

Research article

ปัจจัยที่ส่งเสริมเมืองเดินได้สำหรับผู้สูงอายุโดยใช้การท่องเที่ยวมรดกวัฒนธรรม:

กรณีศึกษาย่านเมืองเก่านครราชสีมา ประเทศไทย

Factors Enhancing Age-Friendly Walkability Through Cultural Heritage Tourism:

A Case Study of Nakhon Ratchasima Old Town, Thailand

มาริสา หิรัญติยะกุล¹

Marisa Hiranteeyakul¹

Received: 19 May 2025 | Revised: 02 September 2025 | Accepted: 04 September 2025

<https://doi.org/10.55003/acaad.2025.278452>

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนผ่านสู่สังคมผู้สูงอายุในศตวรรษที่ 21 ได้ผลักดันให้เกิดความจำเป็นในการพัฒนาเมืองเดินได้ที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในประเทศไทยที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์แล้วในปี พ.ศ. 2565 ด้วยสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 20 และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม การวิจัยที่ผ่านมายังขาดการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริมการเดินในพื้นที่เมืองเก่าผ่านมุมมองของนักท่องเที่ยวสูงอายุ โดยเฉพาะในบริบทของเมืองประวัติศาสตร์ที่มีข้อจำกัดในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน ผ่านกรณีศึกษาย่านเมืองเก่านครราชสีมาซึ่งเป็นพื้นที่ที่อุดมไปด้วยมรดกทางวัฒนธรรมและมีประชากรผู้สูงอายุหนาแน่นถึงร้อยละ 32 ของประชากรในพื้นที่ ดังนั้น การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งอำนวยความสะดวกกับความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการพัฒนาเมืองเดินได้ และการเสนอแนวทางการพัฒนาเส้นทางเดินที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในพื้นที่เมืองเก่านครราชสีมา โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มผู้สูงอายุนักท่องเที่ยวทั่วไป และผู้สูงอายุในชุมชนเมืองเก่านครราชสีมา อายุ 60-75 ปีขึ้นไป ที่มีสุขภาพดี จำนวน 100 คน ผ่านแบบสอบถามเพื่อประเมินปัจจัยที่ส่งเสริมการเดินและระดับความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ และการสังเกตภาคสนามเพื่อบันทึกลักษณะทางกายภาพของพื้นที่และพฤติกรรมการใช้งาน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์ปัจจัย ผลการวิจัยพบว่า ระยะเส้นทางเดินออกกกำลังกายที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ที่ 500-1,000 เมตร ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมเมืองเดินได้สำหรับผู้สูงอายุประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม ความปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น การวิเคราะห์ปัจจัยแสดงให้เห็นว่าสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้สูงอายุถึงร้อยละ 80 คือ ห้องน้ำสะอาดและการจัดให้มีที่นั่งพักทุกระยะทาง 200-500 เมตร โดยเน้นพื้นที่ที่มีร่มเงาและปลอดภัย จากผลการศึกษานี้ได้มีข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมสามประการ ได้แก่ การปรับปรุงระบบป้ายบอกทางให้มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย การเพิ่มจุดพักและห้องน้ำในเส้นทางที่มีการใช้งานบ่อย รวมไปถึงการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ช่วยเสริมข้อมูลเส้นทางเดิน ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้ไม่

¹ สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

¹ Program in Architecture, Faculty of Industrial Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

ผู้ติดต่อประสานงาน (Corresponding Author) อีเมล: marisa.h@nrru.ac.th

เพียงมีประโยชน์ต่อการพัฒนาย่านเมืองเก่านครราชสีมาเท่านั้น แต่ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่เมืองเก่าอื่น ๆ ที่มีบริบทและความท้าทายในลักษณะใกล้เคียงกัน เพื่อส่งเสริมการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: เมืองเดินได้ เมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุ เมืองเก่านครราชสีมา การท่องเที่ยวมรดกวัฒนธรรม

Abstract

The demographic transition to an aging society in the 21st century has necessitated the development of age-friendly walkable cities, particularly in Thailand, which became a fully aged society in 2022 with 20% of its population aged 60 and above, with projections indicating continuous growth. However, previous research has lacked in-depth studies on factors promoting walking in historic urban areas from the perspective of elderly tourists, especially within the context of heritage cities where infrastructure improvement constraints exist. Through a case study of the old town district of Nakhon Ratchasima, an area rich in cultural heritage with a dense elderly population comprising 32% of the local demographic, this study aims to examine factors and relationships between amenities and elderly satisfaction regarding walkable city development, and to propose appropriate walking route development guidelines for elderly residents in the old town area of Nakhon Ratchasima. The research employed a mixed-methods approach, comprising data collection through questionnaires administered to elderly general tourists and elderly community members in the old town area of Nakhon Ratchasima, aged 60-75 years and above with good health status, totaling 100 respondents. The questionnaires assessed factors promoting walking and satisfaction levels with various amenities, complemented by field observations to document the physical characteristics of the area and usage behaviors. Data analysis utilized descriptive statistics and factor analysis. The research findings revealed that the optimal walking exercise distance for most elderly individuals ranges from 500-1,000 meters. Critical factors promoting walkable cities for the elderly comprised appropriate infrastructure, safety, and essential amenities. Factor analysis demonstrated that amenities influence elderly satisfaction by 80%, particularly clean restrooms, with seating areas recommended every 200-500 meters, emphasizing shaded and secure locations. Based on these findings, this study proposes three concrete development approaches: improving signage systems for clarity and comprehensibility, increasing rest points and restrooms along frequently used routes, and developing mobile applications to supplement walking route information. The findings and recommendations from this study are not only beneficial for developing the old town area of Nakhon Ratchasima, but can also be applied as guidelines for developing other historic urban areas with similar contexts and challenges, to promote sustainable age-friendly urban development.

Keywords: walkable cities, age-friendly cities, elderly, Nakhon Ratchasima old town, heritage tourism

1. บทนำ

การเปลี่ยนผ่านสู่สังคมผู้สูงอายุและการพัฒนาเมืองในศตวรรษที่ 21 ได้ผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการออกแบบและวางแผนพัฒนาเมืองอย่างมีนัยสำคัญ ท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงนี้ แนวคิด Walkable Cities หรือ เมืองเดินได้ ได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้เป็นยุทธศาสตร์หลักในการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่กำลังก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Aged Society) ตามนิยามขององค์การสหประชาชาติ ซึ่งหมายถึงสังคมที่มีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมด (United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 2020) โดยรายงานจากองค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่าภายในปี ค.ศ. 2050 จำนวนประชากรโลกที่มีอายุเกิน 60 ปีจะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าจาก 1 พันล้านคนในปี ค.ศ. 2020 เป็นมากกว่า 2 พันล้านคน (World Health Organization, 2022) สำหรับในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุเร็วที่สุดในโลก โดยประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์แล้วในปี พ.ศ. 2565 ด้วยสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 20 (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2022) จากสถานการณ์ดังกล่าวนี้ความท้าทายในการวางแผนและพัฒนาเมืองที่ต้องคำนึงถึงข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวและความต้องการเฉพาะของผู้สูงอายุ จากการศึกษาของ Thai Health Promotion Foundation (2021) พบว่าผู้สูงอายุไทยกว่าร้อยละ 30 ประสบปัญหาในการเข้าถึงบริการสาธารณะและพื้นที่เมืองเนื่องจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ไม่เอื้ออำนวย ด้วยเหตุนี้ การปรับเปลี่ยนโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมเมืองให้เอื้อต่อการเดินเท้าไม่เพียงแต่เป็นการตอบสนองต่อความต้องการของประชากรผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเท่านั้น หากแต่ยังส่งผลในเชิงบวกต่อระบบนิเวศเมืองโดยรวมและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรในทุกช่วงวัย การพัฒนาเมืองเดินได้สะท้อนถึงการเปลี่ยนผ่านจากแนวคิดการพัฒนาเมืองที่เน้นการใช้ยานยนต์ส่วนบุคคล (Car-oriented Development) ไปสู่การพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-centric Development) การปรับเปลี่ยนดังกล่าวนี้มาซึ่งประโยชน์หลายประการ ทั้งในด้านสุขภาวะของประชาชน การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการสร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจและสังคมให้กับชุมชนในระยะยาว นอกจากนี้ การส่งเสริมการเดินเท้ายังเป็นกลยุทธ์สำคัญในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับเมือง

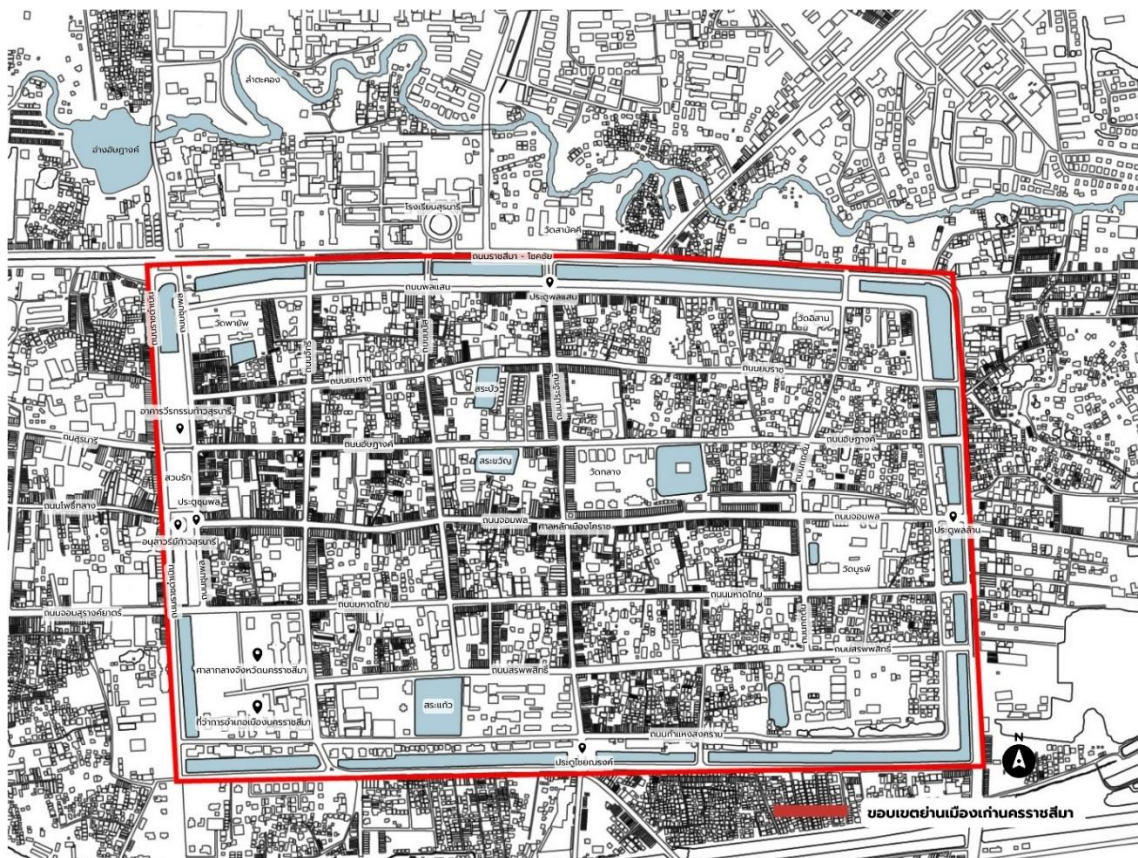
เมื่อพิจารณาแนวทางการพัฒนาเมืองเดินได้ในต่างประเทศ พบว่าในหลาย ๆ เมืองประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพื้นที่เมืองให้เอื้อต่อการสัญจรทางเท้าอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะในทวีปยุโรปและเอเชีย โดยแนวคิด Walkable Cities หรือ เมืองเดินได้ ได้รับการยอมรับและถูกนำมาใช้เป็นยุทธศาสตร์หลักในการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนทั่วโลก ตามที่ Speck (2018) ได้เสนอในงานวิจัย Walkable City Rules: 101 Steps to Making Better Places" ว่าเมืองเดินได้คือเมืองที่มีการออกแบบให้การสัญจรด้วยเท้าเป็นทางเลือกที่ปลอดภัย สะดวกสบาย และน่าดึงดูดใจ รวมไปถึงการศึกษาของ World Health Organization (2022) ยังแสดงให้เห็นว่าเมืองที่มีค่าดัชนีความสามารถในการเดินเท้า (Walkability Index) สูง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการมีอายุขัยที่ยืนยาวขึ้นของประชากรสูงอายุ โดยพบว่าผู้สูงอายุในเมืองที่มีการออกแบบเพื่อการเดินเท้าที่ดีมีอัตราการดำรงชีวิตอย่างมีอิสระ (Independent Living) สูงกว่าเมืองที่พึ่งพาการใช้รถยนต์เป็นหลักถึง 30% กรณีศึกษาในเมือง Copenhagen ประเทศเดนมาร์ก ซึ่งได้รับการยกย่องให้เป็นต้นแบบของเมืองเดินได้สำหรับผู้สูงอายุ แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการบูรณาการการออกแบบเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ (Age-friendly Urban Design) เข้ากับแนวคิดเมืองเดินได้ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (Gehl & Svarre, 2021) ในภูมิภาคเอเชีย การพัฒนาเมืองเดินได้มีความโดดเด่นในด้านการออกแบบที่ตอบสนองต่อบริบทท้องถิ่น โดยเฉพาะการรับมือกับสภาพภูมิอากาศเขตร้อนชื้น สิงคโปร์เป็นตัวอย่างที่น่าสนใจผ่านการใช้ยุทธศาสตร์ Car-lite Singapore ที่มุ่งลดการพึ่งพารถยนต์ส่วนบุคคลและส่งเสริมการเดินเท้า ด้วยการพัฒนาระบบทางเดินที่มีหลังคาคลุมและการเชื่อมต่อระหว่างอาคาร ซึ่งช่วยปกป้องผู้เดินเท้าจากแสงแดดและฝน ในขณะที่กรุงโซล ประเทศเกาหลีใต้ ได้สร้างปรากฏการณ์การฟื้นฟูเมืองผ่านโครงการแปลงทางด่วนยกระดับ

เซกองเยซอนให้กลายเป็นพื้นที่สีเขียวและทางเดินสาธารณะ โครงการนี้ไม่เพียงยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมของเมือง แต่ยังเป็นต้นแบบการพัฒนาพื้นที่สาธารณะที่เน้นการเดินเท้าให้กับเมืองต่าง ๆ ทั่วโลกกรณีศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาเมืองเดินได้สามารถประสบความสำเร็จได้ในหลากหลายบริบท ผ่านการผสมผสานระหว่างนโยบายที่ชัดเจน การออกแบบที่ตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งนำไปสู่การสร้างสภาพแวดล้อมเมืองที่เป็นมิตรต่อการเดินเท้าอย่างยั่งยืน

ประเด็นสำคัญที่เชื่อมโยงแนวคิดเมืองเดินได้เข้ากับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุคือผลประโยชน์ที่หลากหลายของการเดินเท้า ในด้านสุขภาพกายภาพ การเดินเป็นการออกกำลังกายที่มีความเสี่ยงต่ำแต่ให้ประโยชน์สูง โดยช่วยในการควบคุมความดันโลหิต เพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนโลหิต และลดความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด นอกจากนี้ การเดินยังมีส่วนสำคัญในการชะลอการเสื่อมของมวลกระดูก เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และพัฒนาการทรงตัว ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการป้องกันการหกล้มซึ่งเป็นความเสี่ยงสำคัญในผู้สูงอายุ (Thai Health Promotion Foundation, 2022) ในมิติทางจิตใจและสังคม การเดินในพื้นที่สาธารณะยังช่วยลดความเครียดและความวิตกกังวล ป้องกันภาวะซึมเศร้า และที่สำคัญคือเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม อันเป็นกลไกสำคัญในการลดความรู้สึกโดดเดี่ยวและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในชุมชน การบูรณาการประโยชน์เหล่านี้เข้ากับการพัฒนาเมืองจึงเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการรับมือกับความท้าทายของสังคมผู้สูงอายุ จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองเดินได้ พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นการศึกษาในมิติของโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพของเมือง เช่น การออกแบบทางเท้า ระบบขนส่งสาธารณะ และการเชื่อมต่อพื้นที่สาธารณะ อย่างไรก็ตาม ยังมีช่องว่างทางการวิจัยที่สำคัญ โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมการเดินในพื้นที่เมืองเก่าผ่านมุมมองของนักท่องเที่ยว ซึ่งกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยววัฒนธรรมอย่างยั่งยืน การศึกษาที่ผ่านมามักจะให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพและเชิงเทคนิค เช่น ความกว้างของทางเท้า วัสดุพื้นผิว และสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน แต่ยังขาดการศึกษาเชิงลึกในมิติของประสบการณ์การใช้งานพื้นที่ โดยเฉพาะในบริบทของเมืองประวัติศาสตร์ที่มีข้อจำกัดในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน การทำความเข้าใจถึงความต้องการ พฤติกรรม และการรับรู้ของนักท่องเที่ยวจะช่วยให้การพัฒนาพื้นที่เมืองเก่าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างแท้จริง

เมืองเก่านครราชสีมาเป็นกรณีศึกษาที่น่าสนใจของการพัฒนาพื้นที่ประวัติศาสตร์ให้เป็นเมืองเดินได้ที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ ด้วยประวัติศาสตร์อันยาวนาน เมืองเก่าแห่งนี้อุดมไปด้วยมรดกทางวัฒนธรรมที่ทรงคุณค่า ทั้งประตูเมือง วัดและศาสนสถานสำคัญ อาคารประวัติศาสตร์ รวมถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น จากรายงานโครงการจัดทำแผนแม่บทและผังแม่บทการอนุรักษ์และพัฒนาบริเวณเมืองเก่านครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา (Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, 2020) ยังพบว่าพื้นที่เมืองเก่านครราชสีมาเป็นแหล่งรวมของอัตลักษณ์ทางด้านมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมที่ยังคงได้รับการสืบทอดมาจนถึงปัจจุบัน โดยมีภาษาโคราช เพลงโคราช อาคาร เครื่องแต่งกาย รวมทั้งมรดกที่จับต้องได้ เช่น ผังเมืองที่ได้รับการออกแบบโดยเฉพาะจากช่างฝรั่งเศสในสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราชที่สอดคล้องกับความเป็นเมืองหน้าด่าน ซึ่งประกอบด้วย กำแพงเมืองที่มีใบเสมาล้อมรอบ ประตูเมืองทั้ง 4 ด้าน หอรบ รวมทั้งรูปแบบสถาปัตยกรรมที่มีความผสมผสาน ได้แก่ ดึกดิน ดึกแถวแบบโคโลเนียล ดึกแถวสมัยใหม่ ห้องแถวไม้ เรือนไม้อิทธิพลตะวันตก เรือนบังกะโล และเรือนไม้พื้นถิ่น อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันพื้นที่แห่งนี้กำลังเผชิญกับความท้าทายในการพัฒนาให้เป็นพื้นที่ที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ โดยจากข้อมูลของสำนักงานสถิติจังหวัดนครราชสีมา (Nakhon Ratchasima Provincial Statistical Office, 2023) พบว่าเขตเทศบาลนครนครราชสีมามีประชากรผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 23.7 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศที่ร้อยละ 20.1 และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง คาดการณ์ว่าภายในปี พ.ศ. 2570 จะมีสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 28 โดยเฉพาะในเขตเมืองเก่านครราชสีมา จากการสำรวจของกองสวัสดิการสังคม เทศบาลนครนครราชสีมา (Division of Social Welfare, Nakhon Ratchasima City Municipality, 2022)

พบว่ามีการผู้สูงอายุอาศัยอยู่หนาแน่นถึงร้อยละ 32 ของประชากรในพื้นที่ และมีผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ตามลำพังหรืออยู่กับผู้สูงอายุด้วยกันถึงร้อยละ 18 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ต้องการการดูแลและสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยเป็นพิเศษ ทั้งนี้ จากการสำรวจพื้นที่เมืองเก่านครราชสีมา พบว่าพื้นที่มีปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเป็นเมืองเดินได้ ประกอบด้วย ทางเท้าที่แคบและไม่ได้มาตรฐาน การขาดสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน และปัญหาการจราจรที่ซับซ้อน ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพของผู้สูงอายุในพื้นที่ การพัฒนาพื้นที่เมืองเก่านครราชสีมาให้เป็นเมืองเดินได้จึงมีความจำเป็นจะต้องคำนึงถึงการผสมผสานระหว่างการอนุรักษ์และการพัฒนาอย่างสมดุล โดยเริ่มจากการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เช่น การปรับปรุงพื้นผิวทางเดินให้เรียบและปลอดภัย การเพิ่มจุดพักและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น และการพัฒนาระบบขนส่งที่เชื่อมต่อกันอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการจัดการสภาพแวดล้อมให้ร่มรื่นและน่าเดิน รวมไปถึงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชน ทั้งการจัดกิจกรรมการเดินกลุ่ม การส่งเสริมกิจกรรมทางวัฒนธรรม และการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ การพัฒนาเมืองเก่านครราชสีมาให้เป็นเมืองเดินได้ที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุจึงเป็นโจทย์ที่ท้าทายแต่มีความสำคัญยิ่ง การผสมผสานระหว่างการอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมและการพัฒนาพื้นที่ให้ตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุจะต้องดำเนินไปอย่างระมัดระวังและสมดุล โดยอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนในระยะยาว ความสำเร็จในการพัฒนาพื้นที่แห่งนี้จะไม่เพียงเป็นประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นเท่านั้น แต่ยังสามารถเป็นต้นแบบให้กับการพัฒนาพื้นที่เมืองเก่าอื่น ๆ ในประเทศไทยได้อีกด้วย



รูปที่ 1 แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ศึกษา ย่านเมืองเก่านครราชสีมา

Figure 1 Study Area Boundary Map, Nakhon Ratchasima's Old Town

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งอำนวยความสะดวกกับความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการพัฒนาเมืองเดินได้

2.2 เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาเส้นทางเดินที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในพื้นที่เมืองเก่านครราชสีมา

3. วรณกรรมเกี่ยวข้อง

การพัฒนาเมืองในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะในบริบทของสังคมที่กำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางประชากร การเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุ และความท้าทายด้านความยั่งยืนของเมือง กระแสการพัฒนาเมืองที่เน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลางได้กลายเป็นแนวคิดสำคัญที่นักผังเมือง นักออกแบบ และนักวิชาการให้ความสนใจ นักวิชาการสำคัญอย่าง Jane Jacobs และ Jan Gehl ได้ริเริ่มแนวคิดการพัฒนาเมืองที่เน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง แนวคิด "เมืองเดินได้" (Walkable City) และ "เมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ" (Age-Friendly Cities) กลายเป็นกรอบแนวคิดสำคัญในการออกแบบพื้นที่เมือง โดยเฉพาะในพื้นที่เมืองเก่าที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ซึ่งจำเป็นต้องสร้างความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการพัฒนา การศึกษาค้นคว้านี้มุ่งทบทวนวรรณกรรมและวิเคราะห์แนวคิดสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเมืองที่เอื้อต่อการเดินและการใช้ชีวิตของประชากรทุกช่วงวัย ผ่านการศึกษา 2 แนวคิดหลักได้แก่ 1) แนวคิดเมืองเดินได้ และ 2) แนวคิดเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ ซึ่งมีรายละเอียดที่สำคัญดังนี้

3.1 แนวคิดเมืองเดินได้ (Walkable City) การพัฒนาแนวคิดเมืองเดินได้มีรากฐานสำคัญในช่วงกลางศตวรรษที่ 20 โดยมีพัฒนาการที่สำคัญผ่านงานของนักวิชาการหลายท่าน Jacobs (1960) ถือเป็นผู้บุกเบิกแนวคิดนี้ผ่านงานเขียน "The Death and Life of Great American Cities" โดย Jacobs ได้วิพากษ์วิจารณ์การวางผังเมืองสมัยใหม่ที่เน้นการใช้รถยนต์มากกว่าการเดิน ซึ่งส่งผลให้พื้นที่เมืองขาดชีวิตชีวาและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้คน Jacobs เสนอหลักการสำคัญ 4 ประการที่สำคัญสำหรับการพัฒนาเมืองที่ส่งเสริมการเดิน ซึ่งประกอบด้วย (Jacobs, 1960)

1) ความหลากหลายของการใช้พื้นที่ (Mixed Land Use) คือการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ที่แตกต่างกันและหลากหลายอยู่ร่วมกันในบริเวณเดียวกัน เช่น ที่อยู่อาศัย ร้านค้า สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะในระยะที่เดินถึงได้ ซึ่งก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวตลอดทั้งวัน ทำให้พื้นที่มีชีวิตชีวา

2) ดิกขนาดเล็กและรูปแบบเมืองที่กระชับ (Small Blocks & Compact Urban Form) การมีโครงข่ายถนนและตรอกซอยที่เชื่อมต่อกันอย่างทั่วถึง ช่วยกระตุ้นให้คนเดินและส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมากขึ้น

3) ความหนาแน่นของประชากร (Density) เมืองที่ดีควรมีความหลากหลายของกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของผู้คนทุกกลุ่ม การมีกิจกรรมที่หลากหลายทำให้เมืองน่าสนใจและมีชีวิตชีวา

4) การออกแบบพื้นที่สาธารณะเพื่อความปลอดภัย (Eyes on the Street) Jacobs เชื่อว่าความปลอดภัยของเมืองไม่ได้มาจากตำรวจ แต่มาจากสายตาของคนในชุมชนที่คอยสอดส่องดูแลกันและกัน การมีปฏิสัมพันธ์ของผู้คนบนท้องถนนตลอดเวลา ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของพื้นที่และลดโอกาสการเกิดอาชญากรรม

แนวคิดของ Jacobs มีอิทธิพลอย่างมากต่อการพัฒนาแนวคิดเมืองเดินได้ในเวลาต่อมา โดยเป็นรากฐานให้กับขบวนการ New Urbanism และการออกแบบเมืองที่เน้นคนเป็นศูนย์กลาง ในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 และต้นศตวรรษที่ 21 แนวคิดนี้ได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมจากนักผังเมืองและนักออกแบบ อาทิ Gehl (2010) ในหนังสือ "Cities for People" ซึ่งเน้นการออกแบบเมืองที่ให้ความสำคัญกับคนเดินและคุณภาพชีวิต Gehl มุ่งเน้นการพัฒนาเมืองให้เป็นสถานที่ที่ผู้คนอยากอยู่อาศัยและใช้ชีวิต ไม่ใช่เพียงแค่เป็นสถานที่สำหรับการเดินทางผ่าน โดยเสนอหลักการสำคัญ 4 ประการดังนี้

1) ชีวิต (Life) เมืองที่ดีต้องส่งเสริมกิจกรรมของผู้คนในที่สาธารณะ และสร้างพื้นที่ที่ดึงดูดให้ผู้คนใช้เวลาอยู่ข้างนอกมากขึ้น

2) พื้นที่ (Space) การออกแบบพื้นที่สาธารณะต้องคำนึงถึงขนาดของพื้นที่ รูปแบบการใช้สอย และการเข้าถึง เพื่อให้เมืองมีความเป็นมิตรกับคนเดินและสังคม

3) อาคาร (Buildings) อาคารควรได้รับการออกแบบให้มีความสัมพันธ์กับพื้นที่สาธารณะ เช่น การมีระเบียง ร้านค้าริมถนน และการสร้างพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างภายในและภายนอก

4) การเคลื่อนที่ (Mobility) เมืองที่ดีควรส่งเสริมการเดินเท้าและการใช้จักรยาน ลดความสำคัญของรถยนต์ และเพิ่มระบบขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการสำคัญอื่น ๆ ที่ต่อยอดแนวคิดนี้ เช่น Jeff Speck (2012) ในหนังสือ "Walkable City: How Downtown Can Save America, One Step at a Time" ซึ่งนำเสนอหลักการออกแบบเมือง 10 ข้อในการสร้างเมืองที่เดินได้ เช่น ลดจำนวนที่จอดรถ และกำหนดราคาจอดรถให้เหมาะสม เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว สร้างทางเท้าที่กว้างขวาง ปลอดภัย และน่าเดิน รวมถึงการสร้างทางข้ามถนนที่ปลอดภัย สร้างเมืองที่เดินได้ทีละส่วน โดยเริ่มจากพื้นที่ที่มีศักยภาพ และค่อย ๆ ขยายไปยังพื้นที่อื่น ๆ เป็นต้น ซึ่ง Speck เชื่อว่าเมืองที่เดินได้จะช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ของเมืองได้

จากการทบทวนแนวคิดของนักวิชาการสำคัญในด้านการพัฒนาเมืองเดินได้ สามารถสรุปตัวแปรหลักในการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับคนเดินได้เป็น 4 มิติสำคัญ ดังนี้ 1) มิติทางกายภาพ ประกอบด้วย คุณภาพพื้นที่สาธารณะ (ขนาด รูปแบบ การใช้สอย การเข้าถึง) คุณภาพทางเท้าและเส้นทางเดิน (ความกว้าง ความปลอดภัย ความน่าเดิน) และความสัมพันธ์ระหว่างอาคารกับพื้นที่สาธารณะ (ระเบียง ร้านค้าริมถนน) 2) มิติทางสังคม ครอบคลุม กิจกรรมและการใช้ชีวิตในที่สาธารณะ การส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และคุณภาพชีวิตที่ดีผ่านการออกแบบเมือง 3) มิติการเข้าถึงและการเคลื่อนที่ รวมถึง ระบบการเคลื่อนที่ที่หลากหลาย (การเดินเท้า จักรยาน ขนส่งมวลชน) และการลดการพึ่งพารถยนต์ส่วนบุคคลผ่านการจัดการที่จอดรถ 4) มิติการจัดการและการพัฒนา ซึ่งประกอบด้วย กลยุทธ์การพัฒนาเป็นขั้นตอน (เริ่มจากพื้นที่ที่มีศักยภาพ) และนโยบายการจัดการเมืองที่สนับสนุนการเดิน ตัวแปรทั้ง 4 มิติมีความเชื่อมโยงและส่งผลซึ่งกันและกัน การพัฒนาเมืองเดินได้ที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องพิจารณาตัวแปรทุกมิติอย่างครบถ้วนและบูรณาการ การจำแนกตัวแปรในลักษณะนี้จะช่วยให้การศึกษาวิจัยมีกรอบแนวคิดที่ชัดเจนและสามารถพัฒนาเครื่องมือวัดได้อย่างเป็นระบบ

3.2 แนวคิดเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ (Age-Friendly Cities)

แนวคิดเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ เป็นแนวคิดที่กำลังได้รับความสนใจอย่างยิ่งในบริบทของสังคมโลกที่กำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุอย่างรวดเร็วได้ทำให้หลายประเทศตระหนักถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมเมืองเพื่อรองรับวิถีชีวิตและความต้องการของผู้สูงอายุ โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ริเริ่มแนวคิดนี้ในปี 2007 ผ่านเอกสาร Global Age-Friendly Cities: A Guide มีเป้าหมายสำคัญเพื่อสร้างเมืองที่สามารถสนับสนุนคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ให้สามารถดำเนินชีวิตอย่างอิสระ มีส่วนร่วมทางสังคม และมีความเป็นอยู่ที่มีความสุข แนวคิดนี้ไม่เพียงแต่มุ่งแก้ปัญหาทางกายภาพ แต่ยังครอบคลุมถึงมิติทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ ซึ่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุในสังคมสมัยใหม่ แนวคิดนี้ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 8 ด้าน (World Health Organization, 2007) ได้แก่

1) การออกแบบพื้นที่สาธารณะและอาคารให้ปลอดภัยและเข้าถึงได้ง่ายสำหรับผู้สูงอายุ เช่น ทางเท้าที่เรียบ ทางลาดที่เหมาะสม และแสงสว่างที่เพียงพอ

2) ระบบขนส่งสาธารณะที่เข้าถึงได้และสะดวกสบายการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่สะดวกสบาย ปลอดภัย และราคาไม่แพงสำหรับผู้สูงอายุ รวมถึงการมีทางเลือกในการเดินทางที่หลากหลาย

3) การจัดหาที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ รวมถึงการมีบริการดูแลและช่วยเหลือในบ้าน

4) การสร้างโอกาสให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมรวมถึงการมีพื้นที่สำหรับพบปะสังสรรค์

5) การส่งเสริมการเคารพและยอมรับผู้สูงอายุในฐานะสมาชิกที่มีคุณค่าของสังคม รวมถึงการต่อต้านการเลือกปฏิบัติ

6) การสร้างโอกาสให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายและบริการที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสร้างโอกาสในการทำงานหรือทำกิจกรรมที่สร้างรายได้

7) การจัดหาข้อมูลและบริการที่เข้าถึงได้ง่ายสำหรับผู้สูงอายุ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

8) การจัดให้มีบริการดูแลสุขภาพและสังคมที่เข้าถึงได้ง่ายและมีคุณภาพ รวมถึงการมีเครือข่ายสนับสนุนในชุมชน

แนวคิดเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุเป็นการตอบสนองเชิงรุกต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรโลก ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองอย่างองค์รวม สาระสำคัญของแนวคิดนี้ไม่เพียงแต่มุ่งแก้ปัญหาทางกายภาพ แต่ครอบคลุมถึงมิติทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ สนับสนุนคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและสร้างการมีส่วนร่วมทางสังคม ทั้งนี้ ญุณแจสำคัญในการขับเคลื่อนแนวคิดนี้ คือ การออกแบบเมืองที่ยืดหยุ่น ครอบคลุม และตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้สูงอายุ ผ่านการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวมใน 8 มิติหลักการนำแนวคิดนี้ไปปฏิบัติจะช่วยสร้างสังคมที่เคารพ เข้าใจ และเกื้อกูลผู้สูงอายุ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทั้งในระดับปัจเจกและสังคม

3.3 การออกแบบทางเดินเท้าสำหรับผู้สูงอายุ

ทางเดินเท้าที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุถือเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพสำหรับผู้สูงวัย จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทางเดินเท้าสำหรับผู้สูงอายุจากแหล่งข้อมูลสำคัญ ได้แก่ Urban Street Design Guide โดย National Association of City Transportation Officials (2013), หนังสือสุขตามวัย: สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ พื้นที่สีเขียวกับผู้สูงอายุ (2017) และคู่มือเมืองที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุระดับโลก โดยองค์การอนามัยโลก (2007) ซึ่งได้นำเสนอแนวคิดและหลักการสำคัญในการออกแบบทางเดินเท้าที่ตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุ สามารถสรุปหลักการที่สำคัญ ๆ ได้ 6 ประการดังนี้

1) พื้นผิวทางเดิน เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อความปลอดภัยและความสามารถในการใช้งานพื้นที่สาธารณะของผู้สูงอายุ คุณสมบัติของพื้นผิวทางเดินที่เหมาะสม ควรมีพื้นผิวที่สม่ำเสมอ ไม่ลื่นโดยวัสดุประเภทคอนกรีตและแอสฟัลต์มีคุณสมบัติที่เหมาะสมกว่าเมื่อเทียบกับวัสดุประเภทอื่น รวมไปถึงสีพื้นผิวมีผลต่อการรับรู้ทางสายตาของผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงของสีพื้นผิวอย่างฉับพลันมีผลต่อสายตาซึ่งผู้ใช้งานอาจเข้าใจผิดเกี่ยวกับระดับความสูงต่ำของพื้นที่ทางเดิน ส่งผลให้เกิดการสะดุดหรือพลัดก้าวได้

2) ความลาดชัน ความลาดชันที่เหมาะสมจะช่วยให้ผู้สูงอายุและผู้ใช้วีลแชร์สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างปลอดภัย ตามหลักการออกแบบที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุ ความชันตามแนวทางเดินไม่ควรเกิน 5% หรือประมาณ 1:20 อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่มีพื้นที่จำกัดและจำเป็นต้องมีความชันมากขึ้น ค่าสูงสุดไม่ควรเกิน 8.3% หรือ 1:12 ที่สำคัญต้องมีการออกแบบขานพักทุกระยะ 9-10 เมตร เพื่อให้ผู้สูงอายุได้หยุดพักและเตรียมพร้อมสำหรับการเดินต่อไป

3) ความกว้างของทางเดิน ทางเดินต้องมีความกว้างเพียงพอต่อการใช้งาน ทั้งนี้ มาตรฐานความกว้างของทางเดินเท้าที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและผู้ใช้วีลแชร์จะอยู่ที่ 1.50 ถึง 2.00 เมตร ซึ่งเพียงพอสำหรับการใช้งานที่สวนทางกัน อย่างไรก็ตามในกรณีที่ทางเดินมีปริมาณของผู้สัญจรจำนวนมากทางเดินควรมีความกว้างตั้งแต่ 1.80 ถึง 3.00 เมตร (National Association of City Transportation Officials, 2013) เพื่อความสะดวกสบายของผู้ใช้งานซึ่งส่งผลต่อความรู้สึกปลอดภัยและความมั่นใจในการใช้พื้นที่สาธารณะของผู้สูงอายุ

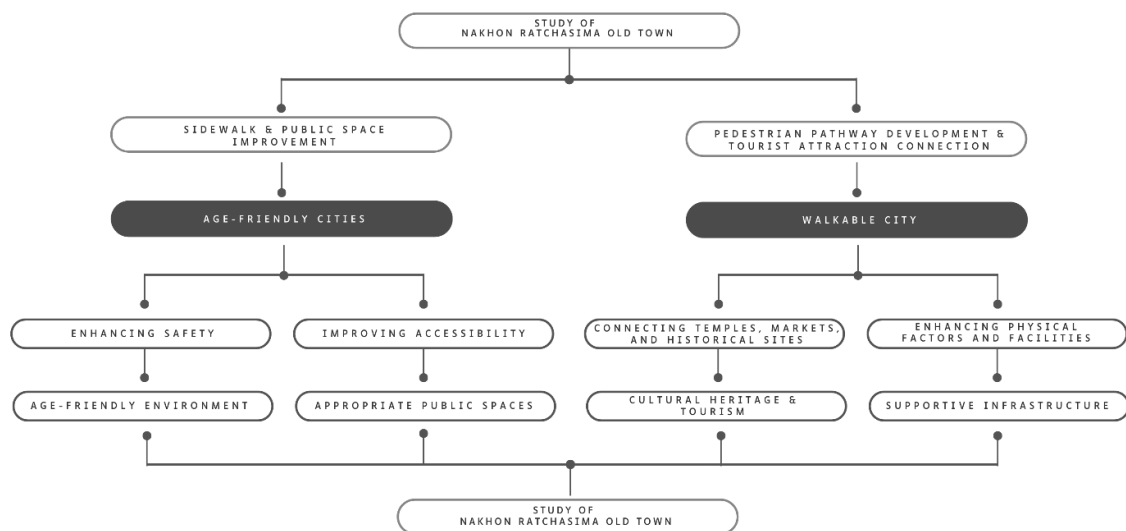
4) องค์ประกอบสนับสนุนทางเดินเท้า เช่น ราวจับ ทางข้ามถนน ที่นั่งพัก ป้ายบอกทาง องค์ประกอบเหล่านี้ช่วยเพิ่มความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ ทั้งนี้ ในการออกแบบองค์ประกอบสนับสนุนทางเดินเท้า เช่น ราวจับ ซึ่งช่วยประคับประคองและอำนวยความสะดวกให้กับผู้สูงอายุในการใช้ทางเดินเท้า ราวจับควรเป็นทรงกลมซึ่งจับได้ถนัดมือและสามารถให้การรองรับน้ำหนักได้ดี ควรติดตั้งตามแนวทางเดินอย่างน้อยหนึ่งด้าน ระดับความสูงที่เหมาะสมคือ 80-90 เซนติเมตร ซึ่งจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ รวมไปถึงควรจัดให้มีที่นั่งพักเป็นระยะตามแนวทางเดินเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถพักผ่อนเมื่อรู้สึกเหนื่อยล้า

5) การจัดการสิ่งกีดขวาง ทางเท้าที่ดีไม่ควรมีสิ่งกีดขวาง เช่น เสา ป้าย ถังขยะ หาบเร่แผงลอย หรือรถจักรยานยนต์ที่จอดคร่อมพื้นที่ ซึ่งเป็นอุปสรรคสำหรับผู้สูงอายุและผู้ใช้งานทั่วไป รวมไปถึงหลีกเลี่ยงการออกแบบขอบทางเดินแบบเนินเล็ก ๆ ที่อาจทำให้สะดุดได้ง่าย ดังนั้น การออกแบบขอบทางเดินที่ราบเรียบหรือมีการเปลี่ยนระดับที่ชัดเจนและมองเห็นได้ง่าย

6) การแบ่งโซนทางเดินเท้าให้ชัดเจน โดยสมาคมเจ้าหน้าที่ขนส่งเมืองแห่งชาติได้เสนอแนวทางในการออกแบบแบ่งพื้นที่ทางเท้าออกเป็น 3 โซนหลัก ๆ ได้แก่ โซนทางเดิน ซึ่งควรมีความกว้างอย่างน้อยกว้าง 1.80-3.00 เมตร (ต่ำสุด 1.50 เมตร หรือ 1.20 เมตร ในกรณีพื้นที่จำกัด) โซนติดตั้งอุปกรณ์ประกอบถนนต่าง ๆ ควรมีความกว้างที่เหมาะสม 1.20-1.80 เมตร สำหรับติดตั้งเสาไฟ ที่นั่งพัก และป้ายบอกทาง และโซนพื้นที่กันชน สำหรับทางจักรยาน ที่จอดจักรยาน หรือพื้นที่นั่งเพิ่มเติมช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับพื้นที่ทางเท้าและรองรับกิจกรรมที่หลากหลาย

การออกแบบทางเดินเท้าที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุไม่เพียงส่งเสริมความปลอดภัยและการเข้าถึง แต่ยังช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตโดยรวม หลักการสำคัญประกอบด้วยการสร้างพื้นที่ปลอดภัย ความลาดชันที่เหมาะสม ความกว้างที่เพียงพอ การปราศจากสิ่งกีดขวาง และการมีองค์ประกอบสนับสนุนต่าง ๆ แนวทางเหล่านี้ไม่เพียงเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุ แต่ยังเอื้อประโยชน์ต่อผู้ใช้ทุกกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) และนำไปสู่การพัฒนาเมืองที่ยั่งยืนและเป็นมิตรต่อประชากรทุกช่วงวัย

ทั้งนี้ ย่านเมืองเก่านครราชสีมากำลังเผชิญความท้าทายสำคัญจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและความต้องการในการพัฒนาพื้นที่เมือง การผสานแนวคิดเมืองเดินได้และเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุจึงเป็นยุทธศาสตร์ที่มีความสำคัญยิ่งในการฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่เมือง ดังรูปที่ 2 จากกรอบแนวคิดในการวิจัยดังกล่าว การออกแบบพื้นที่สาธารณะจำเป็นต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้งานทุกช่วงวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุ ซึ่งต้องการพื้นที่ที่ปลอดภัย เข้าถึงง่าย และส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การปรับปรุงทางเท้าให้มีความราบเรียบ กว้างขวาง การเพิ่มทางลาดที่ปลอดภัย การติดตั้งป้ายบอกทางที่มีตัวอักษรขนาดใหญ่ และการจัดเตรียมจุดพักระหว่างเส้นทาง จะช่วยสนับสนุนการเคลื่อนที่ของผู้สูงอายุอย่างมีประสิทธิภาพ



รูปที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

Figure 2 Conceptual research

นอกจากนั้น การออกแบบเส้นทางเดินเท้าที่เชื่อมโยงสถานที่สำคัญทางมรดกวัฒนธรรมจะทำหน้าที่มากกว่าเส้นทาง การเดินทาง แต่จะกลายเป็นพื้นที่เล่าเรื่องราวและความทรงจำของชุมชน การออกแบบเส้นทางที่มีความต่อเนื่อง มีกิจกรรมที่หลากหลาย และมีป้ายข้อมูลทางประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจ จะช่วยดึงดูดทุกคนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยว การส่งเสริมการมี

ส่วนร่วมทางสังคมเป็นองค์ประกอบสำคัญ การจัดกิจกรรมทางวัฒนธรรมที่ครอบคลุมทุกช่วงวัย การสร้างพื้นที่สาธารณะที่เอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์ และการพัฒนาระบบการท่องเที่ยวที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ จะช่วยสร้างควมมีชีวิตชีวาให้กับย่านเมืองเก่า ระบบขนส่งที่ครอบคลุม อาทิ ระบบขนส่งสาธารณะที่เข้าถึงง่าย บริการอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ และเครือข่ายการดูแลในชุมชน จะเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืนและเป็นมิตรกับทุกช่วงวัย

3.4 บริบทการวิจัยในประเทศไทย

ในบริบทของประเทศไทย การศึกษาเกี่ยวกับเมืองเดินได้สำหรับผู้สูงอายุยังมีจำนวนจำกัด อย่างไรก็ตาม ในช่วงปี พ.ศ. 2560 เป็นต้นมา ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ งานวิจัยและงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2566 (ค.ศ. 2007-2023) ที่ปรากฏ มีความเกี่ยวข้องกับแนวคิด “เมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ” และการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในมิติด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่างานวิจัยในประเทศไทย มุ่งเน้นการศึกษาในประเด็นหลัก 4 ด้าน ได้แก่ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งศึกษาในมิติต่าง ๆ รวมถึงปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ที่อยู่อาศัยและการเข้าถึงบริการ ซึ่งเชื่อมโยงกับความสามารถในการเดิน เมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ ซึ่งครอบคลุมประเด็นเรื่องการเข้าถึงและการเดินทาง เป็นหัวใจสำคัญของเมืองเดินได้ การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ในการพัฒนาชุมชนและเมือง ซึ่งรวมถึงประเด็นการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำกิจกรรมและการเดินทาง และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งประเมินและเสนอแนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อม เช่น ทางเท้า สวนสาธารณะ ระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

ดังที่กล่าวมาข้างต้น แนวคิดเมืองเดินได้ สำหรับผู้สูงอายุเป็นแนวคิดที่ค่อนข้างใหม่ในบริบทของงานวิจัยไทยในช่วงต้นของกรอบเวลาที่ศึกษา งานวิจัยส่วนใหญ่จึงใช้คำว่าเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ หรือเน้นที่สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเป็นหลัก ตัวอย่างงานวิจัยที่สำคัญ เช่น การศึกษาเรื่อง “การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุอย่างมีส่วนร่วมในเขตชุมชนเมืองเทศบาลเมืองอรัญญิก จังหวัดพิษณุโลก” (Chaitawittanun & Riyakun, 2024) ซึ่งกล่าวถึงปัญหาและความต้องการในการเข้าถึงสถานที่ต่าง ๆ ด้วยการเดิน และงานวิจัยเกี่ยวกับ “รูปแบบนวัตกรรมการจัดการเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานคร” (Pannimitsaman et al., 2023) ซึ่งศึกษาถึงนโยบาย ปัญหา และแนวทางแก้ไขในการทำให้เมืองเป็นมิตรกับผู้สูงอายุ โดยประเด็นด้านการเดินทางและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเดินเท้าเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญ

นอกจากนี้ การศึกษาเรื่อง “เมืองที่เชื่อมต่อกันด้วยถนนและทางเท้าที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ กรณีศึกษา ย่านบางรัก กรุงเทพมหานคร” (Klinrod et al., 2024) ซึ่งศึกษาศักยภาพของถนนและทางเท้าในการเชื่อมต่อกับระบบขนส่งสาธารณะ โดยเน้นการเข้าถึงของผู้สูงอายุเป็นพิเศษ การศึกษานี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าบางรักเป็นพื้นที่ที่เป็นมิตรกับคนเดินเท้าและมีการเชื่อมต่อการขนส่งสาธารณะที่หลากหลาย อย่างไรก็ตาม จากการประเมินโดยใช้เกณฑ์หลัก 7 ข้อ และเกณฑ์ย่อย 25 ข้อ พบว่าเครือข่ายทางเท้ามีความกะทัดรัดและเชื่อมต่อการขนส่งสาธารณะในระดับปานกลางเท่านั้น ความท้าทายสำหรับผู้สูงอายุยังคงมีอยู่ โดยเฉพาะในการเดินทางบนทางเท้าที่ไม่ต่อเนื่องและพื้นที่ที่มีความเร็ว การจราจรสูง การศึกษานี้เสนอแนะการพัฒนาเครือข่ายทางเท้าที่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ

อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ยังมีช่องว่างทางการวิจัยที่สำคัญ โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมการเดินในพื้นที่เมืองเก่าผ่านมุมมองของนักท่องเที่ยวสูงวัย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความต้องการพิเศษและมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน การศึกษาที่ผ่านมามักจะให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพและเชิงเทคนิค แต่ยังขาดการศึกษาเชิงลึกในมิติของประสบการณ์การใช้งานพื้นที่ โดยเฉพาะในบริบทของเมืองประวัติศาสตร์ที่มีข้อจำกัดในการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน

4. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) โดยผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการศึกษาภาคสนาม เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมการเดินและประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยวสูงวัยในย่านเมืองเก่านครราชสีมา โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 พื้นที่ศึกษาและประชากร การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นพื้นที่ย่านเมืองเก่านครราชสีมา โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มผู้สูงอายุนักท่องเที่ยวทั่วไป และผู้สูงอายุในชุมชนเมืองเก่านครราชสีมา ที่มีอายุ 60-75 ปีขึ้นไป มีสุขภาพดีจำนวน 100 คน

4.2 เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

4.2.1 แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structured Questionnaire) เกี่ยวกับมุมมองและประสบการณ์ของผู้สูงอายุที่มีต่อสภาพแวดล้อมการเดินในย่านเมืองเก่านครราชสีมา แบบสอบถามถูกออกแบบให้ครอบคลุมประเด็นสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ ความสะดวก ความปลอดภัย และความน่าสนใจของเส้นทางเดินในมิติต่าง ๆ อาทิ ความกว้างของทางเท้า ความเรียบของพื้นผิวภูมิทัศน์และสิ่งดึงดูดใจตลอดเส้นทาง รวมถึงความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่มีต่อสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4.2.2 การสังเกตภาคสนามแบบมีโครงสร้าง (Structured Field Observation) เพื่อเสริมข้อมูลจากแบบสอบถาม การวิจัยนี้ใช้วิธีการสังเกตภาคสนามแบบมีโครงสร้างเพื่อเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมการเดินและพฤติกรรม การเดินของผู้สูงอายุ ด้วยการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทางกายภาพของเส้นทางเดินในย่านเมืองเก่าโคราช โดยใช้แบบฟอร์มการสังเกตที่ออกแบบไว้ล่วงหน้า ข้อมูลที่บันทึกประกอบด้วย ความกว้างของทางเท้า วัสดุพื้นผิว สิ่งกีดขวาง ร่มเงา จุดที่มีการหยุดพักและการเชื่อมต่อกับพื้นที่โดยรอบ เป็นต้น

ทั้งนี้ การเก็บข้อมูลทั้งสองวิธีนี้จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งมิติเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยข้อมูลจากแบบสอบถามจะสะท้อนการรับรู้และความพึงพอใจของผู้สูงอายุ ในขณะที่ข้อมูลจากการสังเกตภาคสนามจะให้ลักษณะทางกายภาพที่เป็นจริงของสภาพแวดล้อมและพฤติกรรมการใช้งาน การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งสองส่วนร่วมกันจะนำไปสู่ความเข้าใจที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริมและอุปสรรคต่อการเดินของผู้สูงอายุในย่านเมืองเก่านครราชสีมา

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามเชิงโครงสร้างและการสังเกตการณ์ภาคสนาม จะดำเนินการวิเคราะห์ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งเสริมการเดินและประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับนักท่องเที่ยวสูงวัยในย่านเมืองเก่านครราชสีมา ดังนี้

4.3.1 การวิเคราะห์เชิงสถิติพรรณนา (Descriptive Statistical Analysis) วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่และร้อยละ เพื่อนำเสนอข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุนักท่องเที่ยว (n=100) เกี่ยวกับลักษณะทางประชากร พฤติกรรมการเดิน และความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมการเดินในพื้นที่ศึกษา

4.3.2 การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของสิ่งอำนวยความสะดวกและระดับความพึงพอใจ เพื่อระบุปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการส่งเสริมการเดินของนักท่องเที่ยวสูงวัย โดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามในประเด็นความสะดวก ความปลอดภัย และความน่าสนใจมาวิเคราะห์

4.3.3 การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์ภาคสนามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมกายภาพ พฤติกรรมการใช้งานพื้นที่ และอุปสรรคที่พบระหว่างการเดินของผู้สูงอายุ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อเสริมและตรวจสอบข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจะนำมาบูรณาการร่วมกัน เพื่อให้เข้าใจถึงปัจจัยที่ส่งเสริมและอุปสรรคต่อการเดินของผู้สูงอายุในย่านเมืองเก่านครราชสีมาได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น



รูปที่ 3 การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

Figure 3 Data Collection from the Sample Group

5. ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งเสริมการเป็นเมืองเดินได้ผ่านมุมมองของผู้สูงอายุในย่านเมืองเก่านครราชสีมา โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ลักษณะเส้นทางการเดินที่เหมาะสม สิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น และปัจจัยด้านความปลอดภัย ซึ่งส่งผลต่อประสบการณ์และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน การศึกษาครั้งนี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการส่งเสริมการเดินในย่านประวัติศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 ความต้องการด้านเส้นทางเดินเท้าของผู้สูงอายุ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัจจัยสำคัญในการเลือกเส้นทางเดินของผู้สูงอายุประกอบด้วยสองประเด็นหลัก ได้แก่ จุดหมายปลายทางและระยะทาง ในด้านจุดหมายปลายทางของการเดินท่องเที่ยวเพื่อชมแหล่งมรดกทางวัฒนธรรมของกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่าร้อยละ 44 ของกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับเส้นทางเดินเท้าที่เชื่อมต่อกับวัดและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของมิติทางวัฒนธรรมและศาสนาในการกำหนดเส้นทางเดิน การศึกษายังพบว่าผู้สูงอายุมักเลือกเส้นทางที่มีความเชื่อมโยงระหว่างแหล่งวัฒนธรรม พื้นที่พาศยกรรม และพื้นที่สาธารณะ ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการใช้ชีวิตและความสนใจของกลุ่มผู้สูงอายุ ในด้านระยะทางที่เหมาะสมต่อการเดินเท้า ผู้สูงอายุร้อยละ 41 ระบุว่า

ระยะทาง 500-1,000 เมตรมีความเหมาะสมที่สุด รองลงมาคือระยะทางน้อยกว่า 500 เมตร (ร้อยละ 22) และระยะทาง 1,000-1,500 เมตร (ร้อยละ 19) ตามลำดับ

5.2 ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ผลการศึกษาพบว่า สิ่งอำนวยความสะดวกมีความสำคัญต่อการส่งเสริมการเดินของผู้สูงอายุ โดยร้อยละ 69 ของกลุ่มตัวอย่างระบุว่าห้องน้ำที่เข้าถึงได้สะดวกเป็นสิ่งจำเป็นที่สุด รองลงมาคือจุดนั่งพักระหว่างทางและป้ายบอกทางที่ชัดเจน ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่า โครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อความสะดวกสบายในการเดินเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านสุขอนามัยและการพักผ่อนระหว่างการเดินทาง นอกจากนี้ การศึกษายังพบว่าการจัดวางตำแหน่งของสิ่งอำนวยความสะดวกมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวก โดยผู้สูงอายุต้องการให้มีการกระจายตัวของสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างทั่วถึงตลอดเส้นทาง โดยเฉพาะในบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างสถานที่สำคัญ รวมไปถึงคุณภาพและการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้เส้นทางของผู้สูงอายุ

5.3 ปัจจัยด้านความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม

ผลการศึกษาด้านความปลอดภัยพบว่า ร้อยละ 72 ของผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับความปลอดภัยจากยานพาหนะมากที่สุด รองลงมาคือความร่มรื่นของเส้นทาง (ร้อยละ 21) ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนามาตรการด้านความปลอดภัยทางถนน อาทิ การติดตั้งทางม้าลายที่ชัดเจน การควบคุมความเร็วของยานพาหนะ และการแยกทางเดินเท้าออกจากเส้นทางจราจรหลัก การศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมักหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่นหรือมีความเสี่ยงในการข้ามถนน ดังนั้น การออกแบบจุดตัดระหว่างทางเดินเท้าและถนนจึงต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นพิเศษ นอกจากนี้ การจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยเฉพาะการเพิ่มพื้นที่สีเขียวและร่มเงา ยังมีส่วนสำคัญในการสร้างสภาวะน่าสบายและส่งเสริมการเดินของผู้สูงอายุ การศึกษาพบว่าเส้นทางที่มีร่มเงาตลอดแนวได้รับความนิยมมากกว่า โดยเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน การจัดการภูมิทัศน์จึงควรคำนึงถึงการสร้างร่มเงาธรรมชาติผ่านการปลูกต้นไม้ ควบคู่ไปกับการติดตั้งหลังคาคลุมทางเดินในบางจุด

ตารางที่ 1 สรุปปัจจัยที่มีผลต่อการเดินเท้าและความต้องการและสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้สูงอายุ

Table 1 Summary of Factors Affecting Walkability and the Needs and Urban Facilities for the Elderly

ความต้องการเดินของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่เมืองเก่านครราชสีมา Walking Needs of the Elderly in Nakhon Ratchasima Old Town Area	ร้อยละ Percentage
ประเภทของเส้นทางที่ต้องการ (Preferred Types of Pathways)	
1) เส้นทางผ่านวัด/สถานที่สำคัญ (Pathways through temples/historical landmarks)	44%
2) เส้นทางผ่านตลาด/ชุมชน (Pathways through markets/communities)	42%
3) พื้นที่สันทนาการ/สวนสาธารณะ (Recreational areas/public parks)	4%
4) อื่น ๆ (Others)	10%
ระยะทางเดินที่เหมาะสม (Optimal Walking Distance)	
1) น้อยกว่า 500 เมตร (Less than 500 meters)	22%
2) 500 - 1,000 เมตร (500 - 1,000 meters)	41%
3) 1,000 - 1,500 เมตร (1,000 - 1,500 meters)	19%
4) มากกว่า 1,500 เมตร (More than 1,500 meters)	18%
สิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการ (Urban Facilities)	

ความต้องการเดินของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่เมืองเก่านครราชสีมา Walking Needs of the Elderly in Nakhon Ratchasima Old Town Area	ร้อยละ Percentage
1) ห้องน้ำที่เข้าถึงง่าย (Easily accessible restrooms)	69%
2) ที่นั่งพักระหว่างทาง (Rest areas along the route)	59%
3) ป้ายบอกทางที่ชัดเจน (Clear directional signage)	55%
4) จุดจำหน่ายน้ำและอาหาร (Water and food vending points)	31%
ปัจจัยสำคัญในการเดิน (Key Factors for Walking)	
▶ ความปลอดภัยจากยานพาหนะ (Safety from vehicles)	72%
▶ ความร่มรื่น (Shaded and comfortable environment)	21%
▶ ความสะอาดในจุดสัญจร (Cleanliness of pedestrian areas)	7%

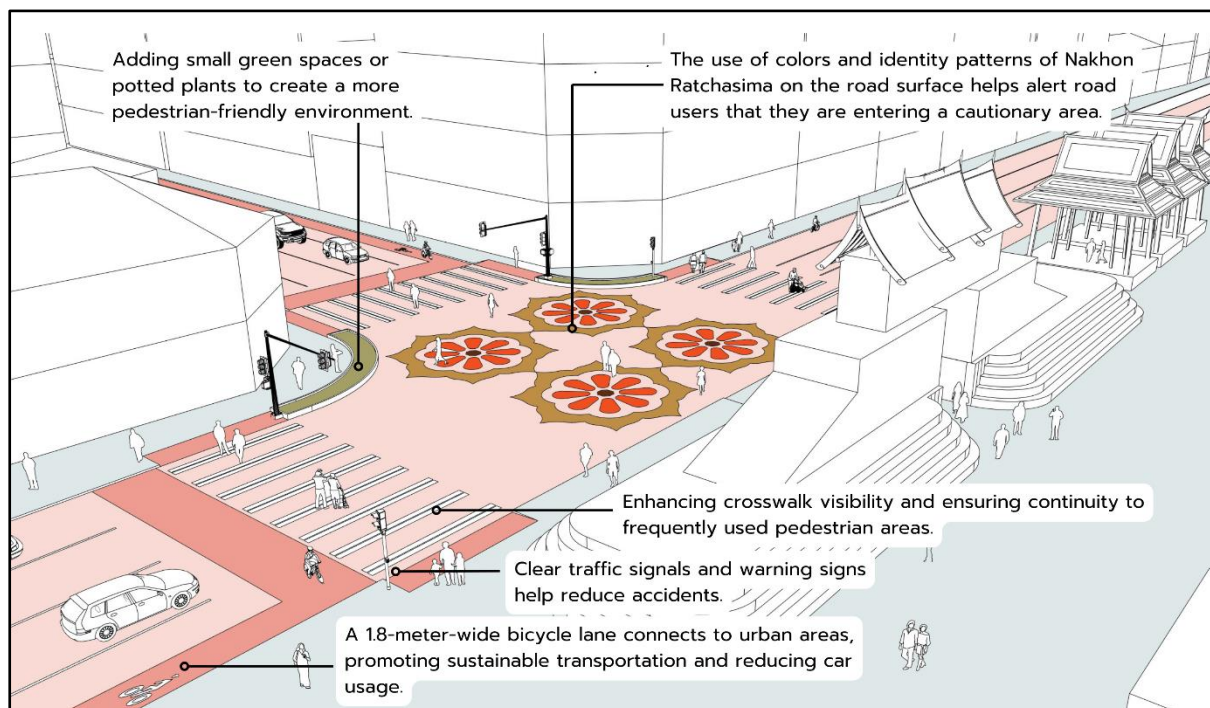
จากผลการวิจัยข้างต้น ดังตารางที่ 1 สรุปปัจจัยที่มีผลต่อการเดินเท้าและความต้องการและสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้สูงอายุสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาเมืองเดินได้ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุจำเป็นต้องคำนึงถึงการบูรณาการองค์ประกอบสำคัญทั้งสามด้าน ได้แก่ 1) การออกแบบเส้นทางที่เชื่อมโยงจุดหมายสำคัญในระยะที่เหมาะสม 2) การจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น และ 3) การสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและร่มรื่น การบูรณาการองค์ประกอบทั้งสามด้านนี้จำเป็นต้องพิจารณาในเชิงระบบ โดยเส้นทางเดินควรได้รับการออกแบบให้เชื่อมต่อระหว่างจุดหมายปลายทางที่สำคัญทางวัฒนธรรม เช่น วัด ตลาดเก่า และอาคารประวัติศาสตร์ ในระยะทางที่เหมาะสมกับศักยภาพทางกายภาพของผู้สูงอายุ พร้อมทั้งจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เช่น ห้องน้ำ จุดพักคอย และป้ายบอกทาง กระจายตัวอย่างเหมาะสมตลอดเส้นทาง นอกจากนี้ ยังต้องให้ความสำคัญกับการสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยจากการจราจรและมีความร่มรื่น ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุรู้สึกมั่นใจและสะดวกสบายในการเดินท่องเที่ยว โดยมีแนวทางการพัฒนาเมืองเดินได้ในย่านเมืองเก่านครราชสีมาที่สำคัญสามประการ ดังนี้

ประการแรก การปรับปรุงระบบป้ายบอกทางให้มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย สอดคล้องกับการออกแบบเส้นทางที่เชื่อมต่อระหว่างจุดหมายปลายทางที่สำคัญทางวัฒนธรรม เช่น วัด ตลาดเก่า และอาคารประวัติศาสตร์ โดยป้ายควรมีขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม ใช้สัญลักษณ์ที่เป็นสากล และติดตั้งในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน ดังแสดงในรูปที่ 4 และ 5 ซึ่งได้บูรณาการผลการวิจัยทั้งสามปัจจัยหลักเข้าด้วยกัน โดยเสนอแนะเส้นทางเดินท่องเที่ยวที่เชื่อมต่อระหว่างวัดและสถานที่สำคัญทางวัฒนธรรมในระยะทาง 500-1,000 เมตร ซึ่งเป็นระยะที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้สูงอายุ พร้อมทั้งระบุตำแหน่งห้องน้ำสาธารณะและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ อย่างเป็นระบบตลอดเส้นทาง เพื่อสร้างมาตรการด้านความปลอดภัยที่ครอบคลุม



รูปที่ 4 แผนผังเส้นทางท่องเที่ยวมรดกวัฒนธรรมและตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวก ย่านเมืองเก่านครราชสีมา

Figure 4 Cultural Heritage Trail Map with Facilities Guide for Nakhon Ratchasima Old Town



รูปที่ 5 แนวทางการพัฒนาเมืองเดินได้ในย่านเมืองเก่านครราชสีมา

Figure 5 Urban Walkability Development Guidelines in Nakhon Ratchasima Old Town

ประการที่สอง การเพิ่มจุดพักและห้องน้ำในเส้นทางที่มีการใช้งานบ่อย โดยเฉพาะในระยะทาง 500-1,000 เมตร ซึ่งเป็นระยะที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่สามารถเดินได้อย่างสบาย สิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านี้ควรได้รับการออกแบบตามหลักอารยสถาปัตย์ โดยจุดพักควรมีที่นั่งที่สะดวกต่อการลุกนั่ง มีหลังคาหรือร่มเงาปกคลุม และกระจายตัวอย่างเหมาะสมตลอดเส้นทาง ส่วนห้องน้ำสาธารณะควรได้รับการดูแลรักษาความสะอาดอย่างสม่ำเสมอและมีป้ายบอกทางที่ชัดเจน

ประการที่สาม การพัฒนาแอปพลิเคชันที่ช่วยเสริมข้อมูลเส้นทางเดิน เพื่อเพิ่มความสะดวกและความมั่นใจในการเดิน แอปพลิเคชันควรมีฟังก์ชันที่ใช้งานง่าย แสดงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เช่น แผนที่สิ่งอำนวยความสะดวก เส้นทางแนะนำ พร้อมระยะทาง และข้อมูลประวัติศาสตร์วัฒนธรรมของสถานที่สำคัญ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมไปพร้อมกัน

การพัฒนาทั้งสามประการนี้ควรดำเนินการควบคู่กันไป โดยคำนึงถึงความเชื่อมโยงและการส่งเสริมซึ่งกันและกัน ทั้งในด้านการวางผังเส้นทาง การจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวก และการออกแบบภูมิทัศน์ที่สร้างร่มเงาและความปลอดภัย การพัฒนาที่ผสานแนวคิดดังกล่าวจะช่วยสร้างประสบการณ์การเดินที่มีคุณภาพสำหรับผู้สูงอายุในย่านเมืองเก่า อันจะนำไปสู่การอนุรักษ์และฟื้นฟูย่านประวัติศาสตร์อย่างมีชีวิตชีวา และเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่ยั่งยืน นอกจากนี้ แนวทางการพัฒนาดังกล่าวยังสามารถประยุกต์ใช้กับย่านประวัติศาสตร์อื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุและส่งเสริมการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในระดับประเทศต่อไป

6. อภิปรายผล

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมการเป็นเมืองเดินได้ผ่านมุมมองของผู้สูงอายุในย่านเมืองเก่า นครราชสีมา โดยพิจารณาจากองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ เส้นทางเดิน สิ่งอำนวยความสะดวก และความปลอดภัยของพื้นที่สาธารณะ ผลการวิจัยได้สะท้อนถึงพฤติกรรม ความต้องการ และความคาดหวังของผู้สูงอายุที่สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับทุกช่วงวัย รวมถึงแนวทางการส่งเสริมสุขภาวะผ่านการเดินเท้าโดยมีรายละเอียดดังนี้

6.1 เส้นทางเดินและพฤติกรรมทางเลือกเส้นทางของผู้สูงอายุ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับเส้นทางที่เชื่อมโยงกับวัด ตลาด และสถานที่ทางวัฒนธรรม โดยร้อยละ 44 ระบุว่าชอบเดินผ่านวัดและแหล่งประวัติศาสตร์ ซึ่ง สะท้อนความสอดคล้องกับแนวคิด Mixed Land Use ของ Jane Jacobs (1961) ที่ระบุว่า ความหลากหลายของการใช้ประโยชน์ที่ดินจะส่งเสริมให้พื้นที่มีชีวิตชีวาและกระตุ้นให้ผู้คนออกมาเดิน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Gehl (2010) ที่เสนอว่า เมืองควรออกแบบให้เอื้อต่อชีวิตและพื้นที่ที่ผู้คนมีความผูกพันและอยากใช้งาน ในด้านของระยะทางเดินที่เหมาะสม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ระบุว่าระยะ 500–1,000 เมตรเหมาะสมที่สุด ซึ่งใกล้เคียงกับสมมติฐานของงานวิจัย แต่เมื่อเปรียบเทียบกับวรรณกรรมในระดับประเทศ เช่น หนังสือสุขตามวัย: สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ (Sampantharak et al., 2017) ซึ่งเสนอว่า ระยะไม่ควรเกิน 400 เมตร เพื่อรองรับผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดด้านร่างกาย ผลลัพธ์นี้สะท้อนว่า ผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษายังมีศักยภาพในการเดินมากกว่าเกณฑ์พื้นฐาน แต่การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกควรมีความถี่พอเพียง (เช่น ทุก 300–400 เมตร) เพื่อรองรับความหลากหลายของศักยภาพทางกายภาพ ทั้งนี้ ในการกำหนดนโยบายการพัฒนา ควรใช้มาตรฐาน 300-400 เมตรเป็นหลักในการจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวก แต่อนุญาตให้มีการขยายระยะรวมของเส้นทางได้ตามศักยภาพของผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นและตอบสนองความต้องการที่แท้จริง

6.2 สิ่งอำนวยความสะดวก: ความจำเป็นและตำแหน่ง

การที่ผู้สูงอายุร้อยละ 69 ต้องการห้องน้ำที่เข้าถึงง่ายและจุดนั่งพัก สอดคล้องกับแนวทางของ WHO (2007) เรื่องเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ ซึ่งเน้นการออกแบบพื้นที่สาธารณะที่ปลอดภัย สะดวก และเข้าถึงได้สำหรับผู้สูงวัย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับหลักการที่ระบุไว้ใน คู่มือการออกแบบทางเดินเท้าสำหรับผู้สูงอายุ (National Association of City

Transportation Officials,2013) เช่น การมีที่นั่งพักทุกระยะ 100–150 เมตร และมีร่มเงา รวมถึงการจัดวางให้ กระจาย อย่างทั่วถึงในโซนการใช้งาน ซึ่งเสนอการแบ่งทางเท้าเป็น โชนเดิน, โชนอุปกรณ์ประกอบ, และโชนกันชน ทั้งนี้ การที่ผู้สูงอายุ ให้ความสำคัญกับตำแหน่งและคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวกแสดงถึงความต้องการที่ลึกกว่ารูปแบบพื้นฐานทั่วไป และ ควรได้รับการออกแบบอย่างมีระบบ ทั้งนี้ จากผลการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุต้องการที่นั่งสาธารณะเป็นอันดับแรก (ร้อยละ 69) สอดคล้องกับการศึกษาของ Klinrod et al. (2024) ในพื้นที่ย่านบางรัก กรุงเทพมหานคร ที่พบว่าสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านสุขอนามัยเป็นความต้องการพื้นฐานของผู้สูงอายุในการใช้พื้นที่สาธารณะ อย่างไรก็ตาม ความต้องการจุดนั่งพักทุก 200-500 เมตรในการศึกษานี้มีความถี่ที่สูงกว่าการศึกษาในเขตเมืองกรุงเทพฯ ซึ่งอาจสะท้อนถึงลักษณะการท่องเที่ยวเชิง วัฒนธรรมที่ต้องการเวลาในการชื่นชมและพักผ่อนมากกว่าการเดินทางเพื่อใช้บริการ การศึกษาของ Klinrod et al. (2024) ยังชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาเครือข่ายทางเท้าที่ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในย่าน เมืองเก่านครราชสีมาที่พบว่าความต่อเนื่องของเส้นทางเป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกเส้นทางเดินของผู้สูงอายุ

6.3 ความปลอดภัยและสภาพแวดล้อม

ประเด็นเรื่องความปลอดภัยจากยานพาหนะ (72%) และความร่มรื่น (21%) ของเส้นทางที่ผู้สูงอายุให้ความสำคัญ สอดคล้องกับแนวคิด Eyes on the Street ของ Jane Jacobs ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการมีสายตาและกิจกรรมบนถนนจะช่วยสร้างความรู้สึกปลอดภัยในพื้นที่เมืองเก่าได้ ในขณะเดียวกัน การจัดการสภาพแวดล้อม เช่น การเพิ่มร่มเงาและต้นไม้ สอดคล้องกับ แนวคิดของ Gehl ที่เสนอว่าพื้นที่เมืองควรเอื้อต่อการอยู่นอกอาคาร โดยเฉพาะในเมืองที่มีสภาพอากาศร้อน ทั้งยังส่งเสริม ความน่าเดินของพื้นที่อีกด้วย การออกแบบที่เสนอให้มี จุดข้ามถนนที่ชัดเจน ทางลาดที่ได้มาตรฐาน พื้นผิวเรียบและไม่ลื่น สะท้อนความสอดคล้องกับแนวทางของ WHO (2007) และ National Association of City Transportation Officials (2013) ที่เน้นการออกแบบ Universal Design เพื่อรองรับผู้ใช้ทุกกลุ่ม โดยเฉพาะผู้สูงอายุ

โดยรวมแล้ว ผลการวิจัยสะท้อนความสอดคล้องกับแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งในแง่ของการออกแบบที่ ตอบสนองต่อจุดหมายปลายทางที่มีความหมาย การกำหนดระยะทางที่สัมพันธ์กับศักยภาพทางกายภาพของผู้สูงอายุ และการ จัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกและองค์ประกอบด้านความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ข้อมูลเชิงประจักษ์จากการศึกษานี้ สามารถนำไปใช้ในการกำหนดแนวทางการออกแบบเมืองเดินได้ที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในพื้นที่ประวัติศาสตร์ที่ต้อง รักษาสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

7. สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมการเป็นเมืองเดินได้ผ่านมุมมองของผู้สูงอายุในย่านเมืองเก่านครราชสีมาได้แสดงให้เห็นถึง ความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดเมืองเดินได้และการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุอย่างชัดเจน ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการ พัฒนาเมืองเดินได้จำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบที่เชื่อมโยงกันใน 3 มิติหลัก ได้แก่ มิติเชิงกายภาพ มิติเชิงสังคมวัฒนธรรม และมิติด้านความปลอดภัย ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุให้ความสำคัญกับการเข้าถึงพื้นที่ทางวัฒนธรรมและศาสนา ซึ่งสะท้อน ลักษณะเฉพาะของการใช้พื้นที่สาธารณะในบริบทสังคมไทย ในขณะเดียวกัน ระยะทางการเดินที่เหมาะสมและการจัดวางสิ่ง อำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกเส้นทางเดิน ด้วยเหตุนี้ การออกแบบและพัฒนาเมืองจึงต้อง คำนึงถึงองค์ประกอบดังกล่าวเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

7.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

7.1.1 ด้านการวางแผนระดับเมือง การศึกษานี้ชี้ให้เห็นความจำเป็นในการกำหนดนโยบายการพัฒนาพื้นที่สาธารณะ ที่ให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงแหล่งวัฒนธรรม ตลอดจนพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการเดินเท้า โดยเฉพาะใน ย่านประวัติศาสตร์ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นเส้นทางท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม อีกทั้งควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ในการออกแบบและพัฒนาพื้นที่สาธารณะ เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริง

7.1.2 ด้านการออกแบบพื้นที่ จากผลการศึกษาที่พบว่าผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษาสามารถเดินได้ในระยะ 500-1,000 เมตร ซึ่งมากกว่าระยะมาตรฐานทั่วไปของผู้สูงอายุที่ไม่เกิน 400 เมตร แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุในพื้นที่มีศักยภาพทางกายภาพที่ดี อย่างไรก็ตาม การออกแบบเส้นทางเดินควรยึดหลักความปลอดภัยและการเข้าถึงสำหรับผู้สูงอายุทุกระดับสมรรถนะ จึงควรจัดวางสิ่งอำนวยความสะดวกทุก 300-400 เมตร ตามมาตรฐานสากล เพื่อรองรับความหลากหลายของศักยภาพทางกายภาพ โดยเส้นทางโดยรวมสามารถขยายได้ถึง 500-1,000 เมตร สำหรับผู้สูงอายุที่มีสมรรถนะดี นอกจากนี้ ควรพัฒนาระบบป้ายและสัญลักษณ์ที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ตลอดจนออกแบบพื้นที่พักผ่อนที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น ตลอดจนออกแบบพื้นที่พักผ่อนที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น นอกจากนี้ จากการศึกษาด้านสมรรถนะทางร่างกายของผู้สูงอายุ พบว่าการเสื่อมถอยของสายตาเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการเดิน ดังนั้น ควรพัฒนาระบบแสงสว่างที่เหมาะสมตลอดเส้นทางเดิน โดยเฉพาะในจุดข้ามถนน บันได และบริเวณที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับพื้นผิว รวมถึงการเพิ่มระดับความส่องสว่างในช่วงเวลาเย็นและกลางคืนเพื่อรองรับผู้สูงอายุที่มีความต้องการแสงสว่างมากกว่าปกติ

7.1.3 ด้านกลไกการขับเคลื่อนนโยบาย การนำข้อเสนอแนะดังกล่าวข้างต้นไปสู่การปฏิบัติจำเป็นต้องมีกลไกที่ชัดเจนประกอบด้วย

7.1.3.1 การบูรณาการหน่วยงาน ควรมีการจัดตั้งคณะกรรมการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ เทศบาลนครนครราชสีมา กรมศิลปากร การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และหน่วยงานด้านสาธารณสุข เพื่อประสานการดำเนินงานและจัดสรรงบประมาณในการพัฒนาพื้นที่

7.1.3.2 การสร้างแรงจูงใจ กำหนดมาตรการจูงใจให้เจ้าของอาคารและผู้ประกอบการในพื้นที่เข้าร่วมปรับปรุงอาคาร และพื้นที่ให้เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ เช่น การลดหย่อนภาษี หรือการให้สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ เป็นต้น

7.1.3.3 การติดตามและประเมินผล พัฒนาระบบตัวชี้วัดที่สามารถติดตามความก้าวหน้าได้ เช่น จำนวนผู้สูงอายุที่ใช้เส้นทางเดิน ระดับความพึงพอใจ และจัดให้มีการประเมินผลเป็นระยะ

7.1.3.4 การสร้างความตระหนัก ด้วยการจัดกิจกรรมรณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและการยอมรับจากประชาชนและผู้ประกอบการในพื้นที่

7.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

สำหรับการวิจัยในอนาคต เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมเมืองมีผลต่อพฤติกรรมการเดินของผู้สูงอายุ การศึกษาครั้งต่อไปควรให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศกับพฤติกรรมการเดินของผู้สูงอายุ เพื่อพัฒนาแนวทางการออกแบบที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบการใช้พื้นที่ของผู้สูงอายุในย่านประวัติศาสตร์ที่มีบริบททางสังคมและวัฒนธรรมแตกต่างกัน เพื่อทำความเข้าใจถึงอิทธิพลของวัฒนธรรมท้องถิ่นที่มีต่อพฤติกรรมการใช้พื้นที่สาธารณะ อีกทั้งควรศึกษาแนวทางการบูรณาการระบบขนส่งสาธารณะกับโครงข่ายทางเดินเท้าในย่านประวัติศาสตร์ เพื่อพัฒนาระบบการสัญจรที่ครอบคลุมและตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาในประเด็นเหล่านี้จะช่วยเติมเต็มองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเมืองเดินได้สำหรับผู้สูงอายุให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการออกแบบระบบแสงสว่างสำหรับทางเดินเท้าที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ เนื่องจากการเสื่อมถอยของสายตาเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและความมั่นใจในการเดิน รวมถึงการศึกษความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะทางสายตาและพฤติกรรมการเดินของผู้สูงอายุในช่วงเวลาต่าง ๆ ของวัน ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้สูงอายุในการใช้พื้นที่สาธารณะได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น

8. กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง "โคราชวอล์ค: แอปพลิเคชันย่านเมืองเก่าโคราชเดินได้สนับสนุนการท่องเที่ยวเพื่อสุขภาพที่ดี" ได้รับทุนอุดหนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2568 ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ใบรับรอง HE-175-2567 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

เอกสารอ้างอิง

- Chaitawittanun, N., & Riyakun, P. (2024). Participatory development for elderly people quality of life in urban community of Arunvik Municipality Phitsanulok Province. *Journal of Social Sciences for Local Development Pibulsongkram Rajabhat University*, 8(1), 80.
<https://so02.tci-thaijo.org/index.php/soc-rmu/article/view/264301/179173> (in Thai)
- Division of Social Welfare, Nakhon Ratchasima City Municipality. (2022). *Survey report on the situation of older persons in Nakhon Ratchasima City Municipality area*. Nakhon Ratchasima City Municipality. (in Thai)
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. (2022). *The situation of Thai older persons 2022*. Printery Co., Ltd. (in Thai)
- Gehl, J. (2010). *Cities for people*. Island Press.
- Gehl, J., & Svarre, B. (2021). How to study public life in age-friendly cities: The pedestrian perspective. *Journal of Urban Design*, 26(2), 151-168.
<https://www.centercityphila.org/uploads/attachments/cjzvlktzq1tyoq0qdejm6x93j-jan-gehl-and-birgitte-svarre-how-to-study-public-life.pdf>
- Jacobs, J. (1960). *The death and life of great American cities*. Random House.
- Klinrod, S., Supakornpinthakoopt, N., Pradisthum, N., Pongpidjayamaad, P., & Somanat, S. (2024). Connected city with age-friendly streets and pedestrians: A case study of Bang Rak area, Bangkok. *Sarasart*, 2(2567), 382–396.
<https://so05.tcithaijo.org/index.php/sarasatr/article/view/269904/183179> (in Thai)
- Nakhon Ratchasima Provincial Statistical Office. (2023). *Report on the situation of older persons in Nakhon Ratchasima Province, 2023*. National Statistical Office. (in Thai)
- National Association of City Transportation Officials. (2013). *Urban Street Design Guide*.
<https://nacto.org/publication/urban-street-design-guide/>
- Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning. (2020). *Master plan and conservation and development blueprint for the old town area of Nakhon Ratchasima, Nakhon Ratchasima Province*. Joseph Korat Printing House. (in Thai)
- Pannimitsaman, W., Phokatirakul, P., & Holunmyung, T. (2023). Innovative models for age-friendly urban management in Bangkok Metropolitan Area. *Journal of Academic for Public and Private Management*, 5(3). <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/appm/article/view/261823/177931> (in Thai)
- Sampantharak, T., Petchyim, S., Wangphacharapol, K., Kakaew, S., & Supphiphath, S. (2017). *Sook tam wai*:

-
- Age-friendly built environment*. E.T. Publishing Co., Ltd. (in Thai)
- Speck, J. (2012). *Walkable city: How downtown can save America, one step at a time*. Farrar, Straus and Giroux.
- Speck, J. (2018). *Walkable City Rules: 101 Steps to Making Better Places*. Island Press. Thai Health Promotion Foundation. (2021). *Report on the situation of Thai older persons and access to public services in urban areas*. Thai Health Promotion Foundation. (in Thai)
- Thai Health Promotion Foundation. (2022). *Exercise guide for older adults*. Thai Health Promotion Foundation. (in Thai)
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2020). *World Population Ageing 2020 Highlights: Living arrangements of older persons*. (ST/ESA/SER.A/451).
- World Health Organization. (2007). *Age-friendly cities: A guide*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2022). *Age-friendly environments in Europe: Indicators, monitoring and assessments*. WHO Regional Office for Europe.
- World Health Organization. (2022). *Ageing and health*. <https://shorturl.asia/MBqf0>