

การสำรวจกิจกรรมและความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะ

60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

สุกัญญา ไต้ชมภู¹, ภูวเดช ธนิกานนท์¹ และ สมกมล รักวีระธรรม^{1*}

Survey of People's Activities and Opinions on Area Management of Her Majesty the Queen's 60th Birthday Park (Bangphli Housing Authority), Samut Prakan Province

Sukanya Taichompoo¹, Puwadej Thanichanon¹ and Somkamon Rukveratham^{1*}

¹ Department of Geography, Faculty of Education, Ramkhamhaeng University, Bangkok, 10240

* Corresponding author: Somkamon@rumail.ru.ac.th

Received: 13 December 2024; Revised: 3 February 2025; Accepted: 26 March 2025

บทคัดย่อ

สวนสาธารณะเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อประชากรในเมือง เพราะเป็นสถานที่ซึ่งประชาชนได้ใช้พักผ่อนหย่อนใจ และทำกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ แต่กลับพบปัญหาว่า สวนสาธารณะไม่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างเต็มที่ เพราะหน่วยงานที่ดูแลไม่ได้ทำการสำรวจพฤติกรรมของผู้ใช้บริการหรือจัดการพื้นที่ให้ตอบสนองความต้องการของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย งานวิจัยนี้จึงสำรวจการใช้ประโยชน์พื้นที่ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของประชาชน ผู้มาใช้บริการสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ และสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการพื้นที่ของสวนสาธารณะในประเด็นต่าง ๆ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมและการดูแลรักษา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการใช้ประโยชน์พื้นที่ และด้านความปลอดภัย ตลอดจนเสนอแนะแนวทางเบื้องต้นในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะให้ตอบสนองความต้องการของประชาชนผู้มาใช้บริการ วิธีการหลักที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ การสำรวจภาคสนาม และการใช้แบบสอบถามกับผู้มาใช้บริการจำนวน 100 คน โดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ช่วยในการสำรวจ วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล

ผลการสำรวจพื้นที่กิจกรรมพบว่า พื้นที่กิจกรรมหลัก ได้แก่ บริเวณถนน บริเวณเครื่องออกกำลังกาย และบริเวณลานอเนกประสงค์ โดยผู้มาใช้บริการส่วนใหญ่มาทำกิจกรรมประเภทออกกำลังกายเป็นหลัก โดยมาวิ่งหรือเดินมากที่สุด รองลงมาคือออกกำลังกายด้วยเครื่องออกกำลังกายชนิดต่าง ๆ และกิจกรรมออกกำลังกายอื่น ๆ ได้แก่ เล่นฟุตบอลหรือฟุตซอล ตะกร้อ แอโรบิก แบดมินตัน ชีจกรยาน และ สเก็ตบอร์ด ที่ลานอเนกประสงค์ ส่วนผู้ที่มาทำกิจกรรมประเภทพักผ่อนหย่อนใจและพบปะสังสรรค์ ส่วนใหญ่อยู่บริเวณพื้นที่ปูริมลานอเนกประสงค์ ริมถนน และรอบเครื่องออกกำลังกาย

ส่วนผลจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแสดงถึงจุดแข็งของการให้บริการของสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี ว่ามีความเหมาะสมต่อการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมเพื่อสุขภาพ ส่วนข้อที่ควรปรับปรุงมี 2 ประการหลัก ได้แก่ (1) การตอบสนองความต้องการด้านกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจได้ไม่ดีพอ เนื่องจากไม่มีต้นไม้ใหญ่ให้ร่มเงา ไม่มีพันธุ์ไม้ที่ให้ความสวยงาม และไม่มีน้ำนึ่ง และ (2) ด้านความปลอดภัย เนื่องจากไม่มีเจ้าหน้าที่

¹ ภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพฯ 10240

รักษาความปลอดภัยที่อยู่ประจำ ไม่มีข้อความระบุน้ำท่วมหรือสิ่งมีพิษ ไม่มีกำหนดเวลาการเปิด-ปิดที่ชัดเจน และทางเข้าออกไม่มีประตู แนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี จึงเป็นการเพิ่มต้นไม้ใหญ่ พื้นที่ไม้ดอกไม้ประดับ ม้านั่ง ถังขยะ รวมถึงซุ้มม้านั่งให้ทั่วพื้นที่สวนสาธารณะ ฯ และเพิ่มพื้นที่ทำกิจกรรมเฉพาะอื่น ๆ อันได้แก่ สนามตะกร้อเพิ่มเติม สนามเด็กเล่น ตลอดจนสนามเปตอง และลานสเก็ตบอร์ด

คำสำคัญ: สวนสาธารณะ, พื้นที่กิจกรรม, การจัดการพื้นที่

Abstract

Public parks are essential to urban residents as places for recreation and doing activities. However, it appears that many public parks are not able to address the needs of people effectively because most organizations which are in charge of taking care of public parks never conduct a survey of people's behaviors or manage areas to address their needs that have been changing over periods. This study, thus, investigated people's activity areas in Her Majesty the Queen's 60th Birthday Park (Bangphli Housing Authority) as well as surveyed people's satisfaction and opinions on area management of the park in 4 aspects: (1) environment and maintenance, (2) facilities, (3) area utilization, and (4) security. Besides, the study created recommendations for area management for the park to address people's needs. Methods of the data collection were field observation and questionnaire survey with 100 people who used the park, applying geographic information system as a tool for data survey, analysis, and presentation.

The results show that major activity areas are road areas, exercise equipment areas, and courtyard area. People mainly came to exercise in the park, mostly for running or walking, followed by exercising with equipment. Other exercise activities, played in the courtyard area, include football, futsal, sepak takraw, aerobics, badminton, biking, and skateboarding. Whilst people who came for recreation activities and meetings mostly stay in cement-ground areas at the rim of the courtyard, roads, and around exercise equipment.

Results of people's satisfaction indicate the strength of the park that are suitability for exercise and health activities. On the other hand, the park has two major weaknesses. The first one is the inability to effectively address people's need for recreation activities due to a lack of big trees, beautiful vegetation, and benches for sitting. The second one is a security issue since there is no regular guard, no sign or message informing about liquor control, no official opening time, and no door at the gate. Initial recommendations for improving area management of the park therefore are to increase trees, flower and ornamental plant areas, benches, trash containers, and gazebos throughout the park, as well as to increase areas for particular activities such as additional sepak takraw fields, children's playground, petanque court, and skateboard area.

Keywords: Public Park, Activity Area, Area Management

บทนำ

สวนสาธารณะจัดเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของคนในเมืองเป็นอย่างมาก โดยเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ และทำกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ ของประชาชน (เดชา บุญคำ, 2549) โดยเฉพาะในปัจจุบันที่ประชากรในเมืองเพิ่มจำนวนมากขึ้น มีความแออัดมากขึ้น สวนสาธารณะยังเป็นพื้นที่สีเขียวที่มีคุณประโยชน์หลายด้านต่อประชาชนท้องถิ่น ทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากการเพิ่มออกซิเจนในอากาศ ลดภาวะโลกร้อน ด้านองค์ประกอบของเมือง จากการสร้างความสมดุลระหว่างการใช้อยู่อาศัยต่าง ๆ และด้านคุณภาพชีวิตของประชาชน จากภูมิทัศน์ที่สวยงาม อันช่วยให้สุขภาพจิตดี ลดความเครียดจากการประกอบกิจวัตรประจำวัน และส่งเสริมความสัมพันธ์ในครอบครัวและชุมชน (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2549)

กิจกรรมในสวนสาธารณะแบ่งได้เป็น 3 ประเภทได้แก่ (1) การพักผ่อนแบบสบาย ๆ เช่น การนั่งเล่น เดินเล่น ฟังเพลง (2) การออกกำลังกาย เช่น การวิ่ง การเล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ การเต้นแอโรบิก และ (3) การศึกษาและการเรียนรู้ ซึ่งใช้องค์ประกอบที่เพิ่มเติมภายในสวน เช่น ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ (กรมโยธาธิการและผังเมือง, 2549) สวนสาธารณะที่ดีจึงควรมีองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยต่อการทำกิจกรรมเหล่านี้ ซึ่งองค์ประกอบพื้นฐาน 14 อย่างภายในสวนสาธารณะตามที่กรมโยธาธิการและผังเมือง (2549) ระบุไว้ ได้แก่ ทางเดิน สนามหญ้าหรือสวนหย่อม ลานกีฬาหรือสถานที่ออกกำลังกาย ม้านั่ง สระน้ำหรือทางน้ำไหล อาคารเอนกประสงค์ ห้องน้ำ จุดขายน้ำดื่ม ไฟฟ้าส่องสว่าง ที่จอดรถ ระบบระบายน้ำ แหล่งน้ำสำหรับบำรุงรักษาต้นไม้ ป้อมยามหรือจุดตรวจ และสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายแสดงทิศทาง

การดำเนินการจัดการและดูแลรักษาพื้นที่สวนสาธารณะโดยทั่วไปแล้วเป็นหน้าที่ของหน่วยการปกครองท้องถิ่น เช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือ องค์การบริหารส่วนตำบล (เดชา บุญคำ, 2549) อย่างไรก็ตาม การพัฒนาสวนสาธารณะในเมืองกลับประสบปัญหาว่า สวนสาธารณะไม่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนท้องถิ่นได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากผู้สร้างหรือผู้กำหนดนโยบายมักมองว่า พื้นที่สวนสาธารณะเป็นบริการสาธารณะที่เป็นหน้าที่ของรัฐเพียงฝ่ายเดียว และการใช้ประโยชน์หลักคือเป็นพื้นที่สำหรับการออกกำลังกายเท่านั้น จึงละเลยการสำรวจพฤติกรรมของผู้ใช้ และการจัดการพื้นที่ให้ตอบสนองความต้องการด้านอื่น ๆ ของประชาชนที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย (ยศพล บุญสม, 2564) ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการพื้นที่ เช่น การจัดพื้นที่ไม่สัมพันธ์กับกิจกรรม การทับซ้อนของกิจกรรมในพื้นที่ ความไม่พร้อมของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ (คิวพงศ์ ทองเชื้อและคณะ, 2559) ขณะที่สวนสาธารณะบางแห่ง ยังประสบปัญหาความทรุดโทรมของพื้นที่ การขาดความร่มรื่นและพันธุ์ไม้ที่หลากหลาย การขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวก และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินด้วย (สุดที่รัก สายปลื้มจิตต์, 2549) การจัดการพื้นที่สวนสาธารณะที่ดีจึงควรมีการสำรวจความคิดเห็นหรือความต้องการของประชาชน เพื่อให้การจัดการพื้นที่ในสวนสาธารณะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นได้อย่างเต็มที่ รวมถึงได้รับความร่วมมือจากประชาชนท้องถิ่นในการช่วยดูแลรักษาสวนสาธารณะด้วย

บริเวณเทศบาลตำบลบางเสาธง ในอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จัดเป็นพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่นแห่งหนึ่ง โดยมีประชากรใน พ.ศ. 2566 ถึง 22,566 คน (กรมการปกครอง, 2567) ในพื้นที่ 9.6 ตร.กม. นับว่ามีความหนาแน่นของประชากรประมาณ 2,350 คนต่อ ตร.กม. สวนสาธารณะที่อยู่ในเขตชุมชนเคหะบางพลีคือ สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลีจึงจัดเป็นพื้นที่สาธารณะที่สำคัญของประชาชนในการพักผ่อนหย่อนใจและทำกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมออกกำลังกายหลากหลายประเภทกีฬา ภายในพื้นที่สวนสาธารณะซึ่งมีทั้งพื้นที่ถนนสนามหญ้า ลานเอนกประสงค์ และเครื่องออกกำลังกาย แม้กระนั้น หน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลยังไม่เคยสำรวจความคิดเห็น

หรือความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของสวนสาธารณะ จึงไม่แน่ใจว่าการบริการที่มีอยู่สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด

งานวิจัยนี้จึงสำรวจการใช้ประโยชน์พื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จฯ บางพลี ของประชาชนผู้มาใช้บริการในการทำกิจกรรมต่าง ๆ และสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการพื้นที่ของสวนสาธารณะในประเด็นต่าง ๆ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมและการดูแลรักษา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการใช้ประโยชน์ที่ และด้านความปลอดภัย ตลอดจนเสนอแนะแนวทางเบื้องต้นในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนผู้มาใช้บริการ วิธีการหลักที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ การสำรวจภาคสนาม และการใช้แบบสอบถามกับผู้มาใช้บริการสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จฯ บางพลี จำนวน 100 คน เครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลคือ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการนำเข้า จัดเก็บ จัดเตรียม ดัดแปลง แก้ไข จัดการ และวิเคราะห์ พร้อมทั้งแสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่ออกมาเป็นแผนที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักวิจัยพัฒนาการจัดการป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน, 2563) ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการวางแผนและพัฒนาการจัดการพื้นที่สำหรับบริการของสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จฯ บางพลี เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นแนวทางในการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะด้วย

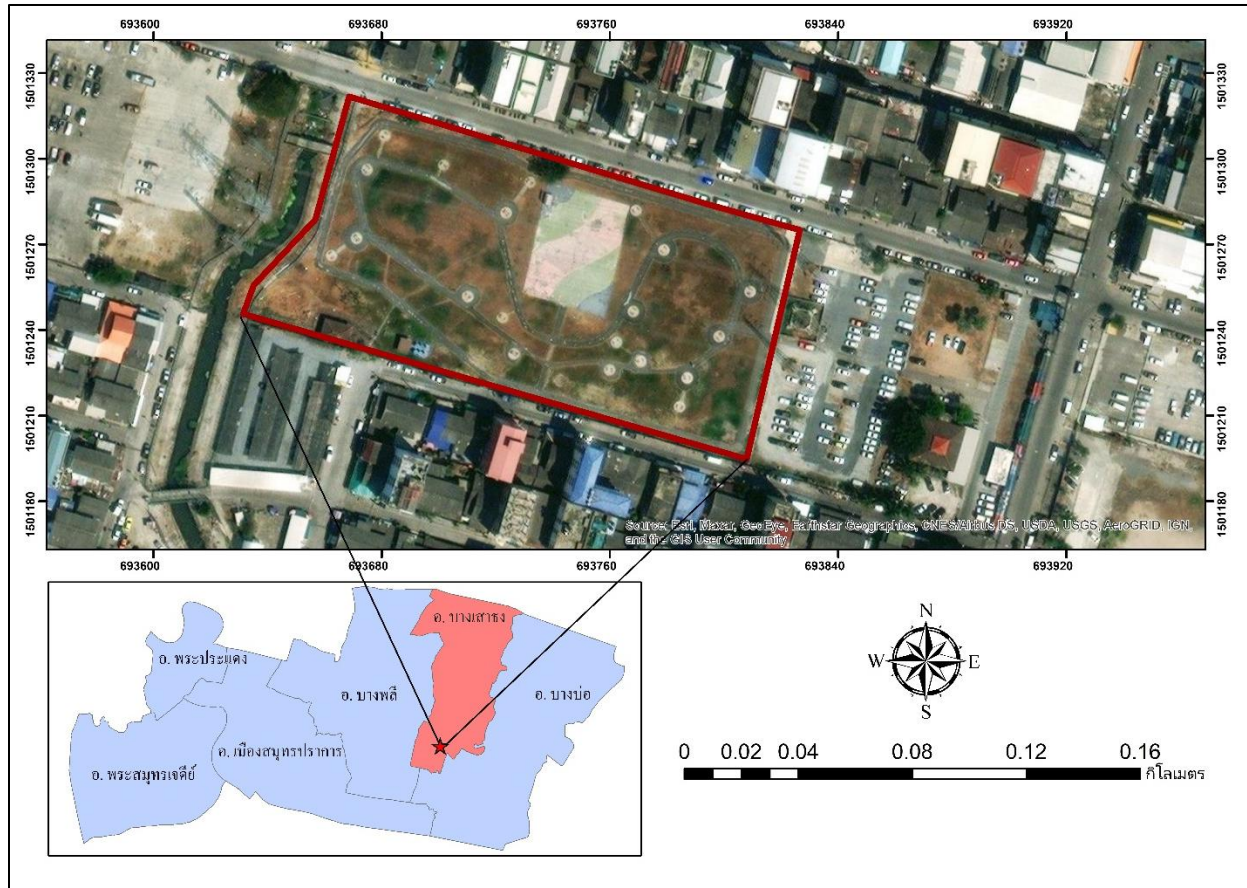
วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจกิจกรรมของประชาชนที่มาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จฯ บางพลี
2. เพื่อสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จฯ บางพลี
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางเบื้องต้นในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จฯ บางพลี ที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

ขอบเขตการศึกษา

พื้นที่ศึกษา

สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จฯ บางพลี อยู่ในเขตชุมชนเคหะบางพลี ตำบลบางเสาธง อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ดังรูปที่ 1 มีเนื้อที่ประมาณ 9 ไร่ อยู่ในซอยเคหะเมืองใหม่บางพลี 5 ถนนเคหะบางพลี หรือ ถนนทางหลวงชนบท สป.1006 สามารถเข้าถึงได้ด้วยการขนส่งสาธารณะทั้งรถประจำทางและรถสองแถว สวนสาธารณะอยู่ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลบางเสาธง



รูปที่ 1 ที่ตั้งของสวนสาธารณะ 60 ไร่ สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี

วิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูล 2 วิธีการหลักคือการสำรวจภาคสนามและการใช้แบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลให้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อของงานวิจัย

1. การสำรวจภาคสนาม ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการทำกิจกรรมของประชาชนที่มาใช้พื้นที่สวนสาธารณะ 60 ไร่ สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี ซึ่งรวมถึงพื้นที่ของกิจกรรมแต่ละประเภท ตลอดจนจำนวนคน ช่วงอายุ และพฤติกรรมของผู้ใช้บริการในการทำกิจกรรมแต่ละประเภท ช่วงเวลาที่ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจคือ วันที่ 15 มิถุนายนถึง 30 กรกฎาคม 2566 ในเวลาตอนเช้า 5:30 – 8:30 น. และตอนเย็น 16:00 – 20:30 น. ของทุกวัน ซึ่งเป็นเวลาที่มีผู้มาใช้บริการกว่าร้อยละ 90 ของผู้มาใช้บริการทั้งหมด

2. การใช้แบบสอบถาม ใช้เก็บข้อมูลตามวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ด้าน คือ (1) ข้อมูลเกี่ยวกับการทำกิจกรรมของประชาชนที่มาใช้พื้นที่สวนสาธารณะ 60 ไร่ สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี (2) ความพึงพอใจของประชาชนที่มาใช้บริการสวนสาธารณะ และ (3) ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน โดยสอบถามประชาชน 100 คนที่เข้ามาใช้บริการสวนสาธารณะ ซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมตามจำนวนประชากรผู้ให้บริการในแต่ละวัน ซึ่งมีประมาณ 100 – 200 คน คือประมาณร้อยละ 15 – 30 หากประชากรเป็น

หลักร้อยละ (อนุวัติ คุณแก้ว, 2560) วิธีการสุ่มตัวอย่างใช้แบบ cluster random sampling คือสอบถามแบบเลือกสุ่มจากประชาชนผู้มาใช้บริการตามพื้นที่ต่าง ๆ ให้ครอบคลุมทั่วพื้นที่สวนสาธารณะ เพื่อให้เข้าถึงผู้ใช้บริการในทุกพื้นที่ของสวนสาธารณะ

แบบสอบถามเก็บข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมของประชาชนที่มามีการใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ ได้แก่ ประเภทกิจกรรมที่ผู้มาใช้บริการทำ พื้นที่ที่ทำกิจกรรม ความถี่ ช่วงเวลาที่มาทำกิจกรรม และเหตุผลที่เข้ามาใช้บริการหรือทำกิจกรรม

แบบสอบถามเก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ โดยแบ่งหัวข้อการให้บริการออกเป็น 4 ด้าน แต่ละด้านประกอบด้วยประเด็นต่าง ๆ หลายข้อ ซึ่งประยุกต์จากงานวิจัยการสำรวจความพึงพอใจของจำรัส มือขุนทด (2559) และองค์ประกอบสวนสาธารณะที่ดีของสำนักสิ่งแวดล้อมและสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล (2559) โดยผู้ตอบแบบสอบถามระบุความพึงพอใจในแต่ละข้อเป็นคะแนนจาก 1 คะแนน (พอใจน้อยที่สุด) ถึง 5 คะแนน (พอใจมากที่สุด) ซึ่งประเด็นต่าง ๆ ของการให้บริการทั้ง 4 ด้านมีรายละเอียด ดังนี้

1) ด้านสภาพแวดล้อมและการดูแลรักษา แบ่งออกเป็น 7 ประเด็น ได้แก่ (1) สภาพแวดล้อมภายในสวนถูกจัดเป็นระเบียบและเหมาะสม (2) มีต้นไม้ใหญ่ในสวนให้ร่มเงาและความร่มรื่นอย่างเพียงพอ (3) มีพันธุ์ไม้ที่หลากหลายและสวยงาม ทั้งไม้ยืนต้นไม้ดอกและไม้ประดับ (4) มีการตัดหญ้าบริเวณสนามให้โล่งเตียน (5) มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ (6) มีถังขยะเพียงพอ และระบบการจัดการขยะที่เหมาะสม และ (7) มีการบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ภายในสวนอย่างเหมาะสม

2) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก แบ่งออกเป็น 8 ประเด็น ได้แก่ (1) มีอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายอย่างเพียงพอและเหมาะสม (2) อุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายสามารถใช้งานได้ (3) ลู่วิ่งสำหรับออกกำลังกายใช้งานได้ พื้นผิวไม่ขรุขระและมีความกว้างที่เหมาะสม (4) มีป้ายบอกชื่อสวนสาธารณะ ป้ายที่ให้ข้อมูล และป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ เพื่อบอกกฎเกณฑ์การใช้สวนสาธารณะที่ชัดเจนและเหมาะสม (5) มีภาพแผนผังแสดงขอบเขตและตำแหน่งของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในบริเวณสวนสาธารณะที่เหมาะสมและชัดเจน (6) มีที่นั่งสำหรับพักผ่อนหรือพื้นที่ไว้สำหรับนั่งรับประทานอาหารอย่างเพียงพอ (7) มีห้องสุขาที่สะอาดและใช้งานได้เป็นอย่างดีเพียงพอ และ (8) มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ

3) ด้านการใช้ประโยชน์ แบ่งออกเป็น 7 ประเด็น ได้แก่ (1) มีการแบ่งเขตทำกิจกรรมอย่างเหมาะสม (2) พื้นที่ส่งเสริมการทำกิจกรรมได้หลากหลายชนิด (3) มีพื้นที่ออกกำลังกายอย่างเพียงพอ (4) มีความเหมาะสมต่อการออกกำลังกาย หรือกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ (5) มีความเหมาะสมในการเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (6) มีกำหนดเวลาการเปิด/ปิดการให้บริการที่ชัดเจนและเหมาะสม และ (7) พื้นที่สามารถใช้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ในสภาพอากาศหรือฤดูกาลต่าง ๆ

4) ด้านความปลอดภัย แบ่งออกเป็น 6 ประเด็น ได้แก่ (1) มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยอย่างเพียงพอ (2) มีกฎระเบียบในการใช้สวนสาธารณะที่ชัดเจน รวมถึงการห้ามดื่มแอลกอฮอล์ในสวนสาธารณะ (3) มีไฟส่องสว่างเพียงพอต่อการใช้งานในช่วงเวลากลางคืน (4) มีรั้วล้อมรอบเพื่อแบ่งขอบเขตพื้นที่ชัดเจนโดยเฉพาะบริเวณที่ไม่ปลอดภัย (5) มีประตูเข้า-ออกที่ชัดเจน และในเวลากลางคืนควรเปิดประตูเดียว และ (6) มีการตรวจสอบระบบไฟ หลอดไฟและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย

แบบสอบถามเก็บข้อมูลข้อเสนอแนะในการพัฒนาการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน โดยใช้คำถามปลายเปิด และการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างในการสอบถาม ซึ่งถามถึงข้อเสนอแนะในการให้บริการแต่ละด้านจาก 4 ด้านคือ ด้านสภาพแวดล้อมและการดูแลรักษา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการใช้ประโยชน์ และด้านความปลอดภัย รวมถึงปัญหาที่ผู้ใช้บริการประสบ

ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการศึกษา สามารถแบ่งได้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

1. กิจกรรมของประชาชนที่ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี: ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนามและแบบสอบถามถูกนำมาเรียบเรียงและระบุเป็นประเภทกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้มาใช้บริการ แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางที่ประกอบด้วยข้อมูลประเภทกิจกรรม สถานที่ที่ทำกิจกรรม ผู้ที่ทำกิจกรรม และช่วงเวลาที่ทำกิจกรรม นอกจากนี้ ข้อมูลสถานที่ที่ทำกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ยังถูกนำเสนอในเป็นแผนที่ “พื้นที่กิจกรรมในสวนสาธารณะ 60 พรรษาสมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี” ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

2. ความพึงพอใจของประชาชนที่ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี: คะแนนความพึงพอใจในแต่ละประเด็นที่ได้จากผลการตอบแบบสอบถามของผู้มาใช้บริการ 100 คนถูกนำมาประมวลผลด้วยสถิติพรรณนาคือค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วระบุเป็นระดับความพึงพอใจ 5 ระดับตามค่าเฉลี่ยคือ (1) น้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 (2) น้อย ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 (3) ปานกลาง ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 (4) มาก ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 และ (5) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง

3. แนวทางเบื้องต้นในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี
ที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน : ข้อเสนอแนะต่าง ๆ จากผู้ตอบแบบสอบถามเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แล้วจำแนกข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในแต่ละด้านของการให้บริการออกเป็นหมวดหมู่ พร้อมทั้งระบุจำนวนของผู้ที่ให้ข้อเสนอแนะในแต่ละหมวดหมู่ด้วย แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง นอกจากนี้ ข้อมูลข้อเสนอแนะที่ได้ก็ยังถูกนำมาวิเคราะห์ถึงความสอดคล้องกับข้อมูลระดับความพึงพอใจที่ได้จากข้อ 2 ด้วย เพื่อเสนอเป็นแนวทางเบื้องต้นในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษาสมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี ที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน รวมถึงการสร้างแผนที่ “พื้นที่กิจกรรมในสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี ที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน” ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จากข้อมูลแนวทางเบื้องต้นในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะฯ ดังกล่าวด้วย

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. กิจกรรมของประชาชนที่ใช้พื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี: ผลการสำรวจภาคสนามพื้นที่สวนสาธารณะ ฯ พบว่า พื้นที่ใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ สามารถแบ่งได้เป็น 4 บริเวณ ได้แก่ (1) พื้นที่ลานอเนกประสงค์ เป็นลานสีเขียวผืนผ้า พื้นผิวแข็ง ซึ่งอยู่ทางเหนือตอนกลางของสวนสาธารณะฯ (2) พื้นที่ถนน เป็นทางลาดยาง ผิวเรียบ เป็นเส้นทางที่กระจายอยู่โดยรอบและภายในสวนสาธารณะ ฯ (3) พื้นที่บริเวณเครื่องออกกำลังกาย เป็นพื้นที่บริเวณเครื่องออกกำลังกายซึ่งกระจายเป็นจุด ๆ 15 แห่งทั่วพื้นที่สวนสาธารณะ ฯ และ (4) พื้นที่สนามหญ้า คือ

พื้นที่ส่วนใหญ่ภายในสวนสาธารณะ ฯ นอกจากพื้นที่อื่น ๆ ที่ได้กล่าวมาแล้ว เป็นพื้นที่ที่มีหญ้าขึ้น และมีต้นไม้ขึ้นเป็นบางจุด แต่ต้นไม้ใหญ่ที่ให้ร่มเงามีเพียงต้นเดียวอยู่ใกล้ลานเอนกประสงค์ด้านทิศเหนือ

ส่วนกิจกรรมที่ผู้ใช้บริการสวนสาธารณะฯ กระทำสามารถจัดประเภทได้ทั้งสิ้น 11 ประเภท ได้แก่ (1) เดินหรือวิ่ง (2) ขี่จักรยาน (3) ออกกำลังกายด้วยเครื่องออกกำลังกาย (4) เล่นฟุตบอลหรือฟุตซอล (5) เล่นตะกร้อ (6) เล่นแบดมินตัน (7) เล่นสเกตบอร์ด (8) เต้นแอโรบิก (9) พักผ่อนหย่อนใจ (10) พบปะสังสรรค์ ร่วมรับประทานอาหาร และ (11) กิจกรรมอื่น ๆ เช่น การพาบุตรหลานมาหัดเดิน เล่นไล่จับ

กิจกรรมแต่ละประเภททั้ง 11 ประเภทดังกล่าว มีพื้นที่ในการประกอบกิจกรรมที่แน่นอน ดังที่แสดงด้วยภาพกิจกรรมในรูปที่ 2 และแผนที่ในรูปที่ 3 ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ ยังมีความสัมพันธ์กับกลุ่มอายุ และช่วงเวลาที่ทำกิจกรรมดังที่แสดงในตารางที่ 1 ด้วย ทั้งนี้ จากตารางที่ 1 แสดงว่า ผู้มาใช้บริการส่วนใหญ่มาทำกิจกรรมเดินหรือวิ่งมากที่สุด รองลงมาคือ ออกกำลังกายด้วยเครื่องออกกำลังกาย และพักผ่อนหย่อนใจ ส่วนกิจกรรมกีฬาเฉพาะด้านก็มีสัดส่วนลดหลั่นกันไป ได้แก่ ฟุตบอล/ฟุตซอล แอโรบิก ตะกร้อ แบดมินตัน ขี่จักรยาน และสเกตบอร์ด ตามลำดับ



รูปที่ 2 ภาพกิจกรรมและสภาพแวดล้อมภายในสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เเคะบางพลี

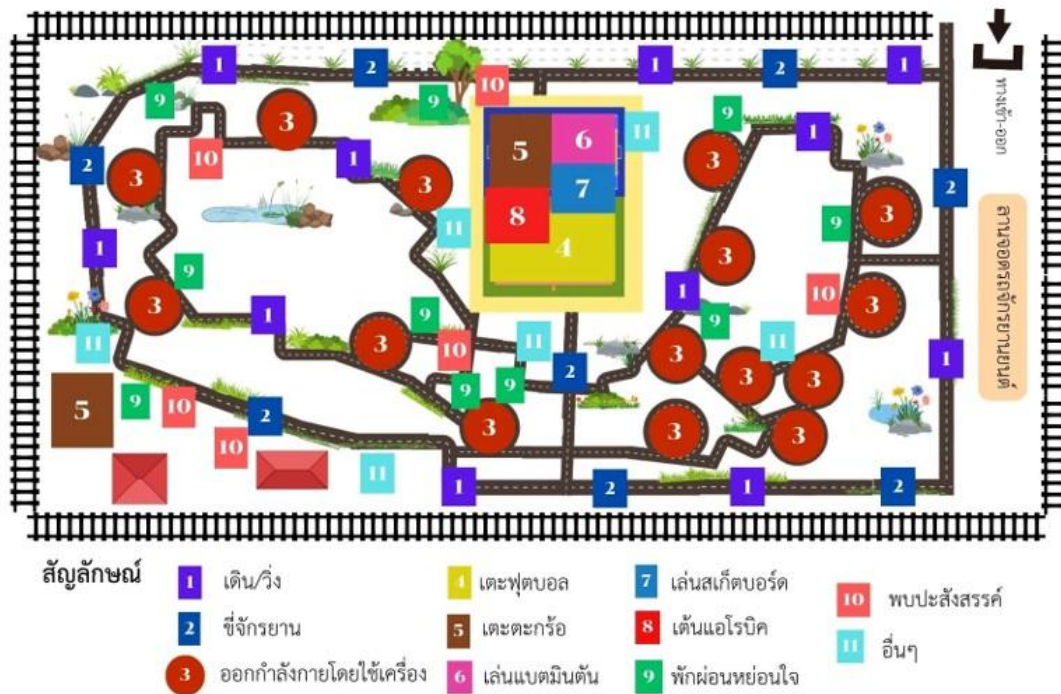
ภาพซ้ายบน – กิจกรรมเดินวิ่งบนพื้นที่ถนน, ภาพขวาบน – กิจกรรมฟุตบอลบนที่ลานเอนกประสงค์

ภาพซ้ายล่าง – กิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจบนพื้นที่เครื่องออกกำลังกายติดกับพื้นที่สนามหญ้า

ภาพขวาล่าง – กิจกรรมออกกำลังกายด้วยเครื่องออกกำลังกายบริเวณพื้นที่เครื่องออกกำลังกาย

ตารางที่ 1 การใช้พื้นที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ของประชาชนที่มาใช้บริการสวนสาธารณะ 60 พรรษาสมเด็จพระบรมราชินีนาถ
เดชะบางพลี

ลำดับ	กิจกรรม	พื้นที่ทำกิจกรรม	ผู้ทำกิจกรรม แบ่งตามอายุ	ช่วงเวลาที่มาทำ กิจกรรม	ร้อยละของผู้ ที่มาใช้บริการ
1	เดิน/วิ่ง	ถนน	ผู้สูงอายุ (เช้า) หลากหลายช่วงวัย (เย็น)	ช่วงเช้าและช่วงเย็น	28
2	ขี่จักรยาน	ถนน	ผู้สูงอายุและวัยรุ่น	ช่วงบ่าย 15:00 – 16:30 น.	3
3	ออกกำลังกายด้วย เครื่องออกกำลังกาย	บริเวณเครื่องออก กำลังกาย	หลากหลายช่วงวัย	ช่วงเช้าและช่วงเย็น	22
4	เล่นฟุตบอล/ฟุตซอล	ลานอเนกประสงค์	กลุ่มวัยรุ่นและวัย ทำงาน	ช่วงเย็น หลัง 18:00 น.	11
5	เล่นตะกร้อ	ลานอเนกประสงค์ (คนไทย) และข้าง ห้องเก็บอุปกรณ์ทาง ทิศตะวันตก (คน ต่างชาติ)	กลุ่มวัยรุ่นและวัย ทำงาน	ช่วงเย็น หลัง 18:00 น.	6
6	เล่นแบดมินตัน	ลานอเนกประสงค์	กลุ่มวัยรุ่น	ช่วงเย็น 16:00 – 18:00 น.	4
7	เล่นสเกตบอร์ด	ลานอเนกประสงค์	เด็กและผู้ปกครองที่ หัดเล่น	ช่วงเย็น 16:00 – 17:00 น.	2
8	เต้นแอโรบิก	ลานอเนกประสงค์	กลุ่มแม่บ้าน วัย ทำงาน และผู้สูงวัย	ช่วงเย็น 17:00 – 18:00 น.	7
9	พักผ่อนหย่อนใจ	สนามหญ้า ถนน และ รอบเครื่องออก กำลังกาย	หลากหลายช่วงวัย	ช่วงเย็น	21
10	พบปะสังสรรค์	ลานอเนกประสงค์ ริมถนน และ รอบ เครื่องออกกำลังกาย	กลุ่มวัยทำงานและ ผู้สูงอายุ	ช่วงเย็น	7
11	กิจกรรมอื่น ๆ	ทั่วสวนสาธารณะ	หลากหลายช่วงวัย	ช่วงเย็น	7



รูปที่ 3 แผนที่กิจกรรมภายในสวนสาธารณะ 60 ไร่ สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เเคะบางพลี

จากตารางที่ 1 พบว่า การใช้ประโยชน์พื้นที่ต่าง ๆ ทั้ง 4 ประเภทจัดว่าใช้มากพอ ๆ กันใน 3 ประเภทคือ พื้นที่ถนน พื้นที่บริเวณเครื่องออกกำลังกาย และพื้นที่ลานอเนกประสงค์ ส่วนพื้นที่สนามมีการใช้ทำกิจกรรมน้อยกว่าอีก 3 ประเภท ทั้งนี้ พื้นที่ลานอเนกประสงค์จัดเป็นพื้นที่ที่ต้องแบ่งกันใช้ตามช่วงเวลา โดยช่วงก่อน 17:00 น. ใช้สำหรับเล่นสเก็ตบอร์ด พอช่วง 17:00 – 18:00 น. ใช้สำหรับเต้นแอโรบิก และหลัง 18:00 น. แบ่งพื้นที่เป็น 2 ส่วนอย่างละครึ่ง สำหรับเล่นฟุตบอล/ ฟุตซอล และเล่นตะกร้อ ส่วนการเล่นแบดมินตันใช้บริเวณริมลานอเนกประสงค์เล่นได้ตลอดเวลา

2. ความพึงพอใจของประชาชนที่มาใช้พื้นที่สวนสาธารณะ 60 ไร่ สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เเคะบาง

พลี: ผลการสำรวจความพึงพอใจของประชาชนที่มาใช้พื้นที่สวนสาธารณะ ฯ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจความพึงพอใจของประชาชนที่มาใช้บริการพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ
เดชะบางพลี

ข้อ	ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความพึงพอใจ
1	ด้านสภาพแวดล้อมและการดูแลรักษา			
1.1	สภาพแวดล้อมภายในสวนถูกจัดเป็นระเบียบและเหมาะสม	3.64	0.74	มาก
1.2	มีต้นไม้ใหญ่ในสวนให้ร่มเงาและความร่มรื่นอย่างเพียงพอ	1.35	0.78	น้อยที่สุด
1.3	มีพันธุ์ไม้ที่หลากหลายและสวยงาม ทั้งไม้ยืนต้น ไม้ดอกและ ไม้ประดับ	1.30	0.78	น้อยที่สุด
1.4	มีการตัดหญ้าบริเวณสนามให้โล่งเตียน	3.62	0.82	มาก
1.5	มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ	2.83	0.75	ปานกลาง
1.6	มีถังขยะเพียงพอ และระบบการจัดการขยะที่เหมาะสม	2.66	0.71	ปานกลาง
1.7	การบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ภายในสวนอย่าง เหมาะสม	3.82	0.95	มาก
รวม		2.75	0.79	ปานกลาง
2	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก			
2.1	มีอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายอย่างเพียงพอและ เหมาะสม	4.07	0.86	มาก
2.2	อุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายสามารถใช้งานได้ดี	4.46	0.92	มาก
2.3	ลู่วิ่งสำหรับออกกำลังกายใช้งานได้ดี พื้นผิวไม่ขรุขระและมี ความกว้างที่เหมาะสม	4.54	0.96	มากที่สุด
2.4	มีป้ายบอกชื่อสวนสาธารณะ ป้ายที่ให้ข้อมูล และป้าย สัญลักษณ์ต่างๆ เพื่อบอกกฎเกณฑ์การใช้สวนสาธารณะที่ ชัดเจนและเหมาะสม	1.44	0.90	น้อยที่สุด
2.5	มีภาพแผนผังแสดงขอบเขตและตำแหน่งของกิจกรรมต่างๆ ภายในบริเวณสวนสาธารณะที่เหมาะสมและชัดเจน	1.46	0.92	น้อยที่สุด
2.6	มีที่นั่งสำหรับพักผ่อนหรือพื้นที่ไว้สำหรับนั่งรับประทานอาหาร อย่างเพียงพอ	1.36	0.87	น้อยที่สุด
2.7	มีห้องสุขาที่สะอาดและใช้งานได้ดียังเพียงพอ	1.26	0.69	น้อยที่สุด
2.8	มีที่จอดรถอย่างเพียงพอ	3.92	1.02	มาก
รวม		2.81	0.89	ปานกลาง

ข้อ	ประเด็น	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ ความพึงพอใจ
3	ด้านการใช้ประโยชน์			
3.1	มีการแบ่งเขตทำกิจกรรมอย่างเหมาะสม	4.15	0.94	มาก
3.2	พื้นที่ส่งเสริมการทำกิจกรรมได้หลากหลายชนิด	4.31	0.89	มาก
3.3	มีพื้นที่ออกกำลังกายอย่างเพียงพอ	4.19	0.89	มาก
3.4	มีความเหมาะสมต่อการออกกำลังกายหรือกิจกรรม ส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ	4.51	0.97	มากที่สุด
3.5	มีความเหมาะสมในการเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	3.11	0.85	ปานกลาง
3.6	มีกำหนดเวลาการเปิด/ปิดการให้บริการที่ชัดเจนและ เหมาะสม	1.77	0.97	น้อย
3.7	พื้นที่สามารถใช้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ในสภาพอากาศหรือ ฤดูกาลต่าง ๆ	1.69	0.93	น้อย
รวม		3.39	0.92	ปานกลาง
4	ด้านความปลอดภัย			
4.1	มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยอย่างเพียงพอ	1.39	0.77	น้อยที่สุด
4.2	มีกฎระเบียบในการใช้สวนสาธารณะที่ชัดเจน รวมถึงการ ห้ามดื่มแอลกอฮอล์ในสวนสาธารณะ	1.45	0.96	น้อยที่สุด
4.3	มีไฟส่องสว่างเพียงพอต่อการใช้งานในช่วงเวลากลางคืน	3.32	0.89	ปานกลาง
4.4	มีรั้วล้อมรอบเพื่อแบ่งขอบเขตพื้นที่ชัดเจนโดยเฉพาะ บริเวณที่ไม่ปลอดภัย	3.10	1.06	ปานกลาง
4.5	มีประตูเข้า-ออกที่ชัดเจน และในเวลากลางคืนควรเปิด ประตูเดียว	2.33	0.97	น้อย
4.6	มีการตรวจสอบระบบไฟ หลอดไฟและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ ใช้งานได้อย่างปลอดภัย	3.72	0.88	มาก
รวม		2.55	0.92	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้มาใช้บริการมีความพึงพอใจแตกต่างกันในประเด็นต่าง ๆ ของด้านสภาพแวดล้อมและการดูแลรักษา โดยมีระดับความพึงพอใจมากในเรื่องการจัดระเบียบสภาพแวดล้อม การตัดหญ้า และการบำรุงรักษาสวนสาธารณะ ผู้ใช้บริการพึงพอใจในระดับปานกลางกับเรื่องการรักษาความสะอาดและการจัดการขยะ เนื่องจากยังไม่ถึงขยะอยู่ภายในสวนสาธารณะ เลย มีเพียงบริเวณรอบนอกสวนสาธารณะ เท่านั้น ส่วนเรื่องที่ได้ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ การมีต้นไม้ใหญ่และการมีพันธุ์ไม้ที่หลากหลาย ซึ่งสวนสาธารณะ ก็มีต้นไม้ใหญ่ที่ให้ร่มเงาเพียงแห่งเดียวเท่านั้น จึงสะท้อนว่า สวนสาธารณะยังมีต้นไม้และดอกไม้ต่าง ๆ ไม่เพียงพอ และไม่ค่อยมีร่มเงาให้พักผ่อน

ผู้มาใช้บริการมีความพึงพอใจในประเด็นต่าง ๆ ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวกแตกต่างกันออกไปเช่นกัน โดยประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ ถนนลู่วิ่งที่ใช้งานได้ดี ส่วนด้านที่ได้รับระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ เครื่องออกกำลังกายที่เพียงพอและใช้งานได้ดี รวมถึงที่จอดรถมีเพียงพอ แต่ประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุดมีถึง 4 ประเด็น คือ การมีป้ายบอกข้อมูล แผนผังแสดงพื้นที่ ที่นั่งพักผ่อน และห้องสุขา ที่ไม่เพียงพอ สะท้อนว่า สวนสาธารณะ ฯ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ด้านการออกกำลังกายได้ดี แต่ยังขาดสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ อีกหลายอย่าง โดยเฉพาะการไม่มีม้านั่งและห้องสุขาอยู่ในสวนสาธารณะ ฯ เลย

ด้านการใช้ประโยชน์จัดเป็นด้านที่มีความพึงพอใจของผู้ใช้บริการมากกว่าด้านอื่น ๆ โดยมีประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจมากที่สุด 1 ประเด็น และไม่มีประเด็นใดที่ได้รับระดับความพึงพอใจน้อยที่สุดเลย ซึ่งประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ สวนสาธารณะ ฯ มีความเหมาะสมต่อการออกกำลังกายหรือกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ ส่วนประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจระดับมากมี 3 ประเด็น ได้แก่ พื้นที่ส่งเสริมการทำกิจกรรมได้หลากหลายชนิด มีพื้นที่ออกกำลังกายอย่างเพียงพอ และการแบ่งเขตทำกิจกรรมอย่างเหมาะสม ซึ่งสะท้อนจุดแข็งของสวนสาธารณะ ฯ ในการเป็นพื้นที่สำหรับออกกำลังกายได้หลากหลายประเภท ขณะที่ประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจปานกลางคือความเหมาะสมในการเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ และประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจระดับน้อย คือ มีกำหนดเวลาการเปิดปิดการให้บริการที่ชัดเจนและเหมาะสม และการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ในสภาพอากาศหรือฤดูกาลต่าง ๆ เนื่องจากสวนสาธารณะ ฯ ไม่มีกำหนดช่วงเวลาการเปิดบริการที่ชัดเจน และไม่มีพื้นที่สำหรับหลบฝนหรือมีร่มเงาของต้นไม้ใหญ่มากนัก จึงทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ตึกในเวลาที่ฝนตกหรืออากาศร้อน

ส่วนด้านความปลอดภัยเป็นด้านที่ได้รับระดับความพึงพอใจโดยรวมต่ำกว่าด้านอื่น ๆ โดยมีประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจระดับมากขึ้นไปเพียง 1 ประเด็น และมีประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจระดับน้อยและน้อยที่สุดรวมถึง 3 ประเด็น ซึ่งประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจระดับมากคือ การตรวจสอบระบบไฟและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัย ประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง ได้แก่ มีไฟส่องสว่างเพียงพอในเวลากลางคืน และมีรั้วล้อมรอบเพื่อแบ่งขอบเขตพื้นที่ชัดเจน ส่วนประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจระดับน้อยคือประตูเข้า-ออก เนื่องจากสวนสาธารณะ ฯ มีทางเข้าออก 2 ด้าน ซึ่งที่ไม่มีประตูเปิดปิด และรั้วไม่สูง สามารถปีนรั้วเข้าออกได้ และประเด็นที่ได้รับระดับความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด ได้แก่ มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยอย่างเพียงพอ และมีกฎระเบียบในการใช้สวนสาธารณะ ฯ ที่ชัดเจน รวมถึงการห้ามดื่มแอลกอฮอล์ในสวนสาธารณะ ฯ เพราะผู้ให้บริการเห็นว่า สวนสาธารณะ ฯ ไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำที่สวน และเคยพบเห็นผู้ดื่มแอลกอฮอล์ในสวนสาธารณะ ฯ มาแล้ว

ผลจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการสรุปได้ว่า จุดแข็งของการให้บริการของสวนสาธารณะ ฯ คือ มีความเหมาะสมต่อการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมเพื่อสุขภาพ โดยมีการแบ่งพื้นที่ทำกิจกรรมได้ดี ทำให้สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย มีพื้นที่ออกกำลังกายเพียงพอ พื้นถนนดีเหมาะสมแก่การวิ่ง มีเครื่องออกกำลังกายที่เพียงพอหลากหลายชนิดและใช้งานได้ดี รวมทั้งมีการดูแลรักษาสภาพสวนสาธารณะ ฯ ได้ดีด้วย

ส่วนจุดอ่อนหรือข้อที่ควรปรับปรุงมี 2 ประการหลัก ประการแรกคือ สวนสาธารณะฯ ยังเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจได้ไม่ดีพอ เนื่องจากแทบไม่มีต้นไม้ใหญ่ให้ร่มเงา และไม่มีพันธุ์ไม้ที่หลากหลายให้ความสวยงาม รวมทั้งการไม่มีม้านั่งไม้ที่ร่ม รวมถึงไม่มีห้องสุขา ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ดีนักในสภาพอากาศที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นเวลาที่อากาศร้อนหรือตอนกลางวัน หรือในเวลาที่ฝนตก และไม่สะดวกหากต้องการรับประทานอาหารและเข้าห้องน้ำ

ส่วนจุดอ่อนอีกประการคือด้านความปลอดภัย เพราะสวนสาธารณะฯ ไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่อยู่ประจำ ไม่มีข้อความระบุห้ามดื่มสุราหรือสิ่งมีเมา ทั้งยังไม่มีกำหนดเวลาการเปิด-ปิดที่ชัดเจน และผู้ใช้บริการเห็นว่าในเวลาสมควรเข้าออกได้เพียงทางเดียวด้วย ทั้งนี้ ทางเข้าออกสวนสาธารณะฯ ยังไม่มีประตูด้วย ผู้คนจึงสามารถเดินเข้าออกได้อย่างอิสระในทุกช่วงเวลา

3. แนวทางเบื้องต้นในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เเคะบางพลี ที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน: นอกจากระดับความพึงพอใจที่แสดงถึงระดับการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการสวนสาธารณะฯ แล้ว ข้อมูลข้อเสนอแนะที่ได้จากการสำรวจก็เป็นข้อมูลสำคัญที่แสดงถึงความต้องการของผู้ใช้บริการสวนสาธารณะฯ ตารางที่ 3 แสดงข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บริการสวนสาธารณะฯ โดยแบ่งเป็น 4 ด้านเช่นเดียวกับการสำรวจความพึงพอใจ ซึ่งประเด็นที่เสนอแนะส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกับระดับความพึงพอใจที่น้อยหรือน้อยที่สุด

ตารางที่ 3 ข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บริการสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เเคะบางพลี

ข้อ	ประเด็นเสนอแนะ	ร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
1	ด้านสภาพแวดล้อมและการดูแลรักษา	
1.1	ปลูกต้นไม้หรือดอกไม้เพิ่มเติมเพื่อสร้างร่มเงาและความสวยงาม	48
1.2	จัดการเรื่องขยะให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอ	43
1.3	ตัดหญ้าภายในบริเวณพื้นที่สนามหญ้าให้โล่งเตียน	23
2	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	
2.1	เพิ่มเก้าอี้/ม้านั่ง	53
2.2	ทำห้องน้ำหยอดเหรียญภายในสวนสาธารณะ	28
2.3	เพิ่มซุ้มที่นั่งรับประทานอาหารและซุ้มไวท์ลอบแดดหลบฝน	18
2.4	ปรับปรุงเส้นทางลู่วิ่งให้สม่ำเสมอตลอดเส้นทาง	8
2.5	เพิ่มตู้กดน้ำอัตโนมัติหรือเพิ่มจุดวางน้ำดื่มสำหรับผู้ใช้น้ำดื่มมาเอง	8
3	ด้านการใช้ประโยชน์	
3.1	อยากให้มีตาข่ายกันสนามฟุตบอลกับสนามตะกร้อ	15
3.2	เพิ่มสนามตะกร้อเป็น 2 สนาม	15
3.3	มีพื้นที่สนามเด็กเล่นโดยเฉพาะ	12
3.4	เพิ่มหรือขยายพื้นที่ลู่วิ่งให้กว้างขึ้น	10

ข้อ	ประเด็นเสนอแนะ	ร้อยละของจำนวน ผู้ตอบแบบสอบถาม
3.5	อยากให้มีสนามเบตอง	6
3.6	อยากให้มีสนามสเก็ตบอร์ดเล็ก ๆ	4
4	ด้านความปลอดภัย	
4.1	ติดกล้องวงจรปิดภายในบริเวณสวนสาธารณะ ฯ	23
4.2	มีเจ้าหน้าที่ดูแลประจำสวนสาธารณะ ฯ	21
4.3	ซ่อมประตูลูกที่ชำรุด และจัดทำรั้วที่แข็งแรง	21
4.4	มีป้ายเตือนและกฎระเบียบในการใช้สวนสาธารณะ ฯ ที่ชัดเจน	15
4.5	เพิ่มไฟส่องสว่างในจุดที่ไปสว่างไม่เพียงพอ	5

ข้อเสนอแนะด้านสภาพแวดล้อมและการดูแลรักษาที่มีผู้เสนอมาจำนวนมากที่สุดถึงร้อยละ 48 คือต้องการให้ปลูกต้นไม้หรือดอกไม้เพิ่มเติมเพื่อสร้างร่มเงาและความสวยงาม ซึ่งสอดคล้องกับระดับความพึงพอใจน้อยในประเด็นเรื่องการมีต้นไม้ใหญ่ในสวนให้ร่มเงาและความร่มรื่นอย่างเพียงพอและการมีพันธุ์ไม้ที่หลากหลายและสวยงาม ข้อเสนอแนะอีกประเด็นที่มีผู้เสนอแนะถึงร้อยละ 43 คือการจัดการเรื่องขยะให้สะอาดอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นประเด็นที่ได้รับความพึงพอใจระดับปานกลาง นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอแนะให้ตัดหญ้าให้โล่งเตียนอยู่เสมอ (ร้อยละ 23) ทั้ง ๆ ที่ประเด็นนี้ได้รับความพึงพอใจในระดับมาก เนื่องจากผู้ใช้บริการบางคนเห็นว่า เจ้าหน้าที่จะเข้ามาตัดหญ้า เมื่อหญ้าขึ้นสูงมากแล้วเท่านั้น ทั้งสนามหญ้าบางจุดยังมีน้ำขังด้วย จึงอยากให้มีการตัดหญ้าอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันสัตว์มีพิษ

ข้อเสนอแนะด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่สำคัญที่สุดคือความต้องการให้เพิ่มเก้าอี้หรือม้านั่ง ซึ่งจัดเป็นข้อเสนอแนะที่มีผู้เสนอมามากที่สุดถึงร้อยละ 53 และสอดคล้องกับระดับความพึงพอใจน้อยที่สุดในเรื่องการมีที่นั่งสำหรับพักผ่อนหรือพื้นที่ไว้สำหรับนั่งรับประทานอาหารอย่างเพียงพอ และยังมีข้อเสนอแนะในการเพิ่มช้อนที่นั่งรับประทานอาหารและช้อนไว้หลบแดดหลบฝนด้วย (ร้อยละ 18) เช่นเดียวกับข้อเสนอแนะที่ต้องการให้การทำห้องน้ำหยอดเหรียญภายในสวนสาธารณะ ทั้งนี้ การขาดแคลนม้านั่งหรือที่ร่มทำให้ผู้ใช้บริการบางคนนั่งพักบนเครื่องออกกำลังกายหลังจากที่ออกกำลังกายเสร็จ บางคนก็จับกลุ่มนั่งพักบริเวณรอบ ๆ เครื่องออกกำลังกาย ทำให้ผู้ใช้บริการคนอื่นไม่กล้าใช้งานเครื่องออกกำลังกาย สวนสาธารณะฯ จึงควรมีพื้นที่ร่มเงาเพื่อลดปัญหานี้ นอกจากนี้ยังมีข้อเสนออีกเล็กน้อยในการปรับปรุงเส้นทางลู่วิ่งให้สม่ำเสมอตลอดเส้นทาง และเพิ่มตู้กดน้ำอัตโนมัติหรือเพิ่มจุดวางน้ำดื่มสำหรับผู้ที่นำน้ำดื่มมาเอง

ด้านการใช้ประโยชน์เป็นด้านที่ได้รับความนิยมสูง จึงไม่มีข้อเสนอแนะที่มีผู้เสนอแนะมากกว่าร้อยละ 15 เลย นอกจากข้อเสนอแนะที่ให้มีตาข่ายกันระหว่างสนามฟุตบอลกับสนามตะกร้อแล้ว ข้อเสนอแนะที่ปรากฏเป็นความต้องการให้มีพื้นที่ทำกิจกรรมมากขึ้น ได้แก่ สนามตะกร้อเพิ่มเติม สนามเด็กเล่น การขยายถนนลู่วิ่ง สนามเบตอง และสนามเล่นสเก็ตบอร์ด โดยผู้ใช้บริการเห็นว่า สวนสาธารณะฯ ยังมีพื้นที่เพียงพอต่อการเพิ่มพื้นที่ต่าง ๆ ดังที่เสนอมา

ข้อเสนอแนะด้านความปลอดภัยที่สำคัญ ได้แก่ การติดกล้องวงจรปิดภายในบริเวณสวนสาธารณะฯ (ร้อยละ 23) การมีเจ้าหน้าที่ดูแลประจำสวนสาธารณะ ฯ (ร้อยละ 21) และการซ่อมประตูลูกที่ชำรุด (ร้อยละ 21) นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการต้องการให้มีป้ายเตือนและกฎระเบียบในการใช้สวนสาธารณะฯ ที่ชัดเจน (ร้อยละ 15) และเพิ่มไฟส่องสว่างในจุดที่ไปสว่างไม่

เพียงพอ (ร้อยละ 5) ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการเห็นว่าพื้นที่บางส่วนของสวนสาธารณะฯ ค่อนข้างลำบากจึงมีข้อเสนอแนะดังกล่าว เพื่อเพิ่มความปลอดภัย

สรุปเรียบเรียงข้อเสนอแนะดังกล่าวในเชิงพื้นที่ พบว่า สวนสาธารณะฯ ควรเพิ่มพื้นที่ปลูกต้นไม้ใหญ่ และดอกไม้ เพิ่มพื้นที่ถึงขยะ และพื้นที่มานั่งหรือเก้าอี้ อันถือเป็นข้อเสนอแนะที่ผู้ใช้บริการจำนวนมากกว่าร้อยละ 40 ต้องการ ส่วนพื้นที่อื่น ๆ ที่มีผู้เสนอแนะในระดับรองลงมา (ร้อยละ 10 – 30) ได้แก่ ห้องสุขา ชุมนั่ง สนามตะกร้อเพิ่มเติม และสนามเด็กเล่น รวมทั้งการจัดทำรั้วที่มีความแข็งแรงทนทานกว่าเดิม และพื้นที่ที่มีผู้เสนอแนะอยู่เล็กน้อย (ไม่ถึงร้อยละ 10) ได้แก่ ตู้ก้นน้ำ สนามเปตอง และ ลานสเกตบอร์ด

ข้อเสนอแนะดังกล่าวยังจัดว่าสอดคล้องกับผลการสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการด้วย โดยประเด็นที่ได้รับการเสนอแนะเป็นจำนวนมากมักเป็นประเด็นที่ได้รับความพึงพอใจระดับต่ำ อันเป็นจุดอ่อนของสวนสาธารณะฯ ตามที่ประเมินจากผลการสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่ได้กล่าวไว้ ประเด็นต่าง ๆ ที่ได้รับการเสนอแนะจึงควรได้รับการจัดสรรในพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี เพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ และสอดคล้องกับการมีองค์ประกอบพื้นฐานภายในสวนสาธารณะตามที่กรมโยธาธิการและผังเมือง (2549) ให้ครบถ้วนมากขึ้นด้วย

ผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางในการจัดวางพื้นที่ต่าง ๆ ที่จัดเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะเหล่านี้ ในบริเวณต่าง ๆ ของสวนสาธารณะฯ ตามรูปที่ 4 โดยมีเหตุผลในการจัดพื้นที่จากการพิจารณาด้วยข้อมูลการใช้พื้นที่สวนสาธารณะฯ ตามผลจากการสำรวจข้อมูลภาคสนามและหลักการออกแบบพื้นที่เปิดโล่งในเมืองของ Marcus and Francis (1998) ดังนี้

บริเวณที่ปลูกต้นไม้ (หมายเลข 1) จัดไว้ทั้งหมด 9 แห่งกระจายทั่วบริเวณสวนสาธารณะฯ โดยเน้นให้อยู่ริมถนนทางเดินเพื่อสร้างร่มเงา ตามแนวคิดของ Marcus and Francis (1998) ว่า กิจกรรมการวิ่ง เดิน หรือพักผ่อนควรมีพื้นที่บางส่วนอยู่ภายใต้ร่มเงา ส่วนบริเวณพื้นที่ปลูกดอกไม้ (หมายเลข 2) ทำเป็นแนวยาวรอบสวนสาธารณะฯ ด้านทิศเหนือและทิศใต้ ถัดจากแนวรั้วริมถนนเพื่อสร้างความสวยงาม และเป็นการขับเน้นให้เห็นเส้นทางได้ชัดเจนขึ้น (Marcus and Francis, 1998) ส่วนบริเวณมานั่ง (หมายเลข 4) นั้นจัดไว้ 12 แห่งทั่วสวนสาธารณะฯ โดยอิงกับพื้นที่ต้นไม้ใหญ่ที่มีร่มเงา และพื้นที่ใกล้กับจุดออกกำลังกาย เพื่อเป็นที่พักเหนื่อยจากการออกกำลังกาย เช่นเดียวกับชุมนั่ง (หมายเลข 6) ซึ่งจัดไว้ 6 แห่ง โดยเน้นบริเวณที่มีผู้ทำกิจกรรมพบปะสังสรรค์ ตามแนวคิดของ Marcus and Francis (1998) ว่าพื้นที่นั่งต้องมีความสัมพันธ์กับร่มเงาของต้นไม้ บริเวณที่ตั้งถังขยะ (หมายเลข 3) ทั้งหมด 7 แห่งก็จัดไว้บริเวณเดียวกับชุมนั่ง และบริเวณที่มีผู้ทำกิจกรรมจำนวนมาก เพื่อให้สะดวกแก่การทิ้งขยะ

ห้องสุขา (หมายเลข 5) และตู้ก้นน้ำ (หมายเลข 9) จัดให้อยู่ทางตะวันออก ซึ่งเป็นทางเข้าออกสวนสาธารณะฯ เพื่อให้สะดวกแก่ผู้มาใช้บริการ สนามตะกร้อเพิ่มเติม (หมายเลข 7) สามารถจัดสร้างได้ในบริเวณใกล้อาคารเก็บของทางตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ผู้ใช้บริการชาวต่างชาติมาเล่นตะกร้อกันอยู่แล้ว ส่วนพื้นที่สนามเด็กเล่น (หมายเลข 8) สามารถจัดสร้างได้บริเวณตอนกลางด้านตะวันตกของสวนสาธารณะฯ บนพื้นที่สนามหญ้าที่มีความกว้างและยังไม่มีมีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เฉพาะอย่างใด ส่วนสนามเปตอง (หมายเลข 10) สามารถจัดทำไว้บริเวณทิศเหนือใกล้ลานอเนกประสงค์ เพราะเป็นพื้นที่ว่างแนวยาวที่ไม่จำเป็นต้องเทปูน และลานสเกตบอร์ด (หมายเลข 11) สามารถจัดไว้ทางทิศตะวันออกติดกับลานอเนกประสงค์ โดยเทปูนต่อเนื่องออกไปเล็กน้อยได้ นอกจากนี้ การมีประตูที่ทางเข้าออก การสร้างรั้วที่แข็งแรงรอบสวนสาธารณะฯ และเสาไฟเพิ่มความสว่างตามภาพที่ 4 ก็เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งเสริมความปลอดภัย



รูปที่ 4 แผนที่การจัดพื้นที่สวนสาธารณะ 60 ไร่ พระบรมราชินีนาถ เเคะบางพลี
ตามความต้องการของประชาชน

วิจารณ์และสรุปผล

กิจกรรมของผู้มาใช้บริการสวนสาธารณะ 60 ไร่ พระบรมราชินีนาถ เเคะบางพลี ส่วนใหญ่เป็นการออกกำลังกาย โดยผู้ใช้บริการกว่าร้อยละ 70 มาเพื่อทำกิจกรรมออกกำลังกาย เช่นเดียวกับผู้ใช้บริการสวนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เทศบาลนครภูเก็ต (คิวพงศ์ ทองเจือและคณะ, 2559) และอุทยานเบญจศิริ กรุงเทพมหานคร (พลพินิจ พินิจชอบ, 2558) ขณะที่ผู้ใช้บริการที่สวนสาธารณะในเขตบางซื่อ กรุงเทพมหานครมาทำกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจเป็นหลัก (ประพันธ์ ปรัดถจรรย์กุล และประยงค์ ต่วนเทศ, 2544) เช่นเดียวกับผู้ใช้บริการที่สวนสาธารณะเทศบาลเมืองนางรอง (จำรัส มือขุนทด, 2559) และสวนสาธารณะในเขตเทศบาลนครศรีธรรมราช (สุดที่รัก สายปลื้มจิตต์, 2549) ซึ่งบ่งชี้ว่าสวนสาธารณะแต่ละแห่งมีผู้ใช้บริการที่ทำกิจกรรมแตกต่างกันไป

ทั้งนี้ เมื่อเทียบกับกิจกรรม 3 ประเภทในสวนสาธารณะตามที่กรมโยธาธิการและผังเมือง (2549) ระบุไว้คือการพักผ่อนแบบสบาย ๆ การออกกำลังกาย และการศึกษาและการเรียนรู้ สวนสาธารณะ 60 ไร่ พระบรมราชินีนาถ เเคะบางพลี ไม่มีกิจกรรมประเภทที่ 3 คือการศึกษาและการเรียนรู้ เนื่องจากไม่มีองค์ประกอบเพิ่มเติม เช่น ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ หรือป้ายบอกความรู้ ซึ่งอาจเป็นเพราะสวนสาธารณะ 60 ไร่ พระบรมราชินีนาถ เเคะบางพลี มีพื้นที่เพียง 9 ไร่ จัดประเภทสวนสาธารณะตามขนาดได้เป็นสวนหมู่บ้านหรือสวนละแวกบ้าน (สำนักสิ่งแวดล้อม และสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2559) ซึ่งมีประโยชน์ใช้สอยเพื่อเป็นที่ออกกำลังกายสำหรับเด็กเล่น และที่พักผ่อนหย่อนใจและพบปะสังสรรค์ของประชาชนวัยต่าง ๆ มากกว่า

การเป็นสวนสาธารณะขนาดเล็กระดับสวนหมู่บ้านทำให้สวนสาธารณะ 60 ไร่ พระบรมราชินีนาถ เเคะบางพลี มีองค์ประกอบภายในสวนไม่ครบ 14 อย่างตามที่กรมโยธาธิการและผังเมือง (2549) ระบุไว้ โดยองค์ประกอบที่ขาดไป ได้แก่ สระน้ำหรือทางน้ำไหล ห้องน้ำ จุดขายน้ำดื่ม ป้อมยามหรือจุดตรวจ และสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายแสดง

ทิศทาง ขณะที่ม้านั่งและไฟฟ้าส่องสว่างก็ยังไม่มากเพียงพอต่อความต้องการของผู้มาใช้บริการ ซึ่งสวนสาธารณะที่มีองค์ประกอบทั้ง 14 อย่างครบถ้วนมักเป็นสวนสาธารณะระดับย่าน (district park) ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 125 ไร่ขึ้นไป (สำนักสิ่งแวดล้อม และสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล, 2559) อย่างไรก็ตาม สวนสาธารณะ 60 พรรษาสมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี หรือสวนสาธารณะขนาดเล็กอื่น ๆ ก็สามารถเพิ่มองค์ประกอบบางอย่างได้ตามแนวทางเบื้องต้นในการจัดการพื้นที่ที่ได้เสนอแนะไป เพื่อให้การบริการมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังเช่นอุทยานเบญจศิริ ซึ่งมีพื้นที่เพียง 30 ไร่ แต่ก็มีองค์ประกอบต่าง ๆ ครบถ้วน (พลพิณ จ. พินิจชอบ, 2558)

การทำกิจกรรมบางอย่างภายในสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี ใช้พื้นที่ทับซ้อนกันบ้างโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ลานเอนกประสงค์ ซึ่งเป็นพื้นที่ทำกิจกรรมหลายอย่าง ทั้งการเดินแอโรบิก การเล่นฟุตบอล/ฟุตซอล การเล่นเตะกร้อ การเล่นสเก็ตบอร์ด เช่นเดียวกับบริเวณเครื่องออกกำลังกายและพื้นที่โดยรอบ ซึ่งมีผู้ใช้บริการใช้เป็นที่นั่งพักหย่อนใจ นอกเหนือจากการใช้เครื่องออกกำลังกายแล้ว ส่งผลให้สวนสาธารณะฯ ตอบสนองการทำกิจกรรมของผู้มาใช้บริการได้ไม่เต็มที่ ซึ่งสวนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เทศบาลนครภูเก็ตก็พบปัญหาการทับซ้อนของพื้นที่กิจกรรมเช่นเดียวกัน (ศิวพงศ์ ทองเจือและคณะ, 2559) ดังนั้น การสำรวจกิจกรรมและศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้บริการจึงช่วยให้การจัดการพื้นที่ภายในสวนสาธารณะมีประสิทธิภาพขึ้น เพราะสามารถเพิ่มพื้นที่หรือองค์ประกอบที่สอดคล้องกับกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้บริการได้ดีขึ้น

ผู้มาใช้บริการสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี มีความพึงพอใจสูง (ระดับมากและมากที่สุด) ในด้านการใช้ประโยชน์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย ซึ่งแตกต่างจากสวนสาธารณะเทศบาลเมืองนางรอง ที่ได้รับความพึงพอใจในด้านเกี่ยวกับการออกกำลังกายในระดับปานกลาง (จำรัส มือขุนทด, 2559) สะท้อนว่าสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี สามารถตอบสนองความต้องการในการทำกิจกรรมการออกกำลังกายได้ดี และเป็นจุดเด่นของสวนสาธารณะฯ

ในทางตรงข้าม ผู้มาใช้บริการสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี มีความพึงพอใจต่ำ (ระดับน้อยและน้อยที่สุด) ในด้านสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจและพบปะสังสรรค์ จากการที่มีต้นไม้และพันธุ์ไม้ต่าง ๆ จำนวนน้อย เช่นเดียวกับจำนวนม้านั่ง และไม่มีห้องน้ำให้บริการ จึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้มาทำกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจหรือพบปะสังสรรค์ได้ดีนัก ประเด็นนี้พบที่สวนสาธารณะในเขตบางซื่อ (ประพันธ์ ปรัดถจรรย์กุล และประยงค์ ต่วนเทศ, 2544) และเขตเทศบาลนครศรีธรรมราช (สุดที่รัก สายปลื้มจิตต์, 2549) เช่นกัน และสอดคล้องกับประเด็นปัญหาที่ยศพล บุญสม (2564) กล่าวว่า ผู้ดูแลสวนสาธารณะมักมองว่าการใช้ประโยชน์หลักคือเป็นพื้นที่สำหรับการออกกำลังกายเท่านั้น จึงละเลยการจัดการพื้นที่ให้ตอบสนองความต้องการด้านอื่น ๆ ของประชาชน เช่น การพักผ่อนหย่อนใจ การเป็นแหล่งพบปะสังสรรค์

อีกประเด็นที่ผู้มาใช้บริการสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เคหะบางพลี มีความพึงพอใจต่ำ (ระดับน้อยและน้อยที่สุด) คือด้านความปลอดภัย เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัยไม่เพียงพอ ไม่มีการติดป้ายระเบียบการใช้สวนสาธารณะ ยังพบเห็นการดื่มสุรา ซึ่งประเด็นด้านความกังวลของผู้ใช้บริการในด้านความปลอดภัยนี้เป็นปัญหาที่พบในสวนสาธารณะหลายแห่ง เช่น สวนสาธารณะเทศบาลเมืองนางรอง จ.บุรีรัมย์ (จำรัส มือขุนทด, 2559) สวนสาธารณะหนองประจักษ์ จ.อุดรธานี (เวทิสรา กาญจนแก้ว, 2544) สวนสาธารณะในเขตเทศบาลเมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ (ทิวากรณ์ ราชูธร และกาญจนา นาถะพินธุ, 2554) สวนสาธารณะในเขตบางซื่อ จ.กรุงเทพมหานคร (ประพันธ์ ปรัดถจรรย์กุล และประยงค์ ต่วนเทศ, 2544) สวนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เทศบาลนครภูเก็ต จ.ภูเก็ต (ศิวพงศ์ ทองเจือและคณะ, 2559)

สวนสาธารณะเขตเทศบาลนครศรีธรรมราช (สุดที่รัก สายปลื้มจิตต์, 2549) สะท้อนว่า การจัดการสวนสาธารณะในประเทศไทยควรให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของผู้ใช้บริการให้มากขึ้น

งานวิจัยนี้ได้นำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อสร้างเป็นแผนที่กิจกรรมภายในสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี และยังใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการนำข้อเสนอแนะเชิงพื้นที่มาสร้างเป็นแผนที่การจัดพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลีตามความต้องการของประชาชน เพื่อเป็นแนวทางเบื้องต้นในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะฯ ที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน ขณะที่งานวิจัยที่ผ่านมาได้มีการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการเก็บข้อมูลพื้นที่สวนสาธารณะในอำเภอหรือจังหวัด และวิเคราะห์หาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับสร้างสวนสาธารณะบ้าง แต่ยังแทบไม่มีงานวิจัยที่ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการจัดการพื้นที่ภายในสวนสาธารณะเลย บทความของวิพงษ์ชัย ร้องชนแก้ว (2554) ก็เพียงเสนอแนวทางเชิงทฤษฎีในการใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการพื้นที่ทางนันทนาการในสวนสาธารณะเท่านั้น แต่ไม่ได้แสดงตัวอย่างการนำมาประยุกต์ใช้จริง ๆ งานวิจัยการสำรวจกิจกรรมและความคิดเห็นของประชาชนต่อการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี จังหวัดสมุทรปราการนี้ จึงถือเป็นตัวอย่างที่ดีในการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการจัดการพื้นที่ภายในสวนสาธารณะได้

นอกจากนี้ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ยังมีศักยภาพที่นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะในแนวทางอื่น ๆ หรือในการจัดการด้านอื่น ๆ ได้อีก เช่น การวิเคราะห์ทำเลที่ตั้งของการเข้าถึงและการใช้บริการของสวนสาธารณะ ดังตัวอย่างงานวิจัยของ อรรถพล อินทรสุวรรณและคณะ (2561) ในการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพการให้บริการโปรยน้ำในจังหวัดกาญจนบุรี หรือการจัดการขยะภายในสวนสาธารณะ ดังตัวอย่างงานวิจัยของเกริกฤทธิ์ ชิงจันทร์ และคณะ (2564) ในการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี หรือการส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายในสวนสาธารณะ ดังตัวอย่างงานวิจัยของอุไร จเรประพาศ และสายฝน เอกวรานกูร (2551) ที่ประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการส่งเสริมสุขภาพชุมชนบ้านศาลาบางปู จังหวัดนครศรีธรรมราช

ข้อเสนอแนะ

ผู้มาใช้บริการสวนสาธารณะ 60 พรรษา สมเด็จพระบรมราชินีนาถ เสด็จบางพลี ส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 70 มาทำกิจกรรมประเภทออกกำลังกายเป็นหลัก โดยมาวิ่งหรือเดินมากที่สุด รองลงมาคือออกกำลังกายด้วยเครื่องออกกำลังกายชนิดต่าง ๆ ส่วนกิจกรรมออกกำลังกายอื่น ๆ ได้แก่ เล่นฟุตบอลหรือฟุตซอล ตะกร้อ แอโรบิก แบดมินตัน ขี่จักรยาน และ สเก็ตบอร์ด ส่วนผู้ที่มาทำกิจกรรมประเภทพักผ่อนหย่อนใจและพบปะสังสรรค์ มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 20 – 30 โดยพื้นที่ที่ทำกิจกรรมหลัก ๆ ได้แก่ บริเวณถนนซึ่งเป็นพื้นที่ทำกิจกรรมวิ่งและเดินเป็นหลัก บริเวณเครื่องออกกำลังกายสำหรับผู้ที่ใช้เครื่องออกกำลังกาย และบริเวณลานอเนกประสงค์ที่ใช้ประกอบกิจกรรมหลากหลายประเภท ซึ่งทั้งถนนและเครื่องออกกำลังกายนั้นกระจายตัวอยู่ทั่วพื้นที่สวนสาธารณะฯ ทำให้ผู้มาใช้บริการกระจายตัวไปทั่วพื้นที่สวนสาธารณะฯ

ผลจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการแสดงถึงจุดแข็งของการให้บริการของสวนสาธารณะฯ ว่ามีความเหมาะสมต่อการออกกำลังกายและการทำกิจกรรมเพื่อสุขภาพ โดยมีการแบ่งพื้นที่ทำกิจกรรมได้ดี ทำให้สามารถทำกิจกรรมได้หลากหลาย มีพื้นที่ออกกำลังกายเพียงพอ พื้นถนนดีเหมาะสมแก่การวิ่ง มีเครื่องออกกำลังกายที่เพียงพอหลากหลายชนิดและใช้งานได้ดี รวมทั้งมีการดูแลรักษาสภาพสวนสาธารณะฯ ได้ดีด้วย ส่วนจุดอ่อนหรือข้อที่ควรปรับปรุงมี

2 ประการหลัก ประการแรกคือ สวนสาธารณะฯ ยังเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจได้ไม่ดีพอ เนื่องจากไม่มีต้นไม้ใหญ่ให้ร่มเงา และไม่มีพันธุ์ไม้ที่หลากหลายให้ความสวยงาม รวมทั้งการไม่มีม้านั่ง ไม่มีที่ร่ม และไม่มีห้องสุขา ส่วนจุดอ่อนอีกประการคือ ด้านความปลอดภัย เนื่องจากสวนสาธารณะฯ ไม่มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ประจำ ไม่มีข้อความระบุดำเนินการห้ามดื่มสุราหรือสิ่งมีแอลกอฮอล์ ทั้งยังไม่มีกำหนดเวลาการเปิด-ปิดที่ชัดเจน และผู้ใช้บริการเห็นว่าในเวลาค่าควรเข้าออกได้เพียงประตูเดียวด้วย

แนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาการจัดการพื้นที่สวนสาธารณะฯ ตามข้อเสนอแนะที่ปรากฏคือ การเพิ่มต้นไม้ใหญ่ พื้นที่ไม้ดอกไม้ประดับ ม้านั่ง ถังขยะ รวมถึงซุ้มม้านั่งให้ทั่วพื้นที่สวนสาธารณะฯ โดยเน้นบริเวณที่มีผู้มาทำกิจกรรมจำนวนมาก เพื่อตอบสนองผู้ใช้บริการที่มาทำกิจกรรมพักผ่อนหย่อนใจและพบปะสังสรรค์ได้ดีขึ้น นอกจากนี้ สวนสาธารณะฯ ยังควรเพิ่มพื้นที่ทำกิจกรรมเฉพาะอื่น ๆ อันได้แก่ สนามเตะกรวยเพิ่มเติม สนามเด็กเล่น ตลอดจนสนามเปตอง และลานสเก็ตบอร์ด โดยเฉพาะในบริเวณด้านตะวันตกของสวนสาธารณะฯ ซึ่งยังมีพื้นที่กว้างพอที่จะเพิ่มพื้นที่ใช้สอยได้อีก

งานวิจัยนี้ยังได้สะท้อนถึงความสำคัญของการสำรวจพื้นที่กิจกรรมและความพึงพอใจของประชาชนผู้ใช้บริการ ซึ่งหน่วยงานที่ดูแลสวนสาธารณะสามารถนำกระบวนการของงานวิจัยนี้คือ (1) การสำรวจพื้นที่กิจกรรม (2) การสำรวจความพึงพอใจ และ (3) การนำข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการกับข้อมูลจาก 2 ข้อแรกมาพัฒนาการจัดการพื้นที่ภายในสวนสาธารณะเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งในกิจกรรมประเภทการออกกำลังกาย และกิจกรรมประเภทพักผ่อนหย่อนใจ รวมถึงการให้ความสำคัญกับการจัดการความปลอดภัยซึ่งเป็นประเด็นที่วิตกกังวลจากผู้ใช้งานสวนสาธารณะเกือบทุกแห่งในประเทศไทย นโยบายในการจัดการสวนสาธารณะจึงควรจัดให้มีการสำรวจพื้นที่กิจกรรมและความพึงพอใจของประชาชนผู้มาใช้บริการตามระยะเวลาที่เหมาะสม รวมถึงการจัดพื้นที่ให้มีองค์ประกอบพื้นฐานครบถ้วน นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังเป็นตัวอย่างที่ดีในการนำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์มาใช้ในการจัดการพื้นที่ภายในสวนสาธารณะในแง่ของการสำรวจพื้นที่กิจกรรมและการจัดสรรพื้นที่กิจกรรมได้

งานวิจัยต่อยอดเพื่อพัฒนาการจัดการพื้นที่ในสวนสาธารณะสามารถดำเนินการได้หลายแนวทาง ทั้งการวิเคราะห์พฤติกรรมเชิงลึกของผู้ใช้บริการด้วยการใช้สถิติที่ลึกซึ้ง เช่น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยของผู้ใช้บริการกับกิจกรรมที่ทำหรือระดับความพึงพอใจเพื่อให้เข้าใจพฤติกรรมของผู้ใช้บริการได้ดีขึ้น และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้ดีขึ้น หรือการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการจัดการสวนสาธารณะในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดการสิ่งแวดล้อมในสวนสาธารณะ การวิเคราะห์การเข้าถึงและพื้นที่ให้บริการของสวนสาธารณะ การส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายในสวนสาธารณะ รวมถึงการจัดการเชิงพื้นที่โดยวิเคราะห์ปัจจัยอื่นเช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจ นอกเหนือไปจากปัจจัยด้านการใช้ประโยชน์พื้นที่ที่ใช้ในงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง. (2567). *จำนวนประชากร*. ระบบสถิติทางการทะเบียน. สืบค้นจาก

https://stat.bora.dopa.go.th/new_stat/webPage/statByYear.php.

กรมโยธาธิการและผังเมือง. (2549). *การศึกษาแนวทางการพัฒนาพื้นที่สีเขียวเพื่อนันทนาการสำหรับชุมชนเมืองขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ: กรณีศึกษาเมืองนครราชสีมา เมืองขอนแก่น และเมืองอุดรธานี*. กรุงเทพฯ: สำนักพัฒนามาตรฐาน, กรมโยธาธิการและผังเมือง.

- เกริกฤทธิ์ ชิงจันทร์, ธีรวัฒน์ มาลา และ คักดิ์ชาย ดวงโสภา. (2564). *การประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*. (การวิจัยในงานอนามัยสิ่งแวดล้อม).
- อุบลราชธานี: สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- จำรัส มีอุนทด. (2559). *ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสวนสาธารณะของเทศบาลเมืองนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์*. (วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต), สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, นครราชสีมา.
- เดชา บุญค้ำ. (2549). *สวนสาธารณะระดับมหานคร* [เอกสารประกอบการบรรยาย]. กรุงเทพฯ: วิชาการสานสังคม, ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิวากรณ์ ราชูธร และ กาญจนา นาคะพินธุ. (2554). สถานการณ์ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของสวนสาธารณะในเขตเทศบาลเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น*, 4(3), 63–72.
- ประพันธ์ ปรีตถจริยกุล และ ประยงค์ ต่วนเทศ. (2544). *การศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อสวนสาธารณะในเขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, กรุงเทพฯ.
- พลพินิจ พินิจชอบ. (2558). *การจัดการสวนสาธารณะในเมือง: กรณีศึกษาอุทยานเบญจสิริ กรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ยศพล บุญสม. (2564). *ทำไมการพัฒนาพื้นที่สาธารณะจึงล้มเหลว*. CITY CRACKER. สืบค้นจาก <https://citycracker.co/city-reflection/why-public-spaces-fail/>.
- วิพงษ์ชัย ร้องขันแก้ว (2554). การใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อการจัดการพื้นที่ทางนันทนาการในสวนสาธารณะ. *วารสารคณะพลศึกษา*, 14(พิเศษ), 49–57.
- เวทิสรา กาญจนแก้ว. (2544). *ความพึงพอใจของประชาชนผู้มาใช้บริการต่อการจัดการสวนสาธารณะ กรณีศึกษาสวนสาธารณะหนองประจักษ์ จังหวัดอุดรธานี*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยมหิดล, นครปฐม.
- ดิวงค์ ทองเจือ, ณวรา นราราชภูร์ และ จิรวัฒน์ สุวรรณพุกษ์. (2559). แนวทางการออกแบบสวนสาธารณะระดับเมือง กรณีศึกษา สวนเฉลิมพระเกียรติ ร.9 เทศบาลนครภูเก็ต. *การประชุมวิชาการระดับชาติ “สถาปัตยกรรมศาสตร์” และ ระดับนานาชาติ “สถาปัตย์ปฐะ”, วันที่ 19 – 20 ธันวาคม 2559 ณ ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร ตลิ่งชัน*. (น.ก1-ก16). กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุดที่รัก สายปลื้มจิตต์. (2549). *การปรับปรุงสวนสาธารณะในเขตชุมชนเมือง กรณีศึกษาเขตเทศบาลนคร นครศรีธรรมราช*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต), สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
- สำนักวิจัยพัฒนาการจัดการป่าไม้เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน. (2563). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบภูมิสารสนเทศ*. องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้. สืบค้นจาก http://www.fio.co.th/gisfio/Data_Manual/01Introduction_to_GIS.pdf.
- สำนักสิ่งแวดล้อม และสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล. (2559). *ฐานข้อมูลและระบบติดตามประเมินผลการเพิ่มพื้นที่สีเขียวของกรุงเทพมหานคร v.2*. กรุงเทพฯ. สืบค้นจาก <http://203.155.220.118/green-parks-admin/index.php>.
- อนุวัติ คุณแก้ว. (2560). *สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อรรถพล อินทรสุวรรณ, ปกรณ์ เมฆแสงสวย และ สถาพร มนต์ประภัสสร. (2561). การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพ การให้บริการประโยชน์: กรณีศึกษาจังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารอักษรศาสตร์*, 41(1), 345–376.

อุไร จเรประพาศ และ สายฝน เอกวรารุณ. (2551). การพัฒนาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อการสร้างเสริมสุขภาพชุมชน. *วารสารสภาการพยาบาล*, 23(3), 49–60.

Marcus, Clare Cooper; Francis, Carolyn. (1998). *People Places: Design Guidelines for Urban Open Space*. New York: Van Nostrand Reinhold.