

แนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านในกรุงเทพมหานครที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีและกิจกรรมสร้างสรรค์ของคนเมือง: กรณีศึกษาสวนอารีย์สัมพันธ์

## Design Guideline for Bangkok Neighborhood Park Furniture Supporting Good Life Quality and Creative activities for urban living: A Case Study of Areesamphan Park

นภมณี ทรัพย์สุนทรกุล

Nopmanee Supsoontornkul

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

\* Corresponding author e-mail:nopmanee.sup@gmail.com

Received 1/1/2021    Revised 24/2/2021    Accepted 1/3/2021

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยเสนอผลศึกษาและแนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านของกรุงเทพมหานคร ในขั้นก่อนออกแบบ นักออกแบบเฟอร์นิเจอร์และเจ้าหน้าที่สำนักงานสวนสาธารณะสามารถนำแนวทางไปประยุกต์ใช้ออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะให้เหมาะสมกับผู้ใช้และที่ตั้ง พื้นที่ศึกษาคือสวนอารีย์สัมพันธ์ กรมประชาสัมพันธ์ วิธีวิจัยมี 2 ระยะ ระยะแรกศึกษาสภาพปัจจุบัน การใช้เฟอร์นิเจอร์ ความต้องการของผู้ใช้ และกรณีศึกษา เก็บข้อมูลด้วยสังเกตการณ์และแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ผู้ใช้สวน 150 คน ระยะสองคือกระบวนการคิดก่อนออกแบบเพื่อพัฒนาแนวทางแก้ปัญหาและสร้างสรรค์แนวคิดเฟอร์นิเจอร์ใหม่ สรุปผลวิจัย 3 ประการสำคัญคือ 1) ควรปรับปรุงเฟอร์นิเจอร์เดิมและเพิ่มเฟอร์นิเจอร์ใหม่ที่เป็นเพื่อแก้ปัญหาการใช้งาน 2) การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ควรเน้นประโยชน์ใช้งานเป็นหลัก เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือกลมกลืนธรรมชาติ และมีอัตลักษณ์ รองลงมาตามลำดับ 3) การออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านควรพิจารณาปัญหาการใช้งาน ความต้องการของผู้ใช้ และความเท่าเทียมในการเข้าใช้

### คำสำคัญ

แนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์

เฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะ

สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านหรือสวนละแวกบ้าน

คุณภาพชีวิต

กิจกรรมสร้างสรรค์

คนเมือง

## **Abstract**

The research article presents the study results and the design guideline for Bangkok neighborhood park furniture in the pre-design phase. Furniture designers and public park officers can apply the guideline for creating park furniture suitable for users and locations. The study area was Areesamphan park at the government public relations department. There were 2 phases of the research method. The first phase was to study existing Areesamphan park, furniture uses, users' needs, and case study. Data was collected by observation and 150 questionnaires with interview. The second phase was the pre-design thinking process to develop the design guideline for solving existing furniture's problems and creating new furniture concepts. There are 3 important conclusions. First, existing furniture should be improved and neccessary park furniture should be provided for solving functional problems. Second, the new park furniture design should focus mainly on functions, green design or harmony with nature, and design identity respectively. Third, the design for Bangkok neighborhood park furniture should consider functional problems, users' needs, and equitable uses.

## **Keywords**

Furniture Design Guideline

Park Furniture

Neighborhood Park

Quality Of Life

Creative Activities

Urban Population

## 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

ปัญหาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของคนเมืองเกิดจากความเครียดในการดำเนินชีวิต การคลายเครียดด้วยการออกกำลังกายหรือพักผ่อนหย่อนใจในสวนสาธารณะทำได้ยากเพราะขาดสวนสาธารณะละแวกบ้านอย่างเพียงพอ ขาดพื้นที่กิจกรรมที่สนใจ ขาดเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะที่น่าใช้งานและเหมาะสมต่อความต้องการของผู้ใช้ จากข้อมูลจำนวนพื้นที่สวนสาธารณะปัจจุบันของกรุงเทพมหานคร 7 ประเภท จัดทำโดยสำนักงานสวนสาธารณะ สำนักสิ่งแวดล้อม และสำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล กรุงเทพมหานคร ณ วันที่ 11 กันยายน 2559 มีอัตราส่วนพื้นที่สีเขียว 6.24 ตารางเมตรต่อคน แสดงให้เห็นว่าอัตราส่วนพื้นที่สวนสาธารณะของกรุงเทพมหานครต่อประชากร 1 คน มีอัตราส่วนต่ำกว่ามาตรฐานพื้นที่สีเขียวเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีที่กำหนดโดยองค์การอนามัยโลกคือ 9 ตารางเมตรต่อคน และมีอัตราส่วนต่ำกว่ามาตรฐานพื้นที่สวนสาธารณะสากลคือ 15 ตารางเมตรต่อคน (Strategy and Evaluation Department, Bangkok Metropolitan Administration, 2018)

แม้ว่าการเพิ่มจำนวนสวนสาธารณะเป็นปัจจัยหนึ่งเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี แต่การปรับปรุงสภาพแวดล้อมสวนสาธารณะเดิมให้ดีขึ้น เป็นสิ่งสำคัญมากเช่นกัน เนื่องจากสวนสาธารณะระดับหมู่บ้านหรือสวนละแวกบ้านซึ่งมีขนาดกลางและเล็กของกรุงเทพมหานครบางแห่งขาดการดูแลสิ่งแวดล้อมความสะอาดให้มีมาตรฐาน ใช้เฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปวางในสวน โดยไม่สำรวจพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้ ไม่คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยที่สอดคล้องกับคนหลายวัยและความงามทางศิลปะ วัตถุประสงค์วิจัย 3 ประการคือ เพื่อศึกษากิจกรรมและพฤติกรรมคนเมืองในการใช้งานสวนสาธารณะและเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านของกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาความต้องการของคนเมืองด้านกิจกรรมสร้างสรรค์ในสวนสาธารณะระดับหมู่บ้านของกรุงเทพมหานคร รวมถึงเพื่อศึกษารูปแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านของกรุงเทพมหานครและพัฒนาแนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีและกิจกรรมสร้างสรรค์ของคนเมือง งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะที่รองรับการนั่งเป็นหลัก

คำถามวิจัยคือ แนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านในกรุงเทพมหานครที่ส่งเสริม

คุณภาพชีวิตที่ดีและกิจกรรมสร้างสรรค์ของคนเมืองควรมีรูปแบบและคุณลักษณะอย่างไร?

## 2. วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 แนวทางพัฒนาเมืองและสวนสาธารณะที่ส่งเสริมคุณภาพชีวิตคนเมือง

หนังสือแนวคิดเมืองน่าอยู่อธิบายว่าแก่นแท้ของการพัฒนาเมืองน่าอยู่ ควรพัฒนาเป็นองค์รวมเพื่อความสุข ความเป็นปกติ หรือสุขภาวะของคนเป็นเป้าหมายหลัก การพัฒนาประเทศ เช่น ด้านเศรษฐกิจ อาชีพ สาธารณะสุข หรือด้านอื่นใดควรพัฒนาสู่แก่นความสุขของคนในสังคม (Wanarat, 2000) องค์การอนามัยโลกกำหนดให้ พ.ศ. 2553 เป็นปีแห่งความเป็นเมืองและสุขภาพ (urbanization and health) เพื่อให้ประชากรโลกเห็นความสำคัญของสภาวะเมืองที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของคนที่อยู่อาศัยในเมือง ทำให้กรุงเทพมหานครกำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพคนเมืองกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2553–2556 เพื่อให้กรุงเทพมหานครเป็นเมืองแห่งสุขภาพ ประชาชนมีคุณภาพชีวิตดี ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการสิ่งแวดล้อม เป้าประสงค์ที่ 6 คือสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ได้รับการพัฒนาให้ร่มรื่นสวยงามและโดดเด่นเหมาะสมฐานะเมืองหลวงไทย ต่อมาแผนพัฒนากรุงเทพมหานครระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2556–2575) กำหนดวิสัยทัศน์กรุงเทพฯ 2575 เป็นมหานครแห่งเอเชียประกอบด้วยวิสัยทัศน์ 6 มิติ โดยมีมิติด้านมหานครสีเขียวสะอาดสบาย กำหนดเป้าหมายให้กรุงเทพมหานครเป็นมหานครร่มรื่นด้วยพรรณไม้ มีพื้นที่สีเขียวเพื่อการพักผ่อนเพียงพอตามมาตรฐานสากล พื้นที่สวนสาธารณะหลักกระจายทุกพื้นที่ (Strategy and Evaluation Department, Bangkok Metropolitan Administration, 2014) แผนพัฒนากรุงเทพมหานครทั้ง 2 ฉบับ มียุทธศาสตร์ส่งเสริมสุขภาพและเพิ่มจำนวนพื้นที่สีเขียว แต่ไม่กล่าวถึงการส่งเสริมออกแบบเฟอร์นิเจอร์ในสวนสาธารณะที่ดีสำหรับทุกคน เพื่อให้มาใช้ สะดวกสบาย ปลอดภัย ประชาชนพึงพอใจ ภูมิใจและอยากออกมาพักผ่อนหรือทำกิจกรรมในสวนสาธารณะหรือลานกีฬาเป็นประจํามากขึ้น ประเด็นนี้ควรได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐทั้งด้านกลยุทธ์และงบประมาณ การออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะที่ดีสำหรับทุกคนควรมีแนวทางการออกแบบที่มีสมดุลความงามและประโยชน์ใช้สอยที่สอดคล้องกับพฤติกรรมและวัยของผู้ใช้สวน

## 2.2 สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านหรือสวนละแวกบ้าน

สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านหรือสวนละแวกบ้าน มีขนาดพื้นที่มากกว่า 2 ไร่ แต่ไม่เกิน 25 ไร่ มีรัศมีให้บริการประชาชนในวงรอบประมาณ 1-3 กิโลเมตร เป็นสวนสำหรับประชาชนผู้อยู่อาศัยในละแวกบ้าน มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้นมากกว่าสวนหย่อมขนาดเล็ก (Environment Department and Strategy and Evaluation Department, Bangkok Metropolitan Administration, 2016)

สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านหรือสวนละแวกบ้านมีความสำคัญในฐานะพื้นที่ใช้งานเพื่อนันทนาการและกิจกรรมทางสังคมของผู้ใช้หลายวัยในชุมชนเพื่อนบ้าน การออกแบบพื้นที่ใช้งาน สิ่งอำนวยความสะดวก และเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะควรส่งเสริมกิจกรรมออกกำลังกายและพักผ่อน กิจกรรมออกกำลังกาย (active recreation) เช่น เล่นในสนามเด็กเล่น วิ่งหรือเดินรอบสวน บริหารร่างกาย ใช้เครื่องออกกำลังกาย เล่นกีฬา เดินแอโรบิก เป็นต้น ส่วนกิจกรรมพักผ่อน (passive recreation) เช่น นั่งเล่นชมธรรมชาติ นั่งมองคนเดินไปมา เดินเล่น ชมสัตว์ ฟังเสียงน้ำไหล ฟังดนตรี ชมงานศิลปะ นั่งคุย นั่งรับประทานขนมหรืออาหาร นั่งอ่านหนังสือ นั่งเขียนบันทึก เล่นโทรศัพท์มือถือ เป็นต้น นอกจากนี้ควรพิจารณาที่ตั้งของสวนละแวกบ้านและความต้องการของผู้ใช้สวน ควรจัดพื้นที่กิจกรรมที่เหมาะสมและมีเฟอร์นิเจอร์ที่นำใช้งาน รวมทั้งพิจารณาขนาดสวนร่วมกับปริมาณความหนาแน่นของผู้ใช้และความเห็นของผู้ใช้สวน

## 2.3 วิจัยความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อรูปแบบการนั่งในสวนสาธารณะของฮ่องกง

หนึ่งในปัจจัยหลักความสำเร็จของสวนสาธารณะในเมืองคือ การจัดที่นั่งและรูปแบบที่นั่ง (Ryan, 2006, อ้างถึงใน Luximon, Kwong and Tai, 2015) การจัดพื้นที่สำหรับการนั่งที่ดีสามารถสร้างความรู้สึกรักผูกพันต่อผู้ใช้งานสวนสาธารณะและพัฒนาความยั่งยืนของสวนสาธารณะในเมือง ดังนั้นการค้นหาคำตอบของความพึงพอใจของผู้ใช้งานต่อรูปแบบการนั่งในสวนสาธารณะจึงมีคุณค่าสำหรับการปรับปรุงการออกแบบชุดที่นั่งในสวนสาธารณะ จากการศึกษาศึกษาในสวนสาธารณะเกาลูนซึ่งเป็นสวนสาธารณะสำหรับคนเมือง โดยวิธีสัมภาษณ์ผู้ใช้สวนจำนวน 29 คน ให้จัดวางรูปแบบการนั่งที่เหมาะสมและพึงพอใจต่อสถานการณ์การนั่งกับกลุ่มเพื่อน 2-5 คน พบว่าผู้เข้าร่วมวิจัยเลือกรูปแบบการนั่งที่หลากหลายคือ การนั่งแบบเรียงเป็นแนว

เส้น (line) การนั่งแบบกึ่งวงกลม (partial circle) การนั่งล้อมวงกลมหรือแบบเห็นหน้ากัน (circle) และการนั่งรูปแบบอื่น (others) การเลือกรูปแบบการนั่งตามใจชอบนั้นมีความสัมพันธ์กับจำนวนคนที่มาด้วยกัน ถ้าผู้ใช้งานมา 2 คน ผู้เข้าร่วมวิจัยเลือกที่นั่งแบบเรียงเป็นแถวมากที่สุดร้อยละ 41 เมื่อมีจำนวนเพื่อนเพิ่มขึ้นเป็น 3 คน ถึง 5 คน ร้อยละของผู้เข้าร่วมวิจัยที่จะเลือกนั่งเป็นแถวจะลดลงจากร้อยละ 41 เป็นร้อยละ 21, 14 และ 7 ตามลำดับ ส่วนการเลือกนั่งแบบกึ่งวงกลมลดลงจากร้อยละ 24 ถึงร้อยละ 14 เมื่อจำนวนคนที่มาด้วยเพิ่มจำนวนขึ้นจาก 2-5 คน ส่วนร้อยละของการเลือกนั่งแบบเห็นหน้าโดยตรงหรือนั่งล้อมวงกลมจะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28, 48, 62 และสูงสุดร้อยละ 72 เมื่อมีการเพิ่มจำนวนคนที่มาด้วยจาก 2, 3, 4 และ 5 คน ตามลำดับ หากมากับกลุ่มเพื่อน 3-5 คน ผู้ใช้ชอบเลือกนั่งแบบล้อมวงกลมมากที่สุด ผู้เข้าร่วมวิจัยอธิบายว่าการนั่งล้อมเป็นวงกลมช่วยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันดีกว่า ทำให้ได้มองตากันและสร้างความใกล้ชิดทำให้นักวิจัยเสนอว่าการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่นั่งของสวนสาธารณะในเมืองควรมีรูปแบบการนั่งแบบวงกลมหรือรูปแบบการนั่งที่ปรับเปลี่ยนตามต้องการของผู้ใช้งาน น่าจะเป็นทางเลือกที่เหมาะสมมากกว่ารูปแบบการนั่งเรียงเป็นแถวอย่างเดียว (Luximon, Kwong and Tai, 2015) การศึกษาวิจัยนี้ทำให้เห็นความสำคัญของรูปแบบที่นั่งที่มีผลทางจิตวิทยาต่อพฤติกรรมในการเลือกใช้งานตามจำนวนกลุ่มคนรู้จักที่มาใช้งานที่นั่งร่วมกัน

## 2.4 การออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์ที่นั่งของสวนสาธารณะในฮ่องกง: กรณีศึกษาการออกแบบที่ครอบคลุมความต้องการของมนุษย์ทุกแบบและปฏิสัมพันธ์ของผู้ใช้งาน

โครงการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่นั่งสวนสาธารณะในฮ่องกง ชื่อว่าโครงการพาร์คเดคโค ณ สวนสาธารณะคอร์นวอลล์สตรีทพาร์ค (Cornwall Street Park) เป็นความร่วมมือของกรมนันทนาการและวัฒนธรรมของรัฐบาลฮ่องกง (Leisure and Cultural Service Department of Hong Kong Government) และศูนย์การออกแบบแห่งฮ่องกง (Hong Kong Design Center) กระบวนการออกแบบใช้แนวคิดการออกแบบที่ครอบคลุมความต้องการของมนุษย์ทุกแบบ (inclusive design) ร่วมกับการสังเกตและทดลองใช้กลยุทธ์ออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่หลากหลายเพื่อปฏิสัมพันธ์ของผู้ใช้ (user interaction) ผลงานออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์ 3 ชุด ถือเป็นกาทดลองออกแบบ

เฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะรูปแบบใหม่ที่กรมธนนาการ และวัฒนธรรมของรัฐบาลฮ่องกงเปิดโอกาสให้ใช้ กระบวนการออกแบบ รับฟังความคิดเห็น เพื่อนำข้อมูลมา ออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะใหม่ที่ใส่ใจต่อหลักการ ออกแบบเพื่อทุกคน เป็นการช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ของ ฮ่องกงและการเป็นเมืองแห่งการออกแบบ พ.ศ. 2555

การเก็บข้อมูลเพื่อการออกแบบ ชั้นแรกลงพื้นที่สวน สาธารณะคอร์นวอลล์สตรีทพาร์ค เพื่อสังเกตประเด็น ปัญหาทั้งกลางวันและกลางคืน วันทำงานและสุดสัปดาห์ ขึ้นต่อมาสำรวจ สังเกต สัมภาษณ์ผู้ใช้สวนจำนวน 350 คน พบว่า 1) ผู้ใช้สวนหลักคือคนสูงวัยร้อยละ 32 คน ที่มาเป็นคู่หรือคู่รักร้อยละ 27 รองลงมาคือคนเดินผ่าน สวนไปศูนย์กีฬาร้อยละ 17 ถัดมากลุ่มครอบครัวและเด็ก ร้อยละ 14 ที่มาใช้สวน สุดท้ายผู้ใช้สวนผู้หญิงร้อยละ 10 2) พบผู้ใช้สวนทุกช่วงวัย จำแนกกิจกรรมที่เกิดขึ้นในสวน ได้ 2 รูปแบบคือ กิจกรรมเคลื่อนไหว (dynamic activities) และกิจกรรมแบบนั่งสบาย (static activities) 3) กิจกรรม เคลื่อนไหว ประกอบด้วยการออกกำลังกายทั้งใช้อุปกรณ์ และไม่ใช้อุปกรณ์ เช่น โยคะ การวิ่ง การขี่จักรยาน (มีกฎ ห้าม แต่พบการขี่จักรยานในสวน) 4) กิจกรรมแบบนั่ง สบาย ประกอบด้วยนั่งพักผ่อนบนเฟอร์นิเจอร์หรือบนแผ่น เรียบที่นั่งได้ นั่งคุยหรือเล่นเกมกับเพื่อน รับประทาน อาหาร อ่านหนังสือ เล่นโทรศัพท์มือถือ ดูหนัง นอน ถ่ายรูป ทำให้ผู้ออกแบบรับรู้และเข้าใจว่ามีคนใช้สวนหลาย วัย กิจกรรมหลากหลาย เฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะควร สนับสนุนกิจกรรมนันทนาการทั้งแบบมาคนเดียวหรือมา เป็นกลุ่มให้สะดวก สบาย มีปฏิสัมพันธ์กันในสภาพแวดล้อม ของสวนสาธารณะ หลังเก็บข้อมูลทำการออกแบบ สร้าง จริง และสังเกตการใช้งาน ผู้ออกแบบแนะนำว่า 1) การ เปิดกว้างทดลองออกแบบเพื่อให้ผู้ใช้มีทางเลือก ของเฟอร์นิเจอร์สวนอย่างอิสระมากขึ้น ควรพิจารณา ประสิทธิภาพทางกายของผู้ใช้สวน การปรับเปลี่ยน อิริยาบถ ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และความสงบส่วนตัว 2) วัฒนธรรมและบริบทสภาพแวดล้อมมีความสำคัญใน การเสนอแนะแนวทางออกแบบ ควรพิจารณาพฤติกรรม จากวัฒนธรรมการใช้ชีวิต ช่วงเวลาใช้งาน และจุดที่ตั้ง เฟอร์นิเจอร์ (Lee, Chan & Tang, 2013) ผู้วิจัยเห็นว่า โครงการออกแบบนี้แสดงให้เห็นความสำคัญของ กระบวนการเก็บข้อมูลก่อนออกแบบ ส่งผลต่อการ ออกแบบเพื่อแก้ปัญหาและทำให้สอดคล้องกับ ความ ต้องการของผู้ใช้ รวมถึงเป็นตัวอย่างเรียนรู้ความร่วมมือ ของภาครัฐและที่นักออกแบบเพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์และ ตอบรับการเป็นเมืองแห่งการออกแบบของฮ่องกง

### 3. วิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้วิธีการ ประเมินหลังการใช้งาน (post occupancy evaluation) คือ ประเมินพื้นที่ศึกษาที่ผ่านการใช้งานมาแล้วอย่างเป็น ระบบด้วยการสำรวจสภาพพื้นที่จริงและการใช้งานจริงจาก มุมมองของผู้วิจัยและผู้ใช้สวน (Marcus and Francis, 1998) ทำให้เข้าใจความต้องการของผู้ใช้งานและประเด็น ปัญหา สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ด้วย กระบวนการคิดด้านการออกแบบเพื่อเสนอแนวทาง ปรับปรุงและพัฒนา

#### 3.1 ขอบเขตของพื้นที่วิจัย

พื้นที่ศึกษาคือสวนอารีย์สัมพันธ์ กรมประชาสัมพันธ์ หรือประชาชนเรียกว่าสวนกรมประชาสัมพันธ์ ในงานวิจัย เรียกว่าสวนต้นแบบ เป็นสวนสาธารณะระดับหมู่บ้านใน ย่านอารีย์ เป็นย่านที่มีความหลากหลายในการใช้ที่ดินคือ มีพื้นที่พักอาศัยแนวราบ ศูนย์ราชการสำคัญ ดิจิทัล ขนาดใหญ่ มีการพัฒนาที่พักอาศัยแนวตั้งและอาคาร พาณิชยกรรมเพิ่มขึ้นมากเนื่องจากอยู่ใกล้แนวสถานี รถไฟฟ้า ย่านอารีย์มีความต่อเนื่องกับศูนย์กลางธุรกิจของ กรุงเทพมหานครและกำลังพัฒนาเป็นศูนย์กลางธุรกิจใหม่ ทำให้เห็นว่าสวนอารีย์สัมพันธ์มีศักยภาพพัฒนาเป็นสวน ต้นแบบของคนเมือง เพื่อศึกษาพัฒนาแนวทางการ ออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนให้ตอบสนองความต้องการผู้ใช้สวน และเป็นต้นแบบกระบวนการหาข้อมูลสำคัญก่อนออกแบบ

#### 3.2 กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมวิจัย

กลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมวิจัยในการวิจัยระยะที่ 1 คือคนเมืองที่ใช้สวนอารีย์สัมพันธ์มากกว่า 1 ครั้ง กำหนดให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีช่วงอายุต่างกัน 5 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน เพื่อฟังความเห็นผู้ใช้ทุกวัย การเก็บข้อมูล แบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ใช้เทคนิคเลือกตัวอย่างที่ไม่ยึด ความน่าจะเป็น โดยการเลือกแบบจงใจ (purposive sampling) ให้ได้กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานสวนต้นแบบทั้งหมด 150 คน เก็บข้อมูลแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์บริเวณทาง เข้าสวนทุกจุด ภายในสวน สนามกีฬา และที่ทำงานของ ผู้ใช้สวน ทั้งช่วงวันทำงานและสุดสัปดาห์ ตั้งแต่เดือน พ.ย 2561 – เม.ย. 2562 การเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างตามที่ กำหนดใช้เวลานานเกินแผนงาน เพราะทำได้ยากมีข้อจำกัด สูงและไม่สะท้อนความจริงของจำนวนกลุ่มคนที่มาใช้งาน สวนต้นแบบตามจริง ทำให้ปรับแผนเก็บข้อมูลจากกลุ่ม ตัวอย่างผู้ใช้สวนต้นแบบที่พบจริง 150 คนคือ 1) วัย

นักเรียน นักศึกษาอายุ 13-21 ปี พบ 29 คน เป็นร้อยละ 19.33 (เดิม 30 คน) 2) วัยทำงานตอนต้น อายุ 22-36 ปี พบ 29 คน เป็นร้อยละ 19.33 (เดิม 30 คน) 3) วัยทำงานรุ่นใหญ่อายุ 37-57 ปี พบ 49 คน เป็นร้อยละ 32.67 (เดิม 30 คน) 4) วัยเกษียณ อายุ 58-75 ปี พบ 33 คน เป็นร้อยละ 22 (เดิม 30 คน) 5) ผู้สูงวัยอายุ 76 ขึ้นไปที่ทำกิจกรรมและดูแลตนเองได้ พบ 10 คน (เดิม 30 คน) เป็นร้อยละ 6.67 ของผู้เข้าร่วมวิจัยทั้งหมด

### 3.3 วิธีการวิจัยระยะที่ 1

ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ สืบค้น ภาพถ่าย ทดลองใช้งาน เก็บข้อมูล 2 วิธีคือ สังเกตการณ์และแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยสนทนากับผู้เข้าร่วมวิจัยขณะตอบแบบสอบถาม เพื่อเข้าใจความรู้สึกผู้ใช้สว่นและรับฟังข้อเสนอแนะ ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาบริบท ภาพภาพสว่นต้นแบบ และผู้ใช้สว่น 2) ศึกษาเฟอร์นิเจอร์เดิม 3) ศึกษากิจกรรมการใช้พื้นที่และพฤติกรรมการใช้งานเฟอร์นิเจอร์เดิม 4) ศึกษาความต้องการกิจกรรมสร้างสรรค์ 5) ศึกษาความต้องการรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ที่เหมาะสมกับผู้ใช้และพื้นที่สว่น 6) กรณีศึกษาเปรียบเทียบสวนสาธารณะระดับหมู่บ้านของกรุงเทพมหานคร 7) เสนอแนะแนวทางปรับปรุงกายภาพสว่นและเฟอร์นิเจอร์จากประเด็นปัญหาและผลแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์

### 3.4 วิธีการวิจัยระยะที่ 2

สังเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 1 เพื่อพัฒนาแนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะต้นแบบ โดยพิจารณาประเด็นการแก้ปัญหาเฟอร์นิเจอร์เดิมและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ใช้กระบวนการคิดด้านการออกแบบคือ 1) กำหนดเป้าหมาย ขอบเขตปัญหา ความต้องการของผู้ใช้งาน 2) แสวงหาแนวคิดการออกแบบเฟอร์นิเจอร์เพื่อตอบเป้าหมาย 3) สรุปแนวทางการออกแบบปรับปรุงและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะต้นแบบ

### 3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือชุดที่ 1 ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 คือ สังเกตการณ์ในช่วงวันทำงานและสุดสัปดาห์ตลอดวัน เพื่อศึกษากายภาพเดิม กิจกรรมการใช้พื้นที่ พฤติกรรม การใช้เฟอร์นิเจอร์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายความจริงที่พบในพื้นที่วิจัยว่ามีสภาพอย่างไร ผู้วิจัยวิเคราะห์ในฐานะนักออกแบบและเป็นผู้ใช้งานสว่น สรุปประเด็นปัญหา กายภาพและปัญหาเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะต้นแบบ และ

นำประเด็นปัญหามาตั้งคำถามในแบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์

เครื่องมือชุดที่ 2 ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 คือ แบบสอบถามกึ่งสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างเพื่อศึกษาการใช้พื้นที่ การใช้งานเฟอร์นิเจอร์และความต้องการรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ที่สอดคล้องกับกิจกรรมในสว่นต้นแบบ จากมุมมองผู้ใช้สว่น 150 คน มีคำถาม 3 ส่วน ส่วนที่ 1 เก็บข้อมูลเพื่อจำแนกกลุ่ม ส่วนที่ 2 และ 3 เก็บข้อมูลเพื่อทราบความถี่ของคำตอบ มีคำถาม 3 รูปแบบคือ แบบที่ 1 ให้เลือกตอบข้อเดียว แบบที่ 2 ให้เลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ และแบบที่ 3 คำถามให้อธิบายความคิดเห็นของผู้ใช้สว่น การวิเคราะห์ข้อมูลคำถามที่เลือกตอบข้อเดียว ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ความถี่ของคำตอบและหาอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด เพื่อจัดอันดับมากที่สุดเรียงไปถึงน้อยที่สุด การวิเคราะห์ข้อมูลคำตอบที่เลือกมากกว่า 1 ข้อ วิเคราะห์ใช้ตัววัดความถี่ด้วยจำนวนนับและหาอัตราร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด เพื่อจัดอันดับการเลือกมากที่สุดไปถึงน้อยที่สุด สุดท้ายวิเคราะห์คำตอบจากคำถามปลายเปิด พิจารณาความถี่ของคำตอบที่ใกล้เคียงและสรุปใจความสำคัญ

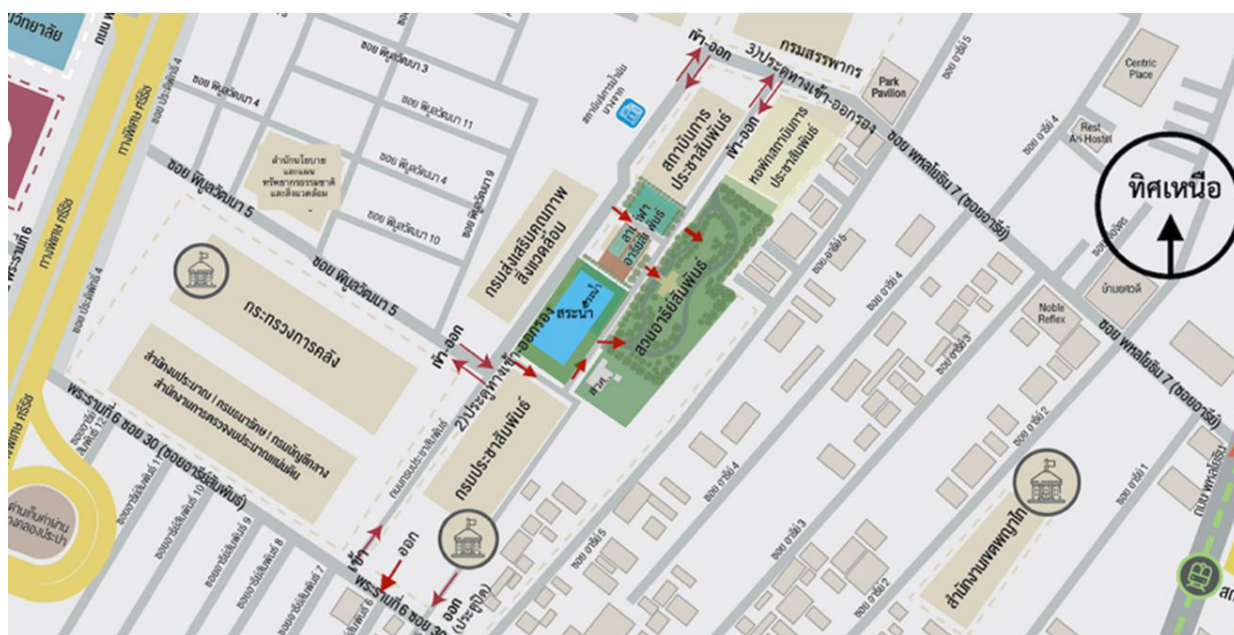
## 4. ผลวิจัยระยะที่ 1

### 4.1 ส่วนที่ 1: สวนสาธารณะต้นแบบและผู้ใช้สว่น

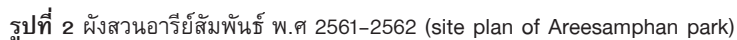
สวนอารีย์สัมพันธ์หรือสว่นต้นแบบมีพื้นที่ 9 ไร่ 40 วา เป็นสวนสาธารณะระดับหมู่บ้าน ตั้งอยู่ในพื้นที่กรมประชาสัมพันธ์ มีสำนักงานเขตพญาไทเป็นผู้ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมสว่นให้เรียบร้อย สะอาด สวยงาม สว่นประกอบด้วยไม้ยืนต้นเตี้ยโตตามธรรมชาติ ร่มรื่น บรรยากาศแบบสว่นป่าสงบ เป็นสวนสาธารณะแห่งเดียวของย่านอารีย์ในรัศมี 1 กิโลเมตร อยู่ในเขตราชการมีระบบรักษาความปลอดภัยทำให้ผู้ใช้รู้สึกปลอดภัย พบประชาชนบางคนเข้าใจว่าเป็นสว่นของกรมประชาสัมพันธ์ไม่ใช่สวนสาธารณะ เข้าถึงสว่นได้ทางประตูกรมประชาสัมพันธ์ 3 ประตูและทางซอยอารีย์ ตามรูปที่ 1 มีความสะดวกสำหรับผู้รู้ทางแต่ผู้ไม่เคยมาอาจสับสนเนื่องจากขาดองค์ประกอบสำคัญคือ ขาดทางเข้าหลัก ขาดรั้วรอบ ขาดป้ายชื่อสว่น ขาดป้ายบอกทาง

ผังสว่นต้นแบบแบ่งเป็น 2 ส่วน มีถนนคอนกรีตกว้าง 6 เมตรคั่นกลาง ตามรูปที่ 2 ส่วนแรกคือสวนอารีย์สัมพันธ์ประกอบด้วย 1) พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นจำนวนมากทำให้ร่มรื่น พื้นสนามเป็นวัชพืชธรรมชาติดูเขียวแต่

ตามมาตรฐานสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของสำนัก  
มาตรฐานการบริหารงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น  
กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (Department of Local  
Administration, 2019) พิจารณาตัวชี้วัดสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานสวนละแวกบ้าน 11 ข้อ สวนต้นแบบ  
มีสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานสวนละแวกบ้าน 7 ข้อ  
คือ มีเก้าอี้พักผ่อน บริเวณออกกำลังกายกลางแจ้ง (พื้นที่  
เครื่องออกกำลังกายและสนามหญ้า) มีระบบไฟฟ้า ดันไม้/  
ความร่มรื่น สนามหญ้าสำหรับพักผ่อน (ไม่ใช่หญ้าตัด  
เรียบ) ป้ายสัญลักษณ์บอกกฎเกณฑ์การใช้สถานที่ (มี  
เพียงข้อปฏิบัติในการใช้ลานกีฬา) และมีทางวิ่ง/ทางเดิน  
ลาดยาง ส่วนสิ่งพื้นฐานที่ขาดไป 4 ข้อคือ ขาดสนามเด็ก  
เล่น ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย ระบบน้ำรดต้นไม้ (ให้  
รดน้ำของเขตเข้ามามีรดน้ำ) และขาดห้องน้ำ ส่วนพื้นที่  
และสิ่งอำนวยความสะดวกที่มีเหนือกว่าพื้นฐานคือ ที่จอดรถ  
ของกรมประชาสัมพันธ์และสถาบันการประชาสัมพันธ์  
โตะกลมพร้อมที่นั่งสำหรับรับประทานอาหาร สนามกีฬา  
กลางแจ้ง และอาคารพิพิธภัณฑสถาน แต่ขาดความสมบูรณ์ของ  
สิ่งอำนวยความสะดวกหลายสิ่ง เช่น ขาดที่นั่งในสนามกีฬา  
ขาดห้องน้ำ/สุขาสำหรับผู้พิการหรือผู้สูงอายุ ขาดจุดติดตั้ง  
น้ำดื่ม ขาดลานเอนกประสงค์ ขาดป้ายบอกสถานที่ภายใน  
สวน ขาดป้ายชื่อและประวัติ ขาดแผนผัง และขาดรั้วกัน  
ขอบเขตสวน เป็นต้น



รูปที่ 1 แผนที่แสดงที่ตั้งสวนอารีย์สัมพันธ์และบริบทโดยรอบ (context map of Areesamphan park)



ผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 43.33 และผู้มีการศึกษาระดับปริญญาโท-เอก ร้อยละ 24.67 5) กลุ่มผู้ใช้สวนส่วนใหญ่เป็นคนโสด ร้อยละ 50.67 รองลงมาคือผู้สมรสมีบุตร ร้อยละ 38 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ความถี่ของการมาสวนต้นแบบของผู้ใช้สวนพบว่า มีผู้มาใช้สวนสัปดาห์ละ 1-2 วัน มากที่สุด ร้อยละ 32.67 อันดับสองมาใช้สวนสัปดาห์ละ 3-4 วัน ร้อยละ 30.67 ส่วนปริมาณคนมาใช้งานวันเสาร์-อาทิตย์มากที่สุด ร้อยละ 28.67 ช่วงวันธรรมดามีร้อยละ 24.67 และคนที่มาทุกวันมีร้อยละ 19.33 ถือว่าแตกต่างกันไม่มาก ส่วนช่วงเวลาที่คุณมาใช้สวนมากที่สุดคือ เวลาเย็นหลัง 16.00 น. เป็นร้อยละ 40.67 รองลงมาคือเวลาเช้า 3.00-11.00 น. เป็นร้อยละ 32 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

122 | JARS 19(1). 2022

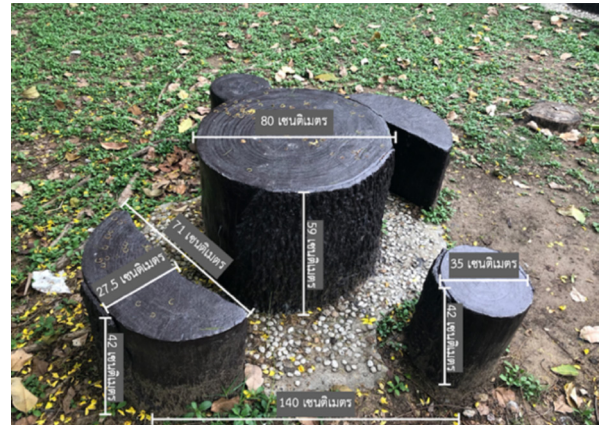
ร้อยละ 22 อันดับห้าคือมีชุดโต๊ะและเก้าอี้หล่อปูนในสวน ให้นั่งพักอยู่ข้าง/ มีชุดเก้าอี้พืงหลังพักผ่อน ร้อยละ 18.67 อันดับหกคือมีอุปกรณ์ในสวนเพื่อการออกกำลังกายพอสมควร ร้อยละ 18 อันดับเจ็ดคือเป็นจุดนัดพบเพื่อนเพื่อนั่งเล่นทานขนม พักผ่อนพูดคุย ร้อยละ 10.67 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

#### 4.2 ส่วนที่ 2: เฟอร์นิเจอร์เดิมของสวนสาธารณะต้นแบบ

เฟอร์นิเจอร์เดิมมี 2 รูปแบบคือ ชุดโต๊ะกลมและที่นั่งทรงกลมทำเลียนแบบท่อนไม้ รูปที่ 3 และม้านั่งสนามมีพนักพิง รูปที่ 4 จัดวางบนพื้นดินริมทางเดินลาดยางและริมทางเท้าถนนคอนกรีต เฟอร์นิเจอร์เดิมมีน้ำหนักพอสมควรยกด้วยคนเดียวไม่ยากนัก แต่ไม่ได้ยึดถาวรบนพื้นแข็งหรือยึดบนแผ่นทางเท้าปูนเปลือย ทำให้มีผู้ใช้สวนบางกลุ่มช่วยกันย้ายตำแหน่งตามที่กลุ่มตนเองต้องการ จึงพบชุดโต๊ะกลมและที่นั่งเกิน 4 ที่นั่งบางจุด บางจุดพบที่นั่ง 1 ที่นั่ง และพบโต๊ะปูนแตกชำรุด 1 ตัว ส่วนม้านั่งสนามมีพนักพิงพบว่าผู้ใช้สวนบางกลุ่มจัดวางล้อมเป็นรูปตัวยู (U) เพื่อให้นั่งคุยกันได้เป็นกลุ่มใหญ่ในช่วงจัดเลี้ยงปีใหม่ 2562

**ชุดโต๊ะกลมและที่นั่งปูนทำผิวเลียนแบบท่อนไม้**  
โต๊ะกลมตรงกลางเป็นทรงกระบอกขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 80 เซนติเมตร สูง 59 เซนติเมตร สร้างด้วยการผูกเหล็กและหล่อปูนขึ้นรูปหนา 2 เซนติเมตร ด้านในกลวงด้านนอกทำผิวขรุขระเลียนแบบท่อนไม้ มีที่นั่งทรงกระบอกกลมจำนวน 2 ตัว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 35 เซนติเมตร สูง 42 เซนติเมตร มีที่นั่งครึ่งวงกลมจำนวน 2 ตัว ขนาดกว้าง 71 ลึก 27.5 สูง 42 เซนติเมตร ตัวที่นั่งหล่อขึ้นรูปด้วยปูนหนา 2 เซนติเมตร ด้านในกลวงด้านนอกทำผิวขรุขระเลียนแบบท่อนไม้ ที่พื้นดินทปูนโรยหินกรวดมนเพื่อยึดตัวโต๊ะและที่นั่งโดยรอบโต๊ะกลาง ขนาดพื้นปูนหินกรวดเส้นผ่านศูนย์กลาง 140 เซนติเมตร คือห่างจากขอบโต๊ะ 30 เซนติเมตรรอบด้าน สัรววันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ 2561 พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 19 ชุด (19 x 4 = 76 ที่นั่ง)

ผลศึกษาเฟอร์นิเจอร์เดิมจากการสังเกตการณ์และผลแบบสอบถาม ข้อดีของชุดโต๊ะกลมและที่นั่งปูนเรียงตามลำดับที่ผู้เข้าร่วมวิจัยเลือกมากไปน้อยคือ 1) มีความแข็งแรง ทนทานแดด ลม ฝน กรด ทุกสภาวะ จำนวน 97 คำตอบ เป็นร้อยละ 64.67 2) หล่อด้วยปูนทำสีน้ำตาลและทาลายเลียนแบบท่อนไม้ดูเข้ากับต้นไม้จริงมาก จำนวน 80



รูปที่ 3 ชุดโต๊ะกลมและที่นั่งปูน 4 ที่ (cast concrete round table with 4 seats)



รูปที่ 4 ม้านั่งสนามมีพนักพิงทำจากโลหะหล่อและไม้แบบที่ 1 (outdoor cast iron / wood seat)

คำตอบ เป็นร้อยละ 53.33 3) หล่อด้วยปูนมีน้ำหนักมาก ยากแก่การโดนขโมย จำนวน 66 คำตอบ เป็นร้อยละ 44 4) รูปแบบชุดโต๊ะและที่นั่งปูน 4 ที่ ทำให้นั่งรวมกลุ่มกับเพื่อนได้ จำนวน 50 คำตอบ เป็นร้อยละ 33.33 5) ใช้วัสดุหล่อปูนราคาประหยัดดี จำนวน 39 คำตอบ เป็นร้อยละ 26 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ส่วนข้อจำกัดของชุดโต๊ะกลมและที่นั่งปูนเรียงตามลำดับที่ได้รับเลือกมากไปน้อยคือ 1) การใช้งานไม่เหมาะสมเนื่องจากที่นั่งไม่มีพนักพิงทำให้เมื่อยล้าถ้านั่งนาน ความสูงของโต๊ะไม่สัมพันธ์กับความสูงที่นั่งหากต้องนั่งทำงาน อ่านหนังสือ หรือรับประทานอาหาร จำนวน 84 คำตอบ เป็นร้อยละ 56 2) อันดับสองมีจำนวนเลือกตอบเท่ากัน 2 ข้อ ข้อแรกคือวัสดุหล่อปูนทำให้นั่งไม่สบายเพราะแข็งและนั่งพิงไม่ได้ ข้อสองคือน้ำหนักมากเกินกว่าจะยกคนเดียวได้ ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ยามจำเป็นหรือยามต้องการปรับรูปแบบการนั่งที่เหมาะสมกับจำนวนผู้ใช้และกิจกรรมใช้งาน จำนวน 49 คำตอบ เป็นร้อยละ 32.67 3) ชุดเฟอร์นิเจอร์ถูกจัด

วางบนดิน ในช่วงที่หญ้าหรือพืชคลุมดินขึ้นรก ดินแฉะ ทำให้ไม่ยักนึ่ง จำนวน 34 คำตอบ เป็นร้อยละ 22.67 ผู้วิจัยพบสภาพพื้นปูนที่มีหินกรวดมนแตกพัง ไม่สามารถยัดที่นึ่งอยู่กับที่ได้ มีมดดำทำรังในโตะและที่นึ่งทำให้ผู้ใช้เกิดความรำคาญ 4) รูปลักษณะไม่น่ามองไม่น่านั่ง จำนวน 31 คำตอบ เป็นร้อยละ 20.67 5) ชุดเฟอร์นิเจอร์แบบนั่งเป็นกลุ่มมีรูปแบบเดียวจึงตอบสนองการใช้งานไม่ครบตามกิจกรรมความต้องการ จำนวน 30 คำตอบ เป็นร้อยละ 20 6) การทำเลียนแบบท่อนไม้แต่ทำไม่เหมือนจริงดูไม่เข้ากับธรรมชาติ จำนวน 21 คำตอบ เป็นร้อยละ 14 7) ไม่น่าสนใจในแง่การออกแบบใช้งานและความสวยงาม จำนวน 18 คำตอบ เป็นร้อยละ 12 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 8) ผู้วิจัยพบว่า การเข้าถึงและการใช้งานของผู้ใช้รถเข็นไม่สะดวก ส่วนใหญ่ผู้ใช้รถเข็นนิยมนั่งกับครอบครัวโดยไม่ย้ายที่นึ่ง จะจอดรถข้างที่นึ่งของกลุ่มสนทนา แต่ระดับทางเดินลาดยางและพื้นที่จัดวางเฟอร์นิเจอร์ไม่ใช่พื้นแข็งเรียบเสมอกันทำให้เข็นรถเข้าถึงยาก และระยะห่างระหว่างที่นึ่ง ควรมีพื้นที่ว่างอย่างน้อย 90 เซนติเมตรข้างที่นึ่ง รวมถึงตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์บางจุดมีพุ่มไม้ขวางการเข้าถึง

**ม้านั่งสนามมีพนักพิงทำจากโลหะหล่อและไม้แบบที่ 1** ลักษณะเป็นที่นั่งหันไปทางเดียวมีพนักพิงและเท้าแขน 2 ข้าง ขนาดโดยรวมม้านั่งยาว 122 กว้าง 60 เซนติเมตร ตรงไม้ที่นึ่งลึก 41 เซนติเมตร ระดับที่นึ่งสูงจากพื้น 42 เซนติเมตร และพนักพิงสูงจากระดับที่นึ่ง 40 เซนติเมตร ระดับพนักพิงสูงจากพื้น 82 เซนติเมตร โครงที่นึ่งและพนักพิงทำจากเหล็กหล่อชุบกัสนิมทำสีน้ำตาลเข้ม ที่นึ่งเป็นแผ่นไม้จริงทำสีน้ำตาลยัดกับโครงด้วยนอตหัวกลม พนักพิงเหล็กหล่อมีตราสัญลักษณ์กรุงเทพมหานคร-มหานครสีทองและมีตัวอักษรเขียนว่า ฝ่ายรักษาความสะอาด สำนักงานเขตพญาไท สัปดาห์ที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2561 พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 12 ตัว ( $12 \times 2 = 24$  ที่) จัดวางบนพื้นดินพื้นหญ้ากระจายรอบสวน ไม่มีพื้นแข็งรองรับจึงไม่ได้ยัดเฟอร์นิเจอร์ให้อยู่กับที่

ผลศึกษาเฟอร์นิเจอร์เดิมจากการสังเกตการณ์และผลแบบสอบถาม ข้อดีของม้านั่งสนามมีพนักพิงทำจากโลหะหล่อและไม้แบบที่ 1 เรียงตามลำดับที่ผู้เข้าร่วมวิจัยเลือกมากไปน้อยคือ 1) ม้านั่งมีพนักพิงทำให้นั่งสบายกว่าไม่มีพนักพิง จำนวน 117 คำตอบ เป็นร้อยละ 78 2) แข็งแรงทนต่อการใช้งาน ทนแดดทนฝน จำนวน 101 คำตอบ เป็นร้อยละ 67.33 3) นั่งได้มากกว่า 1 คน จำนวน 72 คำตอบ ร้อยละ 48 (ม้านั่งยาว 122 เซนติเมตร ทั่วไปนั่งได้ 2 คน ถ้าเป็นครอบครัวพ่อแม่ลูกเล็กนั่งได้ 3 คน)

4) โครงที่นึ่งและพนักพิงสร้างด้วยเหล็กหล่อชุบกัสนิมและทาสี ขึ้นสนิมได้ยาก จำนวนตอบ 68 คำตอบ เป็นร้อยละ 45.33 5) ส่วนที่นึ่งและพนักพิงทำจากแผ่นไม้ตีเว้นร่อง (ไม้ไม่ดูดความร้อนเท่าโลหะรวมถึงมีช่องระบาย) ทำให้ไม่ร้อนนึ่งได้แม้แดดร้อนจัด จำนวน 51 คำตอบ เป็นร้อยละ 34 6) น้ำหนักโดยรวมน้อยกว่าปูนถ้าเทียบขนาดใกล้เคียงกัน จำนวน 20 คำตอบ เป็นร้อยละ 13.33 7) รูปแบบการนั่งเหมาะกับนั่งพักผ่อนชมวิวด้านเดียว จำนวน 12 คำตอบ เป็นร้อยละ 8 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 8) จากมุมมองผู้วิจัย ความยาวของม้านั่งไม่ยาวเกินไปทำให้ไม่สะดวกต่อการนอนเหยียดยาว ในช่วงสำรวจผู้วิจัยไม่พบคนไ้บ้านมานอนกลางวัน รวมถึงรูปแบบโครงเหล็กหล่อมีรายละเอียดเส้นโค้งดูสัมพันธ์กับเอกลักษณ์ธรรมชาติ ทำให้ภาษาการออกแบบแตกต่างกับชุดโตะที่นึ่งหล่อปูนที่ดูดิบเรียบง่ายกว่า แต่พยายามทาสีน้ำตาลช่วยให้ดูกลมกลืนกันทั้ง 2 ชุด ส่วนข้อจำกัดของม้านั่งสนามมีพนักพิงทำจากโลหะหล่อและไม้แบบที่ 1 เรียงตามลำดับที่ได้รับเลือกมากไปน้อยคือ 1) มีแต่ที่นึ่ง ไม่มีโตะเพื่อวางของหรือทำงาน จำนวน 67 คำตอบ เป็นร้อยละ 44.67 2) รูปแบบการนั่งหันไปทางเดียว ไม่เหมาะกับการนั่งกับเพื่อนหรือครอบครัว 3-4 คนขึ้นไป จำนวน 52 คำตอบ เป็นร้อยละ 34.67 3) แผ่นไม้พนักพิงได้เร็วกว่าโครงโลหะหล่อ จำนวน 39 คำตอบ ร้อยละ 26 4) รูปลักษณะไม่น่าสนใจ พบเห็นทั่วไป ไม่มีเอกลักษณ์ของพื้นที่นั้น จำนวน 32 คำตอบ เป็นร้อยละ 21.33 5) วัสดุและวิธีการสร้างมีราคาสูง มีจำนวน 18 คำตอบ เป็นร้อยละ 12 6) ผู้วิจัยสังเกตว่าการวางบนพื้นดิน ยามฝนตกดินแฉะทำให้เขาเกือจมลงในดินบางส่วน ทำให้ระดับที่นึ่งเตี้ยลง 7) ผู้วิจัยพบว่า การเข้าถึงชุดเฟอร์นิเจอร์ของผู้ใช้รถเข็นไม่สะดวก ผู้ใช้รถเข็นเมื่อต้องการนั่งกับครอบครัวไม่นิยมย้ายที่นึ่ง สะดวกให้รถเข็นตั้งอยู่ข้างกลุ่มสนทนามากกว่า แต่ระดับทางเดินลาดยางและพื้นที่จัดวางเฟอร์นิเจอร์ในสนามหญ้าไม่เรียบเสมอกันทำให้เข็นรถเข้าถึงยาก รวมถึงตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์บางจุดมีพุ่มไม้ขวางการเข้าถึง

ตามมาตรฐานรูปแบบการสร้างสถานที่พักผ่อนหย่อนใจพื้นที่โครงการ 9.5 ไร่ กำหนดว่าควรมีที่นึ่งอย่างน้อย 18 ตัว (Department of Local Administration, 2019) เฟอร์นิเจอร์สวนต้นแบบทั้ง 2 รูปแบบ มีจำนวนที่นึ่งรวม 31 ชุด นั่งได้ 100 ที่ ถือว่าเกินจำนวนมาตรฐาน อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาขนาดของชุดโตะและที่นึ่งปูนที่ขนาดสัดส่วนไม่เหมาะสมในการใช้งาน ทำให้ผู้ใช้สวนส่วนใหญ่ร้อยละ 45.33 เห็นว่าชุดโตะและที่นึ่งปูนมีรูปแบบที่ตึงและ

เหมาะสมปานกลางเท่านั้น ส่งผลให้มีผู้ใช้สวนที่เห็นว่าจำนวนชุดโต๊ะและที่นั่งปูมามีจำนวนเพียงพอแล้วร้อยละ 48 และอีกร้อยละ 46.67 เห็นว่ามีไม่เพียงพอต่อผู้ใช้ ซึ่งใกล้เคียงกัน ส่วนม้านั่งสนามโลหะหล่อมีพนักพิงแบบที่ 1 ผู้ใช้สวนผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าจำนวนม้านั่งสนามโลหะหล่อมีพนักพิงแบบที่ 1 มีไม่เพียงพอต่อผู้ใช้สูงสุทธ้อยละ 65.33 เนื่องจากผู้ใช้สวนส่วนใหญ่ร้อยละ 46 เห็นว่าม้านั่งสนามโลหะหล่อมีพนักพิงแบบที่ 1 มีรูปแบบที่ดีและเหมาะสมมากกับการใช้งาน ทำให้ผู้วิจัยรับรู้ว่าคุณลักษณะและที่นั่งปูมสมควรได้รับการปรับปรุง และควรเพิ่มจำนวนรูปแบบที่นั่งแบบมีพนักพิงนั่งสบายให้มีจำนวนเพิ่มขึ้น

#### 4.3 ส่วนที่ 3: กิจกรรมการใช้พื้นที่และพฤติกรรมการใช้งานเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะต้นแบบ

ผลการสังเกตพบกิจกรรมการใช้พื้นที่ที่ซ้อนทับกันมากบริเวณทางเข้าสวนทิศใต้ ทิศเหนือ และด้านหน้าพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติตามแนวทางเท้าถนนคอนกรีตเพราะเข้าถึงง่าย พื้นแข็งแห้ง ดูปลอดภัยมีคนผ่านไปมา ตามรูปที่ 5 ส่วนพื้นที่ปลูกต้นไม้และสนามหญ้าโดยรอบไม่มีกิจกรรมใช้งาน เพราะสนามหญ้าบางครั้งดินแฉะ บางส่วนลึกเข้าถึงยาก ไม่มีการออกแบบทางเดินหรือพื้นที่ใช้งานในสนามหญ้า ส่วนงานอารีย์แฟร์กราวด์ช่วงหน้าหนาวมีการใช้พื้นที่สนามหญ้าเกือบทั้งหมดทำให้ผู้วิจัยเห็นว่าพื้นที่สนามบางส่วนควรพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานและกิจกรรมสร้างสรรค์ของผู้ใช้สวนได้

ผลการสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้สวนอารีย์สัมพันธ์ 2 ช่วงคือ 1) ช่วงวันทำงานจันทร์ถึงศุกร์ พบรูปแบบความเร่งรีบ เช่น คนทำงานรีบมาออกกำลังกายก่อนไปทำงานหรือหลังเลิกงาน (เดิน วิ่ง เล่นเทนนิส ฟุตบอล บาสเกตบอล เล่นเครื่องออกกำลังกาย) ช่วงบ่ายพบนักเรียนที่เดินผ่านสวนเพื่อกลับบ้าน บางคนเดินผ่านบางคนแวะพักที่สวน ช่วงเย็นพบแม่บ้านมาเดินออกกำลังกายก่อนกลับไปทำอาหารเย็นให้ครอบครัว ผู้ใช้สวนที่เร่งรีบบางคนใช้ที่นั่งในสวนประกอบทำยืดเหยียดหรือนั่งพักให้เหงื่อแห้งสักครู่ เป็นต้น อีกรูปแบบคือการมาสวนตามสบาย เช่น เข้าพบกลุ่มวัยเกษียณนัดมาเรียนลีลาศและเดินออกกำลังกาย พบผู้สูงวัยมาคนเดียวเดินออกกำลังกายช่วงสายเวลาคนน้อย (10.30-12.00 น.) พบกลุ่มเพื่อนวัยทำงานนัดทานอาหารกลางวัน ได้ต้นไม้ ช่วงบ่ายพบกลุ่มนักเรียนนัดคุยกับเพื่อนหลังเลิกเรียน กลุ่มนักเรียนนัดเพื่อนมาเล่นบาส เตะฟุตบอล นักเรียนมาเรียนเทนนิส และกลุ่มคนทำงานดูแลเด็กเล็ก

พาเด็กมาเดินเล่นและได้คุยกับเพื่อนที่ทำงานเหมือนกัน และพบคนมาสวนคนเดียวเพื่อนั่งพักผ่อน ช่วงเย็นพบคนหลายช่วงอายุมาเดินออกกำลังกายและใช้เครื่องออกกำลังกาย พบกลุ่มคนทำงานพาลูกเล็กมาวิ่งเล่น เตะบอล บันจอร์ยาน เด็ก คนทำงานนั่งอ่านหนังสือ/เล่นมือถือ นั่งรอเพื่อนเล่นกีฬา เป็นต้น 2) พฤติกรรมผู้ใช้สวนช่วงเสาร์และอาทิตย์ พบรูปแบบการมาสวนตามสบายเป็นหลัก เช่น พบคนหลายช่วงอายุมาเดินออกกำลังกายและใช้เครื่องออกกำลังกาย พบกลุ่มครอบครัวมาพักผ่อนและพาลูกมาวิ่งเล่น กลุ่มนักเรียนนัดเพื่อนเล่นบาสหรือฟุตบอล เพื่อนวัยทำงานนัดเล่นเทนนิส เป็นต้น สังเกตว่าผู้มาใช้สวนแบบไม่เร่งรีบทั้งวันทำงานและวันสุดสัปดาห์มีการใช้เฟอร์นิเจอร์ในสวนเพื่อนั่งคุย ทานอาหาร เล่นโทรศัพท์มือถือ อ่านหนังสือ เป็นต้น

ผลศึกษากิจกรรมการใช้พื้นที่ของผู้ใช้สวนจากผลแบบสอบถามร่วมกับการสังเกตการณ์คือ 1) กิจกรรมออกกำลังกายคือกิจกรรมหลักในสวนต้นแบบ ผู้ใช้สวนทุกวัยมาเดินหรือวิ่งบนทางลาดยางเป็นอันดับหนึ่ง ร้อยละ 74.67 อันดับสองคือใช้อุปกรณ์ออกกำลังกาย ร้อยละ 28 อันดับสามคือนัดเพื่อนมาเล่นกีฬา ร้อยละ 24 อันดับสี่คือมาเดิน แอโรบิก ลีลาศ เล่นโยคะ ร้อยละ 10.67 อันดับห้าคือพาเด็กเล็กมาฝึกเดินหรือบันจอร์ยาน ร้อยละ 10 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด รวมถึงสังเกตพบเด็กเล็กเตะบอลบนถนนคอนกรีต พบเด็กประถมปีต้นไม่เล่น และพบผู้สูงวัยยืดเหยียดแกว่งแขนก่อนและหลังเดินออกกำลังกายที่ข้างสระน้ำ หน้าพิพิธภัณฑสถาน และบริเวณที่นั่งปูมริมถนนคอนกรีต 2) กิจกรรมพักผ่อน คือมาเดินเล่น ออกกำลังกาย และพักผ่อนร่วมกับครอบครัว ร้อยละ 40 รองลงมาคือนั่งเล่น ทานขนม ชมต้นไม้ พักผ่อนคนเดียว ร้อยละ 26 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด สังเกตพบผู้ใช้นั่งชมธรรมชาติหรืออ่านหนังสือรอเพื่อนจะใช้โต๊ะที่นั่งปูมริมถนนคอนกรีต ถ้ามาคนเดียวพบว่าเลือกที่นั่งมีพนักพิงด้านในของทางลาดยางและนั่งนาน 3) กิจกรรมสังสรรค์คือนัดพบกับเพื่อนเพื่อสังสรรค์ เช่น นั่งคุย ทานขนมและอาหารในสวน ร้อยละ 11.33 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด สังเกตพบกิจกรรมสังสรรค์หรือนำอาหารมารับประทานร่วมกับเพื่อนและครอบครัวมักใช้โต๊ะที่นั่งปูมริมถนนคอนกรีตฝั่งทางเข้าทิศเหนือ ได้ และที่นั่งหน้าพิพิธภัณฑสถาน พบกลุ่มคนทำงานปฏิเสธทานอาหารกลางวันได้ต้นไม้ พบกลุ่มนัดทานอาหารส่งท้ายปีเก่าโดยจัดที่นั่งมีพนักพิงเป็นตัวยู (U) เพื่อนั่งคุยเห็นหน้ากัน



ผังสวนอารีย์สัมพันธ์ กรมประจักษ์ศิลปธร

Scale Not To Scale

ทิศเหนือ

- 1\_นักเรียน/นักศึกษา กลุ่มเพื่อนวัยเรียนนัดกันมาเล่นบาสเกตบอล/ฟุตบอล
- 2\_นักเรียน/นักศึกษา นักเรียนเทรนนิ่งตามเรียนกับคุณครู / พ่อพาลูกมาฝึก
- 3\_นักเรียน/นักศึกษา กลุ่มนักเรียนมัธยมนัดมานั่งเล่นคุยกันหลังเลิกเรียน
- 1\_ผู้สูงอายุ/เกษียณ ผู้สูงอายุชมรมลีลาศ ฝึกสอนลีลาศแก่ผู้สนใจช่วงเช้า 8-9 น. ในบางโอกาสนัดทานอาหารสังสรรค์
- 2\_ผู้สูงอายุ/เกษียณ กลุ่มวัยเกษียณนัดเพื่อนมาเล่นเทนนิสทั้งช่วงเช้าและเย็น
- 3\_ผู้สูงอายุ/เกษียณ ผู้สูงอายุยืดเหยียดบริหารร่างกายก่อนและหลังเดิน / นั่งพักคุยกัน
- 4\_ผู้สูงอายุ/เกษียณ กลุ่มวัยเกษียณออกกำลังกายรำมวยจีน

- 1\_เด็กและผู้ปกครอง คุณพ่อหรือแม่นั่งคุย พาดูกระดานหมากรุก/ประติมากรรม มาเตะบอล ฟุตบอลบ้านจักรยาน บนถนนคอนกรีตหลังประตูทางเข้า
- 2\_เด็กและผู้ปกครอง ผู้ปกครองมานั่งพักผ่อน ปล่อยให้ลูกเล่นในสวน ปีนต้นไม้
- 1\_คนวัยทำงาน คนวัยทำงานนั่งพักหลังออกกำลังกาย / นัดเพื่อน/ นัดทำงานรอฟื้น
- 2\_คนวัยทำงาน คนวัยทำงานมาร่วมเล่นฟุตบอลหรือบาสเกตบอลกับคนที่มาสวน
- 3\_คนวัยทำงาน คนวัยทำงานนัดเพื่อนมาเล่นเทนนิสทั้งช่วงเช้าและเย็น
- 4\_คนวัยทำงาน คนวัยทำงานมาใช้อุปกรณ์ออกกำลังกาย / นั่งพักหลังออกกำลังกาย
- 5\_คนวัยทำงาน คนวัยทำงานชาย มาใช้อุปกรณ์น้ำหนักที่หนักทำกันเอง
- 6\_คนวัยทำงาน กลุ่มคนวัยทำงานนัดทานอาหารกลางวันในสวน เลือกนั่งที่ร่มๆแบบนั่งโต๊ะ หรือ แบบปูเสื่อใต้ต้นไม้

รูปที่ 5 กิจกรรมการใช้พื้นที่ภายในสวนสาธารณะอารีย์สัมพันธ์ของกลุ่มผู้ใช้สวน (activity mapping, Areesamphan park)

#### 4.4 ส่วนที่ 4: ความต้องการกิจกรรมสร้างสรรค์ในสวนสาธารณะต้นแบบ

กิจกรรมสร้างสรรค์ในสวนต้นแบบเคยมีดนตรีในสวนแต่ยกเลิกไป ต่อมาเมื่อมีการรวมอารีย์แฟร์กราวด์เดือนพ.ย. 2560 ซึ่งมีนันทนาการความรู้สิ่งแวดล้อม ชุมอาหาร เครื่องดื่ม ชุมสินค้ารักษ์โลก มีกิจกรรมสร้างสรรค์หลายแบบ เช่น สอนศิลปะ สอนทำอาหาร เป็นต้น พบว่ามีผู้ใช้สวนที่มาก่อกำลังกายประจำมกราคมร้อยละ 14.67 ซึ่งถือว่าน้อย แต่การลงพื้นที่สังเกตวันจัดงานผู้วิจัยพบคนมาร่วมงานจำนวนมาก แสดงว่ากลุ่มคนที่มางานกิจกรรมสร้างสรรค์นี้น่าจะเป็นคนละกลุ่มกับผู้ใช้สวนที่มาก่อกำลังกายเป็นประจำ ส่วนความต้องการกิจกรรมสร้างสรรค์ของผู้ใช้สวนที่ตอบแบบสอบถามคือ ควรมีกิจกรรมงานแฟร์หรือตลาดนัดในสวน เช่น จัดปีละ 1-2 ครั้ง ร้อยละ 24.67 ถัดมาคือควรมีพื้นที่กิจกรรมศิลปะ งานฝีมือ งานอดิเรก สำหรับเด็กและผู้ใหญ่ที่สนใจ อีกหัวข้อคือควรมีพื้นที่กิจกรรมด้านดนตรีสำหรับเด็กและผู้ใหญ่ที่สนใจ มีจำนวนคำตอบเท่ากันร้อยละ 22 รวมถึงควรมีพื้นที่กิจกรรมสอนปลูกผัก/ ทำอาหาร/ เลี้ยงสัตว์ ง่ายๆเพื่ออาหารสำหรับคนเมือง ร้อยละ 13.33 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

#### 4.5 ส่วนที่ 5: ความต้องการเฟอร์นิเจอร์รูปแบบใหม่ในสวนสาธารณะต้นแบบ

1) ความต้องการผู้ใช้สวนต้นแบบต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมออกกำลังกาย อันดับหนึ่งคือชุดโต๊ะเก้าอี้สนามแบบง่าย กลางแจ้ง ที่มีการออกแบบให้นั่งสบายเพื่อพักผ่อน เป็นร้อยละ 68.67 อันดับสองคือชุดโต๊ะเก้าอี้สนามแบบง่าย กลางแจ้ง ที่มีการออกแบบพื้นเรียบ กันแดดกันฝนเพื่อพักผ่อน เป็นร้อยละ 48.67 อันดับสามคือชุดเฟอร์นิเจอร์รักษ์โลกที่ออกแบบส่งเสริมการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นร้อยละ 36.67 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

2) ความต้องการผู้ใช้สวนต้นแบบต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมพักผ่อนทั้งแบบมาคนเดียว มากับเพื่อน มากับครอบครัว อันดับหนึ่งคือชุดโต๊ะเก้าอี้สนามที่นั่งได้สบายทั้งมาเดี่ยว คู่ และมาเป็นกลุ่ม 4-6 คน ร้อยละ 67.33 อันดับสองคือชุดเฟอร์นิเจอร์ที่ออกแบบให้ใกล้ชิดธรรมชาติต้นไม้ใหญ่ มีความสงบสบาย ร้อยละ 44.67 อันดับสามคือมีการออกแบบกันแดดกันฝนได้ นั่งได้ นอนได้ หลากหลายอิริยาบถ ร้อยละ 34.67 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3) ความต้องการผู้ใช้สวนต้นแบบต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมสังสรรค์ทั้งแบบมาคนเดียว มากับเพื่อน มากับครอบครัว อันดับหนึ่งคือชุดเฟอร์นิเจอร์ที่มีการออกแบบส่งเสริมการนั่งสนทนากลุ่ม 4-6 คน ร้อยละ 63.33 อันดับสองคือชุดเฟอร์นิเจอร์ที่ออกแบบให้เหมาะกับครอบครัวที่มีคนหลายวัย ร้อยละ 46 อันดับสามคือชุดเฟอร์นิเจอร์รักษ์โลกที่ออกแบบส่งเสริมการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 38.67 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

4) ความต้องการผู้ใช้สวนต้นแบบต่อรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ให้สอดคล้องกับกิจกรรมสร้างสรรค์ อันดับหนึ่งคือออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์ที่กันแดดฝน มีพื้นที่โต๊ะและเก้าอี้เป็นกลุ่มเพื่อกิจกรรมศิลปะ ฯลฯ ร้อยละ 60.67 อันดับสองคือออกแบบชุดเฟอร์นิเจอร์ที่ถูกกลมกลืนกับสวนแต่ใช้งานได้ทั้งกิจกรรมหลากหลาย ร้อยละ 53.33 อันดับสามคือชุดเฟอร์นิเจอร์รักษ์โลกที่ออกแบบส่งเสริมการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 40 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

#### 4.6 ส่วนที่ 6: กรณีศึกษาเปรียบเทียบสวนสาธารณะระดับหมู่บ้านของกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยลงสำรวจกรณีศึกษาเปรียบเทียบสวนสาธารณะของกรุงเทพมหานครจำนวน 3 แห่งคือ สวนพญาไทภิรมย์ สวนรมย์ราชเทวี และสวนสันติภาพ เกณฑ์การคัดเลือกคือ เป็นสวนสาธารณะระดับหมู่บ้าน เป็นสวนในเขตชุมชนเมือง และเป็นสวนสาธารณะของกรุงเทพมหานครห่างจากสวนต้นแบบไม่เกิน 4 กิโลเมตร ศึกษาเปรียบเทียบทั้ง 3 สวนกับสวนต้นแบบเรื่องพื้นที่ใช้งานและเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะประเภทที่หนึ่งพบว่า 1) พิจารณาตัวชี้วัดสิ่งแวดล้อมความสะอาดพื้นฐานสวนละแวกบ้าน 11 ข้อ สวนสาธารณะต้นแบบและกรณีศึกษาต้องปรับปรุงกายภาพเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานให้ครบถ้วนแตกต่างกัน สวนสันติภาพเป็นสวนเดียวที่มีแนวคิดการออกแบบสวนสอดคล้องกับชื่อสวนและม็องค์ประกอบของสระน้ำสร้างความรู้สึกลึกเย็น สงบ น่านั่งพักผ่อน แต่จัดวางเฟอร์นิเจอร์สำเร็จรูปผสมกับออกแบบเอง รูปแบบจึงไม่สอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบสวน 2) สวนกรณีศึกษามีที่นั่ง 3 รูปแบบคือ ที่นั่งพักผ่อน โต๊ะพร้อมที่นั่ง และที่นั่งสร้างติดกับที่ โดยที่นั่งมีการจัดวางริมทางเดิน ลานเอนกประสงค์ สนามกีฬา และในศาลา โดยสวนพญาไทภิรมย์และสวนรมย์ราชเทวีมีเฟอร์นิเจอร์สวนทั้ง 3 รูปแบบ สวนสันติภาพขาดที่นั่งที่กันแดดฝนได้ สวน

ต้นแบบชาดที่หนึ่งที่กันแดดกันฝนได้และไม่มีที่นั่งสร้างติดกับที่ สังเกตพบว่าสวนกรณีศึกษาและสวนต้นแบบมีเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้อยู่แบบซ้ำหรือคล้ายกันคือ ชุดโต๊ะกลมพร้อมที่นั่งปูนและม้านั่งโลหะหล่อมีพนักพิง ทำให้แต่ละสวนชาดเฟอร์นิเจอร์ที่มีการออกแบบให้เหมาะกับกายภาพและการใช้งานในแต่ละสวน ยกเว้นสวนสันติภาพมีการออกแบบม้านั่งหล่อปูนทำผิวทรายล้าง 3) ม้านั่งสนามโลหะหล่อมีพนักพิงมีขนาดและสัดส่วนเหมาะสมกับการนั่งพักผ่อน ระวังความยาวม้านั่ง 160-180 เซนติเมตรและที่นั่งยาวสร้างติดกับศาลา อาจเกิดปัญหาคนไร้บ้านหรือคนเมามานอนสำรวจพบคนนอนเหยียดยาวบนม้านั่งสวนรมย์ราชเทวีและที่นั่งของศาลาสวนพญาไทภิรมย์ สวนสันติภาพเขียนว่าห้ามนอนบนม้านั่งทุกตัวและไม่พบคนนอนเหยียดยาว 4) โต๊ะสำหรับนั่งทานอาหารในสวนกรณีศึกษาและสวนต้นแบบ มีความสูงไม่เหมาะสมคือ 59-69 เซนติเมตร สัดส่วนไม่สัมพันธ์กับความสูงที่นั่ง ระดับโต๊ะควรสูง 74-76 เซนติเมตร และระดับที่นั่งควรสูง 40-45 เซนติเมตรเพื่อความเหมาะสมกับสรีระมาตรฐานในการใช้งาน 5) พื้นที่ใช้งานเฟอร์นิเจอร์ไม่เหมาะต่อการเข้าถึงของผู้ใช้รถเข็น เพราะส่วนใหญ่วางเฟอร์นิเจอร์บนดินทำให้ดูสกปรกไม่น่าเข้าใช้ พื้นต่างระดับและพื้นไม่เรียบแข็งรถเข็นเข้าถึงยาก บางกรณีชาดที่วางให้ผู้ใช้รถเข็นเข้าร่วมในพื้นที่เฟอร์นิเจอร์

#### 4.7 ส่วนที่ 7: การเสนอแนะแนวทางพัฒนากายภาพสวนและการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะต้นแบบ

1) พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานสวนละแวกบ้านให้ครบตามมาตรฐานสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของสำนักมาตรฐานการบริหารงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ควรพัฒนากายภาพให้สมบูรณ์เพื่อการใช้งานและสื่อสารความเข้าใจต่อผู้ใช้คือ เพิ่มป้ายชื่อสวน ป้ายความเป็นมา แผ่นผังสวน ป้ายทิศทาง ป้ายกฎเกณฑ์การใช้สวน รวบรวมกำหนดเขตของสวนและลานกีฬาที่ชัดเจนจากอาคารราชการ ศาลากิจกรรมหรือลานอเนกประสงค์ จุดติดตั้งน้ำดื่ม สำนักงานผู้ดูแล ป้อมผู้รักษาความปลอดภัย

2) ออกแบบวางผังสวนต้นแบบใหม่ที่ส่งเสริมการเข้าถึงและการใช้งานให้สัมพันธ์กันทั้งพื้นที่สวน ลานกีฬาและอาคารพิพิธภัณฑสถานการกระจายเสียงกรมประชาสัมพันธ์ รวมถึงวางโซนพื้นที่สิ่งจำเป็นพื้นฐานให้สมบูรณ์ ควรส่งเสริมแนวทาง “สวนป่าสงบ ธรรมชาติ” ตามกายภาพเดิม

ที่มีต้นไม้ใหญ่ร่มรื่น เน้นดูแลรักษาความสะอาดมากกว่าเพิ่มการปลูกไม้เลื้อยรอบต้นไม้ใหญ่ และไม่ควรปลูกพุ่มไม้ริมทางเดินลาดยางเพราะทำให้การเข้าใช้สนามหญ้าหรือเฟอร์นิเจอร์ที่ตั้งด้านในลำบาก

3) ปรับปรุงพื้นที่วางอุปกรณ์ออกกำลังกายเป็นพื้นเรียบแข็งโดยรอบเพื่อใช้งานสะดวก ลดความชื้นจากพื้นดินช่วยลดการเกิดสนิมกับอุปกรณ์ และควรเพิ่มพื้นที่ว่างสำหรับยึดเหยียดกล้ามเนื้อ เพิ่มป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์

4) วางสถานีปั๊มหมักไบโม่แห้งในตำแหน่งลับตาผู้ใช้สวน ควรออกแบบและใช้วัสดุให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมสวนเช่น ก่อด้วยอิฐบล็อกประสาน หรือนำหลักการทำกองหมักปุ๋ยไบโม่แห้งแบบสามเหลี่ยมบนดินมาใช้

5) จัดวางเฟอร์นิเจอร์สวนบนพื้นเรียบแข็ง ยึดเฟอร์นิเจอร์อยู่กับพื้นหรือไม่ต้องยึดในกรณีน้ำหนักมาก จัดวางในตำแหน่งที่เข้าใช้งานได้ง่ายทุกคนรวมถึงผู้ใช้รถเข็น ควรจัดทางเดินเรียบเข้าสู่สนามหญ้าด้านใน

6) ซ่อมแซมและแก้ปัญหา ม้านั่งสนามมีพนักพิงที่ไม่มีโต๊ะหรือระนาบสำหรับวางของหรือนั่งทำงานได้ รูปแบบไม่เหมาะสมกับการสนทนากลุ่ม 3-4 คน วัสดุไม่ผุพังก่อนโครงเหล็กหล่อ รูปแบบไม่น่าสนใจ

7) ซ่อมแซมและแก้ปัญหา โต๊ะกลมพร้อมที่นั่งที่ขนาดสัดส่วนไม่ดี ที่นั่งแข็งไร้พนักพิง รูปลักษณ์ไม่น่ามอง ไม่น่านั่ง

8) พัฒนาแนวทางออกแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ให้ตอบสนองความต้องการคือ ชุดโต๊ะเก้าอี้แบบง่ายที่ออกแบบให้นั่งสบายเพื่อพักผ่อน ชุดโต๊ะเก้าอี้ที่นั่งได้สบายทั้งมาเดี่ยวมาคู่และเป็นกลุ่ม 4-6 คน ชุดเฟอร์นิเจอร์ที่ออกแบบให้เหมาะกับครอบครัวที่มีคนหลายวัย ชุดเฟอร์นิเจอร์ที่มีการกันแดดและฝน มีพื้นที่โต๊ะและเก้าอี้เป็นกลุ่มเพื่อกิจกรรมสร้างสรรค์ ควรมีที่นั่งยาวในสนามกีฬา ควรมีลานเอนกประสงค์พร้อมที่นั่งเพื่อกิจกรรมต่าง ๆ ควรเพิ่มแสงสว่างในระดับใช้งานกับเฟอร์นิเจอร์หรือออกแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ให้แสงสว่างในเวลากลางคืนได้ ควรหาแนวทางใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ และออกแบบคำนึงถึงผู้ใช้งานทุกวัยและผู้ทุพพลภาพ

9) การสร้างสรรค์ใหม่ควรเน้นแนวทางตอบประโยชน์ใช้สอยเป็นหลัก เน้นแนวทางออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือความกลมกลืนกับธรรมชาติของสวน และบางจุดควรมีเฟอร์นิเจอร์ที่มีอัตลักษณ์ของสวนให้เป็นที่จดจำได้ ตามลำดับ

## 5. ผลการวิจัยระยะที่ 2

### 5.1 กำหนดเป้าหมาย ขอบเขตของปัญหา ความต้องการของผู้ใช้งาน

ขอบเขตการพัฒนาแนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะต้นแบบทางเลือก 3 ทางคือ 1) ปรับปรุงแก้ปัญหาเฟอร์นิเจอร์เดิมเท่านั้น 2) ปรับปรุงแก้ปัญหาเฟอร์นิเจอร์เดิมและเสนอแนะรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ที่เป็น 3) เสนอแนะรูปแบบและคุณลักษณะเฟอร์นิเจอร์ใหม่ทั้งหมด ผู้วิจัยเสนอแนะแนวทางปรับปรุงแก้ปัญหาเฟอร์นิเจอร์เดิมและเสนอเพิ่มรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ใหม่ที่เป็น เนื่องจากไม่ควรทิ้งเฟอร์นิเจอร์เดิมเป็นการสร้างขยะไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และใช้งบประมาณน้อยกว่าสร้างของใหม่ทั้งหมด รวมถึงเกณฑ์ในการออกแบบเพื่อพัฒนาควรส่งเสริมแนวทาง “สวนป่า สงบ ธรรมชาติ” เนื่องจากเป็นเหตุผลที่ผู้ใช้สวนเลือกมาใช้พื้นที่สวนต้นแบบมากที่สุดอันดับสองรองจากเหตุผลว่าสวนอยู่ใกล้ที่พักอาศัย

### 5.2 แสวงหาแนวคิดการออกแบบเฟอร์นิเจอร์เพื่อตอบเป้าหมายที่กำหนด

เป็นขั้นตอนระดมสมองคิดให้เกิดภาพแนวทางปรับปรุงและพัฒนาใหม่ มีการบันทึกแนวทาง มีการระดมภาพตัวอย่างที่มีความใกล้เคียงกับแนวคิดมาเป็นแรงบันดาลใจ และศึกษาวัสดุที่เหมาะสมกับพื้นที่สวนสาธารณะ จากการพิจารณาและทำความเข้าใจบรรยากาศของสวนต้นแบบ ผู้วิจัยเสนอแนะกรอบแนวคิดการออกแบบเฟอร์นิเจอร์เพื่อตอบเป้าหมายที่กำหนด 3 แนวคิดคือ 1) อารีย สวนป่า ธรรมชาติ (Ari forest park) 2) อารียแคมป์กราวด์ (Ari campground) 3) อารียอาร์ตอินเนเจอร์

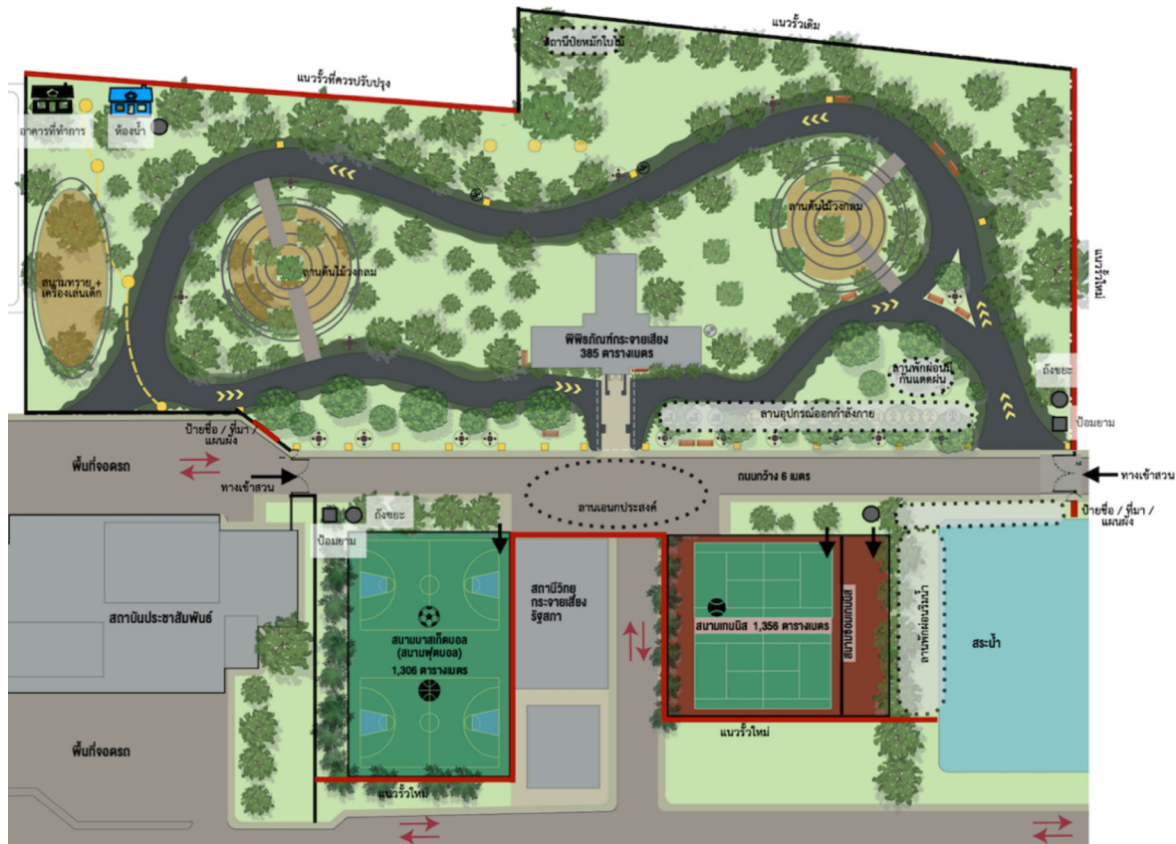
(Ari art in nature) ตามรูปที่ 6 ทั้งสามแนวคิดมีแก่นร่วมกันเพื่อส่งเสริมความเป็น “สวนป่า สงบ ธรรมชาติ” และส่งเสริมการออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แนวคิดแรกเสนอเน้นความงามสวนป่า ต้นไม้ใหญ่ในธรรมชาติ ผสมผสานกับความชิป-สร้างสรรค์ของย่านอารีย์ แนวคิดที่สองนำเสนอธรรมชาติของสวนป่าผสมผสานจินตนาการการเล่นในสวนหลังบ้าน ในป่า หรือการเข้าค่ายวัยเด็ก ส่วนแนวคิดที่สามนำเสนอศิลปะที่มีแรงบันดาลใจจากธรรมชาติ เช่น นก กระรอก เห็ด หิน ทราาย ฯลฯ มาผนวกกับสวนป่า และเสนอย่านอารีย์ แนวคิดในการออกแบบนั้นสามารถระดมความคิดได้อีกมากมาย ในที่นี้เป็นการเสนอภาพตัวอย่างแรงบันดาลใจให้เห็นภาพร่วมกันเพื่อเป็นแนวทางสำหรับนักออกแบบและเจ้าหน้าที่รัฐนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

### 5.3 แนวทางการออกแบบปรับปรุงและพัฒนาเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านต้นแบบ

จากแนวคิดในการพัฒนารูปแบบกายภาพใหม่ที่ได้ระดมความคิดให้เห็นภาพแรงบันดาลใจร่วมกันนั้น ผู้วิจัยเสนอแนะกำหนดตำแหน่งพื้นที่ใช้งานพื้นฐานที่จำเป็นในผังสวนอารีย์สัมพันธ์และลานกีฬาตามแนวคิดการออกแบบ “อารีย์ สวนป่า ธรรมชาติ” เนื่องจากสวนต้นแบบมีธรรมชาติแบบสวนป่าชัดเจนและควรส่งเสริมให้เป็นสวนป่าในเมืองที่มีเสน่ห์ความสร้างสรรค์แบบย่านอารีย์ จากรูปที่ 7 มีการกำหนดตำแหน่งพื้นที่ใช้งานพื้นฐานที่จำเป็นคือ ขอบเขตสวนสาธารณะและรั้ว ประตูเข้า-ออก 2 ทาง (ทิศเหนือและทิศใต้) ป้ายชื่อสวนและแผนผังสวน ป้ายสัญลักษณ์เพื่อบอกกฎเกณฑ์ของการใช้สถานที่ อาคารที่ทำการ ป้อมยาม ห้องน้ำสำหรับทุกคน สนามเด็กเล่น จุดวางถังขยะแยกประเภท สถานีปู้ยหมักไบโม่แก๊ส ลานเอนกประสงค์ ลานต้นไม้วงกลมเพื่อเป็นจุดเด่นของสวน



รูปที่ 6 แนวคิดการออกแบบ: อารีย สวนป่า ธรรมชาติ (ซ้าย) อารียแคมป์กราวด์ (กลาง) อารียอาร์ตอินเนเจอร์ (ขวา)  
(design concept: Ari forest park (left), Ari campground (middle), Ari art in nature (right))



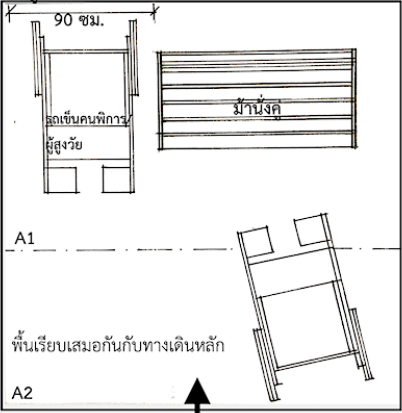
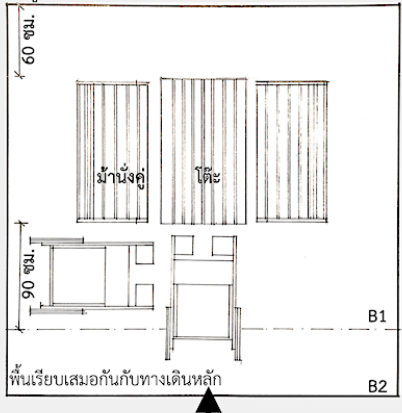
รูปที่ 7 การเสนอแนะตำแหน่งพื้นที่ใช้งานพื้นฐานที่จำเป็นในสวนอารีย์สัมพันธ์และลานกีฬา (redesign proposal, Areesamphan park)

สุดท้ายผู้วิจัยเสนอแนะแนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านต้นแบบในกรุงเทพมหานคร โดยพิจารณาปัญหาการใช้งาน ความต้องการของผู้ใช้สวน และความเท่าเทียมในการเข้าใช้เป็นหลักสำคัญ รายละเอียดตามตารางที่ 1-5 ด้วยกรอบแนวคิด “อารีย์ สวนป่า ธรรมชาติ” เกณฑ์ในการออกแบบมีมาตรฐานอ้างอิงขนาดสัดส่วนมนุษย์จากหนังสืออิมเม้นไดเมนชันแอนด์อินทีเรียสเปซ (human dimension and interior space) (Panero & Zelnik, 1979) และหนังสือสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคนในสังคม (Department of Public Work, Bangkok Metropolitan Administration, 2013) ผู้วิจัยเสนอปรับขนาดเพื่อแก้ปัญหาที่พบในสวนต้นแบบและกรณีศึกษา เกณฑ์ในการออกแบบสามารถประยุกต์ใช้กับแนวคิดอื่นได้ โดยปรับให้เหมาะสมกับแนวคิดนั้นในเรื่องรูปทรง เทคนิคการสร้าง และการใช้วัสดุ

## 6. อภิปรายผลวิจัย

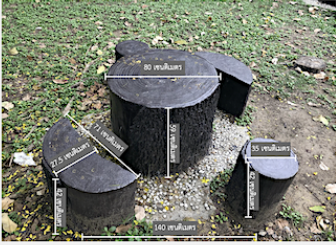
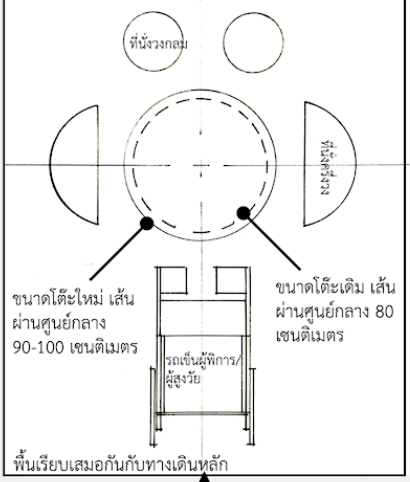
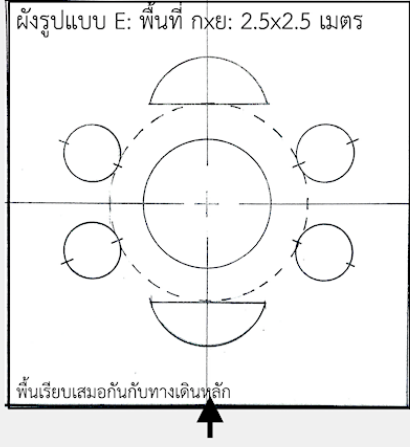
1) การศึกษาสวนสาธารณะต้นแบบ: กรณีศึกษาสวนอารีย์สัมพันธ์ และการพิจารณามาตรฐานสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ตัวชี้วัดสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานสวนละแวกบ้าน สิ่งที่สวนต้นแบบขาดไปเป็นคำตอบที่ตรงกับผลแบบสอบถามความต้องการของผู้ใช้สวนคือ ควรมีห้องน้ำ สนามเด็กเล่น ถึงขยะ ส่วนมาตรฐานรูปแบบการสร้างสถานที่พักผ่อนหย่อนใจพื้นที่ 9.5 ไร่ ที่กำหนดว่าควรมีที่นั่งอย่างน้อย 18 ตัว เป็นการประเมินขั้นต่ำซึ่งไม่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้สวนที่เห็นว่า จำนวนเฟอร์นิเจอร์ที่มี 31 ชุด นั่งได้ 100 ที่นั่ง ไม่สามารถใช้ได้จริงตามนั้น เพราะการจัดวางทำให้ไม่สามารถเข้าใช้งานได้อย่างพึงพอใจคือ วางบนพื้นดินและหญ้ารกและมีพุ่มไม้ขวางการเข้าถึง ส่วนที่นั่งสำหรับ 2-4 คน หากมีคนหนึ่งนั่งแล้วจะไม่มีคนอื่นกล้าเข้ามานั่งร่วมด้วย และขาดที่นั่งในสนามกีฬา

ตารางที่ 1 แนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านต้นแบบในกรุงเทพมหานคร : รูปแบบที่ 1 (design guideline for Bangkok neighborhood park's furniture : no. 1)

| ประเด็นปัญหา / ความต้องการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | เกณฑ์ในการออกแบบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ภาพเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>* ม้านั่งสนามมีพนักพิงโลหะหล่อและไม้แบบที่ 1 เดิม</b><br/>(กxยxส : 60X122x82: ที่นั่งสูง 42 เซนติเมตร)</p>  <p><u>ความสำคัญของปัญหาสำหรับผู้ใช้</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีโต๊ะหรือระนาบสำหรับวางของหรือนั่งทำงานได้</li> <li>2. รูปแบบไม่เหมาะกับการสนทนา กลุ่ม 3-4 คน</li> <li>3. วัสดุไม่พ้องกับโครงเหล็กหล่อ</li> <li>4. รูปแบบไม่น่าสนใจ ไม่มีเอกลักษณ์ของสวนนั้น</li> </ol> <p><u>ปัญหาความเท่าเทียมกันในการใช้งาน</u><br/>ผู้ใช้รถเข็นไม่สามารถเข้าร่วมการนั่งข้างๆหรือนั่งสนทนาพร้อมได้</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รูปแบบ A1: เป็นม้านั่งที่เหมาะสมกับการนั่งพักผ่อนชมวิว 2 คน จึงควรจัดวางในมุมสงบ จัดวางบนพื้นที่แห้งแข็งที่มีระดับเดียวกับทางเดินหลัก เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็น (กxย: 63.5x 106.7 เซนติเมตร) เข้าถึงได้สะดวก เตรียมพื้นที่ว่างด้านข้างที่นั่ง 75-90 เซนติเมตร ให้รถเข็นจอดเพื่อคุยกันได้ ขนาดพื้นที่ กxย: 1.5x2.5 เมตร</li> <li>2. รูปแบบ B: บางชุดควรจัดวางร่วมกับโต๊ะที่มีรูปแบบคล้ายกัน คือพื้นโต๊ะเป็นระแนงไม้ โดยโต๊ะควรมีขนาด กxยxส : 76X125x74-76 เซนติเมตร ความสูงของโต๊ะนี้สามารถนั่งทานอาหารนั่งทำงานได้ จัดวางม้านั่งขนานทางยาวขนาด 2 ข้างโต๊ะ ทำให้เป็นชุดโต๊ะและที่นั่งสำหรับ 4 คน หัวโต๊ะควรมีพื้นที่ว่างสำหรับผู้ใช้รถเข็น พื้นที่ B1 กxย: 2.75x3.35 เมตร ขนาดพื้นที่ B2 กxย: 3.35x3.35 เมตร</li> <li>3. วัสดุพื้นสำหรับบริเวณม้านั่งและโต๊ะ เช่น พื้นคอนกรีต พื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย (stamp concrete) กระเบื้องปูพื้นลายหิน (stamp pave) กระเบื้องปูพื้นคาร์เพตสโตน (carpet stone) หรือปูพื้นไม้เทียม เป็นต้น</li> <li>4. วัสดุแผ่นไม้เนื้อแข็งที่ผุ ควรถูกเปลี่ยนใหม่ทันทีที่หกลมหลุดจากนอต หากต้องเปลี่ยนแผ่นไม้ทั้งหมด โดยโครงเหล็กหล่อยังใช้งานได้ แนะนำทำสีโครงเหล็กหล่อใหม่และใช้แผ่นไม้เทียมกรุที่นั่งและพนักพิงทดแทนไม้จริง</li> <li>5. เป็นม้านั่งสนามที่เห็นในสวนสาธารณะทั่วไป ในแง่การออกแบบประโยชน์ใช้สอยและสัดส่วนความงามพื้นฐาน ถือว่าม้านั่งนี้ใช้ได้ ขาดเพียงอัตลักษณ์ของพื้นที่ ซึ่งการออกแบบสวนใหม่สามารถสร้างอัตลักษณ์ด้วยสถาปัตยกรรม ประติมากรรม เสาโคมไฟ เฟอร์นิเจอร์ หรือองค์ประกอบอื่นๆของสวนเพิ่มเติมแนวคิดในการออกแบบไปในทิศทางเดียวกัน</li> </ol> | <p>ผังรูปแบบ A1: พื้นที่ กxย: 1.5x2.5 เมตร<br/>ผังรูปแบบ A2: พื้นที่ กxย: 2.5x2.5 เมตร</p>  <p>พื้นที่เรียบเสมอกันกับทางเดินหลัก</p> <p>ผังรูปแบบ B1: พื้นที่ กxย: 2.75x3.35 เมตร<br/>ผังรูปแบบ B2: พื้นที่ กxย: 3.35x3.35 เมตร</p>  <p>พื้นที่เรียบเสมอกันกับทางเดินหลัก</p> |

| ประเด็นปัญหา / ความต้องการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | เกณฑ์ในการออกแบบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ภาพเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>* ม้านั่งสนามมีพนักพิงใหม่ (รอบสวน / สนามกีฬา)</b></p> <p><u>ประเด็นปัญหาม้านั่งเดิม</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่มีโต๊ะหรือระนาบสำหรับวางของ หรือนั่งทำงานได้</li> <li>2. รูปแบบไม่เหมาะกับการสนทนา กลุ่ม 3-4 คน</li> <li>3. วัสดุไม่พื้ก่อนโครงเหล็กหล่อ</li> <li>4. รูปแบบไม่น่าสนใจ ไม่มีเอกลักษณ์ของสวนนั้น</li> <li>5. ผู้ใช้รถเข็นไม่สามารถเข้าร่วมการนั่งข้างๆหรือนั่งสนทนาได้</li> </ol> <p><u>ความต้องการผู้ใช้: ออกกําลังกาย</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แบบเรียบง่ายกลางแจ้ง นั่งสบาย เพื่อพักผ่อน</li> <li>2. ออกแบบพื้นเรียบ มีกันแดดฝน</li> <li>3. ออกแบบส่งเสริมการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>4. ใช้นั่งพักหรือนำไปใช้ในรูปแบบออกกําลังกายได้ (ยืดเหยียด)</li> </ol> <p><u>ความต้องการผู้ใช้: พักผ่อน</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นั่งสบายทั้งมาเดี่ยว คู่ และเป็นกลุ่ม 4-6 คน</li> <li>2. ออกแบบใกล้ชิดธรรมชาติ ต้นไม้สงบ สบาย</li> <li>3. กันแดดฝนได้ นั่ง นอน หลายอิริยาบถ (ไม่ควรให้นอนบนที่นั่ง)</li> <li>4. นั่งสบายเหมาะกับการอ่านหนังสือ ซิตเขียน ใช้โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต</li> </ol> <p><u>หมายเหตุ:</u> ควรนำปัญหาเดิมมาแก้ไขและพัฒนาพร้อมกับความต้องการผู้ใช้</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. รูปแบบ C ม้านั่งมีพนักพิงมองทางเดียวเพื่อชมวิว/นั่งพักหลังเล่นกีฬา นั่งได้ 2 คน ควรมีความยาวที่นั่ง 120-140 เซนติเมตร แนะนำขนาดยาวกระดัดเพื่อป้องกันการนอนเหยียดยาว ความยาว 1 คนนั่งคือ 61-76.2 เซนติเมตร ความลึกของการนั่งคือ 40-45 เซนติเมตร ความสูงของระนาบที่นั่งคือ 40-45 เซนติเมตร ความสูงของพนักพิงจากระนาบที่นั่งคือ 38-45 เซนติเมตร และความสูงของที่วางแขนจากระนาบที่นั่งคือ 15-20 เซนติเมตร</li> <li>2. ตามหลักการยศาสตร์แนะนำให้ระนาบที่นั่งเอียงลงไปทางพนักพิงทำมุม 0-5 องศาจากระนาบนอนและให้พนักพิงเอียงทำมุม 105 องศาจากระนาบที่นั่ง เป็นหลักที่ทำให้สบาย</li> <li>3. ด้านข้างม้านั่งฝั่งหนึ่ง ให้มีระนาบโต๊ะยื่นออกมา 30 เซนติเมตรสำหรับวางของ ความสูงของโต๊ะจากระนาบที่นั่งคือ 15-20 เซนติเมตร</li> <li>4. จัดวางบนพื้นเรียบแข็งแรงระดับเดียวกับทางเดินหลัก หรือมีทางลาดเอียงอย่างน้อย 1:12 เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็นเข้าถึงได้ จัดให้มีพื้นที่ว่างด้านข้างม้านั่ง เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็น (กxย: 63.5x106.7 เซนติเมตร) จอดด้านข้างนั่งคุย หรือจอดด้านหน้าเพื่อคุยกับคนที่นั่งม้านั่ง แนะนำเตรียมพื้นที่ว่างด้านข้างที่นั่งกว้าง 75-90 เซนติเมตร ยาว 120 เซนติเมตร บางจุดเพิ่มโครงเหล็กแนวตั้งทำโครงหลังคากันแดดกรุแผ่นพลาสติกใสเคลือบสีคาร์บอนเนตลามิเนตกับแผ่นฟิล์มโซล่าเซลล์เพื่อให้แสงสว่างยามมืดได้</li> <li>5. จัดวางรอบสวนเพื่อชมวิว จัดวางตัวเดียวได้ ส่วนการจัดวางในสนามกีฬาควรมีทั้งแบบวางยาวตามขอบสนาม และพิจารณาจัดวางที่หัวมุมสนามเป็นรูปตัวแอล (L) เพื่อให้กลุ่มเพื่อนได้นั่งคุยกันเห็นหน้าด้วย</li> <li>6. เสนอแนะม้านั่งสนามที่ต้องการออกแบบตามแนวคิด “อารีย์สวนป่าธรรมชาติ” สามารถใช้วัสดุติดขัดทั้งตัวที่นั่งและที่พนักให้ความรู้สึกกลมกลืนกับธรรมชาติและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้ดูเหมือนงอกออกมาจากพื้นดิน หรือใช้ดินอัดเป็นฐานของม้านั่ง มีที่นั่งต่อเนื่องพนักพิงเป็นโครงเหล็กกระแนงไม้เนื้อแข็งหรือไม่เทียมเป็นระนาบพนักและนั่ง ให้มีที่วางแขน 1 ด้าน เพื่อใช้ยืดเหยียดออกกําลังกายร่วมด้วยได้</li> </ol> | <p>รูปแบบ C: พื้นที่ กxย: 1.5x2.85 เมตร</p> <p>รูปด้านหน้า รูปด้านข้าง</p> <p>พื้นที่เรียบเสมอกับทางเดินหลัก</p> <p>เส้นประ- ระดับหลังคาสอง 205 ซม.</p> <p>90 ซม. 120-140 ซม. 30 ซม. 18 ซม. 120 ซม. 40-45 ซม. 38-45 ซม. 15-20 ซม. 40-45 ซม.</p> <p>90 ซม. 120-140 ซม. 30 ซม. 38-45 ซม. 15-20 ซม. 40-45 ซม.</p> <p>105 องศา 5 องศา 40-45 ซม. 38-45 ซม.</p> |

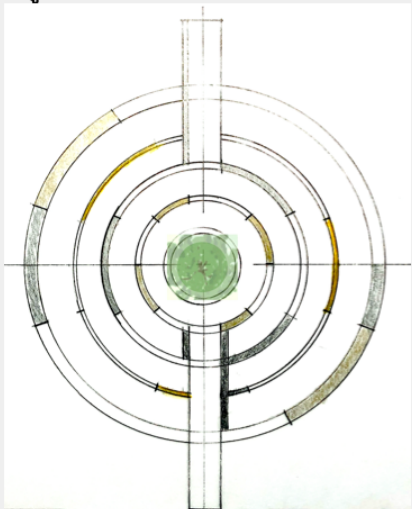
ตารางที่ 3 แนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านต้นแบบในกรุงเทพมหานคร : รูปแบบที่ 3 (design guideline for Bangkok neighborhood park's furniture : no. 3)

| ประเด็นปัญหา / ความต้องการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | เกณฑ์ในการออกแบบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ภาพเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>* ชุดโต๊ะกลมพร้อมที่นั่งทำเลียนแบบท่อนไม้ 4 ที่นั่งเดิม</b><br/>(โต๊ะ: กxยxส: 80x80x59 เซนติเมตร)<br/>(ที่นั่งวงกลม: กxยxส: 35x35x 42 เซนติเมตร)<br/>(ที่นั่งครึ่งวง: กxยxส: 27.5x71x42 เซนติเมตร)</p>  <p><b>ความสำคัญของปัญหาสำหรับผู้ใช้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ขนาดสัดส่วนไม่ดี ทำให้การใช้งานไม่สบายคือ ความสูงของโต๊ะเตี้ยไปไม่สัมพันธ์กับความสูงที่นั่งเพื่อทำงาน อ่านหนังสือ หรือทานอาหาร ทำให้หลังค่อม ปวดหลัง</li> <li>ที่นั่งแข็ง ไม่มีพนักพิง ทำให้เมื่อย ถ้านั่งนาน / มีน้ำหนักมากไม่สามารถเคลื่อนย้ายง่ายเป็นหรือเมื่อต้องการปรับให้เหมาะกับจำนวนผู้นั่งและกิจกรรม</li> <li>จัดวางบนดินมีเทพื้นกรวดหินกรวดมนตรงจุดวางเท้า เมื่อหยุนหรือวิ่งพิชขึ้นรก ดินแฉะ ดุสกรกดูไม่ปลอดภัยไม่น่าใช้งาน</li> <li>รูปลักษณะไม่น่ามอง ไม่น่านั่ง</li> </ol> <p><b>ปัญหาความเท่าเทียมกันในการใช้งาน</b><br/>ผู้ใช้รถเข็นไม่สามารถเข้าร่วมการนั่งข้างๆหรือนั่งสนทนาร่วมได้</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>รูปแบบ D: จัดเรียงที่นั่งเดิมใหม่ให้มีพื้นที่สำหรับคนใช้รถเข็นเข้าจอตารางโต๊ะได้ จัดวางบนพื้นแห้งแข็งปรับระดับเดียวกับทางเดินหลัก เพื่อให้ผู้ใช้รถเข็นเข้าถึงได้สะดวก ขนาดพื้นที่ กxย: 2.5x3.1 เมตร</li> <li>รูปแบบ E: สลักวางพบโต๊ะกลมปูนแตก 1 ตัว เสนอนำที่นั่งที่ยังดีอยู่ไปจัดร่วมกับโต๊ะกลมอื่น จัดวางบนพื้นแห้งแข็งปรับระดับเดียวกับทางเดินหลัก ขนาดพื้นที่ กxย: 2.5x2.5 เมตร</li> <li>รูปแบบ F: แก้ไขปัญหาขนาดสัดส่วนที่ไม่เหมาะสมโดยใช้เฟอร์นิเจอร์เดิม <ul style="list-style-type: none"> <li>เสนอเพิ่มระดับความสูงโต๊ะขึ้นเป็น 74-76 เซนติเมตร (เดิม 59 เพิ่มขึ้น 15-17 เซนติเมตร) และเพิ่มขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่โต๊ะเป็น 90-100 เซนติเมตร (เดิม 80 เซนติเมตร)</li> <li>วัสดุที่จะเพิ่มที่โต๊ะด้านบนสามารถใช้การหล่อปูนขึ้นที่โต๊ะใหม่กรทินแกรนิตดำ ด้านข้างทำผิวตามเดิม หรือใช้การหล่อเศษพลาสติกเหลือใช้ผสมปูนแล้วขัดหน้าโต๊ะให้เรียบเกิดลายพลาสติกกับปูน ทำปูนสีน้ำตาลเหมือนของเดิม</li> <li>จัดวางบนพื้นแห้งแข็งปรับระดับเดียวกับทางเดินหลัก</li> </ul> </li> <li>วัสดุพื้นสำหรับบริเวณจัดวางเฟอร์นิเจอร์ เช่น พื้นคอนกรีต พื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย (stamp concrete) กระเบื้องปูพื้นลายหิน (stamp pave) กระเบื้องปูพื้นคาร์เพตสโตน (carpet stone) หรือปูพื้นไม้เทียม เป็นต้น</li> <li>รูปแบบเดิมเป็นแนวเรียบง่ายให้กลมกลืนธรรมชาติ ดุสกรกเพราะจัดวางบนดิน หากปรับปรุงพื้นที่จัดวาง และแก้ไขขนาดสัดส่วน จะทำให้น่าใช้งานมากขึ้น</li> <li>ปัญหาเรื่องหนักและรูปลักษณะไม่น่ามอง ต้องนำไปพิจารณาพร้อมกับแนวคิดการออกแบบใหม่</li> </ol> | <p>ผังรูปแบบ D &amp; F: พื้นที่ กxย: 2.5x3.1 เมตร</p>  <p>ผังรูปแบบ E: พื้นที่ กxย: 2.5x2.5 เมตร</p>  |

ตารางที่ 4 แนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สาธารณะระดับหมู่บ้านต้นแบบในกรุงเทพมหานคร : รูปแบบที่ 4 (design guideline for Bangkok neighborhood park's furniture : no. 4)

| ประเด็นปัญหา / ความต้องการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | เกณฑ์ในการออกแบบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ภาพเสนอแนะ                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>* ชุดโต๊ะและที่นั่งสำหรับ 4-6 ที่นั่งใหม่ (ลานพักผ่อน)</b></p> <p><b>ประเด็นปัญหาที่ซ้ำเดิม</b></p> <p>1. ขนาดสัดส่วนไม่ดี ทำให้การใช้งานไม่สบาย คือ ความสูงของโต๊ะเตี้ยไปไม่สัมพันธ์กับความสูงที่นั่งเพื่อทำงาน อ่านหนังสือ หรือ ทานอาหาร ทำให้หลังค่อม</p> <p>2. ที่นั่งแข็ง ไม่มีพนักพิง ทำให้เมื่อย ถ้านั่งนาน / มีน้ำหนักมากไม่สามารถเคลื่อนย้ายยามจำเป็นหรือเมื่อต้องการปรับให้เหมาะกับจำนวนผู้นั่งและกิจกรรม</p> <p>3. จัดวางบนดินมีเทปูนกรุหินกรวดมนตรงจุดวางเท้าเท่านั้น เมื่อหญ้าหรือวัชพืชขึ้นรกดินแฉะ ดุสกรุดูไม่ปลอดภัย ดูไม่น่าใช้งาน</p> <p>4. รูปลักษณ์ไม่น่ามอง ไม่น่านั่ง</p> <p>5. ผู้ใช้รถเข็นไม่สามารถเข้าร่วมการนั่งข้างๆหรือนั่งสนทนาร่วมได้</p> <p><b>ความต้องการผู้ใช้: พักผ่อน</b></p> <p>- ดูตารางมานั่งสนามมีพนักพิงใหม่</p> <p><b>ความต้องการผู้ใช้: สังสรรค์</b></p> <p>1. ส่งเสริมการสนทนากลุ่ม 4-6 คน</p> <p>2. เหมาะกับครอบครัวที่มีคนหลายวัย</p> <p>3. ออกแบบส่งเสริมการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>4. พื้นที่โต๊ะสำหรับ 4-6 คนมาปิกนิกทานอาหาร</p> <p><b>หมายเหตุ:</b> ควรนำปัญหาเดิมมาแก้ไขและพัฒนาพร้อมกับความต้องการผู้ใช้</p> | <p>1. การออกแบบที่นั่งเลือกได้ว่าจะเป็นที่นั่งเดี่ยว 1 คน จำนวน 4-6 ตัว หรือออกแบบมานั่งยาวสำหรับ 3 คน จำนวน 2 ตัว หากเป็นมานั่งเดี่ยว ความยาว 1 คนนั่งคือ 40.6-43.2 เซนติเมตร หากมีที่วางแขนความยาวที่นั่งรวมคือ 45-60 เซนติเมตร ความลึกของการนั่งคือ 40-45 เซนติเมตร ความสูงของระนาบที่นั่งคือ 40-45 เซนติเมตร ความสูงของพนักพิงจากระนาบที่นั่งคือ 38-45 เซนติเมตร ความสูงของที่วางแขนจากระนาบที่นั่งคือ 15-20 เซนติเมตร การออกแบบที่นั่งในสวนสาธารณะควรมีพนักพิงถ้าทำได้ เนื่องจากข้อมูลแบบสอบถามแสดงให้เห็นว่าผู้ใช้สวนนิยมมานั่งมีพนักพิง</p> <p>2. ขนาดม้านั่งยาวสำหรับ 3 คน ควรมีความยาวที่นั่ง 180 เซนติเมตร (1 คนนั่งคือ 60 เซนติเมตร) ซึ่งเป็นความยาวที่อาจเกิดการยึดครองเพื่อนอน ทำให้ผู้วิจัยคิดว่าการออกแบบโต๊ะกลมสำหรับ 5 คนนั่งเป็นที่นั่งเดียว จะเป็นคำตอบที่ครอบคลุมถึงงานวิจัยสนับสนุนเรื่อง user preferences of urban park seating pattern in Hongkong ที่พบว่าผู้มาสวนเป็นกลุ่มมากกว่า 2 คน เลือกที่นั่งในรูปแบบเห็นหน้ากันเป็นวงกลมมากกว่าการนั่งเป็นทางยาวหรือกึ่งวงกลม</p> <p>4. โต๊ะกลมสำหรับ 4 ที่นั่ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 90-100 เซนติเมตร (G) ส่วนโต๊ะกลมสำหรับ 5 ที่นั่ง เส้นผ่านศูนย์กลาง 120-137 เซนติเมตร (H) เป็นขนาดสำหรับนั่งคุยประชุมกัน ทานน้ำ ชมร่วมกัน ขนาดโต๊ะกลมสำหรับรับประทานอาหารจะมีขนาดใหญ่กว่านี้ ระดับความสูงโต๊ะเป็น 74-76 เซนติเมตร (โต๊ะกลมทานอาหาร 4 และ 6 คน ขึ้นต่ำควรมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 121.9 และ 182.9 เซนติเมตร ตามลำดับ)</p> <p>5. การเสนอแนะออกแบบแนวคิด “อารีย์สวน ป่าธรรมชาติ” สามารถใช้วัสดุหินอัดทำโต๊ะทั้งตัวให้รู้สึกกลมกลืนกับธรรมชาติ หรือใช้หินอัดเป็นฐาน เสริมด้วยโครงเหล็ก และใช้หินอัดแผ่นเป็นระนาบที่อปโต๊ะ หรือใช้ระแนงไม้เป็นระนาบที่อปโต๊ะ ส่วนม้านั่งเดี่ยวไม่ควรใช้หินอัดทั้งตัวจะหนักเทอะทะ แนะนำใช้โครงเหล็กเป็นขาและโครงพนักพิง สามารถใช้แผ่นไม้หรือแผ่นหินอัดเป็นระนาบที่นั่งและที่พิง</p> | <p><b>ผังรูปแบบ G: พื้นที่ กxย: 2.6x2.6 เมตร</b></p> <p><b>ผังรูปแบบ H: พื้นที่ กxย: 3.3x3.6 เมตร</b></p> |

ตารางที่ 5 แนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านต้นแบบในกรุงเทพมหานคร : รูปแบบที่ 5 (design guideline for Bangkok neighborhood park's furniture : no. 5)

| ประเด็นปัญหา / ความต้องการ                                                                                                                                                                                                             | เกณฑ์ในการออกแบบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ภาพเสนอแนะ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>* ที่นั่งที่มีอัตลักษณ์ของสวน</b> (บริเวณสนามเด็กเล่น / สนามหญ้ากลางสวน)</p> <p><b>ประเด็นปัญหา</b></p> <p>1. สวนต้นแบบและกรณีศึกษา ไม่มีเฟอร์นิเจอร์ที่ส่งเสริมหรือแสดงถึงอัตลักษณ์ หรือแนวคิดของสวนเลย (ยกเว้นสวนสันติภาพ)</p> | <p>1. การออกแบบสวนสามารถสร้างอัตลักษณ์ได้ด้วย ภูมิสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรม ประติมากรรม เสาโคมไฟ เฟอร์นิเจอร์ หรือองค์ประกอบอื่นๆของสวน โดยมีแนวคิดในการออกแบบร่วมกันไปในทิศทางเดียวกัน จึงจะทำให้เกิดความงามพร้อมประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสม</p> <p>2. ที่นั่งที่แสดงอัตลักษณ์ของสวนต้นแบบ มีคำตอบได้มากมายขึ้นกับการออกแบบของนักออกแบบแต่ละคน ในที่นี้ผู้วิจัยเสนอแนะกรอบแนวคิด “อารีย์สวนป่าธรรมชาติ” มาประยุกต์ตรงกลางสวนที่มีทางลาดยาง โดยสร้างพื้นที่จุดเด่นในสวน ให้มีลานวงกลม 2 จุดแทรกไปกับต้นไม้ใหญ่ขนาดที่มีอยู่แล้ว (โปรดดูภาพ ผังการเสนอแนะตำแหน่งพื้นที่ใช้งานพื้นฐานที่จำเป็นในสวนอารีย์สัมพันธ์และลานกีฬา) เป็นลานสงบ พักผ่อน วัสดุพื้นมีทั้งแบบพื้นแข็งปูนเปลือย หวายล้าง หินกรวด หวาย หญ้า ต้องการให้มีสัมผัสทางธรรมชาติ มีที่นั่งความลึก 35-40 เซนติเมตรสร้างติดกับที่ตามแนวโค้งของพื้น มีความสูงระดับที่นั่งผู้ใหญ่ (40-45 เซนติเมตร) ระดับที่นั่งเด็ก (28-35 เซนติเมตร) อาจเพิ่มระดับโต๊ะเป็นที่วางของ (74-76 เซนติเมตร) เสมือนเป็นงานประติมากรรมที่ผุดมาจากผืนดิน</p> <p>3. ทางเดินหลักในลานวงกลม ควรกว้างอย่างน้อย 90-150 เซนติเมตร เพื่อให้รถเข็นผ่านและสวนกับคนเดินได้ และต้องมีทางเดินเชื่อมการเข้าถึงจากทางเดินลาดยางรอบสวนด้วย ไม่ควรมีการเปลี่ยนระดับ หากมีความลาดเอียง 1:12</p> <p>4. ตรงจุดศูนย์กลางลานวงกลม สามารถมีต้นไม้ใหญ่เดิมเป็นจุดศูนย์กลาง หรือ สามารถจัดเป็นพื้นที่ตั้งประติมากรรมที่สื่อถึงคุณค่าของธรรมชาติ หรือ จัดสร้างศิลปะจัดวาง (installation art) ที่สื่อถึงการรักษาสงแวดล้อม</p> | <p><b>ภาพแรงบันดาลใจ</b></p>  <p><b>ผังรูปแบบลานต้นไม้วงกลม</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- สีเทา คือ ระดับที่นั่ง 40-45 เซนติเมตร</li> <li>- สีทอง คือ ระดับที่นั่งเด็ก 28-35 เซนติเมตร</li> </ul> |

2) การศึกษาพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้สวนต้นแบบจากสังเกตการณ์และสนทนากับผู้ใช้สวน ทำให้ทราบวิธีการใช้พื้นที่สวนของแต่ละคน ทราบว่ากิจกรรมเดินออกกำลังกายรอบสวนเป็นที่นิยมเพราะมีผู้มาใช้หลักเล็กลงจนแน่นทางเดินกว้าง 4 เมตร ทราบว่าพื้นที่กิจกรรมที่ผู้ใช้รู้สึกปลอดภัยในการใช้งานซึ่งคือพื้นที่ริมทางเท้าถนนคอนกรีตระหว่างสวนและสนามกีฬา มีการใช้พื้นที่ซ้อนทับกันแต่คนละช่วงเวลา เช่น บนถนนคอนกรีตเป็นที่เรียนเดินลีลาและที่วิ่งเล่นเตะลูกบอลของเด็กเล็กหรือสนามบาสช่วงเช้าใช้เป็นที่ยืนลีลา ทำให้ทราบว่าผู้ใช้สวนต้องการลานเอนกประสงค์ในการทำกิจกรรมหลายประเภทและทำให้เห็นว่าพื้นที่ภายในสนามหญ้ายังไม่ได้รับการออกแบบให้เข้าถึงสะดวกหรือส่งเสริมให้เป็นพื้นที่ใช้งานเพื่อกิจกรรมอื่นได้

3) การศึกษาพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้สวนต้นแบบจากผลวิเคราะห์แบบสอบถามถึงสัมภาษณ์ พบว่าผลออกมาใกล้เคียงกับการสังเกตการณ์โดยมีจำนวนร้อยละยืนยันผล และการทำแบบสอบถามโดยผู้วิจัยร่วมสนทนา ทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยมีโอกาสสอบถามและแบ่งปันความคิดเห็น รวมถึงตั้งใจตอบคำถามมากเมื่อทราบเป้าหมายวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ใช้สวน

4) การศึกษาความต้องการกิจกรรมสร้างสรรค์ในสวนต้นแบบ โดยวิธีใช้แบบสอบถาม มีจำนวนร้อยละของผู้ใช้สวนที่ให้ความสนใจไม่มากนักเพียงร้อยละ 24.67 ร้อยละ 22 และร้อยละ 13 ตามประเภทกิจกรรมที่สนใจ ส่วนหนึ่งพบว่ากลุ่มผู้ใช้สวนปัจจุบันคือกลุ่มที่เน้นการออกกำลังกาย คนละกลุ่มกับผู้ชื่นชอบกิจกรรมสร้างสรรค์ ดังนั้นควรทดลองจัดกิจกรรมสร้างสรรค์จริงให้เป็นประจำในวันสุดสัปดาห์ น่าจะทำให้คนในและแวกสวนที่สนใจออกมาทำกิจกรรมสร้างสรรค์ในสวนเพิ่มขึ้น และควรทำการเก็บข้อมูลความนิยมของแต่ละกิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาต่อไปในอนาคต

## 7. สรุปและข้อเสนอแนะ

1) การนำแนวทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้านต้นแบบของงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อการออกแบบ จำเป็นต้องมีกระบวนการวิเคราะห์บริบทโดยรอบ ภายภาพของสวนสาธารณะเดิม สภาพเฟอร์นิเจอร์เดิม ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้งานและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในสวนสาธารณะย่านนั้น รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของผู้ใช้สวนมาพิจารณาด้วยในขั้นตอน

การออกแบบเสมอ เพื่อให้ทันออกแบบเข้าใจมุมมองของผู้ใช้งานสวนสาธารณะหลากหลายวัย

2) การออกแบบพื้นที่ใช้งานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งหมายถึงเฟอร์นิเจอร์ในสวนสาธารณะต้องคำนึงถึงการเข้าใช้งานของคนหลายวัยทุกคนรวมถึงผู้ทุพพลภาพและผู้สูงวัยด้วย

3) สวนสาธารณะและเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะควรได้รับการออกแบบจากทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ โดยระดมสมองแนวคิดในการออกแบบร่วมกันให้เห็นภาพเดียวกันคือ ทีมภูมิสถาปนิก ทีมผู้รู้ต้นไม้ ทีมนักออกแบบเฟอร์นิเจอร์ เพื่อร่วมสร้างสวนสาธารณะให้มีประโยชน์ใช้สอยที่ดี มีขนาดสัดส่วนมนุษย์กับการออกแบบใช้งานที่ถูกต้อง มีการออกแบบด้านความงาม การเลือกใช้วัสดุเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและการใช้งาน

4) การพัฒนาในขั้นการออกแบบเฟอร์นิเจอร์สร้างจริง ควรพิจารณาประโยชน์ใช้สอย ความสัมพันธ์ของสัดส่วนมนุษย์กับการใช้งาน ความงาม วัสดุ เทคโนโลยีการผลิต และความเป็นไปได้ในการสร้างจริง ควรผลิตตัวเฟอร์นิเจอร์ทดลองขนาดเท่าจริงเพื่อใช้ทดสอบประสิทธิภาพการใช้งาน ปรับแก้ไขจนสมบูรณ์ก่อน แล้วจึงผลิตผลงานเฟอร์นิเจอร์จริง

5) ข้อจำกัดและอุปสรรคในงานวิจัย เกิดจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือที่เรียกว่าโควิดในนี้ทีน (covid-19) องค์การอนามัยโลกประกาศเป็นการระบาดใหญ่ทั่วโลก ยังไม่มีวัคซีนป้องกัน ติดต่อกันคนสู่คนง่าย ผู้วิจัยจำเป็นต้องยกเลิกการเก็บแบบสำรวจทัศนคติและความพึงพอใจต่อกรอบแนวทางการออกแบบในการวิจัยระยะ 2 (มี.ค - พ.ค 2563) เพราะขั้นตอนมีความเสี่ยงต่อผู้วิจัยและทีมงานในการติดโรคและแพร่เชื้อโรค การยกเลิกไม่มีผลกระทบต่อผลแนวทางการออกแบบและตอบวัตถุประสงค์วิจัยได้ แต่ขาดการรับฟังความเห็นของผู้ใช้สวนต่อแนวทางการออกแบบ ดังนั้นการนำสรุปแนวทางการออกแบบไปใช้งานควรมีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นผู้ใช้สวนเพิ่มเติม

6) จุดเด่นของผลวิจัย เพื่อช่วยแก้ปัญหาและพัฒนาประเทศตามนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2555-2559) ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน: การสร้างเสริมให้คนมีความสุขที่ดี: การพัฒนาสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพ ส่งเสริมรูปแบบการดำเนินชีวิตที่สนับสนุนการมีสุขภาพกายและจิตที่ดี ผลวิจัยเป็นกระบวนการค้นหาข้อมูลสำคัญก่อนออกแบบเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบ

เฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะระดับหมู่บ้าน การพัฒนาเฟอร์นิเจอร์สวนสาธารณะละแวกบ้านให้ดีและน่าเข้าใช้งาน จะส่งเสริมให้ประชาชนเข้าใช้สวนสาธารณะมากขึ้น มีสุขภาพที่ดีและแข็งแรงขึ้น ผลวิจัยเป็นตัวอย่างให้หน่วยงานรัฐเข้าใจความสำคัญของขั้นตอนก่อนออกแบบ

7) การนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการสอนปีการศึกษา 2562 ผู้วิจัยนำผลวิจัยด้านพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้สวนต้นแบบมาสอนให้คำปรึกษาโครงงานออกแบบของนักศึกษาในรายวิชาการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ และส่งมอบรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์แก่หน่วยงานรัฐที่กำกับดูแลสวนสาธารณะของกรุงเทพมหานคร เพื่อเกิดประโยชน์แก่ประชาชนต่อไป

## 8. กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน แผนบูรณาการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2561 ขอขอบพระคุณสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ กองบริหารการวิจัยและคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ รวมถึงทุกท่านผู้ให้คำปรึกษาและช่วยเหลือเป็นอย่างดี

## References

- Department of Local Administration. (2019). *Standard of Recreation Public Spaces*. Retrieved from [http://www.dla.go.th/servlet/EbookServlet?\\_mode=detail&ebookId=18&random=1362642482298](http://www.dla.go.th/servlet/EbookServlet?_mode=detail&ebookId=18&random=1362642482298).
- Department of Public Work, Bangkok Metropolitan Administration. (2013). *Facilities for all in society*. Bangkok: Department of Public Work, Bangkok Metropolitan Administration.
- Environment Department and Strategy and Evaluation Department, Bangkok Metropolitan Administration. (2016). *Database and monitoring & evaluation system for the green area of Bangkok: Definition of 7 green areas*. Retrieved from <http://203.155.220.118/userfiles/files/park%20type.pdf>.
- Lee, B.Y.H., Chan, D.L.H., & Tang, M.X. (2013). *Park seating furniture design in hong kong : a case study of inclusive design and its relation to user interaction*. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/267042345\\_Park\\_Furniture\\_Design\\_in\\_Hong\\_Kong\\_A\\_Case\\_Study\\_of\\_Inclusive\\_Design\\_and\\_its\\_Relation\\_to\\_User\\_Interaction](https://www.researchgate.net/publication/267042345_Park_Furniture_Design_in_Hong_Kong_A_Case_Study_of_Inclusive_Design_and_its_Relation_to_User_Interaction).
- Luximon, Y., Kwong, H.Y., & Tai, Y.Y. (2015). User preferences of urban park seating pattern in hong kong. *Procedia Manufacturing*, 3, 4273-4278. DOI: 10.1016/j.promfg.2015.07.415.
- Marcus, C. C., & Francis, C. (Eds.). (1998). *People places: Design guidelines for urban open space* (2nd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Panero, J. & Zelnik, M. (1979). *Human Dimension & Interior Space: A Source Book of Design Reference Standards*. New York: Whitney Library of Design.
- Strategy and Evaluation Department, Bangkok Metropolitan Administration. (2014). *20-year Development Plan (2013 – 2032)*. Retrieved from <http://www.bangkok.go.th/upload/user/00000130/Logo/Document/1PlanDevelopBangkok20Year2556-2575.pdf>.
- Strategy and Evaluation Department, Bangkok Metropolitan Administration. (2018). *20-year Development Plan: Round 2 (2018 – 2022)*. Retrieved from <http://203.155.220.174/uploads/File/752.pdf>.
- Wanarat, L. (2000). *Healthy Cities*. Retrieved from [http://advisor.anamai.moph.go.th/main.php?filename=tamra\\_cities](http://advisor.anamai.moph.go.th/main.php?filename=tamra_cities).

