



การศึกษาความเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมือง จากการเปลี่ยนแปลงระบบขนส่งมวลชนตามนโยบายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีศึกษา เมืองขอนแก่น
The study of the transformations in the urban economics and morphology caused by the relocation of bus terminals conforms to the local government policies on urban transit systems. A case study of Khon Kaen Municipalities.

ธนรัตน์ มงคลมะไฟ^{1*} และณัฐวุฒิ ปรียวนิตย์²

Thanarat Mongkolmafai^{1*} and Nattawut Preyawanit²

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท, หลักสูตรการวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาดิน, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร

¹ Graduate student, Department of Urban and Environmental Planning, Faculty of Architecture, Silpakorn University.

² รองศาสตราจารย์ ดร., คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยศิลปากร

² Associate Professor Dr., Faculty of Architecture, Silpakorn University.

*Corresponding author, E-mail: p.mongkolmafai@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาที่ตั้งสถานีขนส่งหลักของเมืองที่มีผลต่อการเติบโตทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมือง และศึกษาความเปลี่ยนแปลงของเมืองหลังจากที่มีการย้ายสถานีขนส่งหลัก ในมิติของการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเศรษฐกิจ โดยได้ทำการศึกษาพื้นที่เมืองขอนแก่นซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงระบบขนส่งมวลชนตามนโยบายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยการย้ายที่ตั้งของสถานีขนส่งออกไปตั้งอยู่ยังพื้นที่ชานเมือง ห่างจากศูนย์กลางเมืองและสถานีขนส่งเดิมมากกว่า 9 กิโลเมตร ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมืองไปในทิศทางดังกล่าวมากขึ้น ทั้งนี้ เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเมือง และการใช้ประโยชน์โดยรอบย่านสถานีขนส่งหลักของเมือง และแนวทางควบคุม พัฒนา หรือกำหนดทิศทางการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมือง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย การสำรวจ การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ โดยทำการศึกษารวบรวมข้อมูล ทั้งการศึกษาเอกสาร แผนที่ ซึ่งเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงสถิติ



ผลจากการวิจัยพบว่า

1. เมืองขอนแก่น มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ กล่าวคือ รูปทรงของเมืองในภาพรวม มีการขยายตัวไปทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศใต้ ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัย ส่วนในด้านเศรษฐกิจพบว่า สภาพเศรษฐกิจโดยรวมมีการชะลอตัวลงเล็กน้อย โดยพบว่าการเติบโตมากในบริเวณพื้นที่ศูนย์กลางเมือง และตามแนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ)

2. เทศบาลตำบลเมืองเก่า มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจสูง จากการเติบโตและขยายตัวของแหล่งพาณิชย์กรรมและอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในพื้นที่ ทั้งนี้ แทบจะไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการย้ายมาของสถานีขนส่งแห่งปัจจุบัน

3. สถานีขนส่งแห่งปัจจุบัน มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจไม่มากนัก เนื่องจาก มีการเปลี่ยนแปลงเฉพาะบริเวณโดยรอบสถานีเท่านั้น อีกทั้ง การเคลื่อนย้ายแรงงานส่วนใหญ่มาจากพนักงานประจำของสถานีขนส่ง ซึ่งเกือบทั้งหมดยังคงพักอาศัยอยู่ที่เดิม อย่างไรก็ตาม พบว่าอาคารพาณิชย์ที่เกิดขึ้นใหม่โดยรอบสถานี สามารถดึงดูดผู้คนจากนอกพื้นที่เข้ามาอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อสรุปจากการศึกษา พบว่า ในขณะที่เมืองขอนแก่นมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจสูง กลับพบว่า การย้ายที่ตั้งของสถานีขนส่งแห่งใหม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเพียงเล็กน้อย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาที่เกิดขึ้นเฉพาะเพียงพื้นที่โดยรอบสถานีเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้เชื่อว่า หากมีการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีเพิ่มขึ้น รวมทั้ง เพิ่มการให้บริการขนส่งสาธารณะประเภทอื่นเพื่อสร้างความเชื่อมโยงในการเดินทางอย่างเป็นระบบในอนาคต จะช่วยกระตุ้นให้สถานีขนส่งแห่งปัจจุบันนี้ มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของเมือง, การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของเมือง, การย้ายสถานีขนส่ง

Abstract

This research aims to study the effects of bus terminals on urban economics and morphology, as well as the transformation of urban form caused by relocations. This research focused on the relocation of the city bus terminal more than 9 km away from the existing bus terminal or urban core toward the suburbs, conforming with the existing urban growth tendency and local government policies on urban transit systems. This study can provide guidelines for the regulations and concepts of urban development as well as the orientation of urban economic and morphological transformations



The research methodology includes site surveys, observation, and interviews, as well as collecting data from related documents and literature reviews. Primary and secondary data will be collected, compiled, and analyzed using the Geographic Information System (GIS) and statistical data comparisons.

The Research has found;

1. The overall morphology of Khon Kaen City has been transformed. The growth of urban forms is expanding toward the north, south, and west. Most of the urban expansion is caused by the increasing number of dwellings. In terms of economic aspects, the overall economy has declined slightly. The developments have been found mainly in the urban core area and along National Highway No.2 (MittraPhap Road).

2. Muang Kao Subdistrict Municipality has highly transformed in both urban economics and morphology caused by the growth of commercial developments and Industrial Estate. However, it wasn't related to the relocation of the Bus terminal.

3. The relocation of the bus terminal has slightly affected the transformation of urban economics and morphology because the major changes have occurred only around the bus terminal. Noticeably, the majority of the labor movements are the staff of the bus terminal, although most of them haven't moved their residences to the new workplace. Nevertheless, the rising number of new shophouses around the bus terminal can attract people from outside significantly.

In conclusion, although Khon Kean City has greatly transformed in both urban economics and morphology. However, the relocation of the bus terminal has been slightly affected because urban reform and development have occurred exclusively around the bus terminal. However, increased development around the Bus Terminal, as well as the addition of public transport modes to create areas' connectivity systematically in the future, will motivate and improve the developments of the Bus Terminal significantly.

Keywords: Bus terminal relocation, Urban morphology transformation, Urban economic transformation



บทนำ

ระบบขนส่งมวลชนของเมือง โดยมีสถานีขนส่งผู้โดยสาร หรือบริษัทขนส่ง (บขส.) ที่เป็นศูนย์กลางของการคมนาคมประจำจังหวัดของแต่ละจังหวัดในประเทศไทย นับว่าเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่งและการเดินทางของเมือง โดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่บริเวณศูนย์กลางเมือง เนื่องจากมักจัดตั้งสถานีขนส่งขึ้นพร้อมกับช่วงเริ่มต้นของการเจริญเติบโตของเมือง ทั้งนี้ สถานีขนส่งมีความสำคัญในการขนส่งระดับย่อยที่ใช้ภายในพื้นที่เมือง ระดับระหว่างอำเภอไปจนถึงระดับระหว่างจังหวัด เมื่อกิจกรรมการเดินทางมากขึ้น จึงมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เข้ามารองรับมากขึ้นด้วย ซึ่งเกิดปัญหาความแออัดบริเวณศูนย์กลางเมืองตามมา ดังนั้น ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่วนใหญ่มักจะกำหนดนโยบายให้ย้ายที่ตั้งของสถานีขนส่งผู้โดยสารออกไปบริเวณนอกเมืองหรือชานเมือง ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาเช่นเดิมในพื้นที่ที่ตั้งใหม่ได้ หรืออาจมีการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ เช่น การใช้ประโยชน์ที่ดินหรืออาคารที่ไม่เหมาะสม ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาใหม่ ๆ ขึ้นมาได้

เมืองขอนแก่นเป็นหนึ่งในเมืองที่แก้ปัญหาคความแออัดบริเวณสถานีขนส่งด้วยวิธีดังกล่าว เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรแออัดในตัวเมือง และเพื่อรองรับปริมาณรถประจำทาง รถปรับอากาศ และการรองรับกิจกรรมการค้าและการบริการโดยรอบสถานี จึงได้จัดตั้งสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ขึ้นมา ตั้งอยู่ที่เทศบาลตำบลเมืองเก่า (ห่างจากศูนย์กลางเมืองประมาณ 9 กิโลเมตร) โดยให้ย้ายกิจกรรมการขนส่งจากสถานีขนส่งแห่งที่ 1 และ 2 ทั้งหมดไปยังสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงผลกระทบทางกายภาพและเศรษฐกิจจากประเด็นดังกล่าว เพื่อวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางในการวางแผนพัฒนาหรือแก้ปัญหาด้านการคมนาคมขนส่งในเมือง ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเมืองในอนาคต โดยปัจจุบันเมืองขอนแก่นมีศักยภาพเป็นศูนย์กลางในหลายด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ การศึกษา การแพทย์ และสถาบันราชการ ที่รองรับในระดับของภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือไปจนถึงอนุภาคลุ่มน้ำโขงซึ่งจะมีการเติบโตอย่างสูงในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเติบโตทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมืองที่เป็นผลมาจากการย้ายสถานีขนส่ง
2. เพื่อศึกษาที่ตั้งของสถานีขนส่งในด้านที่เป็นผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมือง
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาเมือง และการใช้ประโยชน์โดยรอบย่านสถานีขนส่งหลักของเมือง และควบคุม พัฒนา หรือกำหนดทิศทางการขยายตัวหรือการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมือง



แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง

Nisbet (1969) การเปลี่ยนแปลงคือการที่สิ่งใดสิ่งหนึ่งได้แปรสภาพที่เคยมีอยู่ มาเป็นสภาพใหม่ โดยมีองค์ประกอบของเวลาเป็นเครื่องกำหนด การทำความเข้าใจข้อสมมติของการเปลี่ยนแปลงจะทำให้รู้ถึงลักษณะ สาเหตุ และธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีความสำคัญต่อความหมายของการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมือง โดยได้อธิบายข้อสมมติของการเปลี่ยนแปลง ไว้ดังนี้ (1) การเปลี่ยนแปลงเป็นเรื่องของกฎธรรมชาติ (2) การเปลี่ยนแปลงเป็นอยู่ตลอดเวลา (3) การเปลี่ยนแปลงเป็นการต่อเนื่อง (4) การเปลี่ยนแปลงเป็นแบบเดียวกัน และ (5) การเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งจำเป็น

โกวิท พวงงาม (2553) เนื่องจากชุมชนเมืองและท้องถิ่นมีลักษณะที่เป็นพลวัต (Dynamic) ทั้งนี้เพราะสภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา วิธีการดำรงชีวิตก็ต้องเปลี่ยนไปเพื่อให้เข้ากับสถานะใหม่ที่เกิดขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนั้นอาจดีขึ้นหรือเลวลงก็ได้

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2532) การเปลี่ยนแปลง (Change) เป็นภาวะหรือปรากฏการณ์ที่ไม่หยุดนิ่ง และเกิดขึ้นตลอดเวลาทั้งกับสิ่งมีชีวิตและสิ่งไม่มีชีวิต ทั้งการเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการกระทำของมนุษย์เอง ทั้งการเปลี่ยนแปลงไปสู่ทิศทางที่ดีขึ้นหรือเลวลงกว่าเดิม

2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการขยายตัวของเมืองตามรูปแบบการตั้งถิ่นฐาน

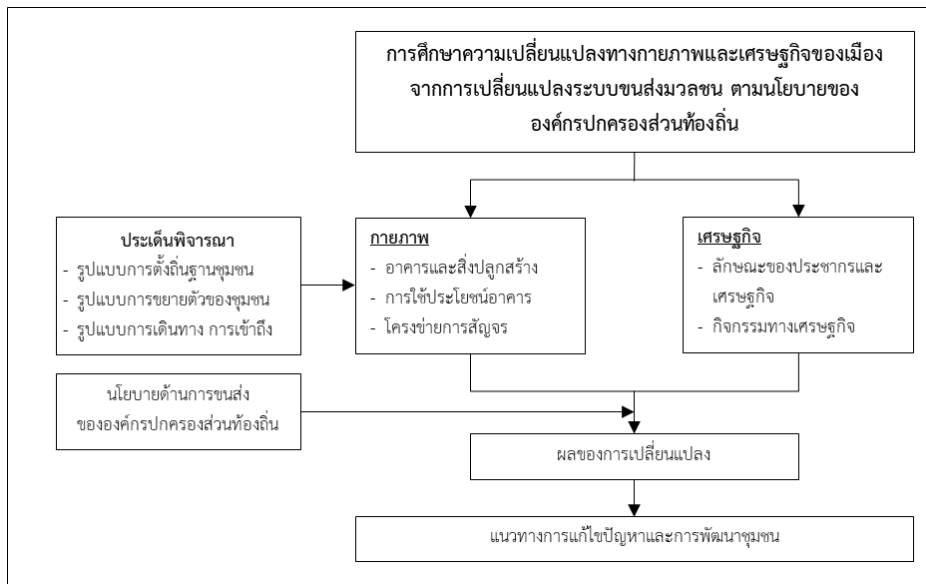
ฉัตรชัย พงศ์ประยูร (2536) ได้กล่าวถึงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานไว้ 4 ลักษณะ ดังนี้

2.1 การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement) คือ รูปแบบการตั้งถิ่นฐานเป็นลักษณะแนวยาวตามเส้นทางคมนาคม เช่น แม่น้ำลำคลอง (River Linear Settlement) และอาจมีเป็นกลุ่มตามแหล่งการค้าหรือทางแยก

2.2 การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlement) เป็นการตั้งบ้านเรือนที่อยู่บริเวณจุดตัดของเส้นทางคมนาคม โดยมีการรวมกลุ่มอย่างหนาแน่นรอบศูนย์กลางชุมชน เช่น วัด โรงเรียน ที่ว่าการอำเภอ เป็นต้น การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกหรือการตั้งถิ่นฐานแบบกลุ่มมีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางธรรมชาติหรือปัจจัยทางกายภาพ โดยระยะแรกของการตั้งถิ่นฐานอาจเริ่มจากบ้านเดี่ยว และเมื่อจำนวนคนเพิ่มมากขึ้น กลุ่มบ้านขนาดเล็กขยายใหญ่ขึ้นเป็นชุมชนเมือง

2.3 การตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ (Uniform Settlement) เป็นการตั้งถิ่นฐานที่มีความเป็นระเบียบ ทำให้มีความสะดวกในการคมนาคมสัญจร โดยจะพบได้ในบริเวณพื้นที่จัดสรรมีขนาดและระยะห่างเท่า ๆ กันมีถนนตัดผ่านเป็นตาราง

2.4 การตั้งถิ่นฐานแบบกระจาย (Scatter Settlement) จะมีลักษณะที่ บ้านเรือนอยู่ห่าง ๆ กัน โดยตั้งอยู่ในที่นาหรือที่สวนของตนเอง เมื่อชุมชนเข้าสู่ช่วงของความเป็นเมือง ซึ่งอาจสังเกตได้จากการเพิ่มของจำนวนประชากรและความซับซ้อนของการใช้ที่ดิน โดยจะปรากฏให้เห็นในรูปโครงสร้างกายภาพ (Physical Structure) หรือการใช้ที่ดิน (Land Use) ภายในชุมชนทุกเมืองเหมือนกัน (ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, 2527)



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา เพื่อกำหนดคำถามการวิจัยและวัตถุประสงค์
2. การศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยและออกแบบการวิจัย

3. รวบรวมข้อมูลสภาพทั่วไปของพื้นที่ โดยศึกษาโครงสร้างทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมืองขอนแก่นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนี้

3.1 การรวบรวมและศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการตั้งถิ่นฐาน วิวัฒนาการของชุมชนในมิติของสภาพทั่วไปทางกายภาพและเศรษฐกิจ เป็นข้อมูลตั้งแต่ช่วงเวลาเริ่มต้นตั้งถิ่นฐานและพัฒนาสู่ความเป็นเมือง (ปี พ.ศ. 2381-ปัจจุบัน)

3.2 การรวบรวมและศึกษาข้อมูลสภาพทั่วไปทางกายภาพและเศรษฐกิจ เพื่อนำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบในขั้นต่อไป จะศึกษาในปี พ.ศ. 2546 (10 ปี ก่อนมีการย้ายสถานีขนส่ง) ปี พ.ศ. 2556 (ปีที่มีการจัดตั้งสถานีขนส่ง) และปี พ.ศ. 2564 (ปีปัจจุบันและนับเป็น 8 ปีหลังจากมีการย้ายสถานีขนส่งแล้ว) โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ (1) ระดับเมือง เป็นพื้นที่บริเวณศูนย์กลางการบริการของจังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย เทศบาลนครขอนแก่น เทศบาลเมืองศิลา เทศบาลตำบลพระลับ เทศบาลตำบลเมืองเก่า และเทศบาลตำบลบ้านเป็ด (2) ระดับชุมชน (ที่ตั้งของสถานีขนส่งผู้โดยสารแห่งที่ 3) ได้แก่ เทศบาลตำบลเมืองเก่าและพื้นที่ตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3 โดยมีวิธีการรวบรวมและศึกษาข้อมูล และเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้



1) รวบรวมข้อมูลประวัติศาสตร์ จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศของกรมแผนที่ทหาร และ Google Earth ในปี พ.ศ. 2546 ปี พ.ศ. 2556 และปี พ.ศ. 2564

2) ลงสำรวจภาคสนาม เพื่อเก็บและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานราชการ จากการสังเกตและสัมภาษณ์ โดยในการสัมภาษณ์นั้น แบ่งเป็นกลุ่มผู้ประกอบการบริเวณสถานีขนส่ง ผู้ที่ทำงานในสถานีขนส่ง ผู้ที่ใช้บริการระบบขนส่งมวลชน และผู้ประกอบการที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียงโดยรอบ โดยรวบรวมทั้งเอกสารและไฟล์ดิจิทัลที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการจดบันทึก และการบันทึกภาพและเสียง

3) สรุปรวิวัฒนาการของพื้นที่ศึกษา

4. จัดระเบียบและวิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพและเศรษฐกิจ โดยเปรียบเทียบให้เห็นความเปลี่ยนแปลงในสองช่วงเวลา คือ ช่วงเวลาก่อนมีการย้ายสถานีขนส่ง (พ.ศ. 2546-2556) และช่วงหลังการย้ายสถานีขนส่ง (พ.ศ. 2556-ปัจจุบัน) มีวิธีการดังนี้

4.1 จัดระเบียบข้อมูลทางกายภาพและวิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) จากแผนที่ประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ภาพถ่ายทางอากาศกรมแผนที่ทหาร และภาพถ่ายทางอากาศของ Google Earth โดยนำมาปรับปรุงฐานข้อมูลและวิเคราะห์ออกมาเป็นรูปแบบแผนที่ เพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีความเชื่อมโยงต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของเมือง จากการเปรียบเทียบข้อมูลเชิงปริมาณของการเปลี่ยนแปลงของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคาร และการเปลี่ยนแปลงโครงข่ายการสัญจร

4.2 วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของเมือง โดยเปรียบเทียบข้อมูลทางสถิติ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ ข้อมูลรายได้และอาชีพของประชากร

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจภาคสนาม และการสัมภาษณ์ที่เกี่ยวข้องกับกายภาพและเศรษฐกิจ ได้แก่ ข้อมูลลักษณะการตั้งถิ่นฐาน อาชีพ รายได้ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประชากร

5. ประมวลผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมือง เชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงระบบขนส่งมวลชน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงก่อนมีการจัดตั้งสถานีขนส่งแห่งที่ 3 (ช่วง 10 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2556) และช่วงหลังการจัดตั้งสถานีขนส่งแห่งที่ 3 (ช่วง 8 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2564)

6. การสรุปผล อภิปรายผล และจัดทำข้อเสนอแนะ แนวทางในการวางแผนพัฒนาเมืองอย่างเหมาะสม

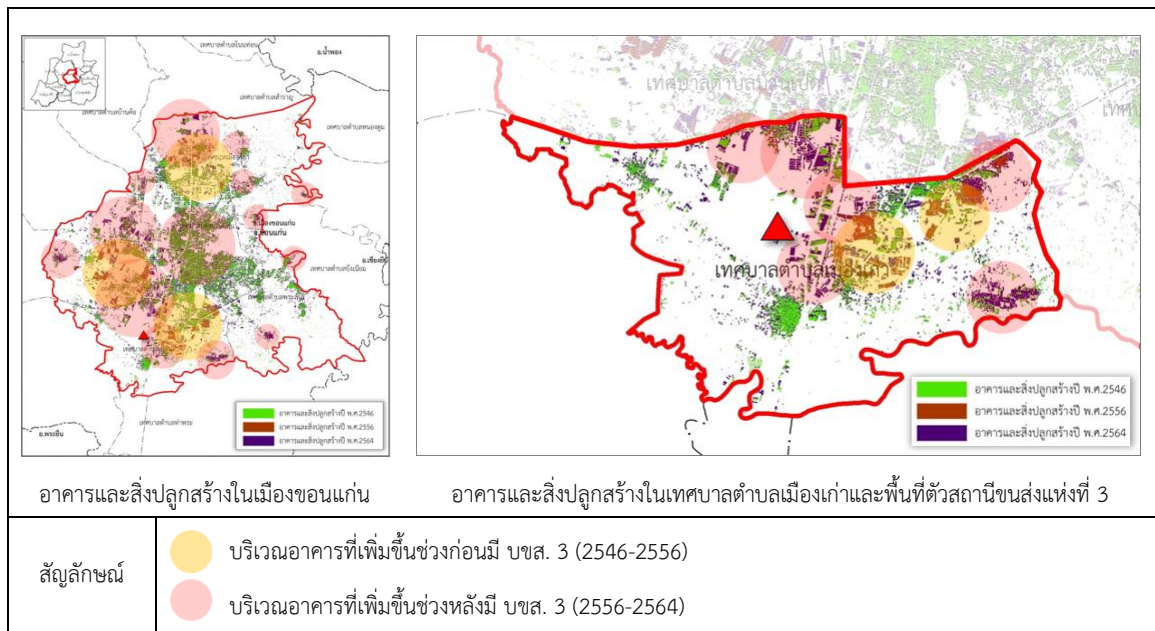
ผลการวิจัย

1. สรุปผลการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ

1.1 อาคารและสิ่งปลูกสร้าง

อาคารและสิ่งปลูกสร้างในเมืองขอนแก่น ช่วงก่อนมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีรูปแบบการขยายตัวของชุมชนที่เป็นการตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบ โดยขยายตัวไปยังพื้นที่บริเวณโดยรอบศูนย์กลางเมืองเป็นสำคัญ ซึ่งเกิดขึ้นมากทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ในบริเวณเทศบาลตำบลบ้านเป็ด และด้านทิศใต้ในบริเวณเทศบาลตำบลเมืองเก่า ต่อมาช่วงหลังจากที่มีการเปิดให้บริการสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 เป็นต้นมา มีอัตราการขยายตัวของอาคารและสิ่งปลูกสร้างสูงกว่าช่วงก่อนถึงร้อยละ 3 ต่อปี โดยมีการกระจายตัวไปทั่วทุกทิศทาง

อาคารและสิ่งปลูกสร้างในเทศบาลตำบลเมืองเก่าและพื้นที่ตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ช่วงก่อนมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีรูปแบบการกระจายตัวของชุมชนที่มีการตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบเป็นสำคัญ โดยเพิ่มขึ้นในพื้นที่บริเวณหมู่ 11 บ้านฉัตรทอง หมู่ 14 บ้านการเคหะ และหมู่ 9 บ้านตมน้อย ต่อมาช่วงหลังจากที่มีการเปิดให้บริการสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีรูปแบบการตั้งถิ่นฐานแบบเป็นระเบียบที่ขยายออกมาจากพื้นที่เดิมในช่วงก่อน และมีการขยายตัวของอาคารขนาดใหญ่ตามแนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ)

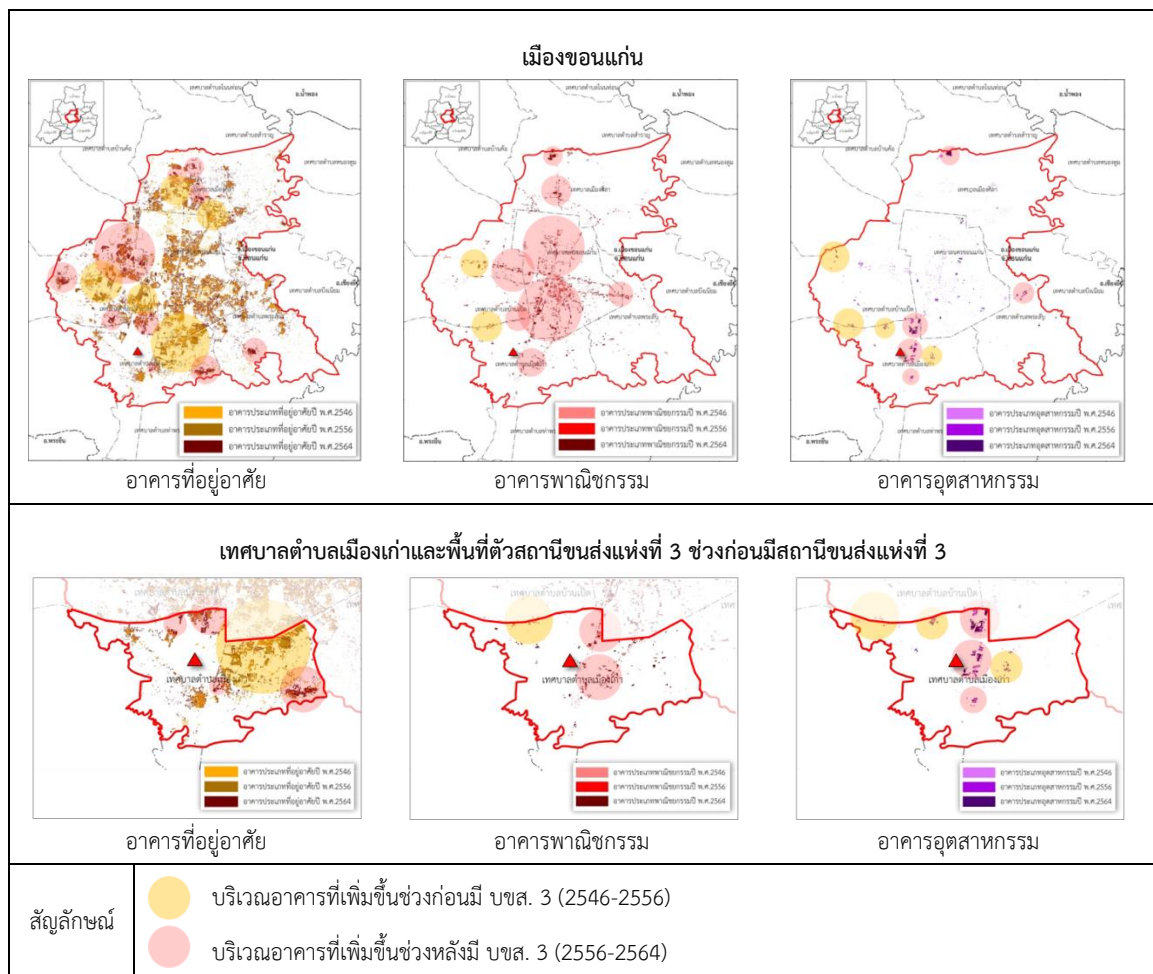


ภาพประกอบที่ 2 สรุปผลการเปลี่ยนแปลงอาคารและสิ่งปลูกสร้างช่วงก่อนและหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3

1.2 การใช้ประโยชน์อาคาร

ประเภทของอาคารในเมืองขอนแก่น ที่มีการขยายตัวช่วงก่อนมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 พบว่าเป็น การเพิ่มขึ้นของอาคารที่อยู่อาศัยประเภทหมู่บ้านจัดสรรเป็นสำคัญ ต่อมาหลังจากสถานีขนส่งแห่งที่ 3 พบว่ายังคงมีการเพิ่มขึ้นของอาคารที่อยู่อาศัยเป็นหลัก ทั้งรูปแบบหมู่บ้านจัดสรร และการขยายตัวจาก พื้นที่ชุมชนดั้งเดิม นอกจากนี้ มีอาคารพาณิชย์ สาธารณูปโภค และสถาบันการศึกษา ที่เพิ่มขึ้นอย่างสูงตาม ถนนสายหลักและสายรองในพื้นที่

ประเภทของอาคารในเทศบาลตำบลเมืองเก่าและพื้นที่ตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ช่วงก่อนมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีการขยายตัวของที่อยู่อาศัยประเภทหมู่บ้านจัดสรร สอดคล้องกับการขยายตัวของเมืองขอนแก่นที่พบว่าการขยายตัวของอาคารประเภทนี้มายังพื้นที่ของเทศบาลตำบลบ้านเป็ด และเทศบาลตำบลเมืองเก่าเป็นจำนวนมาก โดยในช่วงหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ก็ยังมีอาคารประเภทนี้ขยายตัวอย่างต่อเนื่องในลักษณะที่เพิ่มขึ้นจากพื้นที่เดิม รวมถึงมีที่อยู่อาศัยแบบบ้านเดี่ยวที่ขยายแบบกระจุกตัวในบริเวณชุมชนดั้งเดิม และกระจายตัวไปตามพื้นที่โล่งและเกษตรกรรม อีกทั้งยังมีอาคารพาณิชย์กรรมและอุตสาหกรรม ที่ขยายตัวสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

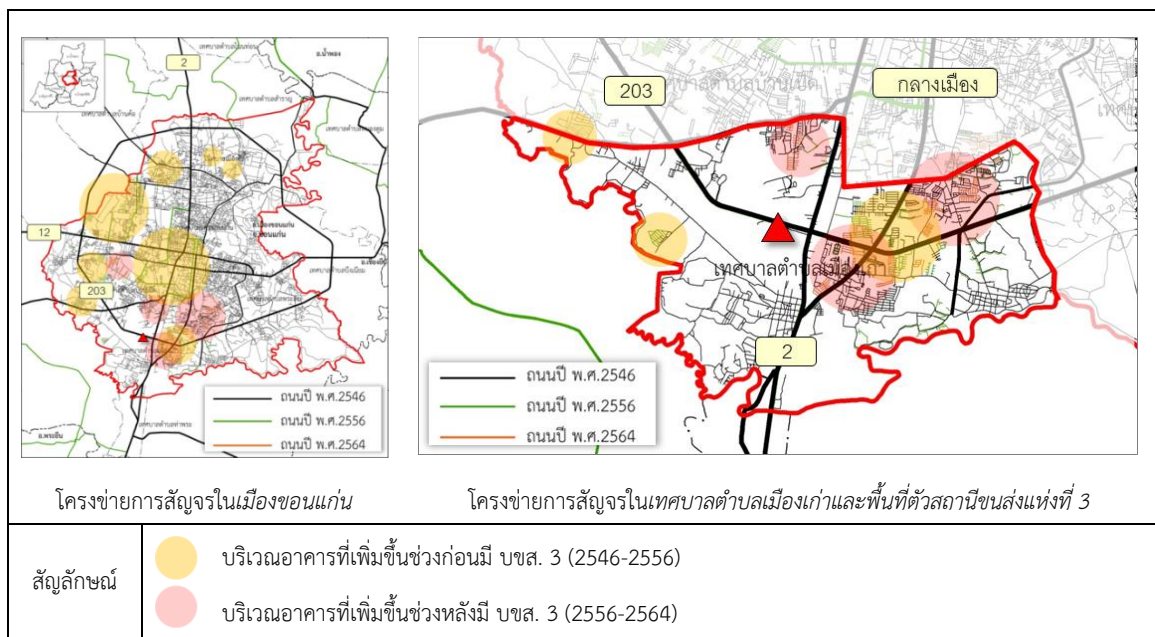


ภาพประกอบที่ 3 สรุปผลการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์อาคารช่วงก่อนและหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3

1.3 โครงการการสัญจร

โครงการการสัญจรในเมืองขอนแก่น ทั้งช่วงปีก่อนและหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงของถนนสายหลักในพื้นที่ ส่วนถนนสายรองมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย โดยส่วนใหญ่จะเป็นการเพิ่มขึ้นของถนนสายย่อย ที่มีการขยายตัวในลักษณะที่เพิ่มขึ้นตามการก่อสร้างหมู่บ้านจัดสรรเป็นสำคัญ เห็นได้จากรูปแบบของถนนที่เพิ่มขึ้นจะเป็นรูปแบบที่มีระเบียบ และมีอัตราการขยายตัวในลักษณะนี้เช่นกันในช่วงเวลาหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 โดยเพิ่มขึ้นมากกว่าช่วงก่อนร้อยละ 0.43 ต่อปี ทั้งนี้ เห็นได้ว่าลักษณะการขยายตัวโครงการการสัญจรในช่วงเวลาหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ค่อนข้างขัดแย้งกับการขยายตัวของอาคารและสิ่งปลูกสร้างรวมถึงอาคารประเภทที่อยู่อาศัย เนื่องจากไม่ได้มีถนนเพิ่มขึ้นตามไปกับการกระจายตัวไปทุกทิศทางอาคารเหล่านี้

โครงการการสัญจรในเทศบาลตำบลเมืองเก่าและพื้นที่ตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่สอดคล้องกันกับโครงการการสัญจรในเมืองขอนแก่น ทั้งช่วงก่อนและหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 โดยถนนในช่วงหลังมีเพิ่มขึ้นมากกว่าช่วงก่อนร้อยละ 0.95 ต่อปี ส่วนพื้นที่ตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีถนนเพิ่มขึ้นสำหรับใช้ในพื้นที่สถานีเท่านั้น



ภาพประกอบที่ 4 สรุปผลการเปลี่ยนแปลงโครงการการสัญจรช่วงก่อนและหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3

2. สรุปผลการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ

2.1 ประชากรและเศรษฐกิจ

ประชากรและเศรษฐกิจในเมืองขอนแก่น ช่วงปีก่อนมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีการเพิ่มขึ้นทั้งจำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน และความหนาแน่นของประชากร แต่ขนาดครัวเรือนลดลงถึงร้อยละ 4.10 ต่อปี โดยประชากรมีอาชีพรับจ้างทั่วไป พนักงานหรือลูกจ้างในองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน และมี

แนวโน้มเพิ่มขึ้นของอาชีพนี้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งพบว่ารายได้ของประชากรโดยรวมนั้นมีอัตราเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 13 ต่อปี ต่อมาในช่วงหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 พบว่า จำนวนประชากร และจำนวนครัวเรือน มีการเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงจากช่วงก่อน 0.11 และ 6.03 ต่อปีตามลำดับ ซึ่งให้เห็นถึงภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัวสอดคล้องกับอัตราการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชากรในช่วงนี้ที่ลดลงจากช่วงก่อนถึงร้อยละ 11 ต่อปี

ประชากรและเศรษฐกิจในเทศบาลตำบลเมืองเก่าและพื้นที่ตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ทั้งช่วงก่อนและหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีการเพิ่มขึ้นของประชากร จำนวนครัวเรือน และความหนาแน่นของประชากรอย่างต่อเนื่อง แต่ช่วงหลังมีอัตราการเพิ่มที่ลดลง โดยลดลงกว่าช่วงก่อนร้อยละ 1.45 ต่อปี อัตราการเพิ่มของครัวเรือนลดลงมากถึงร้อยละ 22.24 ต่อปี อัตราการเพิ่มของความหนาแน่นของประชากรลดลงร้อยละ 1.45 ต่อปี ส่วนขนาดครัวเรือนยังคงตัว สำหรับการประกอบอาชีพของประชากรไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก โดยยังคงมีการประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ค้าขาย พนักงานในองค์กร และเกษตรกรเป็นหลัก ซึ่งการรับจ้างทั่วไป ค้าขาย และพนักงานในองค์กรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเกษตรกรมีแนวโน้มลดลงสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของพื้นที่อาคารสถานประกอบการและการลดลงของพื้นที่เกษตรกรรม

2.2 กิจกรรมทางเศรษฐกิจ

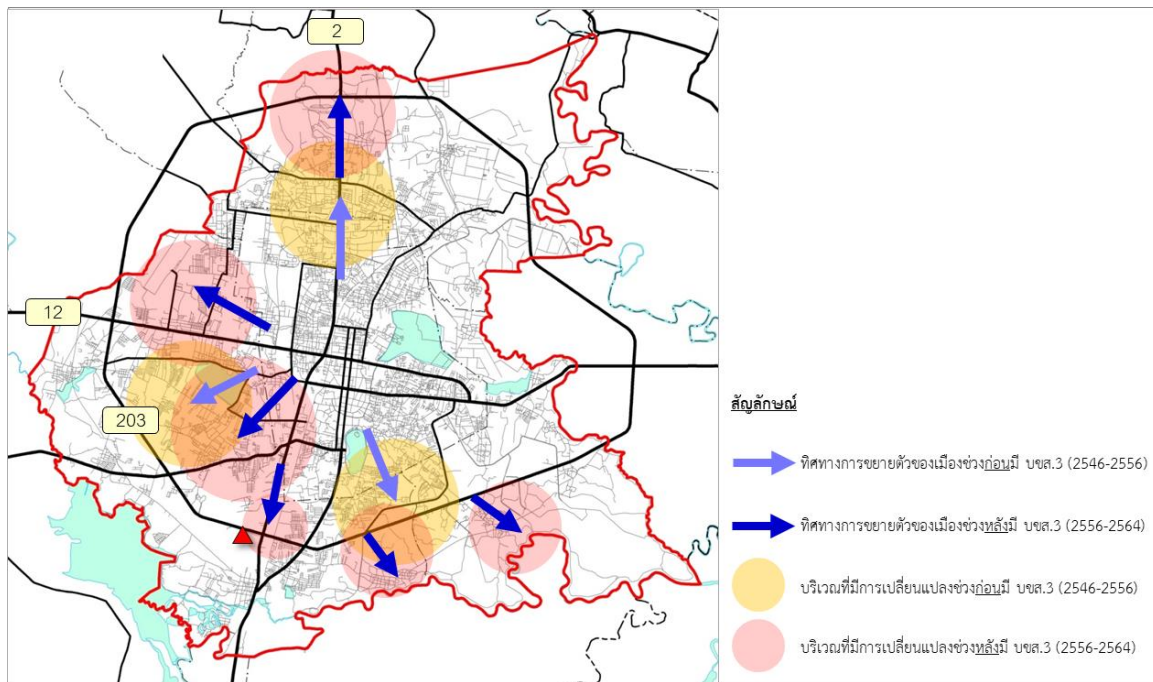
กิจกรรมทางเศรษฐกิจในเมืองขอนแก่น ทั้งช่วงก่อนและหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีการเพิ่มขึ้นของสถานประกอบการขนาดใหญ่ตามแนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 (ถนนมิตรภาพ) แต่ช่วงหลังมีอัตราการขยายตัวสูงมากกว่าช่วงก่อน และเป็นสถานประกอบการที่เน้นรองรับการบริการในระดับภูมิภาคมากขึ้น เช่น ศูนย์ประชุมและแสดงสินค้านานาชาติ สถานีขนส่งแห่งที่ 3 เป็นต้น

กิจกรรมทางเศรษฐกิจในเทศบาลตำบลเมืองเก่าและพื้นที่ตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ทั้งช่วงก่อนและหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีลักษณะการเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจในเมืองขอนแก่น แต่ช่วงหลังมีสถานประกอบการเพิ่มมากขึ้นตามแนวถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 203 (ถนนวงแหวนรอบเมือง) ซึ่งเป็นเส้นที่เชื่อมโยงถึงที่ตั้งสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ได้โดยตรง แต่อย่างไรก็ตามสถานประกอบการที่เกิดขึ้นไม่ได้มีความเชื่อมโยงกับสถานีขนส่ง เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นร้านค้าส่ง สำนักงานขององค์กรเอกชน ฯลฯ อีกทั้ง ยังไม่มีบริการขนส่งสาธารณะที่เชื่อมโยงไปยังสถานีขนส่งอีกด้วย

สรุปและอภิปรายผล

เมืองขอนแก่น มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ กล่าวคือ รูปทรงของเมืองโดยรวมมีการเปลี่ยนแปลงโดยมีทิศทางการขยายตัวดังนี้ (1) ทางด้านทิศเหนือ (เทศบาลเมืองศิลาและเทศบาลนครขอนแก่น) มีอาคารที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นบริเวณโดยรอบมหาวิทยาลัยและพื้นที่ต่อเนื่อง ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยขอนแก่น โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โรงพยาบาลราชพฤกษ์ 2 และเป็นที่ตั้งที่อยู่บนเส้นทางเชื่อมโยงกับจังหวัดอุดรธานี (2) ทางด้านทิศตะวันตก (เทศบาลตำบลบ้านเป็ด) มีอาคารที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรร ซึ่งมีสถิติอัตราการเพิ่มขึ้นของที่อยู่อาศัยสูงที่สุดในช่วงปี พ.ศ. 2556-2564 ที่ร้อยละ 26.82 ต่อปี โดยบริเวณดังกล่าวเป็น

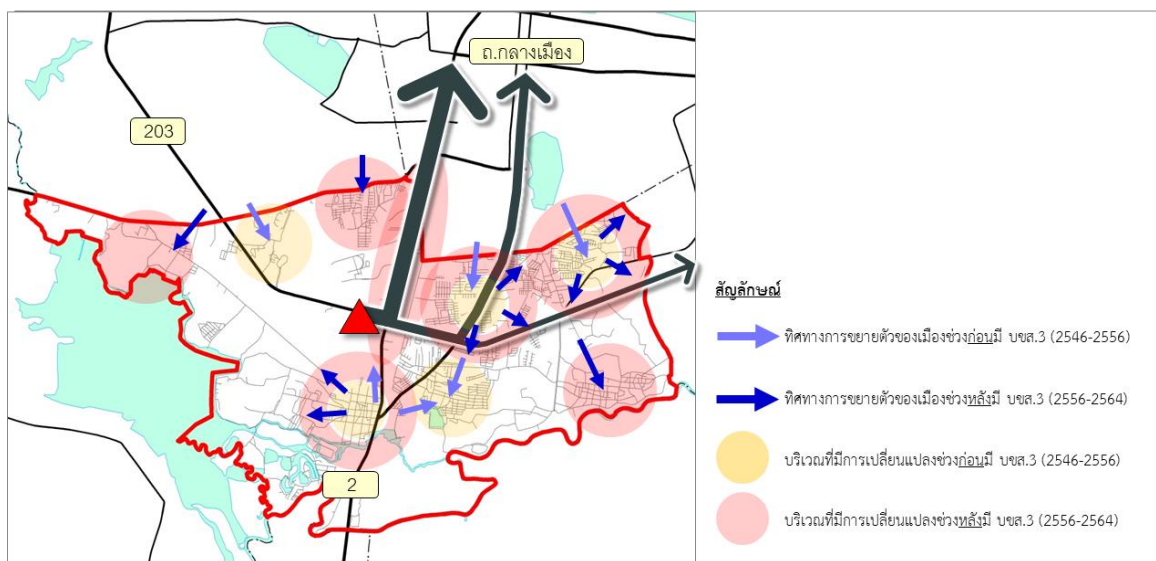
พื้นที่ด้านใต้ของท่าอากาศยานนานาชาติขอนแก่น และมหาวิทยาลัยขอนแก่น (3) ทางด้านทิศใต้ (เทศบาลตำบลเมืองเก่า) มีอาคารขนาดใหญ่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมากโดยเฉพาะอาคารประเภทอุตสาหกรรม ซึ่งมีสถิติอัตราการเพิ่มขึ้นของอุตสาหกรรมสูงที่สุดในช่วงปี พ.ศ. 2556-2564 ที่ร้อยละ 3.42 ต่อปี โดยบริเวณดังกล่าวใกล้เคียงกับที่ตั้งของสถานีขนส่งแห่งที่ 3 และอยู่บนเส้นทางเชื่อมโยงกับพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมทางด้านทิศใต้ของพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลท่าพระและเทศบาลตำบลดอนหัน ส่วนใน ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูงมากและชะลอตัวลงในช่วงหลัง สอดคล้องกับการขยายตัวของประชากรที่มีอัตราการเพิ่มลดลงในช่วงหลังเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากเมืองมีการขยายตัวสูง เป็นผลให้มีโครงการพัฒนาต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย ทำให้มีประชากรแฝงที่ส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มแรงงานและคนทำงานรับจ้างทั่วไปเข้ามาในพื้นที่มากขึ้น ทำให้สัดส่วนของรายได้ต่อคนจึงลดลง อีกทั้งประชากรเปลี่ยนวิถีชีวิตเป็นแบบสังคมเมืองมากขึ้น เป็นผลให้มีครอบครัวขนาดเล็กลง มีการแต่งงานหรือมีลูกน้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับผลวิจัยที่พบว่าอัตราส่วนของขนาดครัวเรือนลดลงทุกปี



ภาพประกอบที่ 5 ทิศทางและบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงของเมืองช่วงก่อนและหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3

เทศบาลตำบลเมืองเก่าและพื้นที่ตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ กล่าวคือ ภาพรวมของเทศบาลตำบลเมืองเก่ามีการเติบโตทางกายภาพสูง เนื่องจากมีการเพิ่มขึ้นของอาคารและสิ่งปลูกสร้างสูง ทั้งอาคารประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และโดยเฉพาะอาคารประเภทอุตสาหกรรมที่เพิ่มสูงขึ้นมากในช่วงหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 สอดคล้องกับทิศทางการขยายตัวของเมืองขอนแก่นที่มีการขยายตัวมาทางด้านทิศใต้คือในเขตเทศบาลตำบลเมืองเก่า อย่างไรก็ตาม พื้นที่ตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย ได้แก่ บริเวณโดยรอบของสถานีขนส่ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการ

เพิ่มขึ้นของอาคารพาณิชย์ที่เน้นให้บริการประชาชนที่เข้ามาใช้บริการในตัวสถานีขนส่งเท่านั้น ส่วนการเติบโตทางกายภาพอื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงเป็นผลมาจากปัจจัยอื่น เช่น การมีสถานประกอบการขนาดใหญ่ที่เป็นแหล่งงานสำคัญ ทำให้มีการขยายตัวของที่พักอาศัยและร้านค้ามากขึ้น หรือเป็นการขยายตัวออกจากศูนย์กลางเดิมตามทิศทางการเพิ่มขึ้นของประชากร เป็นต้น ส่วนใน ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ มีการโยกย้ายของแรงงานจากในเมืองเข้ามาในพื้นที่ โดยส่วนใหญ่เป็นพนักงานประจำของสถานีขนส่ง ซึ่งไม่ได้มีการย้ายที่พำนักอาศัยตามมาด้วย รวมถึงสถานประกอบการที่เคยอยู่โดยรอบสถานีขนส่งเดิมก็ไม่ได้ย้ายตามมาด้วยเช่นกัน ส่วนกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับสถานีขนส่งก็มีเพียงบริเวณโดยรอบสถานี โดยส่วนใหญ่เป็นคนนอกพื้นที่เข้ามาทำการค้าขาย



ภาพประกอบที่ 6 ทิศทางและบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงของเมืองช่วงก่อนและหลังมีสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ในเขตเทศบาลตำบลเมืองเก่าและพื้นที่ตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3

สรุปผลการอภิปราย เมืองขอนแก่นมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจสูง แต่ส่วนที่เป็นผลมาจากปัจจัยของการย้ายที่ตั้งของสถานีขนส่งมีเพียงเล็กน้อยเท่านั้น คือ มีเพียงบริเวณโดยรอบของตัวสถานีขนส่ง นอกจากนั้น การเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น มาจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น ในพื้นที่มีแหล่งงานรองรับคนทำงานสูง มีการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์สูง มีโครงการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานในอนาคตสูง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในอนาคตมีแนวโน้มที่จะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านกายภาพและเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยการย้ายที่ตั้งของสถานีขนส่งเพิ่มมากขึ้น หากมีการพัฒนาโดยรอบสถานีและมีบริการขนส่งสาธารณะประเภทอื่นเข้ามาสร้างความเชื่อมโยงในการเดินทางจากสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น



ข้อเสนอแนะ

การย้ายสถานีขนส่งของเมืองขอนแก่นปัจจุบันยังไม่มีผลต่อผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและเศรษฐกิจของเมืองมากนัก จึงเป็นโอกาสให้ยังสามารถวางแผนเพื่อรองรับการขยายตัวของเมืองในอนาคตได้ โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ด้านการแก้ปัญหาความแออัดของการจราจรในเมืองและการให้บริการด้านการขนส่ง การย้ายสถานีขนส่งหลักของเมืองมาตั้งอยู่ที่เทศบาลตำบลเมืองเก่าในปัจจุบัน มีผลให้การเข้าถึงสถานีขนส่งสะดวกมากยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม การย้ายที่ตั้งของสถานีขนส่งออกมาไกลจากศูนย์กลางเมืองทำให้ผู้ใช้บริการในเมืองเกิดความยากลำบากในการเดินทางมาใช้บริการในพื้นที่เช่นเดียวกัน เป็นเหตุให้ประชาชนยังคงมีการใช้รถส่วนตัวเป็นหลัก ซึ่งเป็นผลให้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาการติดขัดในเมืองได้ ดังนั้นควรมีการพัฒนาาระบบขนส่งประเภทอื่นที่สามารถเชื่อมโยงการเดินทางได้ดียิ่งขึ้น เช่น การพัฒนาาระบบขนส่งทางรางที่ใช้ในเมืองมาเชื่อมโยงกับสถานีขนส่ง โดยการกำหนดเส้นทางที่สะดวกที่สุดในการเข้าถึงของแต่ละโหมดการเดินทางที่มีอยู่ในระยะที่เดินหรือขี่จักรยานถึงได้ (Hossein Alipour & Khaled Galal Ahmed, 2560) และพัฒนาสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม เป็นต้น นอกจากนี้ภายในตัวเทศบาลตำบลเมืองเก่าเองยังไม่มีบริการขนส่งสาธารณะที่เชื่อมโยงการเดินทางไปยังสถานีขนส่งแห่งที่ 3 จึงควรพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะภายในเขตเทศบาลตำบลเมืองเก่าด้วย

ด้านการวางผังเมืองหรือแผนพัฒนาเมือง ควรคำนึงถึงการพัฒนาพื้นที่บริเวณสถานีขนส่งแห่งที่ 3 ให้มีลักษณะเป็นชุมชนเมืองในระดับศูนย์กลางย่อย กล่าวคือพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางการค้าและบริการระดับตำบลหรือเมืองของเทศบาลตำบลเมืองเก่า เช่น การพัฒนาโดยรอบสถานี (TOD) เพื่อเพิ่มทางเลือกในการเดินทางและสร้างการเดินทางอย่างเป็นระบบจากตัวสถานีขนส่งแห่งที่ 3 กับพื้นที่ตัวเมืองขอนแก่น รวมถึงเพื่อเป็นการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบสถานีให้เตรียมความพร้อมสำหรับรองรับการขยายตัวของเมืองและแก้ปัญหาการขยายตัวของเมืองอย่างไร้ทิศทางในอนาคต

ด้านการพัฒนาเมืองเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชากร ควรคำนึงถึงการพัฒนาพื้นที่สาธารณะและพื้นที่สีเขียวในเมือง เพื่อลดมลพิษที่จะเกิดขึ้นจากการให้บริการขนส่งสาธารณะที่อาจจะหนาแน่นมากขึ้นเมื่อมีการพัฒนาอย่างครบวงจรในอนาคต รวมถึงป้องกันมลพิษจากแหล่งอุตสาหกรรมที่มีมากในพื้นที่เทศบาลตำบลเมืองเก่าด้วย โดยส่งเสริมทั้งมาตรการพัฒนาและควบคุมแหล่งที่อาจก่อให้เกิดมลพิษในพื้นที่ เช่น การควบคุมการขยายตัวของอุตสาหกรรมหรือการส่งเสริมเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การพัฒนาให้มีพื้นที่ Green Belt หรือ Buffer Zone ระหว่างพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดมลพิษกับพื้นที่ชุมชน ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นการดึงดูดนักลงทุนหรือประชาชนที่เห็นถึงความพร้อมด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และแหล่งนันทนาการสำหรับเมือง ให้เข้ามาในพื้นที่



เอกสารอ้างอิง

- โกวิทย์ พวงงาม. (2553). *การจัดการตนเองของชุมชนและท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: บพิธการพิมพ์.
- ฉัตรชัย พงศ์ประยูร. (2536). *การตั้งถิ่นฐานมนุษย์ : ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิรัช วิรัชนิการวรรณ. (2532). *หลักการพัฒนาชุมชน การพัฒนาชุมชนประยุกต์*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- Hossein Alipour & Khaled Galal Ahmed. (2560). "Assessing the effect of urban form on social sustainability: a proposed 'Integrated Measuring Tools Method' for urban neighborhoods in Dubai." สืบค้นจาก <https://cityterritoryarchitecture.springeropen.com/articles/10.1186/s40410-020-00129-4>
- Nisbet, Robert. (1969). *Social Change and History: Aspect of the Western Theory of Development*. London: Oxford University Press.