

แนวทางการปรับปรุงพื้นที่ภายนอกอาคาร ตามนโยบายกำลังพลของกองทัพบก: กรณีศึกษา โครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง)

รับบทความ	13/03/2020
แก้ไขบทความ	07/04/2020
ยอมรับบทความ	08/04/2020

พื้นที่สามเสน และ พื้นที่พญาไท

Guideline to Improve Outdoor Spaces under The Royal Thai Army's Personnel Policy: Case Study of The Royal Thai Army Welfare Housing (Central Facility) Samsen and Phayathai Areas

ภิญญวัฒน์ รุ่งสิตา กุณฑลทิพย์ พานิชภักดิ์

ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Pinyawat Roongsita, Kundoldibya Panitchpakdi

Department of Housing, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University

pinyawatr@gmail.com, kpanitchpakdi@gmail.com

บทคัดย่อ

โครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง) เป็นรูปแบบหนึ่งของสวัสดิการที่พักอาศัยของกองทัพบก เพื่อแก้ไขปัญหาความขาดแคลนที่พักอาศัยของกำลังพลและครอบครัวโดยกองทัพบก และกระทรวงกลาโหมได้กำหนดนโยบาย เพื่อยกระดับคุณภาพการอยู่อาศัยของกำลังพล และครอบครัวที่มีสิทธิพักอาศัย ซึ่งประกอบด้วย การดูแลสมรรถภาพทางกาย ของกำลังพล และการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา โดยพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นส่วน สำคัญในโครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง) ที่ช่วยยกระดับคุณภาพการอยู่อาศัย ส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกำลังพลทุกระดับชั้น และครอบครัว วัตถุประสงค์ในงานวิจัยจึงมุ่งศึกษา และวิเคราะห์ลักษณะ ทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง) ในปัจจุบันถึงความสอดคล้องกับ นโยบายฯ เพื่อนำไปสู่แนวทางการปรับปรุงพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ต่อไปในอนาคต โดยได้คัดเลือกกรณีศึกษา 2 พื้นที่ซึ่งมีขนาดพื้นที่โครงการใกล้เคียงกัน แต่มีรูปแบบพื้นที่ภายนอกอาคารต่างกัน ได้แก่ พื้นที่สามเสน และพื้นที่พญาไท โดย รวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ และการสังเกต เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารด้วย หลักเกณฑ์การประเมินฯ ผลการศึกษาพบว่า พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสน สอดคล้องกับนโยบายฯ มากกว่าพื้นที่พญาไท โดยเฉพาะปัจจัยด้านขนาด และที่ตั้งขององค์ประกอบต่าง ๆ ของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ รวมถึงผลจากการสังเกตพบว่าร้อยละผู้ใช้พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสนมีมากกว่าพื้นที่พญาไท แนวทางการ ปรับปรุงพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ได้แก่ การจัดระบบการสัญจร การปรับเปลี่ยนการใช้พื้นที่เดิม และการพัฒนาพื้นที่ว่างที่ไม่ได้ถูกใช้ประโยชน์ เพื่อรองรับกิจกรรมที่สอดคล้องกับนโยบายฯ และเพื่อให้กำลังพลและครอบครัวสามารถประกอบ กิจกรรมร่วมกันได้ รวมถึงควรมีการศึกษาเพื่อจัดทำแนวทางการวางผัง และออกแบบพื้นที่ภายนอกอาคารส่วนกลางในอนาคต

คำสำคัญ: แนวทางการปรับปรุงพื้นที่ภายนอกอาคาร พื้นที่ภายนอกอาคาร นโยบายกำลังพลของกองทัพบก โครงการ อาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง) พื้นที่สามเสนและพื้นที่พญาไท

Abstract

The Royal Thai Army Welfare Housing (Central Facility) is one of the welfare projects which reflect the intention of the Royal Thai Army (RTA) and the Ministry of Defence to support their personnel and families. The project is aimed to improve physical fitness of personnel and to encourage constructive engagement of commanders and their subordinates. The outdoor spaces of the welfare housing facility, in particular, can be used to improve the quality of life, provide physical fitness and promote relationship between all personnel at all ranks and their respective families. The purpose of the research is to study physical characteristics of the project's outdoor spaces and analyze how they comply with the RTA's policies, leading to appropriate recommendations. Case study focuses on the two sites, Samsen and Phayathai areas. The sites are almost identical in terms of area, but quite different in terms of outdoor spaces. Necessary information is collected through site surveys and observation. The study suggests that Samsen's outdoor spaces answer to the policy better than those of Phayathai's, especially when the sizes and locations of outdoor spaces are considered. Observation also finds that the percentage of facility users at Samsen is also higher. The guideline for more efficient outdoor space usage includes systematic circulation, improvement of existing sites and usage of unused outdoor spaces. Further studies of outdoor spaces planning and design are also recommended.

keywords: *Guideline to Improve Outdoor Spaces, Outdoor Spaces, The Royal Thai Army's Personnel Policy, The Royal Thai Army Welfare Housing (Central Facility), Samsen and Phayathai Areas*

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง) เป็นรูปแบบหนึ่งของสวัสดิการที่พักอาศัยบนพื้นที่ของกองทัพบก เพื่อแก้ไขปัญหาความขาดแคลนที่พักอาศัยของกำลังพลและครอบครัวระหว่างรับราชการจนถึงเกษียณอายุราชการ โดยกองทัพบก (กองทัพบก 2562) และกระทรวงกลาโหม (กระทรวงกลาโหม 2562) ได้กำหนดนโยบายเพื่อยกระดับคุณภาพการอยู่อาศัยของกำลังพลทุกระดับชั้นรวมทั้งครอบครัวที่มีสิทธิพักอาศัย ซึ่งนโยบายด้านคุณภาพการอยู่อาศัยประกอบด้วย การดูแลสมรรถภาพทางกายของกำลังพล และการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา

พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง) แต่ละพื้นที่โครงการ มีรูปแบบ และองค์ประกอบของพื้นที่ภายนอกอาคารส่วนกลางที่ต่างกัน ซึ่งพื้นที่ภายนอกอาคารเป็นพื้นที่ที่มีส่วนสำคัญในการช่วยยกระดับคุณภาพการอยู่อาศัย และช่วยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้พักอาศัยได้ รวมถึงเป็นพื้นที่ที่กำลังพลทุกระดับชั้นมีสิทธิในการใช้พื้นที่ร่วมกันอย่างเท่าเทียม อันต่างจากในอาคารที่พักอาศัย และในสถานที่ทำงานซึ่งถูกกำหนดการใช้ตามสายบังคับบัญชา

จากการทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้น พบว่ายังไม่มีการศึกษาในเรื่องการวางแผน วางผัง และออกแบบพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ให้เอื้ออำนวยต่อการตอบสนองนโยบายของกองทัพบก งานวิจัยนี้จึงมีคำถามในงานวิจัยดังต่อไปนี้

คำถามในงานวิจัย

ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ในปัจจุบันสอดคล้องกับนโยบายกำลังพลของกองทัพบกหรือไม่ และควรมีแนวทางการปรับปรุงพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ อย่างไรเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายฯ

วัตถุประสงค์ในงานวิจัย

1. เพื่อศึกษานโยบายกำลังพลของกองทัพบก และนโยบายของกระทรวงกลาโหมด้านสวัสดิการที่พักอาศัย
2. เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง) กรณีศึกษา พื้นที่สามเสน และพื้นที่พญาไท
3. เพื่อวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ที่มีความสอดคล้องกับนโยบายฯ
4. เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ เฉพาะมิติด้านกายภาพ

ขอบเขตงานวิจัย

ขอบเขตด้านนโยบาย ทำการศึกษานโยบายกำลังพลของกองทัพบก และนโยบายของกระทรวงกลาโหม ประจำปี พ.ศ. 2562 ที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการที่พักอาศัยโครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง)

ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษาได้คัดเลือกกรณีศึกษาจากโครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง) ที่มีทั้งหมด 11 พื้นที่ โดยคัดเลือกเฉพาะพื้นที่ที่มีอาคารพักอาศัยทั้งนายทหารสัญญาบัตร และนายทหารชั้นประทวน เพื่อศึกษาตามทีมนโยบายกำหนด ซึ่งมีทั้งหมด 5 พื้นที่ จากนั้นคัดเลือกพื้นที่กรณีศึกษาที่มีขนาดพื้นที่โครงการ และจำนวนหน่วยพักอาศัยใกล้เคียงกัน แต่มีรูปแบบพื้นที่ภายนอกอาคารที่ต่างกัน ได้แก่ พื้นที่กรณีศึกษา พื้นที่สามเสน และพื้นที่พญาไท

การทบทวนวรรณกรรม

1. การทบทวนนโยบายกำลังพลของกองทัพบก (กองทัพบก 2562)

กองทัพบกมีการกำหนดนโยบายกำลังพลของกองทัพบก เพื่อยกระดับคุณภาพการอยู่อาศัยของกำลังพลในโครงการสวัสดิการที่พักอาศัย และคุณภาพในการปฏิบัติหน้าที่ทางราชการทหาร โดยมีนโยบายที่สำคัญอยู่ 3 ด้าน ได้แก่

1.1 นโยบายด้านคุณภาพการอยู่อาศัยของกำลังพลทุกระดับชั้น รวมทั้งครอบครัวที่มีสิทธิพักอาศัย

เพื่อดูแลสวัสดิการด้านที่พักอาศัยให้กับกำลังพลและครอบครัว ทั้งในภาพรวม และรายบุคคล

1.2 นโยบายด้านสมรรถภาพทางกายของกำลังพล เพื่อให้กำลังพลมีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง พร้อมปฏิบัติหน้าที่

1.3 นโยบายด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา

เพื่อปลูกฝังกำลังพลให้ยึดมั่นในสายการบังคับบัญชา และเพื่อความสัมพันธ์ของการปฏิบัติหน้าที่ในหมู่คณะ

2. การทบทวนเพื่อสร้างหลักเกณฑ์การประเมินลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร และการวิเคราะห์

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ภายนอกอาคาร ในมิติด้านกายภาพ (ธานีรินทร์ เมฆินทรางกูร 2547)

เพื่อนำแนวคิดดังกล่าวไปสร้างหลักเกณฑ์ฯ (ตาราง 1) โดยปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร ได้แก่

2.1.1 ขนาด กล่าวคือ กิจกรรมนั้นหนาแน่นที่ต่างกัน ย่อมต้องการพื้นที่สำหรับการประกอบกิจกรรมที่ต่างกัน (วิลลิสทรี หรยางกูรและนิลบล คล่องเวสสะ 2542, 61 - 62) โดยนำไปใช้กับนโยบายด้านคุณภาพการอยู่อาศัย และนโยบายด้านสมรรถภาพทางกายของกำลังพล

2.1.2 สัดส่วน กล่าวคือ สัดส่วนของพื้นที่ที่แคบ หรือกว้างมากเกินไปส่งผลให้ผู้ใช้งานพื้นที่รู้สึกไม่สามารถหาตำแหน่งที่ปลอดภัยได้ (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2531) โดยนำไปใช้กับนโยบายด้านคุณภาพการอยู่อาศัย และนโยบายด้านสมรรถภาพทางกายของกำลังพล

2.1.3 ที่ตั้ง กล่าวคือ ถ้าอยู่ห่างจากที่พักอาศัยเกิน 120 ม. ผู้ใช้จะลดลง (Bangs and Mahler 1970) โดยนำไปใช้กับนโยบายด้านคุณภาพการอยู่อาศัย และนโยบายด้านความสัมพันธ์ฯ

2.1.4 สภาพแวดล้อม กล่าวคือ สภาพแวดล้อมควรสมบูรณ์ (Marcus and Francis 1990, 72) โดยนำไปใช้กับนโยบายด้านคุณภาพการอยู่อาศัย และนโยบายด้านสมรรถภาพทางกายของกำลังพล

2.1.5 อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก กล่าวคือ ควรจัดให้มีที่นั่งพักผ่อนรองรับการใช้พื้นที่ เพื่อส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Marcus and Francis 1990, 74 - 76) โดยนำไปใช้กับนโยบายทั้งหมด

2.1.6 ความปลอดภัยในการใช้ และการดูแลรักษาพื้นที่ กล่าวคือ ควรมีแสงไฟส่องสว่างตอนกลางคืน (Marcus and Francis 1990, 74 - 76) และต้องมีการดูแลรักษาพื้นที่ภายนอกอาคาร (วิลลิสทรี หรยางกูรและนิลบล คล่องเวสสะ 2542, 67) โดยนำไปใช้กับนโยบายด้านคุณภาพการอยู่อาศัย และด้านสมรรถภาพทางกายฯ

2.2 ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Hester 1975)

เพื่อใช้ในการสร้างหลักเกณฑ์ฯ กับนโยบายด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา

Hester กล่าวว่า ระยะห่างการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ได้แก่ 1) ระยะใกล้ชิด ในระยะ 0.15 - 0.45 ม.

2) ระยะส่วนบุคคล ในระยะ 0.45 - 1.20 ม. 3) ระยะสังคม ในระยะ 1.20 - 3.60 ม. เป็นระยะที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ 4) ระยะสาธารณะ ในระยะมากกว่า 3.60 ม.

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร

แนวคิด Site Evaluation (Miles and Seabrooke 1977)

แนวคิดการประเมินลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร โดยใช้ปัจจัยทางกายภาพเป็นตัวแปร และให้ค่าคะแนนตามแต่ผู้วิจัยกำหนด ซึ่งจะนำการให้ค่าคะแนนมาประยุกต์เพื่อสร้างหลักเกณฑ์ฯ (ตาราง 1)

3. การทบทวนเพื่อสร้างข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงพื้นที่ภายนอกอาคาร

แนวทางการออกแบบพื้นที่ภายนอกอาคาร (Girling and Helphand 1994)

กล่าวถึง พื้นที่ภายนอกอาคารอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สวนสาธารณะ เช่น ถนน ทางสัญจรทางเท้า พื้นที่ที่ถูกทิ้งร้าง เป็นต้น สามารถปรับปรุงให้เป็นพื้นที่นันทนาการได้

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย และ เครื่องมือในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างหลักเกณฑ์การประเมินลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร จากการทบทวนวรรณกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร โดยรวบรวมข้อมูลจาก

2.1 การสำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร โดยมีเครื่องมือ คือ แบบสำรวจ ซึ่งประกอบด้วย ภาพถ่ายทางอากาศ และผังบริเวณของโครงการ กล้องถ่ายรูป และคอมพิวเตอร์พกพา

2.2 การสังเกตการใช้พื้นที่ภายนอกอาคาร พร้อมกับการสัมภาษณ์ผู้ใช้พื้นที่เบื้องต้นเพื่อให้ทราบถึงระดับขั้นยศ โดยมีเครื่องมือ คือ แบบสังเกต ซึ่งประกอบด้วยภาพถ่ายทางอากาศและผังบริเวณของโครงการ และคอมพิวเตอร์พกพา โดยลงพื้นที่เพื่อสำรวจ และสังเกตการณ์ ในช่วงเวลา ก่อนกำลังพลไปทำงาน (04.00 - 08.00 น.) ช่วงเวลาระหว่างวัน (08.01 - 16.00 น.) และช่วงเวลาหลังกำลังพลเลิกงาน (16.01 - 21.00 น.) ซึ่งสำรวจทั้งวันธรรมดา (วันจันทร์ พุธ ศุกร์) และวันหยุด (วันเสาร์) รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 2 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร ถึงความสอดคล้องกับนโยบายฯ โดยนำผลการศึกษาจากขั้นตอนที่ 2 ไปวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์การประเมินลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในขั้นตอนที่ 1 รวมถึงวิเคราะห์การใช้พื้นที่ภายนอกอาคารจากการสังเกต

ผลการศึกษา

หลักเกณฑ์การประเมินลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร ที่มีความสอดคล้องกับนโยบายฯ

จากการทบทวนวรรณกรรม สามารถนำมาสร้างหลักเกณฑ์ฯ รายละเอียดดังตาราง 1 โดยใช้มาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) ในการให้คะแนน โดยค่า 5 คะแนน หมายถึง พื้นที่ภายนอกอาคารบริเวณนั้นมีคุณลักษณะปัจจัยทางกายภาพที่ดี ส่วนค่า 3 คะแนน หมายถึง พื้นที่ภายนอกอาคารบริเวณนั้นมีคุณลักษณะปัจจัยทางกายภาพที่ปานกลาง และค่า 1 คะแนน หมายถึง พื้นที่ภายนอกอาคารบริเวณนั้นมีคุณลักษณะปัจจัยทางกายภาพที่ไม่ดี

ตาราง 1 หลักเกณฑ์การประเมินลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ที่มีความสอดคล้องกับนโยบายฯ

นโยบาย	ปัจจัยทางกายภาพ	คะแนน	ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร
1. ด้านคุณภาพการอยู่อาศัย และ 2. ด้านสมรรถภาพทางกายของกำลังพล	ขนาด	5	- สวนสุขภาพ และสนามเด็กเล่น: ขนาดมากกว่า 2,000 ตร.ม. (Chiara 1995) - ถนน: ทางจราจร กว้าง 10.00 ม. ทางเท้า: กว้าง 2.50 ม. (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2531) - สนามกีฬา: ขนาดตามมาตรฐาน (มาตรฐานการศึกษาแห่งประเทศไทย 2550) - สวนหย่อม: ขนาดมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ฐานอาคารพักอาศัย (Association 1965)
		3	- สวนสุขภาพ และสนามเด็กเล่น: ขนาดประมาณ 1,840 ถึง 2,000 ตร.ม. - ถนน: ทางจราจร กว้าง 8.00 ม. ทางเท้า: กว้าง 2.00 ม. - สนามกีฬา: ขนาดไม่เป็นไปตามมาตรฐาน - สวนหย่อม: ขนาดประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ฐานอาคารพักอาศัย
		1	- สวนสุขภาพ และสนามเด็กเล่น: ขนาดน้อยกว่า 2,000 ตร.ม. - ถนน: ทางจราจรกว้าง น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6.00 ม. ทางเท้า: กว้างน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 ม. (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2531) - สนามกีฬา: ไม่มี - สวนหย่อม: ขนาดน้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ฐานอาคารพักอาศัย

นโยบาย	ปัจจัยทางกายภาพ	คะแนน	ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร
1. ด้าน คุณภาพ การอยู่ อาศัย และ 2. ด้าน สมรรถ ภาพทาง กายของ กำลังพล	สัดส่วน	5	สัดส่วนสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีความกว้างประมาณ 60 ม. (Newman 1972)
		3	สัดส่วนสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีความกว้างระหว่าง 61 ม. ถึง 210 ม.
		1	สัดส่วนจัตุรัส มีความกว้างน้อยกว่า 60 ม. และหรือกว้างมากกว่า 210 ม.
	สภาพแวดล้อม	5	สภาพแวดล้อมสมบูรณ์ สะอาด โปร่ง ไม่รกรกทึบ (Marcus and Francis 1990, 72)
		3	สภาพแวดล้อมสมบูรณ์บางส่วน โดยบางบริเวณรกรกทึบ และหรือมีมลพิษ
		1	สภาพแวดล้อมเสียหาย รกทึบ และหรือมีมลพิษ
	อุปกรณ์ และ สิ่งอำนวยความสะดวก ประเภท เครื่องออกกำลังกาย และ เครื่องเล่นเด็ก	5	สวนสุขภาพ และสนามเด็กเล่น: เครื่องออกกำลังกาย และหรือเครื่องเล่นเด็กสภาพดี ใช้ งานได้ ปริมาณครอบคลุมการใช้ภายในพื้นที่
		3	สวนสุขภาพ และสนามเด็กเล่น: เครื่องออกกำลังกาย และหรือเครื่องเล่นเด็ก สภาพ ชำรุดบางเครื่อง แต่ปริมาณครอบคลุมการใช้ภายในพื้นที่
		1	สวนสุขภาพ และสนามเด็กเล่น: เครื่องออกกำลังกาย และหรือเครื่องเล่นเด็ก สภาพ ชำรุด และปริมาณไม่ครอบคลุมการใช้ภายในพื้นที่
	อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และ ความปลอดภัยในการ ใช้ และการจัดการ ดูแลรักษาพื้นที่	5	มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ระบบกล้องวงจรปิด และอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย ในสภาพดี มีการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ในสภาพดี ไม่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้พื้นที่ (วิมลสิทธิ์ หรยางกูรและนิบล คล่องเวสสะ 2542, 67)
3		มีระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และหรือระบบกล้องวงจรปิด และหรืออุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย แต่อยู่ในสภาพชำรุด และขาดการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม อุปกรณ์ สิ่ง อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้พื้นที่	
1		ขาดระบบไฟฟ้าส่องสว่าง ขาดระบบกล้องวงจร และขาดอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย รวมถึงขาดการดูแลรักษาสภาพแวดล้อม อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งอาจ ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ใช้พื้นที่	
1. ด้าน คุณภาพ การอยู่ อาศัย และ 3. ด้าน ความสัม- พันธ์ ระหว่าง ผู้บังคับ บัญชาและ ผู้ใต้บังคับ บัญชา	ที่ตั้ง	5	ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเดินเข้าถึงได้สะดวกจากอาคารพักอาศัยในระยะ 100 ถึง 120 ม. (Bangs and Mahler 1970)
		3	ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเดินเข้าถึงได้จากอาคารพักอาศัยในระยะ 120 ถึง 400 ม. (คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2531)
		1	ตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เดินเข้าถึงได้ไม่สะดวกจากอาคารพักอาศัยในระยะมากกว่า 400 ม.
	อุปกรณ์ และ สิ่งอำนวยความสะดวก ประเภทที่นั่งพักผ่อน	5	บริเวณที่รองรับการใช้พื้นที่ภายนอกอาคาร: ระยะห่างระหว่างที่นั่งบริเวณที่รองรับการ ใช้พื้นที่ภายนอกอาคาร ในระยะสังคม (1.20 ถึง 3.60 ม.) (Hester 1975) เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชา และผู้ใต้บังคับบัญชา
		3	บริเวณที่รองรับการใช้พื้นที่ภายนอกอาคาร: ระยะห่างระหว่างที่นั่ง ในระยะสาธารณะ (มากกว่า 3.60 ม.) (Hester 1975)
		1	

ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสน และพื้นที่พญาไท

ลักษณะทางกายภาพของโครงการฯ พื้นที่สามเสน และพื้นที่พญาไท มีความแตกต่างกัน รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 รายละเอียดทั่วไปของโครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง) พื้นที่สามเสน และพื้นที่พญาไท

รายการ	พื้นที่สามเสน		พื้นที่พญาไท	
1. เจ้าของโครงการ	กรมสวัสดิการทหารบก กองทัพบก		กรมสวัสดิการทหารบก กองทัพบก	
2. ที่ตั้ง	ถ.พระราม 6 แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ		ถ.ราชเทวี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ	
3. ปีที่ก่อสร้าง	พ.ศ. 2514		พ.ศ. 2544	
4. ขนาดพื้นที่ (ไร่-งาน-วา)	30-2-7		28-2-0	
5. รูปแบบอาคารพักอาศัย	อาคารชุดอยู่อาศัยรวมสูง 4 และ 5 ชั้น		อาคารชุดอยู่อาศัยรวมสูง 7 ชั้น	
6. จำนวนหน่วยพักอาศัย	11 อาคาร 600 หน่วยพักอาศัย		5 อาคาร 504 หน่วยพักอาศัย	
7. อัตราส่วนของพื้นที่อาคารคลุมดิน ต่อพื้นที่ของแปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร (B.C.R.)	ร้อยละ 28		ร้อยละ 48	
8. บริการสาธารณะ	ร้านสวัสดิการทหารบก และ ตลาด		ร้านสวัสดิการทหารบก	
9. ขนาดของพื้นที่ภายนอกอาคาร เชิงกิจกรรมนันทนาการส่วนกลาง	ขนาด	ร้อยละต่อพื้นที่โครงการ	ขนาด	ร้อยละต่อพื้นที่โครงการ
9.1 สวนสุขภาพ	1,845 ตร.ม.	3.83 %	1,060 ตร.ม.	2.36 %
9.2 สนามเด็กเล่น	2,523 ตร.ม.	5.23 %	260 ตร.ม.	0.58 %
9.3 ถนนและทางเท้า	ถนน กว้าง 5.00 ม. ไม่มีทางเท้า	13.52 %	ถนน กว้าง 6.00 ม. ทางเท้า กว้าง 1.80 ม.	8.93 %
9.4 สวนหย่อมบริเวณหน้าอาคารพักอาศัย	เฉลี่ย 110 ตร.ม.	1.66 %	เฉลี่ย 410 ตร.ม.	4.59 %
9.5 สนามกีฬา	1,167 ตร.ม.	2.42 %	ไม่มี	-
9.6 ลานคอนกรีตเชื่อมระหว่าง อาคารพักอาศัย	ไม่มี	-	1,087 ตร.ม.	2.42 %
9.7 รวมขนาดของพื้นที่ภายนอกอาคาร	12,753 ตร.ม.	26.44 %	9,395 ตร.ม.	20.88 %

จากตาราง 2 จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ส่วนใหญ่เป็น ถนนและทางเท้า (9 - 13.52 %) โดยพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสนนั้นมีขนาดโดยรวมที่มากกว่า ซึ่งจุดเด่น คือสนามเด็กเล่นที่มีขนาดที่กว้าง และสนามกีฬา แต่จุดด้อย คือการไม่มีทางสัญจรทางเท้า ส่วนจุดเด่นของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่พญาไท คือการมีทางสัญจรทางเท้ารวมถึงการมีลานคอนกรีตเชื่อมระหว่างอาคารพักอาศัย แต่จุดด้อย คือสนามเด็กเล่นซึ่งมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับสนามเด็กเล่นของโครงการฯ พื้นที่สามเสน

ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสน

องค์ประกอบพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสน ส่วนใหญ่ถูกออกแบบวางผังให้ตั้งอยู่บริเวณตรงกลางของโครงการฯ และเป็นรูปแบบคอร์ทล้อมด้วยอาคารพักอาศัย ซึ่งประกอบด้วย สวนสุขภาพ สนามเด็กเล่น ถนน สวนหย่อมบริเวณหน้าอาคารพักอาศัย และสนามกีฬา รายละเอียดดังภาพ 1

จากการสำรวจ พบว่าปัจจุบันลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารบางบริเวณมีสภาพทรุดโทรม ขาดการดูแลรักษาทั้งสภาพแวดล้อม อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

จากการสังเกต พบผู้ใช้พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสนประมาณ 175 คนต่อวัน (30.00 % ของจำนวนหน่วยพักอาศัยทั้งหมดในโครงการฯ) และพบว่ากำลังพลส่วนมากออกกำลังกายบนถนน ภายในสวนสุขภาพ และสนามกีฬา โดยพบการใช้พื้นที่ทั้งแบบคนเดียว (5.00 % ของจำนวนหน่วยพักอาศัยทั้งหมดในโครงการฯ) พบการใช้พื้นที่ร่วมกันระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศมากที่สุด (10.17 % ของจำนวนหน่วยพักอาศัยทั้งหมดในโครงการฯ) และพบการใช้พื้นที่ร่วมกัน

ภายในครอบครัว (8.33 % ของจำนวนหน่วยพักอาศัยทั้งหมดในโครงการฯ) ครบทุกองค์ประกอบพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ โดยส่วนใหญ่พบการใช้มากในบริเวณสนามเด็กเล่น



ภาพ 1 แบบสำรวจพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสน

ภาพ 1 ก. สวนสุขภาพ

ขนาด 1,845 ตารางเมตร สัดส่วนเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตั้งอยู่ห่างจากอาคารพักอาศัยประมาณ 95 เมตร จากการสำรวจ พบว่าสภาพแวดล้อมเป็นลักษณะโปร่งโล่งของต้นไม้ บางบริเวณรกทึบ พบเครื่องออกกำลังกายในสภาพใช้งานได้ แต่ไม่พบที่นั่งพักผ่อน อีกทั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบกล้องวงจรปิดไม่ครอบคลุมการใช้พื้นที่

จากการสังเกต พบกำลังพลออกกำลังกายด้วยเครื่องออกกำลังกาย และบนทางเดินวิ่งโดยรอบพื้นที่ โดยพบการใช้พื้นที่ทั้งแบบเดี่ยว แบบใช้พื้นที่ร่วมกันระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศ และการใช้พื้นที่ร่วมกันภายในครอบครัว

ภาพ 1 ข. สนามเด็กเล่น

ขนาด 2,523 ตารางเมตร สัดส่วนเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตั้งอยู่ห่างจากอาคารพักอาศัยประมาณ 80 เมตร จากการสำรวจ พบว่าสภาพแวดล้อมเป็นสนามหญ้าโล่ง บางบริเวณรกทึบ พบเครื่องเล่นเด็ก และที่นั่งพักผ่อนในสภาพทรุดโทรม อีกทั้งไม่พบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบกล้องวงจรปิด

จากการสังเกต พบการใช้พื้นที่ร่วมกันภายในครอบครัวเพื่อส่งเสริมคุณภาพการอยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะวันหยุดช่วงเวลาเย็น

ภาพ 1 ค. ถนนโดยรอบโครงการ

จากการสำรวจ ไม่พบทางเท้าสำหรับการใช้พื้นที่เพื่อเดินวิ่งออกกำลังกาย เขตทางบางส่วนถูกใช้สำหรับการจอดรถยนต์ สภาพแวดล้อมมีต้นไม้ตลอดข้างถนน บางบริเวณรกทึบ และขาดการดูแลรักษา นอกจากนี้ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบกล้องวงจรปิดตลอดถนนโดยรอบโครงการมีจำนวนน้อย

จากการสังเกต พบกำลังพลวิ่งออกกำลังกายบนถนน และพบการพูดคุยส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศ บริเวณหัวมุมของถนน รวมถึงพบการเดินวิ่งออกกำลังกายร่วมกันภายในครอบครัว

ภาพ 1 จ. สวนหย่อมบริเวณหน้าอาคารพักอาศัย

ขนาดประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ฐานอาคารพักอาศัย สัดส่วนเป็นสีเขียวพื้นผิว ที่ตั้งอยู่ตรงบันไดทางขึ้นอาคาร จากการสำรวจ พบว่าสภาพแวดล้อมประกอบด้วยไม้ยืนต้น และผักสวนครัว บางสวนหย่อมขาดการดูแลรักษา รวมถึงระบบไฟฟ้าส่องสว่างมีปริมาณไม่ครอบคลุมพื้นที่สวนหย่อมทั้งหมด และไม่พบระบบกล้องวงจรปิด

จากการสังเกต พบกำลังพลใช้พื้นที่เพื่อยึดกล้านเนื้อก่อนไปวิ่งบนถนน พบการพูดคุยส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศ บริเวณที่นั่งพักผ่อนด้านหน้าสวนหย่อม และพบการรดน้ำต้นไม้ร่วมกันภายในครอบครัว

ภาพ 1 จ. สนามกีฬา ได้แก่ สนามตะกร้อ และลานเปตอง

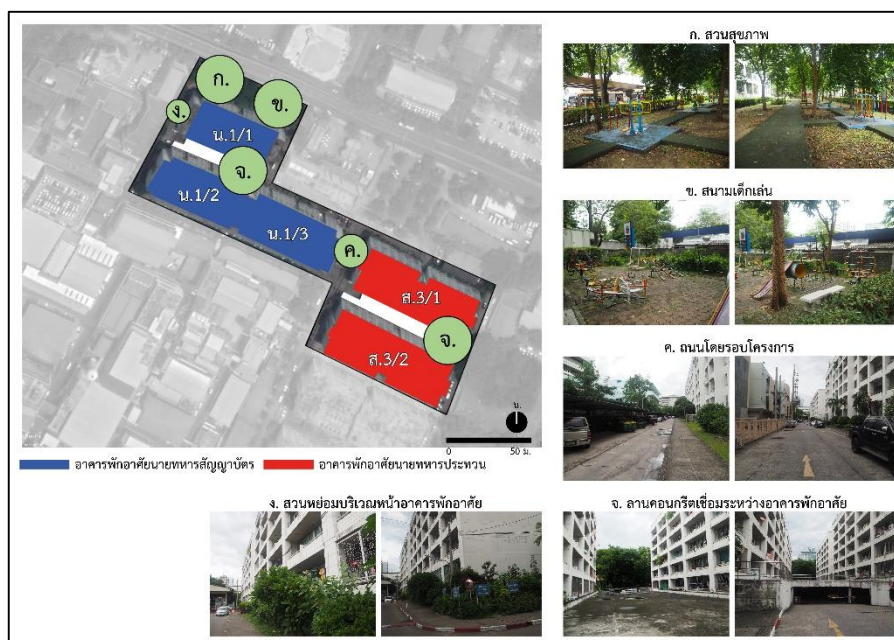
สนามตะกร้อ และลานเปตอง ขนาดเป็นไปตามมาตรฐาน ที่ตั้งห่างจากอาคารพักอาศัยประมาณ 115 เมตร จากการสำรวจ พบว่าสภาพแวดล้อมร่มรื่น และระบบไฟฟ้าส่องสว่างครอบคลุมพื้นที่สนามกีฬา

จากการสังเกต พบการเล่นกีฬาร่วมกันเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา รวมถึงพบการพูดคุยบริเวณที่นั่งพักผ่อน แต่พบการใช้พื้นที่ภายในครอบครัวเฉพาะที่ลานเปตอง

ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่พญาไท

องค์ประกอบพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่พญาไท ส่วนใหญ่ถูกออกแบบวางผังให้ตั้งอยู่บริเวณติดกับอาคารพักอาศัยนายทหารสัญญาบัตร ผังถนนราชวิถี และเป็นรูปแบบเส้นแนวยาว ซึ่งประกอบด้วย สวนสุขภาพ สนามเด็กเล่น ถนนและทางเท้า สวนหย่อมบริเวณหน้าอาคารพักอาศัย และลานคอนกรีตเชื่อมระหว่างอาคารพักอาศัย รายละเอียดดังภาพ 2

จากการสำรวจ พบว่าปัจจุบันลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคาร มีขนาดเล็กจึงยากต่อการขยายพื้นที่ จากการสังเกต พบผู้ใช้พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่พญาไทประมาณ 136 คนต่อวัน (26.98 % ของจำนวนหน่วยพักอาศัยทั้งหมดในโครงการฯ) และพบว่ากำลังพลส่วนมากออกกำลังกายบนทางเท้าและภายในสวนสุขภาพ โดยพบการใช้พื้นที่ทั้งแบบคนเดียว (7.34 % ของจำนวนหน่วยพักอาศัยทั้งหมดในโครงการฯ) พบการใช้พื้นที่ร่วมกันระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศ (3.57 % ของจำนวนหน่วยพักอาศัยทั้งหมดในโครงการฯ) ภายในบริเวณดังกล่าว และพบการใช้พื้นที่ร่วมกันภายในครอบครัวมากที่สุด (9.52 % ของจำนวนหน่วยพักอาศัยทั้งหมดในโครงการฯ) ซึ่งพบการใช้พื้นที่ร่วมกันภายในครอบครัวครบทุกองค์ประกอบพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ โดยส่วนใหญ่พบการใช้มากในบริเวณสนามเด็กเล่น



ภาพ 2 แบบสำรวจพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่พญาไท

ภาพ 2 ก. สวนสุขภาพ

ขนาด 1,060 ตารางเมตร สัดส่วนเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ที่ตั้งติดกับถนนราชวิถี และห่างจากอาคารพักอาศัย นายทหารประทวนประมาณ 200 เมตร จากการสำรวจ พบว่าสภาพแวดล้อมเป็นลักษณะโปร่งโล่งของต้นไม้ ไม่พบที่นั่งพักผ่อนภายในพื้นที่ แต่พบวาระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบกล้องวงจรปิดมีจำนวนครอบคลุมพื้นที่

จากการสังเกต พบกำลังพลออกกำลังกายด้วยเครื่องออกกำลังกายที่ถูกติดตั้งบนถนน และบนทางเดินวิ่งตรงกลางของสวนสุขภาพ โดยพบการใช้พื้นที่ทั้งแบบคนเดียว และแบบใช้พื้นที่ร่วมกันระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา รวมถึงพบการใช้พื้นที่ร่วมกันภายในครอบครัว

ภาพ 2 ข. สนามเด็กเล่น

ขนาด 260 ตารางเมตร สัดส่วนเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ที่ตั้งห่างจากอาคารพักอาศัยนายทหารประทวนประมาณ 235 เมตร จากการสำรวจ พบว่าสภาพแวดล้อมร่มกึ่ง พื้นปูด้วยอิฐบล็อกไม่เรียบสม่ำเสมอ พบเครื่องเล่นเด็ก และที่นั่งพักผ่อนในสภาพทรุดโทรม แต่ไม่พบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบกล้องวงจรปิด

จากการสังเกต ไม่พบการวิ่งเล่นของเด็ก ๆ พบเพียงการใช้เครื่องเล่นระหว่างเด็ก ๆ และผู้ปกครอง ไม่พบการใช้พื้นที่เพื่อออกกำลังกายของกำลังพล และไม่พบการใช้พื้นที่ร่วมกันระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศ

ภาพ 2 ค. ถนน และทางเท้าโดยรอบโครงการ

จากการสำรวจ พบว่าถนนมีสภาพค่อนข้างสมบูรณ์ สภาพแวดล้อมตลอดถนนเป็นลักษณะร่มรื่นด้วยต้นไม้ เพียงแต่ปัจจุบันขาดการออกแบบเส้นทางออกกำลังกายที่ชัดเจน พบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบกล้องวงจรปิดนั้นแค่บริเวณที่ตั้งของอาคารพักอาศัยนายทหารสัญญาบัตรเท่านั้น และไม่พบที่นั่งพักผ่อนริมถนน

จากการสังเกต พบกำลังพลออกกำลังกายบนทางเท้า โดยไม่ถูกรบกวนจากการสัญจรของรถยนต์บนถนน และพบการเดินวิ่งบนทางเท้าร่วมกันระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศ รวมถึงการใช้พื้นที่ร่วมกันภายในครอบครัว

ภาพ 2 ง. สวนหย่อมบริเวณหน้าอาคารพักอาศัย

ขนาดมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ฐานอาคารพักอาศัย สัดส่วนเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ที่ตั้งอยู่ตรงบันไดทางขึ้นอาคาร จากการสำรวจ พบว่าสภาพแวดล้อมประกอบด้วยต้นไม้ยืนต้น และไม้ผล ไม่พบที่นั่งพักผ่อนภายในบริเวณสวนหย่อม ไม่พบระบบกล้องวงจรปิดแต่พบระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณด้านหน้าสวนหย่อม

จากการสังเกต พบกำลังพลใช้พื้นที่เพื่อยืดกล้ามเนื้อ และพบการรดน้ำต้นไม้ร่วมกันภายในครอบครัวเพื่อยกระดับคุณภาพการอยู่อาศัย รวมถึงพบการพูดคุยระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศบริเวณสวนหย่อมดังกล่าว

ภาพ 2 จ. ลานคอนกรีตเชื่อมระหว่างอาคารพักอาศัย

ขนาด 485 ตารางเมตร และ 602 ตารางเมตร สัดส่วนเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตั้งอยู่บนหลังคาที่จอดรถอาคารพักอาศัย และเป็นพื้นที่เชื่อมระหว่างอาคารพักอาศัยในชั้น 2 จากการสำรวจ พบว่าสภาพแวดล้อมเป็นลักษณะโปร่งโล่ง ไม่พบระบบไฟฟ้าส่องสว่าง และระบบกล้องวงจรปิด แต่พบราวกันตกตรงขอบพื้นที่เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ใช้พื้นที่

จากการสังเกต พบการใช้พื้นที่เฉพาะลานคอนกรีตเชื่อมระหว่างอาคารพักอาศัยนายทหารชั้นประทวนเท่านั้น โดยพบกำลังพลใช้พื้นที่ร่วมกับเด็ก ๆ ภายในครอบครัว

การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ

จากผลการศึกษา สามารถวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ที่มีความสอดคล้องกับนโยบายฯ ด้วยหลักเกณฑ์ฯ (ตาราง 1) พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสนที่มีคะแนนปัจจัยทางกายภาพมากที่สุดและน้อยที่สุด คือ สนามกีฬา และถนน ตามลำดับส่วนพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่พญาไทที่มีคะแนนปัจจัยทางกายภาพมากที่สุด และน้อยที่สุด คือ ลานคอนกรีตระหว่างอาคารพักอาศัย และ สนามเด็กเล่นตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 การประเมินลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ถึงความสอดคล้องกับนโยบายฯ

ปัจจัยทางกายภาพ	พื้นที่สามเสน						พื้นที่พญาไท					
	สวนสุขภาพ	สนามเด็กเล่น	ถนน	สวนหย่อม	สนามกีฬา	รวม	สวนสุขภาพ	สนามเด็กเล่น	ถนนทางเท้า	สวนหย่อม	ลานคอนกรีต	รวม
1. ขนาด	3	5	1	3	5	17	1	1	1	5	5	13
2. สัดส่วน	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5
3. ที่ตั้ง	5	5	5	5	5	25	3	3	5	5	5	21
4. สภาพแวดล้อม	3	3	3	3	5	17	3	1	5	3	5	17
5. อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก	3	3	3	3	5	17	3	3	3	3	3	15
6. ความปลอดภัยในการใช้ และการจัดการดูแลพื้นที่	3	3	3	3	3	15	5	1	3	3	3	15
รวม	18	20	16	18	24	96	16	10	18	20	22	86

จากการสังเกต สามารถวิเคราะห์พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ร่วมกับการใช้พื้นที่ได้รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 การวิเคราะห์พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ร่วมกับการใช้พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ

องค์ประกอบพื้นที่ภายนอกอาคาร (เรียงพื้นที่ตามจำนวนผู้ใช้มากที่สุด ถึงจำนวนใช้น้อยที่สุด)	จำนวนผู้ใช้พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ ทั้งสองพื้นที่ศึกษา (คน)							
	กำลังพลใช้พื้นที่คนเดียว		ใช้พื้นที่ร่วมกันระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศ		ใช้พื้นที่ร่วมกันภายในครอบครัว		รวมผู้ใช้พื้นที่ทั้งหมดในโครงการฯ	
	สามเสน	พญาไท	สามเสน	พญาไท	สามเสน	พญาไท	สามเสน	พญาไท
ถนน และทางเท้า โดยรอบโครงการ	14 คน	18 คน	14 คน	5 คน	7 คน	8 คน	48 คน	44 คน
สวนสุขภาพ	11 คน	17 คน	10 คน	10 คน	9 คน	10 คน	42 คน	47 คน
สนามเด็กเล่น	2 คน	0 คน	8 คน	0 คน	25 คน	18 คน	41 คน	18 คน
สนามกีฬา	2 คน	-	26 คน	-	4 คน	-	36 คน	-
สวนหย่อม	1 คน	2 คน	3 คน	3 คน	5 คน	5 คน	8 คน	12 คน
ลานคอนกรีต	-	0 คน	-	0 คน	-	7 คน	-	15 คน
รวม	30 คน	37 คน	61 คน	18 คน	50 คน	48 คน	175 คน	136 คน

สรุปผลการศึกษา

สรุปผลการศึกษาถึงความสอดคล้องกับนโยบายฯ

1. นโยบายด้านคุณภาพการอยู่อาศัย

ปัจจัยทางกายภาพทั้ง 6 ปัจจัยมีผลต่อการส่งเสริมคุณภาพการอยู่อาศัย โดยลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารโครงการฯ พื้นที่สามเสนมีคะแนน 96 คะแนน มากกว่าลักษณะทางกายภาพของพื้นที่พญาไท ซึ่งมี 86 คะแนน จึงสรุปผลการศึกษาได้ว่า พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสน สอดคล้องกับนโยบายด้านคุณภาพการอยู่อาศัย มากกว่าพื้นที่พญาไท โดยเฉพาะปัจจัยด้านขนาด และที่ตั้งขององค์ประกอบต่าง ๆ

ผลจากการวิเคราะห์ในตาราง 4 สามารถสรุปได้ว่ามีการใช้พื้นที่เพื่อส่งเสริมคุณภาพการอยู่อาศัยทุกบริเวณพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ โดยพบการใช้พื้นที่ร่วมกันภายในครอบครัวมากที่สุดที่บริเวณสนามเด็กเล่น ถึงแม้ว่าสนามเด็กเล่นในโครงการฯ พื้นที่พญาไท จะมีคะแนนลักษณะทางกายภาพน้อยที่สุดก็ตาม นอกจากนี้ แม้ว่าสนามกีฬาในโครงการฯ พื้นที่สามเสนจะมีคะแนนลักษณะทางกายภาพมากที่สุด แต่ประเภทของกีฬาเตะกร้อไม่ตอบสนองต่อนโยบายด้านคุณภาพการอยู่อาศัย เนื่องจากเป็นกีฬาเฉพาะกลุ่มผู้ชาย

2. นโยบายด้านสมรรถภาพทางกายของกำลังพล

จากการสำรวจ และผลจากการวิเคราะห์ในตาราง 4 สามารถสรุปได้ว่า ส่วนสุขภาพ ถนนทางเท้า และ สนามกีฬา สอดคล้องต่อนโยบายด้านสมรรถภาพทางกายของกำลังพล โดยพบจำนวนกำลังพลใช้พื้นที่เพื่อออกกำลังกายทั้งแบบคนเดียว และแบบร่วมกันระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศในโครงการฯ พื้นที่สามเสน ในจำนวนที่มากกว่าโครงการฯพื้นที่พญาไท คิดเป็นจำนวน 77 คน ต่อ 50 คน นอกจากนี้สภาพแวดล้อมบริเวณสุขภาพของโครงการฯ พื้นที่พญาไทนั้นได้รับมลภาวะจากถนนซึ่งอาจส่งผลเสียต่อสุขภาพ และสมรรถภาพทางกายของกำลังพล

3. นโยบายด้านการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา

ผลจากการวิเคราะห์ในตาราง 4 สามารถสรุปได้ว่า พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสน เอื้ออำนวยต่อการใช้พื้นที่ด้านความสัมพันธ์ มากกว่าโครงการฯพื้นที่พญาไท เนื่องจากมีจำนวนกำลังพลต่างชั้นยศใช้พื้นที่ร่วมกันมากกว่า คิดเป็นจำนวน 61 คน ต่อ 18 คน โดยเฉพาะพื้นที่สนามกีฬาซึ่งส่งเสริมความสัมพันธ์ ผ่านการเล่นกีฬาส่งเสริมความสัมพันธ์ และการพูดคุยร่วมกันบริเวณที่นั่งพักผ่อนโดยรอบสนามกีฬา

ผลจากการประเมินในตาราง 3 ด้านที่ตั้ง สามารถสรุปได้ว่าพื้นที่ภายนอกอาคารส่วนกลางในโครงการฯ พื้นที่พญาไท ตั้งอยู่ห่างจากอาคารพักอาศัยเกินกว่าระยะที่เข้าถึงได้สะดวก และจากการสำรวจ ไม่พบที่นั่งพักผ่อนเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ อีกทั้งลานคอนกรีตนั้นเชื่อมเพียงอาคารพักอาศัยเฉพาะสายบังคับบัญชาเดียวกันเท่านั้น

จากผลการวิเคราะห์ภาพรวมทั้งหมดของพื้นที่ภายนอกอาคารในตาราง 3 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ว่า พื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่สามเสนในปัจจุบันเอื้อต่อความสอดคล้องกับนโยบายฯ มากกว่าพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ พื้นที่พญาไท เนื่องจากมีคะแนนลักษณะทางกายภาพที่มากกว่า (96 คะแนน ต่อ 86 คะแนน)

ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ เฉพาะมิติด้านกายภาพ

เนื่องจากผลการศึกษา และการอภิปรายผลการศึกษาจึงมีการเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อสอดคล้องกับนโยบายกำลังพลของกองทัพบก

เนื่องจากผลการศึกษา พบว่าลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายนอกอาคารในโครงการฯ แม้ปัจจุบันจะสอดคล้องกับนโยบายฯ แต่สามารถพัฒนาเพิ่มตามที่มีข้อกำหนดด้านขนาด สัดส่วน สภาพแวดล้อม อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ไม่ครอบคลุมการใช้พื้นที่ จึงมีข้อเสนอแนะกรณีขนาดพื้นที่ไม่เพียงพอควรออกแบบให้เกิดกิจกรรมที่สอดคล้องกับนโยบายฯ ที่กำหนด ได้แก่ พื้นที่สามเสนควรจัดระบบการสัญจร เพื่อกำหนดเส้นทางออกกำลังกายโดยรอบโครงการ และปรับการใช้พื้นที่เดิมเพื่อให้ผู้พักอาศัยทั่วไปสามารถใช้พื้นที่ร่วมกันได้ ส่วนพื้นที่พญาไทควรพัฒนาพื้นที่ว่างที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ เช่น ลานคอนกรีตเชื่อมระหว่างอาคารพักอาศัยนายทหารสัญญาบัตร ให้เป็นพื้นที่นันทนาการ และติดตั้งที่นั่งพักผ่อนโดยรอบพื้นที่ประกอบกิจกรรม เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างกำลังพลต่างชั้นยศ เป็นสำคัญ

2. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการวางแผนและออกแบบควรคำนึงถึงนโยบายฯ ให้มากยิ่งขึ้น รวมถึงควรคำนึงถึงประเภทกิจกรรมที่กำลังพล และครอบครัวที่มีสิทธิพักอาศัยในโครงการฯ สามารถประกอบร่วมกันได้อย่างเท่าเทียม นอกจากนี้กองทัพบกอาจทำการศึกษาพื้นที่อื่น ๆ ในโครงการอาคารสงเคราะห์กองทัพบก (ส่วนกลาง) เพิ่มเติมเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ และหรือมาตรฐานในการออกแบบพื้นที่ภายนอกอาคารให้สอดคล้องกับนโยบายฯ มากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กระทรวงกลาโหม. *นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ประจำปี 2562*. กรุงเทพฯ: กระทรวงกลาโหม, 2562.
- กองทัพบก. *คำสั่งกองทัพบก เรื่อง 'กำหนดแนวทางรับราชการของนายทหารสัญญาบัตร'*. กรุงเทพฯ: กองทัพบก, 2531.
- กองทัพบก. *นโยบายปฏิบัติงานกองทัพบก ประจำปีงบประมาณ 2562*. กรุงเทพฯ: กองทัพบก, 2562..
- การกีฬาแห่งประเทศไทย. กองมาตรฐานกีฬาฝ่ายสิทธิประโยชน์และมาตรฐานกีฬา. *มาตรฐานสนามแข่งขันและอุปกรณ์กีฬา*. กรุงเทพฯ: กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2550.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์. *มาตรฐานที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมในทม. สำหรับการเคหะแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- ธานินทร์ เมฆินทรากร. “การใช้พื้นที่ภายนอกอาคารในชุมชนอยู่อาศัยผู้มีรายได้ต่ำ: กรณีศึกษาโครงการบ้านเอื้ออาทรรังสิตคลองสาม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- วิมลสิทธิ์ หรยางกูรและนิลบล คล่องเวสสะ. *พฤติกรรมนันทนาการกับสภาพการใช้พื้นที่สาธารณะภายในชุมชนอยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- Association, N. R. *National Recreation and Park Association Standards*. Ashburn, VA.: National Recreation and Park Association, 1965.
- Bang Jr., H. P., and S., Mahler. *Users of Local Parks*. Chicago, IL.: The American Institute of Planners, 1970.
- Chiara, J. D. *Time-Saver Standards for Housing and Residential Development*. New York: McGraw-Hill Education, 1995.
- Girling, C. L., and K. I., Helphand. *Yard-Street-Park: The Design of Suburban Open Space*. New York: John Wiley & Son, 1994s.
- Hester, R. T. *Neighborhood Space*. Stroudsburg, PA.: Dowden Hutchinson & Ross, 1975..
- Marcus, C. C., and C., Francis. *People Places: Design Guidelines for Urban Open Space*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1990.
- Miles, C., and W. Seabrooke. *Recreation Land Manangement*. London: E. & F.N Spon, 1977.
- Newman, O. *Defensible Space: People and Design in Violent City*. London: Architectural Press, 1972.