

การสำรวจสิ่งแวดล้อมเมืองตามแนวความคิดเมืองน่าอยู่ องค์การอนามัยโลก
: กรณีศึกษา โครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี
The Survey of Urban Environment According to
WHO's Livable City Concept: Case Study of
Muang Thong Thani's Popular Condominium, Nonthaburi Province

รับบทความ 12/03/2020

แก้ไขบทความ 11/04/2020

ยอมรับบทความ 11/04/2020

ณัฐกฤตา นาควิไลโรจน์ วรลักษณ์ คงอ้วน

สาขาวิชาการผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Nattakitta Nakvilairote, Waralak Khongouan

Urban Environmental Planning and Development Program, Faculty of Architecture and Planning,

Thammasat University

nattakitta3177@gmail.com, waralak.kh@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย และเพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยใน เมืองทองธานี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ภายใต้แนวความคิดเมืองน่าอยู่ขององค์การอนามัยโลก โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การจัดทำแบบสอบถามและการสำรวจภาคสนาม ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ศึกษามีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม (mixed use) ไม่ว่าจะเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม พักผ่อนหย่อนใจและบริการสาธารณะ อย่างไรก็ตาม คุณลักษณะของสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยยังไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์เมืองน่าอยู่ขององค์การอนามัยโลก ส่งผลให้ประชาชนมีความพึงพอใจต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยโดยรวมระดับปานกลางและมีความต้องการระดับมากในเรื่องการให้บริการสถานพยาบาล สถานศึกษา และการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ก่อให้เกิดมลพิษ ดังนั้น ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยในอนาคต จึงควรมุ่งเน้นการสร้างและพัฒนาสิ่งแวดล้อมเมืองให้ครบถ้วนได้มาตรฐาน การซ่อมแซมและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเมืองที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น และการส่งเสริมให้เกิดการดูแลและจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง

คำสำคัญ: สิ่งแวดล้อมเมือง การจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง เมืองน่าอยู่ โครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม เมืองทองธานี

Abstract

The objective of this research article was to study the urban environmental management for living, public opinion on urban environmental management for living, and to suggest guidelines for the urban environmental management for living in Muang Thong Thani, Pak Kret District, Nonthaburi Province under the concept of a livable city of the World Health Organization. The research instruments were questionnaire and field survey. The results of the study show that the study area consists of mixed use of land whether it is land use for residential, commerce, recreation and public services. However, the characteristics of the urban environment for living are not yet met by the World Health Organization's livable city criteria. As a result, people are satisfied with the overall urban environmental management for living at a moderate level and they have a high level of demand for healthcare, education, and land use controls that cause pollution. Therefore, recommendations for urban environmental management guidelines for future living should focus on creating and developing a complete urban environment with standards, repairing and improving existing urban environments and promoting the care and management of urban environments.

keywords: *Urban Environment, Environmental Management, Livable City, Popular Condominium, Muang Thong Thani*

บทนำ

เมืองทองธานี ก่อตั้งขึ้นครั้งแรกใน พ.ศ. 2534 ภายใต้การบริหารและจัดการของบริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน) ครอบคลุมพื้นที่ 7.2 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 4,500 ไร่ ภายในพื้นที่เป็นที่ตั้งของโครงการพัฒนาสำคัญต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม อาคารสนามกีฬาขนาดใหญ่สำหรับการแข่งขันเอเชียนเกมส์ครั้งที่ 13 (ปัจจุบันเป็นศูนย์ประชุมและสถานที่จัดการแสดงขนาดใหญ่) ฯลฯ โดยในส่วนโครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์ก่อสร้างห้องชุดขนาดเล็ก จำนวนห้องอยู่อาศัยมากกว่า 30,000 ยูนิต สำหรับกลุ่มแรงงานรายได้ต่ำ อย่างไรก็ตาม จากการขาดการกำหนดระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่ชัดเจนและครอบคลุมตั้งแต่เริ่มโครงการ ประกอบกับปัญหาการขายคอนโดมิเนียมไม่หมด การเงินไม่คล่องตัวในช่วงวิกฤตการณ์ต้มยำกุ้ง พ.ศ. 2540 ส่งผลให้โครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียมในปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบและบริหารจัดการโดยบริษัท เมืองทอง เซอร์วิสเชส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ประสบกับปัญหาทางด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น ปัญหาการเสื่อมโทรมของที่อยู่อาศัยและชุมชน ฯลฯ ซึ่งแนวโน้มของปัญหาอาจทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการพัฒนาที่อยู่อาศัยและการเพิ่มขึ้นของประชาชนในพื้นที่ที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการขาดการศึกษาและวิจัยที่ชี้ชัดถึงสถานการณ์สิ่งแวดล้อมเมืองและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองในพื้นที่

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น บทความวิจัยชิ้นนี้ จึงเป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นการสำรวจสิ่งแวดล้อมเมืองตามแนวความคิดเมืองน่าอยู่ ตลอดจนหาคำตอบของแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยในโครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี ที่คำนึงถึงความพึงพอใจและความต้องการของประชาชน โดยอยู่ภายใต้แนวความคิดเมืองน่าอยู่ขององค์การอนามัยโลก อันเป็นแนวความคิดการพัฒนาที่ได้รับการส่งเสริมตามแผนพัฒนาจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2561 - 2564 ผลการวิจัยที่ได้จึงสามารถนำไปสู่การปรับปรุงสภาพแวดล้อมบริเวณที่อยู่อาศัยให้อยู่ในสภาพที่ดี และยกระดับคุณภาพชีวิตการอยู่อาศัยของประชาชนในโครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม เมืองทองธานีอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยในเมืองทองธานี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
- 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยในเมืองทองธานี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี
- 3) เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยภายในเมืองทองธานี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

ขอบเขตการวิจัย

1) **ขอบเขตด้านพื้นที่** พื้นที่ศึกษาครอบคลุมบริเวณโครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม เมืองทองธานี และบริเวณใกล้เคียง มีทำเลที่ตั้งอยู่ในอำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี คิดเป็นขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 1.82 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,137.50 ไร่ โครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม เป็นโครงการก่อสร้างห้องชุดขนาดเล็ก สำหรับกลุ่มแรงงานรายได้ต่ำ มีจำนวนห้องอยู่อาศัยประมาณ 37,272 ยูนิต เริ่มก่อสร้างเมื่อ พ.ศ. 2534 โดยการพัฒนาแบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในระยะแรกจะคำนึงถึงแค่เพียงในเรื่องการสร้างสนามกีฬา (บริเวณตรงข้ามกับอาคาร C8) และสวนหย่อมพักผ่อนหย่อนใจ (บริเวณอาคาร T8 และ C9) การวางระบบไฟฟ้า ประปา และน้ำเสียภายในตัวอาคาร และการจัดเก็บและรวบรวมขยะมูลฝอย (จุดรวบรวมขยะบริเวณอาคาร T8 และ C9 และมีบริษัทเอกชนมาจัดเก็บ) ซึ่งการให้บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการดังกล่าว ยังคงดำเนินการต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน โดยอยู่ภายใต้การบริหารและจัดการของนิติบุคคล บริษัท เมืองทอง เซอร์วิสเชส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (บริษัทในเครือของ บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน))

2) ขอบเขตด้านเนื้อหา

(1) การพิจารณาสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยในบทความวิจัยชิ้นนี้ มุ่งเน้นสิ่งแวดล้อมเมืองด้านกายภาพหรือเชิงพื้นที่ที่สำคัญ เนื่องจากเป็นด้านสิ่งแวดล้อมเมืองที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการอยู่อาศัย ประชาชนกลุ่มตัวอย่างจึงสามารถทำความเข้าใจและแสดงความคิดเห็นได้อย่างชัดเจน

(2) การพิจารณาสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยในบทความวิจัยชิ้นนี้ มุ่งเน้นการพิจารณาตามเกณฑ์เมื่อนำอยู่ขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) อันเป็นหน่วยงานที่ดูแลและจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับ ประกอบกับรายละเอียดตัวชี้วัดการพัฒนาในแผนพัฒนาจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2561 - 2564

ตาราง 1 เกณฑ์เมื่อนำอยู่มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเมืองด้านกายภาพที่นำมาพิจารณาในงานวิจัย

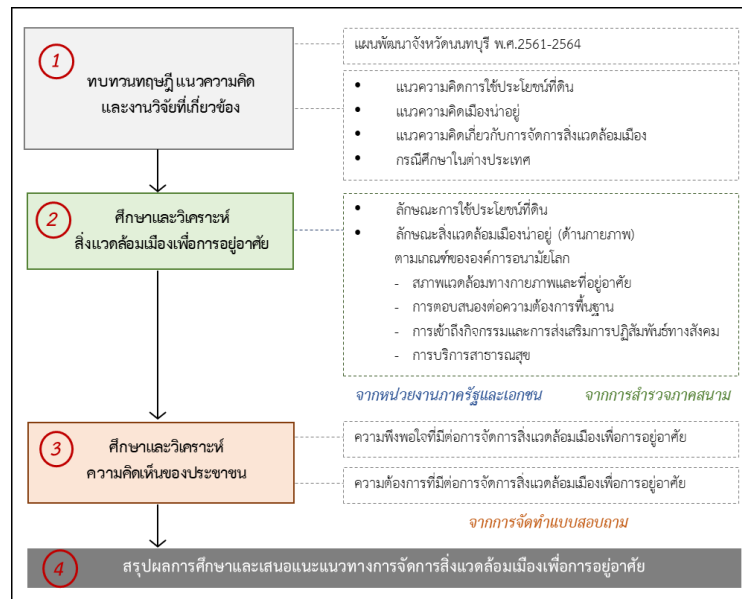
เกณฑ์	รายละเอียดการพิจารณา*
สภาพแวดล้อมทางกายภาพและที่อยู่อาศัยสะอาดและปลอดภัย	- การมีความปลอดภัยในชีวิต ทรัพย์สิน - การมีสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยสะอาด
การตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของคนในเมือง	- การมีระบบขนส่งสาธารณะให้บริการ - การไม่ประสบปัญหาการตกค้างของของเสียและขยะมูลฝอย - การมีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการให้บริการอย่างทั่วถึง - การมีครัวเรือนที่เข้าถึงน้ำประปาได้ตั้งแต่ร้อยละ 80 - การมีครัวเรือนที่เข้าถึงไฟฟ้าได้ร้อยละ 100 - การมีความพึงพอใจต่อการให้บริการด้านโครงข่ายการขนส่งสาธารณะตั้งแต่ร้อยละ 85
การเข้าถึงกิจกรรมและการส่งเสริมให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม	- การมีกิจกรรมและการรวมกลุ่มทางสังคมในชุมชน
การบริการสาธารณสุขอย่างทั่วถึง	- การมีสถานพยาบาลที่ได้มาตรฐานและเพียงพอต่อการให้บริการประชาชน - ประชาชนได้รับความสะดวกสบายในการเข้าถึงสถานพยาบาล

หมายเหตุ เกณฑ์เมื่อนำอยู่ขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) มีลักษณะเป็นกรอบนโยบายในเชิงคุณภาพเป็นสำคัญ ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาตัวชี้วัดการพัฒนาในแผนพัฒนาจังหวัดนนทบุรี พ.ศ.2561-2564 ที่มีความเกี่ยวข้องกับเกณฑ์เมื่อนำอยู่ อันมีลักษณะเป็นตัวชี้วัดทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพร่วมด้วย

ขั้นตอนและเครื่องมือการวิจัย

1) **ขั้นตอนการวิจัย** ประกอบด้วย (1) ทบทวนทฤษฎี แนวความคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) ศึกษาและวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย (3) ศึกษาและวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย (4) สรุปผลการศึกษาและเสนอแนะแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย

2) **เครื่องมือในการวิจัย** ได้แก่ การสำรวจภาคสนามและการจัดทำแบบสอบถาม โดยในส่วนของการจัดทำแบบสอบถาม มีกลุ่มประชากรในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนตัวแทนห้องพักอาศัยในโครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี โดยเมื่อดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบทราบบ้างจำนวนห้องพักอาศัยในโครงการ (จำนวนห้องในโครงการมีทั้งสิ้น 37,272 ยูนิต) ตามสูตรการคำนวณของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 (คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, [ม.ป.ป.]) จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 99.73 ชุด (เก็บข้อมูลจริงในพื้นที่ 100 ชุด) สำหรับการแปรผลแบบสอบถาม พิจารณาเป็นมาตรประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00) มาก (ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50) ปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50) น้อย (ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50) และน้อยที่สุด (ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50)



ภาพ 1 ขั้นตอนการวิจัย

ที่มา: จากการทบทวนและศึกษาของผู้วิจัย, 2562

แนวความคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1) **แนวความคิดการใช้ประโยชน์ที่ดิน** “การใช้ประโยชน์ที่ดิน” หมายถึง การประกอบกิจการใด ๆ บนพื้นดิน ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมืองแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย เพื่อการทำงาน เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ และเพื่อการบริการสาธารณะ (นิพนธ์ วิเชียรน้อย, 2557) โดยปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมือง ได้แก่ ประชากร การคมนาคม และการเข้าถึง นโยบายของรัฐ และราคาที่ดิน (มานพ พงศทัต, 2558)

2) **แนวความคิดเมืองน่าอยู่** “เมืองน่าอยู่” หมายถึง เมืองที่มีการพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมทั้งทางด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์ร่วมกันอย่างเกื้อกูล สูงสุดและยั่งยืน กำหนดคุณลักษณะเมืองน่าอยู่ออกเป็น 11 ประเด็น ได้แก่ (1) สภาพแวดล้อมทางกายภาพและที่อยู่อาศัยสะอาด ปลอดภัย (2) ระบบนิเวศอยู่ในภาวะดุลยภาพและยั่งยืน (3) ชุมชนเข้มแข็งและช่วยเหลือเกื้อกูล (4) ประชาชนมีส่วนร่วมเกี่ยวกับเรื่องที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ (5) การตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของคนในเมือง (6) ระบบเศรษฐกิจมีความหลากหลายและมีนวัตกรรมอยู่เสมอ (7) การเข้าถึงกิจกรรมและการส่งเสริมให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (8) ประชาชนมีสิทธิ มีโอกาสรับรู้ข่าวสาร มีการติดต่อประสานงานและระดมความคิด (9) การพัฒนาส่งเสริมคุณลักษณะที่ดีที่มีมาในอดีต (10) การบริการทางสาธารณสุขอย่างทั่วถึง (11) ประชาชนมีสภาวะสุขภาพดี มีอัตราการเจ็บป่วยในระดับต่ำ (สมาคมสถาปนิกชุมชนเมืองไทย, ม.ป.ป. และ Cities Alliance, 2007)

3) **แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง** “สิ่งแวดล้อมเมือง” หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ล้อมรอบตัวมนุษย์ในบริเวณเมือง (วรลักษณ์ คงอ้วน, 2556) โดยการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองมีหลักการที่สำคัญ ได้แก่ (1) การสำรวจและกำหนดขอบเขตสิ่งแวดล้อม (2) การแนวทางการจัดการ ควบคุม บำบัดหรือกำจัดของเสีย (3) การสร้างจิตสำนึกและปลูกฝังให้รักสิ่งแวดล้อม (4) การส่งเสริมให้เอกชนและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม (ชัยศรี ธาราสวัสดิ์พัฒน์, 2547)

4) กรณีศึกษาในต่างประเทศ

เมือง Portland รัฐ Maine ประเทศสหรัฐอเมริกา: จากลักษณะของเมืองที่เป็นที่อยู่อาศัยของชนชั้นกลางและแรงงาน สิ่งแวดล้อมเมืองอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมและแออัด แนวความคิดการพัฒนาเมืองน่าอยู่จึงมุ่งเน้นการสร้างพื้นที่

นันทนาการ การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ การส่งเสริมการใช้จักรยาน และการเพิ่มแหล่งที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (Marx & Rataj, 2015)

ประเทศสิงคโปร์: จากการประสบปัญหาการว่างงาน ปัญหาชุมชนแออัด ปัญหาการขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐาน ปัญหาการสูญเสียสภาพภูมิอากาศไม่ได้มาตรฐาน แนวความคิดการพัฒนาเมืองน่าอยู่จึงมุ่งเน้นการแก้ไขและจัดการมลพิษ การส่งเสริมระบบคมนาคมและขนส่งสาธารณะ การพัฒนาเส้นทางจักรยานและทางเดินเท้า การพัฒนาพื้นที่นันทนาการและส่งเสริมกิจกรรมในชุมชน การส่งเสริมและพัฒนาการใช้พื้นที่ชั้นใต้ดิน (Development Asia, 2017)

5) นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง แผนพัฒนาจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2561 - 2564 จัดทำโดยสำนักงานจังหวัดนนทบุรี มีการกำหนดวิสัยทัศน์ว่า “จังหวัดนนทบุรี เป็นเมืองที่อยู่อาศัยคุณภาพดีและมีเศรษฐกิจสร้างสรรค์” โดยมีเป้าประสงค์ให้จังหวัดนนทบุรีเป็นเมืองที่น่าอยู่รองรับการอยู่อาศัยของคนทุกระดับ และมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญ คือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ ระบบขนส่งมวลชน และระบบสาธารณูปโภค การสร้างความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน การพัฒนาและส่งเสริมให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี และการสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการและพัฒนาชุมชน (สำนักงานจังหวัดนนทบุรี, 2563)

จากการทบทวนแนวความคิดและกรณีศึกษาในต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนแผนและนโยบายการพัฒนาสำคัญของพื้นที่ศึกษา จึงสามารถกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยได้ว่า “การศึกษาและรับรู้ถึงสถานการณ์ของสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยในเมืองทองธานี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ทั้งในประเด็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพและที่อยู่อาศัย การตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐาน การเข้าถึงกิจกรรมและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และการมีบริการสาธารณสุข และการศึกษาและวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชาชน ทั้งในประเด็นความพึงพอใจและความต้องการของประชาชนที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย จะสามารถนำไปสู่การเสนอแนะแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้แผนพัฒนาจังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2561 - พ.ศ.2564 แนวความคิดและกรณีศึกษาในต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง”

ผลการวิจัย

1) ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน ผลจากการสำรวจภาคสนาม พบว่า ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ศึกษาสามารถจำแนกออกได้เป็น 4 ประเภทสำคัญ ได้แก่



ภาพ 2 ตัวอย่างลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา

ที่มา: จากการดัดแปลงและปรับปรุงข้อมูลจาก Google Earth และ Google Street และการสำรวจภาคสนาม, 2562

(1) **การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย** ครอบคลุมพื้นที่บริเวณตอนเหนือและตะวันออกของพื้นที่ศึกษา อันเป็นที่ตั้งของโครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม โครงการครูเมืองทอง และโครงการเมืองทองเพื่อข้าราชการ ซึ่งก่อสร้างตั้งแต่ พ.ศ. 2534 เป็นที่อยู่อาศัยตึกสูง 14 - 16 ชั้น จำนวนรวม 27 อาคาร คิดเป็นจำนวนยูนิตประมาณ 37,272 ยูนิต สภาพอาคารส่วนใหญ่ทรุดโทรม สีอาคารซีดและหลุดลอก

(2) **การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการทำงานและพาณิชยกรรม** ครอบคลุมพื้นที่บริเวณตอนกลางและตะวันตกของพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย บริเวณศูนย์จัดแสดงภายใต้โครงการอิมแพ็ค เมืองทองธานี ก่อตั้งขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2542 ขนาดพื้นที่ทั้งสิ้น 140,000 ตารางเมตร เป็นบริเวณที่ตั้งของห้องสัมมนา ศูนย์ประชุมแสดงสินค้า งานเลี้ยงสังสรรค์และสถานที่แสดงคอนเสิร์ตขนาดใหญ่ ตั้งอยู่บนถนนป๊อปปูล่า ขนานไปกับทางพิเศษอุดรรัถยา บริเวณโรงแรม เป็นบริเวณที่ตั้งของโรงแรมโนโวเทล กรุงเทพ อิมแพ็คและโรงแรมไอบิส กรุงเทพ อิมแพ็ค ตั้งอยู่บนถนนป๊อปปูล่า โดยตัวโรงแรมทั้งสองแห่งมีทางเดินเชื่อมต่อถึงกัน และเชื่อมต่อไปยังศูนย์จัดแสดง และบริเวณย่านการค้า เป็นบริเวณที่ตั้งของอาคารศูนย์การค้าเดอะ พอร์ทอลไลฟ์สไตล์ คอมเพล็กซ์ ศูนย์การค้าคอสโมบาชาร์ ป๊อปปูล่าวอร์ค และตลาดสดรวมใจ ประกอบด้วยร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหารและเครื่องดื่ม รองรับบริการให้บริการคนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ และคนที่เข้ามาใช้บริการภายในเมืองทองธานีและละแวกใกล้เคียง

(3) **การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ** ประกอบด้วย พื้นที่นันทนาการ พบบริเวณอาคารที่อยู่อาศัย มีลักษณะเป็นลานกิจกรรมและพื้นที่ออกกำลังกาย (สนามบาสเกตบอล สนามแบดมินตัน สนามฟุตบอล) พื้นที่สวนสาธารณะ เป็นพื้นที่สวนหย่อมขนาดเล็กกระหว่างอาคารที่อยู่อาศัย

(4) **การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการบริหารสาธารณะ** ประกอบด้วย พื้นที่จอดรถ เป็นลานจอดรถที่อยู่ภายใต้การดูแลของภาคเอกชน มีการเก็บอัตราค่าจอดรถเป็นรายชั่วโมง พบในบริเวณศูนย์จัดแสดง บริเวณที่อยู่อาศัยโครงการป๊อปปูล่า คอนโดมิเนียม อย่างไรก็ตาม พื้นที่ดังกล่าว มีจำนวนจำกัดไม่เพียงพอต่อจำนวนรถยนต์ส่วนตัวของผู้อยู่อาศัยหรือผู้เข้ามาใช้บริการในพื้นที่ พื้นที่สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นบริเวณที่ตั้งของสถาบันการศึกษา (โรงเรียนเซนต์ฟรังซิสเซเวียร์ และมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตซีทีแคมปัส เมืองทองธานี) และ พื้นที่รกร้าง เป็นพื้นที่ที่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดิน บางพื้นที่จึงถูกปรับนำมาใช้เป็นลานจอดรถ โดยไม่มีการเก็บค่าบริการและหน่วยงานดูแลที่ชัดเจน

2) **ลักษณะการคมนาคมและขนส่ง** ถนนสายหลัก ได้แก่ ถนนป๊อปปูล่า ถนนสายรอง ได้แก่ ถนนป๊อปปูล่า 2 ถนนป๊อปปูล่า 3 ถนนป๊อปปูล่า 4 ถนนซอยหมู่บ้านเมืองทองธานี ในส่วนของระบบขนส่งสาธารณะ มีความหลากหลายทั้งในลักษณะรถตู้สาธารณะ รถโดยสารประจำทาง รถสองแถว รถ Shuttle Bus รถจักรยานยนต์รับจ้าง ก่อให้เกิดความสะดวกในการเดินทางภายในพื้นที่และการเชื่อมต่อไปยังพื้นที่รอบนอก ไม่ว่าจะเป็นอนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ ฟิวเจอร์พาร์ค รังสิต เดอะมอลล์งามวงศ์วาน สนามหลวง เป็นต้น

3) **สถานการณ์สิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย** ผลจากการสำรวจภาคสนามและการพิจารณาสถานการณ์สิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย จำแนกตามเกณฑ์ความเป็นเมืองน่าอยู่ (ด้านกายภาพ) ขององค์การอนามัยโลก มีรายละเอียด ดังนี้

(1) **สภาพแวดล้อมทางกายภาพและที่อยู่อาศัย** พื้นที่ศึกษายังมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพและที่อยู่อาศัยไม่สะอาด (มีปริมาณขยะตกค้างบริเวณจุดรวบรวมขยะ อาคาร T8 และ C9) และไม่ปลอดภัย (มีพื้นที่จุดลัดดาคนและขาดการติดตั้งแสงสว่างที่เพียงพอบริเวณด้านหลังอาคาร T1 T2 T3 P1 P2 และมีเส้นทางการจราจรคับแคบ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย)

(2) **การตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของคนในเมือง** พื้นที่ศึกษามีการตอบสนองความต้องการพื้นฐาน ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องตลาด ย่านการค้า ระบบการขนส่งสาธารณะ การให้บริการไฟฟ้าและประปา สถานศึกษา การรวบรวมและกำจัดขยะ อย่างไรก็ตาม ยังประสบปัญหาเชิงคุณภาพ เช่น การมีปริมาณขยะตกค้างบริเวณจุดรวบรวมขยะอาคาร T8 และ C9 เป็นต้น

ตาราง 2 สถานการณ์สิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย จำแนกตามเกณฑ์ความเป็นเมืองน่าอยู่ขององค์การอนามัยโลก

คุณลักษณะเมืองน่าอยู่ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมเมืองทางกายภาพ	ผลการศึกษาและวิเคราะห์
สภาพแวดล้อมทางกายภาพและที่อยู่อาศัย	☐ มีการจอดรถไม่เป็นระเบียบบริเวณใต้อาคารและโดยรอบพื้นที่อยู่อาศัย ☐ มีปริมาณขยะตกค้างในบริเวณอาคาร T8 และ C9 มีรถจอดกีดขวางทางจราจรและรถจอดในพื้นที่ห้ามจอดเป็นจำนวนมาก ☐ มีบริเวณที่เป็นมุมลับตาคนและขาดการติดตั้งแสงสว่างที่เพียงพอในบริเวณด้านหลังอาคาร T1 T2 T3 P1 และ P2 อย่างไรก็ตาม การดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินอยู่ภายใต้การดูแลของสถานีตำรวจภูธร อำเภอปากเกร็ด สาขาเมืองทองธานี
การตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของคนในเมือง	☐ มีร้านค้า ตลาด ย่านการค้าหลากหลายและจำนวนมาก ☐ มีเส้นทางการเข้าถึงครอบคลุมและมีระบบขนส่งสาธารณะให้บริการที่หลากหลาย อย่างไรก็ตาม ระบบขนส่งสาธารณะยังมีข้อจำกัดในเรื่องความตรงต่อเวลาของเวลาเข้าออกของรถที่ให้บริการ ☐ มีการให้บริการไฟฟ้าและประปาครอบคลุมทั้งพื้นที่ (ร้อยละ 100) (การไฟฟ้าอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวงเขตแจ้งวัฒนะ การประปาอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานประปานครบุรี) ☐ เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตชิดแคมปัส เมืองทองธานี และโรงเรียนเซนต์ฟรังซิสเซเวียร์ (มีค่าธรรมเนียมในการศึกษาที่สูง ประชาชนจึงใช้บริการสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาในพื้นที่เป็นสำคัญ) ☐ มีสวนหย่อมขนาดเล็กบริเวณอาคาร T8 และ C9 แต่อยู่ใกล้กับจุดรวบรวมขยะ ประชาชนจึงใช้บริการสวนสาธารณะภายนอกพื้นที่เป็นสำคัญ (สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์บรมราชชนนี 80 พรรษา) ☐ มีหน่วยงานรวบรวมและจัดเก็บขยะมูลฝอย แต่มีปริมาณขยะตกค้างในบริเวณจุดรวบรวมขยะ (บริเวณอาคาร T8 และ C9) และบริเวณอาคารที่อยู่อาศัยแต่ละอาคาร
การเข้าถึงกิจกรรมและการส่งเสริมให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม	☐ มีพื้นที่สำหรับนันทนาการ สนามกีฬา (บริเวณตรงข้ามกับอาคาร C8) และสวนหย่อมพักผ่อนหย่อนใจ (บริเวณอาคาร T8 และ C9) อย่างไรก็ตาม พื้นที่สวนหย่อมอยู่ใกล้กับจุดรวบรวมขยะ อันส่งกลิ่นเหม็นและทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม ☐ มีการรวมกลุ่มของผู้สูงอายุ และการรวมกลุ่มออกกำลังกายของผู้อยู่อาศัย แต่ไม่ได้เป็นแบบทางการหรือจัดตั้งเป็นชมรม
การบริการสาธารณสุข	☐ ไม่มีสถานพยาบาลภายในพื้นที่ ประชาชนจึงใช้บริการสถานพยาบาลนอกพื้นที่เป็นสำคัญ (โรงพยาบาลมงกุฎวัฒนะ) ☐ ไม่มีบริการบริการด้านสุขภาพที่เข้าถึงตัวผู้อยู่อาศัยในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

ที่มา: จากการศึกษาและวิเคราะห์ของผู้วิจัย, 2562

(3) การเข้าถึงกิจกรรมและการส่งเสริมให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม พื้นที่ศึกษายังขาดแคลนสวนสาธารณะหรือสวนหย่อมขนาดเล็กที่อยู่ในสภาพดีและสวยงาม นอกจากนี้ ยังขาดการรวมกลุ่มทางสังคมหรือการทำกิจกรรมร่วมกันภายในชุมชน

(4) การบริการสาธารณสุข พื้นที่ศึกษาไม่มีสถานพยาบาลภายในพื้นที่ ประชาชนจึงใช้บริการสถานพยาบาลนอกพื้นที่เป็นสำคัญ

4) **ความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย** ผลจากการจัดทำแบบสอบถามและสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ มีรายละเอียดความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย ดังนี้

(1) **ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 57) อยู่ในช่วงอายุ 20 - 30 ปี (ร้อยละ 34) มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อาศัยอยู่ร่วมกันประมาณ 3 - 5 คน (ร้อยละ 52) ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวหรือค้าขาย (ร้อยละ 29) โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีระยะเวลาการอยู่อาศัยภายในพื้นที่มาเป็นระยะเวลา 3 - 5 ปี (ร้อยละ 28) และมีการถือครองที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง (ร้อยละ 63)

(2) **ข้อมูลสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และปัญหาสิ่งแวดล้อม**

☐ **สถานศึกษา** ผู้ตอบแบบสอบถามหรือบุตรหลานในครอบครัวส่วนใหญ่ใช้บริการโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี (ร้อยละ 35) โดยมีระยะการเดินทาง 6 กิโลเมตรจากพื้นที่ศึกษา หรือใช้เวลาประมาณ 15 - 30 นาที

☐ **สถานพยาบาล** ผู้ตอบแบบสอบถามและบุคคลในครอบครัวส่วนใหญ่ใช้บริการโรงพยาบาลมงกุฎวัฒนะ (ร้อยละ 54) โดยมีระยะการเดินทาง 3.7 กิโลเมตรจากพื้นที่ศึกษา หรือใช้เวลาประมาณ 15 - 20 นาที

☐ **สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ** ผู้ตอบแบบสอบถามและบุคคลในครอบครัวส่วนใหญ่ใช้บริการสวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ นนทบุรี (ร้อยละ 65) โดยมีระยะการเดินทาง 2 กิโลเมตรจากพื้นที่ศึกษา หรือใช้เวลาประมาณ 10 - 15 นาที

☐ **ตลาดหรือย่านการค้า** ผู้ตอบแบบสอบถามและบุคคลในครอบครัวส่วนใหญ่ใช้บริการศูนย์การค้าคอสโมบาซาร์ (ร้อยละ 32) รองลงมา คือตลาดสดรวมใจ (ร้อยละ 27) และเซ็นทรัลแจ้งวัฒนะ (ร้อยละ 24) ตามลำดับ

☐ **การโทรคมนาคมและการสื่อสาร** ผู้ตอบแบบสอบถามและบุคคลในครอบครัวส่วนใหญ่มีโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือมือถือเป็นของตนเอง (ร้อยละ 98) และไม่มีผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการโทรศัพท์สาธารณะ

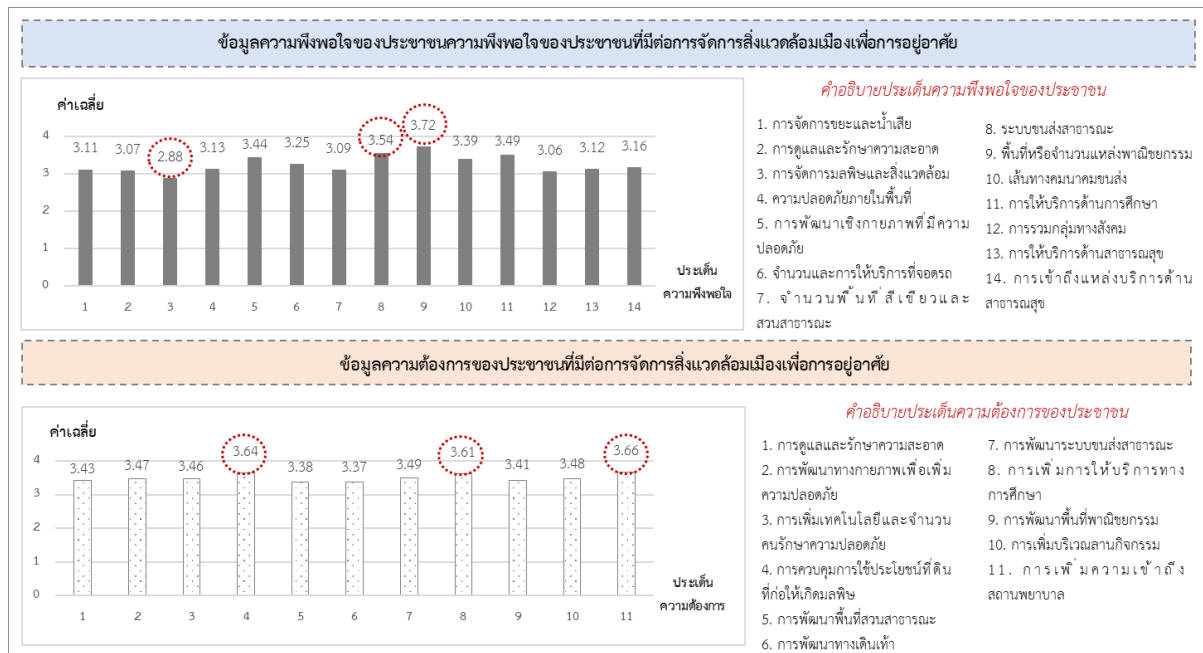
☐ **การระบายน้ำทิ้งและการจัดการน้ำเสีย** ที่พักอาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีท่อระบายน้ำเสียเชื่อมต่อกับทางระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 49) และมีท่อระบายน้ำเสียลงสู่ถนนหรือคลองโดยตรง (ร้อยละ 13)

☐ **การจัดการขยะมูลฝอย** การจัดการขยะส่วนใหญ่ในพื้นที่เป็นในลักษณะการขนย้ายขยะไปยังที่รวมเพื่อให้หน่วยงานมาจัดเก็บ (ร้อยละ 56) และเป็นในลักษณะรถขยะจากเทศบาลมาเก็บ (ร้อยละ 32)

☐ **การรวมกลุ่มทางสังคม** ผู้ตอบแบบสอบถามและบุคคลในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่เข้าร่วมการรวมกลุ่มทางสังคม (ร้อยละ 89) เนื่องจากในพื้นที่ศึกษาไม่มีการรวมกลุ่มทางสังคมแบบเป็นทางการ

(3) **ข้อมูลความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง** ผลจากแบบสอบถามพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยโดยรวมในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.25) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจระดับปานกลางน้อยที่สุดในเรื่องการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ย 2.88) อย่างไรก็ตาม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจระดับมากในเรื่องพื้นที่และจำนวนแหล่งพำนักชุมชน (ค่าเฉลี่ย 3.72) และระบบขนส่งสาธารณะภายในพื้นที่และเชื่อมต่อไปยังพื้นที่อื่น (ค่าเฉลี่ย 3.54)

(4) **ข้อมูลความต้องการของประชาชนที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง** ผลจากแบบสอบถามพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความต้องการการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.50) อย่างไรก็ตาม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยระดับมากในเรื่องการเพิ่มความเข้าถึงของสถานพยาบาลให้เหมาะสมกับทุกช่วงอายุ (ค่าเฉลี่ย 3.66) การควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ก่อให้เกิดขยะและมลพิษ (ค่าเฉลี่ย 3.64) และการเพิ่มการให้บริการทางการศึกษาภายในพื้นที่ (ค่าเฉลี่ย 3.61)



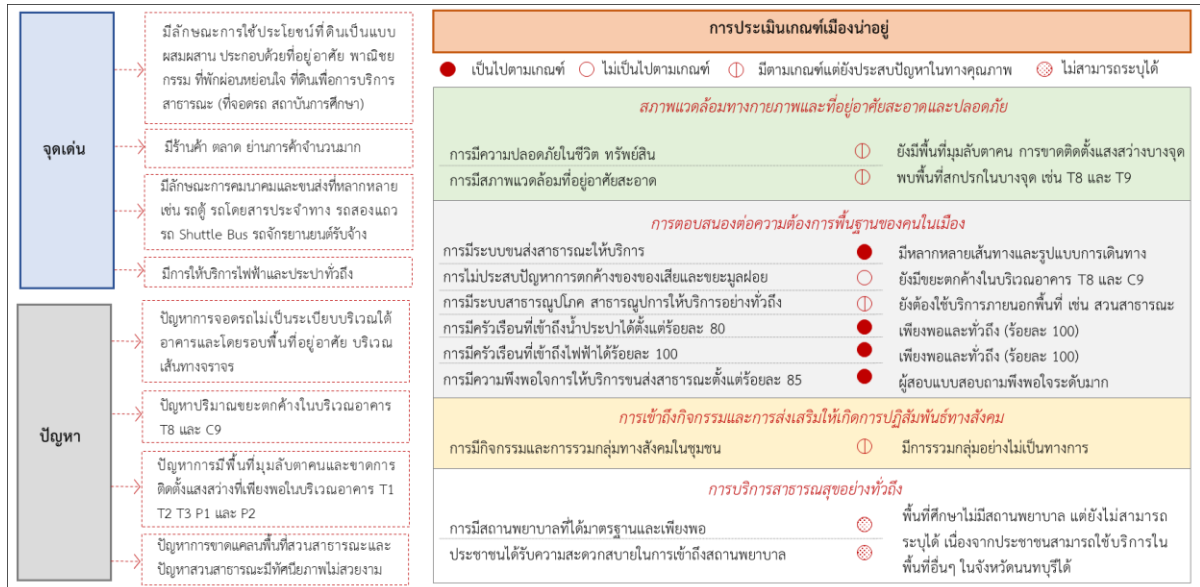
ภาพ 3 ความพึงพอใจและความต้องการของประชาชนที่มีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย
ที่มา: จากการจัดทำแบบสอบถามของผู้อยู่อาศัย, 2562

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1) พื้นที่ศึกษามีประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสม ไม่ว่าจะเป็นเพื่อการอยู่อาศัย เพื่อพาณิชยกรรม เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและเพื่อบริการสาธารณะ อันสอดคล้องกับการจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินในเมืองตามแนวความคิดของนิพนธ์ วิเชียรน้อย (2557) โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของประชากร (มีประชากรคาดการณ์จากจำนวนยูนิตที่อยู่อาศัยกว่า 50,000 คน) และนโยบายของภาครัฐ (โครงการพัฒนาของบริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน) และโครงการเอเชียนเกมส์) สอดคล้องกับปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวความคิดของมานพ พงศทัต (2558)

2) พื้นที่ศึกษามีคุณลักษณะของสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยยังไม่ครบถ้วนตามเกณฑ์เมืองน่าอยู่ขององค์การอนามัยโลก พื้นที่ศึกษามีคุณลักษณะของสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยที่เหมาะสมเพียงแคในเรื่องไฟฟ้า ประปา และระบบขนส่งสาธารณะ ในขณะที่คุณลักษณะด้านอื่น ๆ ยังไม่ได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น พื้นที่อยู่อาศัยบางพื้นที่ยังสกปรกและไม่ปลอดภัย เป็นต้น และจากผลการวิจัยในเรื่องลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมและขนส่ง และสถานการณ์สิ่งแวดล้อมเมืองสามารถวิเคราะห์ถึงจุดเด่นและปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย กล่าวคือ พื้นที่ศึกษามีจุดเด่นในเรื่องการมีร้านค้า ตลาด ย่านการค้าที่หลากหลาย และมีปัญหาในเรื่องการจราจรไม่เป็นระเบียบ เป็นต้น

3) ประชาชนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจระดับมากในเรื่องพื้นที่และจำนวนแหล่งพำนักพาณิชยกรรมและระบบขนส่งสาธารณะ สะท้อนให้เห็นถึงการให้ความสำคัญในเรื่องการตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของคนในเมือง โดยความพึงพอใจดังกล่าว เป็นผลมาจากการเป็นที่ตั้งของแหล่งพำนักพาณิชยกรรมจำนวนมาก และการมีความหลากหลายของรูปแบบการขนส่งสาธารณะ อันก่อให้เกิดความสะดวกในการเดินทางภายในพื้นที่และการเชื่อมต่อไปยังพื้นที่รอบนอก



ภาพ 4 การประเมินเกณฑ์เมืองน่าอยู่และการวิเคราะห์จุดเด่นและปัญหาสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย

ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์ของผูวิจัย, 2562

4) **ความต้องการการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยระดับมากของประชาชนในพื้นที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน** กล่าวคือ ความต้องการในเรื่องการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ก่อให้เกิดขยะและมลพิษสอดคล้องกับสถานการณ์ปริมาณขยะตกค้างที่จตุรบรรวมขยะบริเวณอาคาร T8 และ C9 ความต้องการในเรื่องการเพิ่มการให้บริการทางการศึกษาภายในพื้นที่สอดคล้องกับสถานการณ์ค่าธรรมเนียมในใช้บริการทางการศึกษาโรงเรียนเอกชนที่สูงประชาชนจึงใช้บริการสถานศึกษาในพื้นที่เป็นสำคัญ

จากสรุปผลการวิจัยข้างต้น ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยภายในเมืองทองธานี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี จึงได้แก่

1) **การสร้างและพัฒนาสิ่งแวดล้อมเมืองให้ครบถ้วนได้มาตรฐาน** มุ่งเน้นการพัฒนาสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัยให้สอดคล้องกับเกณฑ์เมืองน่าอยู่ขององค์การอนามัยโลก โดยการดำเนินการต่าง ๆ ได้แก่

(1) **การเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะ** ผลจากการสำรวจภาคสนามและจัดทำแบบสอบถามที่พบว่า พื้นที่ศึกษาเป็นที่ตั้งของสวนหย่อมขนาดเล็กเพียง 1 แห่ง และประชาชนส่วนใหญ่ใช้บริการสวนสาธารณะนอกพื้นที่ เป็นการสะท้อนให้เห็นถึงการขาดแคลนพื้นที่สวนสาธารณะในพื้นที่ศึกษา การเพิ่มพื้นที่สวนสาธารณะขนาดระดับกลุ่มบ้านหรือระดับชุมชนขนาดพื้นที่ 25 - 50 ไร่ ในบริเวณที่รกร้างใกล้กับที่อยู่อาศัย หรือบริเวณริมเส้นทางถนน จึงสอดคล้องกับเกณฑ์เมืองน่าอยู่และยังเป็นการยกระดับความพึงพอใจของประชาชนในเรื่องการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อมที่มีในระดับปานกลางให้ดียิ่งขึ้นด้วย

(2) **การเพิ่มแสงสว่าง** การเพิ่มแสงสว่างบริเวณริมทางเดินและมุมลับตาคนในบริเวณด้านหลังอาคาร T1 T2 T3 P1 และ P2 นอกจากจะเป็นการดำเนินการส่งเสริมให้สถานีดารวจจราจร อำเภอปากเกร็ด สาขาเมืองทองธานีดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้มีประสิทธิภาพขึ้นแล้ว ยังสอดคล้องกับเกณฑ์เมืองน่าอยู่ในเรื่องสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยปลอดภัยอีกด้วย

2) **การซ่อมแซมและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมเมืองที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น**

(1) **การปรับปรุงพื้นที่จตุรบรรวมขยะ** การปรับปรุงพื้นที่จตุรบรรวมขยะ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการจัดหาภาชนะใส่ขยะที่มิดชิดและเพียงพอกับปริมาณขยะ การปลูกต้นไม้ปิดบังทัศนียภาพหรือการพัฒนาทัศนียภาพโดยรอบจตุรบรรวมขยะ ฯลฯ จะสามารถช่วยยกระดับความพึงพอใจระดับปานกลางน้อยที่สุดในเรื่องการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับเกณฑ์เมืองน่าอยู่ในเรื่องสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยสะอาดมากขึ้น

(2) **การปรับปรุงพื้นที่ลานกิจกรรมนันทนาการ** พื้นที่ศึกษามีลานกิจกรรมและพื้นที่ออกกำลังกายอยู่แล้ว อย่างไรก็ตาม ขาดการปรับปรุงและซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีและสวยงาม การปรับปรุงพื้นที่ลานกิจกรรมนันทนาการ ทั้งในลักษณะการรักษาความสะอาด การซ่อมแซมพื้นลานกิจกรรมและวัสดุ อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน จะช่วยสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนมีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่แข็งแรง นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับเกณฑ์เมืองน่าอยู่ในเรื่องการเปิดโอกาสให้มีการเข้าถึงกิจกรรมและส่งเสริมให้ผู้คนมีปฏิสัมพันธ์กันอีกด้วย

(3) **การจัดระเบียบเวลาเข้าออกถนนสาธารณะ** แม้ระบบขนส่งสาธารณะในพื้นที่จะมีการให้บริการที่หลากหลาย แต่ระบบขนส่งสาธารณะยังมีข้อจำกัดในเรื่องความตรงต่อเวลาของเวลาเข้าออกของรถที่ให้บริการ การจัดระเบียบเวลาเข้าออกถนนสาธารณะโดยการกำหนดระยะเวลาการปล่อยรถตู้ รถสองแถวที่ชัดเจนและตอบรับกับจำนวนผู้ใช้บริการ จึงก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวางแผนการเดินทาง อีกทั้งยังสอดคล้องกับเกณฑ์เมืองน่าอยู่ในเรื่องการตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของคนในเมืองอีกด้วย

(4) **การจัดระบบค่าบริการจอดรถ** พื้นที่ศึกษามีการจอดรถไม่เป็นระเบียบและมีรถจอดกีดขวางทางจราจร สะท้อนให้เห็นถึงความไม่เพียงพอของพื้นที่จอดรถ การพัฒนาพื้นที่จอดรถบริเวณที่อยู่อาศัย พื้นที่รกร้าง และการจัดระบบค่าบริการจอดรถ ทั้งในลักษณะรายวัน รายเดือนสำหรับผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ จึงมีความสอดคล้องกับเกณฑ์เมืองน่าอยู่ในเรื่องกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพและที่อยู่อาศัยปลอดภัยและการตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของคนในเมือง

3) **การส่งเสริมให้เกิดการดูแลและจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง** การส่งเสริมให้เกิดการรวมกลุ่มทางสังคม โดยการจัดตั้งชมรมหรือสมาคมในชุมชน เช่น ชมรมกีฬาและการออกกำลังกาย ชมรมดูแลและรักษาสภาพแวดล้อม ฯลฯ เพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น การออกกำลังกายเดินแอโรบิคในตอนเย็น การทำความสะอาดและพัฒนาสภาพแวดล้อมชุมชน ฯลฯ จะก่อให้เกิดการดูแลจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ อันสอดคล้องกับเกณฑ์เมืองน่าอยู่ในเรื่องการเปิดโอกาสให้มีการเข้าถึงกิจกรรมและส่งเสริมให้ผู้คนมีปฏิสัมพันธ์กัน และเป็นไปตามแนวความคิดในเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองในเรื่องการส่งเสริมให้เอกชนและประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอีกด้วย

ข้อเสนอแนะการวิจัยในอนาคต

การศึกษาและวิจัยในเรื่องการกระจายตัวและรัศมีการให้บริการของโรงพยาบาลในจังหวัดนนทบุรี ศักยภาพการเข้าถึงสถานพยาบาลของประชาชน และรูปแบบการก่อสร้างและวางผังสถานพยาบาลที่สอดคล้องกับสภาพภูมิศาสตร์ ทิศทางแดดลม รูปแบบอาคารและความต้องการการใช้งาน (มัลลิกา มงคลรังษฤษฎ์, 2562) จะสามารถนำไปสู่การตัดสินใจพัฒนาสถานพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความต้องการระดับมากในเรื่องการเพิ่มความเข้าถึงของสถานพยาบาลให้เหมาะสมกับทุกช่วงอายุ (ค่าเฉลี่ย 3.66)

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยเรื่องนี้ พัฒนาและปรับปรุงมาจากสารนิพนธ์เรื่อง “แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเพื่อการอยู่อาศัย : กรณีศึกษา เมืองทองธานี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี” อันเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการผังเมือง บัณฑิต สาขาวิชาการผังเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ปีการศึกษา 2561

บรรณานุกรม

- คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. [ม.ป.ป.]. *สูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง*. สืบค้นเมื่อ 7 เมษายน 2563, จาก http://www.edu.ru.ac.th/images/edu_files/formulation_example.pdf
- ชัยศรี ธาราสวัสดิ์พัฒน์. (2547). *การจัดการสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์แม็ค จำกัด.
- นิพนธ์ วิเชียรน้อย. (2557). *เศรษฐศาสตร์เมืองและการวางผังเมือง: ทฤษฎีและตัวแบบการวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มัลลิกา มงคลรังสฤษฎ์. (2562). *รูปแบบของบ้านประหยัดพลังงาน: กรณีศึกษาโครงการเสนาพาร์ค วิลล์ และโครงการเสนาพาร์ค แกรนด์*. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2563, จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/sarasatr/article/view/189158/156825>
- มานพ พงศทัต. (2558). *เมืองและผังเมือง*. กรุงเทพฯ: ธนภัทร.
- วรลักษณ์ คงอ้วน. (2556). *การวางแผนและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง*. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมาคมสถาปนิกชุมชนเมืองไทย. [ม.ป.ป.]. *เมื่อน้ำอยู่และประหยัดพลังงาน*. กรุงเทพฯ: สมาคมสถาปนิกชุมชนเมืองไทย.
- สำนักงานจังหวัดนนทบุรี. (2563). *แผนพัฒนาจังหวัดนนทบุรี 4 ปี (พ.ศ.2561-2564) (ฉบับทบทวนปี พ.ศ.2563)*. สืบค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2563, จาก <http://nonhaburi.go.th/57782.html>
- Cities Alliance. (2007). *Livable cities*. Retrieved 2020, March 10, from https://www.unclearn.org/sites/default/files/inventory/liveablecities_3.pdf
- Development Asia. (2017). *How to build a competitive and livable city*. Retrieved 2020, March 10, from <https://development.asia/case-study/how-build-competitive-and-livable-city>
- Marx, Jerry & Rataj, Alison. (2015). *Case study in organizing for livable and sustainable communities*. Retrieved 2020, March 10, from <https://www.mdpi.com/2076-0760/5/1/1/htm>