

วารสารความเป็นธรรมทางสังคมและความเหลื่อมล้ำ

กรุงเทพมหานครกับการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน

Bangkok and sustainable urban development

เปมณีย์ จันทร์สอกลินⁿ¹

Peamanee Chansorklin^a

ⁿ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

^a Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอและวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครและเป้าหมายในการวางแผนเพื่อการพัฒนาเมืองตามแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556-2575) โดยใช้มิติการวางแผนที่ (Jeffrey R Kenworthy, 2006) เป็นผู้เสนอแนวทางการวางแผนพัฒนาเมืองเพื่อนำไปสู่การเป็นเมืองยั่งยืน เป็นกรอบในการพิจารณา ทั้งนี้การวิเคราะห์ครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ในการจัดการและพัฒนาเมืองจำนวน 10 มิติ ประกอบด้วย 1) การเป็นเมืองกะทัดรัดและใช้พื้นที่ภายในเมืองให้เกิดประโยชน์สูงสุด 2) เมืองเต็มไปด้วยสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ 3) การเน้นโครงสร้างระบบขนส่งมวลชนทางเท้า และทางจักรยาน 4) การใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการจัดการน้ำและของเสีย 5) การเติบโตด้านการจ้างงานและการอยู่อาศัย 6) พื้นที่สาธารณะสะท้อนให้เห็นวัฒนธรรม ความเป็นชุมชน ความเป็นธรรม และหลักธรรมาภิบาล 7) โครงสร้างทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของเมืองเหมาะสมและตอบสนองความต้องการของประชาชน 8) การเพิ่มประสิทธิภาพของเศรษฐกิจและการจ้างงาน 9) การวางแผนสำหรับการจัดการเมืองเป็นกระบวนการที่มาจากกรอบวิสัยทัศน์และตัดสินใจร่วมกัน 10) การตัดสินใจบนพื้นฐานของความยั่งยืนโดยบูรณาการระหว่างสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่าในภาพรวม กรุงเทพมหานครยังไม่ผ่านหลักเกณฑ์ของมิติการวางแผนและการขนส่งเพื่อการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน รวมทั้งยังไม่ประสบความสำเร็จในการพัฒนากรุงเทพมหานครตามแผนที่วางเอาไว้

¹ Corresponding author, E-mail address: chansorklin@gmail.com

คำสำคัญ: การพัฒนาเมือง; เมืองยั่งยืน; การพัฒนาเมืองเชิงนิเวศ; กรุงเทพมหานคร

Abstract

The objective of this article is to evaluate the 20-year Development Plan for Bangkok Metropolis whether it is complied with sustainable city concept. Ten key dimensions for eco city development (Jeffrey R Kenworthy, 2006) are used as an evaluation framework. The study found that Bangkok Metropolis Development Plan fully complied with using ecological technologies for water and waste management, but there is still lack of waste reduction and separation. In addition, this plan partly complied with a debate and decide process and the integration of social, economic, and environmental for urban planning. However, there are still rooms for improvement with compact and mixed-use urban form, natural environment, mass transportation, public realm, the proportion of employment and residential growth, the physical and urban design, and economic growth. This study recommends controlling urban sprawl and maximizing the city space utilization by providing more quality green space and public realm for various activities. Mass transportation and the physical structure such as an alley need to be improved in order to be safe, convenient, and accessible for everybody. The study also suggests providing the additional residence for low-income earners and promoting economic and employment growth through cultural tourism.

Keywords: Urban development; Sustainable city; Eco city development; Bangkok

บทนำ

เมืองมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาและขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากเป็นศูนย์กลางของการปกครองและกิจกรรมต่าง ๆ ของประเทศ เช่น การท่องเที่ยว การลงทุน การค้าและบริการ เป็นต้น ปัจจุบัน เมืองขยายตัวอย่างรวดเร็วจากการที่ประชากรจากชนบทอพยพเข้าเมืองเพื่อหางานทำและความต้องการรายได้ที่สูงขึ้น การก่อสร้างอาคารบ้านเรือนและโรงงานอุตสาหกรรม ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ภายในเมือง ทั้งนี้ ทว่าทั้งโลกกำลังเผชิญกับการขยายตัวของเมืองที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ประชากรมากกว่าครึ่งหนึ่งของโลกอาศัยอยู่ในเขตเมือง และสัดส่วนจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 60 ภายในปี พ.ศ. 2573 (UN, n.d.) อย่างไรก็ตาม การเจริญเติบโตของเมืองที่ไม่มีการวางระบบแบบแผนที่ชัดเจนอาจส่งผลให้เกิดปัญหาสภาวะแวดล้อมเพิ่มมากขึ้นและทวีความรุนแรงมากขึ้น (มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2543)

จากการพัฒนาในช่วงอดีตที่ผ่านมา ประชาคมโลกมุ่งเน้นแต่การเติบโตด้านเศรษฐกิจและละเลยมิติอื่น ๆ โดยเฉพาะปัญหาสิ่งแวดล้อม มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไร้การควบคุม รวมถึงการปล่อยของเสียระบายสู่โลกทำให้ทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรมและเกิดมลพิษมากมาย นำไปสู่การตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นในระดับโลก โดยในปีพ.ศ. 2530 สมัชชาว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาได้จัดทำรายงานชื่อ Our Common Future หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า Brundtland Report ซึ่งกำหนดนิยามและขอบเขตของแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนไว้ว่า เป็นการพัฒนาที่มุ่งตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของประชาชนในปัจจุบัน โดยไม่ทำให้โอกาสในการนำทรัพยากรมาใช้ของคนรุ่นอนาคตต้องสูญเสียไป และหมายรวมถึงการพัฒนาที่เท่าเทียมและสมดุลระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความเสมอภาคทางสังคม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ณัฐพงศ์ จิตรนิรัตน์, 2546) หลังจากนั้นในปีพ.ศ. 2555 องค์การสหประชาชาติจัดการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือการประชุมริโอ+20 และกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้งสิ้น 17 เป้าหมาย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อเนื่องไปจนถึงปีพ.ศ. 2573 โดยเป้าหมายข้อ 11 กล่าวถึงเมืองและชุมชนที่ยั่งยืน ซึ่งมีเป้าประสงค์ในการทำให้เมืองและชุมชนครอบคลุมสำหรับทุกคนในสังคมปลอดภัย ยั่งยืน และสามารถปรับตัวพร้อมรับกับความเปลี่ยนแปลง (UN, n.d.)

กรุงเทพมหานครถือเป็นเมืองศูนย์กลางของระบบการปกครองประเทศไทย และเป็นศูนย์กลางความเจริญในแทบทุกด้าน กรุงเทพมหานครมีการเติบโตและขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานครจะต้องเป็นไปในทิศทางที่เหมาะสมและมีแบบแผน จึงได้มีการจัดทำแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556-2575) โดยมีเป้าหมายในการเป็นเมืองชั้นนำในด้านเศรษฐกิจ ภาครัฐบริการ ความปลอดภัย ความสวยงาม สะดวกสบาย น่าอยู่ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และยังคงเอกลักษณ์เฉพาะด้านความเรียบง่าย มีเสน่ห์ และมีชีวิตชีวา (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.) บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาและแผนการพัฒนากรุงเทพมหานครในการมุ่งสู่การเป็นเมืองยั่งยืนโดยใช้มิติทางการวางแผนและการขนส่งเพื่อการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืน (Jeffrey R Kenworthy, 2006) เป็นกรอบในการพิจารณา

มิติทางการวางแผนและการขนส่งเพื่อการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืน

จากข้อมูลรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2560 – 2561 กรุงเทพมหานครมีพื้นที่โดยรวมประมาณ 1,568.74 ตารางกิโลเมตร แบ่งพื้นที่การปกครองออกเป็น 50 เขต โดยในปีพ.ศ. 2560 มีประชากรตามทะเบียนบ้านรวม 5,682,415 คน มีความหนาแน่นของประชากรคิดเป็น 3,622.29 คนต่อตารางกิโลเมตร และหากรวมประชากรแฝงที่เข้ามาอาศัยในกรุงเทพมหานครจำนวน 5,127,798 คน กรุงเทพมหานครจะมีประชากรรวมทั้งสิ้น 11,800,211 คน (กรมควบคุมมลพิษ, 2562) กรุงเทพมหานครมีระบบสาธารณูปโภคที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตรวมไปถึงการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวของชุมชนเมืองประกอบกับการพัฒนาใน

ด้านต่าง ๆ นำมาซึ่งปัญหาสังคมและปัญหาสิ่งแวดล้อมในกรุงเทพมหานครไม่ว่าจะเป็นการจัดการของเสีย ความแออัดของที่อยู่อาศัย การจราจรและการขนส่ง เป็นต้น

สำหรับการพิจารณากรุงเทพมหานครในฐานะเมืองที่ยั่งยืนนั้นจะใช้มิติทางการวางแผนและการขนส่ง เพื่อการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืน (Jeffrey R Kenworthy, 2006) เป็นกรอบในการพิจารณา เนื่องจากการวางแผน เพื่อพัฒนาเมืองเพื่อนำไปสู่การเป็นเมืองยั่งยืนจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ประกอบกัน โดยแต่ละมิติ ของ Kenworthy ครอบคลุมการพัฒนาเมืองทั้งในด้านกายภาพ คุณภาพชีวิตของประชาชน และสิ่งแวดล้อม ทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งมวลชน การจัดการของเสีย การมีพื้นที่สีเขียวและพื้นที่สาธารณะ การ พัฒนาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมิติด้านการวางแผนเพื่อพัฒนาเมืองที่ถือได้ว่าจำเป็นและสำคัญอย่างมาก เพราะแนวทางปฏิบัติจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากขาดการวางแผนและกำหนดนโยบายที่ผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย มีส่วนร่วมเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามแผนงานได้จริงและสอดคล้องกับบริบททางสังคม โดยสรุปผลการ วิเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

1. เมืองมีขนาดกะทัดรัด ผสมผสานการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงการดูแลรักษา สิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ และพื้นที่ผลิตอาหาร

ความเป็นเมืองกะทัดรัดพิจารณาได้จากรูปแบบของเมืองทั้งในด้านความหนาแน่นของประชากร การเป็นศูนย์กลางของแหล่งงานและที่พักอาศัย รวมถึงความเชื่อมโยงของระบบการสัญจรภายในเมืองทั้ง ระบบการขนส่งมวลชนที่มีประสิทธิภาพ การมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเดิน และการพึ่งพารถยนต์ส่วนบุคคลที่ลดลง ทั้งนี้เมืองควรมีขนาดที่พอเหมาะพอดี ลดการขยายตัวของเมืองอย่างไร้ทิศทาง และผสมผสาน การใช้พื้นที่เพื่อตอบรับกิจกรรมและความต้องการที่หลากหลาย (Jeffrey R Kenworthy, 2006)

จากแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556-2575) พบว่าการขยายตัวของ กรุงเทพมหานครค่อนข้างเป็นไปอย่างไร้ทิศทางและขาดการวางแผนทำให้การพัฒนาของพื้นที่แต่ละส่วนไม่ทั่วถึง ขาดความสมดุลระหว่างจำนวนที่พักอาศัยกับแหล่งงานโดยมีแหล่งงานมากกว่าที่พักอาศัยในเขตเมือง รวมทั้งระบบขนส่งมวลชนยังไม่ครอบคลุมทั่วทั้งเมือง ส่งผลให้เกิดปัญหาการเดินทางและการจราจรตามมา กรุงเทพมหานครมีเป้าหมายที่จะทำให้เขตกรุงเทพมหานครมีการพัฒนาและเติบโตอย่างมีระเบียบซึ่งคำนึงถึง การกำหนดขนาดเมืองกับความหนาแน่นโดยกำหนดให้มีความหนาแน่นเฉลี่ยของประชากรในเขตกรุงเทพ ชั้นในจำนวน 21 เขตปกครองไม่เกิน 40,000 คนต่อตารางกิโลเมตร รวมถึงการใช้ที่ดินในเมืองให้มีสัดส่วนที่ เหมาะสม การสร้างความสมดุลระหว่างที่พักอาศัยกับแหล่งงาน ตลอดจนปรับปรุงระบบขนส่งมวลชนที่ สามารถเข้าถึงได้และสร้างแรงจูงใจในการใช้บริการ (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.)

จากข้อมูลดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่าแม้แผนพัฒนากรุงเทพมหานครจะพยายามควบคุมการ เจริญเติบโตของเมืองและผสมผสานการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด แต่ในความเป็นจริงพบว่าการพัฒนา ของพื้นที่แต่ละส่วนยังไม่ทั่วถึง ขาดความสมดุลระหว่างจำนวนที่พักอาศัย อีกทั้งระบบขนส่งมวลชนยังไม่

ครอบคลุมทั่วทั้งเมือง ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่ากรุงเทพมหานครยังไม่บรรลุเป้าหมายเรื่องเมืองมีขนาดกะทัดรัด ผสมผสานการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ และพื้นที่ผลิตอาหาร

2. เมืองเต็มไปด้วยสิ่งแวดลอมตามธรรมชาติ ขณะที่ทั้งในเขตเมืองและพื้นที่รอบนอกเป็นพื้นที่ผลิตอาหาร

จากการมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจและการขยายตัวอย่างรวดเร็วของเมืองส่งผลให้เกิดปัญหามลพิษและเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของผู้คน การเพิ่มพื้นที่สีเขียวซึ่งเป็นสิ่งแวดลอมตามธรรมชาติจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยบรรเทาปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาคุณภาพชีวิต เนื่องจากต้นไม้ช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และฟอกอากาศให้บริสุทธิ์ และการมีพื้นที่สีเขียวจะช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งในด้านการมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ การออกกำลังกาย และเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม โดยองค์การอนามัยโลกกำหนดมาตรฐานให้แต่ละเมืองควรมีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวอย่างน้อย 9 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.) ขณะที่ในปี.ศ. 2561 กรุงเทพมหานครมีสวนสาธารณะและพื้นที่สีเขียวคิดเป็นอัตราเฉลี่ย 6.71 ตารางเมตรต่อประชากร 1 คน (สำนักสิ่งแวดล้อม, 2562)

กรุงเทพมหานครมีเป้าหมายที่จะเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้มากขึ้นและกระจายครอบคลุมทั่วพื้นที่โดยคำนึงถึงสัดส่วนพื้นที่สีเขียวตามที่องค์การอนามัยโลกกำหนดและความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ได้ในระยะทางไม่เกิน 5 กิโลเมตร (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.) แต่มาตรการที่จะเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตชุมชนของประเทศไทยยังไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากขาดการบูรณาการของหน่วยงานระดับการวางแผนและหน่วยงานปฏิบัติ รวมถึงการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนโดยเฉพาะประชาชน นอกจากนี้การขาดแคลนองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการและการสนับสนุนด้านงบประมาณทำให้พื้นที่สีเขียวบางแห่งไม่ได้รับการดูแล (บุญยง รุธิโร, 2556) อีกทั้งข้อจำกัดด้านพื้นที่ที่เน้นการพัฒนาเชิงพาณิชย์และที่อยู่อาศัยเป็นหลักทำให้การเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเมืองเป็นไปอย่างจำกัด

จากสภาพปัญหาสัดส่วนพื้นที่สีเขียวในกรุงเทพมหานครที่ค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนประชากรและไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่องค์การอนามัยโลกกำหนด พื้นที่สีเขียวบางแห่งไม่ได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องทำให้มีสภาพทรุดโทรมและรกร้าง อีกทั้งการดำเนินการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในเมืองไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากขาดการวางแผนและการปฏิบัติที่สอดคล้องกัน ขาดการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการดำเนินการ ประกอบกับการพัฒนาพื้นที่ที่ให้ความสำคัญกับด้านพาณิชยกรรมจนอาจมองข้ามการมีสิ่งแวดลอมตามธรรมชาติ จึงกล่าวได้ว่ากรุงเทพมหานครยังไม่บรรลุเป้าหมายในการเป็นเมืองที่เต็มไปด้วยสิ่งแวดลอมตามธรรมชาติ ขณะที่ในเขตเมืองและพื้นที่รอบนอกเป็นพื้นที่ผลิตอาหาร

3. การลดความสำคัญของถนนและทางด่วน เน้นโครงสร้างระบบขนส่งมวลชน ทางเท้า และทางจักรยาน โดยเฉพาะการขนส่งระบบราง

การให้ความสำคัญกับถนนและทางด่วนภายในเมืองบ่งบอกถึงจำนวนการใช้รถยนต์ที่เพิ่มมากขึ้นและความไม่มีประสิทธิภาพในการใช้ที่ดินซึ่งมีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์ เนื่องจากพื้นที่ที่เป็นถนนและทางด่วนสามารถสร้างเป็นพื้นที่สาธารณะอื่น ๆ ที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อีกทั้งการเดินทางด้วยรถยนต์ต้องใช้ทรัพยากรซึ่งก่อให้เกิดของเสียและมลพิษมากมาย ขณะที่การเดินทางและการใช้จักรยานถือเป็นการสัญจรที่ยั่งยืนที่สุดทั้งในด้านการประหยัดทรัพยากรและรักษาสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ระบบขนส่งมวลชนเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการเดินทางที่ช่วยลดปัญหามลพิษและการก่อของเสียมากมายที่เกิดจากการผลิตและใช้รถยนต์ โดยเฉพาะการขนส่งระบบรางที่มีความเร็วในการเดินทางเทียบเท่ารถยนต์ (Jeffrey R Kenworthy, 2006) ทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น ระบบขนส่งมวลชน ทางเดินเท้า และทางจักรยานจึงเป็นการสัญจรที่มุ่งสู่ความยั่งยืนของเมือง

การเป็นเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจทำให้โครงสร้างทางถนนในกรุงเทพมหานครได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น อาทิ ถนนตัดใหม่ ทางยกระดับ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ปัญหาการจราจรในกรุงเทพมหานครกลับมีแนวโน้มรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มขึ้น การกระจุกตัวของการเดินทางในช่วงเวลาเดียวกัน ระบบขนส่งมวลชนที่ไม่ครอบคลุมเพียงพอ รวมถึงมาตรฐานความปลอดภัยและการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน จากรายงานทิศทางนโยบายเชิงยุทธศาสตร์เพื่อการขนส่งในเมืองสำหรับกรุงเทพมหานครของธนาคารโลกได้สรุปปัญหาการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานครไว้ดังนี้ 1) ระบบขนส่งมวลชนระบบรางถูกพัฒนาในลักษณะที่เป็นโครงการเดี่ยวและไม่เชื่อมต่อกับระบบรถโดยสารประจำทาง 2) การขาดประสิทธิภาพของการเชื่อมต่อระหว่างระบบขนส่งมวลชนกับแหล่งชุมชน 3) การไม่สามารถคาดการณ์เวลาที่แน่นอนในการเดินทาง ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่าย 4) พื้นที่การจราจรถูกครอบครองด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลัก (World Bank, 2007 อ้างถึงในอิทธิพงษ์ เชมะเพชร และลักขณา คิตบรรจง, 2557) นอกจากระบบขนส่งมวลชนที่ประสบปัญหานั้น ทางเดินเท้าและช่องทางจักรยานที่เป็นอีกทางเลือกสำหรับการเดินทางก็ยังไม่ได้รับการพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของประชาชน โดยทางเท้าและทางจักรยานในกรุงเทพมหานครกลายเป็นทางสำหรับรถจักรยานยนต์ พื้นที่ไม่กว้างขวางพอ ถูกครอบครองด้วยร้านค้าแบบหาบเร่แผงลอยที่ไม่ได้รับการจัดระเบียบ และขาดการเชื่อมต่อกับระบบขนส่งมวลชนอื่น ๆ

กรุงเทพมหานครมีความพยายามในการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนและระบบคมนาคมทางเลือกต่าง ๆ ทั้งทางเดินเท้าและทางจักรยานให้มีความหลากหลาย เส้นทางครอบคลุมทั่วพื้นที่ ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ง่าย และสะดวกรวดเร็ว (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.) แต่กรุงเทพมหานครยังไม่ประสบความสำเร็จในการเชื่อมต่อโครงข่ายระบบการสัญจรเหล่านี้ทำให้ประชาชนยังประสบกับความลำบากในการเดินทาง นอกจากนี้ระบบขนส่งมวลชนในกรุงเทพมหานครไม่เอื้อต่อคนทุกกลุ่มในสังคมทั้งในด้านกายภาพ เช่น ขาจรด โดยสารประจำทางหรือทางเดินเท้าที่ไม่เอื้อให้กลุ่มผู้พิการและผู้สูงอายุใช้งานได้อย่างสะดวก หรือด้าน

ค่าใช้จ่าย เช่น รถไฟฟ้าที่มีค่าโดยสารค่อนข้างสูง ข้อจำกัดเหล่านี้ทำให้คนบางกลุ่มในสังคมไม่สามารถเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนได้อย่างแท้จริง ทั้งนี้เมื่อโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งไม่ตอบสนองความต้องการของประชาชน ผู้คนก็จะเลือกใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการเดินทางแทนและนำไปสู่การเกิดปัญหาจราจรซึ่งภาครัฐแก้ไขด้วยการก่อสร้างถนนและทางด่วน จากปัญหาดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่ากรุงเทพมหานครยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายในการลดความสำคัญของถนนและทางด่วน เน้นโครงสร้างระบบขนส่งมวลชน ทางเท้า และทางจักรยาน โดยเฉพาะการขนส่งระบบราง

4. การใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการจัดการน้ำ พลังงาน และของเสีย ระบบทุกอย่างในเมืองเป็นระบบปิด

การขับเคลื่อนสังคมและเศรษฐกิจภายในเมืองจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรมากมาย อาทิ น้ำและพลังงาน ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ก่อให้เกิดมลพิษและของเสียที่ปล่อยออกมาสู่สิ่งแวดล้อมโดยรอบในพื้นที่ซึ่งแสดงถึงกิจกรรมการบริโภคและปล่อยของเสียของมนุษย์ที่ก่อให้เกิดผลกระทบแก่ระบบนิเวศนั้นขยายออกไปจนเกินขอบเขตพื้นที่ที่มนุษย์ครอบครอง (Jeffrey R Kenworthy, 2006) การจัดการทรัพยากรและของเสียที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนจึงตัวชี้วัดสำคัญสำหรับการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน

กรุงเทพมหานครมีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านและมีคูคลองรวม 1,682 แห่ง กระจายอยู่ทั่วไปในพื้นที่ อย่างไรก็ตามแหล่งน้ำในกรุงเทพมหานครประสบปัญหาคุณภาพน้ำไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ซึ่งสามารถวัดได้จากค่าดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าปริมาณความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) มีเกณฑ์กำหนดสูงสุดอยู่ที่ 4 มิลลิกรัมต่อลิตร และค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) มีเกณฑ์มาตรฐานต่ำสุดอยู่ที่ 2 มิลลิกรัมต่อลิตร (กรมควบคุมมลพิษ, ม.ป.ป.) จากข้อมูลของแผนปฏิบัติการกรุงเทพมหานครประจำปี พ.ศ. 2563 พบว่าตั้งแต่ปีพ.ศ. 2550-2559 คุณภาพน้ำคลองในกรุงเทพมหานครมีค่าปริมาณความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ (BOD) เกินค่ามาตรฐานและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.) นอกจากนี้ จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินของแม่น้ำเจ้าพระยาในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครมีค่าคุณภาพน้ำที่ 39 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมตามดัชนีคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน หรือ WQI (กรมควบคุมมลพิษ, 2562) ทั้งนี้กรุงเทพมหานครมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมและระบบน้ำเสียชุมชนสำหรับการจัดการคุณภาพน้ำ รวมทั้งการแก้ไขปัญหาในคูคลองเฉพาะจุดโดยจัดระบบไหลเวียนน้ำในคลองซึ่งเป็นการใช้น้ำดีไล่น้ำเสีย (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.)

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตสู่สังคมเมืองส่งผลให้ของเสียในรูปขยะมูลฝอยมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2560 กรุงเทพมหานครมีปริมาณขยะมูลฝอยเฉลี่ย 10,526 ตันต่อวัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2555 ที่มีปริมาณขยะ 9,748 ตันต่อวัน และจากปีพ.ศ. 2550 ที่มีปริมาณขยะ 8,719 ตันต่อวัน (สำนักสิ่งแวดล้อม, 2562) กรุงเทพมหานครมีเป้าหมายในการจัดการมูลฝอยด้วยแนวคิดขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste Management) โดยการนำกลับมาใช้ใหม่และกำจัดมูลฝอยที่เหลือด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมและมี

ประสิทธิภาพ สำหรับรูปแบบการจัดการมูลฝอยของกรุงเทพมหานครประกอบด้วย 1) การลดการเกิดมูลฝอยจากบ้านเรือน 2) การคัดแยกมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดในครัวเรือน 3) การจัดเก็บและการขนส่งไปศูนย์กำจัดมูลฝอย 4) การคัดแยก ณ สถานที่กำจัดเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ 5) การแปรรูปมูลฝอย เช่น การผลิตปุ๋ยหมัก 6) การกำจัดมูลฝอยที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์หรือแปรรูปเป็นอย่างอื่นได้ด้วยวิธีการฝังกลบและการเผาด้วยอุณหภูมิสูง (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.) ในปีพ.ศ. 2562 กรุงเทพมหานครมีปริมาณขยะมูลฝอยรวม 4.85 ล้านตัน สามารถคัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ 0.92 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 19 ของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร (กรมควบคุมมลพิษ, 2562) แม้ว่าขยะมูลฝอยบางประเภทสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ แต่ปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัดยังมีปริมาณค่อนข้างสูงและการจัดการขยะไม่มีประสิทธิภาพมากนักโดยเฉพาะการขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนที่จะคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางซึ่งจะทำให้ปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัดลดลงและขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ไม่เกิดการปนเปื้อน อย่างไรก็ตามวรรณวรงค์ สุทธิชัย, ลักขณา อินทร์ปึ้ง และหทัยวรรณ ธีรบุญพาณิชย์ (2562) พบว่าการคัดแยกขยะในประเทศไทยไม่มีสภาพบังคับให้ประชาชนต้องปฏิบัติตาม แต่เป็นเพียงการรณรงค์และเชิญชวนเท่านั้น ทำให้การคัดแยกขยะซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญในการแก้ไขปัญหาขยะไม่เกิดประสิทธิผลเท่าที่ควร

จากข้อมูลการจัดการน้ำเสียและมูลฝอยดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ว่ากรุงเทพมหานครบรรลุเป้าหมายเรื่องการใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการจัดการน้ำ และของเสียบางส่วน แม้ว่ากรุงเทพมหานครมีระบบการจัดการที่ค่อนข้างมีประสิทธิภาพและถูกสุขลักษณะ โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับการปรับปรุงคุณภาพน้ำและระบบการกำจัดขยะด้วยการฝังกลบและการเผาที่อุณหภูมิสูง แต่ยังคงขาดการลดและคัดแยกขยะ

5. การเป็นเมืองที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง ให้ความสำคัญกับการสัญจรและการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะมากกว่ารถยนต์ส่วนตัว รวมถึงมีการดึงดูดให้เกิดการเติบโตด้านการจ้างงานและการอยู่อาศัย

เมืองที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลางและให้ความสำคัญกับคนทุกกลุ่มในสังคมทั้งในแง่ของการจ้างงานและการอยู่อาศัยเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดทิศทางการพัฒนาของระบบสัญจรภายในเมืองโดยเฉพาะระบบขนส่งมวลชน หากเมืองมีการเติบโตด้านการจ้างงานควบคู่ไปกับที่พักอาศัยในสัดส่วนที่เหมาะสมจะช่วยลดระยะการเดินทางระหว่างบ้านกับสถานที่ทำงานและนำไปสู่การตัดสินใจเลือกใช้การสัญจรในรูปแบบของการเดินเท้า การใช้จักรยาน หรือระบบขนส่งมวลชนมากขึ้น (Jeffrey R Kenworthy, 2006) ความสมดุลระหว่างการจ้างงานและการอยู่อาศัยเกี่ยวข้องกับปัญหาสังคมหลายประการ เช่น ปัญหาความเหลื่อมล้ำ และปัญหาการจราจร โดยสัดส่วนการอยู่อาศัยที่กระจุกตัวอยู่เขตชานเมือง ขณะที่แหล่งงานอยู่ใจกลางเมืองเป็นหลักส่งผลให้เกิดปัญหาจราจรติดขัดเนื่องจากการกระจุกตัวของการเดินทางในช่วงเวลาเดียวกันโดยเฉพาะในช่วงเช้าและเย็น หรือปัญหาด้านรายได้และค่าใช้จ่ายที่ทำให้ที่พักอาศัยในย่านศูนย์กลางธุรกิจรองรับได้เพียงคนบางกลุ่มเท่านั้น

ถึงแม้ว่ากรุงเทพมหานครได้พัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางให้มีเส้นทางครอบคลุมพื้นที่มากขึ้นและพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานีให้เป็นที่พักอาศัยโดยเฉพาะคอนโดมิเนียมที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมากซึ่งน่าจะทำให้แนวโน้มความสมดุลระหว่างงานกับที่พักอาศัยเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม จากฝั่งเมืองกรุงเทพมหานครฉบับเอ็มไอทีพบว่ามีหลายพื้นที่ในกรุงเทพมหานครเกิดความไม่สมดุลระหว่างงานกับที่พักอาศัยโดยแหล่งงานกระจุกตัวอยู่จำนวนมากในเขตศูนย์กลางธุรกิจ (กรุงเทพมหานคร, คณะที่ปรึกษาเอ็มไอที และคณะที่ปรึกษาอีซี, 2538 อ้างถึงในอภิวัฒน์ รัตนวราหะ, 2543) ทั้งนี้ ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัยคือค่าใช้จ่าย ซึ่งที่พักอาศัยใกล้รถไฟฟ้ามักมีราคาค่อนข้างสูงทำให้ผู้มีรายได้ปานกลางถึงต่ำที่ทำงานในย่านศูนย์กลางธุรกิจไม่สามารถเข้าถึงที่พักอาศัยในย่านนี้ได้ เนื่องจากค่าครองชีพที่สูง ทำให้แรงงานจำเป็นต้องอยู่อาศัยในเขตชานเมือง ขณะที่ย่านศูนย์กลางทางธุรกิจหรือพื้นที่รอบสถานีรถไฟฟ้ามีแต่กลุ่มชนชั้นกลาง การขาดความหลากหลายของกลุ่มคนที่มีปัจจัยทางสังคมแตกต่างกันไปจึงทำให้เกิดผลเสียต่อการประกอบธุรกิจ เช่น การจ้างงาน รวมทั้งการค้าและบริการที่มีกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างหลากหลาย (พรวิรัตน์ พงษ์ประเสริฐ, 2562)

การเป็นเมืองที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลางจะต้องให้ความสำคัญกับคนทุกกลุ่มในการอยู่อาศัยและดำเนินธุรกิจร่วมกันโดยคำนึงถึงสัดส่วนความสมดุลระหว่างงานกับที่พักอาศัย ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทั้งด้านธุรกิจและพาณิชย์กรรมควบคู่ไปกับด้านอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพของระบบขนส่งมวลชนเพื่อสร้างแรงจูงใจในการใช้งาน ทั้งนี้ต้องพิจารณาปัจจัยทางสังคมอย่างรอบด้านเพื่อให้เป็นเมืองที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง แม้ว่ากรุงเทพมหานครจะมีการก่อสร้างเส้นทางระบบขนส่งมวลชนทางรางและพัฒนาที่ดินรอบสถานีรถไฟฟ้าให้เป็นโครงการที่อยู่อาศัยมากขึ้นเพื่อส่งเสริมให้เกิดการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชนทางรางและสร้างความสมดุลระหว่างแหล่งงานกับที่พักอาศัย แต่ปัญหาด้านรายได้และค่าครองชีพที่ทำให้พื้นที่ในเมืองขาดการผสมผสานของกลุ่มคนที่หลากหลายและส่งผลต่อแนวโน้มการสัญจรด้วยระบบขนส่งมวลชน จึงสามารถสรุปได้ว่ากรุงเทพมหานครยังไม่บรรลุเป้าหมายในการให้ความสำคัญกับการสัญจรและการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะมากกว่ารถส่วนตัว รวมถึงมีการดึงดูดให้เกิดการเติบโตด้านการจ้างงานและการอยู่อาศัยภายในเมือง

6. พื้นที่สาธารณะในเมืองสะท้อนให้เห็นวัฒนธรรม ความเป็นชุมชน ความเป็นธรรม และหลักธรรมาภิบาล พื้นที่สาธารณะเต็มไปด้วยเครือข่ายระบบขนส่งและสภาพแวดล้อมทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง

พื้นที่สาธารณะเป็นองค์ประกอบสำคัญของเมืองที่เปิดกว้างต่อคนทุกกลุ่มในสังคมให้เข้ามาทำกิจกรรมและมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันอย่างทั่วถึง ได้แก่ ถนน ทางสัญจรต่าง ๆ สวนสาธารณะ และลานกิจกรรม เป็นต้น ชุมพูนุท คงพูนพิน และภาวิณี เอี่ยมตระกูล (2561) ได้สรุปบทบาทการใช้พื้นที่สาธารณะของประเทศไทย ซึ่งรองรับการทำกิจกรรมส่วนรวมที่หลากหลายไว้ 10 ลักษณะ ประกอบด้วย 1) พื้นที่นันทนาการของเมืองและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม 2) พื้นที่แลกเปลี่ยนสินค้าและซื้อขาย 3) พื้นที่แสดงออกถึงศาสนาและความเชื่อ 4)

พื้นที่ทางการเมืองเพื่อการเรียกร้องสิทธิและเสรีภาพด้วยการแสดงพลังของประชาชน 5) พื้นที่ศึกษาและเรียนรู้ 6) พื้นที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิต 7) พื้นที่สะท้อนค่านิยมและฐานะทางสังคมของผู้ใช้พื้นที่ 8) พื้นที่รองรับการสัญจรและเชื่อมต่อ 9) พื้นที่อำนวยความสะดวกสบาย 10) พื้นที่ที่เป็นจุดศูนย์รวมให้เกิดภาพจำของพื้นที่และสร้างความงามให้เมือง (ชมพูนุท คงพูนพิน และภาวิณี เอี่ยมตระกูล, 2561) จะเห็นว่าพื้นที่สาธารณะมีบทบาทสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงลักษณะทางสังคม อาทิ วิถีชีวิต วัฒนธรรมประเพณี การเมืองการปกครอง ผ่านรูปแบบของพื้นที่และกิจกรรมที่เกิดขึ้น

พื้นที่สาธารณะมีความสำคัญในแง่ของการแสดงให้เห็นถึงสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของคนทุกกลุ่มในสังคม แต่พื้นที่สาธารณะในกรุงเทพมหานครประสบปัญหาจากการกำกับดูแลพื้นที่สาธารณะของภาครัฐใน 2 ลักษณะกล่าวคือภาครัฐใช้อำนาจควบคุมมากเกินไปหรือจัดการให้เอกชนเข้ามาดำเนินการเพื่อแสวงหาผลประโยชน์ ขณะที่พื้นที่สาธารณะบางแห่งขาดการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพทำให้พื้นที่รกร้างและเสื่อมโทรมส่งผลให้คนบางกลุ่มเข้ามายึดครองและใช้ประโยชน์จากพื้นที่โดยไม่มีการควบคุม (ปาริชา มุสิกคามะ, 2561) นอกจากนี้ในแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556-2575) กรุงเทพมหานครคำนึงถึงพื้นที่สาธารณะในฐานะที่เป็นพื้นที่สีเขียวและถนนเท่านั้นโดยมีแผนที่จะเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้ครอบคลุมทั่วพื้นที่เพื่อให้เป็นแหล่งสำหรับพักผ่อน ออกกำลังกาย และทำกิจกรรมนันทนาการ รวมไปถึงเป้าหมายในการรักษาความสะอาดในพื้นที่สาธารณะ

จากข้อมูลดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่ากรุงเทพมหานครให้ความสำคัญกับพื้นที่สาธารณะที่เป็นพื้นที่สีเขียว สวนสาธารณะ และถนนเพียงอย่างเดียว ขณะที่พื้นที่สาธารณะมีรูปแบบที่หลากหลายและยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้คนและกิจกรรมที่เกิดขึ้น แต่กรุงเทพมหานครกลับไม่คำนึงถึงพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบทบาทในการเป็นพื้นที่สาธารณะ อีกทั้งการกำกับดูแลพื้นที่สาธารณะของภาครัฐที่ส่งผลให้พื้นที่สาธารณะกลายเป็นสินค้าอย่างหนึ่งของเอกชนหรือการไม่เข้ามาจัดระเบียบพื้นที่จนทำให้พื้นที่เสื่อมโทรม ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญคือเป็นการปิดกั้นโอกาสในการเข้าถึงพื้นที่และใช้ประโยชน์ของผู้คนอย่างเท่าเทียม ดังนั้นพื้นที่สาธารณะในกรุงเทพมหานครจึงไม่อาจสะท้อนให้เห็นวัฒนธรรม ความเป็นชุมชน ความเป็นธรรม และหลักธรรมาภิบาลในพื้นที่นั้นได้

7. โครงสร้างทางกายภาพและการออกแบบสภาพแวดล้อมของเมืองเหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน เช่น การมีทางเลือกในการเดินทาง และการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่หลากหลาย

โครงสร้างทางกายภาพและการออกแบบสภาพแวดล้อมของเมืองที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนทั้งในด้านความสะดวก ปลอดภัย และการใช้ประโยชน์ จะทำให้ผู้คนเกิดความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคมและผูกพันกับสถานที่ที่ตนอยู่อาศัย โครงสร้างทางกายภาพของเมืองสามารถพิจารณาได้จากความยืดหยุ่นในการใช้พื้นที่เพื่อการทำกิจกรรมที่หลากหลายซึ่งบทบาทของสถานที่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตาม

กาลเวลาและบริบทของสังคม หรือเส้นทางภายในเมืองที่ครอบคลุมและเชื่อมโยงแต่ละพื้นที่เข้าด้วยกันซึ่งทำให้ประชาชนมีทางเลือกในการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ (Jeffrey R Kenworthy, 2006)

เส้นทางการสัญจรภายในเมืองสามารถพิจารณาได้จากความสะดวกต่อการใช้งาน เส้นทางมีความชัดเจนและต่อเนื่อง รวมทั้งเชื่อมต่อพื้นที่ภายในเมืองเข้าด้วยกัน โดยชอยเป็นโครงสร้างทางกายภาพของกรุงเทพมหานครในรูปแบบเส้นทางที่ปรากฏชัดเจนและพบเห็นได้ทั่วไป ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นชอยเล็กและตัน ขาดการเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่น ๆ และไม่สร้างแรงจูงใจในการเดินเท้า ทำให้ผู้คนส่วนมากเลือกใช้รถยนต์และรถจักรยานยนต์ในการเดินทาง จากการศึกษาของสิงหนาท แสงสีหนาท (2561) พบว่าชอยในกรุงเทพมหานครมีสภาพแวดล้อมที่ทำให้ความรู้สึกปลอดภัยค่อนข้างต่ำทั้งที่ชอยเป็นพื้นที่ที่ปรากฏอยู่ทั่วไปในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากรูปร่างของชอยที่มักแคบ ลึก และซับซ้อน ส่งผลให้ผู้สัญจรเกิดความรู้สึกว่าต้องใช้ระยะเวลาค่อนข้างนานในการเข้าถึงสถานที่ภายในชอย ประกอบกับความเงยและเปลี่ยวในช่วงเวลากลางคืน รวมทั้งลักษณะภายในชอยที่ไม่มีความชัดเจนในการแบ่งพื้นที่การสัญจรระหว่างทางเดินเท้าและทางสำหรับรถยนต์ทำให้เกิดความรู้สึกไม่ปลอดภัยในการใช้เส้นทาง (สิงหนาท แสงสีหนาท, 2561)

โครงสร้างทางกายภาพและสภาพแวดล้อมสัมพันธ์กับรูปแบบการดำรงชีวิตและความรู้สึกของผู้คนที่อาศัยภายในเมือง จากลักษณะและรูปแบบเส้นทางของชอยที่ปรากฏในกรุงเทพมหานครพบว่าชอยมีสภาพแวดล้อมที่ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการต่อประชาชนทั้งในด้านความสะดวกในการเดินทาง ความรู้สึกปลอดภัย และการจัดแบ่งพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้ผู้คนเกิดความไม่สบายใจในการใช้เส้นทางและเลือกเดินทางในรูปแบบของการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลหรือรถจักรยานยนต์มากกว่าการเดินเท้า จากข้อมูลดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่ากรุงเทพมหานครยังไม่บรรลุเป้าหมายในการออกแบบสภาพแวดล้อมของเมืองให้เหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน

8. การเพิ่มประสิทธิภาพของเศรษฐกิจและการจ้างงานโดยเน้นนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ เอกลักษณ์ของประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมท้องถิ่น รวมทั้งการคำนึงถึงคุณภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่สาธารณะ

เมืองมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมืองที่เป็นศูนย์กลางของการพัฒนาในด้านต่าง ๆ โดยภาคการท่องเที่ยวถือว่ามียุทธศาสตร์อย่างมากต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศซึ่งก่อให้เกิดการสร้างงานและรายได้แก่คนในชุมชน ขณะเดียวกันกรุงเทพมหานครมีชุมชนที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวทั้งภูมิปัญญาดั้งเดิมและความหลากหลายทางวัฒนธรรม เช่น ชุมชนบ้านบาตรเป็นชุมชนแห่งแรกและแห่งเดียวในกรุงเทพมหานครที่ยังคงยึดอาชีพการทำบาตรพระแบบดั้งเดิมโดยมีกระบวนการทำบาตรด้วยวิธีต่อเหล็กและตีขึ้นเป็นรูปบาตรด้วยมือในทุกขั้นตอน หรือชุมชนกุฎีจีนเป็นชุมชนชาวคริสต์นิกายโรมันคาทอลิกที่มาตั้งรกรากตั้งแต่สมัยกรุงธนบุรี มีวิถีชุมชนและวัฒนธรรมที่หลากหลายจากชาวไทย จีน และโปรตุเกส (ส่วนวัฒนธรรม กรุงเทพมหานคร, ม.ป.ป.) การท่องเที่ยวที่คำนึงถึงการอนุรักษ์ประวัติศาสตร์

วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมท้องถิ่น ตลอดจนคุณภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่สาธารณะจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งช่วยที่ส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศได้

การท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรมเป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพของเศรษฐกิจ เนื่องจากชุมชนหลายแห่งในกรุงเทพมหานครมีเอกลักษณ์โดดเด่นและสามารถพัฒนาให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีเสน่ห์และดึงดูดผู้สนใจเรียนรู้ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมท้องถิ่น จากการศึกษาของราณี อมรินทร์รัตน์ (2561) พบว่านักท่องเที่ยวต้องการให้ชุมชนส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวภายในชุมชนให้หลากหลายและสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่และวัฒนธรรมชุมชนซึ่งสะท้อนให้เห็นวิถีชีวิต วัฒนธรรมประเพณี และประวัติศาสตร์ท้องถิ่นของแต่ละพื้นที่ อย่างไรก็ตามชุมชนยังประสบปัญหาในการจัดการการท่องเที่ยว อาทิ การขาดความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการชุมชน การขาดความร่วมมือของคนในชุมชนที่จะสร้างสรรค์และพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยว ตลอดจนผู้นำชุมชนยังไม่สามารถประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ราณี อมรินทร์รัตน์, 2561) แม้ว่าเอกลักษณ์ของชุมชนจะเป็นจุดแข็งในการดึงดูดให้เกิดการท่องเที่ยวแต่การสนับสนุนจากภาครัฐยังเป็นไปอย่างจำกัด เนื่องจากภาครัฐมุ่งเน้นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมในสิ่งที่เป็นรูปธรรม เช่น โบราณสถาน อาคารสำคัญ (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.) แต่กลับขาดการตระหนักถึงองค์ความรู้ที่สืบทอดกันมาตั้งแต่อดีต ส่งผลให้ภูมิปัญญาดั้งเดิมมีแนวโน้มสูญหายไป

จากข้อมูลดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่ากรุงเทพมหานครยังไม่บรรลุเป้าหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพของเศรษฐกิจและการจ้างงานโดยเน้นนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ เอกลักษณ์ของประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมท้องถิ่น แม้ว่ากรุงเทพมหานครจะมีจุดแข็งด้านวัฒนธรรมประเพณีที่โดดเด่นและแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ แต่กลับขาดการส่งเสริมจากภาครัฐในการนำภูมิปัญญาและวัฒนธรรมชุมชนไปใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ รวมทั้งคนในชุมชนเองที่ยังไม่สามารถร่วมมือร่วมใจสร้างสรรค์โครงการของท้องถิ่นเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจผ่านการท่องเที่ยว

9. การวางแผนสำหรับการจัดการเมืองในอนาคตเป็นกระบวนการที่มาจาก “การอภิปรายและตัดสินใจร่วมกัน” ไม่ใช่มาจากการ “ทำนายและกำหนด” จากระบบคอมพิวเตอร์

การอภิปรายและตัดสินใจร่วมกันเป็นการคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มในการดำเนินโครงการพัฒนาเมือง โดยเฉพาะการเปิดโอกาสให้ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนและแสดงความคิดเห็นต่อการจัดทำนโยบายหรือโครงการใด ทั้งนี้ มุมมองที่ผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่ายได้ร่วมกันอภิปรายแลกเปลี่ยนกันจะทำให้เห็นจุดแข็งและจุดอ่อนที่ครอบคลุมและครบถ้วนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้การพัฒนาเมืองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด รวมทั้งสามารถนำข้อเสียที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมที่สุดในการดำเนินงาน สำหรับการทำนายและกำหนดจากระบบคอมพิวเตอร์เป็นกระบวนการที่มีส่วนช่วยให้การวางแผนในการจัดการเมืองให้เป็นอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Jeffrey R Kenworthy, 2006)

จากแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556-2575) โครงสร้างการบริหารของกรุงเทพมหานครเป็นระบบที่รวมอำนาจในการบริหารไว้ที่ส่วนกลางคือศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร และมีสำนักงานเขตเป็นหน่วยงานปฏิบัติ ทำให้การกำหนดนโยบายในการจัดทำกิจการสาธารณะต่าง ๆ ไม่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน นอกจากนี้ ประชาชนไม่สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารร่วมกับหน่วยงานของกรุงเทพมหานครได้ กรุงเทพมหานครจึงต้องการลดบทบาทของส่วนกลางให้ดำเนินการเฉพาะภารกิจหลักที่จำเป็นเท่านั้น และจะกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นในการกำหนดนโยบายและตัดสินใจ รวมถึงเพิ่มบทบาทของประชาชนในการมีส่วนร่วมบริหารงานชุมชนโดยการจัดตั้งเทศบาลนครทำหน้าที่เป็นองค์กรปกครองท้องถิ่นระดับล่างซึ่งยังอยู่ในช่วงการแก้ไขกฎหมายบริหารราชการกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ กรุงเทพมหานครยังมีแผนจัดตั้งสภาประชาชนกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ประชาชนได้ร่วมเสนอแนะนโยบายและติดตามผลการปฏิบัติงาน รวมทั้งตรวจสอบการทำงานของกรุงเทพมหานคร ซึ่งคาดว่าจะมีการประชุมรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจการสาธารณะที่มีผลกระทบต่อประชาชนผ่านสภาประชาชนในปีพ.ศ. 2565 (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.)

การทำนายและกำหนดจากระบบคอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การวางแผนสำหรับการจัดการเมืองในอนาคตมีความยั่งยืนมากขึ้น ขณะที่การอภิปรายและตัดสินใจร่วมกันเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการกำหนดอนาคตของเมือง ซึ่งทำให้การแก้ไขปัญหาและพัฒนาเมืองเป็นไปในทิศทางที่ตอบสนองต่อวิถีชีวิตและความต้องการของประชาชนทุกกลุ่มในสังคม ทั้งนี้ แม้ว่าการดำเนินการผลักดันให้ประชาชนมีบทบาทเพิ่มมากขึ้นในการเสนอแนะนโยบายและตรวจสอบการทำงานของกรุงเทพมหานครจะยังไม่เห็นผลสำเร็จเป็นรูปธรรม แต่ก็กล่าวได้ว่ากรุงเทพมหานครคำนึงถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการเสนอแนะแนวทางเพื่อการพัฒนาเมือง

10. การตัดสินใจบนพื้นฐานของความยั่งยืน คำนึงถึงการบูรณาการระหว่างสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม กระบวนการตัดสินใจมีความเป็นประชาธิปไตยและเสริมพลังให้ประชาชน

กระบวนการวางแผนเพื่อการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนต้องคำนึงถึงความหลากหลายของชุมชนและกลุ่มคนที่มีความแตกต่างกัน เนื่องจากในแต่ละพื้นที่อาจมีสภาพปัญหาและแนวทางความต้องการแตกต่างกันไป การวางแผนและดำเนินการพัฒนาจึงต้องบูรณาการทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม สร้างความสมดุลของการพัฒนาแต่ละด้านให้เหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ รวมทั้งสนับสนุนให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมตัดสินใจในการจัดทำนโยบายเพื่อการพัฒนาเมืองในด้านต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามบริบทของสังคม

กรุงเทพมหานครมีนโยบายในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยในแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556-2575) ได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาด้านสังคม ได้แก่ การกระจายโอกาสทางการศึกษาอย่างเท่าเทียมและเสมอภาค การเป็นเมืองที่ปลอดภัยอาชญากรรมและยาเสพติด

รวมทั้งการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค สำหรับนโยบายด้านเศรษฐกิจ กรุงเทพมหานครมุ่งเน้นการเป็นเมืองแห่งโอกาสทางธุรกิจและการลงทุน ซึ่งให้ความสำคัญกับการสนับสนุนแรงงานนอกระบบให้เข้าถึงสวัสดิการและแหล่งเงินทุนอย่างเท่าเทียม การส่งเสริมผู้ประกอบการรายใหม่ การพัฒนาความรู้ให้ผู้ประกอบการและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนของกรุงเทพมหานคร รวมทั้งเป้าหมายในการเป็นเมืองที่น่าท่องเที่ยวระดับโลก ขณะเดียวกัน กรุงเทพมหานครคำนึงถึงการพัฒนาในมิติสิ่งแวดล้อมเพื่อให้การพัฒนาเมืองเป็นไปอย่างยั่งยืนด้วยการกำหนดเป้าหมายการเป็นเมืองปลอดมลพิษทั้งทางน้ำและอากาศ มีการจัดการมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร (สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, ม.ป.ป.)

การเติบโตด้านต่าง ๆ ของเมืองจะต้องคำนึงถึงความเป็นชุมชน คุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ซึ่งกรุงเทพมหานครได้จัดทำนโยบายที่ครอบคลุมทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมเพื่อให้การพัฒนาเมืองเป็นไปอย่างยั่งยืน จึงสามารถสรุปได้ว่า กรุงเทพมหานครมีความพยายามในการผลักดันให้เกิดการตัดสินใจบนพื้นฐานของความยั่งยืน รวมทั้งคำนึงถึงการบูรณาการระหว่างสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

สรุป

จากการศึกษาสภาพปัญหาของกรุงเทพมหานครและแนวทางในการพัฒนาเมืองซึ่งมีแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556-2575) เป็นแนวทางหลักในการขับเคลื่อนกรุงเทพมหานครสู่เป้าหมายการเป็นเมืองยั่งยืน ทั้งนี้ การใช้มิติทางการวางแผนและการขนส่งเพื่อการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืนเป็นกรอบในการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ว่ากรุงเทพมหานครบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาเมืองตามกรอบแนวคิดของ Jeffrey R Kenworthy (2006) 1 มิติ คือเรื่องการใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการจัดการน้ำ พลังงาน และของเสีย ระบบทุกอย่างในเมืองเป็นระบบปิด บรรลุเป้าหมายบางส่วน 2 มิติ คือการวางแผนสำหรับการจัดการเมืองในอนาคตเป็นกระบวนการที่มาจาก “การอภิปรายและตัดสินใจร่วมกัน” ไม่ใช่มาจากการ “ทำนายและกำหนด” จากระบบคอมพิวเตอร์ และ การตัดสินใจบนพื้นฐานของความยั่งยืน คำนึงถึงการบูรณาการระหว่างสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม กระบวนการตัดสินใจมีความเป็นประชาธิปไตยและเสริมพลังให้ประชาชน ส่วนในอีก 7 มิติ ยังไม่บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาเมืองตามกรอบแนวคิดของ Jeffrey R Kenworthy (2006) ดังสรุปในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปการพัฒนาเมืองของกรุงเทพมหานครตามกรอบการวางแผนพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน

มิติการวางแผนพัฒนาเมืองยั่งยืน	การดำเนินการวางแผนพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืนของกรุงเทพมหานคร
1. การเป็นเมืองกะทัดรัดและใช้พื้นที่ภายในเมืองให้เกิดประโยชน์สูงสุด	ยังไม่บรรลุเป้าหมาย
2. เมืองเต็มไปด้วยสิ่งแวดลอมตามธรรมชาติ	ยังไม่บรรลุเป้าหมาย
3. การเน้นโครงสร้างระบบขนส่งมวลชน ทางเท้า และทางจักรยาน	ยังไม่บรรลุเป้าหมาย
4. การใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการจัดการน้ำและของเสีย	บรรลุเป้าหมาย
5. การเติบโตด้านการจ้างงานและการอยู่อาศัย	ยังไม่บรรลุเป้าหมาย
6. พื้นที่สาธารณะสะท้อนให้เห็นวัฒนธรรม ความเป็นชุมชน ความเป็นธรรม และหลักธรรมาภิบาล	ยังไม่บรรลุเป้าหมาย
7. โครงสร้างทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของเมืองเหมาะสมและตอบสนองความต้องการของประชาชน	ยังไม่บรรลุเป้าหมาย
8. การเพิ่มประสิทธิภาพของเศรษฐกิจและการจ้างงาน	ยังไม่บรรลุเป้าหมาย
9. การวางแผนสำหรับการจัดการเมืองเป็นกระบวนการที่มาจากกรอบการอภิปรายและตัดสินใจร่วมกัน	บรรลุเป้าหมายบางส่วน
10. การตัดสินใจบนพื้นฐานของความยั่งยืนโดยบูรณาการระหว่างสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม	บรรลุเป้าหมายบางส่วน

ดังนั้น เพื่อให้กรุงเทพมหานครมีการพัฒนาเมืองที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามกรอบแนวคิดของตามกรอบแนวคิดของ Jeffrey R Kenworthy (2006) ผู้เขียนจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้ 1) เมืองมีขนาดกะทัดรัด ผสมผสานการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด กรุงเทพมหานครควรพิจารณาปรับปรุงโดยควบคุมการขยายตัวของเมืองและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด 2) เมืองเต็มไปด้วยสิ่งแวดลอมตามธรรมชาติ ควรพิจารณาเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมกับจำนวนประชากรและกำหนดมาตรฐานในการดูแลพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่เดิมให้มีสภาพสวยงามน่าใช้งาน 3) การลดความสำคัญของถนนและทางด่วน เน้นโครงสร้างระบบขนส่งมวลชน ทางเท้า และทางจักรยาน โดยเฉพาะการขนส่งระบบราง กรุงเทพมหานครควรมีมาตรการเพื่อให้คนทุกกลุ่มในสังคมสามารถเข้าถึงระบบขนส่งมวลชนได้อย่างทั่วถึง เช่น การปรับปรุงโครงสร้างของรถโดยสารให้ประชาชนใช้งานได้อย่างสะดวกสบาย และการปรับค่าโดยสารให้สอดคล้องกับรายได้ของประชาชน 4) การเป็นเมืองที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง มีการดึงดูดให้เกิดการเติบโตด้านการจ้างงานและการอยู่อาศัย กรุงเทพมหานครควรปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อสร้างความสมดุลระหว่างที่อยู่อาศัยกับแหล่งงาน เช่น กำหนดพื้นที่อาศัยเพิ่มเติมให้ผู้มีรายได้ต่ำมีโอกาสอาศัยในเขตเมืองเพิ่มขึ้น 5) พื้นที่สาธารณะในเมืองสะท้อนให้เห็นวัฒนธรรม ความเป็นชุมชน ความเป็นธรรม และหลักธรรมาภิบาล กรุงเทพมหานครควรจัด

ระเบียบพื้นที่สาธารณะให้ประชาชนได้เข้าใช้พื้นที่อย่างเท่าเทียม และพิจารณาเพิ่มพื้นที่สาธารณะให้มีกิจกรรมที่หลากหลายมากขึ้น 6) โครงสร้างทางกายภาพและการออกแบบสภาพแวดล้อมของเมืองเหมาะสมและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน ควรพิจารณาปรับปรุงโครงสร้างทางกายภาพของเมือง โดยเฉพาะซอยให้ปลอดภัยมากขึ้น เช่น การจัดแบ่งพื้นที่ระหว่างการใช้รถยนต์และการเดินทำให้ชัดเจน และ 7) การเพิ่มประสิทธิภาพของเศรษฐกิจและการจ้างงานโดยเน้นนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ เอกลักษณ์ของประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมท้องถิ่น รวมทั้งการคำนึงถึงคุณภาพทางสังคมและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่สาธารณะ ภาครัฐต้องให้ความสำคัญต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นควบคู่กับการอนุรักษ์อาคารหรือโบราณสถานที่มีเอกลักษณ์ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจผ่านการท่องเที่ยวเชิงศิลปวัฒนธรรม

บรรณานุกรม

- Kenworthy, J. R. (2006). The eco-city: ten key transport and planning dimensions for sustainable city development. *Environment and Urbanization*, 18(1), 67–85.
DOI: 10.1177/0956247806063947
- UN. (n.d.). *Goal 11: Make cities inclusive, safe, resilient and sustainable*. United Nations Sustainable Development. Retrieved August 27, 2020, from <http://www.un.org/sustainabledevelopment/cities/>
- World Bank. (2007). *Strategic Urban Transport Policy Directions for Bangkok*. Bangkok: World Bank Office Bangkok.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2562ก). รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2561. กรุงเทพฯ: สโตร์ครีเอทีฟเฮ้าส์.
- กรมควบคุมมลพิษ. (ม.ป.ป.). *มาตรฐานคุณภาพน้ำ*, 29 สิงหาคม 2563.
http://www.pcd.go.th/info_serv/reg_std_water05.html#s1
- กรุงเทพมหานคร, คณะที่ปรึกษาเอ็มไอที, คณะที่ปรึกษาอีซี. (2538). *ผังเมืองกรุงเทพมหานคร*. ชมพูนุท คงพูนพิน และภาวิณี เขี่ยมตระกูล. (2561). การเปลี่ยนผ่านบทบาทพื้นที่สาธารณะของประเทศไทย. *วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.*, ปีที่ 26(1), 30-40.
- ณัฐพงศ์ จิตรนิรัตน์. (2546). ขบวนการเคลื่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม : มุมมองความคิดด้านสิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยาการเมือง. *วารสารปริชาต*, ปีที่ 16(1), 36-45.
- ปาริชา มุสิกคามะ. (2561). การกำกับดูแลพื้นที่สาธารณะเมืองในฐานะทรัพยากรร่วม. *วารสารวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สจล.*, ปีที่ 27(2), 1-13.
- บุญนุช รุธิโก. (2556). ความยั่งยืนในการจัดการพื้นที่สีเขียวในเขตเมือง. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, ปีที่ 27(84), 55-76.

- พรรัตน์ พงษ์ประเสริฐ. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยใกล้รถไฟฟ้าในย่าน CBD: กรณีศึกษาสำหรับ แนวทางการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์เพื่อสนับสนุนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานคร. *วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร*, ปีที่ 14(1), 136-149.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2543). *การประชุมสัมมนารายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย พ.ศ. 2543: การมีส่วนร่วมของประชาชนและองค์กรในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม*, 31 สิงหาคม 2543 ณ ห้องเทพลีลาบอลรูม โรงแรมเอสซีปาร์ค กรุงเทพมหานคร.
- กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- ราณี อมรินทร์รัตน์. (2561). การศึกษาเปรียบเทียบความต้องการของนักท่องเที่ยวในการท่องเที่ยวชุมชน: กรณีศึกษาชุมชน 6 แห่งในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิจัยและพัฒนาโดยองค์การในพระบรมราชูปถัมภ์*, ปีที่ 13(2), 86-94
- วรรณวรางค์ ศุทธิชัย, ลักษณะ อินทร์ปิ้ง และหทัยวรรณ ธัญญาภณิश्य. (2562). มาตรการทางกฎหมายเพื่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะชุมชน. *Journal of Buddhist Education and Research*, ปีที่ 5(2), 296-308.
- ส่วนวัฒนธรรม กรุงเทพมหานคร. (ม.ป.ป.). *มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมในพื้นที่กรุงเทพมหานคร*, 7 พฤศจิกายน 2563. <http://www.bangkok.go.th/culture/page/sub/12424>
- สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล. (ม.ป.ป.). *แผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556-2575)*. สมุทรสาคร: พิมพ์ดี.
- สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล. (ม.ป.ป.). *แผนปฏิบัติการกรุงเทพมหานครประจำปี พ.ศ. 2563*, 29 สิงหาคม 2563.
- <http://www.bangkok.go.th/upload/user/00000130/planing/BMAPLAN/BMAplan63.pdf>
- สำนักสิ่งแวดล้อม. (2562). *รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2560 – 2561*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรไทย.
- สิงหนาท แสงสีหนาท. (2561). สำนึกต่อถิ่นที่กับสัญญาณต่างลักษณะในเมืองกรุงเทพ. *วารสาร Veridian E-Journal*, ปีที่ 11(3), 2564-2578.
- อภิวัดน์ รัตนวราหะ. (2543). บทบาทของและวิพากษ์แนวคิดความสมดุลระหว่างงานกับที่อยู่อาศัยในการวางแผน มหานคร. *การประชุมวิชาการสาขาการออกแบบและวางผังชุมชนเมืองและผังเมือง ครั้งที่ 1 เรื่อง มหานคร*, 24 มกราคม 2543 ณ ห้องประชุมอาคารสถาบัน 3 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อิทธิพงษ์ เขมะเพชร และลักษณะ คิตบรรจง. (2557). ปัญหาการดำเนินงานของระบบขนส่งมวลชนและแนวทางการแก้ไข. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, ปีที่ 24(2), 355-363.