

การเสริมศักยภาพขององค์ประกอบภูมิทัศน์
เพื่อเอื้อต่อกิจกรรมออกกำลังกายในสวนสาธารณะ
Enhancing the Potential of Landscape Elements to
Facilitate Exercise Activities in Neighbourhood Parks

พรชัย จิตติวาสรัตน์¹ ฐปณี รัตนถาวร²
Pornchai Jittivasurat¹ Tapanee Rattanathavorn²

Received: 31/05/2021

Revised: 01/10/2021

Accepted: 15/11/2021

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพของสวนสาธารณะระดับสวนสาธารณะที่ส่งผลต่อกิจกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 5 แห่งในเขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ได้แก่ ลานคนเมือง สวนสราญรมย์ สวนอนุสรณ์ สวนมิวนิคสยาม และสวนสะพานปกเกล้า ซึ่งได้คัดเลือกเป็นตัวแทนพื้นที่โล่งแบบต่าง ๆ ตามบริบทของที่ตั้งวิธีเก็บข้อมูลประกอบด้วย 1) การสำรวจลักษณะกายภาพของพื้นที่และกิจกรรมออกกำลังกายที่เกิดขึ้นในพื้นที่ด้วยการสังเกตการณ์ 2) การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้พื้นที่ด้วยการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์โดยสุ่มตัวอย่าง 100 คนจากการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า 1) ลักษณะสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกายในสวนสาธารณะทั้ง 5 แห่งควรมีการพัฒนาในด้าน (1) ระบบสัญจร (2) พื้นที่ใช้สอย (3) สุนทรียภาพ และ 2) ลักษณะองค์ประกอบภูมิทัศน์ ทั้งองค์ประกอบภูมิทัศน์แข็งและภูมิทัศน์นุ่ม ที่สัมพันธ์กับรูปแบบการออกกำลังกาย สามารถจำแนกเป็น (1) องค์ประกอบหลัก ได้แก่ พื้นแบบแข็ง พื้นแบบยืดหยุ่น และสนามหญ้า (2) องค์ประกอบรอง ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน (3) องค์ประกอบเสริม ได้แก่ องค์ประกอบภูมิทัศน์แข็งประเภทอื่น ๆ จากผลการศึกษาได้เสนอแนวทางดังนี้ 1) การออกแบบสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย ควรใช้หลักการออกแบบภูมิทัศน์ให้เกิดการรับรู้และดึงดูดความสนใจด้วยองค์ประกอบที่มีลักษณะดังนี้ (1) ความเป็นธรรมชาติ (2) ความชัดเจน (3) ความซับซ้อน และ 2) การออกแบบองค์ประกอบภูมิทัศน์ที่ส่งผลต่อการออกกำลังกาย ควรกำหนดให้ (1) องค์ประกอบหลักสามารถรองรับการสัญจรและกิจกรรมออกกำลังกาย (2) องค์ประกอบรองช่วยสร้างความร่มรื่นและสภาวะน่าสบาย และ (3) องค์ประกอบเสริมสามารถผสานการใช้สอยร่วมกับการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: องค์ประกอบภูมิทัศน์ การออกกำลังกาย สวนสาธารณะ พื้นที่สุขภาพ การเสริมศักยภาพ

Abstract

This research aims to study physical conditions and the activities that can be done in each of the five neighborhood parks in the Phra Nakhon area, Bangkok. The aforementioned public parks include Lan Khon Meung, Saranrom Park, Unakan Park, Museum Siam Park, and Phra Pok Klao Bridge Park, all of them were selected as representatives of different types of open spaces based on the locations. The data was collected by observations of the physical conditions and physical activities that took place in these particular areas. Moreover, questionnaires were distributed and interviews of 100 random people were conducted to survey their satisfaction levels. The analysis revealed that first, there should be improvements of the physical conditions that facilitate exercises in all of these parks in terms of traffic, usable areas, and

¹⁻² คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

Faculty of Architecture and Design, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

ผู้พิมพ์ประสานงาน อีเมล: pornchai.j@rmutr.ac.th

aesthetics. Second, landscape elements, both hardscape and softscape elements, which corresponded with types of exercises could be divided as follows. The first category was the main elements including fixed pavement, flexible pavement, and the yard. The second type belonged to secondary elements such as trees, shrubs, and ground covers. The third type included additional elements, referring to other hardscape elements. There were certain suggestions proposed as follows. First, the design of an environment that facilitates exercises should adopt design principles that increase awareness and attract people's attention with naturalness, legibility, and complexity. Furthermore, the design of the landscape components that impact physical exercises should entail the main elements that are able to accommodate heavy traffic as well as physical activities. Lastly, the secondary elements should be able to enhance the comfort of the atmosphere, and the additional elements should appropriately blend in with physical exercises.

Keywords: Landscape Elements, Exercise Activity, Neighbourhood Park, Healthy Space, Empowerment

1. บทนำ

การเสริมสร้างสุขภาพมีรูปแบบที่หลากหลาย และแต่ละส่วนก็มีส่วนสนับสนุนซึ่งกันและกัน เช่นเดียวกับเป้าหมายสุขภาพที่ไม่สามารถแยกออกจากเป้าหมายด้านอื่น ๆ รวมทั้งการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี การที่คนกับสิ่งแวดล้อมมีความเกี่ยวพันกันจนไม่สามารถแยกออกจากกันได้นี้ นับเป็นพื้นฐานสำคัญของมุมมองสุขภาพด้านสังคมและนิเวศวิทยา แนวคิดนี้เป็นเป้าหมายทั้งในระดับชาติ ภูมิภาค หรือแม้แต่ในระดับชุมชน ที่ต่างต้องให้ความสำคัญที่จะรักษาให้ชุมชนและสิ่งแวดล้อมสนับสนุนส่งเสริมซึ่งกันและกันไว้ (ลินคอล์น คิมมีย์ อุนพรมมี, 2556, หน้า 4-5) โดยเฉพาะสวนสาธารณะมีบทบาทสำคัญที่ทำให้คนได้พบกับประสบการณ์ต่างไปจากชีวิตประจำวันผ่านสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และเป็นแหล่งนันทนาการที่มีกิจกรรมหลากหลาย มีพื้นที่ในการออกกำลังกายที่ส่งผลให้มีพลานามัยที่ดี ช่วยลดปัญหาสาธารณสุขและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้มาก นอกจากนี้สวนสาธารณะยังมีกิจกรรมชมรมเพื่อให้ประชาชนเข้าร่วม ฉะนั้นจึงถือได้ว่าสวนสาธารณะเป็นสถานที่ที่เอื้อต่อการมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี

ในภาวะที่การเสริมสร้างสุขภาพมีความเกี่ยวเนื่องกับสภาพแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ บทบาทของการออกแบบภูมิทัศน์จึงเริ่มมีความสำคัญอีกด้านหนึ่งคือ ในฐานะเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพเพื่อเสริมสร้างสุขภาพที่ดี ซึ่งเกี่ยวข้องกับการออกแบบสภาพแวดล้อมให้ตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ในการประกอบกิจกรรมทางกาย ทั้งนี้การออกแบบถือเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดงานภูมิทัศน์ที่มีส่วนสนับสนุนหรือจำกัดโอกาสและเป็นทางเลือกด้านกิจกรรมทางกาย จากกรณีศึกษาในประเทศต่าง ๆ พบว่า การจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกายจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเข้าถึง ทางเดินเท้า และทางจักรยานที่มีความสะดวก ปลอดภัย มีสุนทรียภาพ และเป็นสถานที่นันทนาการระดับชุมชนที่แวดล้อมด้วยสภาพภูมิทัศน์ที่น่ารื่นรมย์ (ธราดล เก่งการพานิช และมณฑา เก่งการพานิช, 2547, หน้า 7-35) สวนสาธารณะระดับละแวกบ้านซึ่งตั้งอยู่ในระยะเดินเท้าและเป็นพื้นที่นันทนาการที่มีความเป็นธรรมชาติ จึงมีบทบาทสำคัญที่จะส่งเสริมการออกกำลังกายของประชาชนในละแวกใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม สภาพแวดล้อมของสวนสาธารณะหลาย ๆ แห่งไม่เอื้ออำนวยให้เกิดการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและได้ผล เนื่องจากสภาพอากาศภายนอกอาคารที่ร้อนมาก ประกอบกับการขาดจุดดึงดูด และสถานที่ที่ไม่เอื้ออำนวยให้เกิดการออกกำลังกาย คนส่วนใหญ่ก็เกิดความเบื่อหน่าย และในที่สุดก็ล้มเลิกการออกกำลังกายไป (สุนทร บุญญธิดา และคณะ, 2556, หน้า 87) ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องศึกษาสภาพแวดล้อมที่มีความเหมาะสมกับกิจกรรมการออกกำลังกายที่จะช่วยส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน

การค้นคว้าวิจัยนี้ได้เล็งเห็นความสำคัญที่จะศึกษาลักษณะสวนละแวกบ้าน โดยเลือกบริเวณย่านเมืองเก่าของเขตพระนคร กรุงเทพมหานคร ที่สวนละแวกบ้านมีความแตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่โล่ง เช่น พื้นที่ด้านหน้าอาคาร พื้นที่เขตทาง เป็นต้น และมีรัศมีบริการสำหรับชุมชนในระยะ 1-3 กิโลเมตร เพื่อนำไปสู่แนวทางในการออกแบบและพัฒนาพื้นที่สวนสาธารณะให้เมืองคึกคักประกอบทางกายภาพที่สอดคล้องและเหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งาน เอื้อให้ประชาชนมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เป็นการเสริมสร้างองค์ความรู้และพัฒนาให้มีคุณค่ามากขึ้น ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์เชิงสาธารณะในการพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพของชุมชนท้องถิ่นและสังคม

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาลักษณะการออกกำลังกาย และลักษณะสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดกิจกรรมการออกกำลังกาย
- 2.2 เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภูมิทัศน์กับการออกกำลังกายในสวนสาธารณะ
- 2.3 เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาภูมิทัศน์ในสภาพแวดล้อมและองค์ประกอบภูมิทัศน์ที่สามารถสนับสนุนการใช้สอยร่วมกับการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม

3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

3.1 แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย (Physical Activity) ว่าหมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายในอิริยาบถต่าง ๆ ที่ใช้กล้ามเนื้อโครงร่าง (Skeletal Muscle) อันก่อให้เกิดการใช้และเผาผลาญพลังงานของร่างกาย (ปิยวัฒน์ เกตุวงศา และกรนก พงษ์ประดิษฐ์, 2563, หน้า 87) ประกอบด้วย

3.1.1 กิจกรรมทางกายในการทำงาน (Work-related Activity) ที่ครอบคลุมถึงการทำงานต่าง ๆ ทั้งที่ได้รับหรือไม่ได้รับค่าจ้าง

3.1.2 กิจกรรมทางกายในการเดินทางจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง (Transportation, or Travel from Place to Place) ด้วยการเดิน หรือปั่นจักรยานเพื่อการสัญจร

3.1.3 กิจกรรมทางกายเพื่อนันทนาการ (Leisure time, or Recreational Activity) เช่น การออกกำลังกาย และเล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ และกิจกรรมยามว่างเพื่อความผ่อนคลายที่ปฏิบัติในเวลาว่างจากการทำงาน

กิจกรรมทางกายแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับเบา ปานกลาง และหนัก โดย 1) กิจกรรมทางกายระดับเบา คือ กิจกรรมที่ร่างกายเคลื่อนไหวออกแรงน้อยและใช้พลังงานในระดับที่ต่ำ เช่น การยืน การเดินระยะทางสั้น ๆ การทำงานบ้าน เป็นต้น 2) กิจกรรมทางกายระดับปานกลาง คือ กิจกรรมที่ทำให้รู้สึกเหนื่อยปานกลาง โดยระหว่างที่ทำกิจกรรมยังสามารถพูดเป็นประโยคได้ เช่น การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน เป็นต้น และ 3) กิจกรรมทางกายระดับหนัก คือ การเคลื่อนไหวร่างกายที่ทำให้รู้สึกเหนื่อยมาก โดยระหว่างทำกิจกรรมไม่สามารถพูดเป็นประโยคได้ เช่น การวิ่ง การว่ายน้ำเร็ว การเล่นกีฬา เป็นต้น (คณะกรรมการพัฒนาร่างแผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย, 2560, หน้า 6) ในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในแต่ละหมวดกิจกรรมเพื่อให้ส่งผลดีต่อสุขภาพอย่างสูงสุด ควรทำต่อเนื่องอย่างน้อย 10 นาทีขึ้นไป ที่ระดับความหนักในการออกกำลังกายระดับปานกลางถึงระดับหนัก (ปิยวัฒน์ เกตุวงศา และคณะ, 2563, หน้า 10) ซึ่งในทางวิชาการ กิจกรรมทางกายระดับเบาจะไม่สามารถสร้างภูมิคุ้มกันโรค หรือความแข็งแรงของร่างกายได้อย่างชัดเจน แต่ถ้าปฏิบัติที่ความหนักระดับปานกลางถึงระดับหนักก็มีส่วนช่วยทำให้สุขภาพแข็งแรงได้เช่นกัน (ปิยวัฒน์ เกตุวงศา และกรนก พงษ์ประดิษฐ์, 2563, หน้า 87) ดังนั้น การสร้างโอกาสให้เกิดกิจกรรมทางกายในรูปแบบต่าง ๆ อย่างหลากหลาย จึงเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาให้เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันอย่างเป็นกิจวัตร

อย่างไรก็ตาม การออกกำลังกายถือเป็นหนึ่งหมวดกิจกรรมย่อยของกิจกรรมทางกายทั้งหมดนั้น โดยนิยามของการออกกำลังกาย (Exercise) คือ การกระทำใด ๆ ที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย แบบซ้ำ ๆ มีการวางแผนเป็นแบบแผน และมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างสุขภาพ เพื่อความสนุกสนาน เพื่อสังคม โดยใช้กิจกรรมง่าย ๆ หรือกติกาการแข่งขันง่าย ๆ เช่น เดิน วิ่ง กระโดดเชือก บริหารร่างกาย ยกน้ำหนัก เล่นกีฬา เป็นต้น ซึ่งเน้นกิจกรรมในประเภทยานันทนาการ ยามว่างเป็นหลัก (คณะกรรมการพัฒนาร่างแผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย, 2560, หน้า 6) ดังนั้น การออกกำลังกายจึงยังเป็นกิจกรรมทางกายที่สำคัญ ที่ช่วยสร้างโอกาสในการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างเต็มที่ อีกทั้งยังได้พบปะผู้คนในบรรยากาศที่ผ่อนคลายและสนุกสนานกว่าการทำงานในชีวิตประจำวัน

3.2 แนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดกิจกรรมทางกาย

การสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ เป็นกลยุทธ์หนึ่งตามกฎบัตรออตตาวา (Ottawa charter for health promotion) ว่าด้วยยุทธศาสตร์การส่งเสริม การจัดให้มี และคงไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ เป็นผลต่อเนื่องจากการมีนโยบายที่เอื้อต่อสุขภาพ ตามด้วยการที่คนและกลุ่มคนมีความเข้าใจและจิตสำนึกที่ดีว่าการมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพจะช่วยสร้างเสริมสุขภาพได้ (สินศักดิ์ชนม์ อุณพรมมี, 2556, หน้า 4-5) จากสถานการณ์การขาดกิจกรรมทางกายที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วโลก พบว่าประชากรไทยประมาณ 1 ใน 3 ยังมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอโดยเฉพาะในเขตพื้นที่เมือง อาจเป็นเพราะปัจจัยของการส่งเสริมกิจกรรมทางกายต้องอาศัยการสนับสนุนจากสิ่งแวดล้อมทางกายภาพด้วย (อรณา จันทรศิริ, 2558, หน้า 75) จากสถานการณ์ดังกล่าวมานี้ สวนสาธารณะและพื้นที่สีเขียวในเมืองถือเป็นองค์ประกอบสำคัญใน

การเพิ่มระดับกิจกรรมทางกายของประชากรในเขตเมือง การขยายบทบาทสวนสาธารณะจากเป็นเพียงการสร้างพื้นที่สีเขียวให้มีประโยชน์ที่ซับซ้อนมากขึ้นของการส่งเสริมกิจกรรมทางกายจึงเป็นสิ่งที่ท้าทาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่มีการกำหนดแผนการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ รวมถึงบริเวณพื้นที่สีเขียว

3.2.1 สวนสาธารณะที่ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมทางกาย

สวนสาธารณะถือว่าเป็นพื้นที่หลักที่สามารถส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมทางกายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเภทกิจกรรมทางกายในช่วงเวลาว่าง ทั้งนี้สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร โดยกองนโยบายและแผนงาน (2555, หน้า 2) ได้กล่าวถึงมาตรฐานของสำนักงานสวนสาธารณะ สำนักสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งประเภทพื้นที่สีเขียวเป็น 7 ประเภท ได้แก่ 1) สวนหย่อมขนาดเล็กย่านชุมชน (Pocket Park) 2) สวนละแวกบ้าน (Neighbourhood Park) 3) สวนชุมชน (Community Park) 4) สวนสาธารณะระดับย่าน (District Park) 5) สวนสาธารณะระดับเมือง (City Park) 6) สวนถนน (Street Park) และ 7) สวนเฉพาะทาง (Special Purpose Park) ดังนั้นการให้ความสำคัญกับการออกแบบสวนสาธารณะเพื่อตอบสนองกิจกรรมทางกายนับเป็นแนวทางที่สมควรดำเนินการกับสวนสาธารณะในทุกระดับ โดยสามารถแบ่งแนวทางการออกแบบได้เป็น 2 ระดับ คือ (อรณา จันทรศิริ, 2558, หน้า 33-37)

1) ระดับการออกแบบเมือง (Urban Design) การเลือกตำแหน่งที่ตั้งของสวนสาธารณะมีความสำคัญส่งผลต่อการเพิ่มกิจกรรมทางกาย โดยพบว่า การมีสวนสาธารณะอยู่ใกล้บ้านย่อมทำให้คนในชุมชนเกิดความสะดวกในการเข้ามาทำกิจกรรมทางกาย โดยเฉพาะสวนละแวกบ้านที่มีขนาดพื้นที่ 2-25 ไร่ และรัศมีบริการ 1-3 กิโลเมตร ที่ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบเพื่อตอบสนองกิจกรรมทางกายของผู้คนในละแวกใกล้เคียง ซึ่งแนวทางการออกแบบเมืองเพื่อส่งผลให้เกิดการส่งเสริมกิจกรรมทางกายนั้นเกี่ยวข้องกับ 1) การใช้ที่ดินแบบผสมผสาน 2) ระบบสัญจรและที่จอดรถ 3) สวนสาธารณะ พื้นที่เปิดโล่ง และสิ่งอำนวยความสะดวกทางนันทนาการ 4) พื้นที่เล่นสำหรับเด็ก 5) ลานคนเมือง 6) การเชื่อมต่อถนน 7) การจราจร 8) การออกแบบทางเดินเท้า และ 9) โครงข่ายทางจักรยาน

2) ระดับการออกแบบสวนสาธารณะ (Park Design) การออกแบบพื้นที่ภายในสวนสาธารณะก็มีความสำคัญต่อการเกิดกิจกรรมทางกาย ซึ่งมีผลมาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น พื้นที่ที่รองรับกิจกรรม ความปลอดภัย การเข้าถึง เป็นต้น สภาพแวดล้อมจึงมีส่วนช่วยส่งเสริมให้คนออกกำลังกายที่ใช้เวลานานขึ้นโดยไม่รู้สึกเบื่อ และเพลิดเพลินกับกิจกรรมนั้น ๆ รวมทั้งเสริมสร้างอุปนิสัยที่ดีให้กับคนในยุคนี้อยู่ในปัจจุบันที่ช่วยลดปัญหาด้านสุขภาพ โดยการลดความเสี่ยงการเกิดโรคไม่ติดต่อ (NCD) ดังนั้น การสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีช่วยสร้างแรงกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมการออกกำลังกายได้ (สุนทร บุญญาธิการ และคณะ, 2556, หน้า 88)

3.2.2 การออกแบบภูมิทัศน์ที่ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมทางกาย

ลักษณะขององค์ประกอบภูมิทัศน์มีส่วนที่จะช่วยสนับสนุนให้เกิดการออกกำลังกายและกิจกรรมทางกายของบุคคล ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดการออกกำลังกาย โดยคำนึงถึงหัวข้อการออกแบบดังนี้

1) พื้นที่ใช้สอย เนื่องจากสวนสาธารณะมีกิจกรรมที่เกิดขึ้นมากมายและมีผู้ใช้หลากหลายกลุ่ม ดังนั้นการออกแบบพื้นที่จึงต้องมีความยืดหยุ่น (flexibility) เพื่อรองรับกิจกรรมต่าง ๆ และต้องให้ความสำคัญกับการจัดแบ่งพื้นที่ การออกแบบพื้นที่ที่รองรับกิจกรรมหลากหลายชนิดรวมกันนั้นมีข้อดีคือ เพื่อทำให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึงและควบคุมความปลอดภัย แต่ในขณะเดียวกัน การออกแบบพื้นที่โดยแบ่งแยกแต่ละกิจกรรมออกจากกันนั้นก็ยังมีข้อดีต่อการป้องกันการรบกวนกันของกิจกรรมแต่ละชนิด ซึ่งลักษณะกิจกรรมภายในสวนสาธารณะสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบกระฉับกระเฉง (Active) ได้แก่ การเล่นกีฬา การออกกำลังกาย และ กิจกรรมแบบสงบ (Passive) ได้แก่ การนั่งพักผ่อน ดังนั้นการเลือกใช้วิธีการจัดแบ่งพื้นที่แบบรวมหรือแยกกิจกรรมนั้นจำเป็นต้องพิจารณาตามความเหมาะสมและมีความสมดุล ขณะเดียวกันก็อาจเผื่อโอกาสการใช้พื้นที่ที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากที่มีการวางแผนไว้ด้วย รวมทั้งกำหนดอุปกรณ์อำนวยความสะดวกประกอบในพื้นที่ ได้แก่ ม้านั่ง โต๊ะปิกนิก ที่ดื่ม้ำสาธารณะ ที่จอดรถจักรยาน ถังขยะ รั้ว ป้ายแสดงข้อกำหนดการใช้งาน เป็นต้น

2) ระบบสัญจร ทางสัญจรสามารถแบ่งออกเป็นทางหลักและทางรอง โดยทางหลักจะมีขนาดกว้างและสามารถเชื่อมต่อกิจกรรมหลักทั้งหมดของสวนเข้าด้วยกัน ส่วนทางรองจะมีขนาดที่แคบกว่าและเป็นทางที่แยกออกมาจากทางหลักเพื่อนำไปสู่กลุ่มของกิจกรรมย่อยในแต่ละส่วนของพื้นที่สวนสาธารณะ การเชื่อมต่อที่ดีเปิดโอกาสให้เกิดทางเลือกในการสัญจรที่หลากหลาย เช่น การเดิน รี่ง การขี่จักรยาน การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เป็นต้น ส่วนทางสัญจรโดยรถยนต์ควรถูกกันไว้ให้อยู่เฉพาะบริเวณขอบนอกของสวน เพื่อให้บริเวณใจกลางสวนสาธารณะเป็นพื้นที่เฉพาะสำหรับการเดิน การวางตำแหน่งของพื้นที่จอดรถภายในสวนสาธารณะจึงต้องระวังไม่ให้เกิดการแบ่งแยกพื้นที่สวนสาธารณะออกเป็นส่วน ๆ และควรจัดเตรียม

ที่จอดรถเสริมเพื่อให้รถที่มีกิจกรรมพิเศษที่มีคนมาใช้บริการเป็นจำนวนมาก

3) สุนทรียภาพ คุณภาพความงามของสภาพแวดล้อมมีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นหรือยับยั้งกิจกรรมทางกายภาพ ยังมีงานวิจัยค่อนข้างน้อยที่เน้นการรับรู้ภูมิทัศน์และประสบการณ์ที่กระตุ้นกิจกรรมการออกกำลังกายหรือพฤติกรรมที่กระฉับกระเฉง (Catharine Ward Thompson, 2013, p. 14) การสร้างลักษณะภูมิทัศน์เพื่อส่งเสริมการใช้งานพื้นที่ตามแต่ละกิจกรรม จำเป็นต้องเลือกชนิดพืชพันธุ์ที่เหมาะสม เช่น ในพื้นที่กิจกรรมแบบสันทนาการจัดภูมิทัศน์และใช้พืชพันธุ์ที่มีลักษณะเป็นธรรมชาติ โดยอาจเสริมสร้างบรรยากาศด้วยกลุ่มต้นไม้ ก้อนหิน หรือหากพื้นที่เดิมมีลักษณะภูมิทัศน์ธรรมชาติอยู่แล้ว ก็ควรจะอนุรักษ์ลักษณะธรรมชาติเดิมไว้ การออกแบบพื้นที่ส่วนอื่น ๆ ก็ควรมีการใช้พืชพันธุ์ประกอบเพื่อลดความแข็งกระด้างและสร้างร่มเงาให้กับพื้นที่ นอกจากนี้ ควรออกแบบพื้นที่ให้มีความโล่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ทั้งนี้เพื่อสร้างความรู้สึกปลอดภัยให้กับผู้ที่เข้ามาใช้บริการ (อรณา จันทศิริ, 2558, หน้า 39-42) เป็นการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดการออกกำลังกายที่แฝงอยู่ในกิจวัตรประจำวันแบบไม่รู้ตัว (สุนทร บุญญาธิการ และคณะ, 2556, หน้า 96)

การศึกษาคุณสมบัติของพื้นที่ว่างที่สร้างความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมกับผู้คนในพื้นที่เหล่านั้นพบว่า คุณสมบัติของพื้นที่ที่มีความเป็นธรรมชาติ ความลึกซึ้ง ความชัดเจน ความซับซ้อน ความสอดคล้อง และความลึกซึ้งพื้นที่ มีความสำคัญมากในการเพิ่มความพึงพอใจต่อภูมิทัศน์และเกิดผลเชิงบวกทางจิตวิทยาต่อบุคคล (Serap Yilmaz & Sema Mumcu, 2016, p. 110-111) ซึ่งควรนำลักษณะบางประการมาเป็นข้อพิจารณาในการออกแบบภูมิทัศน์ของสภาพแวดล้อม ดังต่อไปนี้

1) ความเป็นธรรมชาติ (Naturalness) พืชพันธุ์และความต่อเนื่องของลักษณะภูมิประเทศมีส่วนช่วยเสริมสร้างความเป็นธรรมชาติ

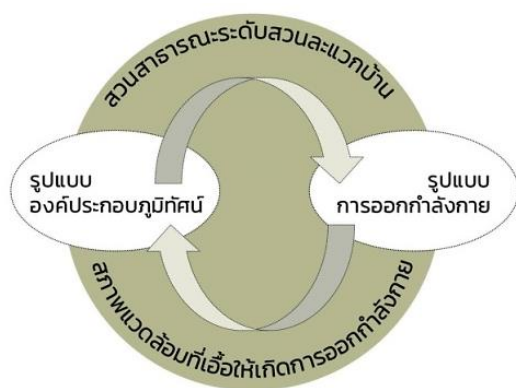
2) ความชัดเจน (Legibility) การสร้างความง่ายในการจำแนกและประมวลผลองค์ประกอบที่มองเห็นหรือความง่ายในการค้นพบสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคลโดยไม่หลงทาง

3) ความซับซ้อน (Complexity) ความหลากหลายขององค์ประกอบที่มองเห็นและสร้างความเข้าใจเพียงพอก็จะดึงดูดความสนใจและโยงความเกี่ยวข้องของแต่ละบุคคล

ดังนั้นการออกแบบองค์ประกอบภูมิทัศน์ ซึ่งเป็นสิ่งประกอบในลักษณะภูมิทัศน์มีส่วนสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมให้เกิดขึ้นตามหลักการออกแบบดังกล่าว ซึ่งจำแนกลักษณะองค์ประกอบภูมิทัศน์เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) องค์ประกอบภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) ประกอบด้วย (1) งานพื้น (pavement) หมายถึง พื้นผิวลาดแข็ง เช่น ลาน ทางเดิน ส่วนใช้งานที่ต้องการพื้นผิวที่ไม่ใช่สนามหญ้าเพื่อทนการเหยียบย่ำ และใช้วัสดุตกแต่งพื้นผิว (finishing) (2) งานก่อสร้างต่าง ๆ ได้แก่ ขอบ กำแพงกันดิน รั้ว บันได ทางลาด และงานโครงสร้างขนาดเล็ก เช่น ศาลา ชุมนุม สะพาน เป็นต้น

2) องค์ประกอบภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) หรืองานวัสดุพืชพันธุ์ ซึ่งแบ่งเป็นชนิดพืชพันธุ์ต่าง ๆ ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มใหญ่ ไม้พุ่มเล็ก ไม้คลุมดิน และสนามหญ้า



รูปที่ 1 แผนภาพแสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมในเบื้องต้น สามารถประมวลเป็นกรอบแนวคิดงานวิจัย (รูปที่ 1) ที่ศึกษาเกี่ยวกับ 1) ลักษณะสภาพแวดล้อมของสวนสาธารณะระดับสวนและเวกบ้านในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ระบบสัญจร พื้นที่ใช้สอย และสุนทรียภาพเอื้อให้เกิดการออกกำลังกายอย่างไร และ 2) รูปแบบขององค์ประกอบภูมิทัศน์มีความสัมพันธ์กับรูปแบบการออกกำลังกายอย่างไร ที่จะช่วยตอบสนองต่อการใช้สอยและสร้างบรรยากาศ เพื่อนำไปสู่การเสนอแนวทางการออกแบบที่จะช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้พื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับพฤติกรรมมนุษย์ในสภาพแวดล้อมมากยิ่งขึ้น

4. วิธีการวิจัย เครื่องมือวิจัย และระเบียบวิธีวิจัย

4.1 ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ศึกษาและค้นคว้าหลักการเกี่ยวกับองค์ประกอบภูมิทัศน์ที่สามารถเอื้อให้เกิดการออกกำลังกาย เพื่อนำมาอธิบายประกอบการวิเคราะห์ โดยรวบรวมข้อมูลที่สามารถจำแนกได้เป็น 2 ส่วน คือ 1) แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรมทางกาย และ 2) แนวคิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดกิจกรรมทางกาย

4.2 เก็บรวบรวมข้อมูลของพื้นที่ศึกษา

4.2.1 ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลพื้นที่สวนสาธารณะจากเอกสารข้อมูลสถิติของกรุงเทพมหานคร เพื่อคัดเลือกพื้นที่ศึกษา 1 เขต ที่เหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่สวนสาธารณะเป้าหมายในพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดเกณฑ์เบื้องต้นในการคัดเลือกเป็นสวนสาธารณะระดับสวนละแวกบ้าน ตามมาตรฐานของกองสวนสาธารณะ สำนักสวัสดิการสังคม กรุงเทพมหานคร ร่วมกับการใช้เกณฑ์ที่ตั้งของพื้นที่โล่ง ได้แก่ พื้นที่โล่งด้านหน้าอาคาร พื้นที่โล่งอิสระ พื้นที่โล่งเขตทาง และพื้นที่โล่งรอบอาคาร

4.2.2 เก็บข้อมูลในพื้นที่สวนสาธารณะเป้าหมาย จำนวน 5 แห่ง ด้วยวิธีดังนี้

1) การสำรวจลักษณะกายภาพและกิจกรรมในพื้นที่ โดยการสังเกตการณ์เบื้องต้น (pilot observation) เพื่อทราบลักษณะภาพรวมของพื้นที่ นำมากำหนดช่วงเวลาและวิธีการที่จะสังเกตการณ์แบบละเอียดอย่างเฉพาะเจาะจงต่อไป

2) การสำรวจความสัมพันธ์ของลักษณะกายภาพและกิจกรรมการออกกำลังกายในพื้นที่ โดย (1) เก็บข้อมูลเฉพาะผู้ที่มาออกกำลังกายในช่วงเวลาที่กำหนด ด้วยวิธีการตั้งด่านสังเกตการณ์ผู้เข้ามาใช้พื้นที่ โดยประเมินแบบคร่าวจากลักษณะภายนอก เช่น รูปร่าง หน้าตา ท่าทาง การแต่งตัว ฯลฯ แล้วบันทึกข้อมูล ได้แก่ จำนวน เพศ และวัย (2) เก็บข้อมูลกิจกรรมการออกกำลังกายที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ด้วยการสังเกตการณ์ (observation) แล้วบันทึกรูปแบบกิจกรรมและองค์ประกอบภูมิทัศน์ของพื้นที่ลงในผังบริเวณ (3) เก็บข้อมูลความพึงพอใจของผู้มาออกกำลังกายด้วยการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยสุ่มตัวอย่างจากผู้มาออกกำลังกายในสวนสาธารณะเป้าหมายแต่ละแห่ง จำนวนแต่ละ 20 คน แล้วบันทึกเป็นประเด็นตามหัวข้อที่กำหนด

4.2.3 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสำรวจพื้นที่สวนสาธารณะเป้าหมาย โดยจัดทำผลสำรวจประกอบกับตารางและผังบริเวณ ในหัวข้อต่อไปนี้

1) ภาพรวมของพื้นที่ด้านกายภาพ ได้แก่ ระบบสัญจร พื้นที่ใช้สอย และสุนทรียภาพ
2) ภาพรวมของพื้นที่ด้านกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการออกกำลังกาย ผู้ใช้สอยพื้นที่ ช่วงวันและเวลา
3) องค์ประกอบภูมิทัศน์ที่สัมพันธ์กับรูปแบบการออกกำลังกาย ได้แก่ 1) องค์ประกอบภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) ประกอบด้วย พื้นแบบแข็ง เช่น พื้นคอนกรีตทำผิวหรือปูวัสดุต่าง ๆ และพื้นแบบยืดหยุ่น เช่น วัสดุพื้นวางบนดิน เป็นต้น รวมทั้งขอบพื้นที่ กำแพงกันดิน กระบะต้นไม้ รั้ว บันได ทางลาด สะพาน ชุมระแนง ศาลา 2) องค์ประกอบภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มใหญ่ ไม้พุ่มเล็ก ไม้คลุมดิน และสนามหญ้า โดยรูปแบบการออกกำลังกายที่ใช้ในงานวิจัยนี้ จำแนกได้ดังต่อไปนี้

(1) การออกกำลังกายที่เน้นพัฒนาระบบไหลเวียนโลหิต หัวใจ และปอด (cardiovascular respiratory exercise) ได้แก่ 1) การออกกำลังกายที่ต้องใช้ออกซิเจนจำนวนมากอย่างสม่ำเสมอ หรือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic exercise) ได้แก่ การเดิน การวิ่งเหยาะ การขี่จักรยาน การเต้นแอโรบิก สีสาค เป็นต้น และ 2) การออกกำลังกายที่ไม่ได้ใช้ออกซิเจนอย่างสม่ำเสมอ (anaerobic exercise) หรือใช้แต่น้อยและใช้มากเป็นครั้งคราว ได้แก่ การวิ่งระยะสั้น การเล่นกีฬา เช่น ฟุตบอล แบดมินตัน ตะกร้อ บาสเกตบอล วอลเลย์บอล สเกตบอร์ด เป็นต้น

(2) การออกกำลังกายแบบแรงต้าน (resistance exercise) เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ โดยการจับยึดสิ่งต่าง ๆ อยู่กับที่ ด้วยการเกร็งกล้ามเนื้อ หมุนข้อบิดตัว ดันคอ บั้นเอว และข้อต่อต่าง ๆ ได้แก่ การยกน้ำหนัก กายบริหารแบบใช้น้ำหนักร่างกาย เช่น การดึงข้อ การวิดพื้น การลุก-นั่ง เป็นต้น

(3) การออกกำลังกายแบบยืดหยุ่น (flexibility exercise) เพื่อยืดคลายกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ โดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและเอ็น ให้สามารถเคลื่อนไหวข้อต่อต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก โดยปราศจากความเจ็บปวด ได้แก่ การยืดกล้ามเนื้อ (stretching) เช่น การงอตัว ยืดตัว ยืดแขน หรือบิดหมุนร่างกาย เป็นต้น รวมทั้งรำมวยจีน (ไทเก็ก ชีกง) รำพัด โยคะ การบริหารร่างกายด้วยไม้พลอง และการนวดบำบัดร่างกาย

4.3 วิเคราะห์ข้อมูล

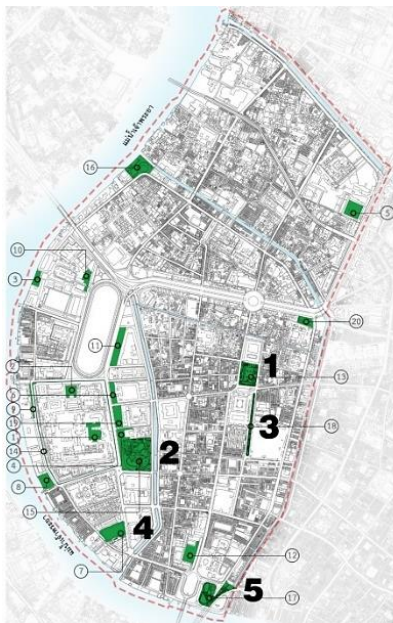
เป็นการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม นำมาประกอบกับข้อมูลที่รวบรวมจากเอกสาร แผนที่ และภาพถ่ายดาวเทียม และวิเคราะห์ให้เห็นศักยภาพและปัญหา

ที่เกี่ยวข้องกับความเหมาะสมด้านกายภาพขององค์ประกอบภูมิทัศน์ และความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย ในพื้นที่สวนสาธารณะเป้าหมาย โดยวิเคราะห์ลักษณะดังนี้คือ 1) ลักษณะสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย ประกอบด้วยระบบสัญจร พื้นที่ใช้สอย และสุนทรียภาพ 2) รูปแบบองค์ประกอบภูมิทัศน์ที่ส่งผลต่อการออกกำลังกาย ประกอบด้วยองค์ประกอบภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) และองค์ประกอบภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape)

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการคัดเลือกพื้นที่เป้าหมาย

การศึกษานี้ได้เลือกเขตพระนครเป็นพื้นที่ศึกษา เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งอยู่ใจกลางเมือง ขนาดพื้นที่ค่อนข้างเล็ก และมีสวนสาธารณะระดับสวนสาธารณะตามเกณฑ์ของสำนักงานสวนสาธารณะ สำนักสิ่งแวดล้อม จำนวน 20 แห่ง ที่นำมาคัดเลือกพื้นที่เป้าหมายโดยใช้เกณฑ์ที่ตั้งของพื้นที่โล่ง 4 แบบ ได้แก่ พื้นที่โล่งด้านหน้าอาคาร พื้นที่โล่งอิสระ พื้นที่โล่งเขตทาง และพื้นที่โล่งรอบอาคาร ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันทางตอนใต้ของพื้นที่เขต ซึ่งได้คัดเลือกสวนสาธารณะเป็นตัวแทนพื้นที่โล่งแต่ละแบบตามเกณฑ์ที่ตั้งของพื้นที่โล่งจำนวน 5 แห่ง (รูปที่ 2) ประกอบด้วย



- 1) ลานคนเมือง ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร พื้นที่ 2 ไร่ 3 งาน 41 ตารางวา เป็นตัวแทนพื้นที่โล่งด้านหน้าอาคาร
- 2) สวนสราญรมย์ พื้นที่ 23 ไร่ มีขอบเขตเฉพาะของพื้นที่เป็นตัวแทนพื้นที่โล่งอิสระ
- 3) สวนห่อมอนุการณ ถนนอนุการณ (สวนห่อมวัดสุทัศน์) พื้นที่ 3 ไร่ ลักษณะเป็นเกาะกลาง ยาวตามแนวถนนเป็นตัวแทนพื้นที่โล่งเขตทาง
- 4) พิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ (มิวเซียมสยาม) พื้นที่ 3 ไร่ เป็นตัวแทนพื้นที่โล่งรอบอาคาร หรือระหว่างกลุ่มอาคาร
- 5) สวนห่อมสะพานพระปกเกล้า ถนนสะพานพุทธ พื้นที่ 11 ไร่ ซึ่งมีลักษณะพิเศษ คือ บางส่วนของพื้นที่อยู่ในเขตทางที่เป็นโครงสร้างสะพาน จึงพิจารณาเลือกเป็นพื้นที่เป้าหมายด้วย โดยเป็นตัวแทนพื้นที่โล่งอิสระที่มีความต่อเนื่องกับพื้นที่โล่งเขตทาง

รูปที่ 2 ตำแหน่งสวนสาธารณะในเขตพระนคร

5.2 ผลการสำรวจพื้นที่สวนสาธารณะเป้าหมาย

5.2.1 จำนวนผู้ใช้พื้นที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะเป้าหมาย 5 แห่ง

จากการสังเกตการณ์เบื้องต้น พบว่า ช่วงเวลาใช้งานที่มีจำนวนผู้ใช้งานมาก สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ช่วงเช้า เวลา 05.00 - 08.00 น. และ ช่วงเย็น เวลา 16.00 - 19.00 น. จึงใช้เวลาดังกล่าวเก็บข้อมูลจำนวนผู้ใช้เพื่อให้เห็นปริมาณการใช้สอยพื้นที่ โดยนับเฉพาะผู้ที่ใช้พื้นที่ออกกำลังกายในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งมีผู้ใช้งานหลากหลาย สามารถแบ่งกลุ่มแบบคร่าว ๆ ออกเป็น 4 ช่วงวัย คือ วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ และวัยชรา นอกจากนี้ ยังเก็บข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนผู้ใช้พื้นที่ออกกำลังกายในรอบสัปดาห์ คือ วันธรรมดา ได้แก่ วันจันทร์ถึงวันศุกร์ และวันหยุดสุดสัปดาห์ ได้แก่ วันเสาร์และวันอาทิตย์ โดยแต่ละพื้นที่สวนสาธารณะเป้าหมายได้สำรวจในวันธรรมดา 1 วัน และวันหยุด 1 วัน ตามรายละเอียดในตารางที่ 1 ซึ่งได้ข้อสรุปในภาพรวมพบว่า มีผู้ใช้ในวันหยุดมากกว่าวันธรรมดาประมาณ 2 เท่า

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ใช้พื้นที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะเป้าหมาย 5 แห่ง ในวันธรรมดาและวันหยุด

	สวนสาธารณะ	ช่วงเวลา	จำนวน (คน) ตามช่วงอายุ								จำนวนรวม (คน)	
			วัยเด็ก		วัยรุ่น		วัยผู้ใหญ่		วัยชรา			
			วันธรรมดา	วันหยุด	วันธรรมดา	วันหยุด	วันธรรมดา	วันหยุด	วันธรรมดา	วันหยุด	วันธรรมดา	วันหยุด
1	ลานคนเมือง ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร	05.00-08.00 น.	0	0	4	1	5	5	2	12	11	18
		16.00-19.00 น.	0	0	12	24	8	11	11	11	31	46
2	สวนสาธารณะรมย์	05.00-08.00 น.	0	8	6	28	8	45	13	12	27	93
		16.00-19.00 น.	12	22	11	32	32	87	18	31	73	172
3	สวนห้วยมอญนาครณ ถนนมอญนาครณ	05.00-08.00 น.	0	0	0	0	5	8	4	4	9	12
		16.00-19.00 น.	7	0	4	4	5	5	3	3	19	12
4	พิพิธภัณฑการการเรียนรู้แห่งชาติ (มิวเซียมสยาม)	05.00-08.00 น.	0	0	0	1	7	4	6	2	13	7
		16.00-19.00 น.	0	0	0	0	8	2	2	2	10	4
5	สวนห้วยมอญสะพานพระปกเกล้า ถนนสะพานพุทธ	05.00-08.00 น.	0	2	2	5	4	7	3	3	9	17
		16.00-19.00 น.	6	7	4	12	5	14	1	2	16	35
จำนวนผู้ใช้พื้นที่ออกกำลังกายเฉพาะเวลาที่กำหนด เฉลี่ยต่อวัน เท่ากับ 317 คน								รวมทั้งหมด		218	416	

ที่มา: จากการสำรวจ ช่วง ก.ค. – ส.ค. 2560

5.2.2 ผลการสำรวจลักษณะภูมิทัศน์ของสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย

จากการใช้แบบสอบถามผู้ใช้สวนสาธารณะเป้าหมาย 5 แห่ง ๆ ละ 20 คน รวมเป็นจำนวนผู้ตอบ 100 คน คิดเป็นร้อยละ 31.54 จากจำนวน 317 คน ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของจำนวนผู้ใช้พื้นที่ออกกำลังกายใน 1 วัน (ทั้งวันธรรมดาและวันหยุด) ตามตารางที่ 1 สามารถสรุปความพึงพอใจด้านกายภาพสวนสาธารณะเป้าหมาย จำนวน 5 แห่ง โดยเป็นค่าระดับความพึงพอใจ (มาก เท่ากับ 3 ปานกลาง เท่ากับ 2 และ น้อย เท่ากับ 1) ต่อคุณภาพที่เหมาะสมในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ความสะดวก ความเพียงพอ ความชัดเจน ความปลอดภัย ความสวยงาม ความร่มรื่น ความสะอาด ความเรียบร้อย เป็นต้น และนำคะแนนรวมทั้งหมดแล้วแปลงเป็นค่าระดับเฉลี่ย ดังมีหัวข้อและรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าความพึงพอใจเฉลี่ยด้านกายภาพของสวนสาธารณะเป้าหมาย 5 แห่ง ที่มีผลต่อการเข้าใช้พื้นที่ออกกำลังกาย

	สวนสาธารณะ	ระบบสัญจร			พื้นที่ใช้สอย			สุนทรียภาพ			ค่าเฉลี่ย (ภาพรวม)
		การเข้าถึง	ที่จอดรถ	ทางเดิน	การจัดแบ่งเขตพื้นที่	รูปแบบพื้นที่กิจกรรม	สิ่งอำนวยความสะดวก	มุมมอง	สิ่งดึงดูดใจ	บรรยากาศ	
1	ลานคนเมือง ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร	2.55	2.35	2.70	1.75	2.45	2.35	2.65	2.75	2.50	2.45
2	สวนสาธารณะ	2.60	2.20	2.80	2.50	2.80	2.65	2.90	2.80	2.70	2.66
3	สวนห้วยมอญนาครณ (คลองถมวัดสุทัศน์)	2.70	2.20	1.75	1.40	1.45	2.35	1.80	2.45	2.45	2.06
4	พิพิธภัณฑสถานการเรียนรู้แห่งชาติ (มิวเซียมสยาม)	2.15	1.90	2.05	2.10	2.20	2.30	2.80	2.65	2.60	2.31
5	สวนห้วยมอญสะพานพระปกเกล้า ถนนสะพานพุทธ	2.10	1.80	2.30	2.40	2.20	2.45	2.25	2.35	2.40	2.25
เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ย ได้แบ่งการให้คะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้											
ค่าระดับเฉลี่ย 1.00-1.50 น้อย 1.51-2.50 ปานกลาง 2.51-3.00 มาก											

ที่มา: จากการสำรวจ ช่วง ก.ค. – ส.ค. 2560

จากการใช้แบบสอบถามและสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง พบว่า ลักษณะทางกายภาพในพื้นที่สวนสาธารณะเป้าหมาย จำนวน 5 แห่ง (รูปที่ 3) ที่ผู้ใช้มีความพึงพอใจ ซึ่งมีผลต่อการเข้าใช้พื้นที่เพื่อออกกำลังกาย สรุปได้ดังนี้

1) สวนสาธารณะเป้าหมายที่มีค่าระดับความพึงพอใจในภาพรวม ระดับมาก คือ สวนสาธารณะ เทศบาล 2.66 นอกนั้นมีค่าระดับปานกลาง เท่ากับ 2.45, 2.31, 2.31 และ 2.06

2) สวนสาธารณะเป้าหมายที่มีค่าระดับความพึงพอใจในระบบสัญจร ระดับมาก คือ 1) ลานคนเมือง ในหัวข้อ ทางเข้าถึงและทางเดิน และ 2) สวนสาธารณะ เทศบาล ในหัวข้อ ทางเข้าถึงและทางเดิน และ 3) สวนหอยมอญนคร ในหัวข้อ ทางเข้าถึง ทั้งนี้มีความคิดเห็นโดยรวมจากผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความสะดวกและปลอดภัย

3) สวนสาธารณะเป้าหมายที่มีค่าระดับความพึงพอใจในพื้นที่ใช้สอย ระดับมาก คือ สวนสาธารณะ เทศบาล ในหัวข้อ รูปแบบพื้นที่กิจกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวก ทั้งนี้มีความคิดเห็นโดยรวมจากผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีความยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับกิจกรรมต่าง ๆ และมีความสมบูรณ์ของสิ่งอำนวยความสะดวก

4) สวนสาธารณะเป้าหมายที่มีค่าระดับความพึงพอใจในสุนทรียภาพ ระดับมาก คือ 1) ลานคนเมือง ในหัวข้อ มุมมองและสิ่งดึงดูดใจ 2) สวนสาธารณะ เทศบาล ในหัวข้อ มุมมอง สิ่งดึงดูดใจและบรรยากาศ 3) พิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ ในหัวข้อ มุมมอง สิ่งดึงดูดใจ และบรรยากาศ ทั้งนี้มีความคิดเห็นโดยรวมจากผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีร่มเงา และมุมมองดี



รูปที่ 3 ลักษณะของพื้นที่ทางกายภาพที่มีผลต่อการเข้าใช้พื้นที่ออกกำลังกายในสวนสาธารณะ เขตพระนคร
ที่มา: จากการสำรวจ ช่วง ก.ค. – ส.ค. 2560

5.2.3 ผลการสำรวจรูปแบบองค์ประกอบภูมิทัศน์ที่ส่งผลต่อการออกกำลังกายในแบบต่าง ๆ

การสำรวจลักษณะกายภาพและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ได้บันทึกกิจกรรมในผังบริเวณสวนสาธารณะ โดยระบุตำแหน่งที่เกิดกิจกรรมและกลุ่มผู้ใช้ ตามตัวอย่างในรูปที่ 5 ร่วมกับการสัมภาษณ์เพื่อสนับสนุนข้อมูลที่ได้จากการสังเกตการณ์ และสรุปภาพรวมของรูปแบบกิจกรรมการออกกำลังกายที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบภูมิทัศน์ในตารางที่ 3



รูปที่ 4 บรรยากาศกิจกรรมการออกกำลังกายที่ใช้อุปกรณ์เพิ่มเติมในสวนสาธารณะ เขตพระนคร
ที่มา: จากการสำรวจ ช่วง ก.ค. – ส.ค. 2560

ตารางที่ 3 รูปแบบกิจกรรมการออกกำลังกายที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบภูมิทัศน์ ในสวนสาธารณะเป้าหมาย จำนวน 5 แห่ง

รูปแบบ การออกกำลังกาย	องค์ประกอบภูมิทัศน์ แบบแข็ง (Hardscape)											องค์ประกอบภูมิทัศน์ แบบนุ่ม (Softscape)				
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	S1	S2	S3	S4	S5
	พื้นแบบแข็ง	พื้นแบบยืดหยุ่น	ขอบพื้น	กำแพงกันดิน	กระเบื้องดินไม้	รั้ว	บันได	ทางลาด	สะพาน	ซุ้มระแนง	ศาลา	ไม้ยืนต้น	ไม้พุ่มใหญ่	ไม้พุ่มเล็ก	ไม้คลุมดิน	สนามหญ้า
1. การออกกำลังกายที่เน้นพัฒนาระบบไหลเวียนโลหิต หัวใจ และปอด																
1.1 การออกกำลังกายที่ต้องใช้ออกซิเจนจำนวนมากอย่างสม่ำเสมอ หรือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก																
เดิน																
วิ่งเหยาะ																
ขี่จักรยาน																
เดินร่า แอโรบิก สีสาค																
1.2 การออกกำลังกายที่ไม่ได้ใช้ออกซิเจนอย่างสม่ำเสมอ หรือใช้แต่น้อย และใช้มากเป็นครั้งคราว																
วิ่งระยะสั้น																
เล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ																
2. การออกกำลังกายแบบแรงต้าน เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ																
ยกน้ำหนัก																
ดึงข้อ วิดพื้น ลูก-นั่ง																
3. การออกกำลังกายแบบยืดหยุ่น เพื่อยืดคลายกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ																
งอ ยืด หรือบิดหมุนร่างกาย																
รำมวยจีน ไ้เก็ก ชีกง																
รำพัด																
โยคะ																
บริหารร่างกายด้วยไม้พลอง																
นวดบำบัดร่างกาย																
ระดับความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภูมิทัศน์กับรูปแบบการออกกำลังกาย มาก ปานกลาง น้อย																

ที่มา: จากการสำรวจ ช่วง ก.ค. – ส.ค. 2560

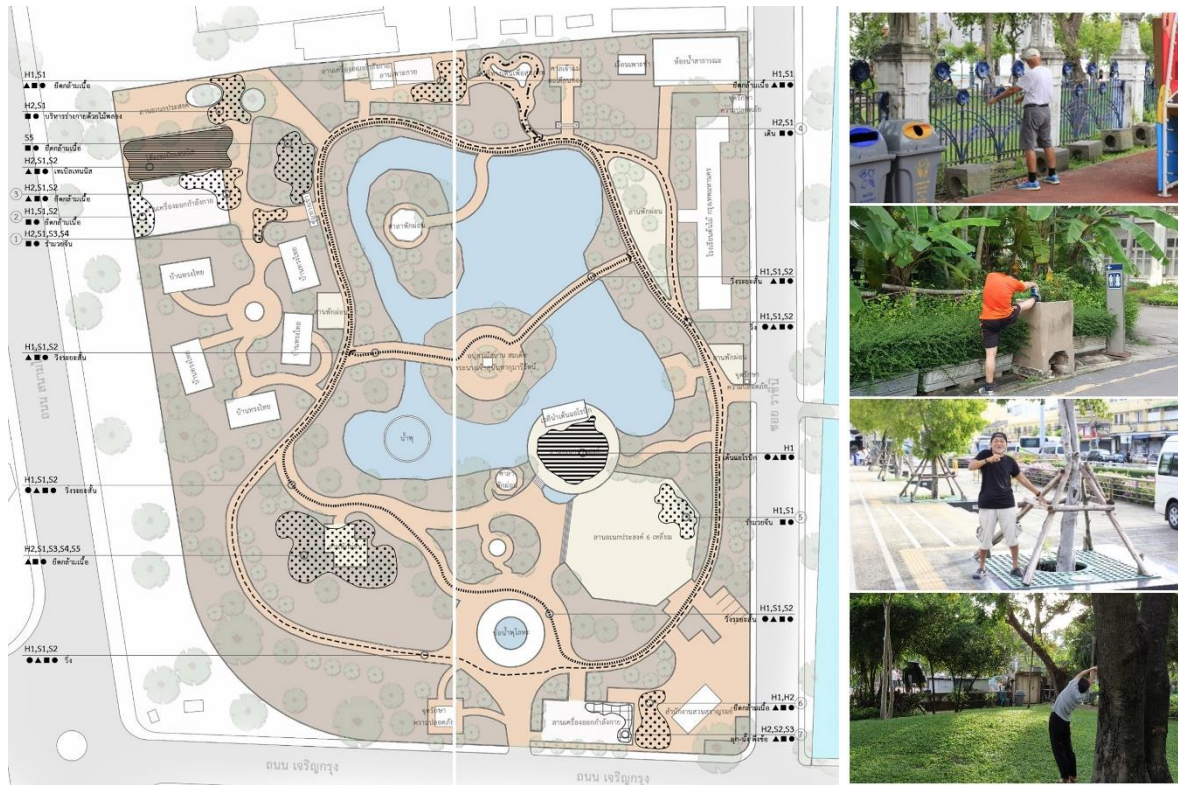
จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นระดับความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภูมิทัศน์กับรูปแบบการออกกำลังกาย โดยประเมินจากการสังเกตการณ์ประกอบการสัมภาษณ์ พบว่า

1) กิจกรรมการออกกำลังกายประเภทการเดิน วิ่งเหยาะ และวิ่งระยะสั้น มักจะเกิดขึ้นบนพื้นแข็งและพื้นแบบยืดหยุ่นตามเส้นทางสัญจร และบนลานกว้าง โดยยึดแนวขอบรอบพื้นที่ที่มีองค์ประกอบภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม เป็นส่วนประกอบตลอดแนวของบริเวณด้วย นอกจากนี้ถ้าเป็นลานกว้าง ผู้ใช้มักจะกำหนดเส้นทางเอง

2) กิจกรรมการออกกำลังกายเฉพาะบุคคลหรือกลุ่มย่อย ได้แก่ การยืดคลายกล้ามเนื้อ การบริหารร่างกายด้วยไม้พลอง รำมวยจีน ดึงข้อ วิดพื้น ลูก-นั่ง โยคะ มักจะเกิดขึ้นบนพื้นแบบแข็งและแบบยืดหยุ่น รวมทั้งสนามหญ้าด้วย และเป็นบริเวณที่มีองค์ประกอบภูมิทัศน์นุ่ม (Softscape) ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน เป็นส่วนประกอบของพื้นที่ย่อย ๆ ที่กระจายอยู่ทั่วไปในสวน ทั้งนี้องค์ประกอบภูมิทัศน์แข็ง (Hardscape) ได้แก่ ขอบพื้น และกำแพงกันดิน กระเบื้องดินไม้ รั้ว และบันได ถูกใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบในการออกกำลังกายด้วย

3) กิจกรรมการออกกำลังกายประเภทการเดินแอโรบิก และ การเล่นกีฬา มักจะเกิดขึ้นในพื้นที่ลาน รวมทั้งต่อเนื่องกับสนามหญ้า โดยมีขนาดพอเหมาะกับจำนวนผู้เล่น ซึ่งมักจะเป็นกลุ่มในพื้นที่ประจำ และมีอุปกรณ์เพิ่มเติมที่ผู้ใช้

นำมาเอง ทั้งอุปกรณ์ส่วนตัวและส่วนรวม (รูปที่ 4) ถ้าเป็นอุปกรณ์ชิ้นใหญ่มักจะวางในลักษณะจับจองไว้ในพื้นที่ที่ใช้เป็นประจำ



สัญลักษณ์	ประเภทกิจกรรม	องค์ประกอบทางภูมิทัศน์
■ พื้นถนน	1.กิจกรรมเน้นการพัฒนากระบวนไหลเวียนโลหิต หัวใจ และปอด	Hardscape
■ พื้นทางเดิน	การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนสม่ำเสมอ	H1 : พื้นแบบแข็ง H2 : พื้นแบบยืดหยุ่น H3 : ขอบพื้น
■ พื้นลาน	(- - - - -) การเดิน (Walking) (- - - - -) การวิ่ง (Jogging)	H4 : กำแพงกันดิน H5 : กระบะต้นไม้ H6 : รั้ว
■ พื้นดิน	(.....) การขี่จักรยาน (Bicycling) ■■■■■ การเดินเร็ว เช่น ลีลาศ แอโรบิก ฯลฯ	H7 : บันได H8 : ทางลาด H9 : สะพาน
■ พื้นน้ำ	การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนไม่สม่ำเสมอ	H10 : ชุมระแนง H11 : ศาลา
■ สะพาน	(.....) การวิ่งระยะสั้น ■■■■■ การเล่นกีฬา เช่น ฟุตบอล สเก็ตบอร์ด ฯลฯ	Softscape
① ข้อสังเกต	2.กิจกรรมเน้นการเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ	S1 : ไม้ยืนต้น S2 : ไม้พุ่มใหญ่ S3 : ไม้พุ่มเล็ก
	การออกกำลังกายแบบแรงต้าน เช่น ยกน้ำหนัก ดึงข้อ วิดพื้น ลูกหนัง ฯลฯ	S4 : ไม้คลุมดิน S5 : สนามหญ้า
	3.กิจกรรมเน้นการยืดคลายกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นตามส่วนต่างๆของร่างกาย	ผู้ใช้งาน
	การออกกำลังกายแบบยืดหยุ่น เช่น ยืดกล้ามเนื้อ โยคะ รำมวยจีน ฯลฯ	▲ วัยเด็ก ■ วัยผู้ใหญ่
		● วัยรุ่น ● วัยชรา

รูปที่ 5 ผังบริเวณสวนสาธารณะ แสดงกิจกรรมการออกกำลังกายที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบภูมิทัศน์ และบรรยากาศกิจกรรมการออกกำลังกายในสวนสาธารณะ เขตพระนคร
ที่มา: จากการสำรวจ ช่วง ก.ค. – ส.ค. 2560

5.3 ผลการวิเคราะห์พื้นที่สวนสาธารณะเป้าหมาย

5.3.1 ลักษณะสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย

จากผลการสำรวจสวนสาธารณะเป้าหมายทั้ง 5 แห่ง สามารถจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) สวนสาธารณะที่มีสัดส่วนพื้นลาดแข็งมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 ได้แก่ ลานคนเมือง (80%) สวนหย่อมอนุสาวรีย์ (70%) และ 2) สวนสาธารณะที่มีสัดส่วนพื้นลาดแข็งน้อยกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ สวนสาธารณะ (30%) พิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ (40%) และสวนหย่อมสะพานปกเกล้า (30%) โดยสรุปภาพรวมของศักยภาพและปัญหาแต่ละด้านได้ดังนี้

1) ระบบสัญจร ถึงแม้ว่าสวนสาธารณะทั้ง 5 แห่งจะอยู่ใกล้แหล่งชุมชน แต่ระบบโครงข่ายของเส้นทางที่ขาดความต่อเนื่องของทางเดินทำให้เป็นอุปสรรคในการเข้าถึง เช่น การเดินข้ามถนนที่มีรถสัญจรผ่าน อาจจะทำให้รู้สึกไม่สะดวกและปลอดภัยเพียงพอสำหรับผู้ใช้งาน สวนสาธารณะกลุ่ม 1 สามารถเข้าถึงได้ง่ายเพราะไม่มีรั้วกั้น อาจจะเป็นเหตุให้มีการรุกล้ำใช้งานพื้นที่อย่างไม่เหมาะสม รวมทั้งภายในพื้นที่มีลักษณะเป็นลานกว้าง ไม่มีเส้นทางที่ชัดเจน ทำให้มีการปะปนของการ

สัญญาณและประกอบกิจกรรม ส่วนสวนสาธารณะกลุ่ม 2 มีการควบคุมทางเข้าออกอย่างชัดเจน แม้จะเข้าถึงไม่ได้สะดวก แต่ผู้ใช้จะเกิดความรู้สึกปลอดภัยมากกว่า ส่วนการสัญญาณภายในพื้นที่ มีเส้นทางหลักที่ชัดเจนซึ่งมีผู้นิยมใช้มากกว่าเส้นทางรอง และเส้นทางย่อยที่มักจะอยู่ในมุมอับและรกร้าง

2) พื้นที่ใช้สอย สวนสาธารณะกลุ่ม 1 มีพื้นลาดแข็งเป็นลานกว้าง ทำให้เกิดกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบที่หลากหลายมากกว่ากลุ่มที่ 2 และมีการใช้งานกิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพักผ่อนหย่อนใจมาปะปน ส่วนสวนสาธารณะกลุ่ม 2 เป็นพื้นที่ว่างแบ่งย่อยเป็นสัดส่วน และมีลักษณะปิดล้อม บางส่วนเป็นพื้นที่ที่ถูกปล่อยรกร้างไม่มีการใช้ประโยชน์ สวนสาธารณะทั้ง 5 แห่งนั้น มีพื้นที่ลักษณะยืดหยุ่นในการใช้สอยอย่างอเนกประสงค์ สร้างโอกาสเกิดกิจกรรมการออกกำลังกายกระจายไปทั่วพื้นที่ แต่ก็พบว่า มักจะเกิดการการทับซ้อนและรบกวนกันของกิจกรรมการพักผ่อนแบบกระฉับกระเฉงและแบบสงบ

3) สุนทรียภาพ สวนสาธารณะกลุ่ม 2 มีสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ มากกว่าสวนสาธารณะกลุ่ม 1 ซึ่งบางส่วนขาดการดูแลอย่างทั่วถึง ส่งผลให้เกิดความทรุดโทรม อาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุและอาชญากรรม สวนสาธารณะทั้ง 5 แห่ง เป็นที่รู้จักและมีความเป็นเอกลักษณ์ของย่าน เช่น ลานคนเมือง และสวนสราญรมย์ ผู้ใช้จะเลือกพื้นที่โล่งที่มีบรรยากาศร่มรื่นตลอดทั้งวัน มีความเงียบสงบมากกว่าพื้นที่อื่น ๆ รู้สึกปลอดภัยและมีความเป็นส่วนตัว การปะปนของกิจกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพักผ่อนหย่อนใจ หรือมีการใช้พื้นที่ไม่เหมาะสมและขาดการดูแลรักษา ทำให้สภาพบรรยากาศ หรือทัศนคติในการรับรู้ของพื้นที่เสื่อมโทรมตามลงไปด้วย จนกลายเป็นภาพลักษณ์ที่ไม่ดี

5.3.2 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภูมิทัศน์กับรูปแบบการออกกำลังกาย

จากผลการสำรวจในสวนสาธารณะเป้าหมายทั้ง 5 แห่ง จำแนกองค์ประกอบภูมิทัศน์เชิงและภูมิทัศน์นุ่มที่สัมพันธ์กับรูปแบบการออกกำลังกายได้ดังนี้

1) องค์ประกอบหลัก ได้แก่ พื้นแบบแข็ง พื้นแบบยืดหยุ่น และสนามหญ้า ไม่ว่าจะมียูปร่างลักษณะใดก็สามารถรองรับกิจกรรมการออกกำลังกายได้หลายรูปแบบ เช่น การเล่นกีฬาเป็นทีม จักรยานลิสลา สเก็ตบอร์ด แอโรบิก ลีลาศ เป็นต้น โดยเฉพาะสนามหญ้ามักจะใช้ประกอบกิจกรรมออกกำลังกายที่เคลื่อนไหวช้า เช่น รำมวยจีน โยคะ รำไม้พลอง เป็นต้น นอกจากนี้ พื้นทางเดินที่มีเส้นทางยาวต่อเนื่อง และเชื่อมต่อกับพื้นที่ส่วนต่าง ๆ จะส่งผลให้เกิดกิจกรรมการออกกำลังกายที่ต้องใช้ระยะทาง เช่น การเดิน การวิ่ง การขี่จักรยาน เป็นต้น

2) องค์ประกอบรอง ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน โดยเป็นส่วนประกอบของพื้นที่ที่ก่อให้เกิดบริเวณที่มีร่มเงา มีความเป็นสัดส่วน และเป็นส่วนตัว มักจะได้รับความนิยมใช้ในพื้นที่ออกกำลังกายหลายรูปแบบ ทั้งแบบกลุ่มและแบบเดี่ยว

3) องค์ประกอบเสริม ได้แก่ องค์ประกอบภูมิทัศน์เชิงประเภทอื่น ๆ เช่น รั้ว กระบะต้นไม้ ม้านั่ง ฯลฯ และองค์ประกอบภูมิทัศน์นุ่มประเภทไม้ยืนต้น ที่มีความสูงและระยะพอเหมาะกับการ ยืด จับ วาง พิง มักจะถูกใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการออกกำลังกายได้ เช่น การยืดกล้ามเนื้อ เป็นต้น แต่อาจจะไม่เหมาะสมในบางกรณี เช่น บางกิจกรรมใช้เท้าเหยียบบนที่นั่ง เป็นต้น

6. การอภิปรายผล สรุป และข้อเสนอแนะ

6.1 อภิปรายผล

จากผลการศึกษาสวนสาธารณะเป้าหมายทั้ง 5 แห่ง พบว่า การตอบสนองต่อการใช้สอยและสร้างสุนทรียภาพที่ตื้นนั้น ยังควรมีการพัฒนาให้มีส่วนเชื่อมต่อการออกกำลังกายได้มากขึ้น ไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม โดยมีแนวทางการพัฒนาภูมิทัศน์ในสภาพแวดล้อมและองค์ประกอบภูมิทัศน์ที่สามารถเอื้อให้เกิดการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม ดังนี้

6.1.1 การออกแบบภูมิทัศน์เพื่อเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย

การสร้างสภาพแวดล้อมที่ดึงดูดผู้คนให้เข้าใช้พื้นที่ และเกิดกิจกรรมการออกกำลังกายได้ง่าย ควรเพิ่มความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อม โดยใช้หลักการออกแบบภูมิทัศน์ ให้เกิดการรับรู้ 1) ความเป็นธรรมชาติ (Naturalness) ของกลุ่มพืชพันธุ์ 2) ความชัดเจน (Legibility) ขององค์ประกอบที่มองเห็นและทำความเข้าใจได้ง่าย และ 3) ความซับซ้อน (Complexity) ขององค์ประกอบหลากหลายที่ดึงดูดและเกี่ยวโยงความสนใจของแต่ละบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับการสังเกตการณ์ประกอบกับการสัมภาษณ์ผู้ใช้สวนสาธารณะเป้าหมายทั้ง 5 แห่ง ในหัวข้อต่อไปนี้

1) ระบบสัญญาณ เน้นและควบคุมการเข้าถึง จัดเส้นทางเดินเท้าและทางจักรยานที่มีความต่อเนื่องและวนรอบได้ รวมทั้งมีการเชื่อมต่อพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ได้ทั่วถึง และสามารถเดินหลีกเลี่ยงบริเวณพื้นที่กิจกรรมได้ เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางกัน

2) พื้นที่ใช้สอย จัดวางพื้นที่ในบริเวณต่าง ๆ ให้ต่อเนื่องกับเส้นทางเดินที่เข้าถึงได้ง่าย มีขนาดและรูปร่างที่ยืดหยุ่นต่อการประกอบกิจกรรมได้หลากหลาย สอดคล้องกับกิจกรรมของผู้ใช้สวนสาธารณะแต่ละกลุ่ม ทั้งแบบทีม แบบกลุ่มย่อย และแบบเดี่ยว เพื่อลดการทับซ้อนและการรบกวนกัน

3) สุนทรียภาพ สร้างบรรยากาศของกิจกรรมทั้งแบบกระฉับกระเฉง และแบบสงบ ร่วมกันในสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ด้วยการมีสัดส่วนพื้นที่ของพืชพันธุ์ไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สวนสาธารณะ ซึ่งจะช่วยสร้างความร่มรื่นและสภาวะน่าสบายในพื้นที่ประกอบกิจกรรมออกกำลังกาย

6.1.2 รูปแบบองค์ประกอบภูมิทัศน์ที่ส่งผลต่อการออกกำลังกาย

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภูมิทัศน์ที่มีประโยชน์ใช้สอยเดิมกับรูปแบบการออกกำลังกายในสวนสาธารณะเป้าหมายทั้ง 5 แห่ง มีส่วนสำคัญที่จะนำมาเป็นข้อพิจารณาในการออกแบบให้เกิดการออกกำลังกาย ดังต่อไปนี้

1) องค์ประกอบหลัก ได้แก่ พื้นแบบแข็ง พื้นแบบยืดหยุ่น และสนามหญ้า ควรมีรูปร่างของพื้นที่ที่มีความเรียบง่าย ตรงไปตรงมา มีความต่อเนื่องของพื้นลานกับสนามหญ้า เพื่อสร้างโอกาสในการรองรับกิจกรรมได้มากขึ้น

2) องค์ประกอบรอง ได้แก่ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน เป็นส่วนประกอบสำคัญในพื้นที่ ควรจัดวางให้เป็นกลุ่มตามแนวทางสัญจรและขอบเขตพื้นที่ ไม่กระจุกกระจายหรือกีดขวาง เพื่อให้ใช้พื้นที่แต่ละส่วนได้อย่างเต็มที่

3) องค์ประกอบเสริม ได้แก่ องค์ประกอบภูมิทัศน์เชิงประเภทรูปอื่น ๆ ที่สามารถผสมผสานการใช้สอยร่วมกับการออกกำลังกาย โดยพิจารณารูปแบบที่เหมาะสมกับการยืด จับ พึง วาง หรืออื่น ๆ ที่เหมาะสม ทั้งนี้ควรมีโครงสร้างที่แข็งแรงมั่นคง ใช้วัสดุที่สัมผัสได้โดยไม่ระคายเคืองหรือก่อให้เกิดอันตราย และไม่เกิดการกีดขวางการใช้สอยเดิม นอกจากนี้ รูปแบบองค์ประกอบภูมิทัศน์ อาจจะออกแบบให้เกิดประโยชน์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เป็นชั้นหรือช่องจัดเก็บอุปกรณ์ออกกำลังกาย เป็นพื้นยกระดับที่ใช้เป็นเวทีสำหรับผู้นำเต้นของกลุ่มแอโรบิก เป็นต้น ส่วนองค์ประกอบภูมิทัศน์นุ่ม ไม่เหมาะสมในการใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบการออกกำลังกาย ทั้งรูปแบบ ความแข็งแรง ผิวสัมผัส และอาจจะมีความเสี่ยงต่อการดูแลรักษาพืชพันธุ์

6.2 สรุปผล

ผลการศึกษาลักษณะสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดกิจกรรมการออกกำลังกาย และความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภูมิทัศน์กับการออกกำลังกายในสวนสาธารณะได้ชี้ให้เห็นถึงข้อพิจารณาในการออกแบบภูมิทัศน์ที่ขัดแย้งกันระหว่างระบบสัญจร พื้นที่ใช้สอย และสุนทรียภาพ ตัวอย่างเช่น สวนสาธารณะที่มีพื้นที่ลาดเชิงรองรับการสัญจรและกิจกรรมออกกำลังกายมาก จะมีพื้นที่ธรรมชาติน้อย ส่วนสวนสาธารณะที่มีพื้นที่ปลูกต้นไม้และมีความร่มรื่นมาก จะมีพื้นที่กิจกรรมออกกำลังกายน้อย เป็นต้น ดังนั้น การผสมผสานประโยชน์ด้านนันทนาการควรเกิดความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนร้อยละของการใช้งานแบบกระฉับกระเฉง (Active) และการใช้งานแบบสงบ (Passive) เท่ากับ 50:50 เป็นเกณฑ์พื้นฐาน และสามารถปรับสัดส่วนเล็กน้อยต่างกันได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการด้านกิจกรรมของผู้ใช้ประกอบกับนโยบายการพัฒนาพื้นที่ของหน่วยงานท้องถิ่น โดยเฉพาะบริเวณชุมชนที่จะเป็นฐานในการพัฒนาพื้นที่เชิงคุณภาพ ด้วยการใช้องค์ประกอบภูมิทัศน์ที่เหมาะสมเพื่อให้การใช้พื้นที่มีความกระชับและเกิดความคุ้มค่าในสภาพแวดล้อมที่จะเป็นพื้นที่สุขภาพสำหรับประชาชน

6.3 ข้อเสนอแนะ

ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ไม่ครอบคลุมถึงการบริหารจัดการ ระเบียบปฏิบัติของสถานที่ ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการใช้พื้นที่สวนสาธารณะ และรวมถึงข้อจำกัดที่เกิดจากการที่สวนสาธารณะบางแห่งมีการใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมอื่นปะปนอยู่ด้วย ผลการวิเคราะห์พื้นที่ในเชิงประจักษ์จึงไม่ครบถ้วนสมบูรณ์และอาจจะคลาดเคลื่อนได้ ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ เช่น การบริหารงานสวนสาธารณะ ทักษะคติของผู้ใช้ต่อกิจกรรมในสวนสาธารณะ เครือข่ายกลุ่มออกกำลังกายในสวนสาธารณะ เป็นต้น เพื่อให้เกิดผลต่อการใช้พื้นที่ประกอบกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กองนโยบายและแผนงาน. (2555). **พื้นที่สีเขียวในรูปสวนสาธารณะกรุงเทพมหานคร ปี 2554**. กรุงเทพฯ: สำนักผังเมือง

คณะกรรมการพัฒนาร่างแผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย. (2560). **แผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย (พ.ศ.**

2561 - 2573). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

ธราดล เก่งการพานิช และมณฑา เก่งการพานิช. (2547). **บททวนการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกายและ**

มาตรการทางภาษี. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

ปิยวัฒน์ เกตุวงศา และกรรณก พงษ์ประดิษฐ์. (2563). **พื้นที่กิจกรรมทางกายในประเทศไทยหลังวิกฤตโควิด-19:**

Regenerating physical activity in Thailand after COVID-19 pandemic. พิมพ์ครั้งที่ 1. นครปฐม: ศูนย์

พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

- ปิยวัฒน์ เกตุวงศา และคณะ. (2563). **คู่มือกิจกรรมทางกายประจำบ้าน**. พิมพ์ครั้งที่ 1. นครปฐม: ศูนย์พัฒนาองค์ความรู้ด้านกิจกรรมทางกายประเทศไทย สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สินศักดิ์ชนม์ อุ่นพรมมี. (2556). **พัฒนาการสำคัญของการสร้างเสริมสุขภาพ**. รายงานการประชุมระดับโลกเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ Milestones in Health Promotion: Statements from Global Conferences. นนทบุรี: สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.
- สุนทร บุญญาธิการ และคณะ. (2556). การออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยมีสุขภาพดี. **วารสารธนาคารอาคาร** **สงเคราะห์**. 19(72), 86-97.
- อรณา จันทศิริ (ผู้รวบรวม). (2558). **สวนสาธารณะกับการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย (The Role of Public Parks in Promoting Physical Activity)**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Catharine Ward Thompson. (2013). **Activity, exercise and the planning and design of outdoor spaces**. Retrieved from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272494413000054>.
- Serap Yilmaz and Sema Mumcu. (2016). **Urban Green Areas and Design Principles**. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication/309285040>.