

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

3.1 แบบแผนการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณในลักษณะการวิจัยเชิงพรรณนาเน้นการสำรวจและการวิเคราะห์เนื้อหาเป็นหลัก (Mixed Methodology)

3.2 การกำหนดแหล่งข้อมูล

3.2.1 เกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ

จากจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่สองเป็นศึกษาลักษณะกิจกรรมกับการใช้พื้นที่ของผู้ใช้งานเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในสวนสาธารณะ ผู้วิจัยเลือกกรณีศึกษาสวนสาธารณะจำนวน 4 สวน คือ สวนสาธารณะสันติชัยปราการ อุทยานเบญจสิริ สวนสาธารณะเบญจกิติ และสวนสาธารณะลุมพินี ซึ่งมีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

1) สวนสาธารณะที่เลือกมาต้องเป็นตัวแทนของสวนสาธารณะในแต่ละประเภท ซึ่งกำหนดตามประเภทของสวนสาธารณะที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ (ดูรายละเอียดถัดไป)

2) สวนที่ใช้ในการศึกษาควรตั้งอยู่ในเขตชั้นในของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากมีความสะดวกต่อการเข้าถึงของผู้ใช้งานของคนเมือง ความหลากหลายทั้งเรื่องคุณสมบัติของผู้ใช้งานและกิจกรรม และแนวโน้มของประเภทพื้นที่สาธารณะที่จะเกิดขึ้นใหม่

3) เป็นสวนสาธารณะแบบเปิด (สวนสาธารณะโดยทั่วไป ภายใต้การดูแลของสำนักงานสวนสาธารณะ สำนักสิ่งแวดล้อม) มากกว่าแบบปิด ในที่นี้หมายถึงสวนสาธารณะในชุมชนใหญ่ เช่น โครงการบ้านจัดสรรต่างๆ ซึ่งผู้ใช้อาศัยอย่างจำกัด และมักเป็นคนที่โครงการเท่านั้น

4) สวนที่ใช้ในการศึกษา เป็นสวนที่มีสถิติคนเข้ามาใช้งานมาก มีความหลากหลายในเรื่องการใช้งานพื้นที่และลักษณะทางกายภาพของสวนสาธารณะ

พิจารณาตามเกณฑ์ที่สรุปมาได้ตัวแทนของพื้นที่ศึกษา ดังนี้

1) สวนระดับละแวกบ้าน (neighbourhood park) คือ สวนสาธารณะสันติชัยปราการ

2) สวนระดับชุมชน (community park) และสวนระดับย่าน (district park) มีความใกล้เคียงกันมาก ทั้งทางด้านขนาดพื้นที่ และองค์ประกอบภายใน แต่ส่วนใหญ่สวนระดับย่านจะตั้งอยู่ในเขตเมืองชั้นกลางถึงนอกเขตเมือง และมีผู้มาใช้งานค่อนข้างน้อย จึงไม่นำมาพิจารณาซึ่งในกรณีนี้พื้นที่ที่นำมาศึกษาคือ อุทยานเบญจสิริ

3) สวนระดับเมือง (city park) ในกรณีนี้เลือกพื้นที่สวนสาธารณะ 2 แห่ง คือ สวนลุมพินี และสวนเบญจกิติ เนื่องจากมีความหลากหลายของการใช้พื้นที่ของผู้ใช้งานมากกว่าในกลุ่มสวนเดียวกัน และสวนเบญจกิติ เป็นสวนที่เป็นลักษณะของสวนน้ำ ซึ่งเป็นหนึ่งในลักษณะพื้นที่ที่มีแนวโน้มจะสร้างสวนสาธารณะแห่งใหม่ จึงนำมาศึกษาด้วย นอกจากนี้ยังมีสวนระดับภาค (regional park) ซึ่งได้แก่ สวนหลวง ร.9 แต่ไม่ได้นำมาพิจารณาเนื่องจาก ตั้งอยู่ในเขตนอกเมือง และมีผู้มาใช้งานค่อนข้างน้อย

จากจุดประสงค์ของการวิจัยข้อห้าเป็นการออกแบบสวนสาธารณะแบบยั่งยืน จากพื้นที่ว่างเว้นจากการใช้งาน (brownfields) ในที่นี้เลือกพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ภายใต้บริบทเมือง อันได้แก่ พื้นที่โรงงานยาสูบ ซึ่งเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่การออกแบบสวนสาธารณะแบบยั่งยืนในกรุงเทพมหานครนั้นอ้างอิงจากแผนแม่บทสีเขียวปี พ.ศ. 2546 และการวิเคราะห์ศักยภาพพื้นที่จาก SWOT

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ

จากจุดประสงค์ของการวิจัยข้อแรก เป็นการศึกษาลักษณะทางกายภาพ ลักษณะสังคม ลักษณะการบริหารจัดการ และลักษณะเศรษฐกิจของสวนสาธารณะโดยภาพรวม โดยผู้วิจัยเลือกพื้นที่ทำการศึกษาสวนสาธารณะ (public park) ที่จัดหาโดยกรุงเทพมหานคร ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ภายใต้การดูแลของสำนักงานสวนสาธารณะ สำนักสิ่งแวดล้อม เลือกรายชื่อสวนสาธารณะที่ทำการศึกษาทั้งหมด 20 สวนสาธารณะ ซึ่งพิจารณาจากลักษณะทางกายภาพ (ดูรายละเอียดบทที่ 2) กล่าวคือ ขนาดของพื้นที่ ที่ตั้ง การเข้าถึงและลักษณะองค์ประกอบภายในของสวนสาธารณะในกรุงเทพมหานคร ประกอบกับการอ้างอิงจากการจำแนกประเภทของสวนสาธารณะ โดยสำนักงานสวนสาธารณะ และเกณฑ์มาตรฐานของพื้นที่สวนสาธารณะซึ่งจัดอยู่ในหมวดบริการสังคม (สำนักผังเมือง, 2537) แบ่งได้ดังนี้

1) สวนระดับละแวกบ้าน (neighbourhood park) ในที่นี้ประกอบด้วยสวนสาธารณะสันติชัยปราการ

2) สวนระดับชุมชน (community park) ในพื้นที่ประกอบด้วย สวนสาธารณะ สวนสันติภาพ สวนหนองจอก สวนรมณีทุ่งสีกัน สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ 6 รอบ สวนมหาไทย สวนรมณีนาถ อุทยานเบญจสิริ สวนทิวนารมย์

3) สวนระดับย่าน (district park) ประกอบด้วย สวนธนบุรีรมย์ สวนพระนคร และสวนกีฬารามอินทรา

4) สวนระดับเมือง (city park) ประกอบด้วย สวนวชิรเบญจทัศ สวนจตุจักร สวนสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (รวมกันทั้ง 3 โครงการ) สวนลุมพินี สวนเสรีไทย สวนเบญจกิติ (โครงการระยะแรก)

5) สวนระดับภาค (regional park) ประกอบด้วย สวนหลวง ร.9

จากประเภทสวนดังกล่าวผู้วิจัยเลือกทำการศึกษาสวนสาธารณะบางประเภทลงในรายละเอียดย่อยเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป โดยเลือกประเภทสวนระดับละแวกบ้าน (neighbourhood park) สวนระดับชุมชน (community park) และสวนระดับเมือง (city park) เนื่องจากลักษณะสวนระดับย่าน (district park) มีความใกล้เคียงกับสวนระดับชุมชน (community park) และแนวโน้มการสร้างสวนระดับภาค (regional park) ในกรุงเทพมหานครขึ้นใหม่นั้นทำได้ยาก

จากจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่สามเป็นศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสวนสาธารณะแบบยั่งยืน ในที่นี้มุ่งเน้นไปที่การออกแบบสวนสาธารณะแบบยั่งยืนภายใต้บริบทพื้นที่ว่างเว้นจากการใช้งาน (brownfields) ซึ่งศึกษาจากกรณีศึกษาสวนสาธารณะในต่างประเทศ โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา คือ บริบทพื้นที่เดิมของสวนสาธารณะต้องเป็นพื้นที่ว่างเว้นจากการใช้งาน (brownfields) และมีชื่อเสียง จำนวน 5 แห่ง

3.3 ตัวแปรในการวิจัย

ในการศึกษาสวนสาธารณะในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยตัวแปรดังนี้

1. ลักษณะทางกายภาพ ได้แก่
 - 1) ขนาด
 - 2) ที่ตั้งและลักษณะบริบทโดยรอบ
 - 3) การเข้าถึง
 - 4) องค์ประกอบย่อยภายในสวน

2. ลักษณะทางสังคม ได้แก่
 - 1) คุณลักษณะผู้ใช้งาน ประกอบด้วย อายุ อาชีพ และรายได้
 - 2) กิจกรรมและกิจกรรมพิเศษที่เกิดขึ้นภายในสวน
3. ลักษณะการบริหารจัดการภายในสวนสาธารณะ ได้แก่
 - 1) การดูแลรักษา
 - 2) ความปลอดภัย
4. ลักษณะเศรษฐกิจของสวนสาธารณะ ได้แก่
 - 1) รายได้และรายจ่าย

ในส่วนของการศึกษาแนวคิดสวนสาธารณะแบบยั่งยืน ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับและกรณีศึกษาสวนสาธารณะแบบยั่งยืนภายใต้บริบทพื้นที่ว่างเว้นจากการใช้งาน กำหนดตัวแปรในการวิจัยดังนี้

1. ลักษณะทางกายภาพ ประกอบด้วย
 - 1) ลักษณะพื้นที่ตั้ง
 - 2) ขนาด
 - 3) องค์ประกอบย่อยภายในสวน
2. กิจกรรม
3. การบริหารจัดการ

3.4 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.4.1 ประชากร

จากจุดประสงค์ของการวิจัยข้อสองที่ศึกษาแนวโน้มกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในสวนสาธารณะ กำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้ใช้งานสวนสาธารณะในพื้นที่ที่เลือกในการศึกษา 4 สวน ได้แก่ สวนสาธารณะสันติชัยปราการ อุทยานเบญจสิริ สวนสาธารณะเบญจกิติ และสวนสาธารณะลุมพินี

จากจุดประสงค์ของการวิจัยข้อห้าคือ การออกแบบสวนสาธารณะแบบยั่งยืนในพื้นที่โรงงานยาสูบ โดยใช้วิธีการสอบถามทัศนคติผู้ใช้งาน กำหนดประชากร คือ ผู้ใช้งานสวนสาธารณะบริเวณพื้นที่โรงงานยาสูบ ในรัศมี 1 กิโลเมตร ซึ่งจากการสอบถามทัศนคติผู้ใช้งานนี้ข้อมูลที่ได้ส่วนหนึ่งจะนำไปประกอบการวิเคราะห์ในจุดประสงค์ข้อที่สามด้วย

3.4.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

จากจุดประสงค์ของการวิจัยข้อสองคือ การศึกษาแนวโน้มกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในสวนสาธารณะ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่มาใช้บริการสวนสาธารณะในพื้นที่ที่เลือกในการศึกษา 4 สวน ได้แก่ สวนสาธารณะสันติชัยปราการ อุทยานเบญจสิริ สวนสาธารณะเบญจกิติ และสวนสาธารณะลุมพินี รวมจำนวนทั้งสิ้น 300 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling) แบ่งเป็น

1. ผู้ที่มาใช้บริการสวนสาธารณะสันติชัยปราการ จำนวน 50 คน
2. ผู้ที่มาใช้บริการอุทยานเบญจสิริ จำนวน 50 คน
3. ผู้ที่มาใช้บริการสวนสาธารณะเบญจกิติ จำนวน 50 คน
4. ผู้ที่มาใช้บริการสวนสาธารณะลุมพินี จำนวน 150 คน

จากจุดประสงค์ของการวิจัยข้อห้าการออกแบบสวนสาธารณะแบบยั่งยืน ในพื้นที่โรงงานยาสูบ โดยใช้วิธีการสอบถามทัศนคติผู้ใช้งาน ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้งานสวนสาธารณะบริเวณพื้นที่โรงงานยาสูบ ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยสุ่มตัวอย่างได้มาด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling) จำนวน 257 คน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95 ค่าคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 ซึ่งจากการสอบถามทัศนคติผู้ใช้งานนี้ข้อมูลที่ได้ส่วนหนึ่งจะนำไปประกอบการวิเคราะห์ในจุดประสงค์ข้อที่สามด้วย

3.5 การกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลัก

ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำวิธีวิจัยเชิงคุณภาพร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งจุดประสงค์ของการวิจัยข้อที่สามเป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีสวนสาธารณะแบบยั่งยืน รวมถึงการออกแบบสวนสาธารณะแบบยั่งยืนภายใต้บริบทพื้นที่ว่างเว้นจากการใช้งาน มีการกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักคือ นักออกแบบภูมิสถาปัตย์กรรม จำนวน 4 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์

3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยการวิจัยเชิงปริมาณ มีจำนวน 3 ชิ้น คือ

1. แบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ โดยฉบับแรกใช้กับผู้ใช้งานสวนสาธารณะในพื้นที่ที่เลือกทำการศึกษา 4 แห่ง และฉบับที่สองใช้กับผู้ใช้งานสวนสาธารณะบริเวณพื้นที่โรงงานยาสูบ ในรัศมี 1 กิโลเมตร
2. กล้องถ่ายรูปและตัวผู้วิจัยในการสังเกตแบบมีส่วนร่วม
3. แบบสัมภาษณ์ที่ได้กำหนดแนวทางการสัมภาษณ์ จำนวน 1 ฉบับ

3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากแบบแผนการวิจัยครั้งนี้การวิจัยเชิงปริมาณในลักษณะการวิจัยเชิงพรรณานำเน้นการสำรวจและการวิเคราะห์เนื้อหาเป็นหลัก (Mixed Methodology) ดังนั้นการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

3.7.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะกิจกรรมกับพื้นที่ในสวนสาธารณะ เก็บรวบรวมจากการสอบถามและการสังเกตผู้ใช้งานสวนสาธารณะในพื้นที่ที่เลือกทำการศึกษา 4 แห่ง ส่วนข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบสวนสาธารณะแบบยั่งยืนในพื้นที่โรงงานยาสูบ เก็บรวบรวมจากการสอบถามทัศนคติผู้ใช้งานสวนสาธารณะบริเวณพื้นที่โรงงานยาสูบ ในรัศมี 1 กิโลเมตร ซึ่งข้อมูลที่ได้ส่วนหนึ่งจะนำไปประกอบการวิเคราะห์ในจุดประสงค์ข้อที่สาม เพื่อการสรุปผลแนวทางการออกแบบและพัฒนาสวนสาธารณะแบบยั่งยืนในกรุงเทพมหานครด้วย

ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีสวนสาธารณะแบบยั่งยืนรวมถึงการออกแบบสวนสาธารณะแบบยั่งยืนภายใต้บริบทพื้นที่ว่างเว้นจากการใช้งาน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักออกแบบภูมิสถาปัตยกรรม โดยการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้วิจัยและผู้ให้สัมภาษณ์ และกำหนดแนวทางการสัมภาษณ์

3.7.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาลักษณะทางกายภาพ สังคม การบริหารจัดการ และลักษณะเศรษฐกิจของสวนสาธารณะในกรุงเทพมหานครรวมถึงการจัดประเภทสวนสาธารณะ เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร บทความที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลเกี่ยวกับกรณีศึกษาสวนสาธารณะแบบยั่งยืนภายใต้บริบทพื้นที่ว่างเว้นจากการใช้งาน (brownfields) ของต่างประเทศเก็บรวบรวมจากข้อมูลจากเอกสาร บทความที่เกี่ยวข้อง

3.6 การวิเคราะห์และสถิติที่ใช้

1. เก็บรวบรวมแบบสอบถามแล้วดำเนินการหาค่าเฉลี่ยและประมวลด้วยโปรแกรม SPSS เพื่อวิเคราะห์หาความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ
2. การวิเคราะห์เนื้อหา และแปรข้อมูลตามคุณลักษณะข้อมูล

