

แนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับระบบรถไฟฟ้าสายสีม่วง

Guidelines for Residential Land Use in Response to Purple-Line Rail Transit

สุทธิพันธ์ พุฒิเลทองศ์^{1*}

¹นักศึกษ สาขาวิชาการวางผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยการขยายตัวของที่อยู่อาศัยในพื้นที่อำเภอเมืองนนทบุรี อำเภอบางใหญ่ และอำเภอบางบัวทอง ตลอดจนศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดจากโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงต่อที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษาและเสนอแนะแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษาวิธีการศึกษาประกอบด้วย การสำรวจพื้นที่ และการเก็บข้อมูลแบบสอบถามจำนวน 399 ชุด โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างจะเป็นผู้ที่พักอาศัยในนนทบุรี และมีแหล่งงานอยู่ในกรุงเทพฯ เหตุผลการย้ายถิ่นฐานเพราะนนทบุรีอยู่ใกล้กรุงเทพฯ ผลที่ตามมาทำให้ที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น การประมวลผลโดยโปรแกรม SPSS ในการแจกแจงความถี่แบบร้อยละ และใช้ Crosstab เพื่อหาความสัมพันธ์ของข้อมูล ส่วนการหาคักยภาพของพื้นที่ศึกษาเพื่อการพัฒนาที่อยู่อาศัยใช้เทคนิค Potential Surface Analysis (PSA) ผลการศึกษา พบว่า เมื่อเกิดโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงจะส่งผลให้การคมนาคมสะดวกขึ้นเป็นแรงจูงใจให้ผู้อยู่อาศัยในบริเวณนี้หันมาใช้ระบบขนส่งมวลชนมากขึ้น ดังนั้น การพัฒนาโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงจึงเป็นปัจจัยที่เพิ่มศักยภาพการพัฒนาให้พื้นที่และดึงดูดคนให้เข้ามาในพื้นที่มากขึ้น การพัฒนาที่อยู่อาศัยก็จะมากขึ้น เนื่องจากการเดินทางที่สะดวกขึ้น

Abstract

This study explores the factors which influence the expansion of Amphur Muang, Bang Yai and Bang Buathong residential areas in Nonthaburi province, investigates the effects of the Purple-line rail transit on the residential areas, and suggests guidelines for residential land use. The data collection was conducted using area surveys and 399 questionnaire responses. 399 respondents were selected with the purposive sampling method, based on their residency in Nonthaburi and jobs in Bangkok. As for reason for migration, Nonthaburi is near Bangkok, as a result, the residential areas increase. The data analyses used the SPSS program to show frequency distribution and percentage frequency; the Crosstab to investigate the relationship of the variables; and the Potential Surface Analysis (PSA) technique to indicate the potential area for residential development. The Purple-line rail transit thus adds more convenience for transportation around this station. Therefore, the Purple-line rail transit project will increase the value of land and will attract more residents. The residential development will be more because of travel convenience.

คำสำคัญ : โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ที่อยู่อาศัย การใช้ประโยชน์ที่ดิน

Keywords : The Purple-Line Rail Transit, Residence, Land Use

* ผู้นิพนธ์ประสานงานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ gentleman120@hotmail.com โทร. 084-908-8429

1. บทนำ

นนทบุรีตั้งอยู่ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร โดยนนทบุรีเป็นพื้นที่รองรับการขยายตัวของประชากรจากกรุงเทพมหานคร อันเนื่องจากการขาดการวางแผน และควบคุมทางผังเมือง ทำให้การขยายตัวเป็นไปตามแนวทิศเหนือของกรุงเทพมหานคร จึงทำให้การใช้ที่ดินของนนทบุรีมีการเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านพาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัย เมื่อปี พ.ศ. 2528 มีการสร้างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302 (ถนนรัตนาธิเบศร์) แล้วเสร็จทำให้เกิดการเชื่อมต่อพื้นที่ในบริเวณอำเภอเมืองนนทบุรีฝั่งตะวันตกเข้ากับฝั่งตะวันออก ส่งผลต่อการขยายตัวของเมืองในฝั่งตะวันตกในพื้นที่อำเภอบางใหญ่ อำเภอบางบัวทอง และพื้นที่ฝั่งตะวันตกของอำเภอเมืองนนทบุรี ทำให้มีการใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยมากขึ้น จึงเกิดปัญหาการจราจรที่คับคั่งตามมา ซึ่งมีความจำเป็นต้องเร่งก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าส่วนต่อขยายไปยังชานเมือง เพื่อลดปริมาณรถยนต์ที่จะวิ่งเข้ามาในเมือง มีผลให้ลดปัญหาการจราจรติดขัด

ด้วยเหตุนี้โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงเป็นระบบขนส่งรถไฟฟ้าขนาดใหญ่ (Heavy rail transit) มีเส้นทางระหว่างบางใหญ่ถึงบางซื่อ มีระยะทาง 23 กิโลเมตร 16 สถานี เป็นเส้นทางยกระดับตลอดโครงการจะให้บริการระบบรถไฟฟ้าสำหรับผู้โดยสารที่ต้องการเดินทางด้านเหนือกับด้านใต้ของกรุงเทพฯ ซึ่งระบบขนส่งมวลชนระบบรางสายสีม่วงจะมีส่วนช่วยในการแก้ไขปัญหาการจราจรที่เกิดขึ้น และยังช่วยให้ผู้โดยสารสามารถเดินทางเข้าไปถึงใจกลางเมืองได้สะดวกยิ่งขึ้น ในขณะที่เดียวกันการขนส่งมวลชนระบบรางยังมีส่วนช่วยในการพัฒนาพื้นที่ตามแนวเส้นทางของ

โครงการ เนื่องจากการเข้าถึงพื้นที่ทำได้สะดวกขึ้น โดยการคมนาคมแบบราง และยังเป็น การเชื่อมพื้นที่ตามแนวถนนของนนทบุรี ได้แก่ ถนนรัตนาธิเบศร์ ถนนติวานนท์ ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี และถนนประชาราษฎร์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น

ดังนั้น การพัฒนาพื้นที่ตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้าสายสีม่วงจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับประชากรที่เกิดจากแรงผลักดันของกรุงเทพมหานคร

2. วิธีการศึกษา

2.1 ศึกษาทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินของเมือง การขยายตัวของเมือง การเลือกที่อยู่อาศัย ผลของการพัฒนาโครงสร้างระบบขนส่งมวลชนแบบรางที่มีผลต่อที่อยู่อาศัยในเมือง และบทบาทของโครงสร้างระบบขนส่งมวลชนแบบรางที่มีผลต่อการพัฒนาในรูปแบบที่อยู่อาศัย

2.2 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคมในพื้นที่อำเภอเมืองนนทบุรี อำเภอบางบัวทอง และอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิและการสำรวจพื้นที่

2.3 ศึกษาถึงรูปแบบการใช้ที่ดินในพื้นที่ศึกษาเพื่อนำไปใช้วิเคราะห์ถึงปัจจัย และผลกระทบต่อการใช้ที่ดินในปัจจุบัน โดยทำการรวบรวมข้อมูลในแหล่งอ้างอิงต่าง ๆ

2.4 วิเคราะห์ถึงผลกระทบของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงที่จะมีผลต่อรูปแบบของที่อยู่

อาศัยในอนาคต โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ แผนที่ใช้ประโยชน์อาคาร และการใช้ที่ดินในจังหวัดนนทบุรี รวมถึงการสำรวจข้อมูลภาคสนาม ได้แก่ การสำรวจพื้นที่และแบบสอบถาม

2.5 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจำนวน 399 ชุด จากประชากรกลุ่มตัวอย่างที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษาโดยใช้โปรแกรม SPSS

2.6 วิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ศึกษาเพื่อการพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัยโดยใช้เทคนิค Potential Surface Analysis (PSA)

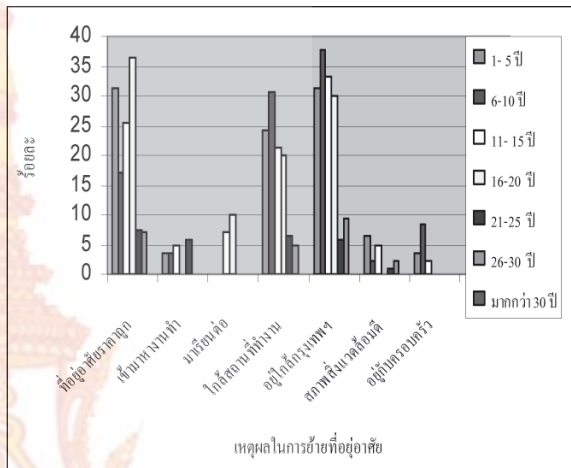
2.7 สรุปผลการวิเคราะห์อิทธิพลของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงที่มีผลต่อรูปแบบของที่อยู่อาศัย และแนวโน้มที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยนำเสนอผลการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาที่อยู่อาศัยในบริเวณศึกษา

3. ผลการศึกษาและอภิปรายผล

จากการสอบถามถึงเหตุผลในการย้ายที่อยู่อาศัยเข้ามาในนนทบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 23.1 ให้เหตุผลว่านนทบุรีเป็นจังหวัดที่อยู่ใกล้กรุงเทพฯ ซึ่งเป็นเหตุผลหลักของคนที่ย้ายเข้ามาอาศัยในนนทบุรีโดยมีระยะเวลาที่อยู่อาศัยจะอยู่ในช่วง 6-10 ปีมากที่สุด ร้อยละ 37.8 ของระยะเวลา รองลงมาจะอยู่ในช่วงเวลา 11-15 ปี ร้อยละ 33.3 ของระยะเวลา

เหตุผลรองลงมา คือ พื้นที่ในนนทบุรีมีที่อยู่อาศัยราคาถูก ร้อยละ 18.8 โดยมีระยะเวลาอยู่อาศัยในช่วง 1-5 ปี มีจำนวนมากที่สุด ร้อยละ 31.3 ของระยะเวลารองลงมาจะอยู่อาศัยในช่วงเวลา 6-10 ปี ร้อยละ 17.1 ของระยะเวลา และ

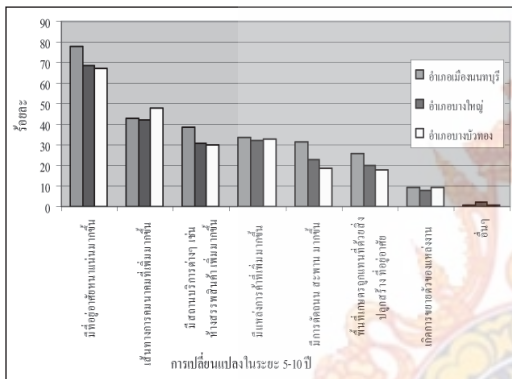
อยู่ในช่วงเวลา 11-15 ปี ร้อยละ 25.6 ของระยะเวลา ส่วนเหตุผลอันดับที่สามที่ย้ายมาอาศัยในนนทบุรี คือ ใกล้สถานที่ทำงาน เป็นร้อยละ 18.0 โดยมีระยะเวลาอยู่อาศัยในช่วง 1-5 ปี มากที่สุด ร้อยละ 24.1 รองลงมาจะอาศัยอยู่ในช่วง 6-10 ปี ร้อยละ 30.5 ของระยะเวลา



รูปที่ 1 แสดงเหตุผลในการย้ายที่อยู่อาศัยในนนทบุรี

การสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น พบว่า ในช่วงระยะเวลา 5-10 ปีที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงในด้านที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.2 พบมากที่สุดในอำเภอเมืองร้อยละ 77.8 รองลงมาเป็นที่อำเภอบางใหญ่และอำเภอบางบัวทอง ร้อยละ 68.8 และ 67.3 ซึ่งจากข้อมูลของศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ ทำให้สามารถอธิบายได้ว่า มีจำนวนของที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี โดยเมื่อเปรียบเทียบในช่วงปี 2541-2550 พบว่า ในช่วงปี 2541-2545 มีจำนวนที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นจาก 354,568 หน่วยเป็น 377,222 หน่วย ในปี 2545 และเพิ่มเป็น 468,769 หน่วย ในปี 2550 ทั้งยังมีเส้นทางคมนาคมที่เพิ่มขึ้น

เป็นอันดับที่ 2 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.1 พบในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอบางบัวทอง และอำเภอ บางใหญ่ เป็นร้อยละ 43.1, 47.7 และ 42.4 ซึ่ง จากข้อมูลของสำนักบำรุงทางนนทบุรี และ สำนักงานทางหลวงชนบทจังหวัดนนทบุรี ตั้งแต่ ปี 2540-2550 มีการตัดถนนเพิ่มขึ้นถึง 28 เส้นทาง และการบริการต่าง ๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า โรงภาพยนตร์ สถาบันกวดวิชาเพิ่มขึ้น เป็นความ คิดเห็นในอันดับที่ 3 เป็นร้อยละ 33.8 ซึ่งพบใน พื้นที่อำเภอเมืองนนทบุรีมากที่สุด ร้อยละ 33.5



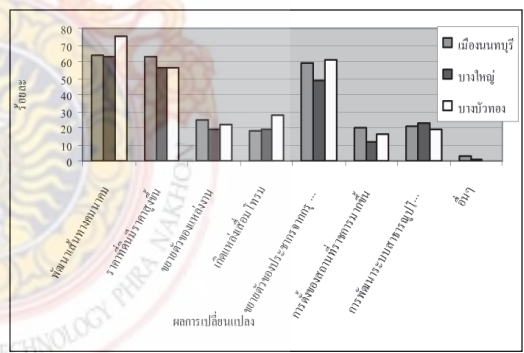
รูปที่ 2 แสดงการเปลี่ยนแปลงของนนทบุรีในระยะเวลา 5-10 ปี

การขยายตัวของนนทบุรีที่เปลี่ยนจากเดิมที่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมมาเป็นที่อยู่อาศัยส่งผลที่ตามมาจากการเพิ่มขึ้นของโครงการบ้านจัดสรร มีผลให้มีการพัฒนาเส้นทางคมนาคมในนนทบุรี และจังหวัดใกล้เคียงมากที่สุด ซึ่งเกิดในอำเภอ บางบัวทอง ร้อยละ 74.8 อำเภอเมืองและอำเภอ บางใหญ่ ร้อยละ 63.5 และ 63.2 ตามลำดับ เป็น ผลมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร และ ที่อยู่อาศัยที่มีมากขึ้น

ผลที่ตามมาอีกประการ คือ ราคาที่ดิน หรือ ที่อยู่อาศัยมีราคาสูงขึ้น ร้อยละ 22.3 พบใน อำเภอเมือง ร้อยละ 62.4 อำเภอบางบัวทอง

ร้อยละ 56.1 และอำเภอบางใหญ่ ร้อยละ 56.0 สะท้อนให้เห็นถึงความต้องการที่อยู่อาศัยที่มี มากขึ้น และความพร้อมในด้านของสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ที่มีความเหมาะสมต่อการเป็นพื้นที่ เพื่อการพักอาศัย

ส่วนการเปลี่ยนแปลงที่ตามมาจากการ ขยายตัวของนนทบุรี ทำให้การเกิดขยายตัวของ ประชากรจากกรุงเทพฯ ที่เข้ามาอยู่ในนนทบุรี มากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 21.4 พื้นที่อำเภอ บางบัวทอง ร้อยละ 61.3 อำเภอเมือง ร้อยละ 59.3 และอำเภอบางใหญ่ ร้อยละ 48.8 ทั้งนี้เป็น ผลมาจากที่ตั้งของนนทบุรีมีเขตติดต่อกับกรุงเทพฯ การคมนาคมที่สะดวกสบาย รวมไปถึงในเรื่อง สภาพแวดล้อมที่ดีจากการเป็นพื้นที่เกษตรเดิม เป็นเหตุผลที่ดึงดูดการเข้ามาของประชากร มากขึ้น



รูปที่ 3 แสดงผลการเปลี่ยนแปลงของนนทบุรี

3.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการขยายตัวของนนทบุรี

จากชุมชนชนบทเดิมที่ได้รับการพัฒนาทั้งใน ด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ ทำให้การใช้ ที่ดินเพื่อทำการเกษตรเปลี่ยนมาเป็นการใช้ที่ดิน เพื่อการพักอาศัย อีกปัจจัยที่ทำให้นนทบุรีมีการ พัฒนาที่อยู่อาศัย ก็คือ ราคาที่ดินที่ถูกกว่าใน กรุงเทพฯ สภาพแวดล้อมที่ดีกว่า รวมถึงระบบ

สาธารณสุขโรค สาธารณูปการที่ครบครัน จึงเป็นปัจจัยดึงดูดให้มีการเข้ามาพักอาศัยในนนทบุรี

3.1.1 ที่ตั้งและการคมนาคมจากการขยายตัวของกรุงเทพฯ ได้แผ่ขยายสู่พื้นที่ปริมณฑล ซึ่งนนทบุรีก็ได้รับผลจากการขยายตัวนี้ เนื่องจากนนทบุรีมีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพฯ และมีถนนสายหลักที่สะดวกหลายเส้นทางที่เชื่อมโยงพื้นที่กรุงเทพฯกับนนทบุรี เช่น ถนนวิภาวดีรังสิต เป็นเส้นทางที่สำคัญที่เข้าสู่กรุงเทพฯทางทิศเหนือ นอกจากนี้ ยังมีถนนพิบูลสงคราม ถนนพระราชราษฎร์ ถนนประชาชื่น ถนนวงแหวนชั้นใน (ถนนรัชดาภิเษก) ถนนวงแหวนชั้นนอก และถนนราชพฤกษ์ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการคมนาคมขนส่ง

ขณะที่การพัฒนาเส้นทางคมนาคมของนนทบุรีฝั่งตะวันตก มีผลให้การคมนาคมมีความสะดวกสบายขึ้น เช่น ในอำเภอบางบัวทองมีการพัฒนาถนนวงแหวนรอบนอกฝั่งตะวันตก ตอนที่ 1 โดยเส้นทางเริ่ม กม. ที่ 0 ที่อำเภอบางบัวทอง อยู่บริเวณจุดตัดของทางหลวงหมายเลข 3215 (บางบัวทอง-ไทรน้อย) และสิ้นสุดตอนที่ 1 ที่บริเวณจุดตัดกับถนนสายธนบุรี-ปากท่อ ทำให้การเดินทางจากอำเภอบางบัวทองเข้าสู่กรุงเทพฯ มีความสะดวกขึ้น การพัฒนาเส้นทางคมนาคมในอำเภอบางใหญ่ มีการสร้างโครงข่ายถนนสายตลิ่งชัน-สุพรรณบุรีและถนนสายรองในช่วงปี 2524 เป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินอย่างสำคัญในอำเภอบางใหญ่ พื้นที่เพาะปลูกถูกแปลงสภาพเป็นพื้นที่อยู่อาศัยหรือหมู่บ้านจัดสรร ในส่วนของอำเภอเมืองนนทบุรีฝั่งตะวันตกมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินมีผลมาจากการพัฒนาของถนนรัตนาธิเบศร์ที่มีการ

สร้างขึ้นในปี 2528 การเกิดขึ้นของถนนสายดังกล่าวทำให้การคมนาคมระหว่างฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออกของนนทบุรี

3.1.2 ราคาที่ดิน เป็นปัจจัยหนึ่งในการพัฒนาที่อยู่อาศัย ดังที่ Murphy (1975: 435) กล่าวว่า ที่ดินมีราคาสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับที่ตั้ง และคุณค่าของสิ่งที่น่าสนใจ (Amenity Value) ของที่ตั้งนั้น ในบริเวณศูนย์กลางเมืองที่ดินมีราคาแพง การใช้ประโยชน์จากที่ดินต้องลงทุนสูง และมีพื้นที่ขนาดเล็ก ในขณะที่บริเวณชานเมืองที่ดินมีราคาต่ำกว่าพื้นที่ขนาดใหญ่หาได้ง่าย และมีการลงทุนต่ำกว่า

ราคาที่ดินของนนทบุรีในช่วงปี พ.ศ. 2547-2550 ตามราคาประเมินของธนาคารกรุงเทพ นนทบุรี พบว่า ราคาที่ดินที่ติดถนนรัตนาธิเบศร์มีราคาอยู่ที่ 60,000-72,000 บาทต่อตารางวา ส่วนราคาที่ดินที่ลึกเข้ามาด้านในประมาณ 500 เมตร มีราคาระหว่าง 5,000-30,000 บาทต่อตารางวา ส่วนราคาที่ดินตามแนวถนนราชพฤกษ์อยู่ที่ประมาณ 4,000-25,000 บาทต่อตารางวา ในส่วนราคาที่ดินบริเวณถนนบางกรวย-ไทรน้อย ราคาที่ดินที่ติดกับถนนระยะ 500 เมตร มีราคาประมาณ 12,000-32,000 บาทต่อตารางวา แต่ราคาที่ดินที่อยู่ด้านในห่างจากถนนเกินกว่า 500 เมตร มีราคาถูกลงที่ประมาณ 4,200-15,000 บาทต่อตารางวา และถนนกาญจนาภิเษก ราคาที่ดินติดริมถนนอยู่ที่ตารางวาละ 15,000-45,000 บาทต่อตารางวา แต่ที่ดินที่อยู่ด้านในมีราคาถูกลงเหลือประมาณ 4,000-15,000 บาทต่อตารางวา

ดังนั้น จากราคาที่ดินของนนทบุรีที่มีราคาไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับราคาที่ดินในเขตกรุงเทพฯ และเมื่อพิจารณาราคาที่ดินในฝั่งตะวันตก กับ

ตะวันออกของนนทบุรี ที่ดินในฝั่งตะวันตกมีราคาที่ถูกกว่าในฝั่งตะวันออก จึงเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการขยายตัวของที่อยู่อาศัย โดยพื้นที่ที่มีราคาที่ดินต่ำกว่าย่อมได้เปรียบ และสามารถพัฒนาเป็น

ที่อยู่อาศัยได้มากกว่าที่ดินที่มีราคาสูง เนื่องจากพื้นที่ของนนทบุรีในอดีตเป็นที่ดินเพื่อการเกษตร

ตารางที่ 1 แสดงราคาที่ดินในช่วงปี พ.ศ. 2547-2550

ลำดับ	ชื่อถนน	ราคาที่ดิน บาท/ตร.วา	ราคาที่ดิน 500 ม. บาท/ตร.วา
1	ถนนรัตนานิเบศร์	60,000-72,000	5,000-30,000
2	ถนนราชพฤกษ์	4,000-25,000	-
3	ถนนกาญจนาภิเษก	15,000-45,000	4,000-15,000
4	ถนนบางกรวย-ไทรน้อย	12,000-32,000	4,200-15,000

3.1.3 ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ดังที่ Claire (1973: 59-62) อธิบายถึงการเลือกที่ตั้งของที่อยู่อาศัยว่าควรมีความปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ และมีความสะดวกในการเดินทางเข้าถึงระหว่างบ้าน แหล่งงาน และแหล่งธุรกิจ รวมทั้งกล่าวว่า การเลือกทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยที่ดี ควรมีแหล่งสาธารณูปโภค และสาธารณูปการที่อำนวยความสะดวกแก่ชุมชน โดยมีระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการที่สำคัญ ดังนี้

3.1.3.1. ระบบสาธารณูปโภค

การให้บริการไฟฟ้าโดยมีการไฟฟ้านครหลวงในเขตจังหวัดนนทบุรี 2 แห่ง ได้แก่ การไฟฟ้านครหลวงเขตนนทบุรี และการไฟฟ้านครหลวงเขตบางใหญ่ ซึ่งมีสถานีไฟฟ้าย่อยทั้งหมด 8 แห่ง ส่วนการบริการน้ำประปาของนนทบุรีอยู่ในความรับผิดชอบของการประปาฯ นครหลวง โดยแยกเป็นการประปานครหลวงสาขานนนทบุรี และการประปานครหลวงสาขาบางบัวทอง

ขณะที่การให้บริการโทรศัพท์จะเป็น บริษัท ทีโอที จำกัด กับ บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่มีการพัฒนาให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนที่อาศัยในนนทบุรี

3.1.3.2. ระบบสาธารณูปการ ที่สามารถรองรับโครงการที่อยู่อาศัยต่างๆ ที่เพิ่มมากขึ้นตามความต้องการที่สูงขึ้น

ด้านการศึกษา มีสถาบันการศึกษาในสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 159 แห่ง สำนักบริหารการศึกษากลาง 104 แห่ง รวม 263 แห่ง นอกจากนี้ เป็นสำนักงานการศึกษาอื่นๆ อาทิ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงสาธารณสุข และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีอยู่ 73 แห่ง เมื่อพิจารณาอัตราส่วนของจำนวนครูต่อนักเรียนในนนทบุรี พบว่ามีอัตราส่วนครู 1 ต่อนักเรียน 19.67 คน เมื่อเทียบกับเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนดไว้ที่ 1:25 จึงถือว่าระบบการศึกษาของนนทบุรีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

การสาธารณสุขมีสถานพยาบาล ประกอบด้วย โรงพยาบาลทั่วไป 1 แห่ง โรงพยาบาลชุมชนประจำอำเภอ มี 5 แห่ง มีขนาด 23-60 เตียง ให้บริการในทุกอำเภอ รวม 5 แห่ง โรงพยาบาลเฉพาะทาง 6 แห่ง โรงพยาบาลเอกชน 7 แห่ง โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงอื่น 1 แห่ง สถานีอนามัย 76 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาล 14 แห่ง คลินิก (ทุกประเภท) 375 แห่ง สำหรับบุคลากรทางสาธารณสุข ประกอบด้วย แพทย์ 169 คน ทันตแพทย์ 61 คน เภสัชกร 83 คน โดยมีอัตราส่วนแพทย์ต่อประชากรจังหวัดปี 2551 เท่ากับ 1: 5,559 คนสูงกว่ามาตรฐานเล็กน้อย (แพทย์มาตรฐาน 1: 6,000 คน) ที่ให้บริการแก่ประชาชนในนนทบุรี และพื้นที่ใกล้เคียง

จากการที่นนทบุรีมีการพัฒนาระบบสาธารณสุขไปโดยตลอดการที่ครบครันจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เห็นถึงความพร้อมในการเป็นเมืองที่อยู่อาศัยของนนทบุรี

3.1.4 สภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมเพื่อการอยู่อาศัย กล่าวคือ ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อการเลือกที่อยู่อาศัยว่าหลักเกณฑ์ในการเลือกที่อยู่อาศัยปัจจัยประการหนึ่ง คือ คุณภาพของสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะทางสังคมของชุมชน สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ บริการสาธารณสุขสำหรับชุมชนและความพึงพอใจที่ได้รับจากที่ตั้งนั้น ๆ เป็นต้น (Siegel, 1970: 56-67)

พื้นที่ของนนทบุรีเดิมเป็นพื้นที่เกษตรกรรม แต่ได้รับการพัฒนาจึงเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการพักอาศัย จึงทำให้นนทบุรีมีความเป็นชนบทผสมผสานกับการขยายตัวของที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะในพื้นที่ฝั่งตะวันตกที่ยังมีสภาพแวดล้อมในสภาพที่ดี ไม่แออัดเท่าพื้นที่ฝั่งตะวันออก

รวมทั้งสภาพแวดล้อมยังไม่ถูกทำลายจากการพัฒนาอุตสาหกรรม จึงเป็นที่อยู่อาศัยในแบบของเมืองกิ่งชนบทที่สภาพแวดล้อมยังไม่ถูกทำลายจากการพัฒนามากนัก

3.1.5 การขยายตัวของกรุงเทพมหานครจากการที่กรุงเทพมหานครมีอัตราการเพิ่มของประชากร ที่สูงถึงร้อยละ 4.40 และ 5.26 ต่อปี ในระหว่าง ปี พ.ศ. 2503-2513 และ พ.ศ. 2513-2523 ตามลำดับ แต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับอัตราการขยายตัวของประชากรของทั้งประเทศ ซึ่งเท่ากับอัตราร้อยละ 3.10 และ 3.03 ต่อปี อันเป็นอัตราที่ลดลง ดังนั้น จะเห็นได้ชัดเจนถึงการหลั่งไหลของประชากรที่อพยพย้ายถิ่นเข้ามายังกรุงเทพฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปี พ.ศ. 2513-2523 อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาถึงอัตราการขยายตัวของประชากรของจังหวัดต่าง ๆ ในเขตปริมณฑลของกรุงเทพมหานคร จะเห็นได้ชัดเจนถึงการรองรับการอพยพย้ายถิ่นเข้ามาจังหวัดนนทบุรี และจังหวัดสมุทรปราการ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปี พ.ศ. 2523-2533 และ พ.ศ. 2533-2543 ซึ่งกรุงเทพมหานครได้ชะลอการขยายตัว ด้วยอัตราการเพิ่มของประชากรเพียงร้อยละ 2.52 และ 0.78 ต่อปี ต่ำกว่าอัตราโดยเฉลี่ยของภาคมหานคร ซึ่งเท่ากับร้อยละ 2.93 และ 1.92 ต่อปี ตามลำดับ แต่การขยายตัวกลับไปเพิ่มขึ้นในเขตพื้นที่รอบนอกกรุงเทพฯ โดยในช่วงปี พ.ศ. 2523-2533 จำนวนประชากรในจังหวัดสมุทรปราการกับนนทบุรี มีอัตราเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 5.88 และ 5.54 ต่อปี ส่วนในช่วงปี พ.ศ. 2533-2543 จำนวนประชากรในจังหวัดปริมณฑลอย่างจังหวัดนครปฐมและปทุมธานีกลับมีอัตราการขยายตัวของประชากรที่สูงขึ้นกว่าในอดีตมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.16 และ 5.09

ต่อปี ตามลำดับ ขณะที่นทบุรีมีอัตราการขยายตัวเท่ากับร้อยละ 3.58 ต่อปี

3.2 การคาดการณ์การใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย

การคาดการณ์ประชากรเป็นข้อมูลจากรายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีม่วงของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทยกระทรวงคมนาคมเป็นข้อมูลประชากรพื้นที่ตำบลบางรักพัฒนา ตำบลเสาชิงหิน ตำบลบางรักใหญ่ ตำบลบางรักน้อย และตำบลไทรมา

เมื่อมีการพิจารณาความหนาแน่นของประชากรในพื้นที่ศึกษาใน 7 สถานี พบว่า ความหนาแน่นของประชาชนต่อพื้นที่อยู่อาศัยแตกต่างกัน ในการคาดการณ์ครั้งนี้ได้พิจารณาจากเกณฑ์ของกรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่งมีการกำหนดมาตรฐานการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยโดยกำหนดความหนาแน่นของที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยเท่ากับ 10-24 คนต่อไร่ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง เท่ากับ 30-60 คนต่อไร่ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก เท่ากับ 60-100 คน/ไร่ ในส่วนสำนักผังเมือง กรุงเทพมหานครกำหนดความหนาแน่นของที่อยู่อาศัยไว้ 3 ระดับ ได้แก่ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ปานกลาง และน้อยเท่ากับ 10-20 คนต่อไร่, 40-80 คนต่อไร่ และ 80-120 คนต่อไร่ ตามลำดับ จากการที่นทบุรีมีการกำหนดให้นทบุรีเป็นที่อยู่อาศัยชั้นดี เนื่องจากการเกิดโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงจะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดึงดูดประชากรให้เข้าพักอาศัยมากขึ้น จึงมีการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามเกณฑ์ของกรมโยธาธิการและผังเมือง โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดความหนาแน่นใช้เป็นค่าที่ต่ำสุด (minimum)

ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าสูงสุด (maximum) ของมาตรฐานการใช้ประโยชน์ที่ดิน กรมโยธาธิการและผังเมือง มีการกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ คือ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) กำหนดเท่ากับ 17 คนต่อไร่ ที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลางใช้ค่าต่ำสุด (minimum) จะเท่ากับ 30 คนต่อไร่ ส่วนพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก ใช้ค่าต่ำสุดของเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็น 60 คนต่อไร่ มาใช้เป็นเกณฑ์ในการศึกษาครั้งนี้

ดังนั้น การคาดการณ์การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพักอาศัยในพื้นที่ศึกษา ในแต่ละช่วงปี มีดังนี้ ในปี 2555 จะมีจำนวนประชากรเท่ากับ 74,120 คน ในปี 2560 มีจำนวน 84,580 คน และปี 2565 มีจำนวน 94,428 คน ซึ่งมีความต้องการที่ดินเพื่อการพักอาศัยในปี 2555 จำนวน 668.11 ไร่ ในปี 2560 เพิ่มขึ้นเป็น 1,097.84 ไร่ และปี 2565 เท่ากับ 1,491.63 ไร่ โดยมีการกระจายความต้องการที่ดินเพื่อการพักอาศัย ดังนี้

3.2.1 สถานีไทรมา ประชากรในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตรมีความหนาแน่นเท่ากับ 13 คนต่อไร่ จึงกำหนดให้ความหนาแน่นของประชากรเท่ากับ 17 คนต่อไร่จำนวนมากถึง 9,854 คนในปี 2555 และมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น 12,954 คน ในปี 2565 มีผลต่อความต้องการพื้นที่เพื่อการพักอาศัยที่เพิ่มขึ้น กล่าวคือ ในปี 2555 พื้นที่เพื่อการพักอาศัยจะสูงขึ้น 55.86 ไร่ ในปี 2555 ความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น 165.09 ไร่ และเพิ่มขึ้น 237.91 ไร่ ในปี 2565

3.2.2 สถานีท่าอิฐ ความหนาแน่นเท่ากับ 15 คนต่อไร่ จึงกำหนดให้ประชากรเท่ากับ 17

คนต่อไร่ มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นในปี 2555 เป็นจำนวน 8,664 คน มีความต้องการที่ดินเพื่อการพักอาศัย 19.42 ไร่ ส่วนในปี 2560 จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 10,310 คน ความต้องการที่ดินเพื่อพักอาศัยจะเพิ่มขึ้นอีก 116.24 ไร่ ในขณะที่ปี 2565 จะเพิ่มเป็น 11,972 คน ทำให้ความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มเป็น 214.01 ไร่

3.2.3 สถานีบางรักใหญ่ มีความหนาแน่นเท่ากับ 15 คนต่อไร่ จึงกำหนดให้ประชากรเท่ากับ 17 คนต่อไร่ในการคาดการณ์ ซึ่งมีประชากรในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร เป็นจำนวน 7,888 คน ในปี 2555 มีความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มอีก 188.14 ไร่ เพิ่มสูงขึ้นเป็น 8,875 คน ในปี 2560 มีความต้องการพื้นที่พักอาศัย เป็น 246.20 ไร่ และมีจำนวนประชากรจะมากถึง 9,860 คน ในปี 2565 ส่งผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มเป็น 304.14 ไร่

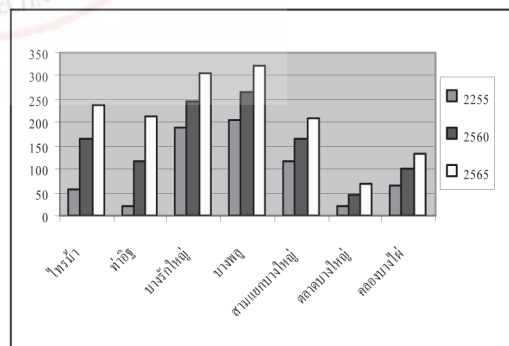
3.2.4 สถานีบางพลู มีความหนาแน่นเท่ากับ 14 คนต่อไร่ จึงคาดการณ์การเพิ่มประชากรเท่ากับ 17 คนต่อไร่ โดยจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นในปี 2555 เป็นจำนวน 8,130 คน ความต้องการที่อยู่อาศัยจะเท่ากับ 204.27 ไร่ ส่วนในปี 2560 จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 9,146 คน จึงมีความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มเป็น 264.03 ไร่ ในขณะที่ปี 2565 ความต้องการที่อยู่อาศัยจะเท่ากับ 323.79 ไร่

3.2.5 สถานีสามแยกบางใหญ่ มีความหนาแน่นประชากรในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตรเท่ากับ 21 คนต่อไร่ ในการคาดการณ์กำหนดประชากร 30 คนต่อไร่ ซึ่งจะมีประชากรจำนวน 11,068 คน ในปี 2555 ความต้องการที่อยู่อาศัยจะเท่ากับ 117.23 ไร่ และเพิ่มสูงขึ้นเป็น 12,452 คน มีผล

ต่อความต้องการที่อยู่อาศัยเป็น 163.37 ไร่ ขณะที่ปี 2565 มีจำนวนมากถึง 13,835 คน ความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มเป็น 209.47 ไร่

3.2.6 สถานีตลาดบางใหญ่ มีความหนาแน่นประชากรในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตรเท่ากับ 30 คนต่อไร่ และกำหนดความหนาแน่นเท่ากับ 60 ไร่ และมีประชากรในพื้นที่ถึง 12,109 คน ในปี 2555 ความต้องการพื้นที่พักอาศัยจะเท่ากับ 18.40 ไร่ และเพิ่มสูงขึ้นเป็น 13,623 คน ในปี 2560 ความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มเป็น 43.63 ไร่ และมีจำนวน 15,136 คน ในปี 2565 จึงมีความต้องการจำนวนที่อยู่อาศัย 68.85 ไร่

3.2.7 สถานีคลองบางไผ่ มีความหนาแน่นประชากรในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตรเท่ากับ 48 คนต่อไร่ และกำหนดความหนาแน่นเท่ากับ 60 ไร่ สถานีนี้เป็นสถานีที่มีประชากรเพิ่มขึ้นมากที่สุด กล่าวคือ ในปี 2555 จะมีประชากรในพื้นที่รัศมี 1 กิโลเมตร เป็นจำนวน 16,407 คน จึงมีผลต่อจำนวนที่อยู่อาศัยสูงขึ้นอีก 65.10 ไร่ ในปี 2560 มีจำนวนประชากรเป็น 18,458 คน และเพิ่มเป็น 20,509 คน ในปี 2565 จึงมีความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มสูงขึ้นเป็น 99.28 ไร่ และ 133.47 ไร่ ตามลำดับ



รูปที่ 4 แสดงจำนวนที่อยู่อาศัยที่ต้องการเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2555-2565

3.3 การกำหนดพื้นที่เหมาะสมในการพัฒนาที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับการขยายตัวของประชากร

จากการศึกษาการพัฒนาที่อยู่อาศัยโดยรอบบริเวณพื้นที่สถานีรถไฟฟ้ามหานครสายสีม่วงโดยใช้เทคนิค Potential Surface Analysis (PSA) ในการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้ามหานครรับการขยายตัวของประชากร พบว่า ในแต่ละสถานีจะมีพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย โดยในพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงมากจะอยู่ติดกับเส้นทางคมนาคม ส่วนในบริเวณที่มีศักยภาพในระดับสูง หรือปานกลางจะเป็นพื้นที่ที่ถัดเข้าไปด้านใน ซึ่งมีศักยภาพในการพัฒนาที่อยู่อาศัย โดยแยกออกเป็นรายสถานี ดังนี้

3.3.1 สถานีไทรม้า พื้นที่ที่มีศักยภาพสูงในการพัฒนาจะอยู่ในบริเวณทิศใต้ของสถานี รวมถึงพื้นที่ตามแนวถนนรัตนาธิเบศร์ และพื้นที่บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งมีความเหมาะสมในการพัฒนาเป็นพื้นที่ที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นพื้นที่ที่สามารถพัฒนาได้เนื่องจากการเดินทางที่มีความสะดวกเนื่องจากมีถนนรัตนาธิเบศร์ และถนนชอยวัดไทรม้าใต้เป็นเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมไปยังสะพานพระนั่งเกล้าได้ อีกทั้งพื้นที่ใกล้เคียงยังมีการพัฒนาที่อยู่อาศัย

3.3.2 สถานีท่าอิฐ ในสถานีนี้พื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาที่อยู่อาศัยจะอยู่ในบริเวณด้านใต้ของสถานีซึ่งอยู่เยื้องจากถนนไทรม้า-บางรักน้อย-ท่าอิฐ เนื่องจากการคมนาคมที่สะดวกใกล้ถนนรัตนาธิเบศร์ และมีตลาดขายสินค้าอุปโภคบริโภคในบริเวณถนนไทรม้า-บางรักน้อย-ท่าอิฐ รวมถึงยังมีพื้นที่ว่างที่มีศักยภาพในการพัฒนาอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

3.3.3 สถานีบางรักใหญ่ พื้นที่ที่มีศักยภาพสูงจะอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทางใต้ตามแนวถนนรัตนาธิเบศร์ รวมถึงพื้นที่ที่ห่างจากสถานีประมาณ 500 เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงในการพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัย ส่วนพื้นที่ที่มีศักยภาพรองลงมาจะอยู่ด้านในพื้นที่จากถนนรัตนาธิเบศร์

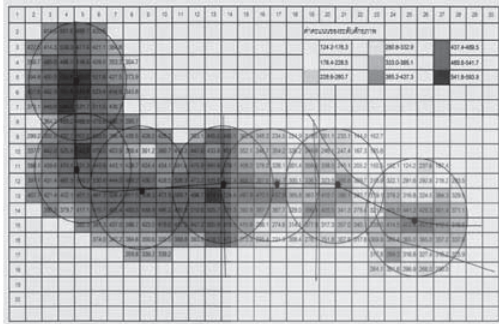
3.3.4 สถานีบางพลู พื้นที่บริเวณที่มีศักยภาพสูงอยู่ในบริเวณตามแนวถนนบางกรวย-ไทรน้อย ซึ่งเป็นพื้นที่พาณิชยกรรมกึ่งพักอาศัย อีกทั้งพื้นที่ด้านเหนือของสถานีเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อการพาณิชยกรรมและที่อยู่อาศัย เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เป็นจุดตัดของถนนรัตนาธิเบศร์กับถนนบางกรวย-ไทรน้อย ขณะที่พื้นที่ด้านในสามารถพัฒนาเพื่อการพักอาศัยได้

3.3.5 สถานีสามแยกบางใหญ่ พื้นที่ด้านตะวันออกของสถานีเป็นบริเวณที่มีศักยภาพสูงในการพัฒนาที่อยู่อาศัย ขณะที่พื้นที่ด้านตะวันตกของสถานีตามแนวถนนรัตนาธิเบศร์ สามารถพัฒนาเป็นที่พักอาศัย

3.3.6 สถานีตลาดบางใหญ่ พื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาสูงจะอยู่ตามแนวถนนกาญจนาภิเษก และพื้นที่ด้านเหนือของสถานี รวมถึงพื้นที่ด้านทิศตะวันตกและด้านใต้หลังตลาดบางใหญ่ ซึ่งสามารถพัฒนาที่อยู่อาศัยรองรับการขยายตัวของประชากร เนื่องจากมีตลาดบางใหญ่ ห้างค้าปลีกขนาดใหญ่ โรงพยาบาลในพื้นที่ใกล้เคียงทำให้การเข้าถึงทำได้สะดวก

3.3.7 สถานีคลองบางไผ่ พื้นที่ที่มีศักยภาพสูงจะอยู่ในระยะ 500 เมตรจากสถานี ตามแนวถนนกาญจนาภิเษกจะเป็นการพัฒนาเพื่อการพักอาศัย หรือพาณิชยกรรมกึ่งพักอาศัย เนื่องจาก

สถานีคลองบางไผ่เป็นสถานีต้นทาง จึงมีความต้องการในด้านพาณิชยกรรมมากกว่าสถานีอื่น



รูปที่ 5 แสดงพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนา

จากการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่ของการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานีรถไฟฟ้า พบว่า บริเวณที่อยู่ใกล้สถานีรถไฟฟ้าจะเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงได้สะดวกรวดเร็ว ในขณะที่พื้นที่รอบนอกที่ถัดจากสถานีจะเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพรองลงมาเพราะการเข้าถึงที่ยากขึ้น แต่จะมีราคาที่ดินที่ถูกลงเหมาะสมกับการพักอาศัยเช่นกัน ส่วนพื้นที่บริเวณสถานีบางพลู สถานีสามแยกบางใหญ่ สถานีตลาดบางใหญ่ และคลองบางไผ่ จะเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาสูง เป็นเพราะบริเวณพื้นที่ของสถานีจะอยู่ในรัศมีการให้บริการตลาด และศูนย์การค้า โรงพยาบาล ขณะที่พื้นที่บริเวณสถานีไทรมา ทำอริฐ และบางรักใหญ่จะตั้งอยู่ห่างไกลจากรัศมีการให้บริการ ส่วนรูปแบบการพัฒนาที่อยู่อาศัยจะเป็นแนวราบ เช่น บ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ และบริเวณที่ติดกับเส้นทางคมนาคมสายหลักสามารถพัฒนาเป็นที่อยู่อาศัยกึ่งพาณิชยกรรม เช่น สถานีบางพลู ที่มีถนนรัตนวิเบศร์ และถนนบางกรวย-ไทรน้อยตัดผ่าน จึงเป็นการเพิ่มศักยภาพในการเข้าถึงและมีความต้องการในระดับที่สูง และสถานี

คลองบางไผ่ซึ่งเป็นสถานีต้นทางที่รองรับประชากรจากอำเภอบางบัวทอง

4. สรุป

นนทบุรีเป็นเมืองที่มีการขยายตัวของที่อยู่อาศัย ซึ่งมีปัจจัยจากความเหมาะสมของที่ตั้งที่ติดต่อกับกรุงเทพฯ จึงมีเส้นทางคมนาคมที่เชื่อมต่อหลายเส้นทาง ทั้งการสร้างถนนเป็นการเปิดพื้นที่ในการพัฒนาที่พักอาศัย ราคาที่ดินที่มีราคาถูกลงและสภาพแวดล้อมที่ดีเพราะในอดีตนนทบุรี เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ยังไม่ถูกทำลายจากอุตสาหกรรม รวมถึงความพร้อมของสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ นนทบุรีจึงเป็นพื้นที่รองรับประชากรจากกรุงเทพฯ ส่งผลให้มีปัญหาจราจรบนถนนรัตนวิเบศร์ และถนนกาญจนาภิเษก ดังนั้นโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงเป็นทางแก้ปัญหาการเดินทางมีผลทำให้เกิดความสะดวกสบายในการเดินทางของคนในนนทบุรีกับกรุงเทพฯ และเมื่อเกิดระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ จึงมีการศึกษาผลกระทบของรถไฟฟ้าต่อที่อยู่อาศัยแต่ละสถานีพบว่า สถานีตลาดบางใหญ่ และคลองบางไผ่เป็นสถานีที่ตั้งอยู่บนถนนกาญจนาภิเษก และเชื่อมต่อกับถนนรัตนวิเบศร์ ทั้งยังมีตลาดกลางสินค้าเกษตรของนนทบุรี (ตลาดบางใหญ่) ห้างค้าปลีกขนาดใหญ่ 3 แห่ง มีโรงพยาบาลเกษมราษฎร์รัตนวิเบศร์ และรถสาธารณะบริการกว่า 20 เส้นทาง เมื่อมีโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงจะทำให้เป็นแรงดึงดูดให้ประชาชนเข้ามาใช้บริการของตลาดบางใหญ่มากขึ้น และการพัฒนาที่อยู่อาศัยควรจะเป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก เพราะพื้นที่ในสถานีนี้จะเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม ดังนั้น รถไฟฟ้าจะเป็นปัจจัยเพิ่มศักยภาพให้กับพื้นที่จากการเดินทางที่เข้าถึงได้ดีขึ้น



รูปที่ 6 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินรอบสถานีรถไฟฟ้านครราชสีมา กิโลเมตร

สถานีบางรักใหญ่ มีการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยเป็นหลัก การคมนาคมมีถนนรัตนวิเบศร์เป็นเส้นทางสายหลัก และมีถนนราชพฤกษ์ตัดผ่านเป็นเส้นทางในการเดินทางกับแหล่งงานในเขตกรุงเทพฯ เมื่อมีโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงซึ่งเป็นระบบขนส่งมวลชนเชื่อมการเดินทางในพื้นที่ของกรุงเทพฯ กับนนทบุรีเข้ามาให้บริการกับผู้ที่พักอาศัย จะเป็นปัจจัยที่ช่วยให้พื้นที่มีศักยภาพที่ดีขึ้น ส่งผลให้ผู้คนเข้ามาพักอาศัยมากขึ้น ที่อยู่อาศัยควรเป็นรูปแบบหนาแน่นน้อย เนื่องจากการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โดยรอบสถานียังไม่หนาแน่นมาก และในอนาคตการขยายตัวก็ยังคงมีไม่สูงมาก

สถานีบางพลู มีถนนบางกรวย-ไทรน้อยเป็นเส้นทางที่ใช้สัญจรในนนทบุรี และถนนรัตนวิเบศร์ในการเดินทางเข้าสู่พื้นที่กรุงเทพฯ เพียงเส้นทางเดียว ซึ่งมีปัญหาจราจรที่ติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน และมีการให้บริการรถสาธารณะประมาณ 10 เส้นทาง การให้บริการพาณิชยกรรมเป็นเพียงร้านค้าตามแนวถนน ดังนั้น การพัฒนาที่อยู่อาศัยโดยรอบสถานี จึงเป็นรูปแบบพาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัย เนื่องจากความเหมาะสมของพื้นที่ที่มี

ถนนตัดผ่านหลายเส้นทาง

สถานีสามแยกบางใหญ่ มีที่อยู่อาศัยที่หนาแน่น และการสัญจรใช้เส้นทางถนนรัตนวิเบศร์เป็นเส้นทางหลักในการเดินทางเข้าสู่กรุงเทพฯ จึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงปัญหาจราจรที่เกิดขึ้นได้ โครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงจึงเป็นการส่งเสริมการพัฒนาให้พื้นที่มีศักยภาพที่สูงขึ้น เนื่องจากสามารถกำหนดระยะเวลาการเดินทางที่แน่นอน และเป็นทางเลือกให้กับผู้ที่พักอาศัยในพื้นที่นี้หันมาใช้ระบบขนส่งมวลชนระบบรางแทนการใช้รถยนต์ส่วนตัวในการเดินทางเข้าสู่แหล่งงานในเขตกรุงเทพฯ รูปแบบที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง

สถานีไทรมา และท่าอิฐมีการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยอย่างหนาแน่นจึงมีการเดินทางเข้าสู่แหล่งงานสูง แต่มีถนนรัตนวิเบศร์เส้นทางเดียวในการเดินทางสู่กรุงเทพฯ ทำให้ประสบกับปัญหาจราจรเนื่องจากตั้งอยู่ใกล้กับสะพานพระนั่งเกล้าที่มีปัญหาคอขวดในบริเวณทางขึ้น-ลงสะพานในด้านพาณิชยกรรมมีตลาดท่าอิฐให้บริการเพียงแห่งเดียว เมื่อเกิดโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงจะส่งผลให้การคมนาคมสะดวกขึ้น เป็นแรงจูงใจให้ผู้ที่อยู่อาศัยในบริเวณนี้หันมาใช้ระบบขนส่งมวลชนมากขึ้น รูปแบบที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย

ดังนั้น การพัฒนาโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วงจึงเป็นปัจจัยที่เพิ่มศักยภาพการพัฒนาให้พื้นที่และดึงดูดคนให้เข้ามาในพื้นที่มากขึ้น เนื่องจากการเดินทางระหว่างกรุงเทพฯ กับนนทบุรี สามารถเดินทางได้รวดเร็ว ข้อเสนอแนะควรมีการปรับปรุงผังเมืองรวมให้รับกับระบบขนส่งมวลชนระบบราง เช่น ในสถานีที่มีความหนาแน่นมากควรพัฒนาที่อยู่อาศัยในแนวสูง และควรมีการ

สร้างเส้นทางคมนาคมย่อยเพื่อให้พื้นที่ด้านในบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามีความสะดวกในการเข้าถึง

5. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้เนื่องจากได้รับความคำแนะนำที่ดี การตรวจสอบ และแก้ไข จากท่าน รศ.ดร.ศักดิ์ชัย ศิริจันทร์ภาณุ รวมถึงทุนอุดหนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. เอกสารอ้างอิง

- จรรยา ลีลามโนธรรม. 2537. **การประเมินเทคโนโลยีในแง่มุด้านวิศวกรรม: กรณีศึกษาระบบขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตรชัย พงษ์ประยูร. 2536. **การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติ**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุศรา อินทรเชียรศิริ. 2548. **การเปรียบเทียบแนวเส้นทางขนส่งมวลชนระบบรางที่มีต่อพื้นที่ด้านตะวันออกของกรุงเทพ-มหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประจักษ์ ศกุลตลักษณ์. 2531. **เศรษฐศาสตร์เมือง**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Alonso, W. 1964. **Location and Land Use: Toward a General Theory of Land Rent**. Honolulu: East-West Center Press.
- Berry, B. and Morton F. 1973. **Geographic Perspective on Urban System**. New Jersey: Prentice-Hall.
- Button K.J. 1976. **Urban Economies**. London: Macmillan Press.
- Carter, H. 1975. **The Study of Urban Geographic**. London: Edward Arnold.
- Chiara, J. and Koppelman, L. 1975. **Manual of Housing Planning and Design Criteria**. N.J.: Prentice-Hall.
- Murphy, R. 1996. **The American City: An Urban Geography**. New York: McGraw-Hill.