,000 2,000ม.

มาตราส่วน

การศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางการวางแผนพัฒนาพื้นที่ เทศบาลเมืองนนทบุรี

แสดง ลำดับขั้นเสนอแนะการใช้พื้นที่เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชนในอนาคต

มาตราส่วน

ที่มา : จากการศึกษา

แผนที่ 4.8