

ผลกระทบของรถไฟฟ้าบีทีเอสต่อชุมชนในเขตบางนา

วรัลยา บำรุงพงศ์¹

พรณิ ชีวินศิริวัฒน์²

เพชรพิไล ถัธธนนท์³

Received: April 4, 2021

Revised: June 11, 2021

Accepted: July 27, 2021

บทคัดย่อ

การเติบโตและการพัฒนาของกรุงเทพฯ เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลให้มีความต้องการพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น การขยายตัวของกรุงเทพฯ อย่างต่อเนื่องส่งผลให้กรุงเทพฯ ประสบปัญหาการจราจรหนาแน่น เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาและบรรเทาสภาพการจราจร จึงมีการสร้างระบบขนส่งมวลชนเป็นรถไฟฟ้าสายแรก คือ รถไฟฟ้าบีทีเอส เปิดให้บริการในปี 2542 การมีรถไฟฟ้าบีทีเอสทำให้พื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้ากลายเป็นพื้นที่ซึ่งมีศักยภาพในการเข้าถึงสูง การเปลี่ยนแปลงทางพื้นที่อย่างรวดเร็วนี้ส่งผลต่อชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบต่อชุมชนจากการเปิดให้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสในเขตบางนา ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกครอบคลุม 22 ชุมชนที่อยู่ในระยะไม่เกิน 1.6 กิโลเมตรจากแนวเส้นทางรถไฟฟ้าในเขตบางนา ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาของระบบขนส่งมวลชนรถไฟฟ้าบีทีเอสส่งผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ผลกระทบในด้านบวก ได้แก่ การเดินทางสะดวกขึ้น คนในพื้นที่มีรายได้มากขึ้น ที่ดินมีราคาสูงขึ้น ในเวลาเดียวกันก็มีผลกระทบในด้านลบ ได้แก่ ค่าเช่าบ้านราคาสูงขึ้น ค่าเดินทางด้วยรถไฟฟ้ามีราคาสูง ผ่นจากการก่อสร้างรถไฟฟ้าและคอนโดมิเนียม ปัญหาที่อธิบายไว้ในพื้นที่ซึ่งอยู่ติดกับคอนโดมิเนียม

คำสำคัญ: ผลกระทบ, ชุมชน, รถไฟฟ้าบีทีเอส, ระบบขนส่งมวลชน, เขตบางนา

¹ หน่วยงานผู้แต่ง: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อีเมล: warunya.bum88@gmail.com

² หน่วยงานผู้แต่ง: หน่วยปฏิบัติการวิจัยภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อีเมล: Pannee.Ch@chula.ac.th

³ หน่วยงานผู้แต่ง: หน่วยปฏิบัติการวิจัยภูมิศาสตร์และภูมิสารสนเทศ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อีเมล: Petchpilai.L@chula.ac.th

The impact of BTS Skytrain on Communities in Bangna District

Warunya Bamrongpong⁴

Pannee Cheewinsirawat⁵

Petchpilai Lattanan⁶

Received: April 4, 2021

Revised: June 11, 2021

Accepted: July 27, 2021

Abstract

Bangkok's is growing rapidly, and developing both economically and socially, Therefore, there is increased demand for economic activity spaces. The city's constant expansion puts strain on its public transportation system, including roads. As a result, Bangkok has a heavy traffic problem. To solve the problem, the first mass transportation system, the BTS Skytrain, was constructed and opened in 1999. The BTS Skytrain gives improved accessibility to the areas around its stations, which in turn affects the surrounding communities. This research explores the effects of the BTS Skytrain service on communities in the Bangna district. In-depth interviews were conducted with members of 22 communities within 1.6 kilometers of the BTS line. Results shows that the BTS Skytrain affects communities in the area in a variety of ways, include economically, socially, and environmentally. The positive effects included more convenient travel, increased income and increased land prices. At the same time there were several negative effects such as increased rent, expensive BTS tickets, the dust from the BTS and condominium construction, and drainage problems in the areas adjacent to condominiums.

Keywords: impact, community, BTS Skytrain, mass transit, Bangna district

⁴ Affiliation: Department of Geography, Faculty of Arts, Chulalongkorn University

Email: warunya.bum88@gmail.com

⁵ Affiliation: Geography and Geoinformation Research Unit, Department of Geography, Faculty of Arts, Chulalongkorn University

Email: Pannee.Ch@chula.ac.th

⁶ Affiliation: Geography and Geoinformation Research Unit, Department of Geography, Faculty of Arts, Chulalongkorn University

Email: Petchpilai.L@chula.ac.th

1. บทนำ

การเติบโตและการพัฒนาของกรุงเทพมหานครเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลให้ความต้องการพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น พื้นที่ใจกลางเมืองกลายเป็นศูนย์กลางของบริษัทและสำนักงานที่ประกอบการด้านธุรกิจ สำหรับสถานที่ราชการและที่พักอาศัยบางส่วนได้ย้ายออกไปอยู่บริเวณชานเมือง ทำให้เกิดการขยายตัวของกรุงเทพฯ อย่างต่อเนื่อง รัฐบาลไม่สามารถสร้างระบบขนส่งสาธารณะและถนนให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน ส่งผลให้กรุงเทพฯ ประสบปัญหาการจราจรหนาแน่นและติดขัด

กรุงเทพฯ มีพื้นที่ถนนไม่ถึงร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งตามมาตรฐานสากลต้องมีสัดส่วนพื้นที่ถนนต่อพื้นที่เมืองไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20 – 25 (Gardner 2011) ทำให้กรุงเทพฯ มีถนนไม่เพียงพอต่อจำนวนรถยนต์ที่เพิ่มขึ้น จากสถิติจำนวนรถในกรุงเทพฯ พบว่า ปี 2562 มีจำนวนรถเพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 4.32 (Department of Land Transport 2019) ดังนั้นเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาคอขวดและบรรเทาสภาพการจราจร บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ได้สร้างระบบขนส่งมวลชนเป็นรถไฟฟ้าสายแรก คือ รถไฟฟ้าบีทีเอส ดำเนินการโดยบริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เปิดให้บริการครั้งแรกเมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2542 ใน 2 เส้นทาง คือสายสุขุมวิท และสายสีลม

การให้บริการของระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส มีความรวดเร็วในการเดินทาง สามารถขนส่งผู้โดยสารได้จำนวนมากในแต่ละรอบ ทำให้ประชาชนไม่ต้องประสบปัญหาการจราจรติดขัดเช่นเดียวกับการเดินทางด้วยรถยนต์หรือรถโดยสารประจำทาง และทำให้วิถีการเดินทางของประชาชนในเขตกรุงเทพฯ เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ พื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้าก็กลายเป็นพื้นที่ซึ่งมีศักยภาพในการเข้าถึงสูง ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ส่งผลให้ราคาที่ดินตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้น (Sopon 2014) และการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้ส่งผลต่อชุมชนโดยรอบสถานีและตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้าบีทีเอส ดังเช่นการศึกษาของวลิพร พจนะวาทิ (Waleeporn 2006) และสุนิสา เคร่งกำเนต (Sunisa 2011) พบว่าการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนนั้นส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่โดยรอบ อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่ผ่านมาเน้นใช้พื้นที่ศึกษาที่แตกต่างกัน และยังไม่มีการศึกษาผลกระทบในพื้นที่ชุมชนเขตบางนา ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาผลกระทบของรถไฟฟ้าบีทีเอสในพื้นที่เขตบางนา ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช – แบริ่ง ว่าการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในพื้นที่นี้ส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่โดยรอบสถานีอย่างไร

ในปี 2550 ได้มีการก่อสร้างรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช – แบริ่ง แล้วเสร็จในปี 2553 และเปิดให้บริการในปี 2554 ประกอบด้วย 5 สถานี โดย 3 สถานีตั้งอยู่ในพื้นที่เขตบางนา คือ สถานีอุดมสุข สถานีบางนา และสถานีแบริ่ง ทำให้พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ซึ่งมีศักยภาพในการเข้าถึงสูง ประกอบกับพื้นที่เขตบางนาเป็นพื้นที่ซึ่งมีศักยภาพของความเป็นศูนย์พาณิชยกรรมอันมีสภาพทางภูมิศาสตร์เป็นจุดเชื่อมต่อที่สำคัญกับภาคตะวันออก เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่จึงส่งผลให้ผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนได้รับผลกระทบทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทั้งทางบวกและทางลบ งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่เขตบางนาจากการเปิดให้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอส เพื่อนำเสนอผลกระทบต่อชุมชนจากมุมมองของคนในชุมชน สำหรับใช้ประกอบการวางแผนแนวทางการจัดการผลกระทบต่อชุมชนต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ผลกระทบต่อชุมชนจากการเปิดให้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอสในเขตบางนา

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยเก็บข้อมูลด้วยวิธีการศึกษาจากเอกสาร (Documentary Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกประธานชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา ซึ่งเหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนชุมชนในการให้ข้อมูลที่สมบูรณ์ที่สุดเกี่ยวกับชุมชนนั้น ๆ ซึ่งข้อมูลผลกระทบจากมุมมองของคนในชุมชนนั้นเหมาะสมกับวิธีการเก็บข้อมูลจากการวิจัยเชิงคุณภาพที่ไม่จำกัดคำตอบของผู้ให้ข้อมูล โดยใช้คำถามในการสัมภาษณ์แบบคำถามปลายเปิด ซึ่งทำให้สามารถเก็บข้อมูลในเชิงทัศนคติและความคิดของคนในชุมชนได้ดีกว่าการใช้เครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

พื้นที่ศึกษา คือพื้นที่ภายในระยะทาง 1.6 กิโลเมตร จากแนวรถไฟฟ้าในเขตบางนา ครอบคลุมชุมชนทั้งสิ้น 22 ชุมชน ทั้งนี้ระยะทางดังกล่าวเป็นระยะทางที่คนทั่วไปจะเดินเท้า ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าคนส่วนใหญ่เดินไปยังจุดหมายหรือเดินเพื่อต่อพาหนะอื่นไปยังจุดหมายในระยะเวลา 15 – 20 นาที (Chatdanai 2012; Kridkaew 2014) หากความเร็วในการเดิน 5 กิโลเมตร/ชั่วโมง จะได้ระยะทางประมาณ 1.25 – 1.66 กิโลเมตร และจากงานวิจัยของหยางและเดียซ์โรซ์ (Yang and Diez-Roux 2012) ระบุว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งจะเดินในระยะ 1 ไมล์ หรือ 1.6 กิโลเมตร

หลังจากกำหนดพื้นที่ศึกษาแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยเริ่มจากการศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลด้านเอกสารทั้งเชิงปฐมภูมิ ทุติยภูมิจากแหล่งข้อมูลและฐานข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทบทวนวรรณกรรม และจัดทำแบบสัมภาษณ์เชิงลึกในรูปแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structure interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีรายละเอียดในเชิงลึกที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย รวมถึงสามารถปรับคำถามให้ยืดหยุ่นได้ตามลักษณะคำตอบของผู้ให้สัมภาษณ์

เมื่อแบบสัมภาษณ์สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงลงภาคสนามในพื้นที่ศึกษา เพื่อสัมภาษณ์ประธานชุมชนทั้ง 22 ชุมชน พร้อมทั้งเก็บภาพและข้อมูลกายภาพของพื้นที่จากพื้นที่จริง เพื่อประกอบการวิเคราะห์ในภายหลัง โดยการสัมภาษณ์เป็นการให้ข้อมูลแบบนิรนาม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงให้รหัสผู้ถูกสัมภาษณ์ (ภาพที่ 1) โดยใส่ลำดับของการสัมภาษณ์ และจำนวนปีที่อยู่อาศัยในพื้นที่ การให้รหัสนี้เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถสืบค้นรายละเอียดของผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบการวิเคราะห์ โดยไม่ต้องเปิดเผยข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์

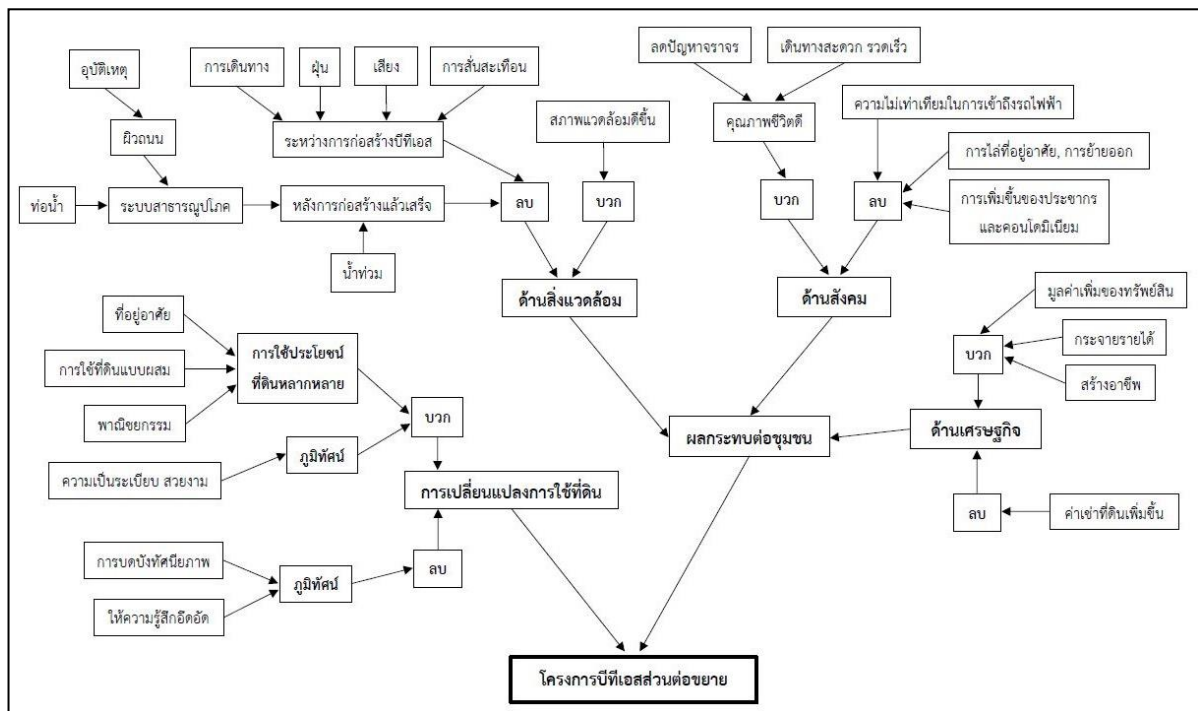
ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ XX, อยู่อาศัย XX ปี

ภาพที่ 1 ตัวอย่างการให้รหัสผู้ถูกสัมภาษณ์

เมื่อได้ข้อมูลแล้วจึงทำการถอดเทปสัมภาษณ์ จัดหมวดหมู่ข้อมูล (theme) และให้รหัสแบบอุปนัย (inductive coding) แล้วจึงสร้างเป็นกรอบชุดรหัส (coding framework) ที่แสดงถึงผลกระทบต่อชุมชนในพื้นที่ ทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น คือ ผลกระทบด้านสังคม ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม แล้วจึงนำข้อมูลนี้มาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลจากแหล่งอื่น สรุปภาพรวมของผลการวิเคราะห์ และอภิปรายผล

4. ผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูล เรื่องการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช – แบริ่ง เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนในพื้นที่ศึกษา เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สามารถสร้างกรอบชุดรหัส โดยให้ความสำคัญตามหัวข้อใน 4 ประเด็น คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน จากนั้นทำการเชื่อมโยงข้อมูล โดยนำข้อมูลที่มีใจความสำคัญคล้ายกันนำมารวมเป็นกลุ่มเดียวกัน จัดแบ่งข้อมูลเข้าด้วยกันทั้งในด้านบวกและด้านลบ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบชุดรหัส

จากกรอบชุดรหัสดังกล่าว เมื่อประมวลผลร่วมกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์ พบว่าตั้งแต่เริ่มมีการก่อสร้างรถไฟฟ้าเป็นต้นมาในพื้นที่เขตบางนา การใช้ที่ดินโดยรอบมีการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินดังกล่าวร่วมกับการเปลี่ยนแปลงด้านการคมนาคมจากโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช – แบริ่ง ทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน โดยสามารถแบ่งผลกระทบออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบด้านสังคม และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

4.1 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน

การพัฒนาระบบขนส่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการพัฒนาด้านพื้นที่ให้มีความเป็นเมือง และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลายด้าน ทั้งในด้านพาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัย และการใช้ที่ดินแบบผสม ส่งผลให้ลักษณะทางกายภาพและภูมิทัศน์

โดยรอบของเมืองเกิดการเปลี่ยนแปลง พื้นที่ตามแนวเส้นทางสถานีรถไฟมีความหนาแน่นของอาคารมากขึ้น ทำให้พื้นที่เปิดโล่งของเมืองลดลง ส่งผลต่อภูมิทัศน์โดยรอบ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น ผลกระทบด้านบวกและด้านลบ ดังนี้

4.1.1 ผลกระทบด้านบวก

การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินตามแนวรถไฟ กล่าวคือ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลายประเภท และมีการใช้ที่ดินแบบผสม ซึ่งเห็นได้จากการสำรวจในพื้นที่ศึกษาเมื่อมีระบบรถไฟทำให้อาคารสูง เช่น คอนโดมิเนียม หรืออาคารพาณิชย์ เพิ่มขึ้น และจากเงื่อนไขด้านราคาที่ดินบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟที่มีราคาสูง รวมถึงขนาดและจำนวนของที่ดินที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อความคุ้มค่าจึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จากที่ดินมาเป็นรูปแบบของอาคารในแนวตั้ง เช่น อาคารชุดเพื่อพักอาศัย (คอนโดมิเนียม) และอาคารสำนักงาน ซึ่งปัจจุบันการพัฒนาและลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์บริเวณโดยรอบสถานีรถไฟจะเป็นการดำเนินการโดยภาคเอกชนเป็นส่วนใหญ่ ยังส่งผลต่อการขยายตัวของเมืองที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาพื้นที่บริเวณรอบสถานีรถไฟ (Transit Oriented Development หรือ TOD) โดย คาลธอร์พ (Calthorpe 1993) ซึ่งเป็นแนวคิดในการเสนอแนวทางใหม่ในการพัฒนาเมืองโดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะเป็นศูนย์กลาง พร้อมกับการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลายประเภท ซึ่งให้ความสำคัญต่อสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบพื้นที่พักอาศัย อาคารสำนักงานย่านพาณิชย์กรรม รวมถึงการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและพื้นที่สาธารณะ ทำให้พื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ที่มีการใช้สอยประโยชน์อย่างเต็มที่

การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบแต่ละสถานีในเขตบางนามีความแตกต่างกัน โดยสถานีอุดมสุข มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดจาก 3 สถานี ในขณะที่สถานีบางนาและสถานีแบริ่ง มีการเปลี่ยนแปลงในระดับที่ใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม ลักษณะการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินโดยรอบสถานีรถไฟของทั้ง 3 สถานีมีรูปแบบการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเดียวกัน คือ เปลี่ยนจากพื้นที่ว่างเป็นคอนโดมิเนียม ห้องเช่า และร้านค้าสะดวกซื้อ

จากการสำรวจในพื้นที่ประกอบกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์และภาพถ่ายทางอากาศ พบว่าการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบแต่ละสถานีในพื้นที่ศึกษา บริเวณสถานีอุดมสุข (ภาพที่ 3) ก่อนมีรถไฟในปี 2547 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่โดยรอบไม่พบอาคารสูงมากนัก ระหว่างการก่อสร้างในปี 2552 เริ่มมีการก่อสร้างอาคารสูงขึ้นในระยะ 500 ม. – 1 กม. จากสถานีรถไฟ พบอาคารสูงเพิ่มขึ้น พื้นที่อยู่อาศัยค่อนข้างหนาแน่น พื้นที่โล่งว่างลดลง ส่วนบริเวณสถานีบางนา (ภาพที่ 4) นั้นก่อนการสร้างรถไฟ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่โล่ง พื้นที่พาณิชย์กรรมจะอยู่บริเวณใกล้ถนนสุขุมวิท และถนนบางนา – ตราด ระหว่างการก่อสร้างรถไฟ พื้นที่บางส่วนกลายเป็นพื้นที่สถาบันราชการ และเริ่มมีการก่อสร้างอาคารสูงขึ้น แต่พื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงเป็นพื้นที่อยู่อาศัย สำหรับสถานีแบริ่ง (ภาพที่ 5) ก่อนการสร้างรถไฟพื้นที่นั้นมิได้มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเหมือนสถานีบางนา เมื่อรถไฟก่อสร้าง พื้นที่ในบริเวณสถานีนี้มีการเปลี่ยนแปลงน้อย มีการก่อสร้างอาคารสูงบางส่วน โดยพื้นที่พาณิชย์กรรมส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณใกล้ถนนสุขุมวิท และถนนบางนา – ตราด เช่นเดิม อย่างไรก็ตามหลังรถไฟเปิดให้บริการในปี 2564 ในระยะ 500 ม. – 1 กม. จากสถานีรถไฟทั้ง 3 สถานีพบอาคารสูงเพิ่มขึ้นมาก แต่อาคารขนาดใหญ่ในพื้นที่กลับลดลง พื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงเป็นพื้นที่อยู่อาศัย มีลักษณะหนาแน่น และพื้นที่พาณิชย์กรรมส่วนใหญ่จะยังคงอยู่โดยรอบถนนสายหลัก คือ ถนนสุขุมวิท และถนนบางนา – ตราด ทั้งนี้ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ศึกษานี้ เน้นหนักไปทางการเพิ่มขึ้นของที่พักอาศัยมากกว่าการพัฒนาที่ดินในรูปแบบอื่น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ความเห็นว่า

“มีการเปลี่ยนแปลงมากน้อยตามแต่ละสถานีรถไฟ สถานีแบริ่งไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงมาก มีการจัดระเบียบทางเท้า สถานีบางนาไม่มีการปรับปรุงทางพื้นที่ทั้งสองฝั่ง แต่มีการบุกรุกทางเท้า ทำให้ทางเท้าลดลง และผู้คนไม่สามารถเดินสัญจรได้ สถานีอุดมสุขมีการเปลี่ยนแปลง

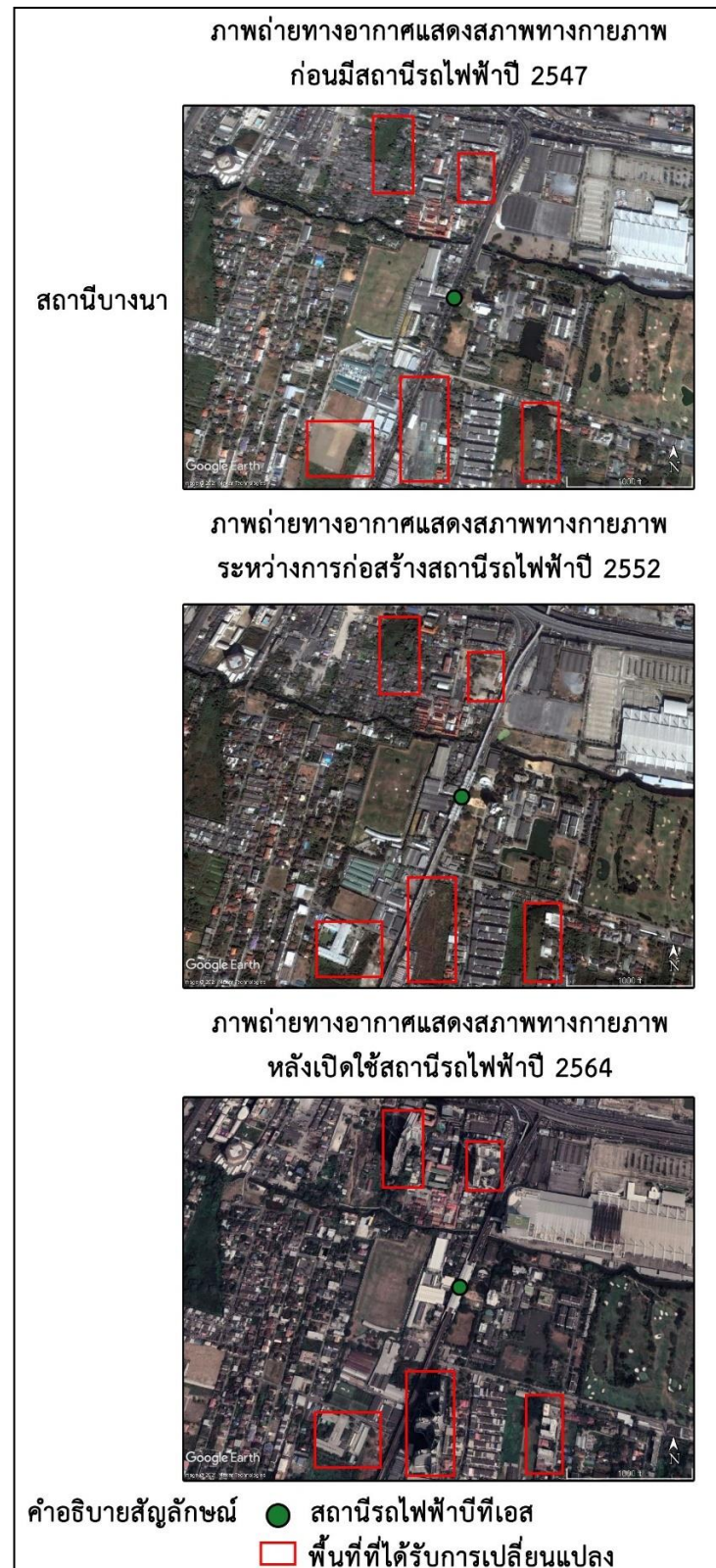
มากที่สุด คอนโดมิเนียมเพิ่มมากขึ้น พื้นที่สุขุมวิทเป็นทำเลทอง ซึ่งส่วนมากมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่เป็นคอนโดมิเนียม” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 9, อยู่อาศัย 30 ปี, สัมภาษณ์ 10 พฤษภาคม 2563)

“มีการเปลี่ยนแปลงมาก จากพื้นที่ดินว่างเปล่า ส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนแปลงเป็นที่พักอาศัย ห้องเช่า คอนโดมิเนียมเพิ่มมากขึ้น จำนวนประชากรเพิ่มมากขึ้น ร้านค้าสะดวกซื้อเพิ่มขึ้น และส่งผลให้ราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้น” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 10, อยู่อาศัย 30 ปี, สัมภาษณ์ 10 พฤษภาคม 2563)

จากความคิดเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์พบว่าแต่ละพื้นที่มีการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันไปตามลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบเดิม โดยพื้นที่ส่วนใหญ่ตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้าได้มีการเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่อยู่อาศัย เช่น คอนโดมิเนียมและห้องเช่า ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากประชากรเมืองมีความต้องการที่อยู่อาศัยในเมืองเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ในพื้นที่กรุงเทพฯ มีอาคารชุดทั้งหมด 3,029 โครงการ อยู่ในพื้นที่ศึกษา 54 โครงการ (Department of Lands 2021) นอกจากพื้นที่อยู่อาศัย ยังมีร้านค้าสะดวกซื้อ ซึ่งเป็นการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ และผู้ที่เลือกอยู่อาศัยบริเวณใกล้สถานีรถไฟฟ้า การพัฒนานี้เป็นการพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อผู้ใช้บริการ เมื่อในพื้นที่มีการพัฒนาและเกิดการเข้าถึงที่ดีขึ้นจึงส่งผลให้ชุมชนได้รับบริการเหล่านี้ด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของกมลาศ พันธุ์ดี (Phandee 1994) ที่พบว่าระบบรถไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญในการกระตุ้นการพัฒนาที่ดิน ราคาที่ดินที่สูงขึ้น ประสิทธิภาพในการใช้ที่ดินคุ้มค่ามากขึ้น และมีการก่อสร้างที่อยู่อาศัยประเภทอะพาร์ตเมนต์เพิ่มขึ้น



ภาพที่ 3 ภาพถ่ายทางอากาศแสดงการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ
สถานีอุดมสุข ในปี 2547, 2552 และ 2564
(ปรับปรุงจาก Google [n.d.-c])



ภาพที่ 4 ภาพถ่ายทางอากาศแสดงการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ
สถานีบางนา ในปี 2547, 2552 และ 2564
(ปรับปรุงจาก Google [n.d.-a])



ภาพที่ 5 ภาพถ่ายทางอากาศแสดงการเปลี่ยนแปลงสภาพทางกายภาพ
สถานีแบร้ง ในปี 2547, 2552 และ 2564
(ปรับปรุงจาก Google [n.d.-b])

นอกจากนี้ หลังจากการก่อสร้างของรถไฟฟ้าเสร็จสิ้นส่งผลให้ภูมิทัศน์สวยงามและเป็นระเบียบ เนื่องจากการจัดระเบียบเกาะกลางถนนบริเวณใต้เส้นทางและสถานีรถไฟฟ้าให้มีความเป็นระเบียบและสวยงามมากขึ้น ผู้ให้สัมภาษณ์ในเรื่องภูมิทัศน์โดยรอบสถานีและแนวรถไฟฟ้าบีทีเอสพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งผู้ที่เห็นว่าการปรับเปลี่ยนภูมิทัศน์โดยรอบดีขึ้นได้ให้ความเห็นว่า

“มีการเปลี่ยนแปลง จัดระเบียบปรับเปลี่ยนภูมิทัศน์ดูดี สวยงามขึ้น” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 12, อยู่อาศัย 45 ปี, สัมภาษณ์ 10 พฤษภาคม 2563)

4.1.2 ผลกระทบด้านลบ

ปัญหาทางด้านภูมิทัศน์ถือเป็นปัญหาอันเกิดจากการก่อสร้างที่ไปดบังทัศนียภาพของผู้ที่อาศัยในอาคารบ้านเรือนหรือชุมชนในพื้นที่บริเวณดังกล่าว เนื่องด้วยลักษณะโครงสร้างของรถไฟฟ้าที่สูงใหญ่ ทำให้บดบังทัศนียภาพโดยรอบ และบริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้าค่อนข้างทึบ ทำให้ผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณนั้นรู้สึกอึดอัด อีกทั้งก่อนการก่อสร้างรถไฟฟ้าในพื้นที่นี้ยังมีอาคารสูงจำนวนน้อย เมื่อมีสถานีรถไฟฟ้าทำให้พื้นที่โดยรอบสถานีไม่เพียงแต่มีสถานีบดบังทัศนียภาพแต่เมื่อมีความหนาแน่นของอาคารสูงเพิ่มมากขึ้นทำให้ผู้ที่อาศัยอยู่เกิดความรู้สึกอึดอัด ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ความเห็นว่า

“ทำให้ภูมิทัศน์เปลี่ยนแปลง ดูแออัดมากกว่าเดิม” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 9, อยู่อาศัย 30 ปี, สัมภาษณ์ 10 พฤษภาคม 2563)

“ภูมิทัศน์โดยรอบมีความเปลี่ยนแปลงไป มีตึกสูงเพิ่มขึ้น” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 19, อยู่อาศัย 34 ปี, สัมภาษณ์ 24 พฤษภาคม 2563)

เช่นเดียวกับการศึกษาของกมลลาต พันธุ์ดี (Phandee 1994) ว่า การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ของพื้นที่เป็นการทำลายคุณค่าความสุนทรีย์ของสถาปัตยกรรมอาคารต่าง ๆ เนื่องจากถูกบดบังด้วยโครงสร้างขนาดใหญ่ของสถานีและเส้นทาง

ดังนั้นการสร้างรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช – แบริ่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ซึ่งไม่เพียงแต่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินเท่านั้น แต่ยังนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิทัศน์โดยรอบ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินยังส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจของชุมชนซึ่งจะกล่าวถึงในหัวข้อถัดไป

4.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

จากการก่อสร้างรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช – แบริ่ง ส่งผลให้เกิดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจต่อชุมชนโดยรอบ ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นผลกระทบด้านบวกและด้านลบ ดังนี้

4.2.1 ผลกระทบด้านบวก

การพัฒนาการขนส่งทำให้เกิดการกระจายรายได้ คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น กล่าวคือ การพัฒนาระบบขนส่งและการเปลี่ยนแปลงพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้า ส่งผลต่อการกระจายรายได้ของคนในชุมชน สร้างงานสร้างอาชีพให้แก่ประชากรในชุมชน เช่น การขับขี่มอเตอร์ไซด์รับจ้าง การค้าขายบริเวณสถานี และเจ้าของพื้นที่ได้ทำการเพิ่มมูลค่าของทรัพย์สินด้วยการสร้างที่เช่าพักอาศัย ผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ความเห็นว่า

“ด้านเศรษฐกิจคิดว่าดีขึ้นกว่าตอนก่อนมีรถไฟฟ้า ประชากรเพิ่มขึ้น มีการค้าขายเพิ่มขึ้น และคนในชุมชนมีรายได้จากการขับมอเตอร์ไซด์รับจ้าง ส่งผลดีต่อชุมชน มีร้านค้า และที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น เกิดการกระจายรายได้ในชุมชนจากประชากรแฝงที่เข้าพักอาศัย” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 2, อยู่อาศัย 43 ปี, สัมภาษณ์ 9 พฤษภาคม 2563)

“จากการมีรถไฟฟ้าทำให้เกิดการสร้างงานสร้างอาชีพเพิ่มขึ้นให้แก่คนในชุมชน ส่งผลดีต่อชุมชน เป็นการกระจายรายได้ให้แก่ชุมชน คนในชุมชนได้ทำการค้าขาย และเปลี่ยนแปลงพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัย ทำให้มีประชากรแฝงเข้ามาเช่าพักอาศัยในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 14, อยู่อาศัย 49 ปี, สัมภาษณ์ 23 พฤษภาคม 2563)

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับประธานชุมชน 22 ชุมชน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีมุมมองด้านบวกต่อการพัฒนาระบบขนส่ง ซึ่งมีส่วนช่วยให้คนในชุมชนมีอาชีพเพิ่มขึ้น เช่น อาชีพการขับมอเตอร์ไซด์รับจ้าง การค้าขาย และเพิ่มมูลค่าทรัพย์สินโดยการให้เช่าที่พักอาศัย ซึ่งปัจจัยด้านราคาที่ดินที่สูงขึ้นส่งผลดีด้านเศรษฐกิจต่อบางชุมชนในพื้นที่ กล่าวคือทรัพย์สินมีมูลค่าเพิ่มขึ้น คนในชุมชนที่เป็นเจ้าของที่ดินเองได้ทำการขายที่ดิน หรือปรับเปลี่ยนพื้นที่ให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น ด้วยการก่อสร้างที่อยู่อาศัย เช่น ห้องเช่า และอะพาร์ตเมนต์

การเพิ่มขึ้นของประชากรในพื้นที่เป็นผลมาจากการมีรถไฟฟ้าที่ทำให้ในแต่ละพื้นที่เกิดความเข้าถึงสูง ประชากรย้ายเข้ามาอยู่อาศัยในบริเวณนี้เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดการกระจายรายได้ของคนในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวเลपर्นา (Waleeporn 2006) เรื่อง ผลกระทบของสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินบางซื่อที่มีต่อชุมชนและพื้นที่โดยรอบ โดยศึกษาวิวัฒนาการและสภาพการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา ในช่วงเวลาก่อนและหลังการเปิดใช้สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินบางซื่อ พบว่า ภายหลังจากเปิดใช้สถานีรถไฟฟ้าใต้ดินบางซื่อ เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ คือ ราคาที่ดินมีแนวโน้มสูงขึ้น ส่วนในระดับชุมชนมีโอกาสในการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้นและมีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้การเพิ่มขึ้นของรายได้ขึ้นอยู่กับลักษณะของแต่ละอาชีพ

4.2.2 ผลกระทบด้านลบ

เมื่อพื้นที่มีการเข้าถึงได้สูงขึ้น ที่ดินก็มีราคาสูงขึ้น การเพิ่มสูงขึ้นของราคาที่ดินนอกจากจะส่งผลดีต่อบางชุมชนที่เป็นเจ้าของที่ดินดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังส่งผลเสียต่อชุมชนบางแห่งที่เป็นพื้นที่เช่าอาศัย เนื่องจากค่าเช่าบ้านหรือที่อยู่อาศัยเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน ทำให้คนในชุมชนต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มสูงขึ้น

จากการศึกษาของเชอร์ชิล (Churchill 1942) พบว่า พื้นที่ใดที่มีการก่อสร้างหรือพัฒนาระบบสาธารณูปโภคหรือสาธารณูปการต่าง ๆ เข้าไปในพื้นที่มากเท่าใดก็จะยิ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านราคาที่ดินให้สูงขึ้นตามไปด้วย โดยเฉพาะพื้นที่ซึ่งอยู่ใกล้หรืออยู่โดยรอบสถานีระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินนี้เป็นไปตามทฤษฎีค่าเช่าโดยประมูล (Bid Rent Theory)⁷ ถึงแม้ว่าพื้นที่ในเขตบางนาจะไม่ใช่นานศูนย์กลางธุรกิจของกรุงเทพฯ แต่การมีจุดตัดของเส้นทางคมนาคมบริเวณชานเมืองนั้นก็ทำให้ราคาที่ดินสูงขึ้น และการที่พื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งมีการเข้าถึงได้มากขึ้นราคาก็ย่อม

⁷ ทฤษฎีค่าเช่าโดยประมูล (Bid Rent Theory) คือ แบบแผนการใช้ที่ดินจะขึ้นกับความต้องการของผู้ประมูลแต่ละราย โดยผู้ที่เสนอราคาสูงสุดจะเป็นผู้ที่ได้สิทธิในการใช้ประโยชน์ ซึ่งที่ดินบริเวณศูนย์กลางเมืองเป็นที่ต้องการมากที่สุดจึงมีราคาสูงที่สุดและราคาค่อย ๆ ลดลงตามระยะทางที่ห่างออกจากศูนย์กลางเมือง โดยความเต็มใจที่จะจ่ายของแต่ละประเภทการใช้ที่ดินจะแตกต่างกัน (Dhapena 2018, 19)

สูงขึ้นตามไปด้วย ไม่เพียงแต่ภายในพื้นที่ซึ่งได้รับการพัฒนาเท่านั้น แต่ยังส่งผลให้ราคาที่ดินบริเวณใกล้เคียงมีราคาสูงขึ้นตามไปด้วย พื้นที่ตามแนวรถไฟฟ้าสายสีเขียว (แบริ่ง – สมุทรปราการ) ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาของงานวิจัยนี้ ราคาที่ดินมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.7 หลังจากที่ถูกก่อสร้างแล้วเสร็จ และให้บริการ 1 ปี (Manager Online 2019)

การศึกษาส่วนใหญ่มองว่าการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินเป็นผลบวกต่อเศรษฐกิจ โดยการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาพื้นที่จะส่งผลต่อเจ้าของพื้นที่และคนในพื้นที่ ซึ่งการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนมีความสัมพันธ์โดยตรงกับระยะทางการเข้าถึงพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้า เนื่องจากความสามารถในการเข้าถึงที่ดีกว่าย่อมมีผลทำให้มูลค่าที่ดินสูงกว่าพร้อมทั้งส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์ตามพื้นที่โดยรอบสถานี และผลประโยชน์ด้านการลงทุนในพื้นที่ก็จะมีค่านานานสูงไปด้วย (Goodall 1972) ประโยชน์และมูลค่าของที่ดินในเมืองจึงขึ้นอยู่กับความสามารถในการเข้าถึงของที่ดินเป็นหลัก ซึ่งกำหนดโดยทำเลที่ตั้งของแปลงที่ดินประกอบกับที่ตั้งของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและการเชื่อมต่อกับโครงข่ายคมนาคมขนส่ง ที่ดินจึงมีความสำคัญในฐานะที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ แต่การศึกษาเหล่านี้ไม่ได้กล่าวถึงมุมมองของคนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบอย่างใดต่อการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินนั้น อาจเป็นเพียงด้านบวกของนักลงทุนและคนกลุ่มหนึ่งเท่านั้น แต่ผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนกลับได้รับผลกระทบด้านลบจากการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน ส่งผลให้ราคาเช่าที่ดินสูงขึ้นตาม ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ความเห็นว่า

“หลังจากมีรถไฟฟ้า ชุมชนได้รับผลกระทบจากราคาที่ดินที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้เจ้าของพื้นที่ขึ้นค่าเช่าเพิ่มจาก 850 บาท เป็น 1,700 บาท” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 1, อยู่อาศัย 50 ปี, สัมภาษณ์ 9 พฤษภาคม 2563)

จากการให้สัมภาษณ์จะเห็นว่าผู้ที่ได้รับผลกระทบเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดินแต่เป็นผู้เช่าอาศัย ซึ่งการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินได้ส่งผลกระทบต่อผู้เช่าอยู่อาศัยในชุมชนที่ไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดินเอง

ศูนย์ข้อมูลวิจัยและประเมินอสังหาริมทรัพย์ (Agency for Real Estate Affairs 2021) รายงานว่า ตั้งแต่ปี 2542 ถึง 2563 ราคาที่ดินเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 4.6 ต่อปี โดยมีการเปลี่ยนแปลงตลอดช่วงเวลา กล่าวคือ ในช่วงปี 2547 – 2549 ซึ่งเป็นยุคที่เศรษฐกิจเฟื่องฟู ราคาที่ดินสูงและหลังจากนั้นราคาที่ดินไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงมากนัก อาจเป็นผลมาจากการเมืองไทยทำให้การลงทุนจากต่างประเทศน้อยลง ต่อมาในช่วง 2560 – 2563 เป็นช่วงที่เศรษฐกิจไทยตกต่ำ และต้นปี 2563 ประสบกับภาวะการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แต่ปรากฏว่าในช่วงนี้ ดัชนีราคาที่ดินเพิ่มขึ้นร้อยละ 9 ต่อปี ซึ่งสูงกว่าการเพิ่มโดยเฉลี่ยของปี 2542 – 2563 (ร้อยละ 4.6 ต่อปี) ทั้งนี้เนื่องจากการก่อสร้างรถไฟฟ้าหลายสายในช่วงที่ผ่านมา ทำให้ความคาดหวังในอนาคตค่อนข้างดี จึงทำให้ราคาที่ดินเพิ่มขึ้นค่อนข้างสูง และที่ดินประมาณหนึ่งในสามอยู่ในแนวรถไฟฟ้า ในช่วงนี้ราคาที่ดินได้เพิ่มขึ้นสูงสุด เฉลี่ยประมาณร้อยละ 14 ในช่วงปลายปี 2561 – 2562 เนื่องจากการก่อสร้างรถไฟฟ้ามีความชัดเจนมากขึ้นตามลำดับ และในช่วงสิ้นปี 2562 – 2563 ราคาที่ดินก็ยังคงเพิ่มขึ้น แต่โดยเฉลี่ยแล้วเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 8

ดังนั้น จะเห็นว่าราคาที่ดินที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบด้านบวกหรือลบนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยเรื่องการถือครองที่ดิน โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่เป็นผู้เช่าในชุมชนในพื้นที่ศึกษา ซึ่งก็คือผู้ที่อยู่ในพื้นที่เช่าอาศัยไม่ได้เป็นเจ้าของพื้นที่เอง เมื่อราคาที่ดินสูงส่งผลให้ราคาเช่าที่อยู่อาศัยสูงตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของสุนิสา เคร่งกำเนิด (Sunisa 2011) ที่ศึกษาผลกระทบเนื่องจากการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ที่มีผลต่อมูลค่าที่ดินในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษารถไฟฟ้าบีทีเอส พบว่าการก่อสร้างระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่นั้น ส่งผลกระทบต่อราคาเพิ่มขึ้นของมูลค่าที่ดินจริง รวมทั้งอาคารสิ่งปลูกสร้างที่อยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่สถานีก็จะมีผลประโยชน์ด้านมูลค่าเช่าที่สูงยิ่งขึ้นเช่นกัน

4.3 ผลกระทบด้านสังคม

ผลกระทบด้านสังคมเป็นอีกผลกระทบหนึ่งที่สำคัญจากโครงการสร้างรถไฟฟ้าส่วนต่อขยายอ่อนนุช - แบริ่ง จากการวิจัยพบว่าผลกระทบด้านสังคมนั้นสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตและการเข้าถึงระบบโครงข่ายคมนาคม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นด้านบวกและด้านลบ ดังนี้

4.3.1 ผลกระทบด้านบวก

รถไฟฟ้าบีทีเอสส่งผลบวกผ่านการเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตด้านการคมนาคมของคนในชุมชน ความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของการยกระดับคุณภาพชีวิต โครงข่ายคมนาคมที่ดีสามารถช่วยยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจ และมาตรฐานการครองชีพได้ (Surasak 2018, 127-159) จากการก่อสร้างรถไฟฟ้าคนในชุมชนเดินทางได้สะดวกและรวดเร็วมากกว่าก่อนมีโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช - แบริ่ง ดังนั้นการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในพื้นที่ศึกษาจึงส่งผลให้สังคมดีขึ้น เห็นได้จากความเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์ เช่น

“เมื่อก่อนยังไม่มีรถไฟฟ้าก็ใช้รถประจำทาง และรถสองแถวในการเดินทาง ต้องเผื่อเวลาในการเดินทาง ตอนนี้อยู่สบายดี เพราะการเดินทางในสมัยก่อนค่อนข้างลำบาก การจราจรติดขัด หนาแน่น ถ้ามีรถไฟฟ้าแล้วการเดินทางน่าจะสะดวก รวดเร็วมากขึ้น” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 19, อยู่อาศัย 34 ปี, สัมภาษณ์ 24 พฤษภาคม 2563)

“การเดินทางเมื่อก่อนลำบาก ใช้รถประจำทางในการเดินทางเป็นหลัก ต้องเผื่อเวลาในการเดินทาง ปัจจุบันคิดว่าดี การจราจรสะดวก ความเจริญเข้ามาในพื้นที่ ความปลอดภัยน่าจะดีขึ้น มีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมน่าจะทำให้ดีขึ้น” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 22, อยู่อาศัย 50 ปี, สัมภาษณ์ 26 พฤษภาคม 2563)

จากการสัมภาษณ์เห็นได้ว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีมุมมองด้านบวกต่อการพัฒนาระบบขนส่ง เพื่อเพิ่มระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนด้านการคมนาคม ให้พื้นที่ของตนสามารถทำการเข้าถึงได้มากขึ้น มีการพัฒนาพื้นที่บริเวณโดยรอบตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้า เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการเดินทางในชีวิตประจำวัน คาดคะเนเวลาในการเดินทางได้ ไม่ต้องพบกับปัญหาการจราจรติดขัดบนท้องถนนในช่วงเวลาเร่งด่วน หรือต้องเผื่อเวลาในการเดินทาง และรอรถประจำทาง และมองว่าเป็นการลดการใช้รถยนต์บนท้องถนน ซึ่งคาดว่าจะทำให้การจราจรติดขัดน้อยลง ลดปัญหาการจราจรลงได้

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนหนึ่งคาดว่าหลังจากการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าแล้วเสร็จ จะสามารถลดปัญหาการจราจรติดขัดลงได้ ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งได้ให้ความเห็นว่า

“คิดว่าสามารถลดการจราจรติดขัด การมีรถไฟฟ้าต้องช่วยเรื่องการจราจรได้” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 11, อยู่อาศัย 20 ปี, สัมภาษณ์ 10 พฤษภาคม 2563)

ดังนั้นจะเห็นว่าโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช - แบริ่ง เป็นการทำให้พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ซึ่งมีศักยภาพในการเข้าถึงสูง พื้นที่ชุมชนมีการพัฒนามากขึ้นในด้านการคมนาคม ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดเห็นว่าเมื่อรถไฟฟ้าบีทีเอสแล้ว

เสร็จจะส่งผลดีต่อชุมชนมากกว่าผลลบ ในด้านการเดินทางที่สะดวก เนื่องจากมีรถไฟฟ้าเป็นทางเลือกในการเดินทาง ทำให้การเดินทางสะดวกสบาย รวดเร็ว ประหยัดเวลา ส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

4.3.2 ผลกระทบด้านลบ

ผลกระทบด้านลบเชิงสังคมที่สังเคราะห์ได้จากการสัมภาษณ์ ได้แก่ ผลกระทบเรื่องการเพิ่มขึ้นของประชากรและคอนโดมิเนียมซึ่งส่งผลให้เกิดการจราจรติดขัด ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงระบบรถไฟฟ้า การไล่ที่อยู่อาศัยและการย้ายออกจากการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในพื้นที่ส่งผลให้พื้นที่ที่มีการเข้าถึงสูงยิ่งขึ้น ทำให้มีการก่อสร้างคอนโดมิเนียมเพิ่มขึ้น ผู้ให้สัมภาษณ์บางท่านจึงคาดว่าจะทำให้ปัญหาการจราจรเพิ่มขึ้นจากเดิม เนื่องจากมีคนเข้ามาอาศัยอยู่มากขึ้น ดังเช่นที่ผู้ให้สัมภาษณ์ท่านหนึ่งกล่าวว่า

“คาดว่าในอนาคตการจราจรน่าจะติดขัดเพิ่มขึ้นจากการมีคอนโดมิเนียมและประชากรเพิ่มขึ้นบริเวณนี้” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 4, อยู่อาศัย 60 ปี, สัมภาษณ์ 9 พฤษภาคม 2563)

อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของประชากรและคอนโดมิเนียมในพื้นที่อาจมีสาเหตุมาจากประชากรเมืองมีความต้องการที่อยู่อาศัยในเมืองเพิ่มขึ้น และข้อมูลจากกลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก แสดงให้เห็นว่าจำนวนรถจดทะเบียนในกรุงเทพมหานคร ช่วงปี 2559 – 2561 เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.3 – 4.7 ต่อปี ซึ่งลดลงมาจากช่วงปี 2554 – 2555 ที่เพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 9.2 – 9.8 ต่อปี ซึ่งอาจทำให้การจราจรในอนาคตของพื้นที่บริเวณนี้ติดขัดเพิ่มขึ้น แต่อาจไม่มากนักดังที่ผู้ให้สัมภาษณ์ได้คาดการณ์ไว้

อีกประเด็นหนึ่ง คือ ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงระบบรถไฟฟ้า เนื่องจากอัตราค่าบริการที่ค่อนข้างสูง จากการเปิดให้บริการรถไฟฟ้าบีทีเอส 20 ปี มีการปรับค่าบริการทั้งสิ้น 3 ครั้ง อัตราค่าบริการของรถไฟฟ้าบีทีเอสตั้งแต่เปิดให้บริการในวันที่ 5 ธันวาคม 2542 ได้จัดเก็บในราคา 10 – 40 บาท และได้ปรับราคาครั้งแรกในวันที่ 1 ธันวาคม 2549 เป็น 15 – 40 บาท ได้ปรับครั้งที่สองในวันที่ 1 มิถุนายน 2556 เป็น 15 – 42 บาท และได้ปรับราคาครั้งที่สามในวันที่ 1 ตุลาคม 2560 เป็น 16 – 44 บาท (Kreenp 2017) ซึ่งอัตราค่าบริการของรถไฟฟ้าทำให้ประชาชนบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงและใช้บริการรถไฟฟ้าได้ จึงขาดโอกาสในการเดินทางที่เท่าเทียม และเป็นความเหลื่อมล้ำด้านการคมนาคม ซึ่งสะท้อนอยู่ในคำให้สัมภาษณ์ ดังนี้

“ค่าบริการการเดินทางในแต่ละเที่ยวต่อบุคคลมีราคาสูง หากต้องเดินทางไปด้วยกันหลาย ๆ คน น่าจะเลือกใช้บริการแท็กซี่มากกว่า ควรปรับลดค่าบริการรถไฟฟ้าลง” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 5, อยู่อาศัย 35 ปี, สัมภาษณ์ 9 พฤษภาคม 2563)

“ค่าครองชีพในประเทศน้อยแต่ค่าบริการมีราคาสูง จึงไม่ใช่ทุกคนที่จะสามารถเลือกใช้ใช้บริการรถไฟฟ้าได้ และควรมีการลดค่าบริการให้กับผู้สูงอายุ ในปัจจุบันจากปัญหา Covid-19 รถไฟฟ้าควรมีมาตรการในการดูแลและจัดการการจำกัดจำนวนผู้ให้บริการ หรือการเว้นระยะห่างทางสังคม” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 7, อยู่อาศัย 30 ปี, สัมภาษณ์ 10 พฤษภาคม 2563)

ผู้ให้สัมภาษณ์จาก 12 ชุมชน (ทั้งหมด 22 ชุมชน) ได้รับผลกระทบเรื่องอัตราค่าบริการของระบบรถไฟฟ้าที่มีราคาค่อนข้างสูง ส่งผลให้มีผู้ใช้บริการส่วนหนึ่งเท่านั้นที่สามารถเลือกใช้ใช้บริการระบบรถไฟฟ้าได้ ถึงแม้ว่าการตัดสินใจเลือกใช้ใช้บริการรถไฟฟ้าขึ้นอยู่กับความสะดวกของแต่ละบุคคล สารี อ่องสมหวัง (Foundation for Consumers 2020) กล่าวว่า ปัญหาการ

เข้าถึงบริการขนส่งมวลชนที่มีคุณภาพและราคาต่ำโดยสารเป็นปัญหาต่อผู้ใช้บริการทุกคน รัฐบาลควรส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะได้อย่างปลอดภัย ทุกคนสามารถจ่ายค่าโดยสารได้อย่างเท่าเทียม ลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคล เพิ่มการใช้ขนส่งสาธารณะ และพัฒนารูปแบบการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค ภาครัฐควรมองเห็นถึงความสำคัญของระบบขนส่งสาธารณะมากยิ่งขึ้นเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในสังคม

นอกจากนี้การก่อสร้างรถไฟฟ้ายังส่งผลให้เกิดการไล่ที่อยู่อาศัยและการย้ายออก ซึ่งเป็นผลกระทบส่วนหนึ่งจากการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินในพื้นที่ เนื่องจากเจ้าของพื้นที่ได้ขึ้นค่าเช่าที่อยู่อาศัย ส่งผลให้ผู้เช่าอาศัยในชุมชนจำนวนหนึ่งไม่สามารถจ่ายค่าเช่าที่ได้ และอาจต้องย้ายออกจากชุมชนในที่สุด

“ผลกระทบจากราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้เจ้าของพื้นที่ขึ้นค่าเช่า ทำให้คนบางส่วนในชุมชนต้องย้ายออก เนื่องจากไม่สามารถจ่ายค่าเช่าได้” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 1, อยู่อาศัย 50 ปี, สัมภาษณ์ 9 พฤษภาคม 2563)

“ดีสำหรับด้านการคมนาคมและเศรษฐกิจ เป็นความเจริญที่จะเข้ามาในพื้นที่ ทำให้เจ้าของพื้นที่ต้องการจะขายพื้นที่ เพราะราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้น ด้วยพื้นที่ของชุมชนเป็นพื้นที่เช่าอาศัย คนที่อาศัยอยู่ในชุมชนจึงโดนไล่ที่อยู่ ส่งผลต่อคนในชุมชนที่มีรายได้น้อยไม่สามารถจ่ายค่าเช่าได้” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 21, อยู่อาศัย 43 ปี, สัมภาษณ์ 26 พฤษภาคม 2563)

จากการให้สัมภาษณ์จะเห็นว่าผู้ที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดจะเป็นชุมชนที่อยู่อาศัยไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน แต่เป็นผู้เช่าอาศัย การเพิ่มขึ้นของราคาที่ดินส่งผลกระทบต่อผู้เช่าอาศัยในชุมชนจำนวนหนึ่งที่ไม่มีความสามารถในการแบกรับภาระจำเป็นต้องย้ายไปอยู่ที่อื่นที่ค่าเช่าถูกกว่า ซึ่งอาจเป็นในพื้นที่ศึกษาหรือนอกพื้นที่ศึกษา

ดังนั้น จะเห็นว่าโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช – แบริ่ง เป็นส่วนหนึ่งที่เพิ่มศักยภาพทางพื้นที่และดึงดูดคนให้เข้ามาในพื้นที่มากขึ้น ประชากรเมืองมีความต้องการที่อยู่อาศัยในเมืองเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อพื้นที่ชุมชน และคนในชุมชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากการพัฒนาที่อยู่อาศัยและการเพิ่มขึ้นของประชากร และการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน ทำให้คนในชุมชนบางส่วนที่เป็นผู้เช่าอาศัยในพื้นที่ได้รับผลกระทบเรื่องการไล่ที่อยู่อาศัยและการย้ายออก นอกจากนี้ อัตราค่าบริการของรถไฟฟ้าได้สร้างความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงระบบรถไฟฟ้า ทำให้ประชาชนบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงและใช้บริการรถไฟฟ้าได้

4.4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อคนในชุมชน ซึ่งเกิดขึ้นตั้งแต่ช่วงการก่อสร้างรถไฟฟ้าและภายหลังเมื่อมีการเปิดใช้รถไฟฟ้า ไม่เพียงแต่มีสาเหตุจากการก่อสร้างรถไฟฟ้า แต่ยังรวมถึงการก่อสร้างคอนโดมิเนียมเพื่อรองรับประชากรที่จะเข้ามาอยู่อาศัยเนื่องจากความสะดวกในการเข้าถึงรถไฟฟ้า ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นด้านบวกและด้านลบ ดังนี้

4.4.1 ผลกระทบด้านบวก

เมื่อรถไฟฟ้าแล้วเสร็จ สภาพแวดล้อมโดยรอบของชุมชนในพื้นที่ที่มีการพัฒนา ได้รับการปรับปรุงและดูแลมากขึ้น เส้นทางการสัญจรในชุมชนดีขึ้น ในพื้นที่ชุมชนมีการติดตั้งกล่องวงจรปิดเพิ่มขึ้น ทำให้คนในชุมชนรู้สึกได้รับการดูแลในเรื่องความปลอดภัยมากขึ้น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ความเห็นว่า

“เจ้าหน้าที่จากเขตบางนาได้เข้ามาสำรวจพื้นที่ในชุมชนเพื่อติดตั้งกล้องวงจรปิดให้” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 13, อยู่อาศัย 34 ปี, สัมภาษณ์ 24 พฤษภาคม 2563)

“เมื่อมีการพัฒนาทางพื้นที่เป็นผลทางด้านดีมากว่า ทำให้เส้นทางในชุมชนได้รับการจัดการ และดูแลให้ดียิ่งขึ้น” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 19, อยู่อาศัย 34 ปี, สัมภาษณ์ 24 พฤษภาคม 2563)

“พอรถไฟฟ้าเสร็จสภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น เกิดการพัฒนาทางด้านพื้นที่ มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 22, อยู่อาศัย 50 ปี, สัมภาษณ์ 26 พฤษภาคม 2563)

นอกจากนี้เมื่อโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช – แบริ่งแล้วเสร็จ ผลกระทบด้านบวกในด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นคือเมื่อพื้นที่เกิดการเข้าถึงสูง ทำให้พื้นที่โดยรอบชุมชนได้รับการพัฒนา ปรับปรุงและดูแลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สภาพแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

4.4.2 ผลกระทบด้านลบ

สำหรับผลกระทบในด้านลบนั้น ชุมชนได้รับผลกระทบ กล่าวคือ ในช่วงระหว่างการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสนั้น มีระยะเวลาในการสร้างโดยประมาณ 3 ปี ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในเรื่องของการเดินทาง โดยผู้ที่ได้รับผลกระทบเป็นผู้ใช้ถนน ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง และพื้นที่โดยรอบตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้า เนื่องจากการก่อสร้างของโครงการรถไฟฟ้าที่มีพื้นที่การก่อสร้างอยู่บริเวณเกาะกลางระหว่างถนนที่สัญจร ซึ่งตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิทเป็นเส้นทางในการสัญจรเข้าสู่ตัวเมือง มีการจำกัดเส้นทางในการใช้ถนน มีฝุ่น เสียง และการสั่นสะเทือนในช่วงก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนบางแห่ง ความมากน้อยตามแต่ละระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และด้วยการทำงานของเจ้าหน้าที่ก่อสร้างที่มีการปฏิบัติงานในเวลากลางวัน ซึ่งเป็นเวลาเดียวกันกับผู้ใช้ถนนที่ต้องเลือกใช้การเดินทางในชีวิตประจำวัน ทำให้ได้รับผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต โดยผู้ให้สัมภาษณ์ได้ให้ความเห็นว่า

“ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นและเสียงเล็กน้อยในระหว่างการก่อสร้าง ด้านการคมนาคม มีปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน เช้า-เย็น มีรถยนต์หนาแน่น ทั้งในช่วงเวลาการก่อสร้างและปัจจุบัน” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 4, อยู่อาศัย 60 ปี, สัมภาษณ์ 9 พฤษภาคม 2563)

“ไม่ได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นและเสียงในระหว่างการก่อสร้าง เพราะอยู่ไกลจากสถานีรถไฟฟ้า ด้านการคมนาคมในช่วงการก่อสร้างได้รับปัญหาการจราจรติดขัดหนาแน่น เส้นทางบริเวณชุมชนเป็นทางร่วม ทำให้มีรถหลีกเลี่ยงสัญญาณไฟจราจรบริเวณสี่แยกค่อนข้างมาก ส่งผลให้การจราจรของรถในชุมชนติดขัด” (ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 13, อยู่อาศัย 34 ปี, สัมภาษณ์ 24 พฤษภาคม 2563)

สำหรับการก่อสร้างคอนโดมิเนียมในบริเวณพื้นที่ใกล้ชุมชน ส่งผลให้ผู้ที่ใช้เส้นทางในการสัญจรได้รับความเดือดร้อน ประกอบกับมีรถบรรทุกสัญจรในพื้นที่ เกิดดินตกหล่นบนพื้นผิวถนน ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ขับขี่ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

และยังสร้างความเดือดร้อนทางมลพิษให้กับผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ เขตการก่อสร้างที่มีรถบรรทุกดิน หิน และทราย ถึงแม้จะมีเจ้าหน้าที่ดูแลและทำความสะอาดบริเวณพื้นผิวถนนอยู่ตลอดเวลา แต่ก็ไม่เพียงพอ

เมื่อคอนโดมิเนียมสร้างเสร็จ บางชุมชนที่มีพื้นที่อยู่ติดกับคอนโดมิเนียมได้รับผลกระทบด้านสาธารณสุขโรค เนื่องจากใช้ไฟจากแหล่งเดียวกัน และใช้ท่อน้ำทิ้งเดียวกัน ส่งผลให้ชุมชนได้รับความเดือดร้อนในช่วงเวลาฤดูฝน เนื่องจากการระบายน้ำไม่ทัน และท่ออุดตัน ทำให้เกิดน้ำท่วมในบริเวณชุมชน ชุมชนยังได้รับผลกระทบด้านสาธารณสุขโรคจากการมีคอนโดมิเนียมอยู่บริเวณติดกับพื้นที่ชุมชน ยกตัวอย่างเช่น

“ได้รับผลกระทบระหว่างการก่อสร้างคอนโดมิเนียม และผลกระทบด้านสาธารณสุขโรค การใช้ท่อน้ำทิ้งท่อเดียวกัน ส่งผลให้ในช่วงเวลาหน้าฝน เกิดการระบายน้ำไม่ทัน และท่ออุดตัน”
(ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 17, อยู่อาศัย 20 ปี, สัมภาษณ์ 23 พฤษภาคม 2563)

“ได้รับผลกระทบระหว่างการก่อสร้างคอนโดมิเนียม และผลกระทบด้านสาธารณสุขโรค คอนโดมิเนียมมีการใช้ท่อน้ำทิ้งร่วมกับชุมชน ส่งผลให้น้ำท่วมในชุมชน และในช่วงเวลาหน้าฝน จะทำให้น้ำระบายได้ไม่ทัน มีการร้องเรียนกับเขตที่เกี่ยวข้องแล้วแต่ก็ยังไม่มีการจัดการให้”
(ผู้ให้สัมภาษณ์ที่ 20, อยู่อาศัย 52 ปี, สัมภาษณ์ 26 พฤษภาคม 2563)

จะเห็นได้ว่า โครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช – แบริ่งส่งผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนในทางลบ ทั้งในช่วงระหว่างการก่อสร้างและหลังการก่อสร้าง ทำให้คนในชุมชนได้รับความเดือดร้อนทั้งเรื่องการเดินทาง มลภาวะ และระบบสาธารณสุขการ ซึ่งเป็ผลทางอ้อมจากการพัฒนาที่ดินในแนวตั้ง อันเนื่องมาจากการเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งการเพิ่มขึ้นของคอนโดมิเนียมเป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ เนื่องจากท่อระบายน้ำทิ้งหรือท่อน้ำเสียมีขนาดเล็ก และมีท่อระบายน้ำอยู่เพียงด้านเดียว ไม่สามารถรองรับน้ำเสียที่ระบายออกมาได้ หากมีฝนตกลงมา ทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ (Manager Online 2021) และสอดคล้องกับการศึกษาของสมพล ตริวิศเวทย์ (Sompol 2013) ที่พบว่า ในระหว่างการก่อสร้างรถไฟฟ้าก่อให้เกิดปัญหา 5 ด้าน คือ ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อร่างกาย ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ปัญหาที่ส่งผลต่อที่อยู่อาศัย และปัญหาที่ส่งผลต่อการประกอบอาชีพ ซึ่งอาจสรุปได้ว่าการก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่ส่งผลกระทบต่อประชาชนผู้อยู่อาศัยในบริเวณโครงการก่อสร้าง

4.5 การเปรียบเทียบผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าต่อชุมชนในพื้นที่เขตบางนา

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์นั้น ผลการวิจัยสามารถแบ่งผลกระทบออกเป็น 4 ด้านหลัก โดยแต่ละด้านนั้นมีทั้งผลกระทบด้านบวก และด้านลบ ดังแสดงเปรียบเทียบในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลกระทบด้านบวกและด้านลบของ 4 ด้าน

ผลกระทบ	ด้านบวก	ด้านลบ
การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลาย ภูมิทัศน์ สวยงาม เป็นระเบียบ	ภูมิทัศน์ แออัด พื้นที่เปิดโล่งของเมืองลดลง
ด้านเศรษฐกิจ	การกระจายรายได้ สร้างอาชีพ เพิ่มมูลค่าทรัพย์สิน	การขึ้นค่าเช่าที่อยู่อาศัย
ด้านสังคม	คุณภาพชีวิตดีขึ้นในด้านการเดินทาง มี ความสะดวก รวดเร็ว	การเพิ่มขึ้นของประชากรและคอนโดมิเนียม การไล่ที่อยู่อาศัยและการย้ายออก ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงรถไฟฟ้า
ด้านสิ่งแวดล้อม	สภาพแวดล้อมได้รับการพัฒนา ปรับปรุง และดูแลให้เป็นระเบียบ สวยงาม	การเดินทาง มลภาวะทางอากาศและเสียง และการสั่นสะเทือน ระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการ น้ำท่วม

4.5.1 ผลกระทบด้านบวกต่อชุมชน

จากการสำรวจในพื้นที่ศึกษาและการสัมภาษณ์ประธานชุมชน 22 ชุมชน พบว่าการพัฒนาการขนส่งส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่ เกิดการพัฒนาเมือง ส่งผลให้พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ซึ่งมีศักยภาพในการเข้าถึงสูง และมีการใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลายทั้งพื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่ที่อยู่อาศัย และการใช้ที่ดินแบบผสม ซึ่งการพัฒนาทางพื้นที่เป็นการพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อผู้ใช้บริการ เมื่อในพื้นที่มีการพัฒนาและเกิดการเข้าถึงที่ดีขึ้นจึงส่งผลให้ชุมชนได้รับบริการเหล่านี้ด้วย และการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินส่งผลให้ลักษณะทางกายภาพและภูมิทัศน์โดยรวมของเมืองเกิดการเปลี่ยนแปลง อีกทั้งยังส่งผลต่อด้านเศรษฐกิจของชุมชน กล่าวคือ เกิดการสร้างอาชีพในชุมชน เช่น การขับขี่มอเตอร์ไซด์รับจ้าง การค้าขาย และการบริการที่เช่าพักอาศัย เกิดการกระจายรายได้ และเพิ่มมูลค่าทรัพย์สินของคนในชุมชน ทั้งนี้แต่ละชุมชนอาจได้รับผลกระทบในทางบวกไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับลักษณะอาชีพของแต่ละชุมชน ด้านสังคม ทำให้การเดินทางสะดวกรวดเร็ว ลดปัญหาการจราจร และมีตัวเลือกการเดินทางให้กับคนในชุมชนเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อคนในชุมชน เนื่องจากการยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และด้านสิ่งแวดล้อม สภาพแวดล้อมโดยรอบชุมชนได้รับการพัฒนาและดูแลมากขึ้น เส้นทางจราจรโดยรอบชุมชน และในชุมชนได้รับการปรับปรุง และได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่ในพื้นที่เพิ่มขึ้น ทำให้สภาพแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

4.5.2 ผลกระทบด้านลบต่อชุมชน

จากการพัฒนาโครงการรถไฟฟ้าส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในพื้นที่ พื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟฟ้ามีความหนาแน่นของอาคารสูงเพิ่มขึ้น ทำให้ภูมิทัศน์โดยรวมของเมืองเกิดการเปลี่ยนแปลง ด้วยลักษณะโครงสร้างของรถไฟฟ้าที่สูงใหญ่ทำให้บดบังทัศนียภาพโดยรอบ พื้นที่เปิดโล่งของเมืองลดลง ทำให้รู้สึกแออัด ด้านเศรษฐกิจ เมื่อพื้นที่มีการเข้าถึงสูงขึ้นจึงส่งผลต่อราคาที่ดิน ทำให้คนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เช่าอาศัยได้รับผลกระทบจากการขึ้นค่าเช่า ด้านสังคม การเพิ่มขึ้นของ

ประชากรและที่อยู่อาศัย เนื่องจากประชากรเมืองมีความต้องการที่อยู่อาศัยใกล้สถานีรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อพื้นที่ชุมชนและคนในชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาที่อยู่อาศัยและการเพิ่มขึ้นของประชากรในพื้นที่ นำมาซึ่งปัญหาการจราจรติดขัด เกิดการไล่ที่อยู่อาศัยและการย้ายออกซึ่งเป็นผลกระทบจากการขึ้นค่าเช่าที่อยู่อาศัย ทำให้คนในชุมชนบางส่วนไม่สามารถแบกรับภาระได้ จึงต้องย้ายไปอยู่ที่ที่ค่าเช่าถูกกว่า ซึ่งอาจเป็นในพื้นที่ศึกษาหรือนอกพื้นที่ศึกษา และด้วยอัตราค่าบริการของรถไฟฟ้าที่ค่อนข้างสูง ทำให้ประชาชนบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงและเลือกใช้บริการรถไฟฟ้าได้ จึงขาดโอกาสในการเดินทางที่เท่าเทียม และด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบจากการก่อสร้างรถไฟฟ้าและการก่อสร้างคอนโดมิเนียม ได้ส่งผลกระทบต่อการเดินทาง การจราจรถูกจำกัดและหนาแน่น การสัญจรของรถบรรทุกในพื้นที่ มีดินตกหล่นบนพื้นผิวถนน ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ขับขี่ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และยังสร้างมลพิษให้กับผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ อีกทั้งมลภาวะทางอากาศ เสียง และการสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการของชุมชนบางส่วนที่มีพื้นที่อยู่ติดกับคอนโดมิเนียมจากการใช้ไฟและใช้น้ำทั้งเดียวกัน ส่งผลให้ชุมชนได้รับความเดือดร้อน เช่น ปัญหาท่อระบายน้ำ และท่ออุดตัน

6. สรุปผล

จากการศึกษาผลกระทบของโครงการรถไฟฟ้าบีทีเอสส่วนต่อขยายอ่อนนุช – แบริ่ง ต่อชุมชนตามแนวรถไฟฟ้าบีทีเอส พบว่าการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนรถไฟฟ้าบีทีเอสส่งผลกระทบด้านบวกและด้านลบ ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อชุมชนในพื้นที่ศึกษา ซึ่งสามารถจำแนกผลกระทบออกเป็น 4 ด้านหลัก ด้านแรก คือ การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของราคาที่ดิน อันเนื่องมาจากการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนที่เพิ่มศักยภาพในการเข้าถึงพื้นที่ให้สูงขึ้น การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านประเภทการใช้ที่ดินเป็นการใช้ที่ดินแบบผสม พาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัย อีกทั้งยังมีความหนาแน่นของอาคารสูงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวยังส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิทัศน์โดยรอบอีกด้วย ในด้านที่สอง คือ ด้านเศรษฐกิจ ชุมชนส่วนใหญ่มองว่าการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนส่งผลด้านบวกต่อชุมชน เกิดการกระจายรายได้ สร้างอาชีพ และเพิ่มมูลค่าทรัพย์สินของคนในชุมชน อย่างไรก็ตามบางชุมชนได้รับผลกระทบด้านลบจากการขึ้นค่าเช่าที่อยู่อาศัยหรือที่ทำการ เนื่องจากเป็นผู้เช่าในชุมชนในพื้นที่ซึ่งไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน เป็นผลให้ค่าครองชีพสูงขึ้น ในด้านที่สาม คือ ด้านสังคม ชุมชนส่วนใหญ่มองว่า การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทำให้คุณภาพชีวิตด้านการเดินทางดีขึ้น เนื่องจากระบบรถไฟฟ้าเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการเดินทาง ทำให้เกิดทางเลือกในการเดินทางที่หลากหลาย และลดปัญหาการจราจร ซึ่งเป็นผลบวกต่อชุมชน อย่างไรก็ตามไม่ใช่ทุกคนจะสามารถเลือกใช้บริการรถไฟฟ้าได้ เนื่องจากอัตราค่าบริการของรถไฟฟ้าไม่ครอบคลุมประชาชนทุกกลุ่ม ทำให้ประชาชนบางกลุ่มขาดโอกาสเลือกเดินทางด้วยรถไฟฟ้าบีทีเอส จึงเกิดผลลบในด้านสังคม คือ ความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงรถไฟฟ้า อีกทั้งการเพิ่มขึ้นของประชากรและที่อยู่อาศัยในพื้นที่ ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุมชน และคนในชุมชน และการไล่ที่อยู่อาศัยและการย้ายออกซึ่งเป็นผลกระทบจากการขึ้นค่าเช่าที่อยู่อาศัยทำให้คนในชุมชนบางส่วนไม่สามารถแบกรับภาระได้ ด้านสุดท้าย คือ ด้านสิ่งแวดล้อม พื้นที่ชุมชนและพื้นที่โดยรอบได้รับการพัฒนาปรับปรุงและดูแลเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สภาพแวดล้อมในพื้นที่เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นเป็นผลบวกต่อชุมชน ส่วนผลกระทบทางลบ ซึ่งสามารถจำแนกเป็นช่วงเวลาระหว่างการก่อสร้างและหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ในช่วงระหว่างก่อสร้าง ชุมชนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบด้านลบจากการจราจรหนาแน่น มลภาวะทางอากาศจากฝุ่นละออง มลภาวะทางเสียงจากการก่อสร้าง รวมทั้งแรงสั่นสะเทือนจากการขุดเจาะ ในช่วงเวลาหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ชุมชนส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบเรื่องน้ำท่วม และระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ปัญหาท่อระบายน้ำ และปัญหาผิวถนนไม่เรียบหรือมีดินหล่นกีดขวางถนน ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ

โดยสรุปแล้ว การวิจัยนี้พบว่ามุมมองต่อผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนมีทั้งด้านบวกและด้านลบ อย่างไรก็ตามชุมชนส่วนใหญ่มองว่าการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนส่งผลกระทบด้านบวกในด้าน

การเดินทางต่อพวกเขามากกว่าด้านลบ นอกจากนี้การพัฒนาโครงการส่วนต่อขยายของรถไฟฟ้าบีทีเอสสถานีอ่อนนุช – แบริ่ง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ทั้งในด้านรูปแบบอาคาร และประเภทการใช้ที่ดินในพื้นที่ศึกษา โดยเปลี่ยนจากพื้นที่ว่างหรืออาคารทั่วไปไปสู่อาคารสูง และมีการใช้ที่ดินแบบผสมแทนการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัยหรือพาณิชยกรรมเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปจากการศึกษาของวเลปอร์ พจนะวาที (Waleeporn 2006) และสุนิศา เกร่งกำเนิด (Sunisa 2011) ว่า การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนนั้นส่งผลกระทบต่อชุมชนและพื้นที่โดยรอบ อย่างไรก็ตามผลกระทบจากการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนต่อชุมชนโดยรอบสถานะนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมของพื้นที่นั้น ๆ ซึ่งงานวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษาผลกระทบจากทัศนคติของผู้อาศัยในชุมชนเขตบางนาเท่านั้น ไม่ได้ทำเพื่อให้ผลการวิจัยเป็นตัวแทนของผลกระทบในพื้นที่อื่น ๆ ดังนั้นการศึกษาผลกระทบจากการก่อสร้างรถไฟฟ้าบีทีเอสในพื้นที่อื่นในกรุงเทพฯ และปริมาณพลเพิ่มเติมจะช่วยให้ภาครัฐสามารถแก้ไขปัญหา หรือวางแผนรับมือกับผลกระทบที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- Agency for Real Estate Affairs ศูนย์ข้อมูลวิจัยและประเมินอสังหาริมทรัพย์. 2021. *Kan plianplaeng rakha thidin phoso 2537 – 2563* การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดิน พ.ศ. 2537 – 2563 [Land Price Changes 1994-2020]. https://www.trebs.ac.th/th/news_detail.php?nid=169, accessed January 20, 2021.
- Chatdanai Luadsakul ฉัตรดนัย เลือดสกุล. 2012. “Kan sueksa kha datchani kan doen thao: korani sueksa phai nai khet thetsaban Nakhon Ratchasima” การศึกษาค่าดัชนีการเดินเท้า: กรณีศึกษาภายในเขตเทศบาลนครราชสีมา [The Study of Walkability Index: A Case Study of Nakhon Ratchasima Municipality]. Master thesis, Suranaree University of Technology.
- Department of Land Transport กรมการขนส่งทางบก. 2019. *Chamnuan rot chotthabian mai* จำนวนรถจดทะเบียนใหม่ [Number of Newly Registered Vehicles]. <https://web.dlt.go.th/statistics>, accessed April 9, 2019.
- Department of Lands กรมที่ดิน. 2021. *Khomun Akhanchut* ข้อมูลอาคารชุด [Condominium Information]. <https://app.dol.go.th/DOL9I001Condo.aspx>, accessed July 2, 2021.
- Dhapena Dhetchasethadee ฐาปนา เดชะเสถียรฐิติ. 2018. “Kwam samphan rawang rayathang chak sunklang thurakit ropnok kap raka khai khondominiam korani sueksa khondominiam tam naeo rotfaifa sai si namngoen (sathani Sukhumvit – sathani Bang Sue) lae rotfaifa sai si muang (sathani Khlong Bangpai – sathani Tao Poon)” ความสัมพันธ์ระหว่างระยะทางจากศูนย์กลางธุรกิจรอบนอกกับราคาขายคอนโดมิเนียม กรณีศึกษา คอนโดมิเนียมตามแนวรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน (สถานีสุขุมวิท – สถานีบางซื่อ) และรถไฟฟ้าสายสีม่วง (สถานีคลองบางไผ่ – สถานีเตาปูน) [Relationship between Distance from Outer CBD and Price of Condominium: Case Study of MRT Blue Line (Sukhumvit – Bang Sue Station) and MRT Purple Line (Khlong Bangpai – Tao Poon Station)]. Master thesis, Thammasat University.
- Foundation for Consumers มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค (มพบ.). 2020. *Munnithi phuea phuboriphok rong wuthisapha khum khadoisan rotme rotfaifa chi tong lot khwam lueamlam chuailuea phuboriphok* มูลนิธิเพื่อผู้บริโภคร้องวุฒิสภาคุมค่าโดยสารรถเมล์รถไฟฟ้า ชี้ต้องลดความเหลื่อมล้ำช่วยเหลือผู้บริโภค [Foundation for Consumers Calls the Senate to Control Bus Fares and Trains to Reduce Inequality and Help Consumers]. <https://consumerthai.org/consumers-news/public-society/4494-bus130763.html>, accessed January 22, 2021.
- Kreenp. 2017. *Rotfaifa Bi Thi Es prap khuen rakha kha doisan mai roem chai 1 tulakom ni* รถไฟฟ้าบีทีเอส ปรับขึ้นราคาค่าโดยสารใหม่ เริ่มใช้ 1 ต.ค. นี้ [BTS SkyTrain New Fares, Starting from October 1]. <https://www.mangozero.com/bts-skytrain-price-update-oct-2017>, accessed January 22, 2021.
- Kridkaew Chinorak กฤตแก้ว ชีโนรักษ์. 2014. “Rabop kan doen thao doi rop sathani rotfaifa khon song muanchon krungthepmahanakhorn korani sueksa: Sathani rotfaifa Bi Thi Es On Nut” ระบบการเดินเท้าโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษา: สถานีรถไฟฟ้าบีทีเอสอ่อนนุช [Pedestrian

- network around Bangkok Mass Transit System Station : a case study of Onnut BTS Station]. Master thesis, Silpakorn University.
- Manager Online ผู้จัดการออนไลน์. 2019. *Rotfaifa krachai thua krung dan rakha thidin phung 3-5 thao tonthun lok khondo-wan kamlang sue ueam mai thueng* รถไฟฟ้ากระจายทั่วกรุง ดันราคาที่ดินพุ่ง 3-5 เท่า ดันทุนลือคอคอนโด-หวั่นกำลังซื้อเอื้อไม่ถั่ง [Skytrain Spread Across the City Pushing Land Prices 3-5 Times]. <https://mgronline.com/stockmarket/detail/9620000104399>, accessed January 20, 2021.
- Manager Online ผู้จัดการออนไลน์. 2021. *Sisuwan yuen fong kothomo phoekthon khondo soi 20 mithuna tang nai soi khaep dai yangrai* ศรีสุวรรณยื่นฟ้องท. เพิกถอนคอนโดซอย 20 มิถุนา ตั้งในซอยแคบได้อย่างไร [Condominium soi 20, located in a narrow lane, Srisuwan filed a lawsuit against the BMA. but BMA. revoked]. <https://mgronline.com/uptodate/detail/9640000006510>, accessed July 2, 2021.
- Sompol Trevisavavet สมพล ตริวิศวะเวทย์. 2013. “Phonkrathop tor prachachon phu yu asai boriwen kan kosang khongkan rotfaifa sai Si Muang (nai rawang kan korsang)” ผลกระทบต่อประชาชนผู้อยู่อาศัยบริเวณการก่อสร้างโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง (ในระหว่างการก่อสร้าง) [Impacts on Residents Living near the Construction Site of the MRT Purple Line (During the Construction Phase)]. Master thesis, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.
- Sopon Pornchokchai โสภณ พรโชคชัย. 2014. *Kan plianplaeng rakha thidin nai khet krungthepmahanakhorn lae parimonthon* การเปลี่ยนแปลงราคาที่ดินในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล [Changes in Land Prices in Bangkok Area and Perimeters]. http://www.area.co.th/thai/area_announce/area_anpg.php?strquey=area_announcement693.htm&fbclid=IwAR0ReA2KtDMEgKFbN6z6ASL_BUUNR6uqdGJKfJkE3VXzJKYQm_2wEaN5_w, accessed April 13, 2019.
- Sunisa Krengkamnerd สุนิศา เคร่งกำเนิด. 2011. “Kan sueksa phonkrathop nueang chak kan phatthana rabop khonsong muanchon khanatyai thi mi phon tor munkha thidin nai Krungthepmahanakhorn korani sueksa rotfaifa Bi Thi Es” การศึกษาผลกระทบเนื่องจากการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนขนาดใหญ่ที่มีผลต่อมูลค่าที่ดินในกรุงเทพมหานคร กรณีศึกษารถไฟฟ้าบีทีเอส [Impact of Mass Transit Development on Land Value in Bangkok Metropolitan Area: A Case of BTS Skytrain]. Master thesis, King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang.
- Surasak Chamaram สุรัสศักดิ์ ชะมารัมย์. 2018. *Naeo khit kan phatthana mueang atchariya (Smart City) khong mueang Amsterdam prathet Netherlands su khwam yangyuen: mum mong dan kan sanchon atchariya (Smart Mobility) แนวคิดการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ของเมืองอัมสเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์สู่ความยั่งยืน: มุมมองด้านการสัญจรอัจฉริยะ (Smart Mobility) [Smart City Development Concept of Amsterdam the Netherlands Towards Sustainability: A View of Smart Mobility]. *Rattasapasarn* รัฐศาสสาร [Journal of Humanities and Social Sciences] 66(6): 127-159.*
- Waleeporn Photchanawatee วลีพร พจนะวาที. 2006. “Phonkrathop khong sathani rotfaifa tai din Bang Sue thi mi to chumchon lae phuenthi doi rop” ผลกระทบของสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินบางซื่อที่มีต่อชุมชนและพื้นที่

โดยรอบ [The Impact of Bang Sue Subway Station on the Surrounding Communities and Areas].
Master thesis, Chulalongkorn University.

ภาษาต่างประเทศ

Calthorpe, Peter. 1993. *The Next American Metropolis: Ecology, Community, and the American Dream* (3rd ed.). New York: Princeton Architectural Press.

Churchill, W. S. 1942. *On Human Rights* (2nd ed.). Melbourne: The Henry George Foundation.

Gardner, Charlie. 2011. Density on the Ground: Cities and Building Coverage.

<https://oldurbanist.blogspot.com/2011/06/density-on-ground-cities-and-building.html>, accessed April 2, 2019.

Goodall, Brian. 1972. *The Economics of Urban Areas*. New York: Pergamon.

Google. (n.d.-a). [Aerial photographs show physical changes of Bangna Station in 2004, 2009 and 2021].

<https://goo.gl/maps/NXZrS6gv2NsJAN5P6>, accessed August 4, 2020.

Google. (n.d.-b). [Aerial photographs show physical changes of Bearing Station in 2004, 2009 and 2021].

<https://goo.gl/maps/ikwvHaGe1QJDGxB86>, accessed August 4, 2020.

Google. (n.d.-c). [Aerial photographs show physical changes of Udomsuk Station in 2004, 2009 and 2021].

<https://goo.gl/maps/C6gnekXcbeitdjSw6>, accessed August 4, 2020.

Phandee, Kamalas. 1994. "The Feasibility and Impact of Mass Rapid Transit System on the Central Business District of the Bangkok Metropolitan Area." Master thesis, Asian Institute of Technology.

Yang, Y., & Diez-Roux, A. V. 2012. Walking Distance by Trip Purpose and Population Subgroups. *American Journal of Preventive Medicine* 43(1): 11-19. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.03.015>