

การประเมินพื้นที่เกษตรในเมืองระดับชุมชนเพื่อความมั่นคงทางอาหาร : กรณีศึกษาสวนดาดฟ้าอาคารพักอาศัยแปลง G ชุมชนดินแดง

วีราทร มงคลพานิชยกิจ* และสุพักตรา สุทรสุภา

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

*Corresponding author: mongkolpanichay_w@su.ac.th

บทคัดย่อ

จากการพัฒนาเมืองแบบแยกการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรุงเทพมหานคร ทำให้พื้นที่เกษตรกรรมถูกแยกออกจากพื้นที่เมือง และถูกกำหนดให้อยู่ในพื้นที่ชานเมืองที่ห่างไกล หากเกิดวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อการผลิต เมืองอาจเสี่ยงที่จะขาดความมั่นคงทางอาหารได้ ปัญหาดังกล่าวส่งผลให้เกษตรในเมืองจึงมีความสำคัญต่อความมั่นคงทางอาหารของเมือง ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพื้นที่เกษตรกรรมในเมืองระดับชุมชน กรณีศึกษา สวนดาดฟ้าอาคารพักอาศัยแปลง G ชุมชนดินแดง โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกลุ่มผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ รวมจำนวน 286 ชุด และเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้า จำนวน 5 ราย เจ้าหน้าที่การเคหะแห่งชาติ ผู้ดูแลโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง จำนวน 1 ราย รวมถึงนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามด้วยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าคะแนนการประเมินความมั่นคงทางอาหารของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ด้วยวิธีสรุปความ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า การจัดให้มีสวนผักชั้นดาดฟ้าอาคารพักอาศัยแปลง G ไม่สามารถยกระดับความมั่นคงทางอาหารของกลุ่มตัวอย่างผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ได้ โดยได้คะแนนการประเมินอยู่ในเกณฑ์ปานกลางเกือบทุกมิติ และได้คะแนนการประเมินปัจจัยย่อยด้านการเข้าถึงพื้นที่สวนผักชั้นดาดฟ้า ด้านความหลากหลายทางอาหาร และด้านความปลอดภัยทางอาหาร อยู่ในเกณฑ์ควรปรับปรุง ทั้งนี้ ผลการวิจัยที่ได้สามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาประยุกต์ใช้ในการจัดให้มีพื้นที่เกษตรกรรมชุมชนหรือพื้นที่สีเขียวประเภทอื่นได้ในโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดงและชุมชนอื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ : 1. เกษตรในเมือง 2. ความมั่นคงทางอาหาร 3. ชุมชนดินแดง

**Assessment of urban agricultural areas for food security:
A case study of the rooftop gardens of a residential building, Plot G,
Din Daeng community**

Weeratorn Mongkolpanichayakit* and Supagtra Suthasupa
Faculty of Architecture, Silpakorn University, Bangkok 10200, Thailand
**Corresponding author: mongkolpanichay_w@su.ac.th*

Abstract

Urban development with land-use segregation in Bangkok has led to the separation of agricultural areas from urban zones, relegating them to the peripheral zones. In the event of a crisis affecting transportation, the city may face risks of food insecurity. This issue highlights the importance of urban agriculture in ensuring food security within the city. This research aims to assess urban agricultural areas at the community level, focusing on the case study of the rooftop gardens in the residential building, Plot G, of Din Daeng community. Data collection was conducted through questionnaires from 286 residents. Additionally, interviews were conducted with five rooftop vegetable garden caretakers and a project manager of the National Housing Authority. The questionnaire data were analyzed using statistical methods, including percentages, means, and food security assessment scores of the residents. The findings indicate that the rooftop gardens in the residential building, Plot G, did not significantly enhance food security among residents, with most scores falling within the moderate range. Sub-factors such as access to rooftop gardens, food diversity, and food safety were identified as areas requiring improvement. The findings from both the questionnaires and interviews provide valuable insights for guiding implementation of urban agricultural spaces or edible green areas in future urban renewal projects and other communities.

Keywords: 1. Urban agriculture 2. Food security 3. Din Daeng community

บทนำ

“เกษตรในเมือง” หรือ “Urban Agriculture” เป็นแนวคิดในการนำพื้นที่การเกษตร ซึ่งเป็นแหล่งในการผลิตอาหารกลับมาสู่พื้นที่เมือง เพื่อแก้ไขปัญหาการไม่รู้ที่มาของอาหารที่คนเมืองบริโภค รวมถึงกระบวนการและระยะทางในการเดินทางของอาหารเหล่านั้นก่อนที่จะมาถึงผู้บริโภค ปริมาณขยะและของเสียที่เกิดขึ้นจากการบริโภคของคนเมือง การพึ่งพิงระบบการผลิตจากระบบอุตสาหกรรมอาหารเป็นหลัก ส่งผลให้วัฒนธรรมการบริโภคของคนเมืองถูกตัดขาดจากแหล่งผลิตอาหารอย่างสิ้นเชิง จึงเกิดแนวความคิดย้อนกลับในการนำแหล่งผลิตอาหารกลับสู่พื้นที่เมือง (Philips, 2013, as cited in Likitswat, 2021) แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดความมั่นคงทางอาหารและแนวคิดเมืองยืดหยุ่น (urban resilience) ที่ให้ความสำคัญกับความสามารถในการพึ่งพาตนเองด้านอาหาร ความสามารถในการรองรับวิกฤตและการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะในกลุ่มคนเปราะบางหรือกลุ่มคนผู้มีรายได้น้อยในเขตเมืองชั้นในเป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบด้านความมั่นคงทางอาหารมากที่สุด เมื่อเกิดวิกฤตต่าง ๆ เช่น วิกฤตการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ที่ส่งผลกระทบต่อรายได้และทำให้กำลังซื้อลดลง

จากการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนากากรุงเทพมหานครและปริมณฑลในผังภาคกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ. 2600 ที่เน้นการควบคุมการขยายตัวและการกระจายความเจริญออกสู่ภายนอกภาค เพื่อลดความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่และสร้างสมดุลของการพัฒนาร่วมกับการควบคุมการขยายตัวของเมือง สนับสนุนการพัฒนาเมืองแบบกระชับ กระจุยตัวหนาแน่นอยู่บริเวณศูนย์กลางเมืองตามหลักการ (compact city) ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เต็มศักยภาพ สอดคล้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเมืองแทนการปล่อยให้เมืองขยายตัวอย่างไร้ทิศทาง (urban sprawl) ซึ่งการพัฒนาเมืองตามแนวทางดังกล่าวส่งผลให้บริเวณเขตเมืองชั้นในมีการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความหนาแน่นสูงและขยายตัวในแนวตั้งเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะตามแนวเส้นทางและบริเวณโดยรอบสถานีรถไฟฟ้า ส่งผลให้ราคาที่ดินในเขตเมืองชั้นในมีราคาสูงขึ้นมาก และทำให้พื้นที่เขตเมืองชั้นในขาดแคลนพื้นที่โล่งและพื้นที่สีเขียวสาธารณะของเมือง ดังงานวิจัยของ อลิศรา มินะกนิษฐ (Menakanit, 2019) ที่พบว่าเกษตรกรรมในเมืองไม่ใช่อำนาจหน้าที่ของการบริหารกรุงเทพมหานคร ผู้บริหารกรุงเทพมหานครจึงไม่มีนโยบายและแผนดำเนินงานที่ชัดเจนเกี่ยวกับ

พื้นที่เกษตรกรรมในเมือง รวมทั้งพื้นที่เกษตรกรรมของกรุงเทพมหานครมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กรุงเทพมหานครอาจขาดแคลนพื้นที่เกษตรกรรมสำหรับผลิตอาหารให้กับเมืองในยามวิกฤตและกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารของเมืองในอนาคต

ทั้งนี้ ความมั่นคงทางอาหาร เป็นคำที่เกิดขึ้นตั้งแต่ช่วงทศวรรษที่ 1970 โดยคำนิยามที่นำมาใช้อ้างอิงมากที่สุดมาจากการประชุมอาหารโลก (World Food Summit) ที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี ในปี ค.ศ. 1996 “ความมั่นคงทางอาหาร หมายถึง คนทุกคนทั้งในระดับบุคคล ระดับครัวเรือน ระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับโลก สามารถเข้าถึงอาหารที่เพียงพอ มีความปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ ทั้งทางกายภาพและเศรษฐกิจที่ตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจเพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี” ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 4 มิติ ได้แก่ 1) มิติการมีอาหารเพียงพอ 2) มิติการเข้าถึงอาหาร 3) มิติการใช้ประโยชน์จากอาหาร และ 4) มิติการมีเสถียรภาพด้านอาหาร (World Food Summit, 1996, as cited in Food and Agriculture Organization [FAO], 2006)

โดยผู้วิจัยได้เลือกชุมชนดินแดงอันเป็นชุมชนผู้มีรายได้น้อยขนาดใหญ่ของกรุงเทพมหานคร และกำลังมีโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ของภาครัฐ จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัยแปลง G ของการเคหะแห่งชาติ (National Housing Authority [NHA], 2016) ระบุว่าโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง เป็นโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับชุมชนผู้มีรายได้น้อยของภาครัฐที่ดำเนินการโดยการเคหะแห่งชาติ แบ่งการดำเนินโครงการออกเป็น 4 ระยะ สำหรับรองรับผู้อยู่อาศัยเดิม จำนวน 5,846 หน่วย โดยโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะที่ 1 หรืออาคารพักอาศัยแปลง G ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2561 มีขนาดพื้นที่โครงการ 1 ไร่ 3 งาน 97.5 ตารางวา เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมแบบให้เช่าระยะยาว สูง 28 ชั้น รองรับผู้อยู่อาศัยเดิม จำนวน 334 หน่วย หรือคิดเป็นจำนวนผู้อยู่อาศัยประมาณ 1,002 คน และมีการใช้พื้นที่ชั้นดาดฟ้าอาคารเป็นพื้นที่สีเขียวขนาด 347.02 ตารางเมตร สำหรับปลูกผักสวนครัว จำนวน 24 ชนิด บนพื้นที่ปลูก 212.15 ตารางเมตร โดยมีสมมติฐานการวิจัย คือ การจัดให้มีพื้นที่สวนผักชั้นดาดฟ้าอาคารพักอาศัยแปลง G สามารถยกระดับความมั่นคงทางอาหารให้กับผู้อยู่อาศัยในโครงการได้อย่างมาก (มีนัยสำคัญ)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษานิยาม ความหมาย องค์ประกอบ บทบาท และความสำคัญของพื้นที่เกษตรกรรมในเมือง และความมั่นคงทางอาหาร
2. เพื่อประเมินสวนผักชั้นดาดฟ้าอาคารพักอาศัยแปลง G และความมั่นคงทางอาหารของผู้อยู่อาศัยในโครงการ
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางและมาตรการทางผังเมือง สำหรับพื้นที่เกษตรในเมืองระดับชุมชนเพื่อส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดการวิจัย

1. แนวคิดการทำเกษตรในเมือง (urban agriculture)

Philips (2013, as cited in Likitswat, 2021) ภูมิสถาปนิกชาวอเมริกัน ได้แบ่งรูปแบบกายภาพของเกษตรในเมืองตามความคึกคักทางเศรษฐกิจได้ 3 ประเภท คือ 1) แบบสาธารณะ 2) แบบไม่แสวงผลกำไร และ 3) แบบธุรกิจ นอกจากนี้สามารถแบ่งเกษตรในเมืองได้ตามวัตถุประสงค์ รูปแบบกิจกรรม และสถานที่ตั้ง เช่น สวนเกษตรชุมชน สวนเกษตรของร้านอาหาร โรงแรม สวนเกษตรสวนกลางของหมู่บ้าน สวนเกษตรสวนกลางของชุมชน สวนกินได้คนเมือง โครงสร้างพื้นฐานสีเขียวทานได้ เป็นต้น ซึ่งหากพิจารณาพร้อมกับขนาดของพื้นที่เกษตรในเมืองด้วยจะทำให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

Cabannes (2006) กล่าวถึงเกษตรในเมืองประเภทที่เน้นพึ่งตนเองว่ามีบทบาทในการช่วยให้อยู่รอด ยกระดับคุณภาพชีวิต และลดผลกระทบจากวิกฤตต่าง ๆ การพัฒนาเกษตรในเมืองประเภทนี้จะมุ่งเน้นไปที่ความมั่นคงทางอาหารระดับครัวเรือน การลดการกีดกันทางสังคม และการยกระดับสิทธิทางอาหาร

ปิยะพงษ์ บุษบงก์ (Boossabong, 2012, p. 20) ได้สรุปบทบาทและความสำคัญของเกษตรในเมืองไว้หลายด้าน ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะด้านที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

- 1) เกษตรในเมืองกับการยกระดับความมั่นคงทางอาหารของเมือง (urban food security) แนวคิดนี้มองเกษตรในเมืองในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งที่จะส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงทางอาหารของเมือง ซึ่งองค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้เสนอมิติในการพิจารณาเรื่องความมั่นคงทางอาหารไว้ 4 มิติ คือ (1) การมีอาหารเพียงพอ การมีแหล่งผลิตอาหาร ความสามารถในการพึ่งตนเองได้

ทางอาหารทั้งยามปกติและยามวิกฤต (2) การเข้าถึงอาหารทั้งทางตรงจากแหล่งผลิตอาหารและทางอ้อมจากการใช้เงินซื้อ (3) การใช้ประโยชน์ในอาหาร การได้บริโภคอาหารที่มีโภชนาการ สด ปลอดภัย มีคุณภาพที่ดี มีคุณภาพประโยชน์ต่อร่างกาย สร้างเสริมสุขภาพที่ดี และรู้แหล่งที่มา และ (4) การมีอาหารให้บริโภคอย่างสม่ำเสมอ แม้ยามเกิดวิกฤต

2) เกษตรในเมืองกับการเพิ่มความยืดหยุ่นของเมืองเพื่อการปรับตัวต่อวิกฤตและการเปลี่ยนแปลง (adaptation to crises and changes) แนวคิดในมิตินี้ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในช่วงหลัง ทั้งจากวิกฤตเศรษฐกิจ วิกฤตการเมือง วิกฤตสงคราม และวิกฤตภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง ในทั่วทุกมุมโลก รวมถึงวิกฤตโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ Covid-19 ที่แพร่ระบาดไปทั่วทุกมุมโลกและส่งผลกระทบต่อการเดินทางและขนส่ง ซึ่งเกษตรในเมืองสามารถเพิ่มความยืดหยุ่นของเมืองได้ โดยเฉพาะการเป็นแหล่งผลิตอาหารในยามที่เกิดวิกฤตดังกล่าวข้างต้น

3) เกษตรในเมืองกับการพัฒนาเครือข่ายทางสังคม (social network) ฐานสำคัญของเครือข่ายทางสังคม คือ เรื่องการขับเคลื่อนร่วมกันระหว่างตัวแสดงต่าง ๆ ในลักษณะที่ต่างฝ่ายต่างมีความอิสระแต่ต้องพึ่งพาอาศัยกันด้วยการมีส่วนร่วมในการผลักดันกิจกรรมร่วมกัน ทั้งนี้ ประเด็นสำคัญที่จะต้องพิจารณา คือ การสร้างแรงจูงใจ (incentives) และการติดต่อสื่อสารกัน โดยมีทุนทางสังคม อาทิ ความสนิทสนม ความไว้วางใจ และการพึ่งพากันและกันได้ เป็นเงื่อนไขสำคัญในการทำงานในรูปเครือข่าย ทำให้เกิดการขยายตัวของพื้นที่เกษตรในเมืองในพื้นที่อื่น ๆ ได้อย่างยั่งยืนมากขึ้น

Philips (2013, as cited in Likitswat, 2021) สรุปประเด็นสำคัญในการสร้างพื้นที่ผลิตอาหารในเมืองโดยการมีส่วนร่วมจากหลากหลายภาคส่วน ซึ่งจะกล่าวถึงเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้

- 1) “การวางแผนกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมระบบเกษตรในเมือง” ในหนังสือ Designing Urban Agriculture ให้นิยามของเกษตรเมืองในกรอบที่กว้างขึ้น เน้นกระบวนการและหลักการวางแผนกลยุทธ์ เพื่อส่งเสริมระบบเกษตรเมือง โดยเริ่มจากคำถามว่าแต่ละชุมชนจะสร้างสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตอาหารภายในชุมชนได้อย่างไร การร่วมสร้างและผลักดันนโยบายสาธารณะ การร่วมสร้างและตระหนักถึงคุณค่าของการเพิ่มระบบนิเวศเกษตรในเมือง กลายเป็นสิ่งสำคัญในการผลักดันการออกแบบชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน เมืองใหญ่ ๆ ในสหรัฐอเมริกาขับเคลื่อนนโยบายเพื่อส่งเสริมกิจกรรม

เชิงเกษตรและพื้นที่เกษตรเมืองให้เป็นที่ยอมรับตามกฎหมาย สิ่งแวดล้อมและข้อบังคับทางผังเมือง เสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายสนับสนุนความมั่นคงทางอาหารให้แก่ชุมชนเมือง

2) “การต่อ ยอดสู่ชุมชน” ในวงจรของเกษตรในเมือง ส่วนที่ซับซ้อนและยาก คือ การบริหารจัดการและดูแลรักษาในระยะยาว ซึ่งสัมพันธ์กับปัจจัยอื่นที่ซับซ้อน เช่น งบประมาณ การตลาด การศึกษาวิจัย นโยบายและการมีส่วนร่วมบริหารจัดการดูแลรักษาของชุมชน ระบบอาหารในเมือง ไม่ว่าจะเป็นวิถีการผลิต การบริโภค หรือจัดการขยะจากระบบอาหาร พื้นที่เมืองที่ไม่สามารถแยกจากระบบอาหารรวมถึงแหล่งผลิตอาหารโดยตรงได้

สอดคล้องกับแนวคิดเมืองกินได้ (edible cities) ของ ภูมิสถาปนิก Lickwar (2021, as cited in Aroonwa, 2021) ที่ตั้งคำถามว่าเมืองจะสามารถผลิตอาหารให้มากขึ้นได้อย่างไร และการเกษตรจะเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเมืองได้อย่างไร ซึ่ง Lickwar กล่าวไว้ว่า “สวนผักต้องถูกมองว่าเป็นสิทธิ ต้องพร้อมสำหรับรองรับผู้คนจำนวนมาก และปรับขนาดให้แตกต่างกันเพื่อตอบสนองความต้องการของแต่ละชุมชนตามจำนวนผู้อยู่อาศัยในเมือง ต้องคิดว่าการเกษตรในเมืองเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นทั้งเมือง การวางผังเมืองจำเป็นต้องมีการซ้อนทับทางการเกษตรตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการ”

2. แนวคิดเมืองพร้อมรับมือหรือเมืองยืดหยุ่น (urban resilience/resilient city)

Resilience ในความหมาย “ความพร้อมรับมือ” เน้นการจัดการภัยพิบัติและผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง โดยมีสมมติฐานว่าการเปลี่ยนแปลงเกิดได้ตลอด ดังนั้น Urban resilience มีความหมายถึงเมืองพร้อมรับมือเนื่องจากสื่อให้เห็นถึงการเตรียมตัวก่อนเกิดปัญหา และมีความหมายรวม “ตัวปัญหา” เข้าไปด้วย เพราะคาดว่าจะมีปัญหาก็ต้องเตรียมรับมือ (Research & Innovation for Sustainability Center [RISC], 2021)

คำว่า Resilience สามารถสื่อความหมายถึง “ความยืดหยุ่น” ซึ่งเป็นคำที่เป็นกระแสดังเนื่องจากเรื่องความยั่งยืน เนื่องจากในปัจจุบันเมืองเกิดความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และเกิดวิกฤตที่บ่อยครั้งและรุนแรงมากยิ่งขึ้น ทั้งวิกฤตภัยธรรมชาติ รวมถึงวิกฤตโรคระบาด ความยืดหยุ่นจึงกลายเป็นแนวคิดและคุณสมบัติที่สำคัญของเมือง เพื่อรับมือ ปรับตัว และฟื้นฟูจากวิกฤตและการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว (City Cracker, 2020)

3. แนวคิดความมั่นคงทางอาหาร (food security)

ในการประชุมสุดยอดว่าด้วยอาหารโลก (World Food Summit) ที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี ค.ศ. 1996 องค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (World Food Summit, 1996, as cited in FAO, 2006) ได้กำหนดคำนิยามของความมั่นคงทางอาหารที่มีความซับซ้อนมากขึ้น โดยได้พยายามเชื่อมโยงแนวคิดต่าง ๆ ไว้อย่างครอบคลุมว่า “สถานการณ์ที่ทุกคนในทุกเวลาสามารถเข้าถึงอาหารได้ทั้งด้านกายภาพ สังคม เศรษฐกิจ อย่างเพียงพอ ปลอดภัย มีคุณค่าทางโภชนาการ และตรงกับสนิยมของตนเอง เพื่อการมีสุขภาพที่ดี”

4. แนวคิดเกี่ยวกับมาตรการทางผังเมือง (urban planning measures)

การวิจัยครั้งนี้จะกล่าวถึงเฉพาะมาตรการส่งเสริมทางผังเมือง (incentive measure) ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับพื้นที่วิจัยเท่านั้น ได้แก่

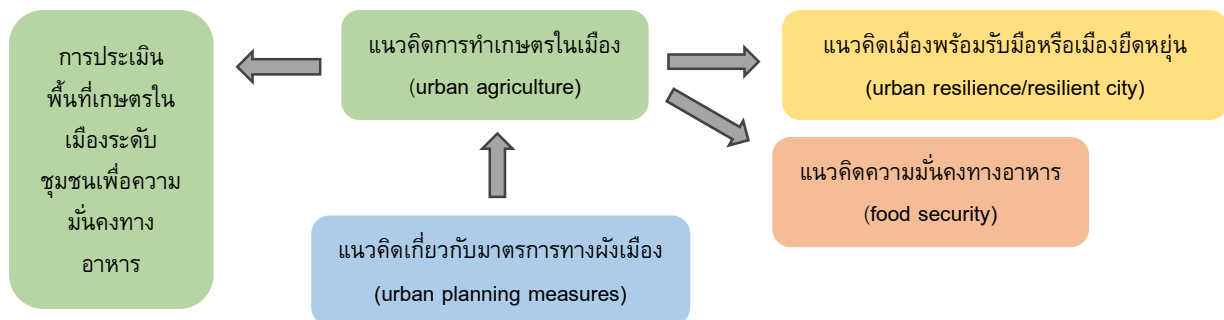
1) มาตรการเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio Bonus หรือ FAR Bonus) ถือเป็นมาตรการจูงใจหรือส่งเสริมการพัฒนาประเภทหนึ่ง โดยให้สิทธิประโยชน์ทั้งภาคเอกชนและภาครัฐในการดำเนินการที่ก่อให้เกิดผลต่อสาธารณประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวม แลกกับอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินที่เพิ่มขึ้น สูงสุดไม่เกินร้อยละ 20 FAR Bonus สามารถนำมาใช้ในการจูงใจให้ภาคเอกชนพัฒนาสิ่งแวดล้อมที่ดี เช่น การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมือง การสร้างพื้นที่กักเก็บน้ำ การส่งเสริมอาคารเขียว เป็นต้น (Chotiwasit, 2017)

2) มาตรการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ (Planned Unit Development หรือ PUD) เป็นมาตรการทางผังเมืองที่ส่งเสริมให้การพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ โดยเป็นมาตรการที่เปิดโอกาสให้ผู้ถือครองสิทธิในที่ดินทำการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานได้ตามมาตรฐานที่ภาครัฐกำหนด และสามารถขอผ่อนปรนข้อกำหนดทางผังเมืองให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาที่ดิน เพื่อให้เกิดการผสมผสานการใช้ประโยชน์ที่ดิน ประเภทอาคารและความหนาแน่นตามลำดับการพัฒนาโครงการในระยะยาว ซึ่งปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีแผนพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ทั้งของภาครัฐและเอกชน รวมถึงโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดงที่เข้าข่ายเป็นโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ของภาครัฐเช่นกัน (City Planning Department [CPD], 2019)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจเรื่องความมั่นคงทางอาหารของเมืองซึ่งถือเป็นความเสี่ยงของเมืองอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดภาวะวิกฤตและการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบต่อ

กำลังซื้อ การขนส่งและทรัพยากรอาหารของเมือง รวมถึง การเข้าถึงอาหารที่มีคุณภาพ จากการตัดขาดของพื้นที่ เกษตรกรรมกับพื้นที่เมืองอย่างสิ้นเชิง การเกษตรที่พึ่งพิง สารเคมีในการบำรุงและกำจัดศัตรูพืช ทำให้อาหารที่คนเมือง บริโภคส่วนใหญ่ขาดความปลอดภัย นอกจากนี้ระบบเกษตร แบบอุตสาหกรรมที่ถูกผูกขาดโดยกลุ่มนายทุนขนาดใหญ่ ทำให้คนเมืองขาดความหลากหลายทางอาหาร และไม่สามารถ

บอกที่มาของอาหารได้ หากพื้นที่เมืองมีความสามารถในการผลิตอาหารได้เอง จะช่วยลดความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางอาหารของเมืองได้อย่างยั่งยืน และช่วยให้เมืองมีความ ยืดหยุ่นพร้อมรับมือกับวิกฤตและความเปลี่ยนแปลงได้ดีขึ้น และจากการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องทั้ง 4 แนวคิด ผู้วิจัย สามารถเชื่อมโยงแนวคิดต่าง ๆ ได้ตามภาพกรอบแนวคิด การวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ข้อจำกัดหรืออุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการนำกรอบแนวคิดดังกล่าวไปใช้ในพื้นที่วิจัย ได้แก่ ปัญหาทางเศรษฐกิจ เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทำให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ได้รับผลกระทบจากการถูกเลิกจ้างงานและรายได้ลดลง เป็นต้น ซึ่งส่วนใหญ่เคยต้องรับบริจาคอาหารในช่วงเวลาดังกล่าว แสดงถึงข้อจำกัดของปริมาณผลผลิตที่ได้จากสวนผักชั้นดาดฟ้าที่ไม่เพียงพอกับความต้องการ ปัญหาทางสังคม เนื่องจากกลุ่มผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ เป็นสังคมผู้สูงอายุ ทำให้มีข้อจำกัดในการเข้าถึงสวนผักชั้นดาดฟ้ารวมถึงข้อจำกัดในการทำกิจกรรมบางประเภทได้

ปัญหาทางสภาพแวดล้อม จากที่ตั้งของสวนผักชั้นดาดฟ้าอาคารสูง ทำให้อาจมีอุปสรรคในการปลูกได้

วิธีดำเนินการวิจัย

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่ศึกษา ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับพื้นที่เกษตรกรรมในเมืองที่ตั้งอยู่ในเขตเมืองชั้นใน กรุงเทพมหานคร และเป็นชุมชนผู้มีรายได้น้อยที่มีโครงการพัฒนาพื้นที่อยู่อาศัยที่เป็นรูปธรรม ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกพื้นที่ศึกษา สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่ศึกษา

ตัวแปร	เกณฑ์ในการคัดเลือก
พื้นที่เกษตรกรรมในเมือง	ตั้งอยู่ในเขตชั้นใน 24 เขต ตามการแบ่งพื้นที่เกษตรกรรมของสำนักงานเกษตรพื้นที่กรุงเทพมหานคร กรมส่งเสริมการเกษตร
ชุมชนผู้มีรายได้น้อย	ชุมชนแออัด และชุมชนเมือง ตามนิยามของการเคหะแห่งชาติ เคหะชุมชน ตามนิยามของกรุงเทพมหานคร
โครงการพัฒนาพื้นที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อย	มีแผนแม่บทหรือโครงการที่เป็นรูปธรรม

สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา ลักษณะทางเศรษฐกิจของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ทั้งหมดเป็นกลุ่มผู้อยู่อาศัยเดิมที่ย้ายมาจากแฟลตดินแดงในบริเวณใกล้เคียง (อาคารแฟลต

18-22) ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายและรับจ้างทั่วไปในละแวกชุมชน ส่วนผู้สูงอายุในโครงการฯ ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีรายได้จากการให้ของบุตรหลาน และบางส่วน

มีรายได้จากเงินบำนาญ ซึ่งห้องพักปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้สูงอายุหรือคู่สมรส โดยผู้จ่ายค่าเช่าหลักคือบุตรหลานที่อยู่ในวัยทำงาน

ลักษณะทางสังคมของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ถือเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ส่วนใหญ่มีสมาชิกอาศัยอยู่ในห้องพักเฉลี่ย จำนวน 2 คน ซึ่งผู้สูงอายุส่วนมากต้องการมีส่วนร่วมต่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางอาคารจัดขึ้น โดยผู้สูงอายุในโครงการฯ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนบ้าน แม้เป็นคนแปลกหน้าจากการจับฉลากย้ายเข้ามาอยู่ร่วมกันในสังคมใหม่ (Buapradit & Jarutach, 2019) ทั้งนี้ มีการรวมกลุ่มกันของผู้สูงอายุที่มีความสนใจในการปลูกผักสวนครัวในชื่อกลุ่มเกษตรอาสาพอเพียงที่มีสมาชิกเป็นผู้สูงอายุทั้งหมดประมาณ 25-30 คน ในการร่วมกันปลูกและดูแลสวนผักปลอดสารพิษบริเวณชั้นดาดฟ้าของอาคาร ชั้น 28 โดยอาคารมีการออกแบบพื้นที่สำหรับรองรับการปลูกผักตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการฯ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย มีดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร บทความวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำเกษตรในพื้นที่เมือง เพื่อยกระดับความมั่นคงทางอาหารของชุมชนผู้มีรายได้น้อย

2. ศึกษาพื้นที่เกษตรกรรมชุมชนตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จรวม 7 ชุมชน ได้แก่ สวนผักชุมชนบูรพา 7 เขตดอนเมือง สวนผักริมคลองชุมชน กสบ. พัฒนา สวนผักชุมชนหมู่บ้านอรุณนิเวศน์ประชาร่วมใจ เขตสายไหม สวนผักดาดฟ้ากลุ่มคนงานสมานฉันท์ เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร สวนผักชุมชนสหกรณ์เคหะสถาน ปทุมธานี สวนผักชุมชนสินทรัพย์มั่นคง สมุทรปราการ และสวนผักชุมชนหมู่บ้านสินสมบูรณ์ สมุทรสาคร โดยศึกษาจากข้อมูลทางสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก ซึ่งผลการวิเคราะห์ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบคำถามในแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ รวมถึงใช้เป็นแนวทางในการเสนอแนะต่อไป

3. สืบจากภาคสนามแบบไม่มีส่วนร่วม เพื่อสังเกตพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่เกษตรกรรมชุมชน (สวนผักชั้นดาดฟ้า) ของผู้อยู่อาศัยในโครงการพื้นที่ชุมชนดินแดง ระยะที่ 1

4. เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกลุ่มผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ รวมจำนวน 286 ชุด และเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรอาสาพอเพียง ผู้ดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้าโครงการฯ จำนวน 5 ราย และเจ้าหน้าที่การเคหะแห่งชาติ ผู้ดูแลโครงการพื้นที่ชุมชนดินแดง จำนวน 1 ราย เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาทำการวิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา

5. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม โดยวิธีทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าคะแนนการประเมินความมั่นคงทางอาหารของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ จากการมีสวนผักชั้นดาดฟ้า โดยใช้มาตราวัด 5 ระดับ ของ Likert rating scales (Likert, 1932) และวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ โดยวิธีสรุปความหรือสังเคราะห์ข้อความ

ผลการวิจัย

1. จากการศึกษานิยาม ความหมาย องค์ประกอบ บทบาทและความสำคัญของพื้นที่เกษตรในเมือง สามารถสรุปได้ว่าสวนผักชั้นดาดฟ้าของโครงการฯ ถือเป็นพื้นที่เกษตรในเมืองแบบไม่แสวงหาผลกำไร ที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ สามารถพึ่งพาตนเองในการผลิตอาหาร และช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านอาหาร โดยใช้พื้นที่ว่างชั้นดาดฟ้าของโครงการฯ ในการปลูกผักสวนครัวและมีกลุ่มเกษตรอาสาพอเพียงซึ่งส่วนใหญ่มีสมาชิกเป็นผู้สูงอายุที่อาศัยในโครงการฯ เป็นผู้ดูแลประจำ ซึ่งหากพิจารณาจากขนาดพื้นที่ปลูกชั้นดาดฟ้าประมาณ 200 ตารางเมตร ถือเป็นพื้นที่เกษตรในเมืองขนาดเล็ก ส่งผลให้มีข้อจำกัดในการบริหารจัดการผลผลิตให้เพียงพอกับผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ที่มีประมาณ 1,000 คน

ผลการวิเคราะห์ SWOT analysis เปรียบเทียบพื้นที่เกษตรกรรมตัวอย่างทั้ง 7 ชุมชนกับสวนผักชั้นดาดฟ้าอาคารพักอาศัยแปลง G ทำให้เห็นถึงความเหมือน/ต่างในมิติต่าง ๆ รวมถึงปัจจัยสำคัญที่ทำให้พื้นที่เกษตรกรรมตัวอย่างทั้ง 7 ชุมชนประสบความสำเร็จ ตัวอย่างเช่น การออกแบบแปลงปลูกให้มีความเหมาะสมกับบริบทและกลุ่มผู้ใช้งานโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดทางกายภาพ การเลือกปลูกผักจากเมนูอาหารที่คนในชุมชนชอบกิน ความจำเป็นในการสนับสนุนด้านครูพี่เลี้ยงที่มีความชำนาญในการทำเกษตรในเมือง การใช้พื้นที่สวนผักชุมชนในการจัดกิจกรรมร่วมกันเป็นประจำทุกสัปดาห์ การนำผลผลิตส่วนเกินมาวางจำหน่ายในราคาถูกรวมถึงการแปรรูปผลผลิต เป็นต้น

2. จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่เกษตรในเมืองกับการยกระดับความมั่นคงทางอาหารของเมืองด้วยการประเมินความมั่นคงทางอาหารของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นการประเมินออกเป็น 4 มิติ ตามองค์ประกอบความมั่นคงทางอาหารของ FAO ได้แก่ 1) มิติการมีอาหารเพียงพอ 2) มิติการเข้าถึงอาหาร 3) มิติ

การใช้ประโยชน์จากอาหาร และ 4) มิติการมีเสถียรภาพด้านอาหาร โดยกำหนดปัจจัยย่อยในการประเมินรวม 11 ด้าน ซึ่งผลการประเมิน พบว่า ผู้อยู่อาศัยในอาคารพักอาศัยแปลง G ได้คะแนนความมั่นคงทางอาหารอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง เกือบทุกมิติ ยกเว้นมิติการใช้ประโยชน์จากอาหารที่ได้คะแนนการประเมินอยู่ในระดับควรปรับปรุง โดยมีมิติการเข้าถึงอาหารเป็นตัวแปรสำคัญที่แสดงถึงความสัมพันธ์กับการมีส่วนผักชั้นดาดฟ้า ซึ่งมีผลการประเมินด้านการเข้าถึงพื้นที่สวนผักชั้นดาดฟ้าที่ได้คะแนนการประเมินอยู่ในระดับควรปรับปรุง โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้งานหรือเก็บผลผลิตมาประกอบอาหาร และมีบางส่วนที่เคยเก็บผลผลิตมาประกอบอาหารแต่ปัจจุบันไม่ได้เก็บผลผลิตแล้ว และจากการสัมภาษณ์ผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ บางส่วน พบว่า ถูกดำเนินจากกลุ่มผู้ดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้าว่าทำให้ผักที่ปลูกเสียหายหรือตายจากการเก็บผลผลิต

ที่ไม่ถูกวิธี ทำให้เกิดความรู้สึกไม่อยากมีส่วนร่วมหรือรู้สึกอับอาย โดยมีเพียงกลุ่มคนที่ดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้า (กลุ่มเกษตรอาสาพอเพียง) เท่านั้นที่ใช้งาน/เก็บผลผลิต 1-2 วันต่อสัปดาห์ อีกเหตุผลที่ทำให้สวนผักชั้นดาดฟ้าขาดการใช้งาน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ทำงานประจำ ค่าขาย และรับจ้างทั่วไป ทำให้ไม่มีเวลาว่างหรือมีเวลาจำกัด ดังแสดงในตารางที่ 2

จากการสัมภาษณ์กลุ่มเกษตรอาสาพอเพียงส่วนใหญ่ มีความกังวลว่าจะไม่สามารถดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้าได้อย่างต่อเนื่องในอนาคต เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ส่งผลให้มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมบางประเภท จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรมีเจ้าหน้าที่จากการเคหะแห่งชาติที่มีความรู้ความชำนาญในการทำเกษตรในเมืองเป็นผู้ดูแลบำรุงรักษาสวนผักชั้นดาดฟ้าเป็นหลัก

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความมั่นคงทางอาหารของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ

การประเมินความมั่นคงทางอาหาร ของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	ผลการประเมิน
มิติการมีอาหารเพียงพอ	3.19	63.80	ปานกลาง
1) ปริมาณอาหารที่กินต่อวัน	2.77	55.40	พอใช้
2) ปริมาณผักที่กินต่อวัน	3.39	67.80	พอใช้
มิติการเข้าถึงอาหาร	2.53	50.60	ปานกลาง
3) พฤติกรรมการกินผัก	3.64	72.80	พอใช้
4) แหล่งในการเข้าถึงผัก	2.53	50.60	พอใช้
5) การเข้าถึงพื้นที่สวนผักชั้นดาดฟ้า	1.99	39.80	ควรปรับปรุง
6) ค่าใช้จ่ายด้านอาหารครัวเรือน	2.58	51.60	พอใช้
มิติการใช้ประโยชน์จากอาหาร	2.07	41.40	ควรปรับปรุง
7) การกินอาหารที่มีโภชนาการที่ดี	2.97	59.40	พอใช้
8) ความหลากหลายทางอาหาร	1.91	38.20	ควรปรับปรุง
9) ความปลอดภัยทางอาหาร	1.77	35.40	ควรปรับปรุง
มิติการมีเสถียรภาพด้านอาหาร	3.65	73.00	ปานกลาง
10) ผลกระทบจากการระบาดของโควิด-19	3.30	66.00	พอใช้
11) การเข้าถึงอาหารในช่วงวิกฤตโควิด-19	3.83	76.60	ดี
ภาพรวมความมั่นคงทางอาหารทั้ง 4 มิติ	2.84	56.80	ปานกลาง

3. สามารถสรุปข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาส่งเสริมพื้นที่เกษตรในเมือง ในโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ระยะต่อไป จากการประเมินความคิดเห็น/ความพึงพอใจเกี่ยวกับสวนผักชั้นดาดฟ้าของโครงการฯ ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นการประเมินรวม 12 ด้าน ซึ่งผลการประเมิน พบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจเกี่ยวกับสวนผักชั้นดาดฟ้าอยู่ในเกณฑ์ควรปรับปรุงเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านความคิดเห็นต่อสวนผักชั้นดาดฟ้าที่ได้ผลการประเมินความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์พอใช้ (ตารางที่ 3) ส่วนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม บางส่วนเสนอแนะให้ควรมีการบริหารจัดการผลผลิตที่ได้จากสวนผักชั้นดาดฟ้าอย่างทั่วถึง โดยอาจนำผลผลิตมาแจกจ่ายหรือขายในราคาถูกให้กับผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ รวมถึงควรอนุญาตให้สามารถปลูกผักสวนครัวในบริเวณพื้นที่สีเขียวส่วนอื่น ๆ ของโครงการฯ ได้ เช่น พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง พื้นที่สีเขียวริมรั้วโครงการฯ เป็นต้น และสามารถสรุปข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาส่งเสริม

พื้นที่เกษตรในเมือง ด้วยการประเมินความคิดเห็นต่อการส่งเสริมพื้นที่สวนผักในโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดงและความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมพื้นที่เกษตรกรรมชุมชน สำหรับการพัฒนาที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อย ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการส่งเสริมรวม 10 ด้าน ซึ่งผลการประเมินความคิดเห็นต่อการส่งเสริมพื้นที่สวนผักในโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง พบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยปานกลางเกือบทุกด้าน ยกเว้นความคิดเห็นด้านการเปลี่ยนพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้แทน ที่ได้ผลการประเมินอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมาก ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมพื้นที่เกษตรกรรมชุมชน สำหรับการพัฒนาที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อย พบว่า มาตรการเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR Bonus) กรณีจัดให้มีหรือพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยหรือผู้อยู่อาศัยเดิมภายในพื้นที่โครงการ ได้คะแนนการประเมินมากที่สุด ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับสวนผักชั้นดาดฟ้าของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ

การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับสวนผักชั้นดาดฟ้าของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	ผลการประเมิน
1) ความพึงพอใจ/ความคิดเห็นต่อสวนผักชั้นดาดฟ้า	3.33	66.60	พอใช้
ความพึงพอใจในการใช้งานสวนผักชั้นดาดฟ้า	1.43	28.60	ควรปรับปรุง
2) ด้านความสะดวกในการเข้าถึง	1.40	28.00	ควรปรับปรุง
3) ด้านขนาดพื้นที่ปลูก	1.44	28.80	ควรปรับปรุง
4) ด้านความหลากหลายของประเภทผักที่ปลูก	1.43	28.60	ควรปรับปรุง
5) ด้านความอุดมสมบูรณ์ของผักที่ปลูก	1.41	28.20	ควรปรับปรุง
6) ด้านการมีส่วนร่วมในการดูแล รักษา	1.47	29.40	ควรปรับปรุง
ความพึงพอใจในผลผลิตของสวนผักชั้นดาดฟ้า	1.42	28.40	ควรปรับปรุง
7) ด้านปริมาณของผลผลิต	1.37	27.40	ควรปรับปรุง
8) ด้านความปลอดภัยของผลผลิต	1.45	29.00	ควรปรับปรุง
9) ด้านความหลากหลายของผลผลิต	1.41	28.20	ควรปรับปรุง
10) ด้านความสดใหม่ของผลผลิต	1.46	29.20	ควรปรับปรุง
11) ด้านการลดค่าใช้จ่ายในการซื้อผักสำหรับประกอบอาหาร	1.41	28.20	ควรปรับปรุง
12) ด้านการลดการเดินทางไปตลาด เพื่อซื้อผักสำหรับประกอบอาหาร	1.41	28.20	ควรปรับปรุง
ภาพรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับสวนผักชั้นดาดฟ้า	1.58	31.60	ควรปรับปรุง

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมพื้นที่เกษตรในเมือง

การประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับ แนวทางการส่งเสริมพื้นที่เกษตรในเมือง	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	ผลการประเมิน
ความคิดเห็นต่อการส่งเสริมพื้นที่สวนผักในโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง			
1) การเปลี่ยนพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้แทน	3.77	75.40	เห็นด้วยมาก
2) การรวมกลุ่มผู้มีความสนใจในการปลูกผักเพิ่มเติม	3.45	69.00	เห็นด้วยปานกลาง
3) การสนับสนุนปัจจัยการผลิตและปรับปรุงดิน	3.45	69.00	เห็นด้วยปานกลาง
4) การจัดให้มีการอบรมและให้ความรู้ในการทำเกษตรในเมืองอย่างต่อเนื่อง	3.50	70.00	เห็นด้วยปานกลาง
5) การจัดให้มีครูพี่เลี้ยงแนะนำแก้ปัญหาในการปลูกผัก	3.54	70.80	เห็นด้วยปานกลาง
6) การสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	3.60	72.00	เห็นด้วยปานกลาง
ความคิดเห็นต่อการส่งเสริมพื้นที่เกษตรกรรมชุมชน สำหรับที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อย			
7) การส่งเสริมให้มีหรือพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยหรือผู้อยู่อาศัยเดิมภายในพื้นที่โครงการ	3.59	71.80	เห็นด้วยปานกลาง
8) การส่งเสริมให้มีพื้นที่เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือสวนสาธารณะในพื้นที่โครงการ	3.53	70.60	เห็นด้วยปานกลาง
9) การส่งเสริมให้มีพื้นที่เกษตรกรรมชุมชน สำหรับโครงการที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อย	3.56	71.20	เห็นด้วยปานกลาง
10) การส่งเสริมทางการเงิน ส่วนลดทางภาษี	3.52	70.40	เห็นด้วยปานกลาง
ภาพรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมฯ	3.55	71.00	เห็นด้วยปานกลาง

อภิปรายผลการวิจัย

จากการประเมินองค์ประกอบความมั่นคงทางอาหารทั้ง 4 มิติ ผลการประเมิน พบว่า อยู่ในระดับปานกลางเกือบทุกมิติ ยกเว้นมิติการใช้ประโยชน์จากอาหารที่ได้คะแนนการประเมินอยู่ในระดับควรปรับปรุง โดยมีคะแนนการประเมินปัจจัยย่อยด้านการเข้าถึงพื้นที่สวนผักชั้นดาดฟ้า ด้านความหลากหลายทางอาหาร และด้านความปลอดภัยทางอาหาร อยู่ในระดับควรปรับปรุง จากคะแนนการประเมินสรุปได้ว่า การจัดให้มีสวนผักชั้นดาดฟ้าอาคารพักอาศัยแปลง G ไม่สามารถยกระดับความมั่นคงทางอาหารของกลุ่มตัวอย่างผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ได้ ต่างจากบทบาทและความสำคัญของเกษตรในเมืองกับการยกระดับความมั่นคงทางอาหารของเมืองและการเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับเมืองตามที่ ปิยะพงษ์ บุษบงก์ (Boossabong, 2012) ได้สรุปไว้โดยกลุ่มตัวอย่างผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ เป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ เช่นเดียวกับสมาชิกกลุ่มเกษตรอาสาพอเพียงที่มีหน้าที่ดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้าประจำเกือบทั้งหมดเป็น

ผู้สูงอายุ ทำให้มีข้อจำกัดทางกายภาพในการเข้าถึงสวนผักชั้นดาดฟ้า รวมถึงข้อจำกัดในการทำกิจกรรมบางประเภทที่ต้องใช้แรงงาน ส่งผลให้สวนผักชั้นดาดฟ้าขาดการดูแลที่เหมาะสม ซึ่งทำให้ผลผลิตขาดความอุดมสมบูรณ์และไม่สามารถเก็บผลผลิตได้อย่างต่อเนื่อง สาเหตุหนึ่งมาจากการขาดองค์ความรู้ที่จำเป็นในการเพาะปลูกหรือทำเกษตรในเมือง รวมถึงขาดผู้เชี่ยวชาญหรือครูพี่เลี้ยงในการวางแผนการปลูกที่เหมาะสมให้คำแนะนำ แก้ไขปัญหา และติดตามผลซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้พื้นที่เกษตรชุมชนตัวอย่างหลายแห่งประสบความล้มเหลว

ประเด็นปัญหาของสวนผักชั้นดาดฟ้า สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ขาดการประชาสัมพันธ์ พบว่า ส่วนใหญ่แทบไม่เคยทราบหรือเคยทราบแค่ช่วงเปิดโครงการแรก ๆ ว่ามีการใช้พื้นที่ชั้นดาดฟ้าสำหรับปลูกผักสวนครัว แต่ไม่มีการประชาสัมพันธ์หรือกิจกรรมต่อจากนั้น

2) ขาดความสะดวกในการเข้าถึงชั้นดาดฟ้า พบว่า

ไม่สามารถเข้าถึงชั้นดาดฟ้าด้วยลิฟต์ได้โดยตรง ต้องเดินขึ้นบันไดหนีไฟอีกชั้นหนึ่ง ทำให้เป็นอุปสรรคในการเข้าถึง โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุและผู้พิการในโครงการฯ

3) ขาดความสนใจจากกลุ่มวัยทำงาน กลุ่มตัวอย่างผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ส่วนใหญ่ไม่มีเวลาว่างหรือมีเวลาว่างจำกัดจากการทำงานประจำ ส่งผลให้ไม่มีเวลาว่างเพียงพอในการทำกิจกรรมปลูกหรือดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้า

4) ขาดความสะดวกในการทำกิจกรรมปลูก พบว่า รูปแบบแปลงปลูกผักเป็นกระถางปูนทรงเหลี่ยมรางหมู ตั้งอยู่ในระดับพื้น ทำให้จำเป็นต้องก้มปลูกหรือลุกนั่งในการทำกิจกรรมปลูก ซึ่งเสี่ยงต่อการบาดเจ็บของผู้สูงอายุ

5) ขาดการมีส่วนร่วมของผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ในโครงการฯ พบว่า มีเพียงกลุ่มเกษตรอาสาพอยังที่มีสมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุเท่านั้นที่มีส่วนร่วมในการดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้า ตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ ส่งผลให้สวนผักชั้นดาดฟ้าอาจขาดความยั่งยืนหากกลุ่มเกษตรอาสาพอยังไม่สามารถดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้าต่อไปได้ สอดคล้องกับที่ Philips (2013, as cited in Likitswat, 2021) ได้สรุปประเด็นสำคัญในการสร้างพื้นที่ผลิตอาหารในเมืองโดยเฉพาะประเด็นการบริหารจัดการและดูแลรักษาในระยะยาวของชุมชน

6) ขาดการบริหารจัดการผลผลิต ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างกลุ่มคนปลูกกับคนไม่ได้ปลูก พบว่า เกิดการทะเลาะกันระหว่างกลุ่มคนปลูกกับคนไม่ได้ปลูก เมื่อผู้อยู่อาศัยในโครงการที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการปลูกหรือดูแลไปเก็บผลผลิตแล้วถูกตำหนิหรือต่อว่าจากกลุ่มคนปลูก (กลุ่มเกษตรอาสาพอยัง) ทำให้เกิดความขุ่นเคืองใจหรือรู้สึกอับอาย จึงไม่อยากหรือไม่กล้าเก็บผลผลิตอีก สาเหตุหลักมาจากปริมาณผลผลิตที่ไม่เพียงพอกับจำนวนความต้องการของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับที่ Lickwar (2021, as cited in Aroonwa, 2021) กล่าวว่า สวนผักต้องถูกมองว่าเป็นสิทธิ ต้องพร้อมสำหรับรองรับผู้คนจำนวนมากและมีขนาดที่สามารถตอบสนองความต้องการของชุมชน

7) ขาดองค์ความรู้ในการเพาะปลูกหรือทำเกษตรในเมือง พบว่า ผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68) ไม่มีประสบการณ์ในการปลูกผักสวนครัวไว้กินเอง ทำให้ไม่เห็นถึงความสำคัญหรือคุณค่าของสวนผักชั้นดาดฟ้าเท่าที่ควร

8) ขาดผู้เชี่ยวชาญหรือครูพี่เลี้ยงในการวางแผนการปลูกให้คำแนะนำ แก้ปัญหา และติดตามผล พบว่า สมาชิกส่วนใหญ่ซึ่งเป็นผู้สูงอายุมีความกังวลว่าจะไม่สามารถดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้าต่อไปได้เมื่อมีอายุมากขึ้น จึงต้องการให้มีผู้เชี่ยวชาญ

ในการทำเกษตรในเมืองเป็นผู้ช่วยดูแลสวนผักชั้นดาดฟ้าประจำ

9) การให้ความสำคัญกับพื้นที่สีเขียวเพื่อความสวยงามมากกว่าพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้ในโครงการฯ

ในส่วนของการส่งเสริมทางผังเมือง จากการสัมภาษณ์ตัวแทนเจ้าหน้าที่การเคหะแห่งชาติ พบว่า ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการขอใช้มาตรการเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน หรือ FAR Bonus ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทำให้ไม่มีการขอใช้ FAR Bonus กรณีจัดให้มีหรือพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยหรือผู้อยู่อาศัยเดิมภายในพื้นที่โครงการ ทั้งที่โครงการฯ เข้าหลักเกณฑ์กรณีดังกล่าว ส่วนมาตรการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ หรือ PUD พบว่า ยังถือเป็นเรื่องใหม่ในทางปฏิบัติเนื่องจากยังไม่เคยมีการบังคับใช้ทางกฎหมาย ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนถึงรูปแบบขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการบังคับใช้มาตรการอยู่พอสมควร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการศึกษา

แนวทางและมาตรการทางผังเมืองสำหรับพื้นที่เกษตรในเมืองระดับชุมชนเพื่อส่งเสริมความมั่นคงทางอาหาร มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) การส่งเสริมพื้นที่เกษตรในเมือง ควรให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการทำเกษตรในเมือง สำหรับให้คำแนะนำและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง รวมถึงควรคำนึงถึงกลุ่มผู้ปลูกเป็นสำคัญ โดยเฉพาะในชุมชนผู้สูงอายุ เพื่อสามารถออกแบบพื้นที่ปลูกให้มีความเหมาะสม

2) ควรมีการกำหนดข้อกำหนดทางผังเมืองสำหรับที่โล่งเพื่อพื้นที่เกษตรในเมือง สำหรับเป็นการส่งเสริมให้เกิดที่โล่งประเภทกินได้ในพื้นที่เขตเมืองชั้นในโดยไม่ขัดกับที่โล่งประเภทอื่น ๆ

3) ควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR Bonus) เฉพาะกรณีจัดให้มีพื้นที่เกษตรกรรมชุมชนหรือพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้ และควรมีการกำหนดมาตรการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ (PUD) ให้มีความชัดเจนในทางปฏิบัติเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ขอใช้มาตรการและผู้อนุญาต

4) ควรมีการประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนและหลักเกณฑ์ในการขอใช้มาตรการส่งเสริมทางผังเมืองที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะมีเพิ่มเติมในอนาคต

แนวทางในการส่งเสริมพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้หรือสวนดาดฟ้า สำหรับโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดงระยะต่อ ๆ ไป สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ควรมีการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ระยะต่อ ๆ ไป เพื่อทราบความต้องการและข้อจำกัดของกลุ่มผู้สนใจปลูก เพื่อให้สามารถออกแบบพื้นที่ปลูกได้อย่างเหมาะสมครอบคลุมทุกกลุ่ม ทุกวัย โดยเฉพาะพื้นที่ที่เข้าถึงยากอย่างพื้นที่ดาดฟ้าอาคาร

2) ควรมีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญในการทำเกษตรในเมือง เป็นทีมพี่เลี้ยงประจำโครงการฯ เพื่อสนับสนุนให้กลุ่มผู้ต้องการปลูกสามารถดูแลพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้ได้เองในอนาคต

3) ควรกำหนดพื้นที่สีเขียวในโครงการฯ ให้เป็นพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้ทั้งหมด เพื่อลดภาระรายจ่ายด้านอาหารให้กับผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ อย่างแท้จริง โดยสามารถเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นที่กินได้และให้ดอกที่มีสีสันสวยงามพร้อม ๆ กัน

4) ควรมีการกำหนดระเบียบ หลักปฏิบัติที่ชัดเจนในการใช้งานพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้ร่วมกัน เพื่อลดปัญหาการทะเลาะกันของกลุ่มผู้ปลูกกับผู้ไม่ได้ปลูก

5) ควรมีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวกับการปลูก การดูแล การเก็บผลผลิตบริเวณพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้หรือสวนดาดฟ้าเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง

6) ควรมีมาตรการป้องกันผลกระทบจากสวนดาดฟ้า โดยเฉพาะชั้นที่ติดกับชั้นดาดฟ้า เช่น การรั่วซึมและการรบกวนจากแมลง

สำหรับแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงสวนดาดฟ้าอาคารพักอาศัยแปลง G สามารถแบ่งตามกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder) ได้ 4 กลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มผู้ปลูกหรือกลุ่มเกษตรอาสาพอเพียง

- ควรมีการบริหารจัดการผลผลิต โดยนำผลผลิตที่เก็บจากสวนผักชั้นดาดฟ้าบางส่วนมาแจกจ่ายหรือวางจำหน่ายในราคาถูกให้กับผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ เป็นประจำบริเวณชั้นล่างโครงการฯ

- ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ เชิญชวนให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ที่มีความสนใจอยากทดลองปลูกผักไว้กินเองได้ร่วมทำกิจกรรมปลูกหรือเก็บผลผลิตร่วมกันเป็นประจำ

- ควรนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเกษตรมาประยุกต์ใช้กับกิจกรรมบางประเภท เพื่อลดการพึ่งพิงแรงงานของผู้สูงอายุ

2) กลุ่มผู้เก็บผลผลิตหรือกลุ่มผู้อยู่อาศัยในโครงการ

- ควรเข้าร่วมโครงการสนับสนุนการทำเกษตรในเมือง

เพื่อรับการสนับสนุนด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะการสนับสนุนผู้เชี่ยวชาญในการทำเกษตรในเมืองหรือทีมพี่เลี้ยงและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง

3) กลุ่มเจ้าของโครงการฯ หรือการเคหะแห่งชาติ

- ควรประสานหน่วยงานสนับสนุนการทำเกษตรในเมืองที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สวนผักชั้นดาดฟ้าสามารถดำเนินกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง

- ควรจัดสรรงบประมาณสำหรับปรับปรุงสภาพทางขึ้น-ลงสวนผักชั้นดาดฟ้ารวมถึงแปลงปลูกผักให้มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ

- ควรอนุญาตให้ใช้พื้นที่สีเขียวบางส่วนของโครงการฯ สำหรับปลูกผักสวนครัว พืชสมุนไพร หรือพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้แทน

4) กลุ่มหน่วยงานที่กำหนดข้อบังคับและมาตรการทางผังเมือง หรือสำนักการวางผังและพัฒนาเมือง กรุงเทพมหานคร

- ควรมีการกำหนดนโยบายเพิ่มพื้นที่สีเขียวประเภทกินได้หรือสวนผักชุมชน หรือพื้นที่โล่งเพื่อการเกษตรในเมืองลงในข้อกำหนดและแผนผังแสดงที่โล่งตามกฎหมายผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร

- ควรมีการกำหนดมาตรการส่งเสริมโดยเฉพาะสำหรับสนับสนุนพื้นที่เกษตรในเมืองหรือพื้นที่สีเขียวกินได้ โดยคำนึงถึงองค์ประกอบอาคารอย่างสวนดาดฟ้า

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

เนื่องจากข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการศึกษา ผู้วิจัยพบว่ามีประเด็นสำหรับการศึกษาค้างต่อไป ดังนี้

1) ควรแยกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ที่ไม่ได้มีส่วนร่วมกับการสวนผักชั้นดาดฟ้ากับกลุ่มผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ ที่มีส่วนร่วมในการดูแลและเก็บเกี่ยวผลผลิตจากสวนผักชั้นดาดฟ้า เพื่อสามารถเปรียบเทียบความแตกต่างด้านความสามารถในการพึ่งพาตนเองด้านอาหารและการลดค่าใช้จ่ายด้านอาหารรวมถึงการลดผลกระทบเมื่อเกิดวิกฤตระหว่างทั้งสองกลุ่มได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ผลที่ได้จะเป็นตัวชี้วัดสำคัญสำหรับการชักจูงให้กลุ่มผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ เห็นประโยชน์ของการมีส่วนร่วมและอยากมีส่วนร่วมในการปลูกมากยิ่งขึ้น และควรเพิ่มกลุ่มตัวอย่างในการสัมภาษณ์ให้มีความหลากหลายยิ่งขึ้น เช่น กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการทำเกษตรในเมือง

2) ควรมีการแจกแบบสอบถามในทุกช่วงเวลาของวัน รวมถึงวันทำงาน (จันทร์-ศุกร์) ซึ่งจะทำให้ผลการศึกษามีความครอบคลุมกลุ่มผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ มากยิ่งขึ้น

3) ควรปรับปรุงภาษาและจำนวนคำถามที่ใช้ในการเก็บแบบสอบถามให้มีความกระชับ รัดกุม และลดจำนวนคำถามลง เนื่องจากคำถามที่มากเกินไปส่งผลต่อความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของผู้อยู่อาศัยในโครงการฯ และอาจทำให้คำตอบที่ได้มีความคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง

4) ควรมีการให้ข้อมูลรวมถึงประโยชน์ที่จะได้จากมาตรการส่งเสริมทางผังเมือง ก่อนที่จะทำการเก็บแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เนื่องจากพบว่าส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรการดังกล่าวอยู่พอสมควร ซึ่งส่งผลต่อการตอบแบบสอบถามในส่วนดังกล่าว ที่อาจคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้

References

- Aroonwa (Trans.). (2021, June 22). **Edible cities: Landscape architect Phoebe Lickwar on post-pandemic public spaces and urban agriculture** (เมืองกินได้: ความเห็นของภูมิสถาปนิก Phoebe Lickwar ต่อพื้นที่สาธารณะหลังการระบาดและเกษตรในเมือง). Thai City Farm. <https://thaicityfarm.com/2021/06/22/เมืองกินได้-ความเห็นของ/>
- Boossabong, P. (2012). **Planting cities, planting lives: Theories and practices on urban agriculture** (ปลูกเมือง ปลูกชีวิต: แนวคิดและแนวทางการพัฒนาเกษตรในเมือง). https://www.academia.edu/12325666/Theories_and_Practices_on_Urban_Agriculture_in_Thai_
- Buapradit, S., & Jarutach, T. (2019). Living conditions of elderly after flat building relocation to a high rise building : A case study of "G Building" the community of humanity Din Daeng community, Din Daeng district, Bangkok (สภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุหลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยแบบแฟลต สู่อาคารสูง : กรณีศึกษา อาคารพักอาศัยแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร). *Sarasatr*, 2(3), 326–338.
- Cabannes, Y. (2006). Financing and investment for urban agriculture. In R. van Veenhuizen (Ed.), **Cities farming for the future, urban agriculture for green and productive cities** (pp. 87–124). International Institute of Rural Reconstruction. https://ruaf.org/assets/2019/11/Cities-Farming-for-the-Future_compressed.pdf
- Chotiwatesilp, J. (2017). **Incentive measures for urban development: A comparative study of FAR Bonus tool in Tokyo and Bangkok** (มาตรการจูงใจทางผังเมือง : กรณีศึกษาการเพิ่มอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR Bonus) ในโตเกียวเปรียบเทียบกับกรุงเทพมหานคร). [Master's thesis, Thammasat University]. TU Digital Collections. https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:91020
- City Cracker. (2020, November 4). **Urban resilience: What is urban resilience, and why does a city need to have it? (Urban resilience เมืองยืดหยุ่นคืออะไรทำไมเมืองถึงต้องยืดหยุ่น)**. Shma Company. <https://citycracker.co/city-environment/what-is-urban-resilience/>
- City Planning Department (CPD) Bangkok Metropolitan Administration. (2019). **Operational and technical manual to bring Planned Unit Development or PUD measures towards compliance with the Bangkok comprehensive plan** (คู่มือปฏิบัติการและเทคนิค เพื่อนำมาตรการพัฒนาโครงการขนาดใหญ่ (Planned unit development หรือ PUD) ไปสู่การปฏิบัติตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร). Chotichinda Consultants.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2006). **Policy brief: Food security**. https://www.fao.org/fileadmin/templates/faoitaly/documents/pdf/pdf_Food_Security_Coept_Note.pdf
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 5–55.
- Likitswat, F. (2021). Book review: Designing urban agriculture: A complete guide to the planning, design, construction, maintenance, and management of edible landscapes. *Journal of Architectural/ Planning Research and Studies*, 18(1), 199–205.
- Menakanit, A. (2019). Urban agriculture: A void in Bangkok Metropolitan management (เกษตรกรรม

ในเมือง: ช่องว่างในการบริหารจัดการกรุงเทพมหานคร).
Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences, and Arts), 12(1), 1136–1154.
National Housing Authority (NHA). (2016). **Environmental impact assessment final report G building Din Daeng urban renewal project** (รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์โครงการก่อสร้างอาคารพักอาศัย (แปลง G) โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง). N. S. Consultant Company.

Research & Innovation for Sustainability Center (RISC). (2021). **Among the city's many problems, what is urban resilience and how can it help cities?** (ท่ามกลางปัญหามากมายของเมือง Urban resilience คืออะไรและจะช่วยเมืองได้อย่างไร). <https://risc.in.th/knowledge/urban-resilience>