แนวทางการออกแบบโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร

จุฑามาศ วัฒนสินธุ์[1], วราภรณ์ บุตรจันทร์[2], รุจิวรรณ อันสงคราม[1]*

[1]คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[2]คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

บทคัดย่อ

โครงการออกแบบศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ที่สร้างกิจกรรมส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีของคนทุกช่วงวัย สร้างแรงบันดาลใจให้มีชีวิตที่มีสุขภาพดีทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยแก้ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากพฤติกรรมในการใช้ชีวิตประจำวันที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค NCDs และสภาพแวดล้อมยังส่งผลต่อการเกิดโรค NCDs ได้เช่นกัน อันมีฝุ่น PM2.5 เสียงที่เกินกว่า 50 เดซิเบลส่งผลต่อภาวะความดันโลหิตสูง และแสงสว่างในช่วงกลางคืนมีส่งผลต่อการเกิดโรคเบาหวาน (ที่มา : RISC Well-being,2566)

โดยมีกรอบแนวความคิดคือศึกษาโรคเอ็นซีดี ประกอบด้วยโรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ โรคถุงลมโป่งพอง โรคมะเร็ง โรคความดันโลหิตสูง และโรคอ้วนลงพุง จะได้รายละเอียดโครงการและพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมอันมีส่วนส่งเสริมสุขภาพและส่วนการเรียนรู้ ต่อมาการศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการบน ถ.ศรีนครินทร์ เขตสวนหลวง จ.กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 10,167 ตารางเมตร มีเข้าถึงได้ง่าย เดินทางสะดวกใกล้แหล่งชุมชน ส่วนสาเหตุสภาพแวดล้อมนั้นสามารถแก้ปัญหาได้โดยการออกแบบสถาปัตยกรรมโดยมีการนำหลักการของมาตรฐาน WELL เป็นมาตรฐานออกแบบที่เกี่ยวกับการยกระดับสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ใช้งานอาคาร อันเป็นสิ่งที่บ่งบอกว่าโครงการออกแบบศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานครแห่งนี้แตกต่างจากศูนย์ส่งเสริมสุขภาพทั่วไป

อาคารประกอบด้วยผังพื้นทั้งหมด 5 ชั้น มีส่วนส่งเสริมสุขภาพและส่วนเรียนรู้ ส่วนร้านค้าร้านอาหาร ส่วนสำนักงาน และส่วนอื่นๆ โดยอาคารออกแบบโดยใช้ระบบ Passive design เป็นหลัก มีพื้นที่เปิดโล่งตรงกลางให้อากาศถ่ายเท มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ในอาคารตามมาตรฐาน WELL ด้านแสง มีแสงที่ดีส่องผ่านลงมายังชั้นล่างของตัวอาคาร มีการสร้างสีเขียวและการใช้สวนแนวตั้ง ที่ออกแบบให้สามารถเป็นพื้นที่พักผ่อนผ่อนคลายในทุก ๆ ชั้น นอกจากนี้ยังมีลานกิจกรรม มีทางลาด เป็นหนึ่งในมาตรฐาน WELL ด้านการเคลื่อนไหว ให้มีพื้นที่สำหรับกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ร่างกายได้เคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมอ อันจะส่งผลต่อสุขภาวะที่ดีได้

คำสำคัญ: โรคเอ็นซีดี, ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ, มาตรฐานเวลล์

อีเมล: ruchiwan.a@rmutp.ac.th (ผู้ประพันธ์บรรณกิจ)

Design Guidelines for the Bangkok NCDs Health Promotion and Disease Prevention Center

Juthamart Wattanasin[1], Waraporn Bootchan[2], Ruchiwan Ansongkhram[1]*

[1]Faculty of Architecture and Design, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

[2]Faculty of Engineering and Architecture, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi

Abstract

The Bangkok NCD Health Promotion and Disease Prevention Center project is designed as a space to promote the well-being of people across all age groups, inspiring a healthy lifestyle physically, mentally, and socially. The objective is to help address health issues stemming from daily lifestyle behaviors that increase the risk of NCDs (Non-Communicable Diseases). Environmental factors also contribute to NCD risks, including PM2.5 dust, noise levels over 50 decibels that lead to high blood pressure, and nighttime lighting linked to an increased risk of diabetes (Source: RISC Well-being, 2023).

The conceptual framework involves studying NCDs, which include diabetes, cardiovascular diseases, emphysema, cancer, hypertension, and metabolic syndrome. The project's design and space usage will be tailored to promote health and learning. The project site, located on Srinagarindra Road, Suan Luang District, Bangkok, area 10,167 sq.m. It is easily accessible and close to the community. Environmental issues can be addressed through architectural design based on WELL standards, which focus on enhancing the well-being of building users. This sets the design of the Bangkok NCDs Health Promotion and Disease Prevention Center apart from conventional health centers.

The building consists of five floors, housing areas for health promotion, learning, shops, restaurants, offices, and other. The design primarily uses passive design principles, featuring an open central space for ventilation. Natural light is utilized in accordance with WELL standards for lighting, ensuring good light penetration to the lower floors. Green spaces and vertical gardens are incorporated to create relaxing areas on every floor. Additionally, there are activity spaces and ramps, which align with WELL standards for movement, providing areas that promote regular physical activity for better well-being.

Keywords: Non-Communicable Diseases, Health Promotion Center, WELL Building Standard

E-mail: ruchiwan.a@rmutp.ac.th (Corresponding author)

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โรค NCDs เป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่ไม่ได้เกิดจากเชื้อโรคและไม่สามารถแพร่กระจายจากคนสู่คนได้ แต่เป็นโรคที่เกิดจากนิสัยหรือพฤติกรรมการดำเนินชีวิต เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ โรคถุงลมโป่งพอง โรคมะเร็ง โรคความดันโลหิตสูง และโรคอ้วนลงพุง มีปัจจัยสาเหตุมาจากพฤติกรรมในการดำรงชีวิตและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงประเด็นการบริโภคยาสูบ การบริโภคอาหารไม่ถูกสัดส่วนและเหมาะสมทางโภชนาการ การเคลื่อนไหวร่างกายน้อย การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ มลพิษในอากาศและความเครียด ฯลฯ ซึ่งพบว่าอัตราการตายด้วยโรค NCDs ในปี 2565 รวมประเทศอยู่ที่ 87,566 คน และกรุงเทพมหานครอยู่ในอันดับการเสียชีวิตสูงสุดที่ 6,607 คน (กรมควบคุมโรค, 2567)

ในปี 2561 องค์การอนามัยโลกได้กำหนดเป้าหมายภาวะทางสุขภาพจิตในกลุ่มโรค และประเด็นมลพิษในอากาศเป็นปัจจัยเสี่ยงเพิ่มเติม เป้าหมายระดับโลกและประเทศไทยในการป้องกันและควบคุมโรค NCDs คือ (1) ลดอัตราตายก่อนวัยอันควรจากโรค NCDs ลง 25% ภายใน 15 ปี (พ.ศ.2553-2568) 1/3 ภายใน 20 ปี (พ.ศ. 2553-2573) (2) ลดปัจจัยเสี่ยงลง 6 ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การบริโภคยาสูบ การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การเคลื่อนไหวร่างกายน้อย บริโภคเกลือโซเดียมเกิน ภาวะอ้วนและ เบาหวาน ภาวะความดันโลหิตสูง (3) เพิ่มการเข้าถึงและความครอบคลุมของระบบบริการ 2 ประเด็น ได้แก่ การมียาและเทคโนโลยีที่จำเป็นในการดูแลรักษาโรค NCDs, ผู้ที่เสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease, CVD) ใน 10 ปีข้างหน้า ได้รับยาและคำปรึกษาปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

อีกทั้งนอกจากพฤติกรรมสุ่มเสี่ยงเหล่านี้แล้ว ยังมีงานวิจัยอีกมากมายที่ศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่ส่งผลให้เกิดโรค NCDs คือด้านสภาพแวดล้อม (Environmental Factors) หากมีการนำความรู้ความเข้าใจในการออกแบบอาคารและที่อยู่อาศัยมาใช้จะช่วยลดปัจจัยต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การเกิดโรคกลุ่ม NCDs นี้ได้ (RISC, 2566)

ดังนั้นแล้วผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญที่จะศึกษาแนวทางการออกแบบโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร เพื่อลดอัตราการเกิดโรคและเสียชีวิต โดยเป็นพื้นที่ที่สร้างกิจกรรมส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีของคนทุกช่วงวัย สร้างแรงบันดาลใจให้มีชีวิตที่มีสุขภาพดีทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม ให้ความรู้และความเข้าใจเพื่อนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตได้ และการออกแบบสถาปัตยกรรมโดยมีการนำหลักการของมาตรฐาน WELL เป็นมาตรฐานออกแบบที่เกี่ยวกับการยกระดับสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้ใช้งานอาคาร อันเป็นสิ่งที่บ่งบอกว่าโครงการออกแบบศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานครแห่งนี้แตกต่างจากศูนย์ส่งเสริมสุขภาพทั่วไป ช่วยส่งผลต่อการลดอัตราผู้ป่วยโรค NCDs ได้อย่างยั่งยืนต่อไป

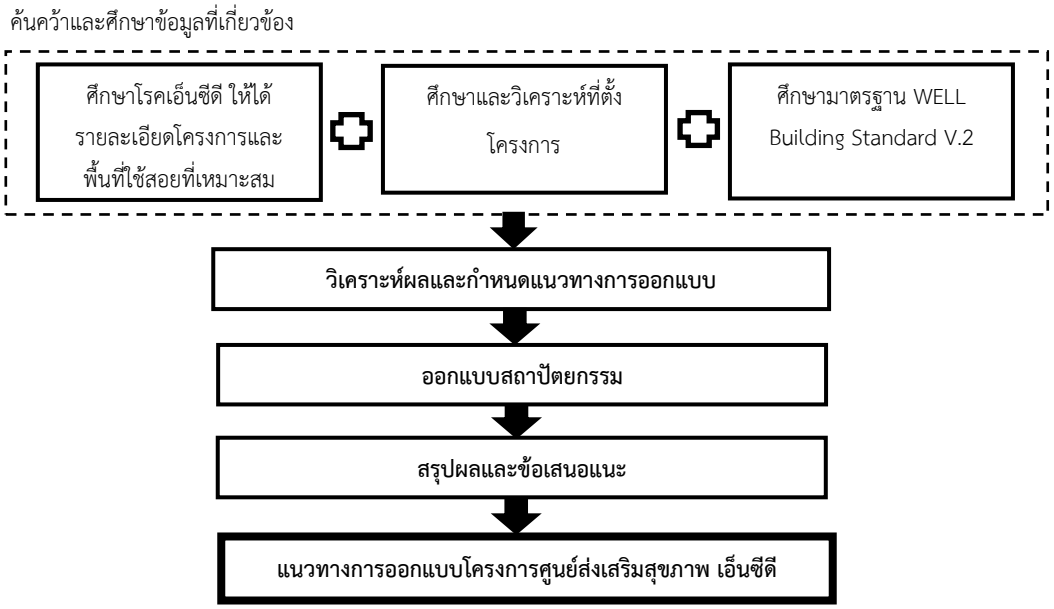
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร

2. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดโรค NCDs ให้ได้รายละเอียดโครงการและพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสม ช่วยส่งผลต่อการลดอัตราผู้ป่วยโรค NCDs

3. เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี

กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

การดำเนินงานวิจัย

1) ศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบายเศรษฐกิจ สังคม กายภาพ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแผนพัฒนานโยบาย กฎหมาย และข้อระเบียบต่าง ๆ

2) ศึกษาทฤษฎี กำหนดกลุ่มเป้าหมายและรายละเอียดของโครงการ พื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสม

3) ศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

4) ศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

5) กำหนดแนวความคิดในการออกแบบโครงการ

6) ออกแบบและนำเสนอผลงาน สรุปภาพรวมของโครงการ

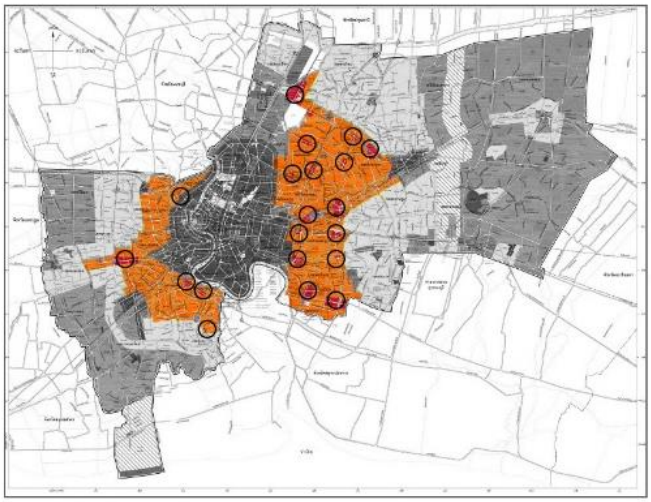
7) สรุปรายละเอียดโครงการเพื่อเป็นข้อมูลแนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรม

ผลการวิจัย

การเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ

การเลือกที่ตั้งโครงการเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เป็นการศึกษาค้นคว้าหาข้อเท็จจริงที่ปรากฏอยู่มีอยู่ เพื่อบรรยายสถานภาพที่ปรากฏอยู่เปรียบเทียบกับสถานภาพที่ปรากฏอยู่ในลักษณะต่าง ๆ และเปรียบเทียบกับสถานภาพที่เป็นมาตรฐาน โดยการเลือกที่ตั้งโครงการระดับย่าน แล้วเลือกที่ตั้งโครงการที่มีศักยภาพใกล้เคียงกันมา 3 แห่ง แล้วทำการวิเคราะห์ตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วจะได้โครงการที่เหมาะสม จากนั้นนำมาสู่กระบวนการวิเคราะห์ที่ตั้ง สู่การจัดวางโซนนิ่งที่เหมาะสมแล้วเข้าสู่กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมต่อไป

โครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ เอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร มีเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการดังนี้ ความเหมาะสมของโครงการที่อยู่ใจกลางเมือง ผู้ใช้โครงการหลักวัยทำงานสามารถมาใช้บริการได้อย่างสะดวก จึงเลือกพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (เขตสีส้ม) และมีพื้นที่สีแดงที่ดินประเภทพาณิชยกรรม (เขตสีแดง) แทรกอยู่แสดงดังภาพที่ 2 ใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่เพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ กิจการที่เกี่ยวเนื่องกับการอยู่อาศัย และกิจการที่ไม่เป็นพิษภัยต่อสิ่งแวดล้อม เหมาะสำหรับการอยู่อาศัยและการพัฒนาชุมชนขนาดกลาง มีการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะที่ดี การเข้าถึงโครงการเดินทางสะดวกเข้าถึงได้ง่าย เช่น ทางรถยนต์ส่วนบุคคล รถโดยสารประจำทาง รถไฟ รถไฟฟ้าและเครื่องบิน มุมมองของที่ตั้งโครงการมีมุมมองที่มองเห็นจากภายนอกได้ชัดเจนและภายในสู่ภายนอกที่ไม่มีอาคารข้างเคียงบดบัง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ของโครงการอย่างมาก เนื่องจากควรที่จะมองเห็นโครงการได้โดยง่ายจากระยะใกล้และไกล อีกทั้งต้องมีสภาพแวดล้อมที่เชื้อเชิญและดึงดูดกลุ่มเป้าหมายของโครงการ โดยใช้การออกแบบรูปทรงอาคาร การจัดพื้นที่ภูมิทัศน์ รวมทั้งการจัดมุมมอง เข้า-ออก ของโครงการที่จะช่วยสร้างบรรยากาศและความโดดเด่นของอาคารได้ ขนาดและรูปร่างที่ดินที่เพียงพอกับฟังก์ชั่นการใช้งานอย่างเหมาะสม และมีพื้นที่โล่งข้างเคียงสำหรับการขยายตัวของโครงการในอนาคต



ภาพที่ 2 การเลือกพื้นที่ตั้งระดับย่าน
(สำนักผังเมือง, 2556 เขียนแผนภาพโดยผู้วิจัย)

จากการเลือกระดับย่าน ผู้วิจัยจึงได้นำเกณฑ์ทั้งหมดมาคัดเลือกพื้นที่ตั้งโครงการมา 3 แห่ง ดังนี้ (1) ที่ตั้งบริเวณ ถ.ศรีนครินทร์ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 10,167 ตารางเมตร (2) ที่ตั้งบริเวณ ถ.สุขุมวิท เขตบางนา กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 10,000 ตร.ม. และ (3) ที่ตั้งบริเวณ ถ.ลาดพร้าว เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 11,200 ตร.ม. แสดงตามภาพที่ 3

ภาพที่ 3 แสดงที่ตั้งโครงการ 1,2 และ 3
(Google Map, 2565 เขียนแผนภาพโดยผู้วิจัย)

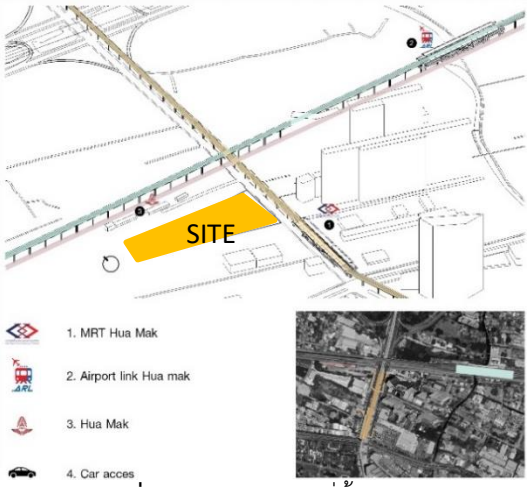
จากนั้นนำทั้ง 3 ที่ตั้งโครงการทางเลือกมาประเมินผลตามเกณฑ์ในการประเมินการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ ดังแสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เกณฑ์ในการประเมินการเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ

เกณฑ์การพิจารณา	ที่ตั้งโครงการทางเลือก (คะแนน)			ค่าน้ำหนัก	คะแนน x ค่าน้ำหนัก		
	1	2	3		1	2	3
ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกับการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค NCDs	5	4	3	5	25	20	15
การเข้าถึงโครงการ	5	5	4	5	25	25	20
มุมมองของที่ตั้งโครงการ	4	4	2	4	16	16	8
ขนาดและรูปร่างที่ดิน	3	3	2	4	12	12	8
การขยายตัวของพื้นที่ในอนาคต	3	2	1	4	12	6	4
รวม					**90**	**79**	**55**

ในการพิจารณาพื้นที่ตั้งโครงการ (1) (2) และ (3) โดยมีค่าการให้คะแนนตามตารางจาก การวิเคราะห์ต่าง ๆ สรุปได้ว่า พื้นที่ตั้ง (1) มีความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกับการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค NCDs การเข้าถึงโครงการ มุมมองของที่ตั้งโครงการ ขนาดและรูปร่างที่ดิน และการขยายตัวของพื้นที่ในอนาคตเหมาะสมที่สุด

การสำรวจและวิเคราะห์ที่ตั้งของโครงการ

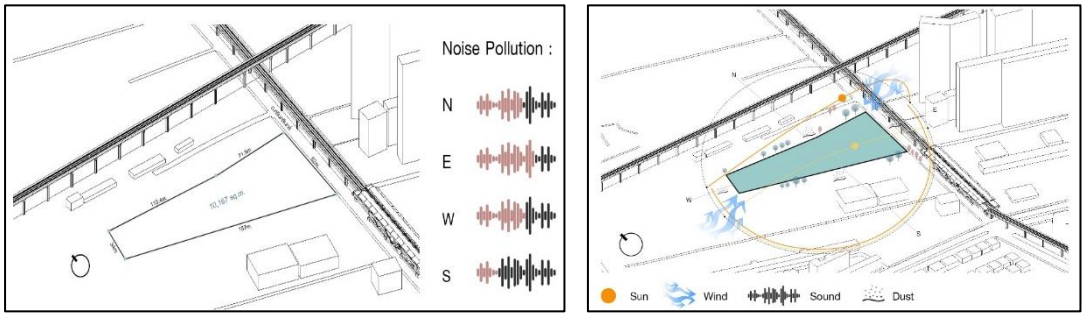


ภาพที่ 4 ภาพบริบทรอบที่ตั้งโครงการ

(Google Map, 2565 และผู้วิจัย)

จากการสำรวจบริบทรอบที่ตั้งโครงการ คืออยู่ใกล้แหล่งชุมชน หมู่บ้าน คอนโดมิเนียม ทำให้เข้าถึงได้สะดวก การคมนาคมสามารถเดินทางได้หลายทาง รถส่วนตัว รถไฟฟ้า รถสาธารณะต่าง ๆ

การวิเคราะห์พื้นที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 5 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

โครงการตั้งอยู่บน ถ.ศรีนครินทร์ เขตสวนหลวง จ.กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 10,167 ตร.ม. พื้นที่เป็นลานจอดรถของเอกชน ทิศตะวันออกคือด้านหน้าโครงการติดรถไฟฟ้าสถานีหัวหมากและแอร์พอร์ตลิงค์สถานีหัวหมาก และทางด้านทิศเหนือติดรถไฟบนดินสถานีหัวหมาก ทิศใต้และทิศตะวันตกเป็นแหล่งชุมชน มีอาคารพักอาศัยและสำนักงาน

จากภาพภาพที่ 5 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการแสดงการโคจรของพระอาทิตย์ แสดงทิศทางการไหลเวียนของลมประจำและลมหนาว แสดงมลภาวะทางเสียงของการจราจรซึ่งจะมีค่าเดซิเบลที่มากสุดคือด้านทิศตะวันออกที่ติดถนนและด้านทิศเหนือที่ติดทางรถไฟบนดิน ส่วนมลภาวะของควันและฝุ่นละอองจะมากับการจราจร สู่การกำหนดโซนนิ่งของตัวอาคารดังนี้

1) พื้นที่ส่วนสาธารณะ เป็นส่วนประกอบไปด้วย พื้นที่ต้อนรับพักคอย ประชาสัมพันธ์ พื้นที่ร้านค้า ร้านอาหาร คาเฟ่ โซนนิทรรศการ สวนพักผ่อนด้านหน้าโครงการ พื้นที่จอดรถ

2) พื้นที่ส่วนกึ่งสาธารณะ เป็นพื้นที่พักคอยสำหรับผู้ที่เข้ามาออกกำลังกาย พื้นที่ส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ พื้นที่ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค NCDs

3) พื้นที่ส่วนตัว เป็นพื้นที่สำหรับเจ้าหน้าที่และพนักงาน สำนักงาน ห้องงานระบบ

การวิเคราะห์ผู้ใช้สอยโครงการ

ผู้วิจัยได้แบ่งผู้ใช้สอยโครงการออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มผู้ใช้สอยหลักโครงการ เมื่อมาใช้บริการจะช่วยลดอัตราการเกิดโรค NCDs ส่วนผู้ใช้สอยรองโครงการก็จะมีสุขภาวะที่ดีเมื่ออยู่ในโครงการ

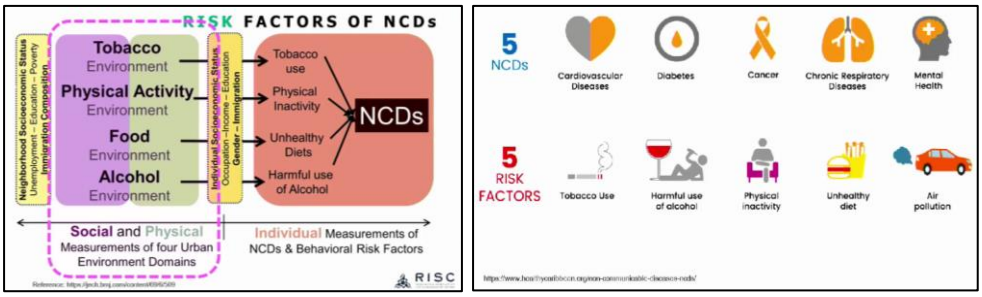
1) ผู้ใช้สอยหลักโครงการ กลุ่มพนักงานออฟฟิศทั่วไป กลุ่มประชาชนที่สนใจสุขภาพมีภาวะเสี่ยงกับโรคเอ็นดีซีและนักท่องเที่ยวทั่วไป

2) ผู้ใช้สอยรองโครงการ เจ้าหน้าที่และพนักงานในโครงการ

การให้บริการเปิดวันจันทร์ - วันศุกร์ เวลา 09:30 -19:00 น. และวันเสาร์ - วันอาทิตย์ เวลา 10:00 - 20:00 น.

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยและแนวความคิดรายละเอียดโครงการ

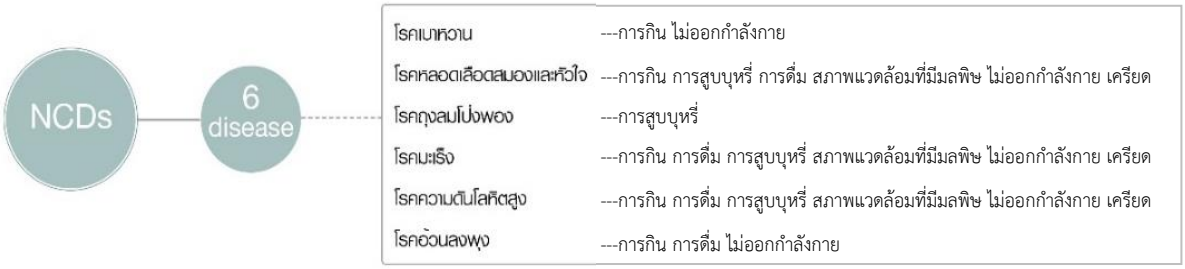
ตามวัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดโรค NCDs ให้ได้รายละเอียดโครงการและพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสม ช่วยส่งผลต่อการลดอัตราผู้ป่วยโรค NCDs



ภาพที่ 6 ปัจจัยความเสี่ยงที่มาของโรค NCDs

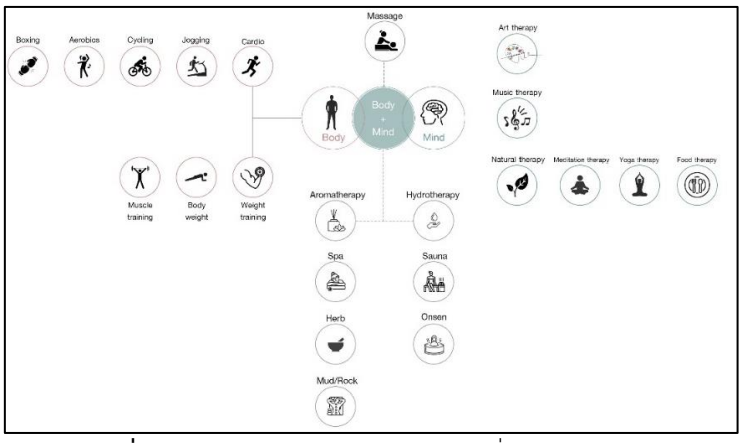
(สิงห์ อินทรชูโต, 2567)

จากภาพข้างต้นผู้วิจัยได้ค้นคว้าศึกษาข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อความเสี่ยงของโรค NCDs (โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ โรคถุงลมโป่งพอง โรคมะเร็ง โรคความดันโลหิตสูง และโรคอ้วนลงพุง) มาจากการสูบบุหรี่ การไม่ออกกำลังกาย การกินไม่ถูกสุขลักษณะ การดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะความเครียด และสภาพแวดล้อมที่มีมลพิษ โดยในหนึ่งของสาเหตุนั้นจะมีผลกระทบต่อหลายโรคด้วยกัน เช่น การกินไม่ถูกสุขลักษณะ ก็ส่งผลต่อโรคเบาหวาน โรคมะเร็ง โรคความดันโลหิตสูง และโรคอ้วนลงพุงได้เช่นกัน



ภาพที่ 7 ปัจจัยความเสี่ยงที่มาของโรค NCDs

จากการวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดโรค NCDs ให้ได้รายละเอียดโครงการและพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสม ได้ดังนี้



ภาพที่ 8 แนวคิดและความสัมพันธ์ของฟังก์ชั่นภายในโครงการ

จากภาพข้างต้นได้จำแนกประเภทของพื้นที่ใช้สอยออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การบำบัดทางร่างกายและการบำบัดทางจิตใจ

1) การบำบัดทางร่างกาย จะเป็นส่วนเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ฟิตเนส คลาสปั่นจักรยาน คลาสมวย ลู่วิ่ง ห้องแอโรบิก ห้องนวด สปา วารีบำบัด โยคะ

2) การบำบัดทางจิตใจ จะเป็นส่วนการเรียนรู้ (Work Shop) ส่วนการเรียนรู้เพื่อสุขภาพ ส่วนการเรียนรู้ทำอาหาร ส่วนการเรียนรู้การทำฟาร์มในเมือง ส่วนการเรียนรู้สำหรับเด็ก พื้นที่ทำงานร่วมกัน (Co-Working Space) ร้านอาหารสุขภาพ การทำสมาธิ ศิลปะบำบัด

ขอบเขตการใช้บริการในแต่ละฟังก์ชั่น ผู้ใช้โครงการจะต้องการผ่านประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว แล้วจึงเข้าใช้บริการในแต่ละฟังก์ชั่นให้เหมาะสมกับโรค NCDs

ตารางที่ 2 พื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการลดอัตราผู้ป่วยโรค NCDs

โรค NCDs	ฟังก์ชั่นการบำบัดทางร่างกาย	ฟังก์ชั่นการบำบัดทางจิตใจ
โรคเบาหวาน	ฟิตเนส ห้องโยคะ มวย คลาสปั่นจักรยาน ห้องปีนผาจำลอง	ร้านอาหารสุขภาพ เวิร์คช็อปเพื่อสุขภาพ ส่วนการเรียนรู้ทำอาหาร
โรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ	ฟิตเนส ห้องโยคะ สปา ซาวน่า วารีบำบัด	ร้านอาหารสุขภาพ ห้องดนตรีบำบัดและศิลปะบำบัด ห้องฝึกสมาธิ
โรคถุงลมโป่งพอง	ฟิตเนส ห้องโยคะ สปา ซาวน่า วารีบำบัด	ร้านอาหารสุขภาพ ห้องดนตรีบำบัดและศิลปะบำบัด ห้องฝึกสมาธิ
โรคมะเร็ง	ฟิตเนส ห้องโยคะ มวย คลาสปั่นจักรยาน ห้องปีนผาจำลอง สปา ซาวน่า วารีบำบัด	ร้านอาหารสุขภาพ ห้องดนตรีบำบัดและศิลปะบำบัด ห้องฝึกสมาธิ
โรคความดันโลหิตสูง	ฟิตเนส ห้องโยคะ สปา ซาวน่า วารีบำบัด	ร้านอาหารสุขภาพ ห้องดนตรีบำบัดและศิลปะบำบัด ห้องฝึกสมาธิ
โรคอ้วนลงพุง	ฟิตเนส ห้องโยคะ มวย คลาสปั่นจักรยาน ห้องปีนผาจำลอง	ร้านอาหารสุขภาพ ส่วนการเรียนรู้เพื่อสุขภาพ ส่วนการเรียนรู้ทำอาหาร

แนวความคิดหลักการออกแบบสถาปัตยกรรม

แนวความคิดที่มาและหลักการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เชื่อมต่อคนและธรรมชาติ ตามธาตุทั้ง 4 นั้น คือ ดิน น้ำ ลมและแสงแดด การสร้างสภาพแวดล้อมที่มีคุณภาพและสร้างวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน สร้างพื้นที่สุขภาพเพื่อประชาชนและสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว และให้ชุมชนบริเวณรอบข้างสามารถเข้ามาใช้งานในส่วนของสวนสาธารณะ จึงได้เป็นลักษณะที่ใช้ในการตกแต่งอาคารทั้งภายนอกและภายใน

ภาพที่ 9 แนวคิดที่มาและหลักการออกแบบ

ประกอบกับมาตรฐาน WELL Building Standard มาตรฐานการออกแบบอาคาร ที่คำนึงถึงสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดีของผู้อาศัย มาตรฐาน WELL Building Standard จาก International WELL Building Institute (IWBI) สหรัฐอเมริกา ใน Version 2 มีรายละเอียดแบบย่อทั้ง 10 ด้าน ดังนี้ อากาศ น้ำ สาธารณูปโภค แสง การเคลื่อนไหว สภาวะสบาย เสียง วัสดุอาคาร จิตใจ และชุมชน และได้แสดงรายละเอียดของการการนำไปใช้ในการออกแบบโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การนำมาตรฐาน WELL Building Standard Version 2 ไปใช้ในการออกแบบโครงการ

มาตรฐาน WELL Building Standard Version 2	**วิธีการจัดการตามมาตรฐาน WELL Building Standard Version 2**	**การนำไปใช้ในการออกแบบโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร**
1. Air อากาศ	คุณภาพอากาศต้องบริสุทธิ์ ไม่มีคาร์บอน-ไดออกไซด์ ฝุ่น PM 2.5 และมีความชื้นที่เหมาะสมกับการอยู่อาศัย การจัดการระบบปรับอากาศ และการออกแบบระบบระบายอากาศให้เหมาะสม	1. การเลือกใช้เครื่องแลกเปลี่ยนอากาศ (Energy Recovery Ventilation / ERV) 2. การมีช่องเปิดที่ระบายอากาศได้
2. Water น้ำ	น้ำที่ใช้ในอาคารต้องสะอาด ปลอดภัย ไม่มีสารตะกั่วหรือสารพิษอื่น ๆ เจือปนในระบบ ส่งเสริมให้ผู้ใช้อาคารเข้าถึงน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคและบริโภค และตรวจวัดคุณภาพน้ำเป็นประจำ	การมีระบบกรองน้ำในส่วนของห้องปั๊มน้ำ
3. Nourishment สาธารณูปโภค	การมีอาหารสดใหม่ ไร้สารพิษ มีการปรุงอย่างสุขลักษณะและเป็นประโยชน์ต่อร่างกาย	การมีร้านอาหารสุขภาพในโครงการ ซึ่งต้องมีผู้เชี่ยวชาญทางโภชนาการ ทั้งจำหน่ายเพื่อบริโภคและให้ความรู้เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ตารางที่ 3 (ต่อ) การนำมาตรฐาน WELL Building Standard Version 2 ไปใช้ในการออกแบบโครงการ

มาตรฐาน WELL Building Standard Version 2	วิธีการจัดการตามมาตรฐาน WELL Building Standard Version 2	การนำไปใช้ในการออกแบบโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร
4. Light แสง	การมีแสงที่ดีต้องไม่ใช่แค่มีความสว่าง แต่ต้องคำนึงถึงสุขภาพ สัมพันธ์กับระบบการทำงานของร่างกาย เช่น แสงจ้าหรือแสงแยงตา และการมองเห็นสี	การออกแบบแผงบังแดด และการออกแบบช่องเปิดทางทิศเหนือเพื่อนำแสงธรรมชาติเข้าสู่อาคาร
5. Movement การเคลื่อนไหว	การมีพื้นที่สำหรับกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ร่างกายได้เคลื่อนไหวอย่างสม่ำเสมอ และเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้อาคาร	มีลานกิจกรรม มีทางลาด ในส่วนสาธารณะออกแบบให้ผู้ใช้สอยโครงการได้เคลื่อนไหวร่างกายก่อนเข้าสู่อาคาร
6. Thermal Comfort สภาวะสบาย	ระบบภายในอาคารที่ออกแบบโดยคำนึงถึงสภาวะอยู่สบายของผู้อยู่อาศัย ส่งผลต่อประสบการณ์ที่ดีของผู้ใช้อาคาร	ระบบปรับอากาศอยู่ในอุณหภูมิที่สบาย และความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะสม รวมไปถึงการมีช่องเปิดให้ระบายความชื้น หรือความร้อนสะสมในอาคารได้ด้วย
7. Sound เสียง	ออกแบบโดยคำนึงถึงสภาวะทางเสียงที่เหมาะสมกับการใช้งานและกิจกรรมที่แตกต่าง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดมลภาวะทางเสียงรบกวนผู้ใช้อาคาร	การเลือกใช้วัสดุที่กันเสียง เช่น กระเลือกกระจกควรมีค่า Sound Transmission Class หรือค่า STC ตั้งแต่ 30 ขึ้นไป ถ้าหากกระจกมีความหนามากกว่า 12 มม. ก็จะยิ่งมีค่า STC สูง ยิ่งค่า STC สูงมากเท่าใด ก็จะยิ่งป้องกันเสียงรบกวนได้มากขึ้น
8. Material วัสดุอาคาร	คัดเลือกเฟอร์นิเจอร์และวัสดุประกอบอาคารที่เป็นมิตรต่อผู้ใช้งาน ไม่มีส่วนผสมของสารเคมีและไม่ปล่อยแก๊สอันตราย	การเลือกใช้ Non-Toxic Furniture คือ เฟอร์นิเจอร์ที่ปลอดสารพิษ เช่นสาร VOCs, Formaldehyde และสารหน่วงไฟ เป็นต้น และจะต้องมีการออกแบบช่องเปิดให้ระบายอากาศได้
9. Mind จิตใจ	ออกแบบลักษณะกายภาพของอาคารที่เอื้อต่อการพักผ่อนและฟื้นฟูจิตใจ การนำธรรมชาติเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี	มีการสร้างสีเขียวและการใช้สวนแนวตั้ง ที่ออกแบบให้สามารถเป็นพื้นที่พักผ่อนผ่อนคลายในทุก ๆ ชั้น
10. Community ชุมชน	สร้างการเข้าถึงปัจจัยพื้นฐานที่เท่าเทียมกัน ทั้งในแง่ผู้ใช้งานภายในโครงการที่หลากหลายประเภท และลดความเหลื่อมล้ำระหว่างอาคารกับชุมชนโดยรอบ	การออกแบบอาคารที่มีการเลือกใช้โทนสีขาว ไม่มีสีฉูดฉาด ไม่ทำลายบริบทโดยรอบ อาคารเน้นการออกแบบระบบ Passive design เป็นส่วนมาก ประหยัดพลังงาน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีการออกแบบเปิดลานกิจกรรมหน้าโครงการให้ชุมชนเข้ามาใช้ประโยชน์ได้

Universal Design (UD) คือหลักการออกแบบสภาพแวดล้อมให้กับคนทุกๆกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นผู้สูงอายุ (Older People) คนปกติ ผู้พิการ (People With Disabilities) เป็นการทำให้ไม่มีอุปสรรคในการใช้งาน สร้างความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงพื้นที่การให้บริการ การออกแบบเพื่อให้ทุกคนได้เข้าถึงอย่างเท่าเทียม ถือเป็นหลักการที่พัฒนาพื้นที่ให้สังคมมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

โดยการสร้างที่จอดรถคนพิการ ที่จอดรถคนพิการต้องไม่ขนานกับทางเดินรถ โดยจัดให้อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่สำคัญ เช่น จุดบริการข้อมูล ทางลาด ห้องน้ำ ลิฟต์ เป็นต้น

ผลงานการออกแบบ

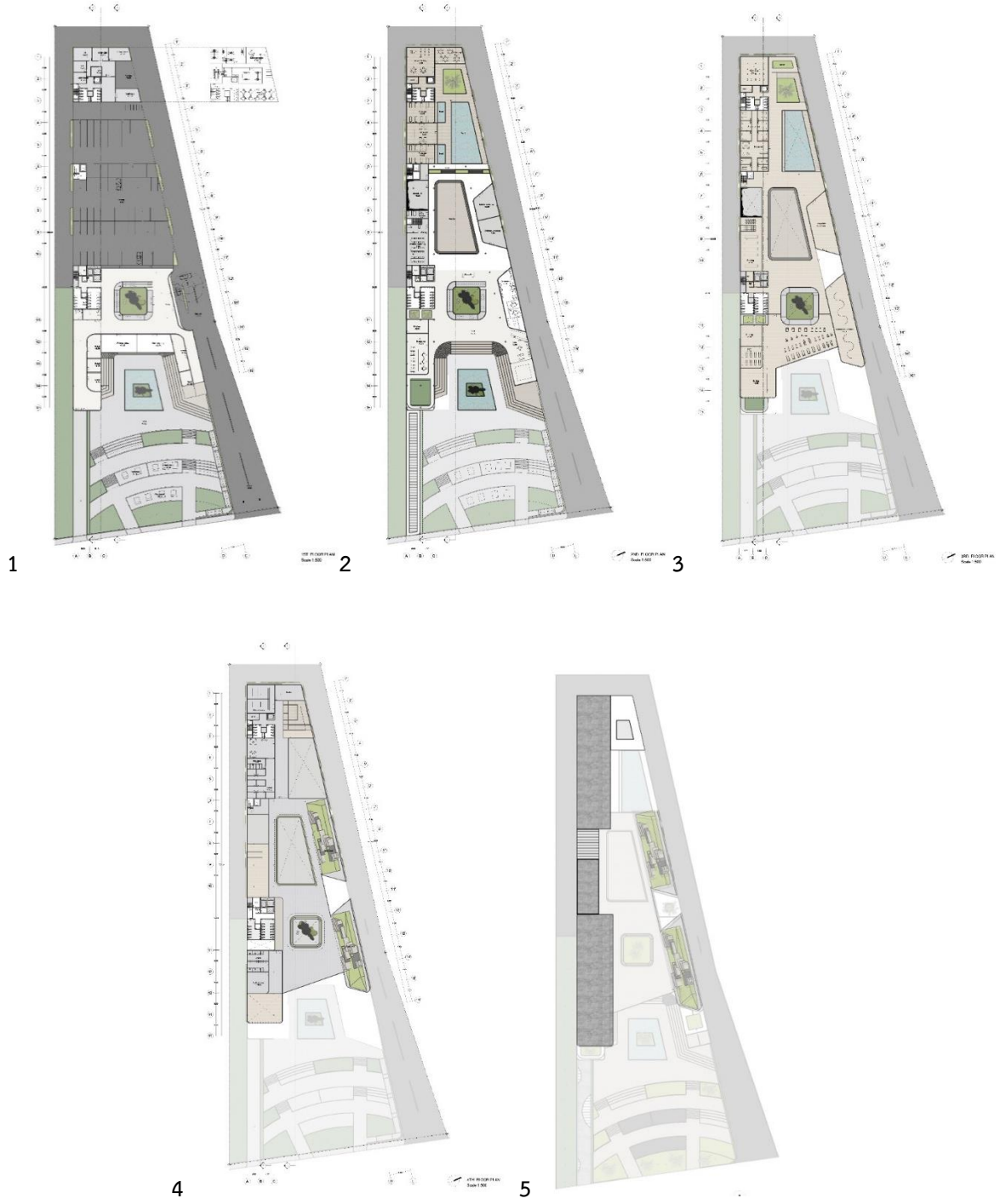
อาคารประกอบด้วยผังพื้นทั้งหมด 5 ชั้น พื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 11,997 ตารางเมตร มีส่วนส่งเสริมสุขภาพและส่วนเรียนรู้ ส่วนร้านค้าร้านอาหาร ส่วนสำนักงาน และส่วนอื่น ๆ โดยอาคารออกแบบโดยใช้ระบบ Passive design เป็นหลัก มีพื้นที่โล่งเปิดโล่งตรงกลางให้อากาศถ่ายเท มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ในอาคาร มีการสร้างสีเขียวและการใช้สวนแนวตั้ง ที่ออกแบบให้สามารถเป็นพื้นที่พักผ่อนผ่อนคลายในทุก ๆ ชั้น

1) ผังบริเวณ

ภาพที่ 10 ผังบริเวณ

ผังบริเวณ แสดงการเข้าออกของโครงการและแสดงให้เห็นบริบทรอบ ๆ ของโครงการ โดยรอบอาคารไม่มีอาคารขนาดใหญ่กันทิศทางลม ตัวอาคารสามารถมองเห็นได้ชัดเจนรอบด้าน

2) ผังพื้น



ภาพที่ 11 ผังพื้นชั้น 1,2,3,4 และ 5 ตามลำดับ

ผังพื้นชั้นที่ 1 แสดงตำแหน่งของพื้นที่จอดรถ การสัญจร ลานกิจกรรมพื้นที่พักผ่อนด้านหน้าโครงการ ตัวอาคารของโครงการ การเข้าใช้งานมีพื้นที่ต้อนรับ ร้านค้า ส่วนของห้องงานระบบต่าง ๆ ของโครงการ ประกอบด้วย ระบบไฟฟ้าหลัก ระบบไฟฟ้าสำรอง ระบบสุขาภิบาล ระบบปรับอากาศ ระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นต้น และมีทางเข้าอาคาร 4 ทาง คือ ทางเข้าด้านหน้า 2 ทาง ทางด้านข้างอาคารทิศ

เหนือ 1 ทาง และทางที่จอดรถชั้น 1 อีกหนึ่งทาง ส่วนทางขึ้นอาคารไปชั้นที่ 2 ใช้ลิฟท์และทางลาดอยู่ตรงกลางอาคารโครงการ

ผังพื้นชั้นที่ 2 แสดงตำแหน่งของพื้นที่ร้านอาหารรองรับ 28 ที่นั่ง คาเฟ่เพื่อสุขภาพ พื้นที่ทำงานร่วมกัน (Co-Working Space) พื้นที่ทำกิจกรรมและพื้นที่ส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ ของโครงการประกอบด้วย ห้องปืนผาจำลอง ห้องนวดเพื่อผ่อนคลาย ห้องดนตรีบำบัดและศิลปะบำบัด

ผังพื้นชั้นที่ 3 แสดงตำแหน่งของพื้นที่ส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ ของโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ฟิตเนส ห้องโยคะ มวย สปา ห้องฝึกสมาธิ และส่วนของพื้นที่จัดนิทรรศการ

ผังพื้นชั้นที่ 4 แสดงตำแหน่งของพื้นที่ส่งเสริมสุขภาพต่างๆของโครงการ ประกอบด้วย คลาสปั่นจักรยาน พื้นที่พักคอย ห้องซาวน่า ไฮโดรเทอราปี และพื้นที่สวนบนดาดฟ้าสำหรับนั่งพักผ่อน

ผังหลังคาเป็นหลังคาคอนกรีต ซึ่งสามารถติดตั้งโซลาเซลล์ได้

3) รูปด้าน

ภาพที่ 12 รูปด้าน

รูปด้านของโครงการ ออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทรอบข้างที่เป็นพื้นที่สีเขียวด้านหน้าโครงการ การออกแบบอาคารที่มีการเลือกใช้โทนสีขาว ไม่มีสีฉูดฉาด ไม่ทำลายบริบทโดยรอบ อาคารเน้นการออกแบบระบบ Passive design เป็นส่วนมาก ประหยัดพลังงานเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีการออกแบบเปิดลานกิจกรรมหน้าโครงการให้ชุมชนเข้ามาใช้ประโยชน์ได้

4) รูปตัด

ภาพที่ 13 รูปตัด

รูปตัดอาคารที่นำหลักการการนำแสงธรรมชาติ ตามมาตรฐาน Well ด้านแสง การมีแสงที่ดีส่องผ่านลงมายังชั้นล่างของตัวอาคาร ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบให้มีช่องโล่งให้แสงส่องลงมายังชั้นล่างได้ตามฟังก์ชั่นการใช้งาน อันจะส่งผลต่อสุขภาวะที่ดี

5) ภาพทัศนียภาพภายนอก

ภาพที่ 14 ภาพทัศนียภาพภายนอก

6) ภาพทัศนียภาพภายใน

ภาพที่ 15 ภาพทัศนียภาพภายใน

7) แบบจำลองโมเดล

ภาพที่ 16 แบบจำลองโมเดล

สรุปผล

โครงการออกแบบศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ เอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการที่ตอบสนองแผนนโยบายของกระทรวงสาธารณะสุข ที่ต้องการขับเคลื่อนสู่การลดปัญหาโรคไม่ติดต่อ โดยมีวิสัยทัศน์ “ประชาชนสุขภาพดี ปลอดจากโรคไม่ติดต่อที่ป้องกันได้” วัตถุประสงค์ในการออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน สร้างกิจกรรมส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีของคนทุกรุ่น สร้างแรงบันดาลใจให้มีชีวิตที่มีสุขภาพดีทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และเห็นว่าการกระตุ้นให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จะเป็นวิธีลดอัตราผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตที่ต้นเหตุและมีความยั่งยืน และเป็นแนวทางการออกแบบโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี

ซึ่งกระบวนการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่มีการศึกษาและวิเคราะห์ตามเกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการคือ ถ.ศรีนครินทร์ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขนาดที่ดิน 6 ไร่ 1 งาน 41.75 ตารางวา หรือ 10,167 ตร.ม. มีความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกับการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค NCDs มีการเข้าถึงโครงการที่สะดวก มีระบบการขนส่งสาธารณะ เช่น รถไฟฟ้า รถไฟ รถยนต์ รถเมล์ รถประจำทาง เป็นต้น มีมุมมองของที่ตั้งโครงการที่โดยรอบไม่มีอาคารสูงบดบังทั้งทัศนียภาพและ

ทิศทางลม มีขนาดและรูปร่างที่ดินที่เพียงพอกับการกำหนดพื้นที่ใช้สอย และมีการพื้นที่โดยรอบที่สามารถคำนึงเรื่องการขยายตัวในอนาตคได้ และอาคารประกอบด้วยผังพื้นทั้งหมด 5 ชั้น มีส่วนส่งเสริมสุขภาพและส่วนเรียนรู้ ส่วนร้านค้าร้านอาหาร ส่วนสำนักงาน และส่วนอื่น ๆ โดยอาคารออกแบบโดยใช้ระบบ Passive design เป็นหลัก มีพื้นที่โล่งเปิดโล่งตรงกลางให้อากาศถ่ายเท มีการนำแสงธรรมชาติมาใช้ในอาคารตามมาตรฐาน WELL

จากการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของการเกิดโรค NCDs ให้ได้รายละเอียดโครงการและพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสม ช่วยส่งผลต่อการลดอัตราผู้ป่วยโรค NCDs ดังนี้

1) โรคเบาหวาน พื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางร่างกาย ได้แก่ ฟิตเนส ห้องโยคะ มวย คลาสปั่นจักรยาน ห้องปีนผาจำลอง และพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางจิตใจ ได้แก่ ร้านอาหารสุขภาพ ส่วนการเรียนรู้เพื่อสุขภาพ ส่วนการเรียนรู้ทำอาหาร

2) โรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ พื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางร่างกาย ได้แก่ ฟิตเนส ห้องโยคะ สปา ซาวน่า วารีบำบัด และพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางจิตใจ ได้แก่ ร้านอาหารสุขภาพ ห้องดนตรีบำบัดและศิลปะบำบัด ห้องฝึกสมาธิ

3) โรคถุงลมโป่งพอง พื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางร่างกาย ได้แก่ ฟิตเนส ห้องโยคะ สปา ซาวน่า วารีบำบัด และพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางจิตใจ ได้แก่ ร้านอาหารสุขภาพ ห้องดนตรีบำบัดและศิลปะบำบัด ห้องฝึกสมาธิ

4) โรคมะเร็ง พื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางร่างกาย ได้แก่ ฟิตเนส ห้องโยคะ มวย คลาสปั่นจักรยาน ห้องปีนผาจำลอง สปา ซาวน่า วารีบำบัด และพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางจิตใจ ได้แก่ ร้านอาหารสุขภาพ ห้องดนตรีบำบัดและศิลปะบำบัด ห้องฝึกสมาธิ

5) โรคความดันโลหิตสูง พื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางร่างกาย ได้แก่ ฟิตเนส ห้องโยคะ สปา ซาวน่า วารีบำบัด และพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางจิตใจ ได้แก่ ร้านอาหารสุขภาพ ห้องดนตรีบำบัดและศิลปะบำบัด ห้องฝึกสมาธิ

6) โรคอ้วนลงพุง พื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางร่างกาย ได้แก่ ฟิตเนส ห้องโยคะ มวย คลาสปั่นจักรยาน ห้องปีนผาจำลอง และพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการบำบัดทางจิตใจ ได้แก่ ร้านอาหารสุขภาพ ส่วนการเรียนรู้เพื่อสุขภาพ ส่วนการเรียนรู้ทำอาหาร

การนำมาตรฐาน WELL Building Standard Version 2 ไปใช้ในการออกแบบโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร

ภาพที่ 17 การนำมาตรฐาน WELL Building Standard Version 2 ไปใช้ในการออกแบบโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเอ็นซีดี กรุงเทพมหานคร

1) อากาศ มีการเลือกใช้เครื่องแลกเปลี่ยนอากาศ (Energy Recovery Ventilation / ERV) และการมีช่องเปิดที่ระบายอากาศได้

2) น้ำ การมีระบบกรองน้ำในส่วนของห้องปั๊มน้ำ

3) สาธารณูปโภค การมีร้านอาหารสุขภาพในโครงการ ซึ่งต้องมีผู้เชี่ยวชาญทางโภชนาการ ทั้งจำหน่ายเพื่อบริโภคและให้ความรู้เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

4) แสง การออกแบบแผงบังแดด และการออกแบบช่องเปิดทางทิศเหนือเพื่อนำแสงธรรมชาติเข้าสู่อาคาร

5) การเคลื่อนไหว มีลานกิจกรรม มีทางลาด ในส่วนสาธารณะ ออกแบบให้ผู้ใช้สอยโครงการได้เคลื่อนไหวร่างกายก่อนเข้าสู่อาคาร

6) สภาวะสบาย ระบบปรับอากาศอยู่ในอุณหภูมิที่สบาย และความชื้นสัมพัทธ์ที่เหมาะสม รวมไปถึงการมีช่องเปิดให้ระบายความชื้น หรือความร้อนสะสมในอาคารได้ด้วย

7) เสียง การเลือกใช้วัสดุที่กันเสียง เช่น กระเลือกกระจกควรมีค่า Sound Transmission Class หรือค่า STC ตั้งแต่ 30 ขึ้นไป ถ้าหากกระจกมีความหนามากกว่า 12 มม. ก็จะยิ่งมีค่า STC สูง ยิ่งค่า STC สูงมากเท่าใด ก็จะยิ่งป้องกันเสียงรบกวนได้มากขึ้น

8) วัสดุอาคาร Non-Toxic Furniture คือ เฟอร์นิเจอร์ที่ปลอดสารพิษ เช่นสาร VOCs, Formaldehyde และสารหน่วงไฟ เป็นต้น และจะต้องมีการออกแบบช่องเปิดให้ระบายอากาศได้

9) จิตใจ มีการสร้างสีเขียวและการใช้สวนแนวตั้ง ที่ออกแบบให้สามารถเป็นพื้นที่พักผ่อนผ่อนคลายในทุก ๆ ชั้น

10) ชุมชน การออกแบบอาคารที่มีการเลือกใช้โทนสีขาว ไม่มีสีฉูดฉาด ไม่ทำลายบริบทโดยรอบ อาคารเน้นการออกแบบระบบ Passive design เป็นส่วนมาก ประหยัดพลังงานเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีการออกแบบเปิดลานกิจกรรมหน้าโครงการให้ชุมชนเข้ามาใช้ประโยชน์ได้

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1) การวิเคราะห์การขยายตัวในอนาคตของพื้นที่ใช้สอยทางการแพทย์ เช่น การบำบัดรักษาทางการแพทย์ ยารักษาโรคหรือเคมีบำบัด หรือพื้นที่ใช้สอยที่มีเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่จะช่วยรักษาโรคในอนาคต

2) การพัฒนาอาคารสู่การวิเคราะห์อาคารประหยัดพลังงานหรืออาคารเขียว ที่จะส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมอันจะส่งผลต่อสุขภาพที่ดีได้

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมโรค (2567). *จำนวนและอัตราตายด้วย 5 โรคไม่ติดต่อ ปี 2561 - 2565 "New อัพเดทข้อมูล 1/11/67* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 6 กันยายน 2567, จาก https://www.ddc.moph.go.th/dncd/news.php?news=39911

กรมโยธาธิการและผังเมือง. (2565). *กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 7 ตุลาคม 2565, จาก: https://www.bsa.or.th.

กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). โรคไม่ติดต่อและหลักการควบคุมโรคไม่ติดต่อ. *หลักสูตรการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำหรับผู้นำท้องถิ่น* [ออนไลน์]. 2565(1), ค้นเมื่อ 6 กันยายน 2567, จาก: https://fliphtml5.com/hvpvl/mfwm/หลักสูตรการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำหรับผู้นำท้องถิ่น.

คเณศ นิพัทธ์ธีรนันท์. (2562). *มาตรฐาน WELL Building Standard* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2567, จาก: https://thestandard.co/anil-sathorn-12.

โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์. (2564). *ความหมายนิยามของคำว่า โรค NCDs* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2565, จาก: https://www.bumrungrad.com/th.

ศูนย์สารสนเทศกรุงเทพมหานคร. (2565). *ข้อมูลกรุงเทพมหานคร* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 23 ตุลาคม 2566, จาก: https://apps.bangkok.go.th, 23 ตุลาคม 2566.

สำนักผังเมือง. (2556). *แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2556* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2564, จาก: https://download.asa.or.th/03media/04law/cpa/mr56-bma-landuse.pdf.

สิงห์ อินทรชูโต (2567). NCD-less Architectural Framework. *งานประชุมวิชาการด้าน NCD การออกแบบชุมชนเมืองน่าอยู่และยั่งยืน*, 23 กุมภาพันธ์ 2567. ไอคอนสยาม.

Google Map. (2566). *ค้นที่ตั้งโครงการ* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 5 ตุลาคม 2565, จาก: https://www.google.co.th/maps/place/Linnas+Thailand/@13.7378275,100.6394319,225m/.

RISC. (2566). *สภาพแวดล้อมรอบตัว อีกตัวแปรที่เพิ่มแนวโน้มการเกิดโรค NCDs* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 6 กันยายน 2567, จาก: https://risc.in.th/th/knowledge.

World Health Organization. (2019). *Noncommunicable diseases* [ออนไลน์]. ค้นเมื่อ 24 กันยายน 2564, จาก: https://www.who.int/publications/i/item.