

การพัฒนาทางเท้าเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงระบบสาธารณูปการ
สำหรับผู้สูงอายุ : กรณีศึกษาชุมชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น
Sidewalk Development for Promoting Access to
Public Assistance of Older Persons : A Case Study
of Khon Kaen City Municipality

รับบทความ	09/05/2567
แก้ไขบทความ	19/08/2567
ยอมรับบทความ	02/09/2567

ปณิดา มาตนอก ปณายู ไชยรัตนานนท์

ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

Panida Mratnok, Panayu Chairatananonda

Department of Architecture and Planning, School of Architecture, Art, and Design

King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

panidama@kktech.ac.th, panayu.ch@kmitl.ac.th

บทคัดย่อ

แนวคิดเรื่องการสร้างเมืองที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ ด้วยการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพถือเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญที่ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดี ด้วยเหตุนี้ การออกแบบทางเท้าที่เหมาะสมและคำนึงถึงความต้องการของผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่อาศัยภายในชุมชนวัดธาตุและชุมชนวัดกลาง เขตเทศบาลนครขอนแก่น ปัจจุบันเป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ตรวจสอบสภาพแวดล้อมกายภาพของทางเดินเท้าในการเข้าถึงสาธารณูปการ 2) ตรวจสอบพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีต่อทางเดินเท้าภายในชุมชน 3) จัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาทางเดินเท้าที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตเมือง โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยแบบสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเดินเท้าเพื่อวิเคราะห์ปัญหาข้อจำกัดและศักยภาพของทางเดินเท้า ร่วมกับแบบสัมภาษณ์สำนักการช่าง เทศบาลนครขอนแก่น แบบสอบถามพฤติกรรม การเดินทาง แบบสอบถามความพึงพอใจและทัศนคติของผู้สูงอายุที่มีต่อทางเดินเท้าในชุมชน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 370 คน ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพตามรายการตรวจสอบทั้ง 6 องค์ประกอบ พบว่า มีองค์ประกอบที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชน 2) การเชื่อมต่อของโครงข่ายสัญจร และ 3) ความสวยงามของสถานที่น่าสนใจดึงดูดการเดินทาง องค์ประกอบที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ 1) การมีเส้นทางเดินเท้าที่ปลอดภัย 2) การออกแบบเพื่อทุกคนและ 3) การเดินเข้าถึงสาธารณูปการและสิ่งอำนวยความสะดวก การศึกษาพฤติกรรมและการเดินทางของผู้สูงอายุที่ตอบแบบสอบถามพบว่า วัตถุประสงค์ในการเดินทางส่วนใหญ่เดินทางเพื่อไปแหล่งจับจ่ายใช้สอย และพื้นที่นั้นหนาแน่น มีความถี่ในการเดินทาง 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ด้านความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีต่อทางเดินเท้าภายในชุมชนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมให้มีการพัฒนาเส้นทางเดินเท้าที่ปลอดภัย เพื่อรองรับการเดินทางเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและสาธารณูปการได้อย่างปลอดภัย

คำสำคัญ: สภาพแวดล้อมทางกายภาพ การเข้าถึงสาธารณูปการ ผู้สูงอายุ ทางเดินเท้า

Abstract

The concept of building a friendly city for older people by adjusting the physical environment is considered one of the crucial components of promoting older people's better health and quality of life. Based on this tenet, designing a suitable footpath and considering older people's needs are vital to the reduction of risks and the increase of safety in travelling, especially for older people living in Wat-Thad and Wat-Klang communities where the proportion of the elderly has continuously increased. The research aimed to 1) survey the physical environment of footpath, approaching public assistance, 2) observe the elderly's behavior and satisfaction on footpath in communities, and 3) create the proposal concept in developing the suitable footpath with the elderly's need in city area. This research used various tools, including the questionnaire on the footpath's physical environment to analyse problems, limitations, and footpath potentials, the interview of staff in the Engineering Division, Khon Kaen municipality and the questionnaires collecting travelling behaviour, satisfaction and attitude of elderly on the footpath in community. The data analysis used descriptive statistics. Interestingly, from 370 samples, the results of investigating the physical environment following six components in the monitoring list showed three qualified evaluations, namely 1) land utilisation in the communities, 2) linking the transportation network, and 3) beautifully attractive places for walking. However, three unqualified evaluations were 1) safety footpath availability, 2) design for all people, and 3) walking on the footpath to access public assistance and facilities. Moreover, the results from the questionnaire to study older people's travelling behaviour, indicated that the most travelling objectives were grocery shopping and accessing the recreation sites with frequent visits three to five times per week. Furthermore, older people's satisfaction with the community footpath was overall at a high level, This research proposed suggestions for developing a safe footpath to ensure safe walking access to facilities and public assistance.

Keyword: *physical environment, access to public assistance, elders, walkability*

บทนำ

สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เหมาะสมและปลอดภัยเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญในการเตรียมความพร้อมของเมืองเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การที่ผู้สูงอายุได้อยู่อาศัยในสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออาทรนั้นส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมและคุณภาพชีวิตของผู้สูงวัยอย่างชัดเจน (อัจฉรา ปุราคม, 2563) จากการศึกษาที่ผ่านมาจึงมีงานวิจัยจำนวนมากได้เชื่อมโยงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพและปัจจัยด้านระบบทางสัญจรที่เอื้อต่อการเดินเท้า (walkability) มีส่วนช่วยส่งเสริมสุขภาวะทางร่างกาย เนื่องจากผู้สูงอายุมีสภาวะร่างกายที่เสื่อมถอยทำให้เกิดปัญหาสุขภาพและหนึ่งในปัญหาที่สำคัญ คือการบาดเจ็บจากพลัดตกหกล้มซึ่งเป็นสาเหตุการป่วยอันดับสองรองจากอุบัติเหตุการขนส่งและส่วนใหญ่ร้อยละ 65 เป็นการหกล้มนอกบ้าน มีสาเหตุที่เป็นปัจจัยเสี่ยงคือ ปัจจัยทางด้านร่างกายและปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม (กองป้องกัน การบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค, 2565) นอกจากนี้ประโยชน์ด้านสุขภาพร่างกาย การเดินเท้ายังเป็นรูปแบบการสัญจรที่ทำให้ผู้สูงอายุสามารถเดินทางไปมาหาสู่กับครอบครัวและเพื่อนฝูงที่อาศัยอยู่ในละแวกชุมชนเดียวกันได้อย่างสะดวกและไม่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ถือเป็นการเพิ่มทางเลือกในการเดินทางเพื่อเข้าถึงบริการสาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวกในละแวกบ้านได้อย่างอิสระ ดังนั้นการจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานให้มีทางเท้าที่ปลอดภัยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมประจำวันด้วยตัวเองโดยเฉพาะเมื่อต้องเดินทางตามลำพัง นับเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในทุกมิติ ปัจจุบันจังหวัดขอนแก่นมีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุมากเป็นอันดับ 3 ในภูมิภาค (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566b) จากข้อมูลพบว่ามีสัดส่วนประชากรที่อายุ 60 ปีขึ้นไปและอาศัยในเขตเทศบาลนครขอนแก่น จำนวน 19,572 คน คิดเป็น 23.28% ถือได้ว่าเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (aged society) และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นพร้อม ๆ กับการขยายตัวของเมืองโดยพัฒนาให้เป็นเมืองศูนย์กลางด้านการแพทย์และนวัตกรรมสุขภาพ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับประชาชนและรองรับกับสังคมผู้สูงวัย แต่ในขณะเดียวกันเมื่อพิจารณางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า พฤติกรรมการเดินทางของผู้สูงอายุที่อาศัยในเมืองขอนแก่นส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อเดินทางไปทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันในพื้นที่ศูนย์กลางเมืองและเมืองชั้นใน (CBD and inner city) โดยนิยมใช้รถยนต์ส่วนตัวเนื่องจากเป็นรูปแบบการเดินทางที่มีความสะดวกสบาย และการเดินทางแต่ละครั้งจำเป็นต้องพึ่งพาบุคคลอื่น หรือมักมีผู้ร่วมเดินทางไปด้วยเนื่องจากผู้สูงอายุมีข้อจำกัดทางด้านร่างกายที่เพิ่มขึ้น (รชยา พรหมวงศ์ และ ปัทมพร วงศ์วิริยะ, 2565) ดังนั้นการมีทางเลือกรูปแบบการเดินทางที่หลากหลาย จึงช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถเดินทางเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในเมืองโดยลำพังได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ส่งผลบวกต่อความรู้สึกที่ผู้สูงอายุมีต่อตนเอง จากสถานการณ์และความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างสภาพแวดล้อมเมืองที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ จึงเป็นที่มาของการศึกษาการพัฒนาทางเท้าเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงระบบสาธารณูปการสำหรับผู้สูงอายุภายในเขตชุมชนคุ้มวัดธาตุและชุมชนคุ้มวัดกลาง จากการตั้งถิ่นฐานชุมชนเมืองเดิมเป็นย่านชุมชนเมืองเก่าที่มีการอาศัยอยู่แบบเครือญาติ และยึดถือวัฒนธรรมประเพณีดั้งเดิมที่สืบทอดกันมา เกิดการรวมตัวกันหลากหลายอาชีพหลายช่วงวัยและได้เปลี่ยนเป็นชุมชนเมืองที่มีการอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ปัจจุบันทั้ง 2 ชุมชน มีประชากรทั้งหมด 4,819 คน (เทศบาลนครขอนแก่น, 2566) ปัจจุบันพบว่า บริเวณโดยรอบชุมชนมีสาธารณูปการหลากหลายประเภท ตัวอย่างเช่น ศาสนสถาน สวนสาธารณะ สถานพยาบาล ตลาด อยู่ในรัศมีการให้บริการตามเกณฑ์มาตรฐาน (กรมโยธาธิการและผังเมือง, (ม.ป.ป.)) แต่ลักษณะทางกายภาพของทางเดินเท้าในบางพื้นที่ยังมีปัญหาเรื่องถนนที่ไม่ปลอดภัยต่อการใช้งาน ไม่เอื้อต่อการเดินเท้า การจราจรที่ติดขัด การสัญจรที่ไม่ครอบคลุมการเดินทาง ถือเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงพื้นที่ของผู้สูงอายุ การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นเพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเดินเท้า ว่ามีความเหมาะสมสำหรับการเดินเข้าถึงสาธารณูปการและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือไม่ และศึกษาพฤติกรรมการเดินทางและความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีต่อทางเท้า เพื่อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาทางเท้าที่ปลอดภัยในละแวกบ้าน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของเมืองเพื่อก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุได้อย่างยั่งยืนและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเมืองในปัจจุบัน รวมไปถึงเอื้อประโยชน์ให้คนทุกกลุ่มในสังคมได้ใช้ชีวิตในวัยชราอย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเดินเท้าในการเข้าถึงระบบสาธารณสุขการ
2. เพื่อสำรวจพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีต่อทางเดินเท้าภายในชุมชน
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาทางเดินเท้าที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตเมือง

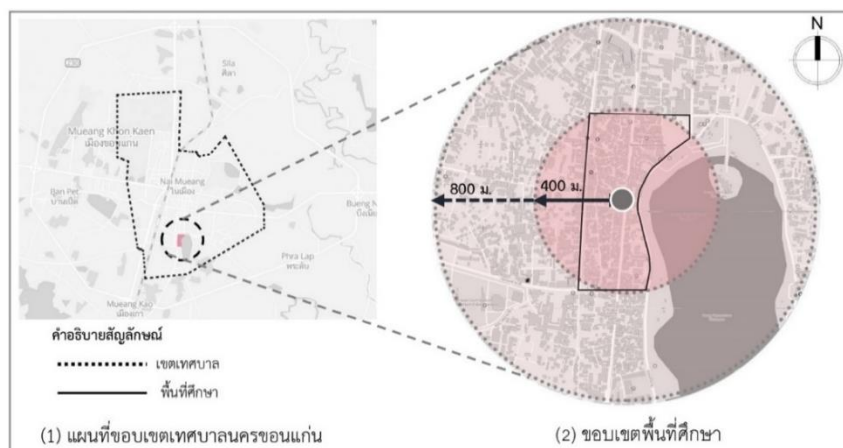
วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า องค์ประกอบที่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเดินเท้าของผู้สูงอายุ สามารถแบ่งกลุ่มได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเมือง ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยด้านคุณลักษณะของตัวบุคคล ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายนอก ถือเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจและมีการศึกษาในวงกว้างและการมีทางเดินเท้าที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) มักเป็นปัจจัยอันดับแรก ๆ ที่ถูกกล่าวถึงและเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดที่สำคัญตามองค์ประกอบทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม การดำเนินงานเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2557) 2) ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่กล่าวถึงการส่งเสริมสิทธิของผู้สูงอายุ ซึ่งตามกฎหมายได้บัญญัติสิทธิของผู้สูงอายุให้มีสิทธิได้รับความช่วยเหลือจากรัฐในด้านต่าง ๆ ปัจจุบันภายในประเทศไทยได้มีนโยบายเพื่อการเตรียมพร้อมเกี่ยวกับผู้สูงอายุโดยมีหลายหน่วยงานที่รับผิดชอบในการดำเนินงาน ตัวอย่างเช่น สภานิติบัญญัติแห่งชาติ โดยคณะอนุกรรมการกิจการคนพิการ ได้ผลักดันให้มีกฎหมายด้านการจัดสภาพแวดล้อมสาธารณะที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ หรือกฎหมาย AAA (Accessibility for All Act : AAA) มีหลักการสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) การจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวก หรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (assistive technology) และความช่วยเหลือที่สมเหตุสมผล (reasonable accommodation) (สำนักกรรมการ 3 สำนักงานเลขาธิการ, 2559) กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้มีแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุด้วยการส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในทุกมิติไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม สุขภาพ และสภาพแวดล้อม การเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการสาธารณะที่เอื้อต่อคนทุพพลภาพอย่างเท่าเทียม รวมทั้งการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับสังคมสูงวัยเชิงรุก โดยเฉพาะกลุ่มช่วงวัยที่มีอายุ 25-59 ปีที่กำลังจะเป็นผู้สูงอายุในอนาคต (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566a) และกระทรวงมหาดไทยที่มีมาตรการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม จัดสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่สาธารณะ เช่น ถนน ทางเดินสาธารณะในชุมชนที่สะดวกและปลอดภัย เป็นต้น และ 3) ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนตัวบุคคล โดยเฉพาะช่วงวัยสูงอายุที่มีร่างกายเสื่อมสภาพและถดถอย มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่าง ๆ อย่างชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ และจิตใจ และการเปลี่ยนแปลงด้านสังคมและเศรษฐกิจและวัฒนธรรม การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย (physical activity) และลดพฤติกรรมการอยู่เนือยนิ่ง เช่น การเดิน การขี่จักรยาน หรือการออกกำลังกาย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้สูงอายุ (อัจฉรา ปุราคม, 2558) การเดินเป็นอีกหนึ่งวิธีที่ผู้สูงอายุเลือกใช้เป็นอันดับต้น ๆ เพราะการเดินเป็นการออกกำลังกายอีกรูปแบบหนึ่งที่สามารถทำได้ง่ายที่สุดสำหรับผู้สูงอายุ จะเห็นได้ว่า นอกจากองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเมืองแล้วยังมีปัจจัยด้านพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่ควรนำมาพิจารณาร่วมกับการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เนื่องจากเมืองมีรูปแบบพื้นฐานและปัจจัยทางสภาพแวดล้อมทางกายภาพ รวมทั้งรูปแบบสังคมที่แตกต่างกัน ในการออกแบบหรือประเมินสภาพแวดล้อมใช้วิธีการสำรวจทางกายภาพเพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อมและศักยภาพของการเดินเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ควบคู่ไปกับการศึกษาพฤติกรรม การรับรู้ และความพึงพอใจของผู้สูงอายุ หรือคนที่สัญจรในพื้นที่เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชนได้อย่างแท้จริง ผลลัพธ์ที่ได้สามารถนำไปสู่แนวทางการออกแบบที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน

ระเบียบวิธีวิจัย

พื้นที่ศึกษา

ภายในเขตเทศบาลนครขอนแก่นมีประชากรทั้งหมดจำนวน 101,771 คน มีสัดส่วนของประชากรที่อยู่ในช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 37.54 (เทศบาลนครขอนแก่น, 2566a) และมีการแบ่งเขตการปกครองออกเป็น 4 เขต จากทั้งหมด 95 ชุมชน รูปแบบของชุมชนมีหลายประเภท ได้แก่ ประเภทชุมชนเมือง ชุมชนแออัด ชุมชนกึ่งเมือง หมู่บ้านจัดสรรและชุมชนประเภทหน่วยงานราชการ การวิจัยในครั้งนี้ได้เลือกศึกษาพื้นที่ที่เป็นชุมชนเมืองเนื่องจากมีความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐานเดิมของเมือง โดยได้ทำการสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเดินเท้าจากที่พักอาศัยไปถึงแหล่งสาธารณูปการและสิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่ในละแวกชุมชนในรัศมีไม่เกิน 800 เมตร ใช้ระยะเวลาในการเดินประมาณ 10 นาที เป็นเกณฑ์ด้านระยะทางของการเดินสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างที่สามารถยอมรับได้จากงานวิจัยเมืองเดินได้เดินดีจากการศึกษาของนิรมล เสรีสกุล และคณะ (2558) อ้างถึงใน นิรมล เสรีสกุล และอดิศักดิ์ กันทะเมืองลี (2566) ตามภาพ 1 ตามเกณฑ์ดังกล่าวจึงได้กำหนดพื้นที่ศึกษา คือชุมชนวัดธาตุและชุมชนวัดกลางซึ่งมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง พื้นที่ศึกษามีประชากรทั้งหมด 4,819 คน (สำนักสถิติการและสังคม จังหวัดขอนแก่น, 2565) ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของบึงแก่นนครภายในเขตเทศบาลนครขอนแก่น และมีแหล่งสาธารณูปการที่หลากหลายกระจายตัวโดยรอบชุมชน



ภาพ 1 ที่ตั้งและอาณาเขตพื้นที่ศึกษา

ที่มา: ผู้วิจัย, 2567 และข้อมูลจาก Google Maps

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ใช้แบบสำรวจกายภาพ สำรวจเส้นทางสัญจรและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโครงข่ายทางเดินเท้าภายในพื้นที่ศึกษา ตัวชี้วัดตามรายการองค์ประกอบเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม มาประยุกต์เข้ากับปัจจัยที่สภาพแวดล้อมที่ได้ข้อมูลจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมรวบรวมเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ 2) ใช้แบบสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทราบถึงนโยบาย แผนพัฒนา ปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินการ 3) ใช้แบบสอบถามพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีต่อทางเท้าภายในชุมชน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปพักอาศัยในชุมชนวัดธาตุและชุมชนวัดกลางเนื่องจากช่วงอายุ 50-59 ปี เป็นวัยที่ต้องเตรียมตัวเองให้พร้อมที่จะเป็นผู้สูงอายุในอนาคต (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2567) และเป็นช่วงวัยที่ต้องรับภาระในการเกื้อหนุนผู้สูงอายุรุ่นพ่อแม่ (parental support ratio) โดยใช้สูตรของคอแรน (Cochran, 1977 อ้างถึงใน อภิโชค เลหะกุล, 2560) ด้วยวิธีการประมาณค่าสัดส่วนของประชากร มี

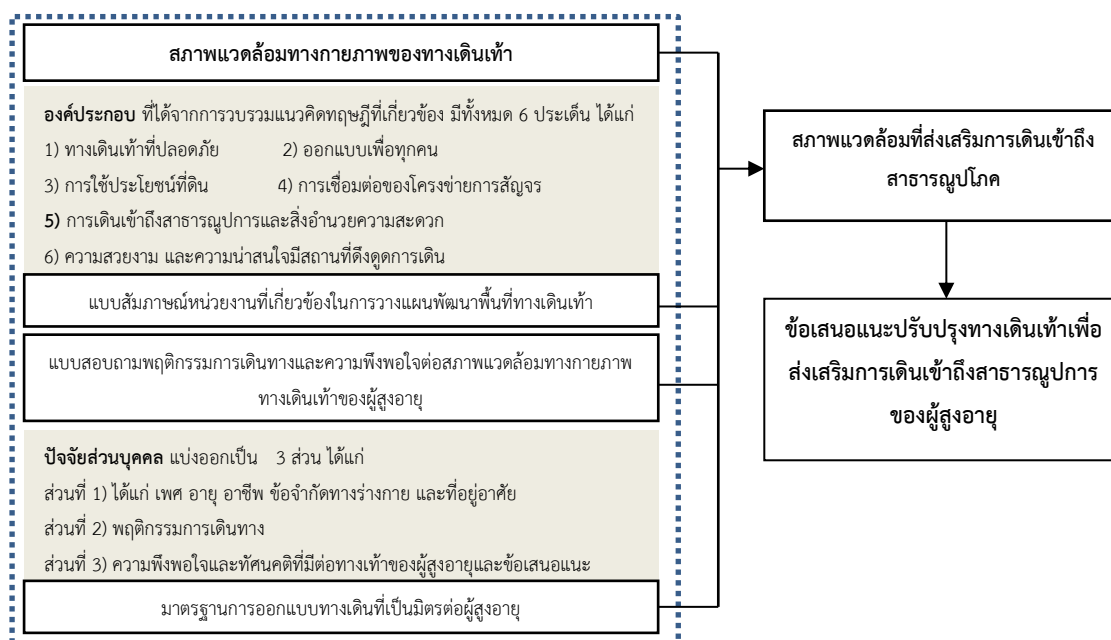
ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ 370 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยบังเอิญ จากพื้นที่กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างเข้าไปใช้บริการ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ข้อจำกัดทางด้านร่างกายและการพักอาศัย ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการเดินทางของผู้สูงอายุ ได้แก่ เส้นทางหลักที่ใช้ในการเดินทาง วัตถุประสงค์ในการเดินทาง ช่วงเวลาและระยะทางที่ใช้ในการเดินทาง ระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม และความถี่ในการเดินทาง ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจและทัศนคติที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเท้าภายในชุมชน และข้อเสนอแนะในการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพจากผู้ใช้งานทางเท้า

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (mixed-method research) ด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) จากแบบสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพตามรายการตรวจสอบตัวชี้วัดตามมาตรฐานเมืองที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ มาวิเคราะห์ร่วมกับแบบสัมภาษณ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถึงแนวทางการพัฒนาพื้นที่ควบคู่กับการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) จากแบบสอบถามพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีต่อทางเท้าภายในชุมชน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสร้างข้อสรุปและแสดงผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการอธิบาย ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าร้อยละ และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

กรอบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโครงข่ายทางเดินเท้า รวมทั้งการศึกษาพฤติกรรมการเดินทางและความพึงพอใจที่มีต่อระบบทางเท้าในชุมชน โดยการรวบรวมแนวคิดทฤษฎีและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องภายใต้กรอบแนวคิดเมืองที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุมาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาทางเดินเท้าที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้สูงอายุและบริบทของชุมชน ดังรายละเอียดในภาพ 2



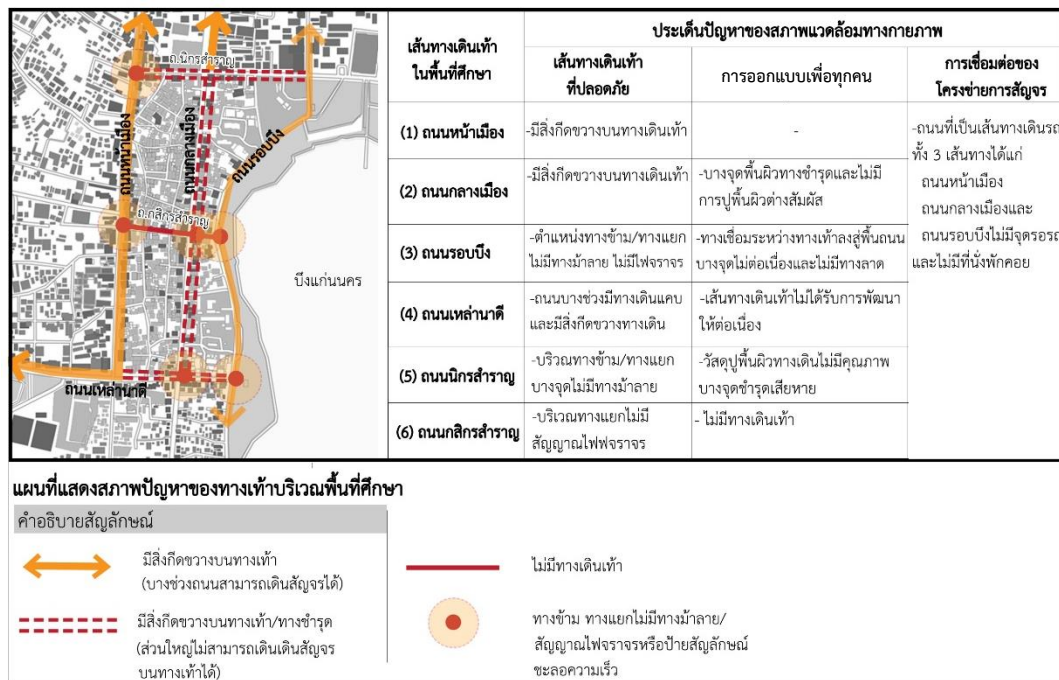
ภาพ 2 กรอบแนวคิดของการพัฒนาทางเดินเท้าเพื่อส่งเสริมการเข้าถึงระบบสาธารณูปการสำหรับผู้สูงอายุ

ที่มา: ผู้วิจัย, 2567

ผลการวิจัย

สภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเดินเท้า

ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจและเก็บข้อมูล จากรายการสำรวจองค์ประกอบของสภาพแวดล้อม เมืองค์ประกอบหลัก แบ่งเป็น 6 หัวข้อ ได้แก่ 1) เส้นทางเดินเท้าที่ปลอดภัย 2) ออกแบบเพื่อทุกคน 3) การใช้ประโยชน์ที่ดินในชุมชน 4) การเชื่อมต่อของโครงข่ายการสัญจร 5) การเดินเข้าถึงสาธารณูปการและสิ่งอำนวยความสะดวก และ 6) ความสวยงามและความน่าสนใจมีสถานที่ดึงดูดการเดิน โดยการวิจัยได้มุ่งเน้นการเก็บข้อมูลทางเดินเท้าที่ผู้สูงอายุใช้เป็นเส้นทางสัญจรหลัก ระหว่างที่พักอาศัยไปยังแหล่งสาธารณูปการและสิ่งอำนวยความสะดวก การเก็บข้อมูลได้แบ่งพื้นที่สำรวจตามแนวนอนทั้ง 6 เส้นทาง ได้แก่ 1) ถนนหน้าเมือง 2) ถนนกลางเมือง 3) ถนนรอบบึง 4) ถนนกสิกรสำราญ 5) ถนนนิกรสำราญ และ 6) ถนนเหล่านาคี จากการสำรวจและเก็บข้อมูลจากรายการตรวจสอบองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยใช้เกณฑ์การประเมินที่จัดทำขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ภายใต้แนวคิดเมืองที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุในด้านกายภาพของโครงข่ายทางเดินเท้าโดยภาพรวมพบว่า มีประเด็นปัญหาด้านความปลอดภัย ปัญหาด้านการออกแบบ ปัญหาด้านการเชื่อมต่อโครงข่ายการสัญจร รายละเอียดตามตัวอย่างภาพ 3



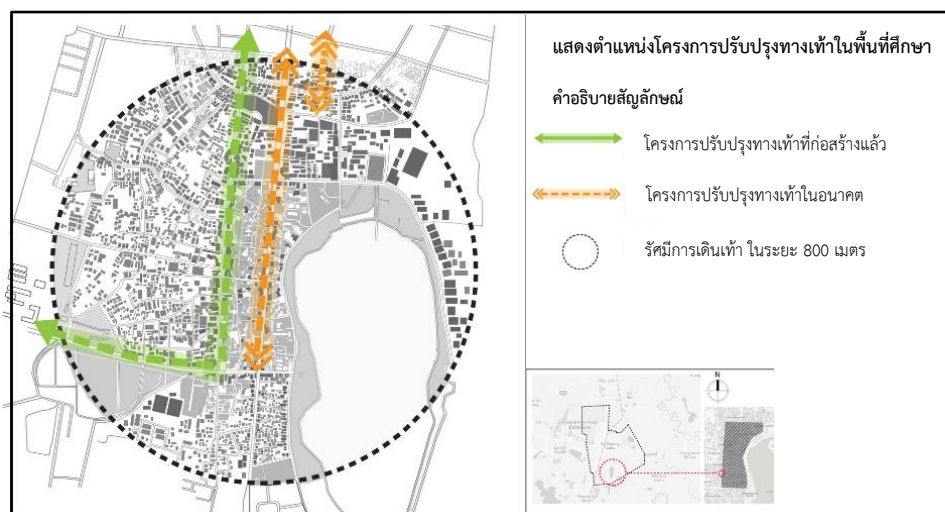
ภาพ 3 สภาพปัญหาของทางเท้าในพื้นที่ศึกษา

ที่มา: ผู้วิจัย, 2567

ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงข่ายทางเดินเท้าของเทศบาลนครขอนแก่น ดำเนินการโดยสำนักการช่าง เทศบาลนครขอนแก่น โดยมีผู้ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์คือ เจ้าหน้าที่ส่วนควบคุมการก่อสร้างอาคารและผังเมือง ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง ตำแหน่งสถาปนิกชำนาญการ จากข้อมูลพบว่า หน่วยงานได้วางยุทธศาสตร์และดำเนินงานตามแผนงานปฏิบัติ โดยส่วนสำนักการช่าง เทศบาลนครขอนแก่นได้สร้างความร่วมมือทุกภาคส่วน ได้จัดทำ “โครงการปรับปรุงทางเดินเท้าภายในเขตเทศบาลนครขอนแก่นให้เป็นการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design)” หรือโครงการขอนแก่นเมืองใจดีการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล มีทั้งหมด 19 โครงการ ในขณะนั้นได้แบ่งแผนพัฒนาออกเป็น 2 ส่วน

คือ 1) โครงการที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ จำนวน 13 โครงการ (ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2563) โครงการก่อสร้างทางเดินเท้าเริ่มต้นที่ถนนสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ ถนนหน้าเมือง ถนนกลางเมืองช่วงตัดถนนอำมาตย์ถึงตัดถนนศรีจันทร์ ถนนเหล่านาดี และมีโครงการที่อยู่ในแผนพัฒนาในอนาคตจำนวน 6 โครงการ ซึ่งในอนาคตจะขยายไปยังถนนเส้นรองให้ครอบคลุมและเชื่อมโยงกับระบบขนส่งสาธารณะเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่คนทุกกลุ่ม (ตัวอย่างภาพ 4) เมื่อสำรวจสภาพพื้นที่ปัจจุบันพบว่า วัสดุปูพื้นผิวทางเดินเท้าอยู่ในสภาพแข็งแรงพร้อมใช้งาน เอื้อต่อการเดินของผู้สูงอายุแต่ยังพบอุปสรรคในบางช่วงของทางเดิน เนื่องจากบริเวณช่วงถนนหน้าเมืองส่วนใหญ่เป็นย่านพาณิชยกรรมตามแนวถนนจึงประกอบด้วยอาคารสำนักงาน ร้านค้าปลีก ร้านค้าส่ง ร้านอาหาร และกลุ่มร้านค้าเล็ก ๆ ได้แก่ ร้านค้าเบ็ดเตล็ด ร้านสะดวกซื้อ ทำให้มีสิ่งกีดขวาง เช่น รถจักรยานยนต์ การติดตั้งป้ายโฆษณา การวาง หรือขายสินค้าบนทางเดินเท้า เจ้าหน้าที่ได้ให้ข้อมูลว่า ถึงแม้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งแวดล้อมของเมืองรวมทั้งการซ่อมแซมดูแลรักษา เป็นหน้าที่ของหน่วยงานท้องถิ่น แต่ไม่มีหน้าที่ควบคุมจัดระเบียบ หรือดูแลความสะอาด ดังนั้นการดูแลรักษาเพื่อให้ทางเดินเท้าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานจึงควรเป็นหน้าที่ของส่วนรวม



ภาพ 4 แผนที่แสดงตำแหน่งโครงการปรับปรุงทางเท้าภายในพื้นที่ศึกษา

ที่มา: ผู้วิจัย, 2567

สรุปผลข้อมูลผลสำรวจจากแบบสอบถามด้านพฤติกรรมและความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คุณลักษณะ	ช่วงอายุ 50 -59 ปี	ช่วงอายุ 60 - 69 ปี	ช่วงอายุ 70 - 79 ปี	อายุ 80 ปีขึ้นไป	รวม
1) เพศ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
ชาย	11	21	3	2	37
หญิง	24	27	10	2	63
2) สถานภาพของผู้สูงอายุ					
โสด	10	6	-	-	16
สมรส	20	24	3	1	48
หม้าย	-	12	9	3	24
หย่า/ แยกกันอยู่	5	5	2	-	12
3) อาชีพ					
ว่างงาน	2	11	9	2	24
เกษตรกร	-	-	1	-	1
รับจ้าง	7	4	-	-	11
ค้าขาย/ เจ้าของสถานประกอบการ	19	23	1	-	43
ข้าราชการบำนาญ	-	7	3	2	12
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/เอกชน	9	-	-	-	9
4) ข้อจำกัดทางด้านร่างกาย					
มี	1	6	3	3	13
ไม่มี	30	46	10	1	87
5) โรคเรื้อรัง					
มี	2	13	5	7	27
ไม่มี	33	34	6	-	73
6) การพักอาศัย					
อยู่คนเดียว	3	1	2	-	6
อยู่กับบุตรหลาน	8	9	4	3	24
อยู่กับสามี/ภรรยา	15	25	-	-	40
อยู่กับญาติพี่น้อง	6	13	10	1	30

ที่มา: จากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป โดย ผู้วิจัย

จากตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 50-59 ปี มากสุดร้อยละ 35 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 48 และช่วงอายุ 70-79 ปี ตามลำดับ กลุ่มที่มีช่วงอายุ 50-59 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 24 เพศชายคิดเป็นร้อยละ 11 มีสถานะสมรสมากที่สุดร้อยละ 20 มีอาชีพค้าขาย หรือเป็นเจ้าของสถานประกอบการมากที่สุด คือร้อยละ 19 และส่วนใหญ่ไม่มีข้อจำกัดทางด้านร่างกาย หรือโรคเรื้อรัง และมีการพักอาศัยอยู่ร่วมกับ สามี/ภรรยา มากสุดร้อยละ 15 กลุ่มช่วงอายุ 60-69 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 27 เพศชายคิดเป็นร้อยละ 21 มี สถานะสมรสมากที่สุดร้อยละ 24 มีอาชีพค้าขาย หรือเป็นเจ้าของสถานประกอบการมากที่สุดคือ ร้อยละ 23 และส่วนใหญ่ไม่มี ข้อจำกัดทางด้านร่างกาย หรือโรคเรื้อรัง และมีการพักอาศัยอยู่ร่วมกับสามี/ภรรยา มากสุดร้อยละ 25 ช่วงอายุ 70-79 ปี ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 10 เพศชายคิดเป็นร้อยละ 3 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 9 เป็นหม้าย

ด้านการประกอบอาชีพ ส่วนใหญ่วางงานคิดเป็นร้อยละ 9 ด้านข้อจำกัดทางด้านร่างกายและโรคเรื้อรัง ส่วนใหญ่ไม่มีข้อจำกัด ข้อมูลด้านการพักอาศัย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับญาติพี่น้องคิดเป็นร้อยละ 10 และสุดท้ายผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 2 เพศชายคิดเป็นร้อยละ 2 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 3 เป็นหม้าย ด้านการประกอบอาชีพ ส่วนใหญ่วางงานและเป็นกลุ่มที่มีข้อจำกัดด้านทางด้านร่างกายและโรคเรื้อรังส่วนใหญ่ ข้อมูลด้านการพักอาศัยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบุตรหลาน

พฤติกรรมการเดินทางของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเดินทางจากที่พักอาศัยเพื่อเข้าถึงแหล่งสาธารณูปการของผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชนวัดธาตุและวัดกลาง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้เส้นทางถนนกลางเมืองถือเป็นถนนสายหลักที่ใช้เชื่อมต่อกับพื้นที่กิจกรรม เช่น ตลาดบางลำพู ตลาดเทศบาล สถานีตำรวจ โรงเรียน อาคารสำนักงาน ธนาคาร ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหาร เป็นต้น มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมาคือ ถนนรอบบึงคิดเป็นร้อยละ 22 เป็นถนนสายหลักที่ผู้คนในชุมชนใช้เดินทางเพื่อเข้าถึงสวนสาธารณะบึงแก่นนคร และศาสนสถานสำคัญที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ วัดธาตุ (พระอารามหลวง) วัดกลาง และวัดหนองแขว (พระอารามหลวง) และถนนกลางเมืองตามลำดับ การเดินทางผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เดินทางโดยไม่มีอุปกรณ์ช่วยเดินและไม่มีผู้ร่วมเดินทาง รายละเอียดสรุปตามตาราง 2

ตาราง 2 สรุปพฤติกรรมการเดินทางจำแนกตามกลุ่มช่วงวัย

พฤติกรรมการเดินทาง	ช่วงอายุ 50 -59 ปี	ช่วงอายุ 60 -69 ปี	ช่วงอายุ 70 -79 ปี	อายุ 80 ปีขึ้นไป	รวม
1) เส้นทางหลักที่ใช้	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
1.1 ถนนหน้าเมือง	9	8	4	-	21
1.2 ถนนกลางเมือง	16	20	5	4	45
1.3 ถนนรอบบึง	7	12	3	-	22
1.4 ถนนกสิกรรมสำคัญ	3	8	1	-	12
ถนนนิคมสำราญ ถนนเหล่านาคี					
2) มีอุปกรณ์ช่วยเดินหรือไม่					
มี	-	1	4	2	7
ไม่มี	35	47	9	2	93
3) มีผู้ร่วมเดินทางหรือไม่					
มี	4	17	7	4	32
ไม่มี	31	31	6	-	68

ที่มา: จากแบบสอบถามพฤติกรรมการเดินทางจำแนกตามกลุ่มช่วงวัย โดย ผู้วิจัย

วัตถุประสงค์การเดินทางของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องสามารถแบ่งสาธารณูปการอันเป็นจุดหมายปลายทางที่ผู้สูงอายุเดินทางเข้าถึงบ่อยที่สุด ออกเป็น 5 หมวด ได้แก่ แหล่งจ่ายใช้สอย แหล่งงาน พื้นที่นันทนาการ สถานบริการสาธารณะและสถานที่ขนส่งสาธารณะ รายละเอียดตามตาราง 3

ตาราง 3 สรุปวัตถุประสงค์การเดินทางผู้ตอบแบบสอบถาม

พฤติกรรมการเดินทาง	วัตถุประสงค์ในการเดินทาง				
	เดินทางไปแหล่ง จำหน่ายใช้สอย	เดินทางไปพื้นที่ นันทนาการ	เดินทางไปแหล่ง งาน	เดินทางไปสถาน บริการสาธารณะ	เดินทางไป สถานี่ขนส่ง
ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง	6-10 นาที	6-10 นาที	6-10 นาที	6-10 นาที	-
ช่วงเวลาที่ใช้ในการเดินทาง	ช่วงเช้า (6.00-9.00 น.)	ช่วงเย็น (16.00-18.00 น.)	ช่วงเช้า (6.00-9.00 น.)	ช่วงเช้า (6.00-9.00 น.)	-
ระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม	10-30 นาที	≥ 1 ชั่วโมง	≥ 1 ชั่วโมง	≥ 1 ชั่วโมง	-
ความถี่ในการเดินทาง	3-5 ครั้ง/สัปดาห์	3-5 ครั้ง/สัปดาห์	ไม่เดินทางเลย	1-2 ครั้ง/เดือน	ไม่เดินทางเลย

ที่มา: จากแบบสอบถามวัตถุประสงค์ในการเดินทาง โดย ผู้วิจัย

ผลจากแบบสอบถามพฤติกรรมในการเดินทาง พบว่า ส่วนใหญ่ช่วงวัย 50-59 ปีและช่วงวัย 60-69 ปี นิยมเดินทางไปยังแหล่งจำหน่ายใช้สอย แหล่งงานและพื้นที่นันทนาการมากที่สุด ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางคือ 6-10 นาที ช่วงเวลาที่ใช้ในการเดินทาง เพื่อไปยังแหล่งจำหน่ายใช้สอย แหล่งงาน คือช่วงเช้า เวลา 6.00-9.00 น. ส่วนการเดินทางไปยังพื้นที่นันทนาการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้เวลาเดินทางในช่วงเย็น 16.00-18.00 น. ระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม พบว่า การเดินทางไปยังแหล่งจำหน่ายใช้สอย ใช้เวลา 10-30 นาที ส่วนระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมในพื้นที่นันทนาการ แหล่งงานและสถานบริการสาธารณะ ส่วนใหญ่ใช้เวลามากกว่า 1 ชั่วโมง และด้านความถี่ในการเดินทางไปยังแหล่งสาธาณูปการ พบว่า การเดินทางไปแหล่งจำหน่ายใช้สอยและพื้นที่นันทนาการ เดินทางมากที่สุด 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ การเดินทางไปยังสถานบริการมีความถี่ในการเดินทาง 1-2 ครั้งต่อเดือน และสาธาณูปการประเภทแหล่งงานและสถานี่ขนส่ง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้มีการเดินทางโดยเฉพาะผู้ตอบแบบสอบถามที่มีช่วงอายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความพึงพอใจและทัศนคติที่มีต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเท้าในชุมชน

ประเด็นวัดระดับความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	ระดับการแปลผล
1. เส้นทางเดินเท้าที่ปลอดภัย	3.20	64.00	0.82	ปานกลาง
2. ออกแบบมาตรฐานเป็นสากลทุกคนเข้าถึงได้	3.64	72.80	0.87	มาก
3. การใช้ประโยชน์ที่ดิน	4.42	88.40	0.74	มาก
4. การเชื่อมต่อของโครงข่ายการสัญจร	4.06	81.20	0.99	มาก
5.ความยากง่ายในการเดินเข้าถึงสาธาณูปการและสิ่งอำนวยความสะดวก	4.20	84.00	0.77	มาก
6. ความสวยงาม และความน่าสนใจมีสถานที่ดึงดูดการเดิน	3.17	63.40	0.91	ปานกลาง
รวม	3.84	76.77	0.85	มาก

ที่มา: จากแบบสอบถามจำแนกตามระดับความพึงพอใจ โดย ผู้วิจัย

จากตาราง 4 ความพึงพอใจและทัศนคติของผู้สูงอายุที่มีต่อทางเดินเท้าในพื้นที่ศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มิมีความพึงพอใจในประเด็นการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในระดับมากคือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 โดยช่วงอายุที่มีความพึงพอใจกับเส้นทางเดินเท้าที่ปลอดภัยมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 50-59 ปีและช่วงอายุ 60-69 ปี และช่วงอายุ 70 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และประเด็นด้านความยากง่ายในการเดินเข้าถึงสาธาณูปการและสิ่งอำนวยความสะดวกภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 โดยช่วงอายุที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 50-59 ปีและช่วงอายุ 60-69 ปี และช่วงอายุ 70 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาด้านการเชื่อมต่อของโครงข่ายการสัญจร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.06 กลุ่มที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 60-69 ปี และรองลงมาที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ช่วงอายุ 50-59 ปี และช่วงอายุ 70 ปีขึ้นไป ส่วนด้านออกแบบมาตรฐานเป็นสากลทุกคนเข้าถึงได้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 ทุกช่วงอายุมีความพึงพอใจในระดับมากด้านเส้นทางการเดินเท้าที่ปลอดภัยในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 ทุกช่วงอายุมีความพึงพอใจในระดับมาก และสุดท้ายด้านความพึงพอใจด้านความสวยงาม และความน่าสนใจมีสถานที่ดึงดูดการเดินในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 ทุกช่วงอายุมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเดินเท้าในชุมชน

ผู้ตอบแบบสอบถามทุกกลุ่มอายุส่วนใหญ่ ร้อยละ 57 ได้มีข้อเสนอแนะต่อประเด็นความปลอดภัยของเส้นทางการเดินเท้า และแสดงความคิดเห็น เช่น ควรเพิ่มไฟฟ้าแสงสว่างตามแนวทางเดินและบริเวณทางแยก ปรับปรุงพื้นผิวทางที่ชำรุด และจัดระเบียบสิ่งกีดขวางบนทางเท้า และในด้านมาตรฐานการออกแบบ ร้อยละ 17 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากอยู่ในกลุ่มช่วงอายุ 50-59 ปี ได้มีข้อเสนอแนะให้มีการออกแบบทางเดินโดยคำนึงถึงมาตรฐาน รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 60-69 ปี มีข้อเสนอแนะให้ปรับตัวอักษรของสัญลักษณ์ หรือป้ายบอกทางควรมีขนาดใหญ่มองเห็นได้ชัดเจน และเส้นทางการเดินเท้าควรมีที่บังแดด ฝน หรือมีต้นไม้ให้ร่มเงา เพื่อส่งเสริมให้ทางเดินเท้ามีความสวยงามและดึงดูดการเดิน

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเดินเท้าบริเวณชุมชนวัดธาตุและชุมชนวัดกลางตามรายการตรวจสอบทั้ง 6 องค์ประกอบ มีองค์ประกอบที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินมีกิจกรรมที่หลากหลายดึงดูดให้เกิดการเดินทางระหว่างพื้นที่ 2) ด้านการเชื่อมต่อของโครงข่ายสัญจร และ 3) ด้านความสวยงามและสถานที่ที่น่าสนใจดึงดูดการเดิน และองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์การประเมิน ในภาพรวม มี 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการมีเส้นทางการเดินเท้าที่ปลอดภัย 2) ด้านการออกแบบเพื่อทุกคน และ 3) ด้านการเดินเข้าถึงสาธารณูปการและสิ่งอำนวยความสะดวก ผลการสำรวจพบว่า เส้นทางการเดินเท้าส่วนใหญ่ ควรได้รับการพัฒนาด้านความปลอดภัย การออกแบบตามมาตรฐานเป็นสากลเพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงสาธารณูปการและสิ่งอำนวยความสะดวก มีเพียงทางเท้าช่วงถนนหน้าเมืองที่ได้รับการพัฒนาภายใต้โครงการขอนแก่นเมืองใจดี การพัฒนาทางเดินเท้าเริ่มต้นที่ถนนสายหลักที่สำคัญ และในอนาคตจะขยายไปยังถนนเส้นรอง เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงการพัฒนาเมืองได้ทุกมิติอย่างเท่าเทียมกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกวรรณ สัตินันท์ และประชาสรรค์ แสนภักดี (2564) ที่พบว่า ทางเท้าในเมืองขอนแก่นจุดที่สำคัญกับเศรษฐกิจมักจะได้รับการดูแลเป็นอันดับแรก จึงได้มีข้อเสนอแนะให้ทางเท้าได้รับการดูแลอย่างเท่าเทียมในทุกจุด เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ทางเท้าที่มีคุณภาพและปลอดภัยตามหลักสิทธิมนุษยชนที่ประชาชนควรได้รับอย่างเท่าเทียม ซึ่งข้อเสนอแนะดังกล่าวเป็นไปในแนวทางเดียวกันกับแผนพัฒนาของทางเทศบาลนครขอนแก่น เมื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมในการเดินทางพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่อยู่ในช่วงวัย 50-59 ปี และช่วงวัย 60-69 ปี ที่มีสุขภาพร่างกายแข็งแรงนิยมเดินทางไปยังแหล่งจับจ่ายใช้สอย แหล่งงาน และพื้นที่นันทนาการมากที่สุด โดยใช้เส้นทางถนนกลางเมืองและถนนรอบบึง ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการเข้าถึงพื้นที่กิจกรรมที่มีความสำคัญ โดยเฉพาะผู้สูงอายุช่วงวัย 60-69 ปี ส่วนใหญ่เดินทางเพื่อไปยังแหล่งจับจ่ายใช้สอย มีความถี่ในการเดินทางเกือบทุกวัน รองลงมาคือ การเดินทางไปยังพื้นที่นันทนาการ เดินทางเพื่อไปวัดและศูนย์สุขภาพที่อยู่ใกล้ชุมชน ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางคือ 6-10 นาที สอดคล้องกับงานวิจัยของรชยา พรหมวงษ์ และปัทมพร วงศ์วิริยะ (2565) ที่พบว่า ผู้สูงอายุเดินทางไปศาสนสถานในละแวกบ้านด้วยการเดินและปั่นจักรยาน และนิยมใช้ถนนภายในชุมชนเป็นเส้นทางหลัก แต่จากการสำรวจและประเมินคุณภาพของทางเส้นทางการดังกล่าวยังมีข้อจำกัดด้านความปลอดภัย เช่น เส้นถนนกลางเมืองส่วนใหญ่มีสิ่งกีดขวางบนทางเท้า บริเวณทางแยกไม่มีสัญญาณไฟจราจร ตำแหน่งทางข้ามไม่มีทางม้าลาย ในด้านการออกแบบตามมาตรฐาน ยังไม่ได้รับการพัฒนาตามแผนที่หน่วยงานท้องถิ่นเสนอไว้ ปัจจุบันพบว่า วัสดุพื้นผิวทางเดินไม่มีคุณภาพ ทางเท้าบางช่วงมีพื้นผิวที่ชำรุดและไม่สะอาด และในส่วนของข้อเสนอแนะผู้ตอบแบบสอบถามในทุกช่วงวัยให้ความสำคัญกับการมีเส้นทางการเดินเท้าที่ปลอดภัย โดยได้กล่าวถึงอุปสรรคที่ส่งผลต่อการเดินทางว่า สภาพปัจจุบันมีสิ่งกีดขวางบนทางเท้า ทำให้

บางครั้งต้องใช้ทางสัญจรร่วมกับยานพาหนะอื่น และรู้สึกไม่ปลอดภัย ไฟฟ้าแสงสว่างไม่เพียงพอ พื้นทางเดินเท้าที่ชำรุด ขาดการดูแลรวมไปถึงบริเวณทางข้าม ทางแยกไม่มีการติดตั้งสัญลักษณ์ หรือสัญญาณไฟจราจร ทางเท้าไม่มีร่มเงา ทางเดินไม่มีที่นั่งพักระหว่างทาง เป็นต้น

ผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาเพื่อเป็นข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของทางเดินเท้าพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังมีความจำเป็นในการเดินทางไปยังสาธารณูปการและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในเมือง แต่จากการสำรวจพบว่า เส้นทางเดินเท้าในพื้นที่สภาพปัญหาที่พบ คือ 1) เส้นทางหน้าเมืองที่ได้รับการพัฒนาปัจจุบันทางเดินมีสิ่งกีดขวาง ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการใช้งาน 2) เส้นทางถนนกลางเมือง และถนนรอบบึงมีทางเดินเท้าแต่ปัจจุบันพื้นผิวบางช่วงมีสภาพชำรุด มีปัญหาจากสิ่งกีดขวางบนทาง รวมทั้งจุดที่เป็นทางแยก ไม่มีทางม้าลายและสัญญาณไฟจราจร อีกทั้งยังเป็นเส้นทางสายหลักที่ใช้ในการเข้าถึงพื้นที่กิจกรรมที่สำคัญที่กระจายตัวตลอดช่วงถนน และมีถนนเหล่าดี ถนนกสิกรรมสำราญและถนนนิคมสำราญที่เป็นถนนสายย่อยในชุมชนทำหน้าที่เหมือนเส้นทางลัดเพื่อเข้าถึงพื้นที่กิจกรรม เนื่องจากเส้นทางดังกล่าวเป็นเส้นทางย่อยในชุมชนทำให้บางช่วงไม่มีไฟฟ้าส่องสว่างและไม่มีทางเดินเท้า ดังนั้นจึงได้มีการเสนอแนะทางเพื่อพัฒนาโครงข่ายทางเดินเท้าที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตเมือง ขอนแก่นให้มีเส้นทางเดินเท้าที่สะดวกและปลอดภัยบริเวณละแวกบ้านจากโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่เดิมรายละเอียด (ดังแสดงในภาพ 5) ทั้งนี้ การพัฒนาเส้นทางเดินเท้าเพื่อเข้าถึงสาธารณูปการจึงควรมีการศึกษาพฤติกรรมการเดินทางควบคู่ไปกับการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และสร้างความร่วมกันจากทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทของสังคม



ภาพ 5 แผนที่เสนอแนะแนวทางการพัฒนาทางเท้าภายในพื้นที่ศึกษา

ที่มา: ผู้วิจัย, 2567

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ในการทำวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโครงข่ายทางเดินเท้าและพฤติกรรม การเดินเข้าถึงสาธารณูปการในละแวกชุมชนของผู้สูงอายุให้สามารถเดินทางได้อย่างอิสระและปลอดภัย ตามแนวทางการจัด สภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตามประเด็นด้านพฤติกรรมและวัตถุประสงค์การเดินทางเข้าถึงบริการ สาธารณะควรมีการศึกษารอบกลุ่มในทุกกลุ่ม ทุกช่วงวัย ไม่เพียงเฉพาะกลุ่มคนใดคนหนึ่ง เพื่อให้ทุกคนในชุมชนสามารถ เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมสาธารณะได้อย่างเท่าเทียม

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ สัตนันท์ และประชาสรรค์ แสนภักดี. (2564). สิทธิมนุษยชนบนทางเท้าในเขตเทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น. *วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย*, 11(2), 28-35.
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566a). *แผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ พ.ศ. 2566-2580*.
<https://www.dop.go.th/th/laws/1/28/843>
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566b). *สถิติผู้สูงอายุ*. <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/2449>
- กรมควบคุมโรค. กองป้องกันการบาดเจ็บ. (2565). *ข้อมูลการพลัดตกหกล้ม (W00 - W19) ในผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป*.
<https://ddc.moph.go.th/dip/news.php?news=23843>
- กรมโยธาธิการและผังเมือง. (ม.ป.ป.). *เกณฑ์และมาตรฐานผังเมืองรวม พ.ศ. 2549*.
<https://www.dpt.go.th/th/dpt-standard/831#wow-book/>
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2567). *ข้อเสนอนโยบายวิฤตประชากรและสังคมสูงวัย*
<https://dsdw.go.th/Data/ContenttableFiles/Files/l4zkq4ng.pdf>
- กระทรวงสาธารณสุข. กรมอนามัย. (2557). *Global age-friendly cities: A guide* [เมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ].
 สำนักกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ณัฐศักดิ์ ทัศปัญญาธิณ และดลิตา อมรเหมานนท์. (2566). การศึกษาวิเคราะห์ระบบการสัญจรทางเท้าและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเส้นทางในเมืองย่านตาขาว จังหวัดตรัง. *วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.*, 36(1), 58-78.
- เทศบาลนครขอนแก่น. (2566a). *จำนวนประชากรในเขตเทศบาลนครขอนแก่น จำแนกอายุตามกลุ่ม*.
<https://www.kkmuni.go.th/center/images/data/lawdata/poppula/pop-004-a.pdf>
- เทศบาลนครขอนแก่น. (2566b). *แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570)*.
<http://www.kkmuni.go.th/2017/download/d/9501>
- ธนาศรี สัมพันธ์รักษ์ เพ็ชรยิ้ม, สุปรียา หวังพัชรพล, ขวัญชัย กาศชัย, และสุพิชญา ศุภพิพัฒน์. (2560). *สุขตามวัย : สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ*. อี.ที. พับลิชชิง.
- นิรมล เสรีสกุล และอดิศักดิ์ กันทะเมืองลี. (2566). *Walkable city เมื่อกรุงเทพฯ ออกเดิน* (พิมพ์ครั้งที่ 2).
 ไลยเส้น.
- ภราดร ธัญญาพันธุ์. (2561). *ข้อเสนอแนะการออกแบบทางเท้าและสิ่งแวดลอมเพื่อทุกคน*. สมาคมสถาปนิกผังเมืองไทย.
<https://www.tuda.or.th/index.php/2018/12/26/design-recommendation-on-pathways-and-environments-for-all/>
- รชยา พรหมวงษ์ และปัทมาพร วงศ์วิริยะ. (2565). พฤติกรรมการเดินทางของผู้สูงอายุในเมืองขนาดกลาง กรณีศึกษาเมืองขอนแก่น. *วารสารสิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างวิจัย (Built Environment Inquiry BEI)*, 21(3), 17-42.
https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14456/bei.2022.20
- สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. สำนักกรรมการ 3. (2559). *รายงานผลการพิจารณาศึกษา เรื่อง ประเด็นการจัดสภาพแวดล้อมสาธารณะที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ (Accessibility for All Act : AAA)*. สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- สำนักสวัสดิการและสังคม จังหวัดขอนแก่น. (2565). *ข้อมูลชุมชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น* [เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]. สำนัก.อภิโชค เลขาภกุล. (2560). *การวิจัยเพื่อการศึกษาและออกแบบสภาพแวดล้อม*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อัจฉรา ปุราคม. (2558). *การส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ*. เพชรเกษมการพิมพ์.

อัจฉรา ปุราคม. (2563). *การรับรู้สิ่งแวดล้อมและการเดินทางของผู้สูงอายุในชุมชนกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม*.

ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้กิจกรรมทางกายผู้สูงอายุ.