

The Role of Public Parks in Promoting Physical Activity

# ส่วนสำคัญ กับการส่งเสริม กิจกรรมทางกาย

อรณา จันทรศิริ  
บรรณาธิการ

# สวนสาธารณะกับการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

The Role of Public Parks in Promoting Physical Activity

อรุณา จันทรศิริ  
บรรณาธิการ

## สวนสาธารณะกับการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

### The Role of Public Parks in Promoting Physical Activity

บรรณาธิการ: อรณา จันทร์ศิริ

ทีมบรรณาธิการ: Sigit Dwananto Arifwidodo, Ph.D, ผศ.อรเอ็ม ตั้งกิจงามวงศ์, ผศ.ดร.ม.ล.วุฒิพงษ์ ทวีวงศ์

คณะผู้เขียน:

บทที่ 1 กิจกรรมทางกายคือการเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวัน

นพ.รัฐติกร โตโพธิ์ไทย

บทที่ 2 ยุทธศาสตร์การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพื้นที่สวนสาธารณะ

Sigit Dwananto Arifwidodo, Ph.D.

บทที่ 3 การออกแบบสวนสาธารณะเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

ผศ.ดร.ม.ล.วุฒิพงษ์ ทวีวงศ์

บทที่ 4 วิธีการสำรวจกิจกรรมทางกายในสวนสาธารณะกรณีศึกษาสวนราชินีและสวนเบญจกิติ

อรณา จันทร์ศิริ

บทที่ 5 การสร้างสวนสาธารณะเพื่อความกระชับกระเฉง: กรณีศึกษาสวนหลวงราชินี

(19 ไร่) อำเภอห้วยหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ผศ.อรเอ็ม ตั้งกิจงามวงศ์, นัฐศิพร แสงเขียน, และวราภรณ์ ยรรยงกุล

พิสูจน์อักษร: วราภรณ์ ยรรยงกุล

ออกแบบรูปเล่ม: Sigit Dwananto Arifwidodo, Ph.D และวราภรณ์ ยรรยงกุล

พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤศจิกายน 2558.

500 เล่ม

ISBN 976-616-278-280-0

จัดทำโดย: ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

50 ถ.งามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กทม. 10900

สนับสนุนโดย: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารวิชาการซึ่งเป็นการเห็นชอบของบรรณาธิการและคณะผู้เขียน ไม่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นของหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง

## สารบัญ

	หน้า
วัตถุประสงค์ของการจัดทำ	5
บทนำ	7
บทที่	
1. กิจกรรมทางกายคือการเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวัน	11
2. ยุทธศาสตร์การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพื้นที่สวนสาธารณะ	21
3. การออกแบบสวนสาธารณะเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกาย	33
4. วิธีการสำรวจกิจกรรมทางกายในสวนสาธารณะกรณีศึกษาสวนราชินีและสวนเบญจกิติ	45
5. การสร้างสวนสาธารณะเพื่อความกระฉับกระเฉง: กรณีศึกษาสวนหลวงราชินี (19 ไร่) อำเภอห้วยหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	55
6. บทสรุป	73

## ผู้เขียน (เรียงตามลำดับหัวข้อ)

**นายแพทย์ฐิติกร โตโพธิ์ไทย**

กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

**Sigit Dwiananto Arifwidodo, Ph.D**

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หม่อมหลวงวุฒิพงษ์ ทวีวงศ์**

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**อรณา จันทร์ศิริ**

สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (*International Health Policy Program: IHPP*)

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรอม ตั้งกิจงามวงศ์**

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**นัฐศิพร แสงเอือน**

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**วารภรณ์ ยรรยงกุล**

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## วัตถุประสงค์การจัดทำ

ในการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพนับว่าเป็นค่าใช้จ่ายหลักประการหนึ่ง ที่สร้างภาระหนักให้หลายครอบครัวในสังคมไทย โดยเฉพาะเมื่อประเด็นสุขภาพทวีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ กิจกรรมทางกายจึงมีความสำคัญในการช่วยป้องกันและช่วยสร้างเสริมสุขภาพที่ดี แม้จะมีหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายมากมายและเชื่อว่าเกือบทุกท่านทราบดี แต่ก็ยังมีประชากรโลกจำนวนมากที่ขาดกิจกรรมทางกาย และยังคงมีพฤติกรรมเนือยนิ่งอยู่เป็นประจำ สำหรับประเทศไทย ประชากรหนึ่งในสามของประเทศ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอร้อยละ 60-70 ของกลุ่มวัยแรงงานไทย แต่ก็ยังพบว่าไม่สามารถบรรลุเป้าหมายนโยบายด้านสุขภาพของไทยในการส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองที่มีสภาพแวดล้อมเอื้ออำนวยต่อการออกกำลังกายน้อย ในหลายเมืองทั่วโลกรวมทั้งกรุงเทพมหานครนั้น สิ่งแวดล้อมสรรสร้างถือเป็นอุปสรรคต่อการมีกิจกรรมทางกาย เพราะเมืองส่วนใหญ่ไม่ได้วางแผนและออกแบบมาเพื่อส่งเสริมให้ผู้อยู่อาศัยมีกิจกรรมทางกาย ยกตัวอย่างเช่น การปั่นจักรยานหรือการเดินทางเป็นเรื่องยาก(และอันตรายมาก) มีถนนและทางเดินเพียงบางส่วนในเขตกรุงเทพมหานครที่กำหนดช่องทางจักรยานและทางเดิน นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมและมลพิษทางอากาศยังขัดขวางต่อการมีกิจกรรมทางกายในพื้นที่สาธารณะ ดังนั้น สวนสาธารณะจึงถือเป็นโครงสร้างพื้นฐานในเมืองที่สามารถส่งเสริมการมีกิจกรรมทางกาย โดยเฉพาะกิจกรรมทางกายเพื่อนันทนาการ

หนังสือเล่มนี้ นำเสนอยุทธศาสตร์ทั่วไปสำหรับชุมชน องค์การส่วนท้องถิ่น NGOs นักวิชาการ และผู้มีส่วนได้เสียในเมือง หรือกล่าวอีกนัยว่าภาคส่วนใดก็ตาม ที่ต้องการพัฒนากิจกรรมทางกายในพื้นที่สวนสาธารณะ หนังสือเล่มนี้ส่วนหนึ่ง เป็นผลมาจากบทเรียนจากการดำเนินโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำเนิน ชีวิตที่ระดับกระแฉะ: การวิจัยเพื่อสรรสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อกิจกรรมทางกาย โดยใช้กรณีศึกษาสวนหลวงราชินี (19 ไร่) อำเภอห้วยหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ข้าพเจ้า หวังว่าหนังสือเล่มนี้จะช่วยขยายมุมมองเกี่ยวกับความสำคัญของกิจกรรมทางกาย ในสวนสาธารณะ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการสนับสนุนเชิงนโยบายเพื่อขยายการใช้งานมากขึ้นและขับเคลื่อนการบูรณาการมิติด้านกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน ของพวกเรา

Sigit Arifwido

หัวหน้าโครงการวิจัย

ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## บทนำ

กิจกรรมทางกายเป็นเรื่องใกล้ตัวในชีวิตประจำวันของทุกคน ทุกๆวันเราทุกคนสามารถมีกิจกรรมทางกายได้ตลอดเวลา แต่จะมีมากน้อย เพียงพอหรือไม่อาจขึ้นอยู่กับสองส่วนใหญ่ๆ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล (เลือกที่จะกระฉับกระเฉงหรือเนือยนิ่ง) และปัจจัยจากสภาพแวดล้อมทั้งกายภาพและสังคม (เพื่อน/ครอบครัวที่สนับสนุนความสะอาด ความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม) ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการออกกำลังกายหรือกิจกรรมทางกายมากกว่าสิบปี ผ่านมาตรการต่างๆมาอย่างต่อเนื่อง ทั้งการรณรงค์สื่อสาร การสร้างเครือข่ายออกกำลังกายประเภทต่างๆ กิจกรรมงานวิ่ง งานจักรยาน แอโรบิคหรืออีกมากมาย ทำให้ขณะนี้กระแสรักสุขภาพกำลังเป็นที่นิยมและได้รับความสนใจอย่างล้นหลาม จนกลายเป็นปรากฏการณ์ที่ดีในสังคม แม้ว่าจะมีผู้รักสุขภาพเพิ่มขึ้นจำนวนมาก แต่ก็ยังมีประชากรอีกจำนวนมากที่ยังขาดกิจกรรมทางกาย หากพิจารณาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีกิจกรรมทางกายดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากปัจจัยส่วนบุคคลที่กระตือรือร้นในการลุกขึ้นทำกิจกรรมทางกายเองแล้ว อีกส่วนหนึ่งที่ถูกพูดถึงมาตลอดคือ ความพร้อมของสิ่งแวดล้อมที่จะสนับสนุนให้คนมีกิจกรรมทางกาย โดยเฉพาะในช่วงยามว่างหรือกิจกรรมทางกายเพื่อนันทนาการ สถานที่หนึ่งที่คนส่วนใหญ่โดยเฉพาะคนในเมืองนึกถึงคงหนีไม่พ้น “สวนสาธารณะ” นั่นเอง

เนื้อหาหลักของหนังสือเล่มนี้กล่าวถึงการส่งเสริมกิจกรรมทางกายผ่านพื้นที่สวนสาธารณะ เกิดจากการรวบรวมองค์ความรู้จาก 2 แนวคิดหลักที่ล้วนสำคัญต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพและภูมิสถาปัตยกรรม

กล่าวให้เข้าใจง่ายก็คือความพยายามให้เกิดการวางแผน ออกแบบ และจัดการพื้นที่สวนสาธารณะเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายนั่นเอง

ส่วนแรก คณะผู้จัดทำได้รับเกียรติจากกองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กล่าวถึงกิจกรรม ทางกาย ว่าหมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวัน เริ่มจากชี้ความรุนแรงของสถานการณ์การขาดกิจกรรมทางกายซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง(NCDs) ความสำคัญของกิจกรรมทางกายต่อสุขภาพกายและใจ สถานการณ์กิจกรรมทางกายทั่วโลกและประเทศไทย ที่นับวันจะวิกฤติขึ้นเนื่องจากต้องต่อสู้กับเทคโนโลยีและวิถีชีวิตที่เคร่งเครียด จนไม่มีเวลาดูแลสุขภาพกันส่งท้ายบทด้วยนิยามและก้าวต่อไปของการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในประเทศไทย

จากนั้น ในมุมมองของสถาปัตยกรรมศาสตร์กล่าวถึงความสัมพันธ์ของพื้นที่สวนสาธารณะกับการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย เริ่มด้วยความสำคัญของสิ่งแวดล้อมสรรสร้างในการสนับสนุนหรือจำกัดโอกาสและทางเลือกด้านกิจกรรมทางกาย และความสำคัญของสวนสาธารณะจากการรวบรวมหลักฐานจากงานวิจัยระดับนานาชาติช่วยยืนยันว่าสวนสาธารณะ เป็นพื้นที่สำคัญที่สุดในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในเขตเมือง เช่น มีหลักฐานยืนยันว่าคนมักกระฉับกระเฉงมากขึ้นเมื่ออยู่ในสวนสาธารณะ เป็นต้น รวมถึงยุทธศาสตร์การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพื้นที่สวนสาธารณะ

หลังจากว่าด้วยยุทธศาสตร์ จะกล่าวถึงแนวทางการวางแผนและออกแบบสวนสาธารณะเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ซึ่งรวบรวมจากผลงานวิชาการในต่างประเทศคัดเลือกในหัวข้อและรายละเอียดที่น่าจะเป็นประโยชน์ต่อบริบทสวนสาธารณะในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 7 หัวข้อหลัก ได้แก่ การเดินทางและที่จอดรถ สิ่งอำนวยความสะดวกในสวน เป็นต้น เพื่อให้ครอบคลุมมิติด้านการเข้าถึงความปลอดภัย การจัดการ และความสุข

นอกจากเนื้อหาการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในมุมมองของสุขภาพ และการออกแบบทางภูมิสถาปัตยกรรมแล้ว ยังให้ความสำคัญกับวิธีการศึกษาวิจัย กิจกรรมทางกายในส่วนสาธาณะ เกิดจากบทเรียนที่ได้จากระเบียบวิธีวิจัยผ่านกรณีศึกษา 2 ส่วนสาธาณะ โดยใช้เครื่องมือที่ปรับจากงานวิจัยในต่างประเทศให้สามารถ ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่การศึกษาลักษณะพื้นที่และผู้ใช้บริการสวนสาธาณะ โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าช่วยกระตุ้นให้เกิดการศึกษาในอนาคตเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ของประเทศต่อการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับสวนสาธาณะเพื่อกิจกรรมทางกาย ต่อไป

ส่วนสุดท้ายเป็นการเรียนรู้จากการดำเนินการจริงผ่านกรณีศึกษา ซึ่งดำเนินการโดยใช้พื้นฐานความรู้จากทุกส่วนที่กล่าวมาข้างต้น พื้นที่ศึกษา คือ สวนหลวงราชินี 19 ไร่ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ส่วนนี้น่าสนใจ เพราะเป็นส่วนสาธาณะชุมชนที่ตั้งอยู่ในเขตเมืองท่องเที่ยวและเปิดบริการตลอดเวลา จึงอาจส่งผลต่อการดูแลรักษาและความปลอดภัย การศึกษาใช้วิธีการศึกษา ที่หลากหลาย โดยมีประเด็นหลักคือความสัมพันธ์ของการออกแบบพื้นที่ กับการมีกิจกรรมทางกาย ตอนท้ายกล่าวถึงการจัดทำข้อเสนอแนะในการพัฒนาสวนฯ

เนื้อหาที่รวบรวมไว้ในหนังสือเล่มนี้ หวังว่าจะช่วยขยายมุมมอง ทั้งจากภาคส่วนที่เกี่ยวกับด้านส่งเสริมสุขภาพและการออกแบบทางสถาปัตยกรรม นอกจากประโยชน์ต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกายตามเป้าประสงค์หลักแล้ว การเกิดพื้นที่ดีๆ ในสังคมไทยคงมีส่วนช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตประชากรได้ไม่มากนัก้อย

# บทที่ 1

## กิจกรรมทางกายคือการเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวัน (Physical Activity and Public Health)

นายแพทย์ฐิติกร โตโพธิ์ไทย

หากจะกล่าวถึงกิจกรรมทางกาย หลายคนอาจคิดว่าเป็นเรื่องเล็กๆ ที่ถ้ามีเวลาบ้างหลังเลิกงาน ก็ไปออกกำลังกายนานๆ ที่ก็คงเพียงพอ แต่จริงๆ แล้วทราบหรือไม่ว่าประชากรจำนวนมากยังขาดกิจกรรมทางกาย จึงส่งผลร้ายมากมายต่อสุขภาพและเกิดความเสี่ยงในด้านอื่นๆ หากจะกล่าวถึงเรื่องกิจกรรมทางกาย คงต้องขอทำความเข้าใจถึงความสำคัญของกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non Communicable Diseases) ซึ่งกิจกรรมทางกายเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ก่อให้เกิดผลกระทบ ไปจนถึงสถานการณ์ประเทศของเราที่กำลังเผชิญอยู่ จากนั้น มาทำความเข้าใจว่ากิจกรรมทางกายหมายถึงอะไร สถานการณ์ทั่วโลกและประเทศไทยตอนนี้อันตรายแค่ไหน และมีความพยายามที่จะแก้ไขกันอย่างไร

### NCDs คือฆาตกรอันดับหนึ่ง

คำกล่าวข้างต้นนี้ชี้ให้เห็นถึงประเด็นด้านสุขภาพที่ทวีผลกระทบความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ และกำลังเป็นประเด็นร้อนแรง นั่นก็คือโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือที่รู้จักกันดีในชื่อ NCDs ย่อมาจาก Non Communicable Diseases กลุ่มโรค NCDs นี้กล่าวได้เลยว่า ส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมทางสุขภาพที่ไม่เหมาะสมเกือบทั้งนั้น การมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ นับเป็น 1 ใน 4 พฤติกรรมเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรค NCDs ควบคู่ไปกับการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา และพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม อันเป็นรากของต้นไม้มุ่งความวอดวายสมกับคำกล่าวขององค์การอนามัยโลกว่า “Today risks are tomorrow diseases”



ภาพที่ 1.1 ประเภทของกิจกรรมทางกาย

4 พฤติกรรมเสี่ยง	4 การเปลี่ยนแปลง	4 กลุ่มโรค
1. สูบบุหรี่	1. ความดันโลหิตสูง	1. หัวใจและหลอดเลือด
2. ดื่มแอลกอฮอล์	2. น้ำตาลในเลือดสูง	2. มะเร็ง
3. การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม	3. ไขมันในเลือดผิดปกติ	3. เบาหวาน
4. กิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ	4. น้ำหนักเกินและ โรคอ้วน	4. โรคปอดเรื้อรัง (ถุงลมโป่งพอง)

ตารางที่ 1.1 โมเดล 4 คุณ 4 คุณ 4

“ปัจจัยเสี่ยงในวันนี้ คือโรคภัยในวันหน้า”

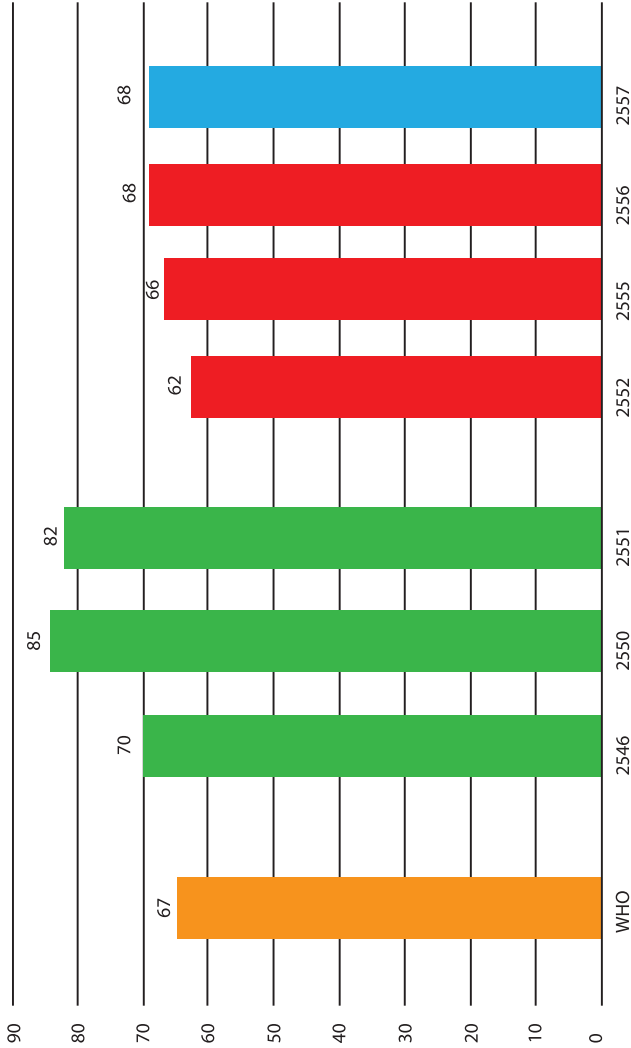
เพื่อให้เห็นภาพที่เข้าใจง่าย ขอนำเสนอโมเดลดังตารางที่ 1.1 โมเดล “4 คุณ 4 คุณ 4” ซึ่งแสดงให้เห็นว่า 4 พฤติกรรมเสี่ยง นำไปสู่ 4 การเปลี่ยนแปลงทางสรีระของร่างกาย ก่อนที่จะนำไปสู่ 4 กลุ่มโรค NCDs ที่สำคัญภายหลัง กล่าวได้เลยว่า NCDs คือฆาตรกรอันดับ 1 ของโลกและของประเทศไทย สถานการณ์ปัจจุบันน่ากลัวว่า 3 ใน 4 ของการเสียชีวิตของคนไทย มาจากกลุ่มโรค NCDs ในปี 2556 ที่ผ่านมาเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต ถึง 349,000 คน

NCDs คือ วิกฤตของสังคม เนื่องจากกลุ่มโรค NCDs ไม่ได้ก่อเพียงปัญหาสุขภาพเท่านั้น หากแต่เป็นปัญหาของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ก่อปัญหาทั้งต่อคุณภาพชีวิต คุณภาพประชากร ก่อปัญหาทั้งต่อตัวผู้ป่วย ต่อครอบครัว และต่อสังคม ก่อผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจ ทั้งในแง่ของภาระค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาล และผลิตภาพของประชากรที่สูญเสียไป และยังสัมพันธ์กับปัญหาความยากจน และช่องว่างทางสังคมด้วย

กลุ่มโรค NCDs ถูกยกระดับเป็นวาระทางการเมืองที่สำคัญระดับโลก โดยสมัชชาองค์การสหประชาชาติ ในปี พ.ศ. 2554 และนำมาซึ่งการกำหนด 9 เป้าหมายระดับโลก ในการควบคุมปัญหา NCDs ภายในปี พ.ศ. 2568 ในประเทศไทย จากการประชุมสมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 6 ปี พ.ศ. 2557 ได้รับรองให้การลด NCDs เป็นเป้าหมายของประเทศ โดยมี 1 ใน 9 เป้าหมาย คือการลดการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ ลงร้อยละ 10

### **“กิจกรรมทางกาย” คือทุกขยับอย่างกระฉับกระเฉงในชีวิตประจำวัน**

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO, 2010) ได้กำหนดนิยามของกิจกรรมทางกาย (Physical Activity: PA) หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายใดๆที่ต้องใช้กล้ามเนื้ออวัยวะและพลังงานในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ยังใช้คำว่า “ออกกำลังกาย” ซึ่งก็เป็นการส่งเสริมกิจกรรมทางกายที่ดี



องค์การอนามัยโลก แนะนำระดับกิจกรรมทางกายที่เพียงพอสำหรับบุคคลอายุ 18-64 ปี ตามระดับความหนักในการออกกำลังกายที่ระดับหนักเป็นเวลา 15 นาที และระดับปานกลาง เป็นเวลา 30 นาที

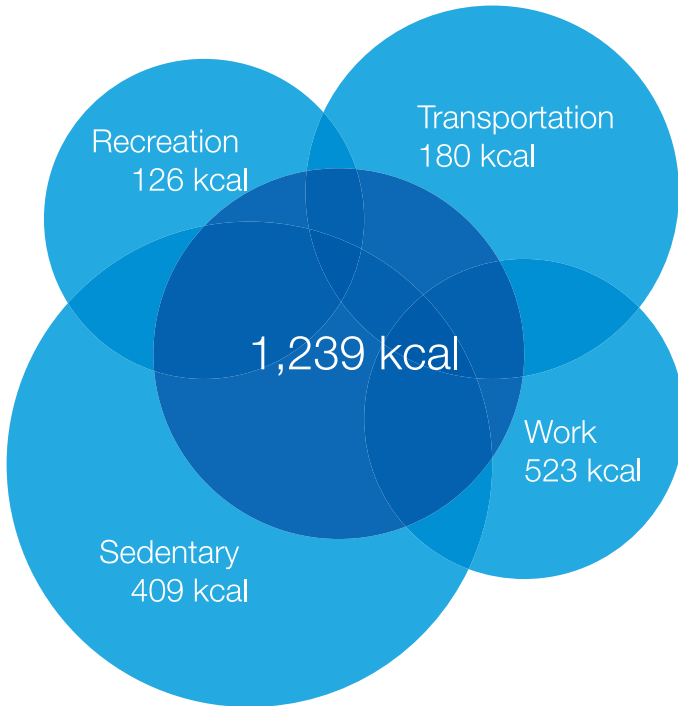
ภาพที่ 1.2 ระดับการมีกิจกรรมทางกายของคนไทย

หากแต่ 2 คำนี้มีความหมายแตกต่างกันอยู่บ้าง

การออกกำลังกายเป็นองค์ประกอบหนึ่งกิจกรรมทางกาย โดยการออกกำลังกายมักเกิดจากการวางแผนหรือมีการกำหนดเงื่อนไขบางอย่างและที่ต้องทำซ้ำๆ ตัวอย่างเช่นหากเราจะออกกำลังกายหลังเลิกงานก็ต้องมีการวางแผน การออกกำลังกายมักมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้าง ความแข็งแรงสร้างสรีระทางกายภาพ ในขณะที่กิจกรรมทางกายซึ่งรวมการออกกำลังกายอยู่ด้วย แต่เพิ่มเติมความสำคัญกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกาย อาจเป็นส่วนหนึ่งของการเล่น การทำงาน การทำงานบ้าน หรือกิจกรรมนันทนาการ กล่าวง่ายก็คือ กิจกรรมทางกายครอบคลุมทุกการเคลื่อนไหวร่างกาย ทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวันนั่นเอง แต่ละกิจกรรมทางกายมีค่าการเผาผลาญพลังงานต่างกัน ตามความหนักเบาของการเคลื่อนไหวร่างกาย ในทางตรงข้ามมีกิจกรรมอีกประเภทหนึ่งซึ่งเรียกว่า กิจกรรมที่เคลื่อนไหวร่างกายน้อย หรือพฤติกรรมเนือยนิ่ง (sedentary behavior) ซึ่งส่งผลต่อการเกิดโรค NCDs เช่นกัน

### **การขาดกิจกรรมทางกาย เทรนด์ร้ายทั่วโลก**

จากที่กล่าวข้างต้น กิจกรรมทางกายแทบจะนับรวมทุกการขยับในชีวิตประจำวัน และเชื่อว่าทุกท่านทราบถึงประโยชน์ของกิจกรรมทางกาย (หรือไม่ก็การออกกำลังกาย) แต่เราพบว่าการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ (Physical Inactivity) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตจากกลุ่มโรคNCDs ทั่วโลก ถึง 6% เป็นสาเหตุหลักของการเกิดโรคมะเร็งเต้านมและลำไส้ใหญ่ ประมาณ 21-25% โรคเบาหวาน 27% และโรคหัวใจขาดเลือด 30% ข้อมูลสำรวจจากทั่วโลกในปีพ.ศ. 2551 พบว่ากลุ่มผู้ใหญ่ อายุ 15 ปีขึ้นไป มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ มากถึง 31% (ชาย 28% และหญิง 34%) ในจำนวนนี้จึงประมาณได้ว่ามีผู้เสียชีวิต 3.2 ล้านคน จากสาเหตุการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ



ภาพที่ 1.3 ระดับการมีกิจกรรมทางกายของคนไทย

สถานการณ์ของประเทศไทยก็ไม่ต่างกัน จากการสำรวจระดับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ พบว่า คนไทยมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ ลดลงจากปี 2550, 2551 และก่อนข้างคงตัวในช่วง 3-4 ปีหลังมานี้ ซึ่งใกล้เคียงกับระดับการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอของคนทั่วโลก

จากงานวิจัยของกองออกกำลังเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย ได้วิเคราะห์พลังงานที่ใช้ในแต่ละวันในหน่วยเป็นกิโลแคลอรี พบว่าแต่ละวันคนไทยใช้พลังงานที่ไม่รวมการนอนหลับเพียง 1,239 กิโลแคลอรีเท่านั้น หากเปรียบเทียบกับแคลอรีจากอาหารที่บริโภคเข้าไปจึงยากที่จะหลีกเลี่ยงกลุ่มโรค NCDs เมื่อแยกประเภทของกิจกรรมทางกายที่ใช้พลังงานมากที่สุด พบว่าเป็นกิจกรรมทางกายในการทำงาน 500 กิโลแคลอรี เพราะเรามักใช้ระยะเวลาอันมากในการทำงานหรือการเรียน และน่าสนใจว่า คนไทยใช้พลังงานในกิจกรรมทางกายประเภทนั้นทนทาน และการออกกำลังกายที่เราให้ความสำคัญมาก แค่ 100 กิโลแคลอรีเท่านั้น แม้กระทั่งพลังงานที่ใช้ในการเดินทาง ที่เรามักจะละเลยไป ยังมีมากกว่าถึงเกือบ 200 กิโลแคลอรี และที่น่าตกใจที่สุด คือ เราใช้พลังงานในพฤติกรรมเนือยนิ่ง ถึง 400 กิโลแคลอรี!

### ก้าวต่อไปของการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

ที่ผ่านมา มีองค์กรมากมายที่ร่วมกันส่งเสริมงานด้านกิจกรรมทางกายผ่านการรณรงค์ จัดกิจกรรม จัดพื้นที่เพื่อให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ หนึ่งในความพยายามคือการร่วมกันของหน่วยงานภาคีทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาสังคม ทั้งในภาคสุขภาพ และนอกภาคสุขภาพ เพื่อร่วมจัดทำแผนยุทธศาสตร์กิจกรรมทางกายแห่งชาติฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2559-2563) แม้แผนยุทธศาสตร์จะยังอยู่ในขั้นตอนระหว่างการจัดทำ แต่ก็เห็นแนวโน้มความร่วมมือที่มุ่งเน้นให้เกิดภาพคนไทยมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในวิถีชีวิต ภายใต้อาชีพแวดล้อมที่เหมาะสมขึ้น โดยสาระสำคัญให้ครอบคลุมการส่งเสริมกิจกรรมทางกายทั้งระดับบุคคลเองในทุกกลุ่มวัย และการพยายามส่งเสริมให้สิ่งแวดล้อมที่บุคคลอาศัยสนับสนุนต่อการ

## สถานการณ์การมีกิจกรรมทางกาย/ออกกำลังกายของคนไทย

ร้อยละของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่มีการเคลื่อนไหวออกแรง/กิจกรรมทางกาย/ออกกำลังกายตามเกณฑ์(PA)

พ.ศ.	ร้อยละ การเคลื่อนไหวออกแรง/กิจกรรมทางกาย/ออกกำลังกายเพียงพอดตามเกณฑ์	หน่วยงาน	เครื่องมือ	จำนวนตัวอย่าง	อายุกลุ่มตัวอย่าง
2546	77.5	สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย	GPAQ	39,290	ตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
2547	80.9	กองออกกำลังกายฯ และ ABAC Poll	IPAQ	9,878	ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป
2548	81.8	กองออกกำลังกายฯ และ ABAC Poll	IPAQ	16,428	ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป
2549	78.6	กองออกกำลังกายฯ และ ABAC Poll	IPAQ	18,040	ตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป
2550	85.4	กองออกกำลังกายฯ และ ABAC Poll	GPAQ	23,510	ตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
2551	81.5	สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย	GPAQ	20,223	ตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
2552	74.9	กองออกกำลังกายฯ และ ABAC Poll	GPAQ	5,711	ตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
2555	66.3	สถาบันวิจัยประชากรและสังคม ม.มหิดล	GPAQ + 24 hr Diary	7,333	ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป
2556	68.1	สถาบันวิจัยประชากรและสังคม ม.มหิดล	GPAQ + 24 hr Diary	7,554	ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป
2557	68.3	สถาบันวิจัยประชากรและสังคม ม.มหิดล	GPAQ + 24 hr Diary	7,333	ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป

ที่มา: เว็บไซต์กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย

ตารางที่ 1.2 สถานการณ์การมีกิจกรรมทางกาย/ออกกำลังกายของคนไทย

มีกิจกรรมทางกายทั้งวันด้วย ตั้งแต่ในสถานศึกษา คมนาคมขนส่งและโครงสร้างพื้นฐาน ชุมชน สถานประกอบการ พื้นที่ออกกำลังกายเพื่อนันทนาการและหน่วยบริการสุขภาพ เพราะการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอไม่ใช่แค่ประโยชน์ต่อการหลีกเลี่ยงโรคภัย ได้ผลต่อสุขภาพกายและใจเท่านั้น แต่ยังเป็นองค์ประกอบหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนด้วย

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- ฐิติกร โตโพธิ์ไทย และคณะ. 4 กลุ่มกิจกรรมทางกายที่คนไทยใช้ในแต่ละวัน. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2558; 9(2): 168-80.
- แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาด้านนี้ประเมินภาวะโรคและสุขภาพประชากรไทย. รายงานภาวะโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.2552. สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ; 2555.
- กิจกรรมทางกาย...สู่การเป็นสังคมไทยที่กระฉับกระเฉง (2558). สืบค้นเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2558 จากเว็บไซต์ของออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ: <https://sites.google.com/site/exercisemoph/>
- สถานการณ์การมีกิจกรรมทางกาย/ ออกกำลังกายของคนไทย (2558). สืบค้นเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2558 จากเว็บไซต์ของออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ: <https://sites.google.com/site/exercisemoph/>
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. รายงานผลการศึกษาระดับสมบูรณื โครงการพัฒนาระบบเฝ้าระวังติดตามพฤติกรรมด้านกิจกรรมทางกายของประชากรไทย รอบที่ 3 พ.ศ.2557. พุทธมณฑล: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2557.
- สำนักวิจัยนโยบายสร้างเสริมสุขภาพ (2557). รายงานสถานการณ์โรค NCDs วิฤฤสุขภาพ วิฤฤสังคม. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ.
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (2558). รายงานภาวะโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ.2556. นนทบุรี: กราฟิโก ซิสเต็มส์.

World Health Organization. *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva: World Health Organization; 2009.

World Health Organization. *Global Recommendations on Physical Activity for Health*. Geneva: World Health Organization; 2009.

# บทที่ 2

## ยุทธศาสตร์การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพื้นที่สวนสาธารณะ (Built Environment, Public Park and Physical Activity)

*Sigit Dwiananto Arifwidodo, Ph.D.*

กว่าครึ่งศตวรรษที่ผ่านมาหรือมากกว่านั้น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การคิดค้นนวัตกรรมที่เน้นสร้างระบบอัตโนมัติส่งผลให้การมีกิจกรรมทางกายในการประกอบอาชีพลดลง อุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆในครัวเรือน ช่วยประหยัดแรงงาน การใช้รถยนต์จึงเป็นวิถีหลักของการเดินทางอย่างแพร่หลายและลดการใช้พลังงานเดินทางในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ การขยายพื้นที่การเดินทางของประชากรเขตเมืองและการจ้างงานในพื้นที่หนาแน่นน้อย หรือบริเวณชานเมืองกระจายออกอย่างกว้างขวาง ระยะทางในการเดินทางเพิ่มขึ้นไปยังสถานที่นอกเขตเมือง (เช่น โรงเรียน ห้างสรรพสินค้า จุดเชื่อมต่อรถโดยสารสาธารณะ) ส่งผลให้การใช้รถยนต์ส่วนตัว จะดูเป็นทางเลือกที่สะดวกต่อวิถีชีวิตประจำวันมากที่สุด การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและวัฒนธรรม เช่น ช่วงเวลาดูโทรทัศน์ที่ยาวนานขึ้น และกิจกรรมเนือยนิ่งต่างๆ มีส่วนลดระดับการมีกิจกรรมทางกายทั้งสิ้น

สิ่งแวดล้อมสรรสร้าง หรือรูปแบบทางกายภาพของชุมชน ครอบคลุมถึงรูปแบบการใช้ที่ดิน (การใช้ประโยชน์ที่ดิน) พื้นที่จำลองรูปแบบทางธรรมชาติ ขนาดใหญ่และขนาดเล็ก (เช่น การออกแบบทางสถาปัตยกรรม การจัดสวน) และระบบการคมนาคมขนส่ง (สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการเครือข่ายเชื่อมโยงแต่ละพื้นที่) องค์ประกอบเหล่านี้สามารถสร้างโอกาสเข้าถึงกิจกรรมทางกาย สิ่งแวดล้อมสรรสร้างสามารถใช้การศึกษาทางภูมิศาสตร์ได้หลายระดับตั้งแต่ระดับพื้นที่ชุมชนไปถึงระดับภูมิภาค กรอบแนวคิดทางการวิจัยต่างๆ สรุปได้ว่าสิ่งแวดล้อมสรรสร้างที่แตกต่างกันส่งผลให้เกิดประเภท (Domains) กิจกรรมทางกาย

(เช่น การทำงาน นันทนาการ คมนาคมขนส่ง ครีวเือน) ที่แตกต่างกัน กิจกรรมทางกายเพื่อนันทนาการอาจได้รับผลกระทบมากที่สุดจากปัจจัยการเข้าถึงและลักษณะของสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมสรรสร้างและกิจกรรมทางกายมีความซับซ้อนต้องอาศัยปัจจัยส่งเสริมหลายประการ เช่น ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ความหลากหลายส่วนบุคคลและวัฒนธรรม ความปลอดภัยและการจัดสรรเวลา อย่างไรก็ตาม จากสถานการณ์ความรุนแรงของอัตราวัยทำงานทั่วโลกที่ขาดกิจกรรมทางกายมีมากกว่า 30% จึงมีความสำคัญมากขึ้น ต้องสอดแทรกการมีกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันของเรา และสิ่งแวดล้อมสรรสร้างมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการสนับสนุนหรือจำกัดกิจกรรมทางกายของบุคคล

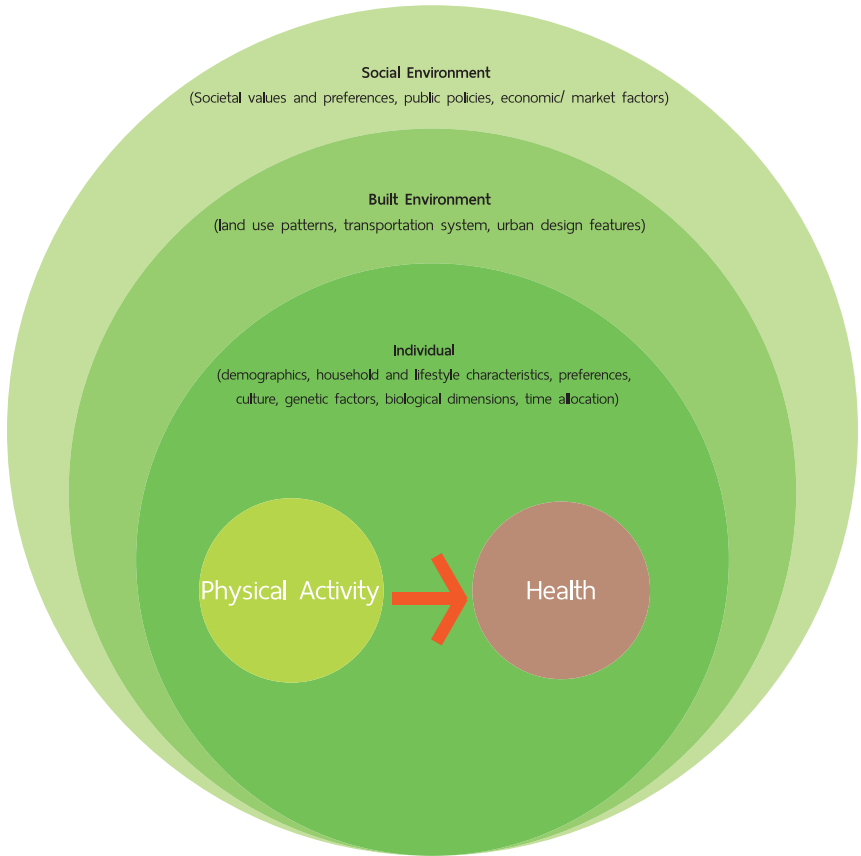
### สิ่งแวดล้อมสรรสร้างมีความสำคัญต่อกิจกรรมทางกายหรือไม่ ?

จากงานวิจัยมากมาย พบว่า มี 4 ปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการมีกิจกรรมทางกายของบุคคล ได้แก่

1. ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา พฤติกรรมสุขภาพที่ดี ฯลฯ)
2. สถานภาพทางสังคม (การส่งเสริมจากครอบครัวและเพื่อน สภาพเศรษฐกิจชุมชน ฯลฯ )
3. สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (เงื่อนไขทางสภาพอากาศ)
4. การสร้างสภาพแวดล้อม (การใช้ประโยชน์ที่ดิน ความปลอดภัย การเข้าถึง การเชื่อมต่อของการเดินทาง ความสวยงาม ความพร้อมของพื้นที่นันทนาการ ฯลฯ)

ภาพที่ 2.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมสรรสร้างและกิจกรรมทางกาย จากภาพแสดงให้เห็นว่าบุคคลซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของการมีกิจกรรมทางกายอาศัยอยู่ในสิ่งแวดล้อมสรรสร้างและสภาพแวดล้อมขนาดใหญ่ของสังคม

เศรษฐกิจ การเมือง อิทธิพลจากสังคมมีส่วนสร้างโอกาส และทางเลือกของการมีกิจกรรมทางกาย เช่น ผู้ที่อาศัยละแวกในเมืองที่มีอัตราการเกิดอาชญากรรมสูง ผู้อาศัยอยู่บนอาคารสูง และอาศัยในพื้นที่ที่ไม่มีการดูแลรักษาโครงสร้างพื้นฐาน ถูกจำกัดการเดินทางหรือปั่นจักรยานแม้ว่าจะอยู่ในพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงไปยังสถานที่ต่างๆมากมาย การเชื่อมต่อ (การเดินทางโดยตรง) และการผสมผสานการใช้ประโยชน์ที่ดินมักเกิดขึ้นในพื้นที่ชั้นในตัวเมือง และมีความสัมพันธ์มากต่อการมีกิจกรรมทางกาย ในทำนองเดียวกัน ลักษณะของชุมชนที่บุคคลอาศัย กำหนดรูปแบบกิจกรรมในชีวิตประจำวัน และโอกาสของการมีกิจกรรมทางกาย เป็นผลมาจากบรรทัดฐานทางสังคม เช่น ค่านิยมที่วัยรุ่นอยากขับรถไปโรงเรียน นโยบายของรัฐบาล การกำหนดบริเวณที่สามารถเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ และกลไกทางการตลาด เช่น ความต้องการอยู่อาศัยที่มีความหนาแน่นน้อย และค่าใช้จ่ายที่อยู่อาศัยในเมืองที่สูง เหล่านี้ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาชุมชนที่ห่างจากศูนย์กลางเมือง และเลือกพึ่งพาการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเพื่อการสัญจรที่สะดวก สิ่งแวดล้อมสรรสร้างสามารถสนับสนุนหรือจำกัดโอกาสและทางเลือกด้านกิจกรรมทางกาย ลักษณะของสิ่งแวดล้อมสรรสร้างที่อำนวยความสะดวกหรือจำกัดกิจกรรมทางกายอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของกิจกรรม เช่น การเข้าถึงสวนสาธารณะ และทางเดิน-วิ่งอาจอำนวยความสะดวกในการเดิน ออกกำลังกาย ทางเท้าและการพัฒนาพื้นที่ให้มีวัตถุประสงค์หลากหลาย กระตุ้นให้เกิดการเดินทางจับจ่ายซื้อของ สิ่งแวดล้อมสรรสร้างสามารถเปลี่ยนไปในทางที่เพิ่มโอกาสและลดอุปสรรค ต่อการมีกิจกรรมทางกาย หลักฐานเชิงประจักษ์จำนวนมากระบุว่าพื้นที่ที่สำคัญที่สุดในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในเขตเมือง คือ สวนสาธารณะ ในบริบทของหลายๆเมืองทั่วโลกพิสูจน์แล้วว่า เป็นจริงสำหรับประเทศไทย สิ่งแวดล้อมสรรสร้างถือเป็นอุปสรรคเพราะเมืองไม่ได้สร้างให้เอื้อกับการมีกิจกรรมทางกาย โครงสร้างพื้นฐานของเมืองไม่ได้ถูกวางแผนและออกแบบมาเพื่อส่งเสริมให้ผู้อยู่อาศัยมีกิจกรรมทางกาย ยกตัวอย่างเช่น การปั่นจักรยาน



ภาพที่ 2.1 ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมโครงสร้างต่อการมีกิจกรรมทางกาย

หรือการเดินทางเป็นเรื่องยากมาก เพราะมีเพียงถนนบางเส้นหรือบางซอยเท่านั้น ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีการกำหนดช่องทางจักรยานและทางเดิน นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมและมลพิษทางอากาศก็ไม่สนับสนุนให้มีกิจกรรมทางกายในพื้นที่สาธารณะ ดังนั้นสวนสาธารณะจึงถือว่าเป็นโครงสร้างพื้นฐานในเมืองที่สามารถสนับสนุนการมีกิจกรรมทางกายของประชาชน

### **บทบาทสวนสาธารณะต่อการสร้างเสริมสุขภาพ**

จากผลวิจัยจำนวนมากแสดงให้เห็นผลลัพธ์ที่คล้ายคลึงกันว่าสวนสาธารณะและพื้นที่เปิดโล่งสามารถช่วยเสริมสร้างสุขภาพร่างกายและจิตใจของประชาชน และเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนให้เป็นพื้นที่น่าอยู่อาศัยและทำงาน ผลการศึกษาทางวิชาการยืนยันว่าเมื่อประชาชนมีโอกาสเข้าถึงสวนสาธารณะมากขึ้นจะช่วยส่งเสริมการออกกำลังกายหรือการมีกิจกรรมทางกายมากขึ้น ซึ่งประโยชน์ของการมีกิจกรรมทางกายสม่ำเสมอช่วยเสริมสร้างสุขภาพ และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคต่างๆ ได้แก่ โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคมะเร็งลำไส้ และโรคเบาหวาน เป็นต้น กิจกรรมทางกายยังช่วยบรรเทาภาวะซึมเศร้าและลดความวิตกกังวล สร้างอารมณ์แจ่มใส และในเชิงจิตวิทยามีส่วนสร้างความรู้สึกถึงความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ประโยชน์ของกิจกรรมทางกายยังส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย โดยมีงานวิจัยว่าการได้สัมผัสกับธรรมชาติช่วยพัฒนาสุขภาพร่างกายและจิตใจ

สวนสาธารณะมีบทบาทสำคัญในการอำนวยความสะดวกแก่กิจกรรมทางกายในชุมชน แม้จะเป็นดั่งนั้น แต่น่าสนใจว่าบทบาทของสวนสาธารณะเพิ่งได้รับความสนใจจากวงการวิชาการด้านสุขภาพเมื่อไม่นานมานี้ หลังจากเริ่มมีการศึกษาและมีองค์ความรู้บ่งชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพื้นที่สวนสาธารณะต้องอาศัยการบริหารจัดการกิจกรรม การวางแผน และการสนับสนุนขั้นพื้นฐาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้พื้นที่

เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกาย สวนสาธารณะทุกประเภทรวมถึงสวนสาธารณะชุมชน มีผลดีต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกายและสุขภาพ จึงมีข้อเสนอแนะว่าควรจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมสำหรับสวนสาธารณะชุมชนเพื่อช่วยเสริมสร้างสุขภาพที่ดีกับชุมชน ทั้งนี้ สวนสาธารณะช่วยส่งเสริมการออกกำลังกายในช่วงนันทนาการได้เป็นอย่างดี มีงานวิจัยกล่าวว่าช่วงยามว่างเป็นช่วงที่สามารถส่งเสริมกิจกรรมทางกายระดับหนักได้มากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงที่ต้องทำงานหรือกิจกรรมในบ้านอื่นๆ

### คนมักกระฉับกระเฉงมากขึ้นเมื่ออยู่ในสวนสาธารณะ

คนมักใช้เวลาในสวนสาธารณะเพื่อประโยชน์ต่อสุขภาพทั้งกายและใจ การสำรวจสวนสาธารณะหลายแห่งพบว่าผู้ใช้สวนสาธารณะมีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างกระฉับกระเฉงมากขึ้นเมื่ออยู่ในสวนสาธารณะ ผลการวิจัยดังกล่าวเป็นไปในแนวทางเดียวกันในทุกกลุ่มวัย

### ประชาชนรับรู้ว่าคุณสวนสาธารณะมีประโยชน์ต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

จากการศึกษาวิจัย พบว่าระดับกิจกรรมทางกายของประชาชนสัมพันธ์กับการลงทุนในกิจกรรมนันทนาการ อาจกล่าวได้ว่าสุขภาพประชาชนจะเกิดขึ้นตามการลงทุนที่ใช้ เนื่องจากการลงทุนสูงขึ้นหมายถึง การสร้างพื้นที่สวนสาธารณะเพื่อนันทนาการและสิ่งอำนวยความสะดวกที่มากขึ้น (รวมถึงการบำรุงรักษาที่เหมาะสมสำหรับสถานที่) โครงการด้านนันทนาการที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น โอกาสที่จะเข้าถึงได้ในละแวกชุมชนได้มากขึ้น โอกาสสำหรับผู้พิการและการเพิ่มคุณภาพบริการสูงขึ้น มีการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าการลงทุนต่อหัวเพิ่มขึ้น 10 ดอลลาร์สหรัฐ (ประมาณ 330 บาท) เพื่อการพัฒนาสวนสาธารณะมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ที่ประชาชนมีการออกกำลังกายระดับหนัก (Vigorous Exercise) หนึ่งในสามช่วงต่อวันหรือหนึ่งครั้งต่อสัปดาห์

### การจัดสรรทรัพยากรเพื่อพัฒนาสวนสาธารณะเกี่ยวข้องกับ การเพิ่ม การออกกำลังกายทุกกลุ่มช่วงวัย

จำนวนสวนสาธารณะและสนามเด็กเล่นในชุมชนและพื้นที่ทางกายภาพ ที่เอื้อต่อการมีกิจกรรมทางกายของประชาชนมีความสัมพันธ์กับระดับการมีกิจกรรม ทางกาย การศึกษาผลกระทบทางบวกของสวนสาธารณะในกลุ่มเด็กของประเทศ สหรัฐอเมริกาแสดงผลว่าการเพิ่มสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการเพียง 1% สามารถเพิ่มระดับการมีกิจกรรมทางกายจาก 1.2% เป็น 1.4%

### การมีสวนสาธารณะและนันทนาการใกล้บ้านเพิ่มการใช้งานและประโยชน์ ด้านกิจกรรมทางกาย

ระยะทางที่ใกล้กับสวนสาธารณะหรือการมีกิจกรรมนันทนาการ เพื่อสุขภาพที่เข้าถึงได้ง่ายมีผลอย่างมากต่อความสำเร็จที่บุคคลจะมีส่วนร่วม และใช้ประโยชน์จากพื้นที่และกิจกรรมในความถี่สูงขึ้น การสร้างพื้นที่เพิ่ม และกำหนดระยะให้ใกล้ชุมชนสร้างผลดีต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ครอบคลุมตั้งแต่สวนสาธารณะ ศูนย์กีฬา กิจกรรมนันทนาการเพื่อสุขภาพ สนามเด็กเล่น หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ล้วนสัมพันธ์กับระยะทางจากบ้าน ของบุคคลในการกำหนดความถี่ของการใช้งานจากการศึกษาต่างๆ พบว่าผู้ที่อาศัย อยู่ไกลกว่าระยะ 2 กิโลเมตรมีโอกาสน้อยที่จะเข้าร่วมกิจกรรมในสวนสาธารณะ ผู้ที่อยู่อาศัยในระยะ 500 เมตรมีแนวโน้มที่จะมาใช้สวนมากกว่าผู้ที่อยู่ ไกลออกไป และผู้ที่อยู่ในระยะที่สามารถเดินได้มีแนวโน้มที่จะใช้บริการมากกว่า ผู้ที่ไม่สามารถเดินไปได้

### **ยุทธศาสตร์ส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพื้นที่สวนสาธารณะ**

จากหลักฐานทางวิชาการมากมายจากหลายบริบทพื้นที่ แสดงให้เห็นความสำคัญของสวนสาธารณะที่มีต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

เพื่อนันทนาการ ในประเทศไทย บทบาทของสวนสาธารณะยังไม่ค่อยได้รับการเชื่อมโยงกับความสำคัญในมิติพื้นที่ทางกายภาพต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกายของประชาชน จึงควรพิจารณาและสนับสนุนยุทธศาสตร์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพื้นที่สวนสาธารณะ ข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้ นำเสนอภาพรวมซึ่งรวบรวมจากบริบทสิ่งแวดล้อมทางกายภาพหลากหลายยุทธศาสตร์

### ทำให้ประชาชนเข้าถึงสวนสาธารณะได้ใกล้ขึ้น

หลักฐานจากการวิจัยกล่าวถึงความสัมพันธ์เชิงบวกของสวนสาธารณะกับการเพิ่มกิจกรรมทางกาย ปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือระยะทางที่สามารถเข้าถึงสวนสาธารณะได้ การส่งเสริมให้เกิดสวนสาธารณะที่เพียงพอและระยะทางที่ใกล้เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญมาก ประเด็นแรก จึงมีความจำเป็นในการสร้างสวนสาธารณะและหรือพื้นที่เพื่อนันทนาการในบริเวณใกล้กับที่ประชาชนอาศัยอยู่ หรือสถานศึกษา สถานประกอบการ สถานที่ศักดิ์สิทธิ์ทางศาสนา

ประเด็นต่อมา มีความจำเป็นที่ต้องเสริมการเชื่อมต่อการเดินทางไปยังสวนสาธารณะที่จะเกิดขึ้นใหม่และที่มีอยู่แล้ว การปรับปรุงการเข้าถึงสวนสาธารณะที่เป็นที่รู้จักอยู่แล้วควรเน้นที่การเชื่อมต่อการขนส่งที่ดีขึ้นใน 2 ลักษณะ ด้วยการสร้างเส้นทางเชื่อมต่อ (เส้นทางเดิน) มายังสวนสาธารณะจากที่อยู่อาศัย สถานศึกษา สถานประกอบการ และห้างสรรพสินค้า อีกส่วน คือการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่เอื้อให้สวนสาธารณะที่มีอยู่ และสนามเด็กเล่นมีจำนวนประชาชนมาใช้งานในรัศมีกว้างขึ้น

### การออกแบบและปรับปรุงสวนสาธารณะเพื่อเพิ่มการมีกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวัน

ส่วนหนึ่งที่เป็นคือต้องมั่นใจว่าสวนสาธารณะสามารถดึงดูดประชาชนมาใช้งานด้วยการสร้างโอกาสเข้าถึงกิจกรรมตามความสนใจและสร้างความ-

กระฉับกระเฉงได้ งานวิจัยแสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะของสวนสาธารณะที่กระฉับกระเฉงเชื่อมโยงกับการสร้างกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางและระดับหนัก (Moderate-to-vigorous physical activity)

### การส่งเสริมสวนสาธารณะในฐานะที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบดูแลสุขภาพ

มุมมองและการรับรู้ต่อสวนสาธารณะกำหนดโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้บริบทเขตเมือง หน่วยงานที่รับผิดชอบต่อพื้นที่สวนสาธารณะควรพิจารณามิติสุขภาพและการดำเนินชีวิตอย่างกระฉับกระเฉงของประชาชนว่าเป็นพื้นฐานในการสนับสนุนเพื่อเปลี่ยนแปลงหรือเสริมการรับรู้ของผู้ใช้สวนสาธารณะ การกำหนดกฎข้อบังคับ สร้างภาคีเครือข่ายและบุคลากร ตัวอย่างเช่น สวนสาธารณะควรสร้างความร่วมมือกับองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพเพื่อร่วมกันส่งเสริมการใช้สวนสาธารณะเพื่อการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ ความร่วมมือนี้ควรรวมไปถึงการสร้างสวนสาธารณะที่มีคุณลักษณะช่วยสร้างความกระฉับกระเฉง ร่วมสร้างนโยบายที่เอื้อต่อสวนสาธารณะและการกำหนดแหล่งงบประมาณอย่างเหมาะสม

### พัฒนานโยบายและหาแหล่งทุนทางเลือกเพื่อขยายผลลัพธ์เชิงบวกของกิจกรรมทางกาย

การขยายบทบาทด้านนโยบายเกี่ยวกับสวนสาธารณะเป็นสิ่งจำเป็น นโยบายต้องรับรองให้มีจำนวนสวนสาธารณะหรือสถานที่ส่งเสริมันทนาการในระยะรัศมีที่เป็นศูนย์กลางจากพื้นที่อยู่อาศัยประชาชน และกำหนดชั่วโมงบริการที่เหมาะสม ครอบคลุมกับการใช้งานของทุกกลุ่มประชาชน นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องกำหนดนโยบายเกี่ยวกับโครงการที่สอดคล้องกับข้อเสนอแนะด้านกิจกรรมทางกายผ่านการใช้พื้นที่สวนสาธารณะ ควรรวมถึงกลุ่มผู้ใช้ทางเดินเท้าและเครือข่ายจักรยาน การจัดสรรแหล่งทุนเพื่อสนับสนุนหน่วยงาน



source: [www.pattersonpark.com](http://www.pattersonpark.com)

## สวนสาธารณะ Patterson, เมืองบัลติมอร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา

ปัจจุบันสวนสาธารณะ Patterson ได้รับการกล่าวขานว่าเป็นสวนสาธารณะที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดในประเทศสหรัฐอเมริกา แต่หาย้อนดูอดีตที่ผ่านมาอาจเชื่อได้ยาก เนื่องจากในยุคนปี พ.ศ.2510 และ 2520 มีการขยายเมืองเข้ามาใกล้จนเกือบจะสูญเสียดินที่สวนสาธารณะและพื้นที่ชุมชนโดยรอบสวน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้สวนที่เคยเป็นพื้นที่อำนวยความสะดวกกลายเป็นพื้นที่เพื่อรับมือทิศทางกฎหมาย โครงสร้างสวนได้รับความเสียหายและสวนต้นไม้ตาย มีการลอบวางเพลิงทำลายสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในสวนสาธารณะ จุดตกต่ำสุดในปีพ.ศ. 2528 เมื่อเยาวชนถูกทูปตีอย่างรุนแรงในเหตุการณ์เหยียดสีผิว หลังจากนั้นนักได้การรวมกลุ่มกันนำโดยคณาจารย์ที่เชี่ยวชาญเรื่องการจัดกรสิ่งแวดล้อมเมือง มหาวิทยาลัยแมริแลนด์ (Maryland University) โดยได้รับทุนจากรัฐบาลกลาง ใช้เวลา 2 ปี ในการสร้างกายภาพทั้งหมดของสวนสาธารณะอีกครั้งจากที่ถูกทำลายและยังจัดเทศกาลส่งเสริมการใช้สวนและกลุ่มเพื่อน (Friends of Patterson Park) อย่างต่อเนื่อง เริ่มต้นจากการแก้ปัญหาปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานผ่านการระดมทุนจากภาคเอกชนและหน่วยงานภาครัฐเพื่อบูรณะพระเจดีย์ให้กลายเป็นจุดสังเกตสำคัญของสวนสาธารณะ ติดตั้งไฟส่องสว่างรอบใหม่ สร้างสนามเด็กเล่น และเพิ่มทางเข้าสวนสาธารณะ 2 จุด แต่การฟื้นตัวที่แท้จริงเกิดจากการกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง จากความเข้มแข็งของกลุ่มเพื่อน สวนสาธารณะค่อยๆ กลายเป็นพื้นที่นิยมสำหรับครอบครัวและกิจกรรมที่หลากหลาย ปัจจุบันสวนสาธารณะสร้างความร่วมมือกับคณะสาธารณสุข (Johns Hopkins School of Public Health) เพื่อรวบรวมข้อมูลสุขภาพที่เฉพาะเจาะจงในกลุ่มเด็กและผู้ใช้งานสวนสาธารณะอื่น ๆ

ที่รับผิดชอบดูแลสวนสาธารณะให้เป็นตามเป้าหมายการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ การส่งเสริมด้านการสื่อสาร ความร่วมมือด้านสุขภาพร่วมกับภาคี และการประเมินผล และการฝึกอบรม

### การพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลด้านประโยชน์ของสวนสาธารณะต่อ กิจกรรมทางกาย

การศึกษาและหลักฐานแสดงบทบาทของสวนสาธารณะกับประโยชน์ของการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย แต่ก็ยังมีความจำเป็นที่จะต้องเพิ่มเติมการศึกษาให้ละเอียดมากขึ้นต่อไปและขยายหลักฐานจากท้องถิ่นและระดับชาติ โดยใช้เครื่องมือติดตามและประเมินผลที่ก้าวหน้าขึ้น

### **เอกสารและสิ่งอ้างอิง**

- Bedimo-Rung, A., Mowen, A., and Cohen, D. (2009). The significance of parks to physical activity and public health: A conceptual model. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(2), 159–168
- Brownson, R.C. and et al., 2009. Measuring the Built Environment for Physical Activity. *American Journal of Preventive of Medicine*, 36(4S), S99-S123.
- Cohen, D., McKenzie, T., Sehgal, A., Williamson, S., Golinelli, D., and Lurie, N. (2007). Contribution of public parks to physical activity. *American Journal of Public Health*, 97(3), 514–23.
- Han, B., D. Cohen, and T. L. McKenzie. (2013). Quantifying the Contribution of Neighborhood Parks to Physical Activity. *Preventive Medicine* 57 (5):483–87
- Harnik, P., and B. Welle. 2009. *Measuring the Economic Value of a City Park System*. Washington, DC: The Trust for PublicLand
- Giles-Corti, B., F. Bull, M. Knuiam, G. McCormack, K. Van Niel, A. Timperio, H. Christian, S. Foster, M. Divitini, N. Middleton, and B. Boruff. (2013). The Influence of Urban Design on Neighbourhood Walking Following Residential Relocation: Longitudinal Results from the RESIDE Study. *Social Science and Medicine* 77: 20–30
- Kaczynski, A., Potwarka, L., and Saelens, B. (2008). Association of park size, distance, and features with physical activity in neighborhood parks. *American Journal of Public Health*, 98(8), 1451–1456
- McCormack, G. R., B. Giles-Corti, and M. Bulsara. (2008). The Relationship between Destination Proximity, Destination Mix and Physical Activity Behaviors. *Preventive Medicine* 46 (1):33–40
- Sallis, J., and Glanz, P. (2006). The role of built environments in physical activity, eating, and obesity in childhood. *The Future of Children*, 16(1), 89–10
- World health Organization. (2010). *Global Recommendation on Physical Activity*. WHO Press: Switzerland

# บทที่ 3

## การออกแบบสวนสาธารณะเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกาย (Guideline of active public park for physical activity)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หม่อมหลวงวุฒินพงษ์ ทวีวงศ์

สวนสาธารณะถือว่าเป็นพื้นที่หลักที่สามารถส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมทางกายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเภทกิจกรรมทางกายในช่วงเวลาว่าง (Leisure-time Physical Activity) จากการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการเลือกตำแหน่งที่ตั้งของสวนสาธารณะว่ามีความสำคัญส่งผลต่อการเพิ่มกิจกรรมทางกาย โดยพบว่าการมีสวนสาธารณะอยู่ใกล้บ้านย่อมทำให้คนในชุมชนเกิดความสะดวกในการเข้ามาทำกิจกรรมทางกาย นอกจากนี้ ยังพบว่ากรออกแบบพื้นที่ภายในสวนสาธารณะก็มีความสำคัญต่อการเกิดกิจกรรมทางกายเช่นกัน เนื่องจากสิ่งแวดล้อมสรรสร้างในสวนสาธารณะส่งผลต่อความรู้สึกว่าสวนสาธารณะนั้นๆ นำเข้ามาใช้งานหรือไม่ของแต่ละบุคคล ซึ่งมีผลมาจากปัจจัยต่างๆ เช่น พื้นที่ที่รองรับกิจกรรมต่างๆ มีเพียงพอหรือไม่ มีความปลอดภัยหรือไม่ เข้าถึงสวนสาธารณะได้สะดวกหรือไม่ เป็นต้น ดังนั้น การออกแบบสวนสาธารณะเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายจึงสามารถแบ่งแนวทางการออกแบบออกได้เป็น 2 ระดับ คือ 1) ระดับการออกแบบเมือง (Urban Design) และ 2) ระดับการออกแบบสวนสาธารณะ (Park Design)

### ระดับการออกแบบเมือง (Urban Design)

จากที่ได้กล่าวแล้วว่า สวนสาธารณะที่อยู่ใกล้บ้านย่อมทำให้เกิดการเพิ่มกิจกรรมทางกาย ตำแหน่งที่ตั้งสวนสาธารณะที่สัมพันธ์กับบริบท และระบบต่างๆ ของเมืองเป็นสิ่งสำคัญ โดยมีการแนวทางการออกแบบเมืองเพิ่มส่งผลให้เกิดการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ดังนี้

### ก. การใช้ที่ดินแบบผสมผสาน (Land Use Mix)

การออกแบบเมืองให้มีลักษณะการใช้ที่ดินผสมผสานของที่อยู่อาศัย สำนักงาน ร้านค้า โรงเรียน สิ่งอำนวยความสะดวกทางนันทนาการ ทำให้ระยะการเดินทางไปยังการใช้ที่ดินแบบต่างๆ ไม่ไกลมากจนเกิน กระตุ้นให้เกิดการสัญจรด้วยการเดินมากขึ้น นอกจากนี้ การเลือกตำแหน่งที่สวนสาธารณะให้อยู่ใกล้ที่พักอาศัยหรือที่ทำงานจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความสะดวกในการทำกิจกรรมทางกายในสวนสาธารณะ

### ข. ระบบสัญจรและที่จอดรถ (Transit and Parking)

ควรเน้นการออกแบบให้มีระบบสัญจรสาธารณะ (Mass Transit) ในการเข้าถึงสวนสาธารณะเป็นหลัก แต่ขณะเดียวกันก็ต้องมีพื้นที่จอดรถสำหรับรองรับกลุ่มคนพิการหรือผู้สูงอายุด้วยเพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลเหล่านี้ได้มีความสะดวกในการเข้ามาใช้สวนสาธารณะในการทำกิจกรรมทางกาย

### ค. สวนสาธารณะ พื้นที่เปิดโล่ง และสิ่งอำนวยความสะดวกทางนันทนาการ (Parks, Open Spaces and Recreation Facilities)

ในการพัฒนาพื้นที่ใหม่ของเมือง ควรมีการพัฒนาพื้นที่สวนสาธารณะ พื้นที่เปิดโล่ง และสิ่งอำนวยความสะดวกทางนันทนาการควบคู่กันไป โดยคำนึงถึงตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมและการเข้าถึงของผู้ใช้งานโดยเน้นการเดินหรือการขี่จักรยานเป็นหลัก นอกจากนี้ เพื่อให้สวนสาธารณะที่สร้างขึ้นนั้นคงความสวยงามและใช้ประโยชน์ได้ดีในระยะยาว จำเป็นต้องมีการวางแผนการดูแลรักษาสวนสาธารณะด้วยการหาองค์กร หรือสปอนเซอร์สนับสนุน

### ง. พื้นที่เล่นสำหรับเด็ก (Children's Play Areas)

การสร้างพื้นที่เล่นสำหรับเด็กเปิดโอกาสให้เด็กมีกิจกรรมกลางแจ้ง จากการศึกษาพบว่าช่วยกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางถึงสูง

ทั้งนี้ พื้นที่เล่นสำหรับเด็กสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในพื้นที่บ้านและสวนสาธารณะ ในการออกแบบจึงควรคำนึงถึงลักษณะภูมิอากาศ อุปกรณ์ความอำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น โคมไฟ การออกแบบโดยใช้แนวคิดการเล่นในพื้นที่ธรรมชาติจะดีกว่าการเล่นในสนามเด็กเล่นบนพื้นแข็งทั่วไป

### จ. ลานคนเมือง (Public Plazas)

ลานคนเมืองเป็นพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมของคนเมือง โดยเฉพาะกิจกรรมทางวัฒนธรรมและนันทนาการ ซึ่งบางครั้งตั้งอยู่เป็นส่วนหนึ่งของสวนสาธารณะ ลานคนเมืองต้องสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อรองรับกิจกรรมต่างๆ ได้ ที่ตั้งลานคนเมืองควรอยู่ในพื้นที่ที่สามารถเชื่อมต่อกับถนนคนเดินได้ โดยปราศจากการใช้รถยนต์ เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายผ่านการเดินเท้าและการขี่จักรยานที่ปลอดภัย ภายในลานคนเมืองควรมีประกอบ เช่น ต้นไม้ โคมไฟ ที่ดื่ม น้ำสาธารณะ และม้านั่ง เป็นต้น

### ข. การเชื่อมต่อถนน (Street Connectivity)

เพื่อกระตุ้นให้คนในเมืองได้มีกิจกรรมทางกายผ่านการเดินเท้าในการใช้ชีวิตประจำวัน ดังนั้น จึงควรสร้างระบบถนนและทางเดินเท้าในเมืองให้มีความเชื่อมต่อกันและรู้สึกเดินไม่ไกล โดยเน้นให้มีการออกแบบพื้นที่ของเมืองแบ่งเป็นบล็อกขนาดเล็ก พยายามหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนระดับทางเดินเท้า เช่น การทำสะพานลอยหรือทางลอด เพื่อข้ามถนน รวมถึงพยายามหลีกเลี่ยงการตัดกันของรถยนต์และทางเดินเท้าให้น้อยที่สุด

### ข. การจราจร (Traffic Calming)

การลดบทบาทและความเร็วของการจราจรโดยรถยนต์ให้น้อยลงย่อมส่งเสริมการเพิ่มกิจกรรมทางกายโดยการเดินเท้าที่ปลอดภัย การออกแบบถนนให้มีความกว้าง



source: [www.thehighline.org](http://www.thehighline.org)

## สวนสาธารณะ The High Line, กรุงนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา

สวนสาธารณะ The High Line เป็นสวนสาธารณะความยาว 2.33 กิโลเมตร สร้างอยู่บนทางรถไฟที่เคยเป็นพื้นที่ของ New York Railroad อยู่เหนือถนนทางด้านทิศตะวันตกของเมืองแมนฮัตตัน โดยดำเนินการเปลี่ยนจากทางรถไฟมาเป็นสวนสาธารณะเมืองเริ่มในปีพ.ศ.2549 เรื่อยมาจนถึง ปีพ.ศ.2558 The High Line มีกรมผสมผสานขององค์ประกอบทางภูมิสถาปัตยกรรม การจัดสวน ดาดฟ้า นวัตกรรม "น้ำนิ่งจากกรวยก้น" น้ำพุ และทางเดินพักผ่อนหย่อนใจ โดยใช้แนวคิด Active Design เพื่อส่งเสริมการใช้บันได การเดิน การวิ่ง และการมีกิจกรรมทางกายประเภทอื่นๆ การนำสถานที่เดิมกลับมาปรับปรุงใหม่ของรถไฟเกิดประโยชน์ช่วยฟื้นฟูย่านผู้มีฐานะยากจนและกระตุ้นการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ตามแนว สวนสาธารณะยังมีสวนช่วยลดอัตราการเกิดอาชญากรรมในพื้นที่ ซึ่งจากการประเมินเมื่อสิ้นเดือนกันยายน 2557 พบว่า สวนสาธารณะมีผู้เข้าใช้บริการเกือบ 5 ล้านคนต่อปี หรือประมาณวันละเกือบ 14,000 คน

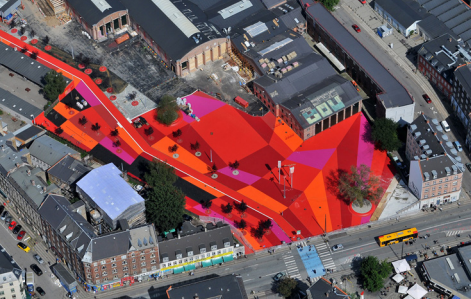
ไม่มากนักและมีเลนของรถยนต์ให้น้อยลงจะส่งผลทำให้เกิดความสะดวกต่อการข้ามถนนของคนเดิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนชราและผู้พิการที่ต้องใช้เวลาในการข้ามถนนมากเป็นพิเศษ ควรมีองค์ประกอบเพื่อการเดินเท้าในการออกแบบถนน เช่น ขอบทางสำหรับทางเดินเท้า เกาะกลางถนน และการสร้างเนินสะดุดเพื่อลดความเร็วของรถยนต์

### ข. การออกแบบทางเดินเท้า (Designing Pedestrian Pathways)

การออกแบบลักษณะทางเดินเท้าให้น่าเดิน มีความสะดวก ปลอดภัย ร่มรื่น มีขนาดที่พอเหมาะกับการเดินย้อมกระตุ้นให้คนหันมาเลือกใช้การเดินทางในเมือง ด้วยการเดินเท้ามากขึ้น ควรออกแบบให้มีการแบ่งแยกระหว่างทางเดินเท้าและรถยนต์ โดยใช้แนวต้นไม้ ม้านั่ง และราวกัน เป็นตัวแบ่งเพื่อความรู้สึกที่ปลอดภัย และควรมีสิ่งอำนวยความสะดวกบนทางเดิน เช่น โคมไฟ ม้านั่ง ถึงขยะที่ตม้หน้าสาธารณะ รวมถึงต้นไม้เพื่อสร้างควมร่มรื่น นอกจากนี้ ควรมีการจัดกิจกรรมบนถนน (Programming Streetscapes) เช่น การติดตั้งงานศิลปะบนทางเดิน การรณรงค์ให้คนหันมาใช้การเดินเท้ามากขึ้น หรือ การมีร้านอาหาร ร้านกาแฟริมทางเดิน เป็นต้น

### ฉ. โครงข่ายทางจักรยาน (Bicycle Networks and Connectivity)

การสร้างทางเลือกการเดินทางโดยใช้จักรยานช่วยส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมทางกายโดยภาพรวม ซึ่งการออกแบบเส้นทางจักรยานควรมีการเชื่อมต่อกันเป็นโครงข่ายอย่างต่อเนื่องและมีการต่อเชื่อมกับระบบขนส่งสาธารณะ ควรมีการจัดทำป้ายแสดงเส้นทางจักรยานเพื่อแยกออกจากเส้นทางรถยนต์ อาจออกแบบเส้นทางจักรยานผ่านระบบสวนสาธารณะเพื่อเป็นทางเลือกของเส้นทางของการเดินทางในเมือง



source: <http://centerforartanddesign.org/superkilen/>

## สวนสาธารณะ Superkilen, กรุงโคเปนเฮเกน

Superkilen เป็นสวนสาธารณะระดับเมืองของกรุงโคเปนเฮเกน มีพื้นที่ประมาณ 33,000 ตารางเมตร ครอบคลุมการออกแบบสวนสาธารณะแห่งนี้ใช้วิธีสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยรอบ โดยมีตัวแทนกลุ่มชนชาติมากกว่า 60 ประเทศจากชุมชนมาเข้าร่วม ถือได้ว่าเป็นชุมชนในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางเชื้อชาติและฐานะทางเศรษฐกิจสูงมากแห่งหนึ่งในประเทศเดนมาร์ก ในการออกแบบให้ความสำคัญกับการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในสวนสาธารณะเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายและการเป็นพื้นที่ใช้งานของชุมชน สิ่งอำนวยความสะดวกดังกล่าวได้แก่ ซิงช้า รวโหน ไม้ลื่น เวทีมวย กระสอบทราย ทางลาดสำหรับเล่นสเก็ตบอร์ด และทางจักรยาน เป็นต้น สวนสาธารณะ Superkilen ช่วยส่งเสริมให้คนหลากหลายชนชาติจากชุมชนโดยรอบได้มาใช้บริการ รวมทั้งผู้ใหญ่และเด็กได้มีกิจกรรมทางกายเพื่อความกระฉับกระเฉง สวนสาธารณะแห่งนี้ได้รับรางวัลด้านการออกแบบภูมิภาคและเมืองจากสมาคมสถาปนิกแห่งอเมริกา ในปี ค.ศ. 2013

พื้นที่สวนสาธารณะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามลักษณะประเภทของกิจกรรม โซนแรกชื่อ Red Square เป็นพื้นที่สำหรับรองรับกิจกรรมกีฬา กิจกรรมทางวัฒนธรรม และตลาดนัด โซนต่อมาชื่อ Black Square มีแนวคิดว่าเป็นพื้นที่ "ห้องนั่งเล่นของเมือง" เพื่อรองรับกิจกรรมเพื่อพบปะกันของชุมชน เช่น การประชุม การเล่นหมากรุก เป็นต้น ส่วนโซนสุดท้ายชื่อ Green Park เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อรองรับกิจกรรมของครอบครัว เช่น สนามเด็กเล่น พื้นที่ปิกนิก อาบแดด

## ระดับการออกแบบสวนสาธารณะ (Park Design)

นอกเหนือจากการออกแบบระดับเมืองเพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกายแล้ว สวนสาธารณะเองซึ่งเป็นพื้นที่สำคัญที่เปิดโอกาสให้คนในชุมชนเมืองทุกคนสามารถเข้ามาใช้งานเพื่อการทำกิจกรรมทางกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจกรรมทางกายในช่วงเวลาว่าง (Leisure-time Physical Activity) ดังนั้น การให้ความสำคัญกับการออกแบบสวนสาธารณะเพื่อตอบสนองกิจกรรมทางกายนับเป็นแนวทางที่สมควรดำเนินการกับสวนสาธารณะในทุกระดับโดยคำนึงถึงหัวข้อการออกแบบดังนี้

### ก. การจัดแบ่งพื้นที่ (Spatial Organization)

เนื่องจากสวนสาธารณะมีกิจกรรมที่เกิดขึ้นมากมายและมีผู้คนหลากหลายกลุ่มมาใช้งาน ดังนั้น การออกแบบพื้นที่จึงต้องมีความยืดหยุ่น (Flexibility) เพื่อรองรับกิจกรรมต่างๆ ขณะเดียวกันก็ต้องให้ความสำคัญกับการจัดแบ่งพื้นที่สำหรับกิจกรรมเฉพาะกลุ่ม การสร้างสังคมผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน รวมถึงการเชื่อมโยงเพื่อลดจุดอับทางสายตา ทั้งนี้เพื่อสร้างความปลอดภัยของการใช้งานภายในสวนสาธารณะ การออกแบบพื้นที่ที่รองรับกิจกรรมหลากหลายชนิดร่วมกันนั้น มีข้อดีคือเพื่อทำให้เกิดความสะดวกในการเข้าถึงและควบคุมความปลอดภัย แต่ในขณะเดียวกัน การออกแบบพื้นที่โดยแบ่งแยกแต่ละกิจกรรมออกจากกันนั้นก็ยังมีข้อดีต่อการป้องกันการรบกวนกันของกิจกรรมแต่ละชนิด เช่น ระดับของกิจกรรมทางกายที่แตกต่างกัน หรือระดับความดังของเสียงที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม เป็นต้น

ดังนั้น การเลือกใช้วิธีการจัดแบ่งพื้นที่แบบรวมหรือแยกกิจกรรมนั้น จำเป็นต้องพิจารณาตามความเหมาะสมและมีความสมดุล ลักษณะกิจกรรมภายในสวนสาธารณะสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบกระฉับกระเฉง (Active) ได้แก่ การเล่นกีฬา การออกกำลังกาย และ กิจกรรมแบบสงบ (Passive) ได้แก่ การนั่งพักผ่อนนั้น ควรมีการวางแผนกำหนดพื้นที่สำหรับกิจกรรมเหล่านี้ให้เหมาะสม โดยป้องกันไม่ให้เกิดความขัดแย้งหรือรบกวนกัน ขณะเดียวกันก็อาจเพื่อโอกาส

การใช้พื้นที่ที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากที่มีการวางแผนไว้ด้วย

### ข. อาคาร (Building)

เพื่อรองรับกิจกรรมทางกายในระดับต่างๆ ภายในสวนสาธารณะทั้งกลางแจ้ง และในร่ม การมีอาคารภายในสวนสาธารณะจึงมีความจำเป็น ยกตัวอย่าง เช่น อาคาร ยิมเนเซียม อาคารห้องน้ำห้องส้วม อาคารเอนกประสงค์ของชุมชน อาคารสำนักงาน เป็นต้น ทั้งนี้ การกำหนดตำแหน่งและรูปแบบของอาคารเหล่านี้ควรมีความสอดคล้อง กับบริบทของพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรกำหนดรูปแบบอาคารให้มีความสอดคล้อง กันโดยภาพรวมทั้งสวนสาธารณะ นอกจากนี้ การออกแบบอาคารควรคำนึงถึงการ ประหยัดพลังงานด้วย ทั้งนี้ เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายและการดูแลรักษาในระยะยาว

### ค. ที่จอดรถ (Parking Lots)

ภายในสวนสาธารณะควรจัดให้มีพื้นที่จอดรถอย่างเพียงพอสำหรับผู้มา ใช้ บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุและคนพิการซึ่งมีข้อจำกัดในการเดินทางมาใช้ บริการ อย่างไรก็ดี เพื่อเป็นการส่งเสริมกิจกรรมทางกายผ่านการใช้ระบบขนส่ง สาธารณะเพื่อการเดินทางเข้ามายังสวนสาธารณะ การมีพื้นที่จอดรถมากเกินไปก็อาจ จะทำให้ผู้คนเลือกใช้การขับรถมาแทน ดังนั้น จึงสมควรมีการจัดการให้เหมาะสม กับลักษณะเฉพาะของสวนสาธารณะแต่ละแห่ง

การวางตำแหน่งของพื้นที่จอดรถภายในสวนสาธารณะต้องระวังไม่ให้เกิด การแบ่งแยกพื้นที่ที่สวนสาธารณะออกส่วนๆ และควรจัดเตรียมที่จอดรถเสริมเมื่อไว้กรณี มีกิจกรรมพิเศษที่มีคนมาใช้บริการเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณใกล้พื้นที่ ที่ใช้ทำกิจกรรมขนาดใหญ่ ในการออกแบบที่จอดรถควรมีการใช้พืชพรรณประกอบ เพื่อลดความแข็งกระด้างและสร้างร่มเงาให้กับพื้นที่จอดรถ

### ง. ทางสัญจร (Circulation)

การสร้างทางสัญจรที่มีระบบการเชื่อมต่อที่ดีเปิดโอกาสให้เกิดทางเลือกในการสัญจรที่หลากหลาย เช่น การเดิน-วิ่ง การขี่จักรยาน การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ เป็นต้น ควรมีการออกแบบประเภทของทางสัญจรซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นทางหลักและทางรอง โดยทางหลักจะมีขนาดกว้างและสามารถเชื่อมต่อกิจกรรมหลักทั้งหมดของสวนเข้าด้วยกัน ส่วนทางรองจะมีขนาดที่แคบกว่าและเป็นทางรองที่แยกออกมาจากทางหลักเพื่อนำไปสู่กลุ่มของกิจกรรมย่อยในแต่ละส่วนของพื้นที่สวนสาธารณะ โดยปกติแล้วทางสัญจรโดยรถยนต์จะถูกลกไว้ให้อยู่เฉพาะบริเวณขอบนอกของสวนเพื่อให้บริการใจกลางสวนสาธารณะจะเป็นพื้นที่เฉพาะเส้นทางการเดิน-วิ่งหรือขี่จักรยานเท่านั้น

ในการออกแบบเส้นทางสัญจรควรคำนึงการสร้างมุมมองการสร้างบรรยากาศที่ดึงดูดให้คนเข้ามาใช้ในส่วนต่างๆ ภายในสวน ตามทางสัญจรควรมีม้านั่ง ที่ดื่มน้ำสาธารณะ ที่ทิ้งขยะ โคมไฟ นอกจากนี้ ควรออกแบบทางสัญจรให้มีความโล่งที่สามารถมองเห็นได้ง่าย ทั้งนี้ เพื่อสร้างความรู้สึกปลอดภัยให้กับผู้ที่เข้ามาใช้บริการ

### จ. สิ่งอำนวยความสะดวกทางนันทนาการ (Recreation Facilities)

การมีสิ่งอำนวยความสะดวกทางนันทนาการภายในสวนสาธารณะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเป็นพื้นที่ให้เกิดกิจกรรมทางกายในระดับต่างๆ อาทิเช่น สนามฟุตบอล วอลเลย์บอล เทนนิส บาสเกตบอล ฟุตซอล แบดมินตัน รวมถึงอุปกรณ์ออกกำลังกายกลางแจ้ง และสนามเด็กเล่น ทั้งนี้ การเลือกชนิดสิ่งอำนวยความสะดวกทางนันทนาการภายในสวนสาธารณะแต่ละที่ ต้องคำนึงถึงบริบทของพื้นที่ ลักษณะและความต้องการของผู้ใช้บริการ รวมถึงต้องระวังการรบกวนกันกับกิจกรรมแบบสงบ (Passive) ที่อยู่ข้างเคียง พื้นที่โดยรอบสิ่งอำนวยความสะดวกทางนันทนาการขนาดใหญ่ควรมีการกำหนดให้มีพื้นที่กันชน

(Buffer Zone) เพื่อลดผลกระทบ

ในส่วนสิ่งอำนวยความสะดวกทางนันทนาการประเภทกิจกรรมแบบสงบ (Passive) ซึ่งได้แก่ พื้นที่เปิดโล่งสำหรับนั่งพักผ่อนที่ไม่ได้กำหนดกิจกรรมที่ชัดเจน และพื้นที่ปิกนิก ควรวางตำแหน่งพื้นที่กิจกรรมเหล่านี้ให้อยู่ในตำแหน่งใกล้เคียงกัน กำหนดอุปกรณ์อำนวยความสะดวกประกอบในพื้นที่ ได้แก่ ม้านั่ง โต๊ะปิกนิก ที่ดื่ม้ำสาธารณะ ที่จอดรถจักรยาน ถังขยะ เตาปิ้งบาร์บีคิว รั้ว ป้ายแสดงข้อกำหนดการใช้งาน เป็นต้น

### จ. ภูมิทัศน์และพืชพรรณ (Landscaping)

การเลือกใช้ชนิดพืชพรรณในงานภูมิทัศน์ของสวนสาธารณะจำเป็นต้องคำนึง การลดภาระในการดูแลรักษาในระยะยาว เช่น เลือกพืชพรรณที่ทนทาน ง่ายต่อการดูแลรักษา ใช้น้ำน้อย แต่มีความสวยงามตลอดปี เพื่อการสร้างลักษณะ ภูมิทัศน์เพื่อส่งเสริมการใช้งานพื้นที่ตามแต่ละกิจกรรม จำเป็นต้องเลือกชนิดพืชพรรณ ที่เหมาะสม อาทิเช่น ในพื้นที่กิจกรรมแบบสงบ (Passive) และพื้นที่ปิกนิก ควรจัดภูมิทัศน์และใช้พืชพรรณที่มีลักษณะเป็นธรรมชาติโดยอาจเสริมสร้างบรรยากาศ ด้วยกลุ่มต้นไม้ ก้อนหิน หรือหากพื้นที่เดิมมีลักษณะภูมิทัศน์ธรรมชาติอยู่แล้ว ก็ควรระอนุรักษ์ลักษณะธรรมชาติเดิมไว้ ใช้ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ประกอบในพื้นที่ ส่วนต่างๆ ของสวนสาธารณะเพื่อสร้างร่มเงาให้กับส่วนพื้นที่กิจกรรมที่ต้องการ ในส่วนพื้นที่กิจกรรมประเภทกระฉับกระเฉง (Active) จำเป็นต้องใช้พื้นที่สนามหญ้า ขนาดใหญ่เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมทางกายในระดับต่างๆ จำเป็นต้องเลือกใช้ชนิดพันธุ์ ของหญ้าให้เหมาะสมกับประเภทการใช้งานและลักษณะสภาพแวดล้อมของพื้นที่ เช่น ความเข้มของแสงในบริเวณนั้นๆ เป็นต้น

### ข. การจัดการน้ำผิวดิน (Storm Water Management)

เพื่อลดผลกระทบจากปริมาณน้ำผิวดินที่เกิดจากฝนไม่ให้เกิดน้ำท่วมขัง จึงควรมีการออกแบบการจัดการน้ำผิวดิน โดยอาจใช้หลักการ LID (Low Impact Development) ซึ่งก็คือการปรับภูมิทัศน์เพื่อจัดการน้ำผิวดินโดยใช้ลักษณะภูมิทัศน์รูปแบบต่างๆ กระจายตัวอยู่ในบริเวณสวนสาธารณะเพื่อทำให้น้ำไหลช้าลง หนองน้ำ กรองน้ำ และเก็บกักน้ำเพื่อนำกลับมาใช้รดน้ำในสวน เป็นต้น

อย่างไรก็ดี การออกแบบสวนสาธารณะเพื่อกิจกรรมทางกายที่ได้ผลนั้น จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลผู้ใช้บริการสวนสาธารณะมา ประกอบในการออกแบบปรับปรุงสวนสาธารณะให้มีความสอดคล้อง ตอบสนอง ความต้องการของผู้ใช้บริการ ดังนั้น การออกแบบสวนสาธารณะที่ประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องมีการวิจัยเพื่อสำรวจเก็บข้อมูลสวนสาธารณะอย่างต่อเนื่องควบคู่กันไป

### **เอกสารและสิ่งอ้างอิง**

- Bloomberg M.R., Burney, D., Farley, T., Sadik-Khan, J., and Burden, A. (2010). *Active Design Guidelines: Promoting Physical Activity and Health in Design*. New York City: New York.
- County of Los Angeles Department of Parks and Recreation Planning & Development Agency (2014). *Park Design Guidelines and Standards*. County of Los Angeles: Los Angeles.
- Shulaker, B., Isacoff, J., Kjer, T., and Hart, K. (2014). *Park Design for Physical Activity & Health*. The American Institute of Architects: New York.

# บทที่ 4

## วิธีการสำรวจกิจกรรมทางกายในสวนสาธารณะ กรณีศึกษาสวน ราชินีและสวนเบญจกิติ

อรณา จันทศิริ

การสำรวจครั้งนี้เลือกใช้เครื่องมือสำรวจ System for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC) เป็นหลัก เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ให้ผลลัพธ์ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ต้องการสำรวจลักษณะกิจกรรมทางกายที่เกิดขึ้นในพื้นที่สวนสาธารณะ มีการทดสอบความเที่ยงตรงทางวิชาการ และใช้ต้นทุนสำรวจไม่สูงมาก ในบทนี้จึงขอกล่าวถึงประสบการณ์การใช้เครื่องมือสำรวจ SOPARC เนื่องจากในประเทศไทย การสำรวจสิ่งแวดล้อมสรรสร้างกับกิจกรรมทางกายโดยใช้เครื่องมือประกอบการสังเกตการณ์นั้นยังไม่แพร่หลายมากนัก ผลการศึกษาที่น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการนำข้อมูลไปใช้งาน โดยเฉพาะเพื่อการออกแบบส่งเสริมกิจกรรมทางกายต่อไป

### วิธีการสำรวจกิจกรรมทางกายในสิ่งแวดล้อมสรรสร้าง

จากการศึกษางานวิจัยของ Brownson and et al., 2009 ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการวัดสิ่งแวดล้อมสรรสร้างที่ส่งเสริมด้านกิจกรรมทางกาย การศึกษาดังกล่าวได้รวบรวมข้อมูลจาก 19 แบบสอบถาม 20 เครื่องมือ และกว่า 50 งานวิจัยที่ใช้ข้อมูลด้านสารสนเทศ สรุปผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 วิธี ได้แก่

*1. การสร้างตัวแปรในการวัดด้วยแบบสอบถาม (Perceived/ Self-Reported Environment Measures)* วัดจากความคิดเห็นของประชากรที่มีต่อสภาพแวดล้อม

โดยสรุปปัจจัยที่มักใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมสรรสร้างและกิจกรรมทางกายจะกล่าวถึงการวัดการเข้าถึง ความปลอดภัย การดูแลรักษา การออกแบบกิจกรรมให้ตรงกับความต้องการ ความสวยงามน่าใช้งาน และอื่นๆ วิธีนี้มีข้อควรระวังเรื่องความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของข้อมูล เนื่องจากการสำรวจจากความคิดเห็นซึ่งอาจแตกต่างกันตามประสบการณ์ ความคาดหวัง และปัจจัยอื่นๆ ของแต่ละปัจเจก

2. การใช้เครื่องมือวัดสิ่งแวดล้อมสรรสร้าง (Observational Measures: Community Audits) เป็นการออกแบบเครื่องมือเพื่อมีวัตถุประสงค์วัดปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง เช่น ดัชนีคุณภาพของชุมชน (Neighborhood Quality Index), ทางเดินในชุมชน (Neighborhood Environment Walkability Scale; NEWS) เป็นต้น เครื่องมือเหล่านี้มักใช้การสังเกตการณ์ของนักวิจัยเป็นส่วนสำคัญ สำหรับเครื่องมือที่ใช้วัดกิจกรรมในสวนสาธารณะนั้นส่วนใหญ่จะสังเกตกิจกรรมทางกายที่เกิดขึ้นและสภาพแวดล้อม เครื่องมือหลักที่ใช้สำรวจสวนสาธารณะ ขอยกตัวอย่าง 2 เครื่องมือ ได้แก่

#### A. System for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC)

เป็นเครื่องมือศึกษาเพื่อสังเกตการณ์โดยตรงเพื่อประเมินสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการรวมถึงผู้ใช้สวนสาธารณะ ระดับการออกกำลังกาย เพศ กิจกรรมที่มีจัดการ กลุ่มอายุ และกลุ่มชาติพันธุ์

#### B. Community Park Auditing Tool (CPAT)

ใช้ประเมินศักยภาพของสวนสาธารณะที่ส่งเสริมด้านกิจกรรมทางกาย ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสวนสาธารณะ การเข้าถึงและสภาพแวดล้อมโดยรอบ การจัดวางพื้นที่กิจกรรม และคุณภาพและความปลอดภัยของสวนสาธารณะ

3. การสำรวจสภาพแวดล้อมทางข้อมูลสารสนเทศ (Using GIS-Based Measures) มักใช้สำรวจความเหมาะสมของสภาพทางกายภาพโดยใช้ข้อมูลประเภทภาพถ่ายสำรวจ ตัวแปรที่ใช้มาก ได้แก่ ความหนาแน่นของประชากร การใช้ประโยชน์ที่ดินที่หลากหลาย ความสามารถในการเข้าถึงสาธารณูปการ และรูปแบบถนน ข้อดีของวิธีนี้คือความเที่ยงตรงของข้อมูล เนื่องจากใช้เครื่องมือวัดจากสภาพความเป็นจริง แต่ยังมีข้อจำกัดเรื่องค่าใช้จ่ายที่สูงและการนิยมเชิงปฏิบัติการ และการขาดปัจจัยต่างๆทางเศรษฐกิจและสังคมในการอธิบายพฤติกรรมของมนุษย์

### **ขั้นตอนการสำรวจจำนวนผู้ใช้สวน ลักษณะการใช้สวน ความพึงพอใจ และกิจกรรมทางกายในสวนสาธารณะ**

1) การปรับแบบสำรวจ SOPARC เริ่มจากสวนหลวงราชินี แบบสำรวจ SOPARC ที่ปรับเล็กน้อยจากต้นแบบเดิมในต่างประเทศ มีการเพิ่มแผนที่สวน เพื่อให้ผู้สำรวจลงรายละเอียดจุดที่ใช้สำรวจ นับจำนวนผู้ใช้ในแต่ละบริเวณ โดยแบ่งเป็นเพศ กลุ่มวัย และระบุกิจกรรมที่สังเกตเห็น และตัดรายละเอียดการสำรวจเพื่อชาติ เนื่องจากไม่ใช่ความแตกต่างที่สำคัญมากนักในประเทศไทย

อย่างไรก็ตาม หลังจากการวิเคราะห์ผลข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสวนหลวงราชินี พบปัญหาในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เนื่องจากการสำรวจใช้การนับจำนวนผู้ใช้บริการเป็นแบบกลุ่ม เช่น เด็กผู้หญิงเล่นฟุตบอลจำนวน 4 คน ไม่สามารถในข้อมูลมาวิเคราะห์เป็นรายกรณีได้ คณะผู้วิจัยจึงมีการปรับแบบ SOPARC และทดลองใช้ในสวนเบญจกิติ โดยให้ลงข้อมูลการสังเกตเป็นรายกรณีและกำหนดรหัสกิจกรรม (Code) ที่พบได้มากในสวนนั้นๆเพื่อลดระยะเวลาที่ต้องเขียน

2) การวางแผนการสำรวจ สำหรับการเลือกวันสำรวจ เนื่องจากการสำรวจเป็นการสังเกตการณ์จากช่วงเวลาใดช่วงเวลานึ่งเพื่อเป็นตัวแทนข้อมูลของสวนสาธารณะ จึงไม่ควรเลือกช่วงที่มีการจัดกิจกรรมเป็นพิเศษเพื่อให้ข้อมูล

# The Role of Public Parks in Promoting Physical Activity

DATE 6-5-04 PARK ID # AP OBSERVER ID # AA PERIOD:  Morning  Lunch  Afternoon  Evening  
 TARGET AREA 3 Subtarget Area # \_\_\_\_\_ START TIME 3:30

**CONDITIONS OF TARGET AREA**

Accessible (i.e., not locked or rented to others)  Yes  No  
 Supervised (i.e., not locked or rented to others)  Yes  No  
 Equipped (i.e., removable balls available)  Yes  No  
 Usable (i.e., is not excessively wet or windy)  Yes  No  
 Organized (i.e., team sporting event)  Yes  No

Dark (i.e., insufficient lighting)  Yes  No  
 Empty (i.e., scan area is empty)  Yes  No

Comments:

PEOPLE	ACTIVITY	AGE GROUP				ETHNICITY				ACTIVITY LEVEL		
		Child	Teen	Adult	Old	L	B	W	O	S	W	V
<b>Participants</b>	<b>Primary Activity</b>											
Female	Soccer	4				2	1	1			2	2
Male	Soccer	6	2			5		3		3	3	2
<b>Participants</b>	<b>Secondary Activity</b>											
Female	Wheel leading	5		1		6				1	1	4
Male	None											
<b>Spectators</b>	<b>Organized Activity</b>											
Female	Soccer			6		3	1	2		6		
Male	Soccer			2		2				2		

**Fitness Related Codes:**  
 aerobic (aerobic/aerobics)  
 fitness stations  
 jogging/running  
 strengthening exercises (pull ups)  
 walking

**Sport Related Codes:**  
 baseball  
 basketball  
 cheer leading  
 dance  
 football  
 gymnastics

**Active Game Related Codes:**  
 dart/juggling  
 jumping (jumps, hop scotch)  
 manipulative/sequence  
 tag/chasing games

**Sedentary Related Codes:**  
 chess/backgammon  
 lying down  
 picnic (food involved)  
 reading  
 standing  
 sitting

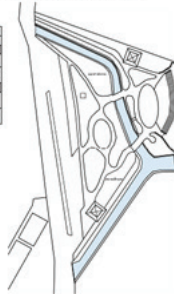
SOPARC Data Collection Form, Revised 02/2004

ภาพที่ 4.1 ตัวอย่างแบบสำรวจ SOPARC

ชื่อสวนสาธารณะ: \_\_\_\_\_ เลขที่สวนสาธารณะ: \_\_\_\_\_  
 ชื่อสวนสาธารณะ: \_\_\_\_\_ เลขที่สวนสาธารณะ: \_\_\_\_\_

ชื่อ	ประเภท	จำนวน
ชนิดกีฬา	ชนิดกีฬา	จำนวน
ฟุตบอล	ฟุตบอล	
เทนนิส	เทนนิส	
บาสเกตบอล	บาสเกตบอล	
วิ่ง	วิ่ง	
ขี่จักรยาน	ขี่จักรยาน	
ยิมนาสติก	ยิมนาสติก	
อื่นๆ	อื่นๆ	

ประเภทกีฬา	จำนวน	จำนวน
ประเภทกีฬา	จำนวน	จำนวน
ฟุตบอล	จำนวน	จำนวน
เทนนิส	จำนวน	จำนวน
บาสเกตบอล	จำนวน	จำนวน
วิ่ง	จำนวน	จำนวน
ขี่จักรยาน	จำนวน	จำนวน
ยิมนาสติก	จำนวน	จำนวน
อื่นๆ	จำนวน	จำนวน



ภาพที่ 4.2 ตัวอย่างแบบสำรวจ SOPARC ที่ใช้ในการสำรวจสวนหลวงราชินี

ที่ได้แสดงภาพใกล้เคียงกับความเป็นจริง สํารวจทั้งหมด 7 วัน หากเป็นไปได้ ควรต่อเนื่องกัน เพื่อให้ได้ค่าเฉลี่ยของทั้งวันธรรมดาและวันหยุด ช่วงเวลาการสำรวจ แบ่งเป็นหลายรอบต่อวันให้ครอบคลุมเวลาที่มีผู้ใช้สวนมาก การแบ่งโซนการสำรวจ พิจารณาจากขนาดพื้นที่ หากพื้นที่ใหญ่มาก อาจแบ่งพื้นที่เป็นพื้นที่ย่อยๆ ซึ่งสัมพันธ์ กับการจัดสรรจำนวนผู้สำรวจข้อมูล

ภาพที่ 4.4 แสดงตัวอย่างการแบ่งพื้นที่การสำรวจสวนเบญจกิติ เนื่องจากเป็นสวนที่มีขนาดใหญ่ รอบทางเดิน-วิ่งมีระยะทางประมาณ 1.6 กิโลเมตร จึงแบ่งออกเป็น 5 โซน ได้แก่ โซนที่ 1 ทางวิ่งและทางเดินฝั่งขวา โซนที่ 2 ทางวิ่ง และทางเดินฝั่งซ้าย โซนที่ 3 สวนสุขภาพ โซนที่ 4 ระเบียบงิมแม่น้ำ โซนที่ 5 ทางบันจํครยาน ซึ่งในแต่ละโซนกำหนดผู้สำรวจหลักโซนละ 1 คน สํารวจทั้งหมด 8 รอบ ช่วงเช้าตั้งแต่เวลา 6.00, 7.00, 8.00, 9.00 น. ช่วงเย็นตั้งแต่เวลา 16.00, 17.00, 18.00, 19.00 น. ในหนึ่งรอบผู้สำรวจต้องบันทึกข้อมูลของผู้ใช้สวน ทุกราย หน่วยการบันทึกข้อมูลเป็นตามรายบุคคลแทนการบันทึกเป็นกลุ่ม ตัวแปรการสังเกตในแต่ละกรณีศึกษา ได้แก่ เพศ (หญิง ชาย) กลุ่มอายุ (เด็ก ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ) และกิจกรรมที่สังเกตเห็นโดยประเภทกิจกรรมมีการกำหนดรหัส (code) เพื่อให้สะดวกต่อการบันทึกข้อมูลในช่วงการสำรวจ

3) การวิเคราะห์ผล การวิเคราะห์ผลข้อมูลใช้โปรแกรมสถิติ SPSS เพื่อใช้สถิติเชิงพรรณนา และการหาค่าความสัมพันธ์ Chi-Square ซึ่งตัวอย่างรูปแบบ ข้อมูลที่ได้ และการวิเคราะห์ข้อมูลจะกล่าวถึงในส่วนต่อไปจากกรณีศึกษา สวนหลวงราชินี

### ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาการสำรวจสวนสาธารณะในอนาคต

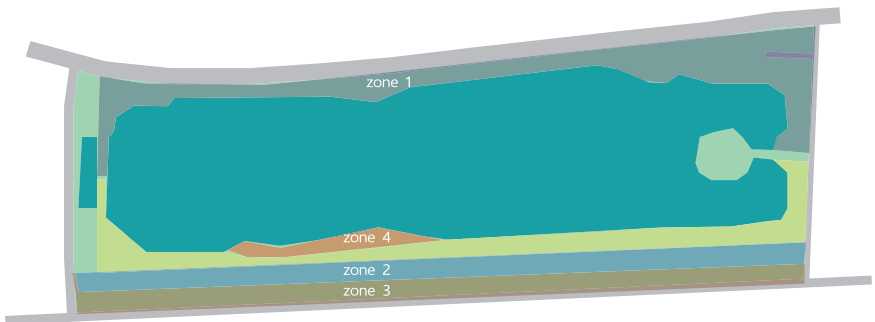
แม้การสำรวจสิ่งแวดล้อมสรรสร้างกับกิจกรรมทางกายในต่างประเทศ จะมีการดำเนินการมาแล้วจนถึงปัจจุบันเริ่มมีการใช้เทคโนโลยีมาประกอบ เพื่อความแม่นยำของการศึกษามากมาย แต่ในประเทศไทยยังไม่แพร่หลายมากนัก

SOPARC

Page.../.....|

Park Name: Benjakitti Park			Date				Start Time:	
Zone:			Time:				End Time:	
Person	Gender		Age Group				Activity	Remark
	Male	Female	Child	Teen	Adult	Elderly		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
<b>Sedentary</b>			<b>Low Level of Physical Activity</b>				<b>Medium - High Physical Activity</b>	
1.	Sitting, lying down		6.	Walking		11.	Biking	
2.	Chatting		7.	Yoga, tai chi		12.	Running	
3.	Reading		8.	Using exercise equipment (low)		13.	Duck Boat	
4.	Picnic (with food)		9.	Skate board		14.	Rowing	
5.	Other		10.	Other		15.	Other	

ภาพที่ 4.3 ตัวอย่างแบบสำรวจ SOPARC ที่ใช้ในการสำรวจสวนเบญจกิติ



ภาพที่ 4.4 การแบ่งพื้นที่การสำรวจสวนเบญจกิติ

อาจเนื่องด้วยข้อจำกัดทั้งด้านงบประมาณและกำลังคน อย่างไรก็ตาม การศึกษาวิจัยยังสามารถพัฒนาวิธีการได้อีกหลากหลายวิธี เพื่อให้ครอบคลุมสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์อื่นๆ นอกเหนือไปจากสวนสาธารณะ คณะผู้วิจัยพยายามปรับใช้เครื่องมือให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องมากที่สุดเพื่อประโยชน์ในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ยังมีประเด็นเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาต่อไปเพื่อการสำรวจสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์ ดังนี้

1) การประสานการสำรวจหลายวิธีเพื่อตรวจสอบความถูกต้องหรือรายละเอียดเชิงลึก นอกจากการใช้ SOPARC เพื่อสังเกตการณ์แล้ว อาจใช้วิธีการนับจำนวนหรือการวัดสิ่งแวดล้อมสร้างสรรค์อื่นๆ เพื่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สูงขึ้น เช่น การใช้เครื่องมือนับจำนวน (Clicker) ในบริเวณจุดทางเข้าออกเพื่อเปรียบเทียบกัน, การใช้แบบสำรวจเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเพิ่มขึ้น (ความถี่ในการใช้บริการ ระยะทาง วิธีการเดินทาง ความพึงพอใจ) หรือเพื่อยืนยันข้อมูลจากการสังเกต (กิจกรรมที่เข้าร่วม)

2) การจัดสรรกำลังคนเพื่อการสำรวจ โดยเฉพาะช่วงที่มีปริมาณผู้ใช้สวนมาก มีความสำคัญมาก เพราะอาจส่งผลถึงข้อมูลที่สูงหรือต่ำเกินจริง ดังนั้น ก่อนการสำรวจจริงควรประเมินจำนวนผู้ใช้สวนก่อนการสำรวจ (pre-survey) เพื่อวางแผนกำลังคนและแบ่งโซนได้อย่างเหมาะสม ในช่วงเวลาที่ผู้ใช้บริการมากอาจเพิ่มจำนวนผู้สำรวจ เช่น ในกรณีสวนเบญจกิติ มีจำนวนผู้ใช้งานสูงมากเวลา 18.00 น. จึงเพิ่มจำนวนผู้สำรวจและแบ่งให้สังเกตเฉพาะเพศหญิงหรือเพศชาย เป็นต้น

3) การขยายการสำรวจสวนสาธารณะประเภทอื่นๆ จากการรวบรวมบทเรียนจากการศึกษาครั้งนี้มาจากสวนหลวงราชินีและสวนเบญจกิติ สามารถถือเป็นตัวแทนของสวนระดับชุมชนและสวนระดับย่านได้ อย่างไรก็ตาม คงยังไม่สามารถกล่าวเป็นตัวแทนของการสำรวจสวนสาธารณะในประเทศไทยได้ จึงสนับสนุนให้ขยาย



การสำรวจให้ครบทุกประเภทสวนสาธารณะ ทั้งในเขตเมืองและชนบท นอกจากเพื่อพัฒนาการสำรวจสิ่งแวดล้อมสรรสร้างแล้ว ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานโยบายที่เหมาะสมในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในพื้นที่สวนสาธารณะ ในส่วนต่อจากนี้ จะกล่าวถึงผลการศึกษา ซึ่งส่วนหนึ่งได้จากการสำรวจโดยใช้ SOPARC เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของการออกแบบพื้นที่กับระดับการมีกิจกรรมทางกาย โดยใช้กรณีศึกษาจากสวนหลวงราชินี

### เอกสารและสิ่งอ้างอิง

Brownson, R.C. and et al., 2009. Measuring the Built Environment for Physical Activity. *American Journal of Preventive of Medicine*, 36(4S), S99-S123.

McKenzie, T.L. and Deborah, A., 2006. SOPARC: System for Observing Play and Recreation in Communities (Online). <http://Active Living Research.org.>, 8 เมษายน 2558.

# บทที่ 5

## การสร้างสวนสาธารณะเพื่อความกระฉับกระเฉง: กรณีศึกษา สวนหลวงราชินี (19 ไร่) อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรอม ตั้งกิจงามวงศ์, นัฐศิพร แสงเย็น และวารภรณ์ ปรยงกุล

### บทนำ

จากความสัมพันธ์ของบทบาทสวนสาธารณะกับการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ดังที่กล่าวไปแล้ว ในส่วนนี้ขอนำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่กิจกรรมทางกาย ลักษณะทางกายภาพ และลักษณะของผู้ใช้บริการสวน โดยใช้กรณีศึกษาจากสวนหลวงราชินี (19 ไร่) อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งเป็นสวนสาธารณะระดับชุมชน มีความเฉพาะในด้านตำแหน่งที่ตั้ง บริเวณโดยรอบพื้นที่เป็นชุมชน สถานที่ราชการ และสถานศึกษา นอกจากนี้เป็นสวนสาธารณะที่ใช้เพื่อพักผ่อนหย่อนใจและสถานที่ออกกำลังกายของประชาชนในพื้นที่แล้ว ยังเป็นสถานที่ท่องเที่ยวและสถานที่จัดกิจกรรมงานเทศกาลต่างๆในเมืองหัวหิน จึงเป็นพื้นที่สาธารณะที่มีความอเนกประสงค์ และมีความยืดหยุ่นในการใช้ประโยชน์พื้นที่ สวนหลวงราชินี (19 ไร่) มีพื้นที่ 2 ส่วน ได้แก่ 1) บริเวณสวนสาธารณะฝั่งริมทะเล เป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานทั้งในด้านการพักผ่อน และการออกกำลังกาย มีการใช้งานในหลายช่วงเวลาและมีกิจกรรมทางกายหลากหลายระดับ ตั้งแต่พฤติกรรมนั่งถึงกิจกรรมทางกายระดับหนัก และ 2) บริเวณลานคนเมืองที่อยู่ฝั่งตรงกันข้ามและไม่ติดทะเล เป็นพื้นที่ที่มีการใช้งานด้านกิจกรรมทางกายระดับหนัก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสนามกีฬา เช่น สนามฟุตบอล สนามแบดมินตัน มีการใช้งานเป็นประจำ ในช่วงเวลาเย็น และลานเปิดโล่ง ซึ่งใช้งานเฉพาะช่วงเวลากิจกรรม

ด้วยพื้นที่บริเวณสวนหลวงราชินี (19 ไร่) บริเวณฝั่งริมทะเล เป็นพื้นที่ที่

มีการใช้งานจากคนหลากหลายกลุ่มวัย ในหลายช่วงเวลา และมีกิจกรรมทางกายหลากหลายระดับ ตั้งแต่พฤติกรรมเนือยนิ่งถึงกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนัก งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปริมาณผู้ใช้ พฤติกรรม และระดับกิจกรรมทางกายของผู้ใช้ภายในพื้นที่สวนหลวงราชินี (19 ไร่) บริเวณสวนสาธารณะฝั่งริมทะเล รวมทั้งการประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของสวนสาธารณะที่ส่งเสริมด้านกิจกรรมทางกาย ผลของการศึกษานำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับกิจกรรมทางกายกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่สวนสาธารณะ และนำไปสู่ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆภายในพื้นที่สวนหลวงราชินี (19 ไร่) บริเวณสวนสาธารณะฝั่งริมทะเล เพื่อให้เอื้อต่อการเกิดกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางถึงหนักเพิ่มมากขึ้น

### แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ลักษณะสิ่งแวดล้อมของสวนสาธารณะเพื่อกิจกรรมทางกาย มีแนวความคิดในการสร้างและจัดการสวนสาธารณะ ที่ประกอบด้วย 6 ลักษณะ ได้แก่ องค์ประกอบในพื้นที่ เงื่อนไขของพื้นที่ การเข้าถึง ความสวยงาม ความปลอดภัย และนโยบายการจัดการพื้นที่ ซึ่งทั้ง 6 ลักษณะนั้นจะทำงานร่วมกัน มีความสอดคล้องกัน และนำไปสู่สวนสาธารณะส่งเสริมกิจกรรมทางกายที่มีประสิทธิภาพ (Bedimo-Rung et al., 2005) สวนสาธารณะที่เอื้อต่อกิจกรรมทางกายต้องมีการออกแบบและวางผังพื้นที่ในส่วนต่างๆ ให้เกิดประสิทธิภาพ ได้แก่ พื้นที่ส่วนกิจกรรมที่เป็นพื้นที่สำหรับกิจกรรมทางกาย พื้นที่สนับสนุนของสวนสาธารณะเพื่ออำนวยความสะดวกสภาพโดยรวมของสวน และบริบทสภาพแวดล้อมบริเวณรอบที่ตั้งของสวนสาธารณะ (นิลกุล คล่องเวสละ, 2544)

## วิธีการศึกษา

ดังที่กล่าวถึงมาข้างแล้วในบทก่อนหน้าเรื่องวิธีการสำรวจกิจกรรมทางกายในสวนสาธารณะ งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการทำงานโดยใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้สวนสาธารณะ (System for Observing Play and Recreation in Communities: SOPARC) เป็นเวลา 1 สัปดาห์ โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงเช้า 6.30 ถึง 9.00 น. ช่วงบ่าย 15.00 ถึง 17.30 น. และช่วงเย็น 17.30 ถึง 20.00 น. ภาพที่ 5.1 แสดงการแบ่งพื้นที่สำรวจออกเป็น 4 บริเวณ ได้แก่

บริเวณ A คือ บริเวณสนามเด็กเล่น ศาลาพักผ่อน และทางเดิน/ลู่วิ่งใกล้เคียง

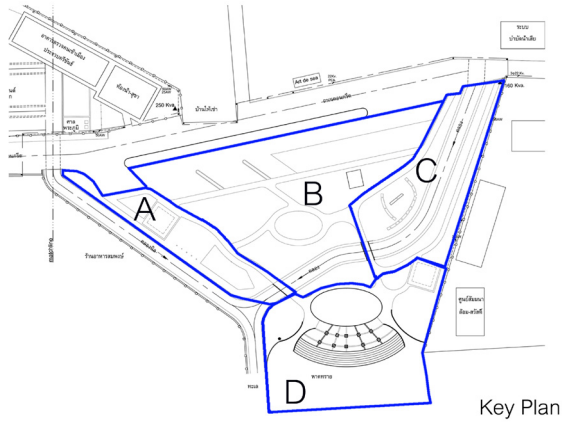
บริเวณ B คือ บริเวณส่วนกลางของสวนหลวงราชินีติดถนน และมีที่จอดรถ ประกอบด้วย ลานเปิดโล่ง สนามหญ้า และทางเดิน/ลู่วิ่งใกล้เคียง

บริเวณ C คือ บริเวณลานเครื่องออกกำลังกาย และทางเดิน/ลู่วิ่งใกล้เคียง

บริเวณ D คือ บริเวณริมทะเล ประกอบด้วยที่นั่งริมทะเล เวทีกลางแจ้ง ศาลาพักผ่อนและพื้นที่เปิดโล่ง

นอกจากนี้ ยังใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของสวนสาธารณะที่ส่งเสริมด้านกิจกรรมทางกาย (Community Park Auditing Tool: CPAT) โดยผู้ประเมินคือ ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิสถาปัตยกรรม จำนวน 5 คน ทำการประเมินพื้นที่ใน 3 ประเด็น คือ

- 1) การเข้าถึงพื้นที่ชุมชนและสภาพแวดล้อมโดยรอบ
- 2) พื้นที่กิจกรรมในบริเวณสวนสาธารณะ
- 3) คุณภาพและความปลอดภัยของสวนสาธารณะ ผลของการศึกษาจากทั้ง 2 ส่วน ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของระดับกิจกรรมทางกายกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่สวนสาธารณะ



ภาพที่ 5.1 การแบ่งบริเวณพื้นที่สำหรับสวนหลวงราชินี

การศึกษาศึกษาเพื่อพัฒนาสวนสาธารณะเพื่อความกระฉับกระเฉง

SOPARC	CPAT	แบบสำรวจ	สนทนากลุ่มย่อย
<p><b>พฤติกรรมผู้ใช้สวนสาธารณะ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปริมาณผู้ใช้</li> <li>• พฤติกรรมและระดับ</li> <li>• กิจกรรมทางกายของผู้ใช้</li> <li>• สัดส่วนระดับกิจกรรม</li> <li>• ทางกายต่างๆของผู้ใช้</li> <li>• ภายในแต่ละบริเวณของสวนสาธารณะ</li> </ul>	<p><b>คุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การเข้าถึงพื้นที่ ชุมชนและสภาพแวดล้อมโดยรอบ</li> <li>• พื้นที่กิจกรรมในบริเวณสวนสาธารณะ</li> <li>• คุณภาพและความปลอดภัยของสวนสาธารณะ</li> </ul>	<p><b>ลักษณะการใช้บริการสวน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความถี่การเดินทาง/บุคคล</li> <li>• พฤติกรรมด้านสุขภาพและการมีกิจกรรมทางกาย</li> <li>• ความพึงพอใจ</li> </ul>	<p><b>ประเด็นเพื่อการพัฒนา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การใช้งานปัจจุบัน</li> <li>• ปัญหาและอุปสรรคที่พบ</li> <li>• การสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสวนสาธารณะ</li> </ul>

ความสัมพันธ์ของพื้นที่ ลักษณะผู้ใช้สวนและประเด็นเพื่อพัฒนากิจกรรมทางกายในพื้นที่สวนสาธารณะ

ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆภายในสวนสาธารณะเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมทางกาย

ภาพที่ 5.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

โครงการยังดำเนินการสำรวจเพื่อเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการและผู้ที่อยู่อาศัยรอบสวน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยแบบสอบถามนั้นมีการออกแบบคำถามให้ครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 1) ลักษณะผู้ใช้บริการและผู้ที่อยู่อาศัยรอบสวน
- 2) ทักษะคิดที่มีผลต่อกิจกรรมทางกายของผู้ใช้บริการและผู้ที่อยู่อาศัยรอบสวน
- 3) พฤติกรรมด้านกิจกรรมทางกายของผู้ใช้บริการและผู้ที่อยู่อาศัยรอบสวน
- 4) พฤติกรรมการใช้สวนและความพึงพอใจต่อการใช้สวน โดยใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) คัดเลือกแบบกำหนดโควตา (Quota Selection) โดยทำการแจกแบบสอบถามตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มผู้ใช้บริการ จำนวน 200 ตัวอย่าง และ

2) กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยอยู่รอบสวนหลวงราชินี 19 ไร่ จำนวน 101 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น 301 ตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจด้วยแบบสอบถามวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) ในการวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความสัมพันธ์ Chi-Square

ส่วนสุดท้าย เพื่อทำความเข้าใจข้อมูลในเชิงลึกมากขึ้นและเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลและชุมชนจึงสำรวจเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่มย่อยทั้งหมด 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสวนหลวงราชินี กลุ่มผู้ใช้สวน และกลุ่มชุมชนที่อยู่โดยรอบ ประเด็นการสนทนา มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาสวนสาธารณะอย่างยั่งยืน กรอบการศึกษารูปดังแสดงตามภาพที่ 5.1

วัน / เวลา	เด็ก	วัยรุ่น	ผู้ใหญ่	ผู้สูงอายุ	รวม (คน)	รวม ทั้งหมด (คน)
จันทร์	เช้า	2	5	62	2	71
	บ่าย	42	45	49	0	136
	เย็น	30	128	95	4	257
อังคาร	เช้า	0	8	89	3	100
	บ่าย	21	27	37	3	88
	เย็น	111	87	125	13	336
พุธ	เช้า	0	3	70	4	77
	บ่าย	28	37	57	2	124
	เย็น	9	9	37	5	60
พฤหัสบดี	เช้า	1	4	45	7	57
	บ่าย	27	25	97	11	160
	เย็น	35	104	124	8	271
ศุกร์	เช้า	3	24	39	6	72
	บ่าย	10	46	68	1	125
	เย็น	39	101	107	8	255
เสาร์	เช้า	0	18	70	5	93
	บ่าย	10	64	77	0	151
	เย็น	63	72	186	28	349
อาทิตย์	เช้า	0	10	56	8	74
	บ่าย	21	99	87	10	217
	เย็น	53	197	171	0	421
<b>รวม ใน 1 สัปดาห์ (ร้อยละ)</b>	<b>505 (14.45)</b>	<b>1,113 (31.85)</b>	<b>1,748 (50.03)</b>	<b>128 (3.66)</b>	<b>3,494 (100.00)</b>	<b>3,494</b>

ตารางที่ 5.1 ปริมาณผู้ใช้สวนหลวงราชินี (19 ไร่) บริเวณสวนสาธารณะฝั่งติดทะเล จำนวนตามวัยและช่วงเวลาการใช้

## ผลการศึกษา

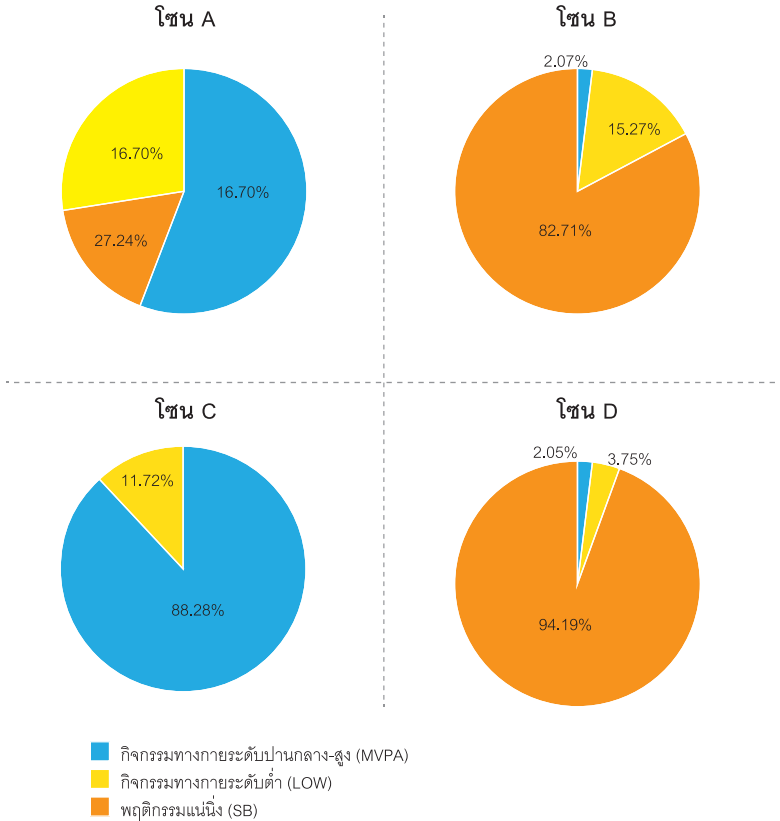
ผลการศึกษาโดยใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้สวนสาธารณะ (SOPARC) ในด้านปริมาณผู้ใช้ พฤติกรรมและระดับกิจกรรมทางกายของผู้ใช้ ระดับกิจกรรมทางกายของผู้ใช้ในแต่ละบริเวณของสวนหลวงราชินี (19 ไร่) มีรายละเอียดโดยสรุป ดังนี้

### 1) ปริมาณผู้ใช้

จากการสำรวจปริมาณผู้ใช้บริการสวนสาธารณะ โดยจำแนกตามกลุ่มวัย พบว่า ใน 1 สัปดาห์ มีผู้ใช้สวนหลวงราชินีทั้งหมด 3,494 คน เฉลี่ย 499 คนต่อวัน โดยในวันธรรมดา(จันทร์ถึงศุกร์) มีผู้ใช้สวนสาธารณะเฉลี่ย 438 คน และวันหยุดสุดสัปดาห์(เสาร์และอาทิตย์) มีผู้ใช้สวนสาธารณะสูงกว่าวันธรรมดาจำนวนเฉลี่ย 653 คน เมื่อจำแนกตามกลุ่ม พบว่า กลุ่มวัยผู้ใหญ่เป็นผู้ใช้สวนสาธารณะมากที่สุด ถึงครึ่งหนึ่งเมื่อเทียบกับจากผู้ใช้งานทั้งหมด (ร้อยละ 50.03)

### 2) พฤติกรรมและระดับกิจกรรมทางกายของผู้ใช้สวนสาธารณะ

ด้านพฤติกรรมการใช้สวนสาธารณะหรือกิจกรรมทางกายนั้น สามารถจำแนกกิจกรรมที่เกิดขึ้นในสวนหลวงราชินีได้จำนวน 11 กิจกรรม โดยกิจกรรมทางกายที่พบในสวนหลวงราชินีมากที่สุด คือ การนั่งเล่น/นั่งคุย คิดเป็นร้อยละ 58.5 กิจกรรมฟิตเนส เป็นอันดับสองคิดเป็นร้อยละ 13.94 การเดินเป็นอันดับสามคิดเป็นร้อยละ 9.27 การเล่นสนามเด็กเล่นเป็นอันดับที่สี่ คิดเป็นร้อยละ 8.04 และปิกนิกเป็น อันดับที่ทำ คิดเป็นร้อยละ 7.87 นอกจากนี้ กิจกรรมทางกายอื่นๆ ที่พบในสวนหลวงราชินี คิดเป็นร้อยละ 10.39 ของกิจกรรมทั้งหมด ได้แก่ การวิ่ง นอนเล่น เล่นน้ำทะเล ขี่จักรยาน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และการอ่านหนังสือ ตามลำดับ เมื่อแบ่งกลุ่มระดับกิจกรรมทางกายต่างๆของผู้ใช้สวน ได้ 3 ระดับดังนี้ พฤติกรรมเนือยนิ่ง ได้แก่ นั่งเล่น/นั่งคุย ปิกนิก นอนเล่น อ่านหนังสือ กิจกรรมทางกายระดับเบา ได้แก่ การเดิน



ภาพที่ 5.3 แผนภูมิแสดงสัดส่วนระดับกิจกรรมทางกายของผู้ใช้สวนในบริเวณต่างๆ ของสวนหลวง รามินี (19 ไร่) บริเวณสวนสาธารณะฝั่งติดทะเล

และกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนัก ได้แก่ ฟิตเนส วิ่ง การยืดเหยียด กล้ามเนื้อ ชีจักรยาน เล่นสนามเด็กเล่น และเล่นน้ำทะเล

โดยสรุปภาพรวมของกิจกรรมทางกายที่เกิดขึ้นในสวนหลวงราชินี เป็นที่น่าตกใจว่าเกินกว่าครึ่งเป็นพฤติกรรมเนือยนิ่งในทุกช่วงวัย ยกเว้นวัยเด็ก ที่มีกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนัก วัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุมีสัดส่วนของระดับกิจกรรมทางกายต่างๆที่ใกล้เคียงกัน ได้แก่ พฤติกรรมเนือยนิ่ง กิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนัก และระดับเบาตามลำดับ ในกลุ่มวัยรุ่นเกือบทั้งหมด มีพฤติกรรมเนือยนิ่ง

### 3) ความสัมพันธ์ของพื้นที่กับระดับกิจกรรมทางกาย

ภาพที่ 5.4 แสดงความหนาแน่นของผู้ใช้สวนสาธารณะในกิจกรรมประเภทต่างๆ ในแต่ละบริเวณของสวนหลวงราชินี (19 ไร่) บริเวณสวนสาธารณะฝั่งริมทะเลผู้ใช้สวนสาธารณะมีกิจกรรมทางกายที่หลากหลาย และมีสัดส่วนของระดับกิจกรรมทางกายที่แตกต่างกันไป (ภาพที่ 5.3) โดย

*บริเวณ A* ประกอบด้วย สนามเด็กเล่น ศาลาพักผ่อน และทางเดิน/ลู่วิ่ง จึงมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนักมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.06 ประกอบด้วย การเล่นสนามเด็กเล่น และการวิ่ง ตามลำดับ และมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง คิดเป็นร้อยละ 27.24 เช่น นั่งเล่น ปิกนิก และนอนเล่นตามลำดับ รวมทั้งมีกิจกรรมทางกายระดับเบา คือ การเดิน คิดเป็นร้อยละ 16.70

*บริเวณ B* ประกอบด้วย ลานเปิดโล่ง สนามหญ้าโล่ง และทางเดิน/ลู่วิ่ง ผู้ใช้สวนสาธารณะในบริเวณนี้จึงมีพฤติกรรมเนือยนิ่งมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 82.71 ประกอบด้วย การนั่งเล่น และปิกนิกตามลำดับ มีกิจกรรมทางกายระดับเบา คือ การเดิน คิดเป็นร้อยละ 15.21 และมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนัก น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.07 ประกอบด้วยการวิ่งและชีจักรยาน



บริเวณ C ประกอบด้วย ลานเครื่องออกกำลังกาย และทางเดิน/ลู่วิ่ง จึงทำให้พบกิจกรรมทางกายของผู้ใช้สวนสาธารณะเพียง 2 ระดับ คือ ระดับปานกลาง ถึงหนักมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.28 ประกอบด้วย ฟิตเนส วิ่ง และขี่จักรยาน และระดับเบา คือ การเดิน คิดเป็นร้อยละ 11.72 และ

บริเวณ D เป็นพื้นที่ร่มทะเล ประกอบด้วยที่นั่งริมทะเล เวทีกลางแจ้ง ศาลาพักผ่อน และพื้นที่เปิดโล่ง ผู้ใช้สวนสาธารณะจึงมีพฤติกรรมเนือยนิ่งมากที่สุด ถึงร้อยละ 94.19 เช่น นั่งเล่น/นั่งคุย ปิกนิก นอนเล่น อ่านหนังสือ มีกิจกรรมทางกาย ระดับเบา คือ การเดิน ร้อยละ 3.75 และมีกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนัก น้อยมากเพียงร้อยละ 2.05 เช่น การเล่นน้ำทะเล การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ขี่จักรยาน วิ่ง เป็นต้น

#### 4) การประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของสวนสาธารณะที่ส่งเสริมด้านกิจกรรมทางกาย

การประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของสวนสาธารณะที่ส่งเสริมด้านกิจกรรมทางกาย (CPAT) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิสถาปัตยกรรม ทำการประเมินสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ด้านการเข้าถึงพื้นที่และสภาพแวดล้อมโดยรอบ พื้นที่กิจกรรมในบริเวณสวนสาธารณะ และคุณภาพและความปลอดภัยของสวนสาธารณะ พบว่า สวนสาธารณะมีความสะดวกในการเข้าถึง มีทางเข้าออก สวนมากกว่า 5 จุด สามารถเข้าออกได้โดยไม่มีประตูกั้น ด้านพื้นที่กิจกรรมพื้นที่บริเวณ ลานเครื่องออกกำลังกายในบริเวณสวนสาธารณะ สนามเด็กเล่นมีสภาพการใช้งานได้ ทางเดิน/ลู่วิ่งมีลักษณะพื้นผิวเป็นกรวดล้าง ใช้งานได้แต่สภาพไม่ค่อยดี ส่วนพื้นที่โล่ง และพื้นที่สีเขียว ใช้งานได้แต่ไม่อยู่ในสภาพดี ด้านคุณภาพและความปลอดภัยของสวนสาธารณะผู้ประเมินส่วนใหญ่มีข้อกังวลเรื่อง การขาดการบำรุงรักษามากที่สุด ส่วนด้านคุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่พบห้องสุขา จุดบริการน้ำดื่ม ม้านั่ง โต๊ะปิกนิก ด้านความสวยงามและความรื่นรมย์

ของสวนสาธารณะ พื้นที่ขาดการจัดภูมิทัศน์ ต้นไม้ภายในบริเวณสวนมีน้อย คลองในพื้นที่ขาดการดูแลรักษา และไม่พบส่วนแสดงความเป็นมาของพื้นที่

### 5) ลักษณะผู้ใช้บริการสวนและความพึงพอใจ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ใช้บริการและผู้อาศัยรอบสวนหลวงราชินี (19 ไร่) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มอายุ คือ

- 1) กลุ่มอายุต่ำกว่า 25 ปี
- 2) กลุ่มอายุ 26-59 ปี และ
- 3) กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป

จำนวนทั้งสิ้น 301 คน ผลการศึกษาลักษณะผู้ใช้บริการและผู้ที่อยู่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบสวนหลวงราชินี (19 ไร่) พบว่าเป็นเพศชายและหญิงในสัดส่วนใกล้เคียงกัน เป็นกลุ่มวัยผู้ใหญ่ (อายุ 25-59 ปี) มากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น (อายุต่ำกว่า 25 ปี) และตามมาด้วยกลุ่มวัยผู้สูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป)

จากข้อมูลด้านสุขภาพพบว่าผู้ใช้บริการและผู้อยู่อาศัยรอบสวนสาธารณะมีสัดส่วนดัชนีมวลกายสมส่วน (BMI 18.5-22.9) มากที่สุด รองลงมาคืออ้วน (BMI มากกว่า 25) และน้ำหนักเกิน (BMI 23-24.9) และผอม (BMI น้อยกว่า 18.5) ตามลำดับ และมีผู้ภาวะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เป็นสัดส่วนสูงในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ ผลการศึกษาทัศนคติต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อกิจกรรมทางกายของผู้ใช้บริการและอยู่อาศัยรอบสวนในด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สภาพภูมิอากาศ ความปลอดภัยบรรยากาศภายในชุมชน การพึ่งพาช่วยเหลือกันภายในชุมชน และความสวยงามร่มรื่นพบว่า โดยรวมส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าส่งผลต่อกิจกรรมทางกาย ส่วนผลการศึกษาพฤติกรรมด้านกิจกรรมทางกายของผู้ใช้บริการและอยู่อาศัยรอบสวนพบว่า ส่วนใหญ่มีความถี่การมาใช้บริการอยู่ที่ 2-3 ครั้งต่อเดือน และใช้ระยะเวลา 15-30 นาทีต่อครั้ง นอกจากนี้ ยังพบว่าคนส่วนใหญ่ไม่ได้มาสวนเพื่อออกกำลังกาย ส่วนผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้สวนหลวงราชินี (19 ไร่) พบว่า

อยู่ในระดับพอใจปานกลาง (3.33 จากคะแนนเต็ม 5)

### 6) ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาสวนสาธารณะ

จากการสนทนากลุ่มย่อยทั้งจากกลุ่มผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ และผู้ใช้สวน มีความเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่าหากมีการปรับปรุงสวนหลวงราชินี ให้มีความสวยงามรวมถึงมีการดูแลอย่างต่อเนื่องนั้น จะทำให้มีคนมาใช้สวนแห่งนี้ ทั้งในการพักผ่อนหย่อนใจและมีระดับกิจกรรมทางกายเพิ่มมากขึ้น สภาพแวดล้อมในปัจจุบันนั้นไม่เอื้อต่อการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ทำให้ไม่ค่อยมีผู้มาใช้บริการ หรือเปลี่ยนไปใช้บริการที่สวนอื่นที่สวยงามกว่า ประเด็นหลักที่ต้องการให้มีการปรับปรุง เรียงตามลำดับความต้องการได้แก่

1. ด้านภูมิทัศน์ ทุกกลุ่มอยากให้มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ให้ดีขึ้น โดยเฉพาะบริเวณทางน้ำเสียที่จะส่งกลิ่นเหม็น ควรเร่งดำเนินการดูแล
2. ด้านการดูแลรักษา ทั้งเครื่องออกกำลังกายชำรุดไม่คงทนแข็งแรงต่อการใช้งาน และไม่เพียงพอต่อการรองรับการใช้งานและความสะอาด โดยเฉพาะบริเวณเวทีที่ชอบมีคนนำอาหารมานั่งรับประทานและไม่ยอมทิ้ง โดยเสนอให้มีการล้างทำความสะอาดเวทีอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง
3. ด้านความปลอดภัย เนื่องจากพื้นที่สวนเป็นพื้นที่เปิด ช่วงกลางวันมีวัยรุ่น มาบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์อยู่เป็นประจำ กลายเป็นแหล่งมั่วสุม และไฟไม่ส่องสว่างเพียงพอ ควรมีไฟส่องสว่างให้มากกว่านี้และตรวจตราเรื่องความปลอดภัย เนื่องจากบางจุดยังเป็นจุดอับ
4. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมที่ต้องการ ควรเพิ่มพื้นที่สีเขียวและห้องน้ำบริเวณสวนสาธารณะเพื่อรองรับกลุ่มผู้ใช้งานเพิ่มกิจกรรมมวลชน เช่น แอโรบิก เป็นต้น

## ข้ออภิปราย

จากผลการศึกษาปริมาณผู้ใช้ พุทธิกรรมและระดับกิจกรรมทางกายภายในแต่ละบริเวณของสวนหลวงราชินี (19 ไร่) บริเวณสวนสาธารณะฝั่งริมทะเล รวมทั้งการประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของสวนพบว่า กิจกรรมทางกายต่างๆที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่มีความสัมพันธ์กับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ที่สวนสาธารณะ โดยบริเวณ A และ C เป็นพื้นที่ที่ผู้ใช้มีระดับกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางถึงหนัก มากที่สุด บริเวณ A มีสนามเด็กเล่นเป็นองค์ประกอบหลัก จึงเอื้อต่อกิจกรรมการเล่นของกลุ่มวัยเด็ก และบริเวณ B มีลานเครื่องออกกำลังกายเป็นองค์ประกอบหลัก จึงเอื้อต่อกิจกรรมฟิตเนสของกลุ่มวัยผู้ใหญ่ โดยอุปกรณ์เครื่องเล่นทั้งในสนามเด็กเล่น และเครื่องออกกำลังกายใช้งานได้และอยู่ในสภาพดี มีการแยกพื้นที่เป็นสัดส่วนชัดเจนสามารถเข้าถึงได้สะดวกจากหลายทิศ นอกจากนี้พื้นที่บริเวณ A มีศาลานั่งเล่นพักผ่อนมีสภาพใช้งานได้ อยู่ในสภาพดี และเป็นพื้นที่ที่เชื่อมโยงไปกับสนามหญ้าโล่งบริเวณ B ซึ่งกลุ่มวัยผู้ใหญ่ใช้เป็นพื้นที่นั่งเล่นรอเด็กๆ เล่น เพื่อดูแลความปลอดภัย ในทางตรงกันข้าม พื้นที่บริเวณ B และ D เป็นพื้นที่ที่ผู้ใช้มีพฤติกรรมเนือยนิ่งของกลุ่มวัยผู้ใหญ่และวัยรุ่น เนื่องจากองค์ประกอบในพื้นที่ ประกอบด้วยลานเปิดโล่ง สนามหญ้าเข้าถึงสะดวก และเป็นพื้นที่เปิดโล่งที่มีมุมมองเชื่อมโยงไปสู่ทะเล เอื้อต่อพฤติกรรมเนือยนิ่ง คือ นั่งเล่น และปิกนิก ส่วนพื้นที่บริเวณ D อยู่บริเวณด้านในสุด เป็นพื้นที่ริมทะเล ประกอบด้วยพื้นที่นั่งริมทะเล เวทีกลางแจ้ง และพื้นที่เปิดโล่งที่เชื่อมโยงสู่หาดทรายริมทะเล เป็นพื้นที่เหมาะแก่การชมทิวทัศน์ จึงเอื้อต่อพฤติกรรมเนือยนิ่งเช่นกัน ทั้งนี้ กิจกรรมทางกายระดับเบา คือ การเดินภายในสวน พบเฉพาะบริเวณทางเดินรอบสวนเป็นหลักจำนวนไม่มากนัก เนื่องจากทางเดินลู่วง อยู่ในสภาพไม่ดีเท่าที่ควร โดยสรุปลักษณะทางกายภาพของสวนสาธารณะที่ส่งเสริมกิจกรรมทางกายล้วนเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบภายในสวน ทั้งพื้นที่สำหรับกิจกรรมทางกายและพื้นที่สนับสนุนเพื่ออำนวยความสะดวก รวมทั้งการเข้าถึงพื้นที่ สภาพแวดล้อมโดยรอบ

และความปลอดภัย ภายในมีการจัดพื้นที่ส่วนกิจกรรมทางกายสำหรับคนหลากหลายกลุ่ม สามารถดึงดูดประชาชนเข้ามาใช้งานด้วยการสร้างโอกาสเข้าถึงกิจกรรมตามความสนใจและสร้างความกระฉับกระเฉงได้แก่ลานเครื่องออกกำลังกายและฟิตเนสของกลุ่มวัยผู้ใหญ่และกลุ่มผู้สูงอายุ สนามเด็กเล่นสำหรับกิจกรรมการเล่นของกลุ่มวัยเด็ก อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่าสวนหลวงราชินี (19 ไร่) บริเวณสวนสาธารณะฝั่งติดทะเลยังไม่เอื้อต่อการเกิดกิจกรรมทางกายระดับปานกลางถึงหนัก เนื่องจากยังขาดการจัดการและการดูแลรักษาที่ดีทั้งด้านกายภาพและด้านการส่งเสริมกิจกรรม ดังนั้นควรสร้างโอกาสให้ประชาชนมีกิจกรรมทางกาย ระดับปานกลางถึงหนักเพิ่มมากขึ้นผ่านการจัดการสิ่งแวดล้อมทางกายภาพให้เกิดคุณลักษณะของสวนสาธารณะที่ระดับกระแจะ ทั้งการปรับปรุงพื้นที่ส่วนกิจกรรมให้มีคุณภาพเพิ่มมากขึ้น การเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ การปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ในพื้นที่ รวมถึงการปรับปรุงการเข้าถึงและสภาพแวดล้อมโดยรอบ

จากยุทธศาสตร์การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในสวนสาธารณะ จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนสวนหลวงราชินี (19 ไร่) ดังต่อไปนี้

1) การปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์โดยรวมของสวนสาธารณะเพื่อดึงดูดและสร้างความประทับใจในการใช้พื้นที่สวนสาธารณะ และความสวยงามของพื้นที่เพิ่มมากขึ้น ในส่วนที่มีการกล่าวถึงมากเรื่องทางน้ำเสีย ควรติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียก่อนน้ำจะไหลเวียนเข้าในพื้นที่สวนฯ นอกจากนี้ เพื่อสร้างเอกลักษณ์ของพื้นที่ อาจเพิ่มจุดหมายตาของพื้นที่หรือป้ายชื่อสวนที่เป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่เพิ่มพื้นที่ร่มเงาต้นไม้ปกคลุมอย่างน้อย 30% ด้วยการปลูกต้นไม้ใหญ่ที่ทนลมและไอเค็มได้ เช่น ตีนเป็ดทะเล หูกวาง จิกทะเล สารภี กระทิง เป็นต้น เพื่อให้เกิดร่มเงาและความร่มรื่น

2) การปรับปรุงบริบทสภาพแวดล้อมบริเวณรอบที่ตั้งของสวนสาธารณะที่มีผลต่อการเข้าถึง การเข้าใช้สวนสาธารณะ ความปลอดภัยและภาพลักษณ์ของพื้นที่



อาจจัดให้มีเส้นทางจักรยานจากชุมชนเชื่อมโยงมาถึงสวนสาธารณะ รวมทั้งจัดให้มีป้ายแสดงเวลาเปิด-ปิด และกฎระเบียบการใช้สวนสาธารณะต่างๆ

3) การปรับปรุงสภาพพื้นผิวของทางเดิน/ลู่วิ่งและบริเวณพื้นที่โล่ง รวมทั้งการปรับปรุงสนามหญ้าให้มีสภาพดี เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางกาย เช่น การวิ่ง แอโรบิก เป็นต้น

4) ควรจัดระบบไฟส่องสว่างรอบทางเดิน/ลู่วิ่ง บริเวณลานเครื่องออกกำลังกาย และสนามเด็กเล่น เพื่อขยายเวลาใช้งานในช่วงเย็นถึงค่ำ

5) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางกาย เช่น บริเวณลานเครื่องออกกำลังกาย ควรเพิ่มป้ายบอกรายละเอียดวิธีใช้อุปกรณ์ออกกำลังกาย ป้ายแนะนำวิธีออกกำลังกาย พร้อมประโยชน์ที่ได้รับพร้อมพลังงานที่เผาผลาญ เพื่อให้ผู้ใช้สวนสามารถใช้งานเครื่องออกกำลังกายได้ถูกต้อง บริเวณสนามเด็กเล่น ควรมีการออกแบบเครื่องหมายแสดงให้เห็นพื้นที่เฉพาะสำหรับเด็กเล่น นอกจากนี้ บริเวณทางเดิน/ลู่วิ่ง และสนามหญ้าโล่ง ควรจัดให้มีป้ายแนะนำเส้นทางวิ่ง และพลังงานเผาผลาญ ป้ายแนะนำประโยชน์และประเภทกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับแต่ละช่วงวัย

6) พื้นที่สนับสนุนของสวนสาธารณะเพื่ออำนวยความสะดวกควรมีการเพิ่มห้องน้ำและห้องเปลี่ยนชุด ที่จอดรถจักรยาน รวมทั้งเพิ่มอุปกรณ์ประกอบสวน (Street Furniture) เช่น จุดบริการน้ำดื่มม้านั่ง โต๊ะปิกนิก และพื้นที่บังแดดในบริเวณพื้นที่โล่ง และสนามหญ้า ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวนี้จะส่งผลให้มีปริมาณของผู้ใช้บริการมีระยะเวลาใช้สวนแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

Brownson, R.C., Hoehner, C.M., Day, K., Forsyth, A., Sallis, J. F. (2009). Measuring the built environment for physical activity: State of the science. *American Journal of Preventive Medicine*.36, pp 99– 123.

Cohen, D. A., McKenzie, T. L., Sehgal, A., Williamson, S., Golinelli, D., Lurie, N. (2007). Contribution of public parks to physical activity. *American Journal of Public Health*. 97(3), pp 509 – 514.

นิลนิต คล่องเวสสะ. (2544). การวางแผนและออกแบบสวนสาธารณะและพื้นที่นันทนาการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## บทสรุป

จากสถานการณ์การขาดกิจกรรมทางกายที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วโลก จนกลายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตประชากรจำนวนมากและยังส่งผลกระทบต่อทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ทั้งที่กิจกรรมทางกายเป็นการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน แต่ก็ยังพบว่าประชากรไทยประมาณ 1 ใน 3 ยังมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอโดยเฉพาะในเขตพื้นที่เมือง อาจเป็นเพราะปัจจัยของการส่งเสริมกิจกรรมทางกายต้องอาศัยการสนับสนุนจากสิ่งแวดล้อมทางกายภาพด้วย

สิ่งแวดล้อมสรรสร้างที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงไปตามนโยบายที่ยาวนานและแนวปฏิบัติของผู้มีอำนาจตัดสินใจจำนวนมาก (เช่น ผู้กำหนดนโยบายผู้ได้รับการเลือกตั้ง นักผังเมือง นักพัฒนาวิศวกรรมจราจรและขนส่ง) การพัฒนามากมายเกิดขึ้นมาจากการแบ่งเขตและกฎหมายการใช้ประโยชน์ที่ดิน แนวทางการออกแบบ และการจัดสรรงบประมาณโครงสร้างพื้นฐานคมนาคมขนส่งที่เน้นเพื่อการใช้ยานยนต์ส่วนบุคคลและความต้องการของเจ้าของบ้านและผู้ซื้อบ้าน (เช่น วิถีชีวิตชานเมืองการอาศัยของครอบครัวเดี่ยว) และความตึงเครียดทางเศรษฐกิจ กลุ่มผู้มีรายได้น้อยจึงขาดการลงทุนพัฒนาในละแวกใกล้เคียง ในขณะเดียวกัน สิ่งแวดล้อมสรรสร้างมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องเป็นกลุ่มที่อยู่อาศัย อาคารสำนักงาน ถนน และโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ ดังนั้น แม้ว่าการเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมสรรสร้างทั้งหมดเพื่อเอื้อการส่งเสริมกิจกรรมทางกายจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อคุณภาพชีวิตประชากร แต่ก็ต้องอาศัยเวลาและการลงทุนงบประมาณอย่างมหาศาลเช่นกัน นักวิจัยบางท่านเสนอแนะวิธีที่เหมาะสมคือ การเพิ่มระดับกิจกรรมทางกาย

ในนั้นหนาการ เนื่องจากกรเพิ่มกิจกรรมทงกายในการเดินทางต้องเกยวข้องกับระบบพื้นที่ขนาดใหญ่ของเมืองและระบบในเมือง ซึ่งต้องค้ำนึ่งถึงผลกระทบที่ใหญ่กว่าด้านกิจกรรมทงกายอีกด้วย จากสถนการณั้ดั่งที่กล่าววมนี้ส่วนสธรณะและพื้นที่สีเขียวในเมืองถือเป็องค้ประกอบสําคัญในการเพิ่มระดับกิจกรรมทงกายของประชกรในเขตเมือง

ปัจจุบันมีงานวิจัยมากมายที่เสนอแนะแนวทงการวางแผน ออกแบบและจัดการสวนสธรณะส่งเสริมกิจกรรมทงกาย เช่น การส่งเสริมเรื่องการเดินทาง การออกแบบลานกิจกรรมให้ตอบใจท้ของทุกช่วงวัย เป็นต้น การศึกษาวิจัยในประเทศไทยโดยการปรับใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับบริบทไทยก็แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของพื้นที่วามีส่วนต่อการสนับสนุนหรือจำกัดการมีกิจกรรมทงกายโดยสรุปแล้วประเด็นที่สําคัญที่ต้องพิจารณาในอนาคต ได้แก่ การส่งเสริมการเข้าถึง (Accessibility) ความปลอดภัย (Safety) ความสวยงาม (Aesthetic) การดูแลรักษา (Maintenance) และกิจกรรมตามความสนใจ (Organized Activities)

การขยายบทบาทสวนสธรณะจากเป็นเพียงการสร้างพื้นที่สีเขียวเพื่อประโยชน์ที่ซ้บซ้อนมากขึ้นของการส่งเสริมกิจกรรมทงกายเป็นสิ่งที่ท้ทหาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่มีการกำหนดแผนการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ รวมถึงกำหนดบริเวณพื้นที่สีเขียวแล้ว การเปลี่ยนแปลงต้องอาศัยงานวิจัยบ่งชี้ความสําคัญและประโยชน์ของการลงทุน การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ตั้งแต่การเรียกร้องความสําคัญของประชกรนไปจนถึงนโยบายจากองค้กรปกครองและองค้กรที่เกี่ยวข้อง หากสามารถส่งเสริมสวนสธรณะเพื่อเพิ่มระดับการมีกิจกรรมทงกาย นั้นหมายถึงการสร้างประโยชน์ด้านสุขภาพและทงเศรษฐกิจที่สําคัญ

## กิตติกรรมประกาศ

หนังสือเล่มนี้ได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงจากอาจารย์ เพื่อน พี่ น้อง มากมายที่ต้องการจะเห็นการใช้สวนสาธารณะเพื่อสร้างความกระฉับกระเฉงให้กับประชาชนไทย

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ที่เห็นความสำคัญของการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย และขยายความร่วมมือนำมาซึ่งภาคส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้อง จนเกิดเป็นเครือข่าย องค์ความรู้และทุนสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอาจารย์ณรงค์ เทียมเมฆ และคุณนิรมล ราศรี ที่ให้ความกรุณาต่อการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณเทศบาลเมืองหัวหิน ที่ต้อนรับคณะผู้วิจัยและนิสิตด้วยน้ำใจอันดีมาโดยตลอด เป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้มีโอกาสใช้เป็นที่ปรึกษา หัวใจเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้ร่วมกันสร้างประโยชน์ในโอกาสต่อไป

ขอบคุณหน่วยงานต้นสังกัด คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี ตลอดจนการศึกษาวิจัย

ขอขอบคุณสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ โดยเฉพาะ นพ.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะต่อวิธีการวิจัย และให้โอกาสนักวิจัยร่วมร่วมกับการศึกษาในครั้งนี้

ขอขอบคุณ ดร.เกษม นครเขตต์ ศูนย์วิจัยกิจกรรมทางกาย, นพ.ฐิติกร โดโพธิ์ไทย กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ, รศ.ศนิ ลิ้มทองสกุล, คุณปาลิตา อุดลธิฐิพัชร และคุณอิสริยา ปุณโณปถัมภ์ สถาบันอาศรมศิลป์, คุณทนงศักดิ์ ศุภการ, คุณวัชรบูล ลี้สุวรรณ ที่มาร่วมนำเสนองานและแลกเปลี่ยน และน้องๆทุกคนที่มาช่วยในการจัดงานให้ผ่านไปด้วยดี

ขอขอบคุณทีมสำรวจข้อมูลภาคสนามทั้งสวนหลวงราชินีและสวนเบญจกิติที่ร่วมเหนื่อยกันมาตลอดช่วงสำรวจจนเกิดผลศึกษาที่น่าสนใจ

ขอบคุณนิสิตภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม ที่ร่วม workshop และเสนอแนวคิดที่น่าสนใจเพื่อการปรับสวนสาธารณะให้กระฉับกระเฉง หากมีความผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำขออภัยไว้ทุกประการ

ขอให้ทุกท่านมีชีวิตที่กระฉับกระเฉง มีแรงใจและร่างกายเต็มเปี่ยมในการสร้างประโยชน์ใดๆแก่ประเทศไทย

*คณะวิจัยโครงการวิจัยสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำเนินชีวิตที่กระฉับกระเฉง: การวิจัยเพื่อสรรสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อกิจกรรมทางกาย  
ภาคนิสิตอาสาสวนสาธารณะชุมชนในเขตเมือง*





ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์