แนวทางการออกแบบภายในห้องพักอาศัยข้าราชการระดับชั้นประทวน กองพันทหารสารวัตรที่11

INTERIOR DESIGN GUIDELINES FOR GOVERNMENT EMPLOYEE MILITARY POLICE COPPS 11

ยุรฉัตร สัตโรจน์
YURACHAT SATTAROJ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
พ.ศ. 2562

KMITL-2019-AR-M-003-015

แนวทางการออกแบบภายในห้องพักอาศัยข้าราชการระดับชั้นประทวน กองพันทหารสารวัตรที11

INTERIOR DESIGN GUIDELINES FOR GOVERNMENT EMPLOYEE MILITARY POLICE COPPS 11

ยุรฉัตร สัตโรจน์

YURACHAT SATTAROJ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2562

KMITL-2019-AR-M-003-015

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

INTERIOR DESIGN GUIDELINES FOR GOVERNMENT EMPLOYEE MILITARY POLICE COPPS 11

YURACHAT SATTAROJ

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ARCHITECTURE PROGRAM IN INTERIOR ARCHITECTURE
FACULTY OF ARCHITECTURE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2019

KMITL-2019-AR-M-003-015

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

COPYRIGHT 2019
FACULTY 0F ARCHITECTURE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการออกแบบภายในห้องพักอาศัยข้าราชการระดับชั้นประทวนกองพันทหารสารวัตรที11
นักศึกษา	นางสาวยุรฉัตร สัตโรจน์
รหัสประจำตัว	58602045
ปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
พ.ศ.	2562
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รศ. จันทนี เพชรานนท์

บทคัดย่อ

วิจัยนี้เป็นการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องพักอาศัยแบบสตูดิโอ ของข้าราชการทหารระดับประทวนและครอบครัว กองพันทหารสารวัตรที่ 11 ด้วยวิธีการประเมินหลังการใช้งาน (Post Occupancy Evaluation, POE) เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาห้องพักข้าราชการนี้ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้อยู่อาศัย โดยทำการศึกษาห้องพักแบบสตูดิโอ ที่มีจำนวนสมาชิกตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปซึ่งจำแนกเป็น 4 รูปแบบ จำนวน 37 ตัวอย่าง โดยศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องพักอาศัย กิจกรรมและพฤติกรรม รวมถึงปัญหาการใช้งานภายในห้องพักและความต้องการของผู้อยู่อาศัย ด้วยการสำรวจผังพื้น และสังเกตพฤติกรรมพร้อมสัมภาษณ์และหาค่าความพึงพอใจ เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาผังพื้นห้องพักข้าราชการนี้ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้อยู่อาศัย ผลการศึกษาพบว่า ห้องครัวและห้องเก็บของไม่สอดคล้องกับกิจกรรม และพฤติกรรมการใช้งานของทุกกลุ่ม และทุกกลุ่มมีความต้องการห้องนอนที่มีความเป็นส่วนตัว และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์และขนาดของพื้นที่ พบว่าขนาดพื้นที่ห้องพักสำหรับกลุ่มสามีภรรยาอยู่ 2 คน ประมาณ 39-43 ตารางเมตร ขนาดพื้นที่ห้องพักสำหรับกลุ่มสามีภรรยาและมีลูกเล็ก 3-10 ขวบอยู่ 3 คน ประมาณ 45-50 ตารางเมตร ขนาดพื้นที่ห้องพักสำหรับกลุ่มสามีภรรยาและมีลูกวัยรุ่น 15-22 ปี อยู่ 4 คน ประมาณ 58-60 ตารางเมตร ขนาดพื้นที่ห้องพักสำหรับกลุ่มสามีภรรยา สมีภรรยาที่มีลูกอยู่ในวัยทำงานมีขนาดพื้นที่ที่เพียงพอต่อการใช้งานประมาณ 63-65 ตารางเมตร ซึ่งผลดังกล่าวได้นำไปสรุปเป็นการจัดวางกลุ่มพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Thesis	Interior Design Guidelines For Government Employee Military Police copps 11
Student	Miss. Yurachat Sattaroj
Student ID	58602045
Degree	Master of Architecture
Program	Interior Architecture
Year	2019
Thesis Advisor	Assistant Professor Jantanee Bejrananda

ABSTRACT

This research is to study the physical environment in a studio-style living room for military and their family at 11th Military Police Battalion by using Post Occupancy Evaluation (POE). Additionally, this could be a guideline for improving room that consistent with the residents' behavior by studying the studio room. To clarify, the room can be divided into 4 patterns out of 37 samples, and there are 2 or more members in each room. By studying the physical environment in the living room and behavior, including problems in the use of rooms and people's desire. The survey of floor plan and observing behavior with interviews, all of which are guidelines for development of this official room in accordance with the residents' behavior. With this, the result shows that the kitchen and storage room are inconsistent with activities, and each members desire their private bedroom. In terms of size, the analysis can be classifieds into 4 main size. Firstly, the size of the room for a couple is about 39-43 square meters. Secondly, the size for couple with 3-10 years old children about 45-50 square meters. Next, the size for family with teenagers which ages approximately 15-22 years old about 58-60 square meters. Lastly, the size for family with children, who is in working age approximately 63-65 square meters.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ. จันทนี เพชรานนท์ ที่ให้ความอนุเคราะห์รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำปรึกษา แนะนำ และให้การช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ รวมถึงสอนวิธีการทำงานที่ดีทาให้ผู้วิจัยรู้จักพัฒนาตนเองในด้านการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

ขอขอบคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ให้คำแนะนำและแนวทางในการปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ขอขอบคุณคณะอาจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังทุกท่าน ที่สั่งสอนวิชาความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ต่างๆ และนำความรู้เหล่านั้นมาใช้ในการทำวิจัยนี้

ขอขอบคุณ พลเอก จักร วราภิรมย์ พลโท ธเนศ พงศ์วิพัฒน์ และพลตรี ทรงวุฒิ เสมจร ที่อนุญาตให้ทำวิจัย เก็บข้อมูลภายในสถานที่ ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ และให้คาแนะนาที่เป็นประโยชน์ต่อการทาวิจัย

ขอขอบคุณภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน เจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและข่าวสารเป็นอย่างดี

สาหรับคุณประโยชน์และคุณงามความดีอันใดที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้บิดามารดาผู้เป็นที่รักและเคารพยิ่ง ครูอาจารย์ที่ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ให้แก่ข้าพเจ้ามาตลอดจนถึงทุกวันนี้ และอุทิศให้กับทุกดวงวิญญาณที่เสียชีวิตในการรับใช้ชาติ

ยุรฉัตร สัตโรจน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย I

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ II

กิตติกรรมประกาศ III

สารบัญ IV

สารบัญตาราง VII

สารบัญรูป VIII

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 ความเป็นมาของโครงการหรือความสำคัญ 1

1.2 คำถามในงานวิจัย 2

1.3 วัตถุประสงค์โครงการ 2

1.4 ขอบเขตในการศึกษาในการวิจัย 2

1.5 ขั้นตอนในงานวิจัย 4

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 6

1.7 นิยามศัพท์ 6

บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 7

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับ หน่วยสวัสดิการ 7

2.1.1 กฎข้อบังคับในการใช้พื้นที่อาคารสวัสดิการห้องพักชั้นประทวน 7

2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับกฎหมายอาคาร 8

2.2.1 กฎหมายข้อบังคับอาคาร 8

2.2.2 แนวอาคารระยะต่างๆ ของอาคารขั้นต่ำ 9

2.2.2.1 ภายในอาคาร 9

2.2.2.2 ลักษณะภายนอกอาคารหรือพื้นที่สาธารณะ 10

2.2.3 แฟลต หรือ อาพาร์ทเม้นท์ 11

2.2.4 มาตรฐานหน่วยที่อยู่อาศัย เคหะแห่งชาติได้กำหนดมาตรฐานหน่วยอยู่อาศัย 13

1. พื้นที่ภายในอาคาร

2. ทางเดินภายในอาคาร

3. ระบบสาธารณูปโภคภายในอาคารที่อยู่อาศัย

2.3 ทฤษฎีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 20

2.4 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้อยู่อาศัยต่อการใช้พื้นที่ 22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

2.4.1 มนุษย์มีการรับรู้เชิงพื้นที่ 22

2.4.2 ธรรมชาติของมนุษย์กับการใช้พื้นที่ 23

2.4.3 พื้นที่ระหว่างบุคคล 23

2.4.4 คุณภาพชีวิต 26

2.5 วงจรครอบครัวหรือระยะครอบครัว 27

2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินอาคารหลังการใช้งาน (POE) 29

บทที่ 3 วิธีการวิจัย 33

3.1การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น 33

3.2การเก็บข้องมูลแบบทุติยภูมิ 34

3.3การเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ 34

3.3.1เครื่องมือในการวิจัย 37

3.3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 39

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล 40

3.5 ระยะในการทาวิจัย 42

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 43

4.1 รูปแบบห้องพักอาศัย 43

4.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และ พฤติกรรม กิจกรรมภายในห้องพักอาศัย กลุ่มที่1 . กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือญาติ 45

4.3 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และ พฤติกรรม กิจกรรมภายในห้องพักอาศัย กลุ่มที่2 . กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามที่มีเล็กเล็ก 3-12ขวบ 50

4.4 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และ พฤติกรรม กิจกรรมภายในห้องพักอาศัย กลุ่มที่3 . กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามที่มีวัยรุ่น 15 -22 ปี 61

4.5 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และ พฤติกรรม กิจกรรมภายในห้องพักอาศัย กลุ่มที่4 . กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามที่มีทำ 73

4.6 การวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้พื้นที่ 83

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อมูลเสนอแนะ 98

5.1 สรุปผลวิเคราะห์สภาพแวดล้อม พฤติกรรม และกิจกรรมภายในห้องพัก ภายในหน่วยพักอาศัยรูปแบบสตูดิโอ พร้อมอภิปรายผล 99

5.2. ข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบห้องพักอาศัยข้าราชการระดับทหารชั้นประทวน103

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ(ต่อ)

หน้า

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป 106

บรรณานุกรม 107

ภาคผนวก 109

ประวัติผู้เขียน 125

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

1.1 แสดงที่ตั้งโครงการสภาพแวดล้อมโดยรอบ 3
2.1 แสดงขนาดพื้นที่ใช้สอยขั้นต่ำ 11
2.2 แสดงกฎหมายขั้นต่ำในการใช้พื้นที่ 16
3.1 แสดงการเข้าไปเก็บข้อมูล 40
3.2 ระยะเวลาในการทำวิจัย 42
4.1 แจกแจงขนาดพื้นที่ภายในห้องพักอาศัย 44
4.2 แสดงค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานของกลุ่มผู้อยู่อาศัยภายในห้องพักที่มีจำนวน 2 คนN=5 45
4.3 สรุปการใช้พื้นที่ของกลุ่มที่ 1 กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือญาติ 49
4.4 แสดงค่าความพึงพอใจต่อรูปแบบการใช้งานการใช้พื้นที่ในกลุ่มที่ 2 กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาที่มีบุตร N=8 50
4.5 สรุปการใช้พื้นที่ของกลุ่มที่ 2 กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาและลูกเล็ก 60
4.6 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่นั้น ๆ สำหรับกลุ่มที่ 3 ที่มีลูกอยู่ในช่วงวัยรุ่น n=9 61
4.7 สรุปการใช้พื้นที่ของกลุ่ม3 สามีภรรยา+ลูกเป็นวัยรุ่น (15-22ปี) 72
4.8 แสดงค่าเฉลี่ยต่อพื้นที่และวัสดุการใช้งานภายในหน่วยพักอาศัยN=15 74
4.9 ความพึงพอใจต่อการใช้งานรูปแบบปัจจุบัน X พอใจน้อย / พอใจปานกลาง O พอใจมาก 84
4.10 ตำแหน่ง ลักษณะ พฤติกรรม กิจกรรม การใช้เครื่องเรือน / มี X ไม่มี 85
5.1 ขนาดใช้งานต่อพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง สามีภรรยา จำนวนสมาชิก 2 คนต่อห้อง 103
5.2 ขนาดใช้งานต่อพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกเล็ก 104
5.3 ขนาดใช้งานต่อพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกเล็กที่มีลูกวัยรุ่น 104
5.4 ขนาดใช้งานต่อพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกวัยทำงาน 105

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่ หน้า

1.1 อาคารชั้นระดับประทวนตึก กห 04-3ก 2
1.2 ระเบียบวิธีวิจัย 5
2.1 แสดงการจัดวางรูปแบบเครื่องเรือนสำหรับห้องโถง 17
2.2แสดงการจัดวางพื้นที่ 17
2.3แสดงตัวอย่างการจัดวางห้องนอน 18
2.4 แสดงการใช้พื้นที่ห้องครัว 18
2.5 แสดงการใช้พื้นที่ในการรับประทานอาหาร 18
2.6 แสดงขนาดตัวอย่างห้องน้ำ 19
3.1 อาคาร กห 04-3ก ที่มากรมยุทธโยธาทหารบก 34
3.2 แสดงรูปด้านอาคาร กห 04-3ก 34
3.3 แสดงตัวอย่างตำแหน่งพื้นที่การใช้งาน 36
3.4 แสดงการใช้พื้นที่ภายในที่พักอาศัย 36
3.5 แสดงการการจัดวางรูปแบบการใช้พื้นที่ 37
3.6 แสดงการใช้พื้นที่ภายในที่พักอาศัย 37
3.7 แสดงตำแหน่งผังพื้นเดิมที่มา 38
4.1 ผังพื้นโครงการเดิม 43
4.2 แสดงประตูหน้าต่างโครงการเดิม 44
4.3 แสดงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ห้องครัว 46
4.4 แสดงพฤติกรรมการใช้ห้องน้ำ 46
4.5 แสดงขนาดห้องน้ำที่มีการใช้งาน 46
4.6 แสดงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ห้องเก็บของในการวางรองเท้า 47
4.7 แสดงพฤติกรรมการใช้พื้นที่สำหรับการใช้งานพื้นที่ส่วนโถง 47
4.8 แสดงพฤติกรรมการใช้ห้องนอน 48
4.9 แสดงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ส่วนระเบียง 48
4.10 แสดงรูปแบบครอบครัวของผู้อยู่อาศัยในกลุ่มที่มีบุตรวัยเด็ก 50
4.11 แสดงผังพื้นการใช้งานพื้นที่ห้องเก็บของ 51
4.12 แสดงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้พื้นที่ห้องเก็บของที่มีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานที่ใช้วางเครื่องซักผ้า 52

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่ หน้า

4.13 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม พื้นที่ส่วนครัวด้านหน้า 52
4.14 แสดง พฤติกรรม กิจกรรมการใช้งานพื้นที่ส่วนห้องครัวที่มีการย้ายตำแหน่งไปส่วนระเบียงและพื้นที่ครัวเดิม 53
4.15 แสดงตัวอย่างการใช้พื้นที่ครัวเดิมที่มีรูปแบบการใช้งานที่ไม่ใช่ครัว 53
4.16 แสดงตัวอย่างผังพื้นบริเวณห้องนอน 54
4.17 แสดงพฤติกกรม กิจกรรม การใช้ห้องนอนเริ่มมีการแยกตัว 55
4.18 แสดงการใช้พื้นที่ส่วนระเบียง 55
4.19 แสดงตำแหน่งครัวส่วนระเบียง 56
4.20 แสดงตัวอย่างขนาดพื้นที่การใช้งานพื้นที่ส่วนโถงที่มีขนาดต่างกัน 57
4.21 แสดงรูแบบการใช้งานส่วนโถง 57
4.22 แสดงรูปแบบพฤติกรรม กิจกรรมพื้นที่ห้องโถง 58
4.23 พฤติกรรมการใช้พื้นที่โถง 58
4.24 แสดงตำแหน่งห้องน้ำการใช้งานพื้นที่ห้องน้ำ 58
4.25 รูปแบบการใช้ห้องน้ำ 59
4.26 ผังพื้นทางเดินร่วม 59
4.27 แสดงพฤติกรรมการใช้งงานพื้นที่ทางเดินร่วม 59
4.28 แสดงการใช้พื้นที่ส่วนโถง 60
4.29 แสดงรูปแบบครอบครัวของผู้ที่มีลูกเป็นวัยรุ่น 61
4.30 แสดงการใช้งานพื้นที่ส่วนครัว 62
4.31 แสดงการใช้งานพื้นครัวส่วนด้านหน้า 63
4.32 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม การใช้พื้นที่ครัว 63
4.33 แสดงตำแหน่งห้องเก็บของในการใช้งานต่อพื้นที่ 64
4.34 แสดงการใช้งานส่วนพื้นที่ห้องเก็บของแบบใช้วางเครื่องซักผ้า 65
4.35 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม การใช้งานพื้นที่ส่วนระเบียง 66
4.36 แสดงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้พื้นที่ส่วนระเบียง 66
4.37 แสดงการใช้งานพื้นที่ในห้องน้ำ 67
4.38 แสดงพฤติ กรรมกิจกรรมการใช้ห้องน้ำ 68
4.39 แสดงกิจกรรมการใช้พื้นที่ส่วนโถง 69
4.40 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม การใช้งานพื้นที่ห้องโถง 69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่ หน้า

4.41 แสดงผังพื้นรูปแบบการนอน 70
4.42 แสดงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้พื้นที่บริเวณห้องนอน 70
4.43 แสดงพฤติกรรมกิจกรรมการใช้พื้นที่ทางเดินร่วม 71
4.44 ผังครอบครัวพ่อแม่และลูกวัยทำงาน 73
4.45 ผังครอบครัวพ่อแม่และลูกวัยทำงานแต่งงาน 73
4.46 ผังครอบครัวพ่อแม่และลูกวัยทำงานมีบุตร 73
4.47 ผังครอบครัวพ่อแม่และลูกรับราชการต่อ 74
4.48 แสดงการใช้งานตำแหน่งพื้นที่ห้องเก็บของ 75
4.49 แสดงการใช้งานพื้นที่ห้องเก็บของ 75
4.50 แสดงผังตำแหน่งครัวต่อการใช้พื้นที่ 76
4.51 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม การใช้งานพื้นที่ครัว 77
4.52 แสดงผังตำแหน่งการใช้งานพื้นที่ส่วนระเบียง 78
4.53 แสดงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้งานพื้นที่ส่วนระเบียง 78
4.54 แสดงผังตำแหน่งผังพื้นห้องน้ำ 79
4.55 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม การใช้ห้องน้ำ 80
4.56 แสดงตัวอย่างกิจกรรมการใช้พื้นที่ส่วนโถง 82
4.57 แสดงผังพื้นการใช้พื้นส่วนโถง 81
4.58 การใช้งานรูปแบบที่มีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่ส่วนโถง 82
4.59 แสดงผังการใช้พื้นที่ห้องนอน 82
4.60 แสดงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้พื้นที่ห้องนอน 83
4.61 สรุปตำแหน่งลักษณะ พฤติกรรม กิจกรรม การใช้พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจนั้นทั้ง 4 กลุ่ม 83
4.62 สรุป พฤติกรรม กิจกรรม การใช้พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจนั้นทั้ง 4 กลุ่ม 84
4.63 สรุปขนาดพื้นที่จากการใช้เครื่องเรือน พฤติกรรม กิจกรรม ของกลุ่มที่ 1 86
4.64 สรุปขนาดพื้นที่จากการใช้เครื่องเรือน พฤติกรรม กิจกรรม ของกลุ่มที่ 2 86
4.65 สรุปขนาดพื้นที่จากการใช้เครื่องเรือน พฤติกรรม กิจกรรม ของกลุ่มที่ 3 87
4.66 สรุปขนาดพื้นที่จากการใช้เครื่องเรือน พฤติกรรม กิจกรรม ของกลุ่มที่ 4 87
4.67 แสดงการใช้พื้นที่ครัวตำแหน่งห้องเก็บของ 88
4.68 แสดงการเปรียบเทียบครัวที่มีขนาดที่ต่างกัน 89

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่ หน้า

4.69 แสดงห้องครัวเดิมที่ใช้งานในรูปแบบต่างๆ 89
4.70 มีการเพิ่มมุ้งลวดในการประตู 90
4.71 แสดงตำแหน่งห้องเก็บของ 90
4.72 แสดงการการใช้พื้นที่ตำแหน่งห้องเก็บของ 90
4.73 แสดงการใช้พื้นที่ห้องเก็บของ 91
4.74 แสดงตำแหน่งห้องนอนผู้สูงอายุ 91
4.75 แสดงการใช้ห้องน้ำ 91
4.76 กลุ่มที่ 2 มีบุตรเด็กเล็ก (เรียน) 92
4.77 กลุ่ม 3 ที่มีบุตรในรุ่น 15-22 ปี (เรียน) 92
4.78 กลุ่มที่ 4 กลุ่มที่มีบุตรวัยทำงาน 93
4.79 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม สำหรับกลุ่มที่มีผู้สูงอายุ 93
4.80 แสดงตำแหน่งประตูกับการจัดวางเครื่องเรือน 94
4.81 แสดงตำแหน่งการวางตู้เสื้อผ้าที่มีการขยาย 94
4.82 แสดงตำแหน่งครัวที่มีการติดกับพื้นที่นอน 94
4.83 แสดงการใช้พื้นที่ห้องเก็บของการเปรียบเทียบระหว่างพื้นทีส่วนระเบียงที่มีการใช้งาน 2 รูปแบบ 96
4.84 แสดงการใช้พื้นที่ห้องเก็บของการใช้พื้นที่ทางเดินร่วมในการตากผ้า 97
4.85 แสดงการใช้พื้นที่ห้องเก็บของทิศทางแดดลม 97
5.1 แสดงพื้นที่ตำแหน่งครัวบริเวณส่วนหน้า 99
5.2 แสดงการใช้พื้นที่ของแต่ละกลุ่มที่มีจำนวนสมาชิกที่แตกต่างกันออกไป 102
5.3 แสดงการใช้พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมการใช้งาน 102
5.4 แสดงขนาดพื้นที่ของกลุ่มสามี และภรรยา ที่มีจำนวนสมาชิกยู่ที่ 2 คน 103
5.5 แสดงขนาดพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกเล็ก 104
5.6 แสดงขนาดพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกวัยรุ่น 15-22 ปี 104
5.7 แสดงขนาดพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกวัยทำงาน 105

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1
บทนำ

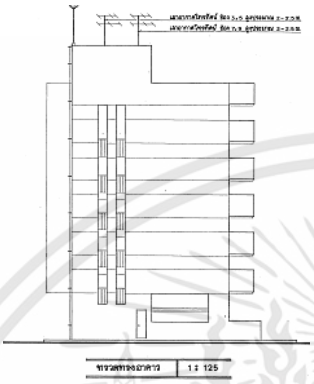
1.1 ความเป็นมาของโครงการหรือความสำคัญ

ปัจจุบันพบว่าการขยายตัวของนายทหารชั้นประทวนและครอบครัวมีอัตราการเพิ่มขึ้นซึ่งพบได้จากการเข้าอยู่อาศัยในการเพิ่มจำนวนตึกในกองพันซึ่งกลุ่มข้าราชการทหารตำรวจเป็นกลุ่มข้าราชการที่ได้รับสวัสดิการที่อยู่อาศัยชัดเจนจากรัฐบาลมากกว่ากลุ่มข้าราชการอื่นๆ(ปรพัทธ์ ภูงามทอง. 2536.) ซึ่งรัฐบาลมีนโยบายสร้างอาคารเพื่อนายทหารโดยเน้นไปยังระดับชั้นประทวนซึ่งพบว่ามีการปรับเปลี่ยนรูปแบบห้องพักอาศัยตามระยะเวลา (คัทลียา รุ่งเรือง.2558.) จากเดิมออกแบบเพื่อรองรับนายทหารพร้อมครอบครัว โดยมีเจ้าของห้อง ภรรยา แลบุตร แต่อย่างไรก็ตามพบว่ารูปแบบครอบครัวได้มีการขยายของกลุ่มผู้อยู่อาศัย ไม่ว่าจะเป็น ปู่ย่าตายาย ญาติ พี่น้อง ลูกที่มีครอบครัวจนผู้ที่เป็นนายทหารที่มีบุตรที่ได้รับราชการทหารต่อจากครอบครัวซึ่งส่งผลให้ มีระยะการอาศัยที่ยาวนานทำให้มีการเพิ่มจำนวนสมาชิกต่อครอบครัวซึ่งอาจส่งผลให้รูปแบบการอยู่อาศัยภายในห้องพักรูปแบบStudio type 04-3ก ซึ่งเป็นรูปแบบปัจจุบันที่มีการก่อสร้างเพื่อสามารถรองรับกลุ่มผู้อยู่อาศัยได้มากขึ้น ดันนั้นจึงทำให้รูปแบบขนาดของห้องมีขนาดที่เล็กลง จากการเข้าไปศึกษาเบื้อต้นพบว่ารูปแบบห้องพักได้มีการขยายพื้นที่การใช้งานมาใช้บริเวณส่วนพื้นที่ สาธารณะ มีการต่อเติมพื้นที่ภายในห้องพัก หรือส่วนระเบียง ซึ่งนั่นส่งผลต่อกฎระเบียบในการใช้พื้นสวัสดิการที่มีกฎข้อบังคับในการใช้พื้นที่ร่วมกัน เช่นห้ามนำสิ่งของมาวางเกะกะบริเวณส่วนรวม (กรมสวัสดิการทหารบก. 2553.) ดังนั้นการออกแบบเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้อยู่อาศัยถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญบ่งบอกถึงคุณภาพและผลที่ตามมาในการปฏิบัติงาน (ฉัฐชัย มีชั้นช่วง, 2553.) และด้วยนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการปรับปรุงห้องพักเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยเน้นไปที่กลุ่มนายทหารชั้นประทวนดังนั้นควรคำนึงถึงการออกแบบเพื่อรองรับกิจกรรมและพฤติกรรม เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของข้าราชการทหาร อย่างไรก็ตามยังมีด้านงบประมาณที่จำกัดซึ่งทำให้รูปแบบมีการปรับเปลี่ยนตามพื้นที่และงบประมาณ (คัทลียา รุ่งเรือง. 2558.)

จึงเป็นที่มาของการเข้าไปศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมกรณีอาคารชั้นระดับประทวนตึก กห 04-3ก กองพันทหารสารวัตรที่ 11 ซึ่งเป็นรูปแบบห้องสตูดิโอ) studio type (จึงได้นำเอาทฤษฎีและความรู้เกี่ยวกับการประเมินหลังการใช้งาน Post Occupancy Evaluation, (POE) มาใช้เพื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประเมินเพื่อวิเคราะห์ถึงปัญหา และความต้องการของผู้อยู่อาศัยเพื่อสรุปเป็นแนวทางในการออกแบบห้องพักอาศัยนายทหารระดับประทวนซึ่งการศึกษาครั้งนี้จัดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาห้องพักอาศัยก่อสร้างบนพื้นที่ที่มีข้อจำกัด ไม่ว่าจะเป็นที่ตั้ง โดยการก่อสร้างอาคารเพื่อกองกำลังพลมีการขยายพื้นที่ ออกไปตามนอกเมืองซึ่งสาเหตุเกิดจากห้องพักอาศัยไม่เพียงพ่อต่อกำลังพลหากจัดการพื้นที่ได้อย่างเหมาะสมก็จะเป็นประโยชน์ต่อทั้งภาครัฐและยังส่งผลให้เกิดศักยภาพต่อผู้อยู่อาศัย



รูปที่ 1.1 อาคารชั้นระดับประทวนตึก กห 04-3ก

ที่มา : ผู้วิจัย (2561)

1.2 คำถามในงานวิจัย

1.2.1 ผู้อยู่อาศัยในแฟลตทหารระดับชั้นประทวนมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่จากเดิมอย่างไร และเมื่อต้องขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมกับกิจกรรม และพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยควรเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์โครงการ

1.3.1 ศึกษาสภาพแวดล้อมภายในห้องพักอาศัย แฟลตทหารชั้นประทวน

1.3.2 ศึกษาพฤติกรรม กิจกรรม ปัญหาในการใช้พื้นที่ภายในห้องพักอาศัยในแฟลตทหารชั้นประทวน

1.3.3 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบปรับปรุงห้องพักแฟลตทหารชั้นประทวน

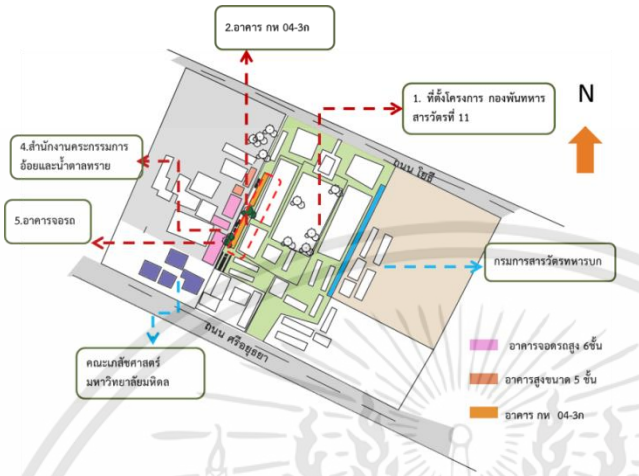
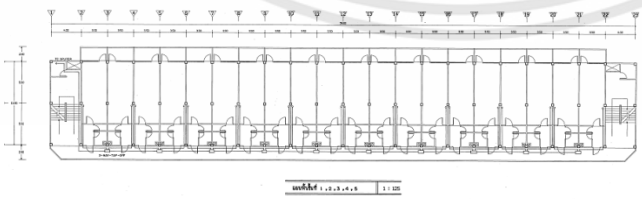
1.4 ขอบเขตในการศึกษาในการวิจัย

1.4.1 ศึกษาผู้ที่อยู่อาศัยภายในแฟลตทหารระดับชั้นประทวนกองพันทหารสารวัตร ที่ 11

1.4.2 สำรวจผังพื้นสอบถามสังเกตการณ์บันทึกภาพภายในห้องพักนายทหารระดับชั้นประทวนและศึกษาลักษณะทางกายภาพความต้องการพฤติกรรม กิจกรรมภายในห้องแฟลตทหารเป็นการศึกษาในลักษณะของเขตพื้นที่พักอาศัยที่หน่วยพัก 04-3 ก เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่1.1แสดงที่ตั้งโครงการสภาพแวดล้อมโดยรอบ

 1 2 3 4 	**ชื่อโครงการ:** กองพันทหารสารวัตรที่ **11** **ที่ตั้งโครงการ**: 1 ที่ตั้งซอยโยธี แขวง ทุ่งพญาไท เขตราชเทวีกรุงเทพมหานคร 10400 **ลักษณะโครงการ**: อาคาร 04-3ก ชั้นละ20 หน่วย มี 5 ชั้น 4 ชั้นมีใต้ถุนอาคาร เป็นห้องพัก ทั้ง 80 หน่วย **สภาพแวดล้อมโดยรอบ**: โดยรอบส่วนใหญ่ เป็นเขตราชการมีอาคารขนาดใหญ่ โดยรอบบริเวณด้านหลังอาคารอยู่ติดกับสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ซึ่งมีอาคารสูงประมาณ 5-6 ชั้น ตัวอาคารหันหน้าทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยด้านหน้าอาคารจะได้รับแสงจากทิศตะวันออก ด้านหลังอาคารเป็นอาคารขนาดสูง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 ขั้นตอนในงานวิจัย

แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 แบบ ได้แก่ การศึกษาแบบทุติยภูมิและปฐมภูมิ ดังต่อไปนี้

1.5.1 **การศึกษาแบบทุติยถูมิ** คือการศึกษาเกี่ยวการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาทางด้านงานวิจัย บทความ วารสาร เว็บไซต์ หรือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การตั้งวัตถุประสงค์และขอบเขตในการศึกษางานวิจัย

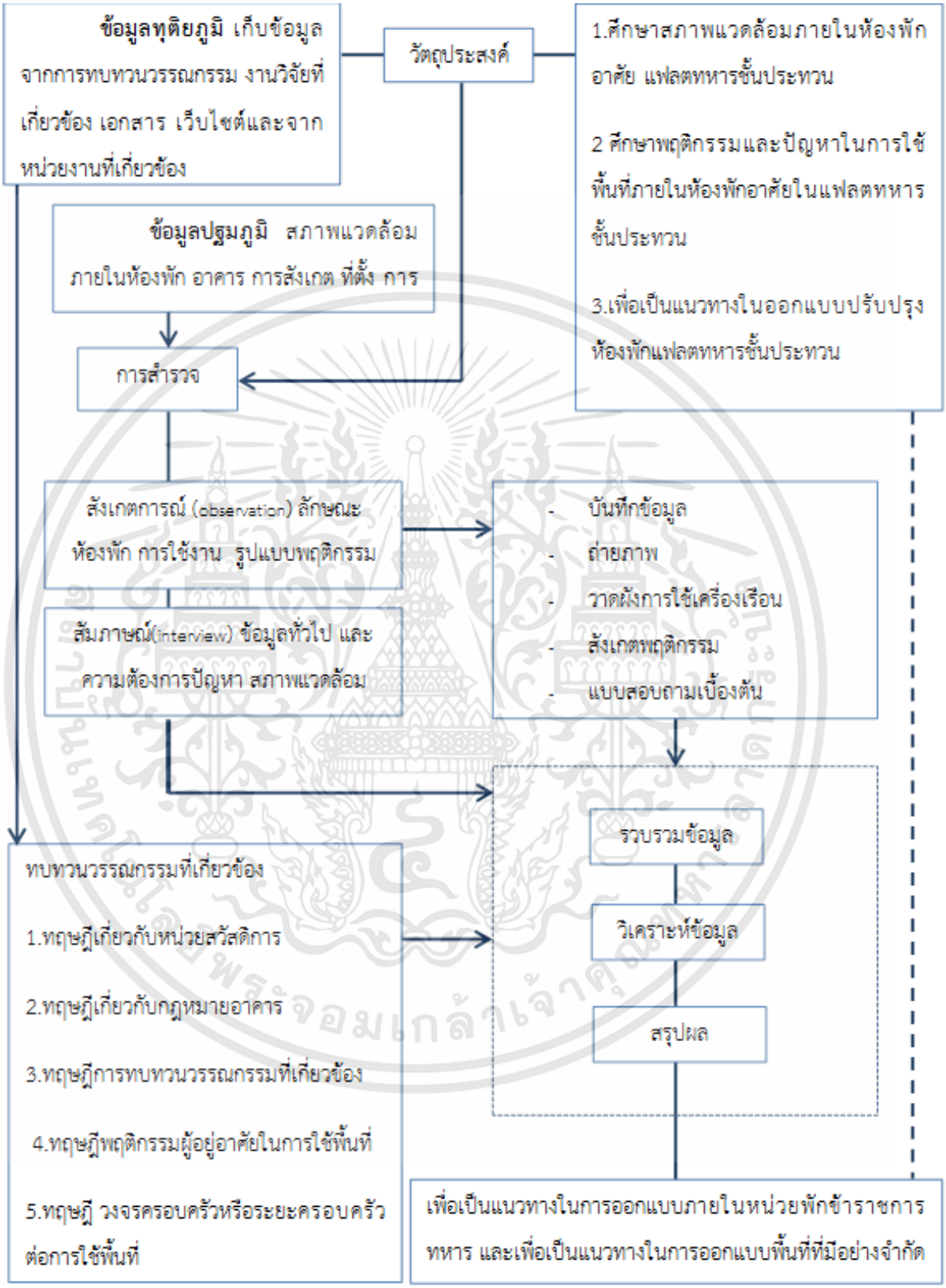
1.5.2 **การศึกษาแบบปฐมภูมิ** คือการเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่จริง ด้วยการ สังเกตพฤติกรรม กิจกรรมการใช้งาน สอบถาม ถ่ายภาพ หรือเขียนบันทึกผังพื้น รูปแบบการจัดวาง เครื่องเรือน โดยใช้เครื่องมือในงานวิจัยดังต่อไปนี้

- การบันทึกภาพ การถ่ายภาพภายในห้องพักอาศัยไม่ว่าจะเป็นการจัดวางเครื่องเรือน สภาพแวดล้อมภายในห้องพัก เช่น พื้น ผนัง ประตู การใช้งาน
- การบันทึกด้วยการวาดผังพื้น รูปแบบการจัดเครื่องเรือน ขนาดภายในห้องพักอาศัย พื้นที่ระยะการแบ่งพื้นที่
- การสังเกตการณ์ คือ สังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้งานภายในห้องพักอาศัย โดยมีการเลือกเข้าไปสังเกตการณ์ ดังนี้ วันหยุดราชการ เสาร์ อาทิตย์ เวลาเลิกงาน และ วันธรรมดา เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรม และการใช้งานภายในพื้นที่นั้นๆ
- แบบสอบถาม เพื่อแบ่งกลุ่มที่ต้องการศึกษาเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด เช่น อายุ อาชีพ จำนวนสมาชิก เพศ ระยะเวลา ช่วงอายุสมาชิก เพื่อนำไปวิเคราะห์ และแบบสอบถามแบบปลายปิด
- การสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยมีการตั้งคำถามล่วงหน้าเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ ภายในห้องพักอาศัย

1.5.3 วิเคราะห์ข้อมูล คือการนำข้อมูลทั้งหมดทั้งข้อมูลจากทุติยภูมิ และแบบปฐมภูมมิ มาใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา สภาพแวดล้อมเพื่อเป็นแนวทางการการออกแบบโดยใช้การเปรียบเทียบมาตรฐานโดยมีขั้นตอนในการวิจัยดังภาพ รูปที่ 1.2 วิธีการดำเนินงานวิจัยแนวทางการออกแบบภายในระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนในงานวิจัย



รูปที่ 1.2ระเบียบวิธีวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาห้องพักภายในแฟลตทหารที่อาศัยอยู่กันเป็นแบบครอบครัว ไม่ใช่แค่เพียงนายทหาร โดยงานวิจัยนี้มุ่งหวังว่าจะได้เห็นความเป็นอยู่ที่ดีของผู้อยู่อาศัย และสภาพแวดล้อมที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้อยู่อาศัยไม่มากก็น้อย ในพื้นที่ที่มีจำกัดภายในเขตเมือง มุ่งหวังจะได้เรียนรู้รูปแบบห้องพักที่มีข้อจำกัดนั้นสามารถที่จะพัฒนาในรูปแบบที่สามารถตอบสนองต่อผู้อยู่อาศัย ไม่ใช่แค่ในรูปแบบห้องแฟลตทหารหรือพื้นที่กิจกรรม แต่ยังหมายถึง รูปแบบห้องพักแบบอื่น ๆที่มีของจำกัดเช่นกัน

1.7 นิยามศัพท์

1.7.1 ชั้นประทวน หมายถึง ข้าราชการทหารตั้งแต่นายสิบรวมถึงพลทหารที่รับราชการภายใต้กระทรวงกลาโหม

1.7.2 แบบมาตรฐานสวัสดิการพักอาศัย กห หมายถึง รูปแบบอาคารที่ถูกกำหนดให้เป็นแบบมาตรฐานเพื่อใช้ในการก่อสร้างอาคารสิ่งอำนวยความสะดวกต่างของเหล่าทัพ และกองบัญชาการกองทัพไทย โดยคณะกรรมการจากทุกเหล่าทัพและอนุมัติโดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม ในรูปแบบเดียวกัน โดยมีการกำหนดลักษณะอาคารขนาดพื้นที่ใช้สอยในอาคารและวงเงินที่ใช้ในการก่อสร้าง

1.7.3 อาคารสวัสดิการห้องพักอาศัยชั้นประทวน หมายถึง อาคารพักอาศัยที่จัดให้กำลังพลชั้นประทวนและครอบครัวได้เข้าอยู่อาศัย โดยใช้แบบมาตรฐาน

1.7.4 การประเมินหลังการเข้าใช้งานการศึกษาเพื่อทำการประเมินหลังการเข้าใช้งานอย่างมีระบบ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ **การเก็บข้อมูลแบบกว้าง** Indicative POEคือ การเก็บโดยรวมของอาคาร ข้อมูลภายในและภายนอก ในการใช้สอยอาคาร ข้อดีข้อเสีย ความพึงพอใจมีผลต่อการใช้งานทุกส่วน เปรียบเทียบข้อมูลแบบกว้าง **การเก็บข้อมูลแบบจำเพาะ** Investigative POE คือการเก็บข้อมูลที่ลึกขึ้นต่อจากการเก็บแบบกว้าง เช่น การเก็บข้อมูลในช่วงเวลานั้น 16.00-18.00 น. หรือการเก็บข้อมูลเฉพาะจุดเช่นความพึงพอใจในห้องนอน **การเก็บข้อมูลเชิงลึก** Diagnostic POE เป็นการเปรียบเทียบหลายปัจจัยหลายประการสำหรับการใช้งานส่วนเดียวของอาคาร เพื่อนำไปเปรียบเทียบเพราะอาคารประเภทเดียวกันที่มีส่วนคล้ายคลึงกันเพื่อหาปัจจัยข้อมูลหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาแนวทางการออกแบบปรับปรุงห้องพักอาศัยระดับชั้นประทวนโดยมีการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับหน่วยสวัสดิการ

2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับกฎหมายอาคาร

2.3 ทฤษฎีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.4 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้อยู่อาศัยในการใช้พื้นที่

2.5 ทฤษฎี วงจรครอบครัวหรือระยะครอบครัวต่อการใช้พื้นที่

2.6 ทฤษฎีการประเมินอาคารหลังการใช้งาน

2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับหน่วยสวัสดิการ

สวัสดิการ หมายถึง ตรงกับคำนิยามภาษาอังกฤษที่ใช้เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล ได้แก่ Employee dervice, Benefit program และ Employee welfare เป็นต้น แม้จะมีคำเรียกใช้ต่างกัน แต่ความหมายก็คือเหมือนกัน คือ หมายถึงบริการหรือกิจกรรมใดๆที่หน่วยงานราชการ หรือองค์การธุรกิจเอกชนจัดให้มีขึ้นเพื่อให้ราชการ พนักงาน หรือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรนั้นๆ ได้รับความสะดวกสบายในการทำงาน มีความมั่นคงในอาชีพ มีหลักประกันที่แน่นอน ในการดำเนินชีวิต หรือได้รับประโยชน์อื่นนอกเหนือจากค่าจ้างและเงินเดือน เพื่อเป็นสิ่งจูงใจให้ปฏิบัติงานมีขวัญกำลังใจให้ผู้ปฏิบัตงานอย่าเต็มที่ ไม่ต้องวิตกกังวลปัญหายุ่งทั้งในทางส่วนตัวและครอบครัว ทำให้มีความพึงพอใจในการทำงาน มีความรักงานตั้งใจทำงานนั้นให้นานที่สุดมาตรฐานการอยู่อาศัยแม้ว่ากำหนดไว้แล้ว และใช้ไประยะหนึ่งก็สามารถปรับเปลี่ยนให้สูงขึ้นได้ เพื่อให้เป็นเกณฑ์ในการพัฒนาเมือง หรือสภาพแวดล้อม (ปรพัทธ์ ภูงามทอง, 2536)

2.1.1 กฎข้อบังคับในการใช้พื้นที่อาคารสวัสดิการห้องพักชั้นประทวน หรือแฟลตทหารดังนี้ (ระเบียบกองทับบก. 2553) มีดังนนี้

“ผู้พักอาศัย” คือข้าราชการประจำการ และลูกจ้างประจำ ที่ได้รับอนุมัติให้เข้าพักอาศัยในอาคารที่พักข้าราชการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

"บริวาร" หมายถึงผู้เข้าพักอาศัยที่เป็นบุคคลในครอบครัวของผู้พักอาศัย หรือผู้อยู่ในปรกครองของผู้พักอาศัย

"หัวหน้าผู้พักอาศัย" หมายถึง ข้าราชการผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เข้าพักอาศัยในพื้อาคารสวัสดิการกองบัญชการกองทัพไทย

"ครอบครัว" หมายถึง ภริยาหรือสามี บุตร และบิดามารดาของหัวหน้าครอบครัวหรือคู่สมรส "ห้ามนำสิ่งของ" ณ ที่ที่เป็นสถานที่ส่วนรวมตามระเบียงทางเดินและบริเวณกันสาดทุกด้าน รวมทั้งการนำยานพาหนะซึ่งชำรุดใช้งานไม่ได้ มาจอดทิ้งไว้ภายในบริเวณอาคารที่พักอาศัย หรือใช้ พื้นที่พักอาศัยเพื่อซ่อม ปรับแต่เครื่องยนต์ ทำสีโดยเด็ดขาด ยกเว้นบริเวณที่ทางราชการกำหนด "ห้ามเลี้ยงสุนัข แมว หรือ สัตว์อื่นทุกประเภทและทุกชนิด" ที่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกายหรือสุขภาพของผู้พักอาศัยอื่น ห้ามตากผ้าหรือแขวนผ้าหรือสิ่งอื่นใดที่ทำให้ขาดความเป็นระเบียบ เรียบร้อยบนขอบหน้าต่าง ราวลูกกรง หรือที่ซึ่งมิได้กำหนดไว้เพื่อการนั้นโดยเฉพาะ(กรมสวัสดิการทหารบก. 2553.)

สรุป หน่วยสวัสดิการ หรือห้องพักเพื่อข้าราชการ เป็นหน่วยพักที่สร้างขึ้นเพื่อรองรับข้าราชการรวมถึงครอบครัวซึ่งสวัสดิการที่ทางรัฐเป็นผู้จัดหาให้ ย่อมมีกฎระเบียบหรือข้อกำหนดในการเข้าอยู่อาศัยเนื่องด้วยหน่วยพักอาศัยเป็นสถานที่ที่ ต่างคนต่างถิ่นถาน มาอาศัยอยู่รวมกัน จึงทำให้มีกฎบังคับเพื่อให้ทุกคนสามารถอยู่ร่วมกันได้ ไม่ว่า จะเป็น การห้ามเลี้ยงสัตว์ อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อคนอื่น การใช้พื้นที่ที่กำหนดให้ เช่น ส่วนตากผ้า ที่ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน น้ำที่หยด ห้ามนำสิ่งของของตนมาใช้ในพื้นที่ส่วนรวม ดังนั้นห้องพักสวัสดิการทหารก็ควรได้มีการออกแบบได้อย่างเหมาะสมเช่นกัน

2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับกฎหมายอาคาร

2.2.1 กฎหมายข้องบังคับอาคาร

อาคารอยู่อาศัยหมายถึง อาคารซึ่งโดยปกติบุคคลใช้อยู่อาศัยได้ทั้งกลางวันและกลางคืน ไม่ว่าจะเป็นการอาศัยแบบถาวรหรือชั่วคราว โดยแบ่งได้ดังนี้ ตึกแถว ห้องแถว บ้านแถว บ้านแฝด อาคารพาณิชย์ อาคารสาธารณะ อาคารพิเศษ อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารขนาดใหญ่ ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543 หมวดส่วนต่างๆแฟลตทหารถือได้ว่าจัดอยู่ในประเภทอาคารขนาดใหญ่ และอาคารอยู่อาศัยรวม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารขนาดใหญ่ หมายถึงอาคารที่มีพื้นที่รวมทุกชั้นหรือชั้นใดชั้นหนึ่งในหลังคาเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตรหรือการที่มีความสูตั้งแต่ 15.00 เมตรขึ้นไป และพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นใดชั้นหนึ่งในหลังคาเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,000 ตารางเมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงดาดฟ้าสำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังสูงสุด

อาคารอยู่อาศัยรวมกัน หมายถึง อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว

2.2.2 แนวอาคารระยะต่างๆ ของอาคารขั้นต่ำ

ขนาดและพื้นที่ที่เหมาะสมต่ออาคารประเภทอาคารแฟลต หรืออพาร์ทเม้นท์ แสดงพื้นที่ขั้นต่ำภายในห้องพักอาศัย ที่มา: ศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย. กำหนดรายการมาตรฐาน แห่งประเทศไทย ที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมระดับสุด (กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ม.ป.ป.)อ้างอิงใน(ลาวัณย์ จุลพัลลภ. 2545.) กฎหมายอาคารขั้นต่ำ สำหรับอาคารประเภทขนาดใหญ่มีดังต่อไปนี้

2.2.2.1 ภายในอาคาร

1. อาคารภายในห้องพักอาศัย รวมต้องมีพื้นที่ภายในแต่ละหน่วย ที่ใช้เพื่อการ อยู่อาศัยไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร

2. ห้องนอน ในอาคารให้มีความกว้างด้านแคบทีสุด ไม่น้อยกว่า 2.5 ตารางเมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร และมีช่องพื้นที่ประตูหน้าต่างเป็นเนื้อที่รวมกันไม่น้อยกว่า ร้อยละสองของพื้นที่ห้องนั้น โดยไม่นับรวมส่วนประตูหรือหน้าต่างที่ติดต่อกับห้องอื่น

3. ทางเดินภายในอาคารที่อยู่อาศัยต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร ห้องพักที่ใช้เป็นที่พัก ครัว สำหรับอาคารอยู่อาศัย ต้องมีแนวดิ่งไม่น้อยกว่า 2.6 เมตรห้องที่ใช้เป็นห้องอาหารต้องมีแนวดิ่งไม่น้อยกว่า 3 เมตร ส่วนใช้ระเบียง ต้องมีแนวดิ่งไม่น้อยกว่า 2.20 เมตร

4. ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีแนวดิ่งระหว่างพื้นถึงเพดาน ไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร

5. ที่ว่างภายในอาคาร ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.2.2 ลักษณะภายนอกอาคารหรือพื้นที่สาธารณะ

การก่อสร้างอาคารดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้า พนักงาน

1. อาคารที่ก่อสร้างดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารจากึ่ง กลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3.00 เมตร

2. อาคารที่สูงเกิน 8.00 เมตร ที่ก่อสร้างดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะ มีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางสาธารณะ อย่างน้อย 6 เมตร

3. อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร

4. ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดใด ต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ ที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนนสาธารณะด้านตรงข้าม

5. อาคารหลังเดียวกัน ซึ่งอยู่ที่มุมถนนสาธารณะ สองสายขนาดไม่เท่ากัน ความสูงของอาคาร ณ จุดใด ต้องไม่เกิน 2เท่า ของระยะที่ใกล้ที่สุดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตถนน สาธารณะด้านตรงข้ามของสายที่กว้าวงกว่า

6. การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นในที่ดินของเจ้าของเดียวกัน พื้นหรือผนังของอาคารสำหรับอาคารสูงไม่เกิน 9.00 เมตร ต้องห่างจากอาคารอื่นไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร

7. อาคารที่สูงไม่เกิน 9.00 เมตร ผนังของอาคารที่มีประตูหน้าต่างซองระบายอากาศ หรือซองแสง หรือระเบียงอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร

วัสดุภายในอาคาร เสา คาน พื้น บันได และผนังของอาคารที่สูงตั้งแต่ 3ชั้นขึ้นไป ต้องทำด้วยวัสดุถาวรและวัสดุทนไฟ ครัวในอาคารต้องมีพื้นและผนังที่ทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ ส่วนฝาและเพดานั้น หากไม่ทำด้วยวัสดุทนไฟ ก็ให้บุด้วยวัสดุทนไฟพื้นที่ภายในอาคาร

บันไดของอาคารบันใดของอาคารอยู่อาศัยต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกต้องสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนเหมือนหักส่วนขั้นบันใดเหลื่อมออกหรือเหลือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และหน้าบันไดต้องมีความกว้าง และความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได

ตารางที่ 2.1 แสดงขนาดพื้นที่ใช้สอยขั้นต่ำ

พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ห้อง (ตารางเมตร)
ขนาดพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์เฉพาะอย่าง	
ห้องรับแขก- ความกว้างของห้องต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร	9.00
ห้องรับประทานอาหาร ความกว้างของห้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร	7.50
ห้องนอนที่ 1ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร	9.00
ห้องนอน 2 ความกว้างไม่น้อยกว่า 2. 40 เมตร	7.90
ห้องนอน 3 ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร	7.00
พื้นที่อยู่อาศัยอื่นๆ ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40	7.00
ห้องครัวขนาดพื้นที่ ความกว้างไม่น้อยกว่า 1.80	5.40
แสดงพื้นที่ขนาดใช้สอยร่วมกัน	
ห้องแขก, พักผ่อน, และรับประทานอาหาร ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร	13.00
ห้องแขก, พักผ่อน, และรับประทานอาหาร ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร	16.80
ห้องครัว, และรับประทานอาหาร ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร	7.50
แสดงขนาดพื้นที่ห้องน้ำ ห้องส้วม	
พื้นที่ของห้องน้ำส้วม: พื้นที่ส้วมและที่อาบน้ำขนาด เล็กสุด	2.50
พื้นที่ของห้องอาบน้ำแยก ขนาดเล็กสุด	1.30
พื้นที่ของห้องส้วมแยก ขนาดเล็กที่สุด	1.30

ที่มา: กำหนดรายการมาตรฐานสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ แห่งประเทศไทย ที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมระดับสุดต่ำสุด (กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ม.ป.ป).

2.2.3 แฟลต หรือ อาพาร์ทเม้นท์ หมายถึง ห้องชุดที่ประกอบไปด้วย ห้องนอน ห้องรับแขก ห้องครัว ห้องน้ำ พร้อมรวมอยู่ในชั้นเดียวกันในตึกใหญ่ สำหรับที่อยู่อาศัยหรือให้เช่า การออกแบบได้รับมาตรฐานมาจากหน่วยงาน ดังนั้นจึงมีรูปแบบที่คล้ายกันทำให้มีข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการใช้พื้นที่ดังต่อไปนี้ที่มาขนาดมาตรฐานขั้นต่ำ (Gsps.ru) ในเว็บ (https://starer.ru)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ไม่สามารถลดพื้นที่ของห้องในอพาร์ทเม้นท์หนึ่งห้องได้น้อยกว่า 14 ตารางเมตร พื้นที่ที่ใช้ร่วมกันน้อยกว่า 16 ตารางเมตร ห้องนอน ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร

2. พื้นที่นั่งเล่นควรให้มีพื้นที่สำหรับวางเฟอร์นิเจอร์เช่น ชั้นทีวี โซฟา และมีพื้นที่ทางเดิน มีขนาดไม่น้อยกว่า 9.00 ตารางเมตร ถึง14.00 ตารางเมตรและทางเดินห้องนั่งเล่นไม่น้อยกว่า 3.20 ตารางเมตรและอนุญาติให้ห้องขนาดมากกว่า8.00 ตารางเมตรจำเป็นต้องมีช่องแสง

3. ประตูเปิดสู่ด้านในของห้องน้ำและห้องน้ำรวมมีความลึก 1.20เมตรเป็นอย่างน้อย ระยะห่างระหว่างประตูไปยังอุปกรณ์ประปรา อื่นๆ ไม่ควรเกิน 1.20เมตร ขนาดห้องน้ำหรือห้องน้ำรวมต้องไม่น้อยกว่า 2.20X2.20เมตร ขนาดพื้นที่ที่มีอ่างล้างหน้า 1.60 x 2.20เมตร

4. ห้องครัว หน้ากว้าง 2.20เมตร และไม่น้อยกว่า 7.00ตารางเมตร ใช้กับแฟลตที่มีเนื้อที่โดยรวมของอพาร์ทเม้นท์ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 16 ตารางเมตร

5. ทางเดินภายในอพาร์ทเม้นท์ ไม่น้อยกว่า 1.15 เมตร ห้องนอน ความกว้างไม่น้อยกว่า 2.40ตารางเมตรและห้องนอนโดยรวมไม่น้อยกว่า 7.00ตารางเมตรต่อโครงการที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 16.00 ตารางเมตรและห้องนอนสำหรับ 2 คนไม่น้อยกว่า 12.00 ตารางเมตร ถ้า 1คน ไม่น้อยกว่า 9.00 ตารางเมตร

6. ไม่อนุญาตให้ปรับปรุงห้องภายในแฟลต อพาร์ทเม้นท์หรือถอนหรือย้าย โดยไม่เห็นพ้องกับโครงการ

7. ความสูงของฝ้าเพดานสำหรับห้องครัวและห้องนั่งเล่นควรสูง 2.70เมตรจากพื้นถึงเพดานและบริเวณทางเดินห้องโถงไม่ถึง 2.10 ตารางเมตร

8. ห้องรับแขกและห้องนอนควรมีหน้าต่าง อัตราส่วนพื้นที่ของหน้าต่างต่อพื้นที่ห้องไม่ควรต่ำกว่า1: 5.5 และไม่น้อยกว่า 1:8 และยังมีช่องระบายอากาศผ่านหรือหมุนเพื่อการระบายอากาศ

9. ในแฟลตที่มี 1ห้อง ห้องครัวไม่ต่ำกว่า 8 ตารางเมตร แฟลตที่ 2 ห้อง ห้องครัวไม่ต่ำกว่า 9.00 ตารางเมตร หากแฟลตแบบหนึ่งห้องมีพื้นที่ตั้งแต่ 33.00 – 38.00 ตารางเมตร และแบบสองห้องมีพื้นที่ตั้งแต่ 44.00 – 54.00 ตารางเมตรสามารถออกแบบห้องครัวขนาด 7.00 ตารางเมตร ไม่น้อยกว่า 5 ตารางเมตร

10. บริเวณห้องนอนที่อยู่ใต้หลังคามีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 7.00 ตารางเมตร ห้องนอนในอาคารชุดมาตรฐานการรับโครงสร้างของสถานที่ที่ไม่ได้รับอนุญาต จะทำให้การเข้าถึงทางด้านโครงสร้างและอุปกรณ์ต่างๆได้ยากขึ้น

11. ไม่อนุญาตให้ติดตั้งอุปกรณ์มีน้ำหนักมาก เช่น เครื่องที่ใช้น้ำในปริมาณมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ไม่อนุญาตให้มีการเจาะรูผนัง หรือเสาร์ ตลอดถึงการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์สำเร็จรูปภายในห้องพักอาศัย เช่นเครื่องที่ใช้น้ำในปริมาณมาก

13. หากอาคารมีขนาด5 ชั้นหรือมากกว่า ไม่อนุญาตให้ทุบผนังอาคารเพื่อเชื่อมต่อกัน เพราะผนังแต่ละชั้นมีการรับน้ำหนักโครงสร้างอาคาร

14. ไม่อนุญาตให้ต่อเติมผนังที่มีคอนกรีตเสริมเหล็กเพราะจะทำให้เกิดน้ำหนักภายในอาคาร

15. ไม่อนุญาตให้เคลื่อนย้ายอุปกรณ์หรืองานระบบภายในอาคารห้องพักอาศัยเพราะเนื่องด้วยงานระบบถูกฝังภายในอาคารเพื่อความเรียบร้อย หากมีการเรื้อถอน อาจทำให้เกิดผลกระทบต่ออาคาร

2.2.4 มาตรฐานหน่วยที่อยู่อาศัย เคหะแห่งชาติได้กำหนดมาตรฐานหน่วยอยู่อาศัยได้ดังนี้ (ฝ่ายวิจัยและการก่อสร้าง กองวิจัยการสร้าง มาตรฐานที่อยู่อาศัย ประเภทอาคารชุด การเคหะแห่งชาติ. 2525.)

มาตรฐานเนื้อที่ การใช้เนื้อที่ของหน่วยอยู่อาศัย สำหรับผู้มีรายได้กลุ่มต่างๆได้กำหนดขนาดเนื้อที่ใช้สอยขนาดเล็กที่สุดสำหรับกิจกรรมแต่ละประเภทรวมทั้งเนื้อที่ ส่วนหน่วยอยู่อาศัย และเนื้อที่ที่ใช้ส่วนกลางอาคารที่มีการใช้สอยร่วมกัน เช่น บ้านแถว และอาคารชุด ในเนื้อที่ส่วนหน่วยอยู่อาศัยยังได้แบ่งออกเป็น ส่วนมิชิด (Privata area) และส่วนอเนกประสงค์ โดยกำหนดเกณฑ์การใช้เนื้อที่สำหรับที่อยู่อาศัยแต่ละหน่วยประกอบด้วย พื้นที่ภายในอาคาร ทางเดินภายนอกอาคาร สาธารณูปโภค ภายในที่อยู่อาศัย(วัฒนา เอื้ออนุกูลพงษ์, 2539)

1. พื้นที่ภายในอาคาร

1.1 ห้องนอน พื้นที่รวมสำหรับพักผ่อน รัประทานอาหาร พื้นที่ครัว และห้องน้ำ พื้นที่รวมสำหรับผู้อยู่อาศัยของครอบครัวไม่ต่ำกว่า 5 คน จะต้องไม่น้อยกว่า 34 ตารางเมตร ในกรณีที่มีการจัดการเนื้อที่สำหรับอุปกรณ์ซักผ้าจะต้องจัดเนื้อที่ไว้ซักผ้าโดยเฉพาะ และให้เนื้อที่ไม่เล็กกว่า 1.08 ตารางเมตร โดยมีด้านกว้างไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร และต้องมีที่เก็บของทุกประเภทของบ้านรวมกันควรมีความจุไม่น้อยกว่า 7.20 ลูกบาศก์เมตร โดยมีความลึกไม่เกิน 1.20 ห้องหลังคา หรือที่เก็บของที่เก็บของได้พื้นที่ไม่นับรวมเข้ากับเนื้อที่เก็บของดังกล่าว

1.2 ความสูงของเพดาน ห้องที่ใช้อยู่อาศัยต้องมีเพดานสูงไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร สำหรับห้องน้ำและห้องครัว หาดมีพัดลมดูดอากาศยอมให้เพดานสูงไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ปริมาตรของห้องที่อยู่อาศัยต่อคน ต้องไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตรต่อคน โดยนับรวมห้องที่อยู่อาศัยทั้งหน่วย

1.4 แสงธรรมชาติ แต่ละห้องอยู่อาศัยต้องมีช่องเปิดให้แสงสว่างธรรมชาติผ่านได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 ของพื้นที่ห้อง

1.5 การระบายอากาศในพื้นที่อยู่อาศัย ให้มีช่องหน้าต่างที่เปิดได้ขนาดเล็กที่สุดจะต้องมีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ห้อง

1.6 การระบายอากาศในพื้นที่อยู่อาศัยให้มีช่องหน้าต่างที่เปิดในทิศทางตรงกันข้าม และลมสามารถผ่านได้ตลอด นอกจากนนี้ยังมีการกำหนดให้มีการระบายอากาศพื้นที่ที่ไม่ใช้อยู่อาศัย

2. ทางเดินภายในอาคาร

2.1 ผังบันไดทั่วไป ได้กำหนดความสูงของช่วงบันไดไว้ไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร ลูกดั้งมีขนาดความสูงระหว่าง 14 – 20 เซนติเมตร โดยไม่รวมจมูกบันได

2.2 ทางเดินร่วมได้กำหนดระยะทางเดินไกลสุดไปยังบันไดหรือทางออกภายนอก คือ ทางเดินร่วมควรมีทางออก 2 ระยะทางไปยังบันได หรือทางออกต้องไม่เกิน 30 เมตร ทางเดินร่วมซึ่งมีทางออก 1 ทาง ไปยังบันไดทางออก ระยะประตูไปยังบันไดไม่เกิน 30 เมตร

3. ระบบสาธารณูปโภคภายในอาคารที่อยู่อาศัย

3.1 ไฟฟ้าภายในหน่วยที่อยู่อาศัย ต้องจัดให้มีไฟฟ้าในเคหะชุมชนเพื่อบริการแก่ที่อยู่อาศัยทุกหน่วยและส่วนประกอบอื่นๆ การติดตั้งอุปกรณ์และส่วนประกอบเกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า และเครื่องไฟฟ้าทั้งหมดจะต้องเป็นไปตามกฎการเดินสายและติดตั้ง อุปกรณ์ไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3.2 การติดตั้งท่อประปาที่อยู่อาศัยแต่ละหน่วยต้องมีก๊อกน้ำประปาอย่างน้อยที่สุด 2 แห่ง แห่งหนึ่งเป็นก๊อกน้ำสำหรับใช้ทั่วไป และมีท่องน้ำทิ้งระบายสู่ระบบสาธารณะ ส่วนก๊อกน้ำประปาอีกแห่งใช้สำหรับห้องน้ำห้องส้วม

3.3 ระบบท่อน้ำทิ้ง มีมาตรฐานกำหนดนับตั้งแต่วัสดุที่ใช้ทำท่อน้ำทิ้งแต่ละประเภท ขนาดการจัดระบบพร้อมทั้งการติดตั้งท่อระบายอากาศ คอห่าน ตลอดจนเครื่องดักเศษอาหาร

3.4 ท่อจ่ายน้ำเพื่อใช้ดับเพลิง มีเกณฑ์กำหนดให้ติดตั้งท่อจ่ายน้ำสำหรับดับเพลิงในอาคารชุดทุกชั้น โดยให้ความดันของน้ำในท่อไม่น้อยกว่า 14 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร เป็นเวลา 2 ชัวโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 ปล่อยน้ำทิ้ง ต้องสร้างวัสดุที่คงทน เส้นผ่านศูนย์กลางภายในปล่องจะต้องไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ปลายบนสุดของปล่องต้องมีการระบายอากาศอย่างดีละสูงเลยหลังคาขึ้นไปอย่างน้อย 60 เซนติเมตร มีตระแกรงโลหะกันแมลงและให้มีช่องเปิดรับขยะที่ทุกๆชั้น

3.6 ระยะทางจากประตูทางเข้าที่พักอาศัยไปยังลิฟท์จะต้องไม่เกิน 54 เมตร นอกจากนี้ยังกำหนดความกว้างของทางเดินต่ำสุดของทางเดินร่วมที่มีหน่วยพักอาศัยอยู่ด้านเดียวจะต้องไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร และความกว้างต่ำสุดของทางเดินร่วมจะต้องไม่ต่ำกว่า 1.80 เมตร และเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉิน

3.7 ลิฟท์ กำหนดให้อาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัวและสูงจากระดับลิฟท์เกินกว่า 5 ชั้น จะต้องมีลิฟท์อย่างน้อง 1 เครื่อง จะต้องมีขนาดใหญ่พอที่จะบันจุเครื่องเรือนขนาดใหญ่ที่ใช้กันทั่วไปได้ โดยลิฟท์จะต้องสมารถบันจุผู้ใหญ่อย่างน้อย 4 คนพร้อมกันได้ โดยมีกลไกลจักรกลบังคับและเลื่อนขึ้นลงกำหนดให้มีโถงลิฟท์ในแต่ละชั้นต้องไม่กว้างน้อยกว่า 1.80 เมตร หากทางเดินร่วมกว้าง 1.80 เมตร ต้องเพิ่มความกว้างของโถงลิฟท์อีก 12 เปอร์เซ็นต์ และระยะใกล้สุดจากหน่วยอาศัยถึงลิฟท์ต้องไม่เกิน 54 เมตร

2.2.4 มาตรฐานขั้นต่ำที่เกี่ยวข้องกับการใช้พื้นที่

(จากพระราชบัญญัติเรื่องการควบคุมอาคารการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2552 ในหมวด ๔ มีดังนี้

1. ห้องที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยในอาคารให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.50 เมตร รวมพื้นที่ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร
2. ห้องนอนหรือห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัยภายในอาคาร ให้มีช่องประตูและหน้าต่างที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบ ของพื้นที่ห้องนั้น โดยไม่นับรวมประตู

สรุป จากมาตรฐานขั้นต่ำ อ้างอิงจาก (ฝ่ายวิจัยและการก่อสร้าง กองวิจัยการสร้าง มาตรฐานที่อยู่อาศัย ประเภทอาคารชุด การเคหะแห่งชาติ. 2525.) สรุปได้ดังนี้ การออกแบบห้องพักอาศัยอาคารชุด และจากมาตรฐานกฎหมายข้องบังคับ ดังนี้ห้องการจัดวางพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการใช้งานภายในห้องพัก และการใช้วัสดุได้อย่างเหมาะสม คือวัสดุที่จำเป็นต่อการใช้งานภายในพื้นที่นั้น ไม่ว่าจะเป็น เตียงนอน ตู้เสื้อผ้า อ่างล้างจาน ตู้กับข้าว เคาน์เตอร์ครัว ชั้นวางทีวีตู้เก็บของเป็นต้นซึ่งเป็นตัวกำหนดในการใช้พื้นที่นั้นๆได้อย่างเหมาะสมต่อการใช้งาน โดยสรุปมีดังต่อไปนี้

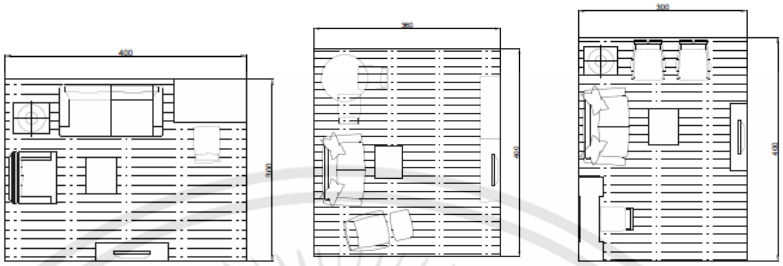
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.2 แสดงกฎหมายขั้นต่ำในการใช้พื้นที่

พื้นที่	แฟลตทหารสวัสดิการชั้นประทวน ทุ่งสีกัน ที่มา: (คัทลียา รุ่งเรือง. 2558)	มาตรฐานขั้นต่ำ อาพาร์ท เม้นท์ หรือแฟลต ที่มา: gsps.ru สืบค้นใน https://starer.ru ค้นหา วันที่ 21มิถุนายน 2561	ฝ่ายวิจัยและการก่อสร้าง กองวิจัยการสร้าง มาตรฐานที่อยู่อาศัย ประเภทอาคารชุด การเคหะแห่งชาติ. 2525	พื้นที่ขั้นต่ำภายในห้องพักอาศัย ที่มา: ศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย.
ไม่น้อยกว่า/ตารางเมตร				
ห้องนอน	12.75	8.00	9 .00	8.00
ห้องโถง	17.60	16.00	13.00	9.00
ห้องครัว	5.09	7.00	4.32	5.40
พื้นที่รับประทานอาหาร	รวมกันกับพื้นที่ห้องโถง	-	7.50	7.50
ห้องน้ำ	2.77	4.48	1.50	2.80
ห้องน้ำแยก			0.90	1.30
ห้องส้วมแยก			1.08	1.30
ห้องเก็บของ		-	ความจุ อย่างน้อย 7.20 ลูกบาศก์เมตร โดยมีความลึกไม่เกิน 1.20	
ทางเดินร่วม	กว้าง 2.00 เมตร	กว้างไม่น้อยกว่า1.15 เมตร	กว้างไม่น้อยกว่า 1.80เมตร	กว้างไม่น้อยกว่า1 เมตร
ระเบียง	_	-	2.16	-
ความสูง	2.70	2.70	2.40	2.60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

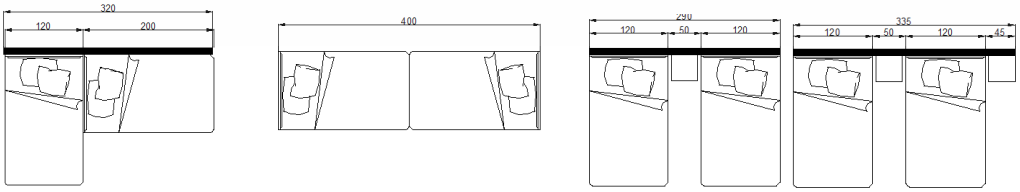
ห้องรับแขกหรือห้องนั่งเล่น ควรมีพื้นที่เหมาะสมต่อการใช้งาน สามารถวางเฟอร์นิเจอร์ที่จำเป็นสำหรับชุดห้องนั่งเล่น เช่นชั้นวางทีวี โซฟา โต๊ะกลาง หรือแม้กระทั่งโต๊ะทำงาน เฟอร์นิเจอร์เป็นแบบไม่ตายตัว สามารถเคลื่อนย้ายได้ โดยมีพื้นที่ขั้นต่ำไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร และมีพื้นที่สำหรับทางเดิน



รูปที่2.1 แสดงการจัดวางรูปแบบเครื่องเรือนสำหรับห้องโถงที่มา:(Source: chawolit Nitaya, Thong Song: Community involvement. An alternative and policy implementation proposal)

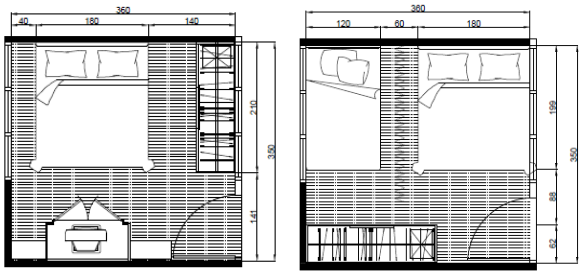
ห้องนอน ภายในห้องนอนควรประกอบไปด้วย เตียงนอน ตู้เสื้อผ้า ชั้นวางของ เครื่องทำความเย็นเช่น พัดลม เครื่องทำความเย็นให้มีพื้นที่เก็บของ เช่น เก็บอุปกรณ์ ผ้าปูที่นอน หมอน มุ้ง ซึ่งควรมีพื้นที่ที่ติดต่อกับห้องนอนหรือภายในห้องนอนเพื่อความสะดวกในการใช้งาน โดยมีขนาดขั้นต่ำ 0.60X.0.60 เมตร พื้นที่ของชั้นต่างๆ 1.10ตารางเมตร แต่ละชั้นห่างกัน 0.30 เมตร ซึ่งส่งผลให้มีพื้นที่รองรับการใช้งาน ที่ไม่รวมกับอุปกรณ์เครื่องนอน เช่น เตียงนอนโต๊ะข้าง พัดลม

รูปที่ 2.2แสดงการจัดวางพื้นที่ ที่มา:ศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย.ใน (ลาวัณย์ จุลภัลลภ. 2546.) การใช้พื้นที่ในหน่วยพักอาศัยอาคารสวัสดิการกองบัญชาการทหารสูงสุดในพื้นที่กรมสื่อสารทหาร(ทุ่งสีกัน)



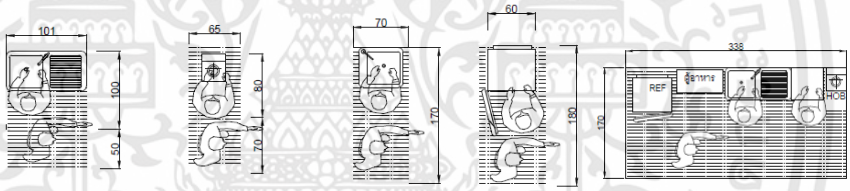
รูปที่ 2.3 แสดงการจัดวางพื้นที่ ที่มา: แสดงการออกแบบขั้นพื้นฐาน หลักการพิจารณาเบื้องต้น กรุงเทพมหานครโรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์.2544.)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



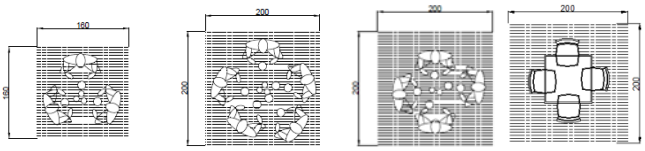
รูปที่2.4 แสดงตัวอย่างการจัดวางห้องนอน ที่มา:(ลาวัณย์ จุลภัลลภ. 2546.) การใช้พื้นที่ในหน่วยพักอาศัยอาคารสวัสดิการกองบัญชาการทหารสูงสุดในพื้นที่กรมสื่อสารทหาร(ทุ่งสีกัน)

ครัวควรมีตู้เพื่อใช้เก็บอาหารอุปกรณ์ประกอบอาหารและมีเนื้อที่กว้างเพื่อใช้อุปกรณ์ต่างๆ เหล่านั้นได้โดยสะดวก และเคาน์เตอร์ล้างจานอย่างน้อยกว่า 5 ตารางเมตร ตัวเคาน์เตอร์สูงจากพื้น 0.85 ตารางเมตร และลึกอย่างน้อย 0.50ตารางเมตร ซึ่งต้องมีอ่างล้างจานอย่างน้อย 1 อย่าง ขนาด 0.50x0.50 เมตร อุปกรณ์ประกอบอาหารและมีเนื้อที่กว้างเพื่อใช้อุปกรณ์ต่างๆเหล่านั้นได้โดยสะดวกตู้ครัวควรมีความจุอย่างน้อย 18 ลูกบาศก์เซนติเมตร ผิวของวัสดุควรทำความสะอาดง่าย ปลอดโปร่ง กรุด้วยมุ้งรวดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกขนาดพื้นที่โดยรวมไม่ต่ำ กว่า 7 ตารางเมตร



รูปที่2.5 แสดงการใช้พื้นที่ห้องครัวที่มา (ลาวัณย์ จุลภัลลภ.(2546). การใช้พื้ที่ในหน่วยพักอาศัยอาคารสวัสดิการกองบัญชาการทหารสูงสุดในพื้นที่กรมสื่อสารทหาร(ทุ่งสีกัน)

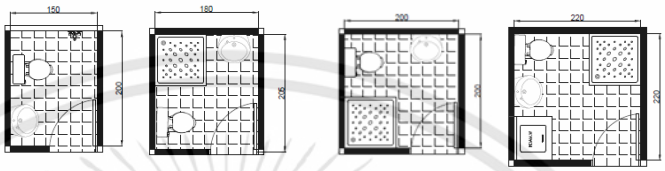
พื้นที่รับประทานอาหาร ควรอยู่ใกล้บริเวณครัวซึ่งมีพฤติกรรมที่ต่อเนื่องกันในการใช้งาน และควรมีพื้นที่เพียงพอต่อการใช้งานสำหรับจำนวนสมาชิกภายในครอบครัว สิ่งที่ควรมี คือ โต๊ะอาหารหรือพื้นที่ที่เพียงพอสำหรับการนั่งพื้นและสามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ได้ เพื่อการใช้งานอย่างอื่นสำหรับพื้นที่ที่มีอย่างจำกัดเพราะพื้นที่รับประทาอาหารเป็นพื้นที่ไว้เพียงทานข้าวเท่านั้นอาจมีความกว้างอย่างน้อย 4.00 ตารางเมตร



รูปที่2.6 แสดงการใช้พื้นที่ในการรับประทานอาหาร ที่มา (Source: chawolit Nitaya, Thong Song: Community involvement. An alternative and policy implementation proposal)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องน้ำ ควรมีขนาดที่สามารถรองรับกับเครื่องใช้ภายในห้องน้ำไม่ว่าจะเป็นชักโครก อ่างล้างหน้า อ่างอาบน้ำ หรือพื้นที่ที่อาบน้ำ หากเป็นไปได้ควรมีพื้นที่แห้งและเปียก เพื่อสะดวกต่อการใช้งาน และห้องน้ำควรมีขนาดต่ำสุด2.50 ตารางเมตรและขนาดต่ำสุดภายสำหรับห้องแยกควรมีขนาดไม่น้อยกกว่า1.30ตารางเมตรห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีแนวดิ่งระหว่างพื้นถึงเพดาน ไม่น้อยกว่า 2.00 เมตรห้องหรือพื้นที่ซักผ้า หากพื้นที่เพื่อการซักผ้าและการอุปกรณ์ต้องมีขนาดไม่เล็กกว่า 2.20 ตารางเมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 1.30



รูปที่ 2.7 แสดงขนาดตัวอย่างห้องน้ำที่มาจาก (https://starer.ru ค้นเมื่อวันที่ 25พฤษภาคม 2561)

ความสูงของฝ้าเพดานความสูงของฝ้าเพดานต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ในที่ซึ่งมีความเอียงลาดส่วนสูงตอนกลาง วัดจากพื้นไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ถ้าเพดานที่สูงจากพื้นต่ำกว่า 1.80 เมตร มับว่าพื้นที่นั้นเป็นพื้นทีอยู่อาศัย

แสงสว่างและการระบายอากาศ การให้แสงสว่างและการระบายอากาศทีต้องการใช้มาตรฐานเดียวกับทีกำหนดไว้ ในมาตรฐานบ้านเดี่ยว บ้านแฝด และบ้านแถว คือ พื้นทีระบายอากาศโดยช่องเปิดหรือหน้าต่างที่เปิดได้จะต้องไม่น้อยกว่า อัตราส่วนร้อยละ 20 ของพื้นที่นั้นๆ ไม่จำเป็นต้องใช้หน้าต่างกระจก ถ้าช่องเปิดนั้นเป็นเกล็ดหมุนถ้าเป็นไปได้ควรมีมุ้งลวดกันแมลง ควรมีพื้นที่มีทางลมผ่านตลอด และมีช่องเปิดให้แสงผ่านได้ ขนาดเล็ดสุดต้องมีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ ของพื้นที่นั้นๆ

การระบายอากาศโดยใช้เครื่องมือกล จะต้องให้มีอัตราการหมุนเวียนของอากาศอย่างน้อย 1 air changes ต่อนาทีโดยต้องมีพัดลมหรือท่อดูดอากาศที่ต่อโดยตรงกับอากาศภายนอกอาคาร ระบบระบายอากาศไม่ว่าจะใช้ระบบระบายอากาศแยกเฉพาะหน่วยหรือระบบระบายอากาศกลางผู้อยู่ต้องสามารถควบคุมการหมุนเวียนของอากาศภายในได้

สรุปดังนั้นแฟลตหหารเป็นอาคาร ที่เรียกได้ว่าเป็นอาคารขนาดพิเศษ ซึ่งมีขนาด สูงตั้งแต่15 เมตร ขึ้นไป หรือ 1,000 ตารางเมตร ในแต่ละชั้นซึ่งอาจส่งผลให้เกิดข้อกำหนดไม่ว่าจะเป็น การก่อสร้าง ขนาดของห้อง เช่น ห้องนอน ไม่น้อยกว่า 2.5 ตารางเมตร ช่องทางเดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร (กฎกระทรวง ฉบับที่ 55.2543) และดังข้อกฎหมายขั้นต่ำ ในการกำหนด การออกแบบห้องพักขั้นต่ำควรมีพื้นที่ ขั้นต่ำเท่าไหร่ต่อพื้นทีนั้นๆ เช่น ห้องนอนห้องรับแขกและพื้นที่รับประทานอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประมาณ 16. 00 ตารางเมตรซึ่งเป็นพื้นที่รวมสูงสุด พื้นที่ที่น้อยที่สุด ไม่ต่ำกว่า 1.30 ตารางเมตร คือ ห้องน้ำแยก (ศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย.) โดยปกติจะประกอบด้วยห้องนอนห้องครัวห้องรับแขกห้องน้ำ ในกรณีแฟลตทหารเป็นรูปแบบห้องพักที่ไม่สามารถเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ แต่สามารถอยู่อาศัยได้ ตามได้รับอนุญาติ จึงอาจทำให้เกิดข้อบังคับ ในการใช้พื้นที่ เช่น ห้ามเลี้ยงสัตว์เลี้ยง ห้ามตากผ้า หรือแขวนสิ่งใดเพื่อขาดความเป็นระเบียบจึงเป็นตัวกำหนดในด้านขนาดและลักษณะทางกายภาพเพื่อให้เหมาะสมต่อการใช้งาน

2.3 ทฤษฎีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

(คัทลียา รุ่งเรื่อง. 2558)จากงานวิจัย สภาพพฤติกรรมในการใช้สอยภายในแฟลตทหารเคหะสงเคราะห์ โครงการเคหะสงเคราะห์ ดินแดง ห้วยขวาง ประชานิเวศ บ่อนไก่ กล่าวว่า ห้องพักนายทหารมีมาตรฐานที่ต่ำมีความจำกัดทางกายภาพ ซึ่งเป็นตัวกำหนดในด้านขนาดและลักษณะทางกายภาพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เป็นตัวกำหนดการเปลี่ยนทางด้านกายภาพ และกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นตัวกำหนดสภาพคงที่ที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ถ้าเกิดความไม่สอดคล้องทางพฤติกรรม จะเกิดการปรับปรุงแก้ไขเกิดขึ้นดังนั้น ขนาดพื้นที่ของห้องภายในหน่วยพักอาศัยอาคารสวัสดิการพักอาศัยชั้นประทวน เมื่อเปรียบเทียบมาตรฐานขนาดพื้นที่ใช้สอยต่ำสุดแล้วยังมีเกณฑ์ที่สูงกว่ามาตรฐาน แต่ยังมีความต้องการพื้นที่ใช้สอยเพื่อตอบสนองให้เพียงพอและควรเพิ่มขนาดห้องพักเพื่อรองตอบสนองต่อพฤติกรรมโดยรวมไม่ต่ำกว่า 52 ตารางเมตร

(พงศ์ธร รัตนประทีป. 2552)แนวทางการพัฒนาอาคารสวัสดิการพักอาศัย ข้าราชการทหารกองบัญชาการกองทัพไทย กรณีศึกษาอาคาร T13 และT14 เมืองทองธานี ผู้อยู่อาศัยต้องการลดทอนพื้นที่ส่วนกลางภายในห้องเพราะห้องแฟลตทหารใช้เป็นพื้นทีแค่หลับนอน เพราะเป็นห้องพักนอกเขตข้าราชการ รูปแบบการใช้พื้นที่จึง เน้นไปที่ห้องนอนและกิจกรรมการนอน ต่อมาคือห้องน้ำ ดังนั้นพื้นที่อื่นๆจึงมีความสำคัญน้อยมาก ลักษณะการใช้พื้นที่ส่วนใหญ่จึงอยู่แต่ในห้องนอน โดยเครื่องใช้ไม่ว่าจะเป็นโต๊ะกินข้าว เครื่องซักผ้า เนื่องจากข้อจำกัดในการกั้นห้องเป็นผลให้ ห้องนอนมีขนาดใหญ่ เกือบเท่าห้องแบบ Studio typeควรมีพื้นที่สำหรับเก็บของ และห้องนอนควรมีขนาดแค่ 2ห้องนอนก็พอ ปัญหาที่พบ พื้นที่ตากผ้า โดยใช้ พื้นที่ทางเดินร่วมของหน่วยพักอาศัยเป็นที่ตากผ้า ฝนที่ตกควรมีกันสาดเพื่อป้องกันฝนเข้าสู่ห้อง และขนาดพื้นที่ทำกิจกรรมร่วมในพื้นที่ส่วนกลางที่ไม่มีการใช้งานร่วมกันควรทำไห้เกิด ประโยชน์ ห้องนอน 1 ห้องนอนห้องน้ำ ควรอยู่ไม่เกิน 2 คน ห้องนอน 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำสำหรับผู้ที่อยู่อาศัยมากกว่า 3คนพื้นที่ตากผ้าไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจากแนวของการตากตรงกัน ทำให้น้ำของผ้าที่นำมาตากไหลลงมาด้านล่าง ทำให้ผ้าที่ตากของด้านร่างเกิดความเสียหาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(ลาวัณย์ จุลพัลลภ. 2545) การใช้พื้นที่ในหน่วยพักอาศัยอาคารสวัสดิการกองบัญชาการทหารสูงสุดในพื้นที่กรมสื่อสารทหาร(ทุ่งสีกัน) ดอนเมืองปัญหาที่พบ พื้นที่ห้องครัวขนาด 5.00 ตารางเมตร และห้องน้ำมีขนาดเล็กจนเกินไปคือขนาด 2.78 ตารางเมตรไม่มีการระบายอากาศ จำนวนเครื่องเรือนที่เคลื่อนย้ายได้เป็นส่วนใหญ่ มีการเปลี่ยนมาใช้ประตูเหล็กดัด อุปกรณ์ไฟฟ้า ให้แสงสว่างไม่เพียงพอ หน้าต่างคนสามรถปีนเข้ามาซึ่งไม่มีกรงเหล็กดัด บริเวณทางเดินร่วมติดตั้งราวตากผ้าไว้ ทางระบายน้ำบริเวณนี้ยื่นออกมานอกตัวอาคาร เวลาน้ำไหลลงสู่ด้านร่างโดยตรงจะก่อให้เกิดความเสียหายจากผ้าที่ตากด้านร่าง ความสูงของหน้าต่าง 1.45 เมตร มีการระบายอากาศที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และไม่มีพื้นที่ สำหรับซักล้าง จึงทำให้มีการตากผ้าบริเวณโถงทางเดิน

(วัฒนา เอื้ออนุกูลพงศ์, 2539)การเปรียบเทียบเคหะสงเคราะห์สำหรับตำรวจนครบาล: กรณีศึกษาสถานีตำรวจนครบาลพลับพลาไชยเขต 1-2 สถานีตำรวจปากคลองสาน - สมเด็จเจ้าพระยา สถานีตำรวจนครบางชัน กล่าวว่า พื้นที่ใช้สอยของห้องพักชั้นสัญญาบัตรโสดและชั้นประทวนโสดมีขนาดพื้นที่ใช้สอย 46.9 ตารางเมตร และห้องแบบครอบครัวมีขนาด 60.9 ตารางเมตร โดยเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานขั้นต่ำ ถือว่าสูงกว่าแต่มีเฉพาะห้องครัวที่มีขนาดต่ำกว่ามาตรฐาน และมีจำนวนผู้อยู่อาศัยเฉลี่ย 3คน หากเป็นห้องพักชั้นประทวนโสด เป็นห้องชนิด 1 ห้องนอน จึงใช้พื้นที่ห้องรับแขกเป็นห้องนอนแทน

(Dr. Preechaya Rangsiraksa) อาคารในเขตร้อนชื้นที่สามารถระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาคารพักอาศัยแบบทางเดียวเป็นแบบที่มีการระบายอากาศตามธรรมชาติได้มากที่สุด สำหรับอาคารในกรุงเทพ ควรวางแนวอาคารในทิศ ตะวันออก ตะวันตก จะทำให้อาคารออกแบบได้รับความร้อนจากแสงแดดน้อยที่สุดและได้รับลมในอาคารสูงสุด ขนาดของช่องเปิดในทิศทางที่ลมเข้า ควรมีขนาด 30% ของผนังและ16 % ของพื้นที่พื้นและอุปกรณ์กันแดดที่ช่องเปิดตลอดเวลา มีการระบายอากาศที่ทางเดินร่วมให้มากที่สุด เปิดช่องระบายอากาศในหน่วยพักอาศัยทั้งด้านที่ได้รับลมและไม่ได้รับลม ด้านไม่ได้รับลมสามารถเปิดช่องเหนือประตูทางเข้าด้านทางเดินร่วม ราวระเบียงควรโปร่งเบาที่สุดเพื่อลดการกีดขวางทางลม วัสดุผนังควรเป็นวัสดุที่สะสมความร้อยน้อย มีสีอ่อน

สรุป จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแต่ จำนวนสมาชิกมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ พื้นที่ตากผ้าไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน จึงใช้บริเวณทางเดินร่วมในการตากผ้า ไม่มีกันสาดในการป้องกันแสงสว่างไม่เพียงพอต่อการใช้งาน แต่อย่างไรก็ตามห้องยังมีขนาดสูงกว่ามาตรฐานและหากมาการตั้งอาคารให้เหมาะสมกับทิศทางลม แดด ก็จะช่วยให้อาคารมีประสิทธิภาพในการใช้งานในพื้นที่นั้นๆเช่นความต้องการแดดในการตากผ้า ลมในการระบายอากาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้อยู่อาศัยต่อการใช้พื้นที่

2.4.1 มนุษย์มีการรับรู้เชิงพื้นที่ ที่แตกต่างกันออกไปแต่ละช่วงเวลา ความหมาย คุณค่า ถูกเปลี่ยนแปลงและเขียนซ้ำ อาจจัดอยู่ในลักษณะเดิม หรือเปลี่ยนแปลงไปสู่รูปแบบใหม่ขึ้นอยู่กับบริบทของสังคม ในช่วงเวลานั้นๆ เช่นพื้นที่หวงสร้างขึ้นเพื่อความเป็นส่วนตัวเมื่อเวลาผ่านไปอาจถูกเปลี่ยนแปลงให้สามารถเข้าถึงได้ (นราธร สายเส็ง, 2560) ซึ่งความต้องการพื้นฐานทางด้านพื้นที่โดยทั่วไปคนเรามีความต้องการทางด้านพื้นที่ขึ้นอยู่กับ สภาพสังคม วัฒนธรรม ที่แตกต่างกันซึ่งมีความซับซ้อน โดยแบ่งได้ดังนี้ (ลาวัณย์ จุลภัลลภ, 2546)

ความต้องการทางด้านกายภาพ(physiological need)เป็นพื้นที่ในรูปอธรรม สามารถ รับรู้มองเห็นสามารถมองเห็นได้ด้วยตาและสามารถระบุตำแหน่งได้ โดยด้านกายภาพแบ่งออกเป็น 3 ด้าน

1. ต่อตัวมนุษย์คือ ไม่ร้อน ไม่หนาวจนเกินไปเสียงที่ไม่ดังหรืออึกกระทึกมากจนเกินที่จะรับได้ ดังนั้นการออกแบบห้องพักอาจจะต้องคำนึงถึงวัสดุที่สามารถลดเสียงหรือลดการเก็บความร้อนที่มากจนเกินไป

2. โดยทางกายภาพ หน่วยพักต้องเหมาะสมต่อผู้อยู่อาศัย โดยห้องพัก ไม่เตี้ย หรือแคบจนเกินไป ซึ่งห้องพักต้องตอบสนองต่อกิจวัตรประจำวันนั้น ได้อย่างเหมาะสมเช่น พื้นที่นั้นต้องตอบสนองต่อพฤติกรรม กิจกรรม ไม่ว่าจะเป็นห้องรับแขกที่มีจำนวนสมาชิกอาศัยอยู่รวมกันในการทำกิจกรรมร่วมกันของครอบครัว ดังนั้นจึงอาจต้องคำนึงถึงขนาดที่เหมาะสมต่อตัวจำนวนสมาชิกที่

3. กิจกรรมในหน่วยพักอาศัยแต่ละพื้นที่มีระยะเวลาที่ใช้มากน้อยต่างกันจึงอาจทำให้เกิดการเลือกให้ความสำคัญของพื้นที่ที่ต่างกัน หากมีการใช้งานพร้อมกันพื้นที่นั้นก็สามารถตอบสนองต่อพฤติกรรมนั้นได้มากน้อยเพียงใด

4. จำนวนสมาชิกที่ประกอบกิจกรรมนั้นมีผลต่อจำนวนสมาชิกในการทำกิจกรรมต่อพื้นที่นั้นมากน้อยเพียงใดอาจส่งผลให้มีความต้องการทางด้านพื้นที่ เช่นห้องอาหารอาจมีการใช้รับประทานอาหารพร้อมกันหากมีจำนวนสมาชิกมากความต้องการทางด้านพื้นที่ก็มากตาม

ความต้องการทางด้านจิตวิทยา(psychological needs)ซึ่งการออกแบบหน่วยพักอาศัยไม่ใช่แค่เพียงตอบสนองต่อความต้องการทางด้านพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยเท่านั้นยังต้องตอบสนองต่อความต้องการทางด้านความปลอดภัย ต่อจิตใจ ความเป็นพื้นที่ส่วนตัว ต้องการความมิดชิด และต้องคำนึงถึงความสวยงาม และเหมาะสม ความโอ่โถง หากการออกแบบสามารถตอบสนองต่อความ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้องการทางด้านจิตใจ มนุษย์ ก็จะเสองพฤติกรรมในทางบวก เช่น อาจมีผลต่อการทำงาน เช่น ห้องนอนมีความต้องการความเป็นส่วนตัว ห้องโถงควรมีความโอ่โถง

ความต้องการด้านสังคม (Socials needs) มนุษย์ มีความต้องการทางด้านสังคมเป็นพื้นที่ไม่สามารถอยู่โดดเดี่ยวได้ ดังนั้น จึงทำให้เกิดกิจกรรม พฤติกรรมที่ทำให้เกิดพื้นที่นั้นๆเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นที่ทางด้านสังคม ดังนั้นในหน่วยพักอาศัย ควรมีพื้นที่กิจกรรมทางด้านสังคม ไม่ว่าจะเป็น การพูดคุยเพื่อนบ้าน กิจกรรมออกกำลังกาย การพบปะ เช่น ทางเดินร่วม พื้นที่สาธารณะเพื่อให้เกิดการตอบสนองต่อพฤติกรรม กิจกรรมที่มีร่วมกับผู้อื่น (ลาวัลณ์ จุลภัณลพ, 2545)

สรุป การออกแบบหน่วยพักควรต้องคำนึงทั้งด้านกายภาพ ด้านจิตวิทยา ด้านสังคม ให้มีความสอดคล้องกันเพื่อสามารถตอบพฤติกรรมกิจกรรมของผู้ใช้งานได้อย่างเหมาะสมหากการออกแบบไม่มีการตอบสนองครบทั้ง 3 ด้านอาจส่งผลให้เกิดความไม่สมดุลในการใช้งานภายในหน่อยพักอาศัยเช่น การออกแบบเพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมกิจกรรมการใช้งานแต่ไม่ตอบสนองต่อความรู้สึกเช่น ความสวยงาม อาจส่งผลให้เกิดความ อึดอัด ความเครียด(นรธร สายเส็ง, 2560) ดังนั้นจึงควรออกแบบเพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมทั้ง 3ด้าน และยังส่งผลไปถึงคุณภาพชีวิตที่ดี

2.4.2 ธรรมชาติของมนุษย์กับการใช้พื้นที่

เนื่องจากพฤติกรรมมนุษย์เกิดจากหลายปัจจัยซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมที่มีความแตกต่างกันและที่สำคัญความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมมีความสัมพันธ์ โดยวิเคราะห์เชิงพฤติกรรมต่อสภาพแวดล้อมกับมนุษย์ โดยมีคุณสมบัติต่าง 7 ประการ(คัทลียา รุ่งเรือง,2558)

1. ความสัมพันธ์ทางสภาพล้อม สภาพแวดล้อมทางกายภาพมีคุณสมบัติทางกายภาพต่อสภาวะแวดล้อม เช่น ระดับเสียง ความสว่าง ระดับอุณหภูมิ ความชื้น ความบริสุทธิ์ของอากาศ โดยคุณสมบัติเหล่านี้เป็นสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับสภาวะของมนุษย์ที่มีผลทางความสัมพันธ์ระหว่างสรีระวิทยาและรวมไปถึงทางด้านจิตวิทยา โดยสภาพทางชีวภาพของมนุษย์มีความจำกัดความสัมพันธ์กับระดับสภาวะต่างๆ เช่น ระดับเสียง รับดับของอุณหภูมิที่อาจส่งผลต่อสภาพร่างกายและจิตใจดังนั้นการออกแบบควรมีพื้นที่ที่เหมาะไม่ว่าจะเป็นห้องพักที่สามารถลดเสียงดัง มีการระบายอากาศที่เหมาะสมต่อการใช้พื้นที่นั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ความสัมพันธ์กับการรู้สึก สภาพแวดล้อมทางกายภาพ มีคุณสมบัติที่มีความสัมพันธ์กับอวัยวะและระบบประสาทสัมผัสต่างๆ มนุษย์รับรู้คุณสมบัติต่างๆของสภาพแวดล้อมผ่านทางจักษุประสาท(ตา) ทางโสตประสาท(หู) ทางฌานประสาท(จมูก) ทางสัมผัสประสาท(ผิวหนัง) สิ่งที่มนุษย์รับรู้นี้เป็นส่วนของสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวกับความรู้สึก(Sensation) รูปร่าง สีสัน กลิ่น สิ่งต่างๆที่ปรากฏในสภาพแวดล้อม เสียงที่พูดคุย กลิ่นเหม็นคาว ความลื่นจึงทำให้การออกแบบต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกอาคารไม่ว่าจะเป็น การวางห้องน้ำให้มีการระบายอากาศ หรือครัว ที่เมื่อทำอาหารกลิ่นไม่เข้าไปรบกวนในพื้นที่ที่ไม่ต้องการ สีสันให้เหมาะต่อการใช้งานภายในห้องพัก เห็นแล้วสบายตา อาจเลือกใช้เป็นสีโทนเย็น

3. ความสัมพันธ์เชิงมิติ โดยมนุษย์สัมพันธ์กับความสัมพันธ์ทางกายภาพในด้านของขนาดสิ่งของ และระยะห่าง จากสิ่งของต่างๆ รวมทั้งระยะห่างจากบุคคลอื่นถือได้ว่าเป็นคุณสมบัติสภาพแวดล้อมทางด้านมิติ ความสัมพันธ์นี้มีความเกี่ยวข้องกับกายวิภาค เช่น ความสูงของโต๊ะเก้าอี้จะต้องมีวามสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดความสอดคล้องและการใช้งานที่เหมาะสมกับร่างกายมนุษย์ และยังมีความเกี่ยวข้องกับระยะห่างด้วย เช่น ระยะห่างระหว่างบ้าน ระยะเป็นเรื่องของการกำหนดอาณาเขตครอบครอง และในเรื่องเว้นว่างส่วนบุคคลและยังรวมไปถึงต่อสภาพแวดล้อมภายในเช่น ครัวควรมีพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการใช้งานอาจมีขนาดพื้นที่ว่าง 0.6 เมตร เพื่อการสัญจร (ราวัลล์ จุลภัลลภ, 2545)ขนาดของเตียงที่เหมาะสมต่อจำนวนสมาชิก ระยะทีที่ใช้ในการดูTV พฤติกรรมอาจส่งผลให้มีการใช้พื้นที่

4. ความสัมพันธ์ทางด้านทิศทาง ซึ่งทิศทางถือได้ว่าเป็นคุณสมบัติอีกอย่างหนึ่งที่ส่งผลต่อสภาพแวดล้อมที่กำหนดตำแหน่งของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ รวมทั้งตำแหน่งของสิ่งต่างๆที่ส่งผลทำให้เกิดพฤติกรรมที่ตามเช่น การวางพื้นที่ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ การระบายอากาศ การฆ่าเชื้อของแสง การตากผ้าและยังรวมถึงการประหยัดพลังงานต่อหน่วยงานนั้นๆ

5. ความสัมพันธ์ทางสัญลักษณ์ เป็นคุณสมบัติที่จำเป็นต่อการคาดคะเนพฤติกรรมที่เหมาะสมที่ควรเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมนั้นเช่น เราทราบว่าพื้นที่ตรงนั้นเป็นอาคารทางเดิน หรือห้องนอน จากการปรากฏของสิ่งนั้นๆ

6. ความสัมพันธ์ทางการกระทำระหว่างสังคมซึ่งสภาพแวดล้อมทางกายภาพยังมีคุณสมบัติในการเสริมให้มนุษย์มีความสัมพันธ์หรือการกระทำระหว่างกันมากหรือน้อย ที่เกิดจากความจำเป็นที่มนุษย์ จะต้องมีความสัมพันธ์กันทางสังคม เช่น บางพื้นที่ที่ต้องทำกิจกรรมร่วมกัน เช่นพื้นที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รับประทานอาหาร ห้องรับแขกหรือแม้กระทั่งพื้นที่ภายนอกอาคารเช่น พื้นที่ทางเดินร่วม บันได พื้นที่สาธารณะ

7. ความสัมพันธ์ทางการผสานรวมกันทางวัฒนธรรม เป็นการก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ของสังคมเป็นคุณสมบัติรวมสภาพแวดล้อมที่สะท้อนมาจากระบบคุณค่า ของวัฒนธรรมโดยมีความสัมพันธ์อย่างลึกซึ้งระหว่างทางกายภาพกับวัฒนธรรม เช่น ครัวไทยที่เป็นครัวที่มีการใช้งานหนัก อาหารมีกลิ่นดังนั้นคนไทยจึงนิยมให้มีครัวอยู่บริเวณที่มีการระบายอากาศที่ดี พื้นที่สาธารณะหากเป็นแฟลต หรืออาคารรวมพื้นที่สาธารณะถือได้ว่าเป็นพื้นที่สำคัญทำให้มนุษย์มีการพบปะพูดคุยเรียนรู้ แลกเปลี่ยน ดังนั้นอาจทำให้เกิดพื้นที่นั้นๆและให้เหมาสมต่อการใช้งาน

สรุป ความสัมพันธ์ระว่างสภาพแวดล้อมของมนุษย์ มีผลต่อการเกิดกิจกรรม พฤติกรรมนั้นๆ ตามมาในสภาพแวดล้อมที่ถูกจัดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อม ความสัมพันธ์กับการรู้สึก ความสัมพันธ์เชิงมิติ ความสัมพันธ์ทางด้านทิศทาง ความสัมพันธ์ทางการกระทำระหว่างสังคม ความสัมพันธ์ทางการผสานรวมกันทางวัฒนธรรม สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อพฤติกรรมที่ทำให้มนุษย์แสดงออกมา เพื่อก่อให้เกิดการปรับตัว เพื่อให้เหมาะสมกับสิ่งเล้าเหล่านั้น แม้กระทั่ง การเอาชนะต่อสภาพแวดล้อมและยังส่งผลต่อความต้องการทางด้านพื้นที่นั้นๆ ที่มนุษย์สามารถปรับเปลี่ยนเพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรมหรือกิจกรรมที่มนุษย์นั้นแสดงออกมา

2.4.3 พื้นที่ว่างระหว่างบุคคล

ชีวิตรูปแบบคนเมืองในสภาพแวดล้อมที่แออัด ส่งผลให้เกิดกฎเกณฑ์ กฎระเบียบ ประเพณีและวัฒนธรรม เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม แต่ในอีกด้าน ปัจเจกบุคคลเราทุกคนต่างมีอาณาเขตส่วนตัวระหว่างตัวเราและบุคคลอื่นๆ เรียกว่าระยะห่างระหว่างบุคคล ซึ่งหมายถึง พื้นที่ส่วนตัว หรือช่องว่าระหว่างบุคคลในสังคมซึ่งเหมือนอานเขตส่วนตัวซึ่งสามารถยืดหดได้ โดยขึ้นอยู่กับสภาพอารมณ์ สถานการณ์ ความสัมพันธ์ สิ่งแวดล้อม หรือวัฒนธรรมซึ่งแบ่งได้ดังนี้(เอ็ดเวิร์ค ฮอลล์. 1996) สืบค้นจาก (http://piyarith-tell.blogspot.com/.2014.)

ลักษณะพื้นที่ส่วนบุคคล

1 ระยะสนิทสนม (Intimate Distance) เป็นระยะที่ใกล้ชิดที่สุด ระยะ 0- 18 นิ้ว หรือ 0-15 เซนติเมตร สารมารถสื่อสารได้ใกล้ชิดเช่น การพูด ภาษากาย สังคมสัมผัสใกล้ชิดกัน คู่รัก คนในครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ระยะส่วนตัว (Personal Distance) เป็นเหมือนเขตป้องกัน อยู่ระหว่าง 18-30 นิ้ว หรือ 1-2 ฟุต ซึ่งเป็นกลุ่มเพื่อ หรือคนที่สนิท มือสามารถเอื้อมถึงกันได้ และพูดคุยด้วยเสียงปกติ

3. ระยะสังคม (Social Distance) เป็นระยะที่สื่อสารทางเดียว อยู่ระหว่าง 2-3.50เมตร เป็นระยะที่ใช้พูดคุยหรือทำธุรกิจ และท่าทางการแสดงออก

สรุปซึ่งระยะเหล่านี้ส่งผลต่อการออกแบบห้องพักอาศัยหรือแม้แต่พื้นที่สาธารณะให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งานร่วมกันภายในครอบครัว และคนในสังคมนั้นๆได้อย่างเหมาะสมและยังไม่รู้สึกอึดอัดต่อการใช้พื้นที่ ละยังส่งผลต่อสภาพจิตใจ ดังนั้นการออกแบบควรคำนึงถึงรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคนไม่ว่าจะเป็น เพศ วัยที่ต่างกัน ดังนั้น ระยะหรือสัดส่วนการแบ่งพื้นที่อาจต้องคำนึงถึงความเหมาะสม

2.4.4คุณภาพชีวิต

คำว่าคุณภาพชีวิตไม่มีความหมายที่ตายตัวนอกจากเป็นการจำกัดความหรือความหมายที่นักวิชาการต่าง ได้พยายามให้ไว้โดยอิงจากประสบการณ์หรือพื้นฐานความรู้ (จักรพงษ์ เกเย็น. 2554.) ดังนนี้

คุณภาพชีวิตคือ บุคคลจะมีคุณภาพที่ดีนั้นต้องมีความพึงพอใจในสิ่งที่เกิดขึ้นกับตัวเอง ซึ่งสิ่งที่ทำให้บุคคลนั้นๆ มีความสุขในการดำเนินชีวิต อันประกอบด้วย ชีวิตการเรียน ชีวิตสังคม ที่อยู่อาศัย ความสัมพันธ์กับเพื่อและบริการที่ได้รับ (Hendershott, 1992:11)

คุณภาพชีวิต ที่มีความสุขเกิดได้จาก ความสุขทางด้านร่างกาย คือการมีความเป็นอยู่ที่ดี มีที่อยู่อาศัยดี มีสุขภาพที่มีสาธารณูปโภคดี การคมนาคมดี สภาพแวดล้อมที่ดี การพักผ่อนที่ดี และสันทนาการที่ดี ความสุขทางใจ ได้มาจากความรู้จักความพอดี ความพึงพอใจในสภาพที่เป็นอยู่ (พัณณิณ กิติภากรณ์, 2531:7)

คุณภาพชีวิต ว่าเป็นความพึงพอใจของบุคคลที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองในสิ่งที่ต้องการทางด้านร่างกาย จิตใจ และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสภาพแวดล้อม ด้านเศษฐกิจ สังคม อย่างเพียงพอ ก่อให้เกิดการมีสุขภาพและสุขภาพจิตที่ดี (อัจรา นวจินดา และ ขจีรัตน์ ภิรมย์ธรรมศิริ, 2534:15)

สรุป หากการออกแบบที่อยู่อาศัยสามารถตอบสนองในการใช้ชีวิตได้ จะเกิดพฤติกรรมหรือนิศัยที่สามารถตอบสนองต่อการดำรงชีวิตได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการงาน เรื่องครอบครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่งผลให้เกิดความสุขในการดำรงชีวิตด้วยผลที่ตามมาคุณภาพชีวิตที่ส่งผลต่อการทำงานซึ่งไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ หรือเอกชนควรให้ความสัมคัญในการสร้างที่อยู่อาศัย

2.5 วงจรครอบครัวหรือระยะครอบครัว

วงจรครอบครัวหมายถึง วงจรครอบครัวที่มองภาพชีวิตในระยะยาวต้องพัฒนาไปอย่างไรต้องเผชิญกับความเครียดอย่างไร มีภารกิจอย่างบ้างที่ต้องพัฒนาไปได้อย่างเหมาะสม วงจรชีวิตครอบครัวเปรียบได้กับวงจรชีวิตของบุคคล (Individual life cycle) ซึ่งเป็นพัฒนาการขั้นต่างๆ ที่บุคคลต้องประสบ ในแต่ละขั้น บุคคลมีภารกิจแห่งการพัฒนาการ(Developmental taska) ที่ต้องทำให้สำเร็จ (พ.ญ อุมาพร ตรังคสมบัติ,2554 หน้า 24) โดยแบ่งระยะครอยครัว ทั้ง หมด 6 ระยะ โดยใช้ของ (Carter และ Mcgoldrick 1980)ใน (พ.ญ อรอุมา ตรัคสมบัติ, 2554) ดังต่อไปนี้

ผู้ใหญ่เต็มตัว แยกตัวจากครอบครัว มีการสร้างฐานนะ มีการสร้างความสัมพันธ์ลึกซึ้งกับคนอื่น แยกตัวจากครอบครัวมีความต้องการอิศระ อาจมีการแยกมาอยู่เพียงลำพัง ซึ่งหากพบในหน่วยพัก ก็จะเป็นกลุ่มที่อาศัยอยู่เพียงลำพังอาจะไม่แต่งงาน หรืออาจอาศัยอยู่กับ บิดา มารดา

แต่งงานและสร้างครอบครัว มีการอุทิสตัวให้กับครอบครัวใหม่ มีการสร้างความสัมพันธ์กับพ่อแม่ของผู้ที่ไปอาศัยด้วย สร้างความสัมพันธ์คู่ สามีภรรยา ซึ่งกลุ่มนี้เป็นช่วงที่กำลังสร้างครอบครัวในหน่วยพักอาศัย อาจมีจำนวนสมาชิก 2 คน หรือมากกว่านั้นคือกการนำสมาชิก ไม่ว่าจะเป็นญาติ พี่น้อง บิดา มารดา มาอาศัยร่วมอยู่ด้วย จึงอาจส่งผลให้เกิดพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการใช้งานเป็นต้องมีพื้นที่สำหรับกลุ่มที่สร้างความสัมพันธ์ เช่น โถง พื้นที่ทานข้าว ครัว เพื่อทำกิจกรรมร่วมกันหรือมีพื้นที่ส่วนตัว สำหรับกลุ่มเจ้าของห้อง

ครอบครัวที่มีลูกเล็ก ต้องรับสมาชิกใหม่เข้าครอบครัว (ลูก) ปรับความสัมพันธ์ระหว่างสามีภรรยา ปฏิบัติหน้าที่พ่อแม่ ปรับความสัมพันธ์ระหว่างบุตร เครือญาติ ในระยะนี้เด็กต้องการคนเลี้ยงดูอาจะเป็นพ่อ แม่ ปู่ย่าตายยาย พี่ป้าน้าอาที่มาช่วยดูแล ซึ่งอาจทำให้ ส่งผลต่อหน่วยพักในการใช้พื้นที่เพิ่มเติมเพื่อรองรับกลุ่มคนเหล่านี้ อาจมีการเพิ่มพื้นที่นอน พื้นที่รับประทารอาหาร เนื่องจากกลุ่มลูกเล็กยังต้องมีคนคอยดูแล หากพ่อแม่ต้องไปทำงานนอกบ้าน

ลูกโตเป็นวัยรุ่น เสริมให้ลูกมีความเป็นตัวเอง ปรับความสัมพันธ์ กับลูก มีการกลับมาสนใจงานมากขึ้นและคู่สมรสเพิ่มขึ้นและเริ่มมาดูแลผู้สูงอายุ พ่อ แม่ ดังนั้นกลุ่มวัยรุ่นจึงมีความต้องการความเป็นส่วนตัวมากขึ้น จึงอาจส่งผลให้เกิดพื้นที่ส่วนตัว พ่อแม่หันมาดูแลผู้สูงอายุ เมื่อหน่วยพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาศัยมีกลุ่มผู้สุงอายุจึงอาจมีพื้นที่สำหรับคนกลุ่มนี้ ไม่ว่าจะเป็น สังคมของผู้สูงอายุที่ต้องการพื้นที่ เช่น พื้นที่นั่งเล่น สำหรับพบปะพูดคุยระหว่าคนช่วงอายุเท่ากัน พื้นที่ความเป็นส่วนตัวเพื่อความสงบในการพักผ่อน เพราะกลุ่มผู้สูงอายุจำเป็นต้องการพักผ่อน หรือ พื้นที่ออกกำลังกาย

ลูกแยกออกจากครอบครัว ยอมรับการแยกตัวออกของลูกและการยอมรับ เขย- สะใภ้ สร้างความสัมพันธ์แน่นแฟ้น กับคู่สมรส สร้างความสัมพันธ์กับเขยสะใภ้ ยอมรับการเสื่อมสมรรถภาพทางร่างกายและการจากไปของ พ่อแม่ ซึ่งในระยะนี้ หากลูกเริ่มมีครอบครัว ไม่ว่าจะเป็นเขยหรือสะใภ้ และเริ่มมีบุตร จึงอาจส่งผลให้มีการใช้พื้นที่เพิ่มเติม ในหน่วยพักอาศัย บุตรและครอบครัวอาจต้องการพื้นที่ที่มีความเป็นส่วนตัวมากขึ้น พื้นที่สำหรับเด็ก จึงควรมีพื้นที่สร้างความสัมพันธ์ และพื้นที่ส่วนตัวแยกออกหรือความเป็นส่วนตัวมากขึ้น

สู่บั้นปลายชีวิต ยอมรับบทบาทใหม่ในการย่างเข้าสู่วัยชราแสวงหาบทบาทเพื่อเหมาะกับวัยชรา พยายามคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพในการทำงานและความกระตือรือร้นในชีวิต ผักดันให้ลูกมีบทบาทมากขึ้น จึงอาจทำให้มีบุตรที่รับราชการต่อจากบิดา หรือมารดา สามารถใช่สิทธิในการอาศัยภายในห้องพักนั้นต่อได้ จึงทำให้บิดา มารดา อาศัยอยู่ต่อได้ถึงแม้จะเกษียณอายุแล้วก็ตาม ซึ่งในระยะนี้บุตรสามารถที่จะสร้างครอบครัว และมาอยู่อาศัยร่วมกัน ซึ่งส่งผลให้หน่วยพักบางพื้นที่อาจมีการที่ครอบครัวเป็นราชการและอาศัยอยู่กับครอบครัว ถึงจะเข้าอยู่ในวัยชราแต่ร่างกายยังต้องการการทำงานดังนั้นคนเหล่านี้จึงอยู่ที่บ้านเป็นหลัก ส่งผลทำให้เกิดกิจกรรมภายในหน่วยพักอาศัย เช่น การประกอบอาหาร พัก ผ่อนดูทีวี และยังต้องการความสงบอาจะทำให้มีการแยกพื้นที่ และต้องการการดูแล ส่งผลให้เกิด การเข้าถึงพื้นที่นั้นได้สะดวก หากเกิดเหตุฉุกเฉินเช่นห้องน้ำ แสงสว่าง

รูปแบบครอบครัวในสังคมไทยแบ่งออกได้ดังนี้ (ปราณี พงไพบูรณ์, 2545)

1. **ครอบครัวเดี่ยว(Nuclear family)** ครอบครัวที่ประกอบไปด้วยสามีภรรยาและบุตร และยังรวมไปถึงบุตรบุญธรรม เป็นครอบครัวที่มีอิศระค่อนข้างมากภายในครอบครัวมีความเชื่อมั่นในตัวเองมากกว่าการพึ่งพาญาติพี่น้อง
2. **ครอบครัวขยาย(Extended family)** ครอบครัวที่รวมทั้งครอบครัวเดี่ยวและญาติด้านสามีหรือภรรยาอาจมีผู้อวุโสที่เป็นทั้งหัวหน้าครอบครัวหรือมีอำนาจในการตัดสินใจของคนในครอบครัว

สรุป ครอบครัวแต่ละครอบครัวที่มีความแตกต่างกันออกไปซึ่งส่งผลต่อการใช้พื้นที่หากเป็นครอบครัวขยายที่มีมากกว่าพ่อแม่ลูก ก็ต้องมีพื้นที่ที่สามารถรองรับกลุ่มเหล่านี้ได้ ซึ่งบางครอบครัวจะมีสามาชิกมากกว่า 4 คนขึ้นไปอาจส่งผลต่อการใช้พื้นที่ภายในหน่วยพักอาศัยจึงทำให้มีการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับเปลี่ยนพื้นที่ของผู้ใช้งานให้เกิดความเหมาะสมต่อผู้อยู่อาศัย ระยะแต่ละช่วงชีวิตมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กิจกรรม ความต้องการทีเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงอายุ วัย ซึ่งส่งผลให้เกิดพื้นที่กิจกรรมนั้นแตกต่างกันเช่นกัน หรือมีรูปแบบที่เหมือนกัน เช่น ความต้องการความเป็นส่วนตัวสำหรับกลุ่มวัยรุ่น ความต้องการพื้นที่พักผ่อน แสงสว่าง สำหรับผู้สูงอายุ หรือกลุ่มที่ต้องการพื้นที่สาธารณะเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ทางครอบครัว

2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมินอาคารหลังการใช้งาน (POE)

(ปัญจพงษ์ นาคะบุตร, 2553)การประเมินหลังการใช้งาน(Post Occupancy Evaluation, POE)คือ การศึกษาเพื่อทำการประเมินหลังการเข้าใช้งาน อย่างมีระบบ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ **การเก็บข้อมูลแบบกว้าง(Indicative POE**)คือ การเก็บข้อมูลโดยรวมของอาคารภายในและภายนอก ในการใช้สอยอาคาร ข้อดีข้อเสีย ความพึงพอใจมีผลต่อการใช้งานทุกส่วน เปรียบเทียบข้อมูลแบบกว้าง**การเก็บข้อมูลแบบจำเพาะ(Investigative POE)** คือการเก็บข้อมูลที่ลึกขึ้นต่อจากการเก็บแบบกว้าง เช่น การเก็บข้อมูลในช่วงเวลานั้น 16.00-18.00 น. หรือการเก็บข้อมูลเฉพาะจุดเช่นความพึงพอใจในห้องนอน **การเก็บข้อมูลเชิงลึก(Diagnostic POE)** เป็นการเปรียบเทียบหลายปัจจัยหลายประการสำหรับการใช้งานส่วนเดียวของอาคาร เพื่อนำไปเปรียบเทียบเพราะอาคารประเภทเดียวกันที่มีส่วนคล้ายคลึงกันเพื่อหาปัจจัยข้อมูลหลัก

การประเมินสิ่งแวดล้อมหลังการเข้าใช้แบ่งออกเป็น 3ลักษณะ คือ

1. สอบถามทัศนคติและระดับความพึงพอใจของผู้ใช้หรือผู้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ประเมิน
2. สอบถามเพื่อค้นหาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารหรือสิ่งแวดล้อมที่เป็นเชิงวิทยาศาสตร์ โดยใช้การทดลองในสภาพแวดล้อมจริงที่สามารถควบคุมได้
3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสำรวจ ไปใช้ในการกำหนดโปรแกรมสิ่งแวดล้อมอาคารเดิม โดยให้ผู้ใช้อาคารหรือสิ่งแวดล้อมนั้นได้มีส่วนร่วมในส่วนกระบวนการคิดเห็น

การประเมินวิธีนี้มักใช้วิธีการโต้ตอบ เช่นการสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์รายบุคคล

การสร้างมาตรฐานสำหรับการประเมิน(Evaluation standart) การประเมินอาคารหรือสิ่งแวดล้อมใดๆ ก็เพื่อค้นหาข้อดี-ข้อเสีย ของอาคารหรือสิ่งแวดล้อมนั้นๆ เพื่อที่จะตอบคำถามว่าอาคารนั้นมีประสิทธิภาพหรือไม่ คุ้มค่ากับการลงทุนและให้ประโยชน์อย่างไร

ความสำคัญของการประเมินอยู่ที่จะอธิบายว่าโครงการเหล่านั้น ประสบความสำเร็จหรือประสบปัญหาในการตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้งานหรือไม่ โดยมีวิธีทั้งหมด 4 แบบดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การใช้ผู้เชี่ยวชาญ (Experts)โดยใช้การพิจารณาร่วมกันเพื่อหาข้อมูลสรุป ส่วนใหญ่ใช้ในงานวิจัยที่ยังไม่มีการศึกษามาก่อน
2. มาตรฐาน (Standarn) ใช้มาตรฐานเดิมที่เคยใช้กันมาก่อน และเพื่อเป็นที่ยอมรับหรือมาจากการวิเคราะห์สถิติตัวเลขหาค่าประมาณจากรายงานศึกษาจากอดีต
3. การเปรียบเทียบ คือการเปรียบเทียบงานที่มีกลุ่มคนเคยกระทำมาวิธีนี้เข้าใจได้ง่ายแต่จะหานัยยะสำคัญของความแตกต่างได้ยาก
4. การณ์ใช้เกณฑ์เปรียบเทียบซึ่งเป็นที่ยอมรับอยู่แล้วในเชิงปฏิบัติ (Norm)เป็นเกณฑ์วัด

โดยงานวิจัยนี้ได้มีการเปรียบเทียบกับกลุ่มงานวิจัยที่มีความใกล้เคียงเพื่อเป็นตัววัด และข้อสรุปเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบข้อมูลเครื่องมือสำหรับการรวมรวมข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1. **แบบสังเกตการณ์** การออกแบบเครื่องมือในการรวบรวมเป็นวิธีที่นักวิจัยเก็บข้อมูล โดยการบันทึกพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างในสถานการณ์เฉพาะสถานการณ์หนึ่ง การสังเกตการณ์ทำได้โดยหลายวิธีได้แก่

1.1 สังเกตโดยตรง เช่น การถ่ายรูป การวัด การจดบันทึกเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

1.2 การหาร่องรอย โดยการสังเกตการณ์ทางกายภาพที่เป็นหลักฐานสะท้อนพฤติกรรมของการใช้พื้นที่

1.3 การเข้าไปแบบมีส่วนร่วมโดยเป็นผู้วิจัยร่วมอยู่ในกลุ่มบุคคลหรือตัวอย่างที่สำรวจเพื่อการศึกษาพฤติกรรม ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีและสังคมที่ศึกษา

2. **แบบสัมภาษณ์** เป็นกระบวนการติดต่อสื่อสารสาระระหว่างผู้สัมภาษณ์โดยอาศัยภาษาจากคำถามเป็นสื่อในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้ตอบสัมภาษณ์ไม่อยากเขียนเป็นหลักฐาน ผู้สัมภาษณ์มีโอกาสขยายความในคำถาม กรณีผู้ตอบสัมภาษณ์ไม่เข้าใจ และทำให้เกิดความมั่นใจ ว่าคำตอบที่ได้น่าจะมีความถูกต้อง จากการสังเกตความร่วมมือของผู้ตอบ แบบสัมภาษณ์มี 2 ประเภท

2.1 ประเภทที่มีโครงสร้าง (Structured interviwe) เป็นคำถามที่กำหนดรูปแบบคำตอบให้เลือกตอบที่ชัดเจนในขอบข่ายที่กำหนด

2.2 ประเภทที่มีโครงสร้างแน่นอน (Unstructure interview) เป็นคำถามที่ไม่กำหนดคำตอบแต่เป็นคำถามเปิดที่ต้องการคำตอบที่เป็นข้อเท็จจริง และที่แสดงเหตุผลจากผู้ตอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. **แบบสอบถาม** เป็นรายการที่เตรียมไว้เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยการส่งแบบคำถามให้กลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้ตอบตามความสมัครใจ แบบสอบถามที่มุ่งเก็บข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ความเห็นจนถึงทัศนคติ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้ ที่มา:(https://www.siamsurvey.2560.)

3.1 คำถามแบบปลายปิด(Close ended question) เป็นคำถามที่ผู้วิจัยมีแนวคำตอบให้ ผู้ตอบเลือกตอบจากตัวที่กำหนดไว้เท่านั้น คำตอบที่ผู้วิจัยเลือกใช้มักมาจากการทดลองที่ผู้ที่ใช้ลักษณะคำถามแบบปลายเปิด หรือการศึกษากรอบแนวคิดสมมติฐานการวิจัยและนิยามเชิงปฏิบัติการ คำถาปลายเปิดมีวิธีการเขียนได้หลาย แบบ เช่น ให้เลือกตอบอย่างใดอย่างหนึ่ง

3.2 คำถามแบบปลายเปิด (Open ended question)เป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบสามารตอบได้อย่างเต็มที่ ซึ่งคาดว่าน่าจะได้คำตอบที่แน่นอน สมบูรณ์ ตรงกับสภาพความเป็นจริงได้มากกว่าคำตอบที่จำกัดวงให้ตอบ คำถามปลายเปิดจะนิยมใช้มาก ในกรณีที่ผู้วิจัยที่ไม่สามารถคาดเดาล่วงหน้า ว่าคำตอบเป็นอย่างไร หรือใช้คำถามปลายเปิดในกรณีเพื่อที่จะสร้างคำถามแบบปลายปิด

สรุป การศึกษารูปแบบการประเมินหลังการเข้าใช้งาน (POE) คือการสร้างรูปแบบแนวทางในการเขาไปศึกษา การประเมินอาคารหลังการเข้าใช้งาน ในรูปแบบต่างๆไม่ว่า จะเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง หรือแบบโครงสร้างไม่แน่นอน วิธีการสร้างแบบสอบถามในลักษณะต่างๆไม่ว่าจะเป็น แบบปลายเปิด หรือแบบปลายปิดวิธีการสังเกตการณ์ไม่ว่าจะเป็น แบบมีส่วนร่วม หรือไม่มีส่วนร่วมนั้นเพื่อเป็นแนวทางในการเข้าไปเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมและนำไปสู่การเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ทำการศึกษาเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิจัยนี้เป็นการเข้าประเมินสภาพแวดล้อมภายในอาคารโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้พื้นที่ภายในห้องพักกองพันทหารสารวัตรที่ 11 โดยมีการเก็บข้อมูลออกเป็น 2 ประเภทได้แก่ แบบทุติยภูมิ (secondary data) โดยการศึกษาข้องมูลเบื้องต้นด้วยการทบทวนวัณกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น งานวิจัย อินเตอร์เน็ต บทความ สื่อวารสารต่างๆ ที่หาได้ โดยไม่ต้องเข้าสู่พื้นที่จริง แบบปฐมภูมิ (primary data) เป็นการเข้าไปสัมภาษณ์ สอบถาม บันทึกข้องมูล ถ่ายภาพ จากพื้นที่ที่ต้องการศึกษา โดยข้อมูลเหล่านี้จะนำไปสู่กระบวนการในการทำวิจัยและสรุปผลเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบโดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

3.2การเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมิ

3.3การเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ

3.3.1เครื่องมือในการวิจัย

3.3.2 กลุ่มประชาการ

3.4การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5ระยะในการวิจัย

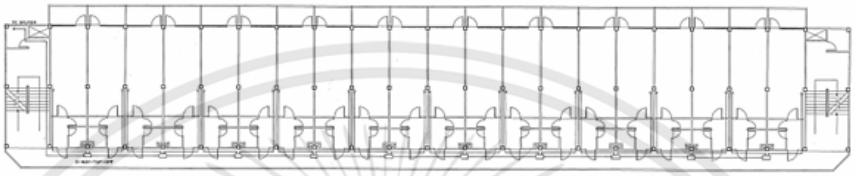
3.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

เป็นการเข้าไปศึกษารูปแบบอาคารสวัสดิการระดับประทวนกองพันทหารสารวัตรที่ 11 ตามนโยบายกระทรวงกลาโหมที่ต้องการปรับปรุงที่อยู่อาศัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยเน้นนายทหารระดับชั้นประทวนด้วยการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางและขอบเขตในการศึกษาพร้อมตั้งวัตถุประสงค์ในงานวิจัย และเพื่อกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้ข้องมูลทุติยภูมิโดยมีการเข้าไปสำรวจพื้นที่ ด้วยการสังเกตพฤติกรรม ถ่ายภาพ บันทึกผังพื้น รูปแบบการจัดวางเฟอร์นิเจอร์พร้อมสัมภาษณ์ ผู้อาศัยภายในกองพันเกี่ยวกับความต้องการและปัญหาภายในห้อง พร้อมศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ

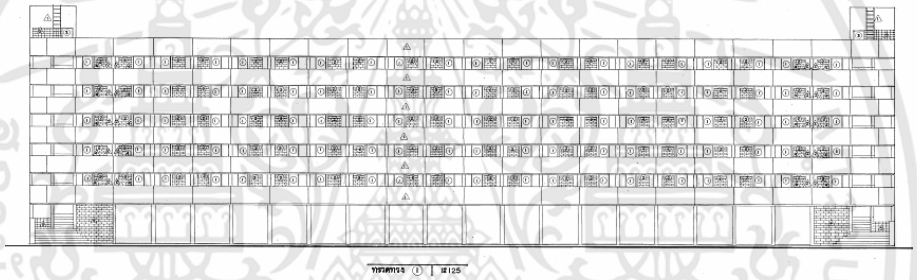
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 การเก็บข้องมูลแบบทุติยภูมิ

โดยเก็บข้อมูลจากเอกสารวารสารที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นงานวิจัย วารสาร หรือข่าวสารจากการสืบค้นด้วยอินเตอร์เน็ต ไม่ว่าจะเป็นกรมโยธาทหารบก เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานกองพันทหารสารวัตรที่ 11 รวมทั้งแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และแปลนผังพื้น รูปแบบลักษณะอาคาร เพื่อนำไปสร้างข้อมูลงานวิจัย



รูปที่ 3.1อาคาร กห 04-3ก ที่มากรมยุทธโยธาทหารบก(ที่มา: กรมยุทธโยธาทหารบก.2561.)



รูปที่ 3.2 แสดงรูปด้านอาคาร กห 04-3ก(ที่มา: กรมยุทธโยธาทหารบก. 2561.)

3.3 การเก็บข้อมูลแบบปฐมภูมิ

โดยมีการเข้าไปศึกษาพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยภายในแฟลตทหารจากการสังเกตการณ์ มีการเดินสำรวจอาคาร สอบถามข้อมูลผังพื้นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการเขียนแบบเครื่องเรือนจากการเข้าไปสังเกตการณ์ บันทึกภาพ และการวัดพื้นที่จริงของขนาดการใช้งานในพื้นที่ต่าง โดยมีขั้นตอนในการลงพื้นที่ดังต่อไปนี้

จากการศึกษาได้กำหนดตัวแปรตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา เพื่อเป็นขอบเขตในการเข้าไปศึกษาตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. สภาพแวดล้อมภายในห้องพักอาศัย แฟลตทหารชั้นประทวน
2. ศึกษาพฤติกรรม กิจกรรม ปัญหาในการใช้พื้นที่ภายในห้องพักอาศัยในแฟลตทหารชั้นประทวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบปรับปรุงห้องพักแฟลตทหารชั้นประทวน

จากวัตถุประสงค์จึงได้กำหนดขอบเขตกรอบแนวคิดในการศึกษา และมีการกำหนดตัวแปรที่ต้องการศึกษาเพื่อนำไปวิเคราะห์ถึงปัญหาดังต่อไปนี้

ตัวแปรต้นการศึกษาถึง พฤติกรรม กิจกรรม สภาพแวดล้อม เพศ ช่วงวัย อาชีพ ระยะเวลา จำนวนสมาชิก ในการใช้งานภายในพื้นที่พักอาศัยเช่นห้องนอน ห้องครัว ห้องน้ำ ห้องรับแขก ระเบียง ที่ทำให้เกิด**ตัวแปรตาม**ในการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่ตามมาภายในห้องพัก

1. พฤติกรรม กิจกรรม ต่อการใช้งานพื้นที่นั้นๆ ส่งผลให้เกิดเครื่องเรือนนั้นอย่างไร และเพียงพอต่อการใช้งานมากน้อยเพียงใด

2.จำนวนสมาชิกอาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่นั้นอย่างไร เช่นการลดพื้นที่บางส่วนเพื่อเพิ่มพื้นที่ที่ต้องการในการตอบสนองต่อพฤติกรรมนั้นๆเช่น การนอนภายในห้องนอนที่มากกว่า 5 คน อาจทำให้เกิดการกั้นพื้นที่นอนมากขึ้นจึงอาจทำให้เกิดการลดพื้นที่ใกล้เคียงตามมา

3.ที่ตั้งอาคาร สภาพแวดล้อมอาคารที่มีผลต่ออาคารไม่ว่าจะเป็นทิศทางของลม แดด ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้งานของพื้นที่ เช่นพื้นที่ตากผ้าที่ต้องการแดด ลมที่มีผลต่อการนำเอากลิ่นเข้าหรือออกภายในห้องพัก

4.ระยะเวลา มีผลต่อการใช้พื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงวัสดุ เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายในห้องหรือไม่ระยะเวลาที่ทำให้เกิดจำนวนสมาชิกภายในครอบครัว

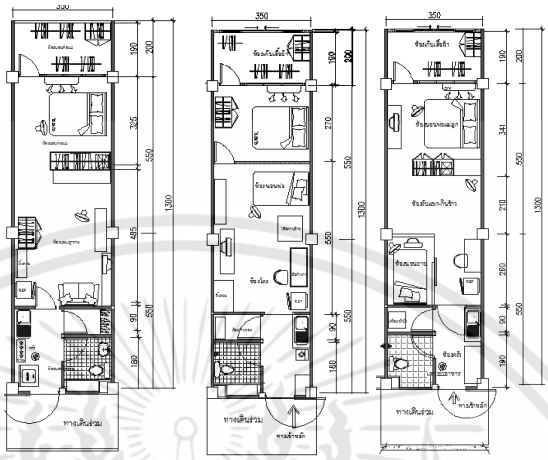
5. ช่วงวัย อาจทำให้เกิดการใช้พื้นที่ ความต้องการพื้นที่ ที่ต่างกัน

6. เพศ อาจมีผลต่อความใกล้ชิด ระยะระหว่างเพศชายและเพศหญิง ที่ส่งผลที่ทำให้เกิดการแบ่งพื้นที่ ที่ชัดเจน เช่น อาจเป็นการแยกพื้นที่ห้องนอน ระหว่าง พี่ชาย น้องสาว ลูกชายกับแม่ พ่อกับลูกสาว

สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 1โดยการเข้าไปสัมภาษณ์สังเกตการณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ด้วยวิธีรังวัดสังเกตการณ์ โดยการสุ่มตัวอย่างจำนวน 4 ห้อง บันทึกภาพได้เพียง 2 ห้อง ช่วงวันที่ 13 มีนาคม 2561 เวลา 16.00-18.00 น.และมีการสัมภาษณ์จำนวนทั้งหมด 3 ท่านคือนายทหารผู้ที่อาศัยอยู่ในห้องพักโดยสอบถามถึงปัญหาภายในห้องพัก ความเหมาะสมในการใช้งาน ความต้องการพบว่า ผู้ที่อยู่อาศัยมีโครงสร้างครอบครัวที่แตกต่างกัน ทำให้การใช้งานภายในห้องพักมีลักษณะการใช้งานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลากหลายเช่น ห้องที่มีลูกเล็ก ลูกที่อยู่ในช่วยวัยรุ่น จึงทำให้ กิจกรรมและพฤติกรรม ภายในห้องพักอาศัยมีความแตกต่าง (รูปที่3.3) ซึ่งในการเข้าไปเก็บข้อมูลครั้งแรก ผู้วิจัยได้ให้เพื่อน เพื่อที่จะช่วยในการบันทึกภาพ จดบันทึก ขณะที่ผู้วิจัย สอบถามและสังเกตการณ์ภายในห้องพักอาศัย



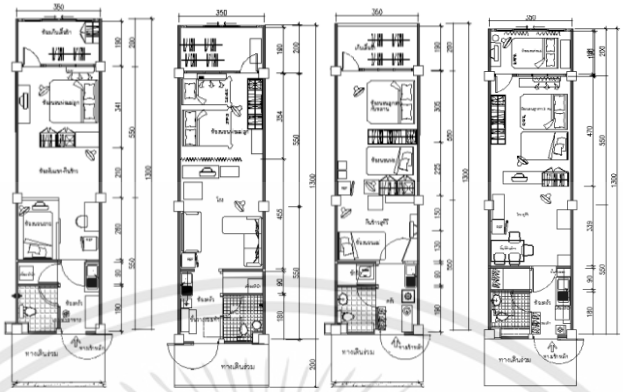
รูปที่ 3.3 แสดงตัวอย่างตำแหน่งพื้นที่การใช้งาน

รูปที่ 3.4 แสดงการใช้พื้นที่ภายในที่พักอาศัย

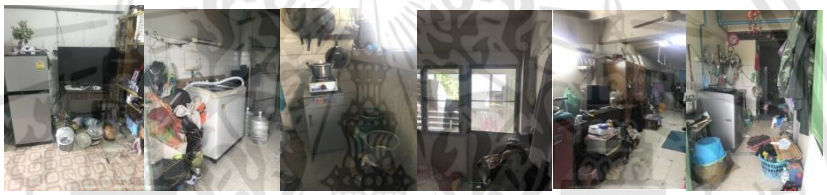
สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 2 ในการลงพื้นที่ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยได้มีการพัฒนาเครื่องมือในการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยผู้วิจัยมีการตั้งคำถามล่วงหน้า ซึ่งผู้วิจัยมีการถามและจดบันทึกด้วยตัวเองเป็นการตั้งคำถามแบบถามตอบดังนี้ พื้นที่ภายในห้องพักเหมาะสมกับการใช้งานหรือไม่เพราะอะไร ความต้องการในการแบ่งพื้นที่ การระบายอากาศภายในห้องพัก พื้นที่ที่มีปัญหาต้องการปรับเปลี่ยนในห้องพัก วัสดุภายในห้องพักเหมาะสมต่อการใช้งานหรือไม่ พื้นที่ใดมีปัญหาในการใช้งานมากที่สุด เพราะอะไร ความกว้างความสูงภายในห้องพักเหมาะสมต่อการใช้งานหรือไม่ พร้อมแบบสำรวจที่เป็นกรอบผังพื้นเพื่อร่างตำแหน่งของการใช้พื้นที่ต่างๆ รวมทั้งการถ่ายภาพจำนวน 7ห้องในวันที่ 21 มีนาคม 2561 ในช่วงเวลา 13.00 – 19.00 น. สามารถบันทึกภาพได้เพียง 5 ห้องและสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่อาศัยทั้งหมด 7 ท่าน จึงทำให้สามารถได้ข้อมูลจากสมาชิกในที่อยู่อาศัยค่อนข้างครบถ้วน พบว่า การเก็บข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นทำให้เห็นถึงความชัดเจนของข้อมูล และความแตกต่าง จึงนำไปสู่การลงพื้นที่ครั้งที่ 3 เพื่อที่จะให้ข้อมูลมีความชัดเจนเพื่อนำมาเปรียบเทียบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิเคราะห์ ในการลงพื้นที่ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยได้ความช่วยเหลือจากตัวผู้ที่อยู่อาศัยในการช่วยพาเข้าพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นญาติ ผู้อยู่อาศัยภายในห้องพัก ที่พาไปแนะนำภายในหน่วยพักอาศัย



รูปที่ 3.5 แสดงการการจัดวางรูปแบบการใช้พื้นที่



รูปที่ 3.6 แสดงการใช้พื้นที่ภายในที่พักอาศัย

สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 3เพื่อหารูปแบบที่ชัดเจนมากขึ้น โดยการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแบบปลาบเปิดและแบบปลายปิดเพื่อทราบถึงจำนวนสมาชิกภายในห้องพักโดยใช้วิธีแบบสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ยังคงรูปแบบคำถามเดิม ดังนี้ แบบสอบถามค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานรูปแบบปัจจุบันจำนวน ทั้งหมด 37 ห้อง โดยรวมห้องที่เคยเข้าไปเก็บข้อมูล ที่ได้รับอนุญาตโดยใช้เวลาเข้าไปเก็บข้อมูลจำนวน 4 วัน ตั้งแต่วันที่ 16กรกฎาคม2561- วันที่ 18 กรกฎาคม 2561 ตั้งแต่เวลา 16.30-19.30 น.ในการเลือกเวลาในการลงพื้นที่ในครั้งที่ 3 มาจากการลงพื้นที่ ครั้งที่ 1 และ 2 ที่พบว่ากลุ่มคนจะอาศัยอยู่ในช่วงตั้งแต่เวลา 15.00น. -19.00น.และช่วงเวลา 8.00-9.00 น.โดยใช้เครื่องมือดังต่อไปนี้

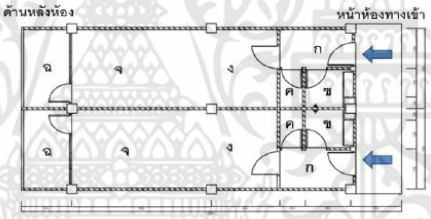
3.3.1 เครื่องมือในการวิจัย

จากการสำรวจครั้งที่ 1และ 2 ผู้วิจัยได้มีการพัฒนารูปแบบเครื่องมือในการวิจัยทั้งจากการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง และการตั้งคำถามแบบมีโครงสร้างปลายเปิด แบบจดบันทึกด้วยตัวเอง ซึ่งผู้วิจัยพบว่า ข้อมูลที่ได้รับชัดเจนมากขึ้น จึงได้พัฒนามาเป็นรูปแบบที่ 3 ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. **การสัมภาษณ์** โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างแบบปลายปิด เป็นการตั้งคำถาม ค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่นั้นๆในรูปแบบปัจจุบัน เพื่อนำมาหาค่าสถิติ สอบถามถึงพฤติกรรมกิจกรรมในการใช้พื้นที่เช่น รับประทานอาหารแบบไหน ดูทีวีด้วยวิธีอะไร มีการแบ่งพื้นที่ส่วนระเบียงมีการปิดกั้นห้องหรือไม่ พื้นที่ระเบียงถูกใช้เป็นพื้นที่อะไร เพื่อช่วยในการเข้าไปเก็บข้อมูลตำแหน่งเครื่องเรือน ลักษณะสภาพแวดล้อม และแบบสัมภาษณ์แบบการมาร์คตำแหน่งพื้นที่การใช้งานแบบปัจจุบันโดยให้เจ้าของเป็นคนกรอกข้อมูลตำแหน่งการใช้งาน โดยให้ผู้อยู่อาศัยช่วยในการตอบคำถามด้วยตัวเอง โดยจะทิ้งเอกสารไว้ให้เจ้าของห้องพักเพื่อทำการกรอกข้อมูล การใช้งานพฤติกรรม ต่อการใช้พื้นที่ วันต่อมาผู้วิจัยจะเข้าไปเก็บพร้อมของอนุญาตเข้าไปดูภายในห้องพัก

2. **การวาดผังพื้น** ในการเข้าไปวาดผังพื้นทุกครั้ง ผู้วิจัย ต้องเตรียมรูปแบบผังพื้นเดิมของโครงการ ตำแหน่งเดิม ดังรูปที่ 3.7 เพื่อนำไปประกอบกับการวาดผังพื้นภายในห้องพักอาศัยการจัดในการใช้งานภายในห้องพักอาศัย ไม่ว่าจะเป็นตำแหน่งของห้อง ลักษณะ การแบ่งพื้นที่ภายในหน่วยพักอาศัย



รูปที่ 3.7 แสดงตำแหน่งผังพื้นเดิมที่มา(ที่มา: กรมยุทธโยธาทหารบก.2561.)

3. **ถ่ายภาพ หรือบันทึกภาพ** เป็นการบันทึกการจัดวาง รูปแบบการจัดวางเครื่องใช้ครัวเรือนภายในห้องพักอาศัย โดยใช้กล้อง Sony10 pixels และกล้อง IPhone7 ลักษณะการใช้พื้นที่เพื่อนำมาประกอบในการวิเคราะห์ข้อมูลการบันทึกภาพภายในห้องพัก ต้องได้รับอนุญาต หากไม่ได้รับอนุญาตจะไม่มีการถ่ายภาพแต่จะเข้าไปสังเกต วาดผังพื้นพร้อมสัมภาษณ์เพิ่มเติม

4. **แบบสอบถาม** เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้งานรูปแบบปัจจุบันและแบบเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดเพื่อแบ่งกลุ่มที่ต้องการศึกษา เช่น **ระยะเวลา**เพื่อหาค่าเฉลี่ยในการเข้าพักอาศัย เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์เกี่ยวกับการใช้พื้นที่ในระยะยาวกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในห้องพักอาศัย **จำนวนสมาชิก**ที่มีผลต่อการใช้พื้นที่ มากน้อยเพียงใดภายในห้องพักขนาดห้องพักที่เพียงพอต่อกลุ่มจำนวนสมาชิกนั้นๆ **เพศ**เพื่อเปรียบเทียบระหว่าง เพศชาย หญิง ว่ามีการใช่พื้นที่ที่ต่างกันอย่างไรเพื่อนำมาวิเคราะห์ **อาชีพ**เพื่อเปรียบเทียบ ระหว่างการใช้เวลาในห้องพัก มีความต้องการพื้นต่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือเหมือนกันอย่างไร **ช่วงอายุ**ภายในห้องพักโดยมีการแบ่งตามเกณฑ์ ของ Carter และ Mcgoldrick 1980 อ้างใน (พ.ญ อุมาพร ตรังคสมบัติ.2554. หน้า 24)ซึ่งนำไปสู่การแบ่งกลุ่มช่วงวัย เพื่อวิเคราะห์การใช้พื้นที่ กิจกรรมแต่ละช่วงทั้งหมด 6 ช่วงดังนี้ช่วงเป็นผู้ใหญ่ ช่วงแต่งงานและสร้างครอบครัว ช่วงลูกเล็ก ช่วงลูกโตเป็นวัยรุ่น ช่วงลูกแยกตัวออกจากครอบครัว ช่วงสู่บั้นปลายชีวิต ซึ่งข้อมูลนี้นำไปสู่การวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมต่อกิจกรรม สภาพแวดล้อมที่มีการใช้งานภายในพื้นที่พักอาศัย แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้อยู่อาศัยภายในห้องพักอาศัยในการใช้งานในแต่ละพื้นที่

5. **สังเกตการณ์**โดยการเข้าไปสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม โดยนั่งสังเกตภายนอก หรือในช่วงการเข้าไปสัมภาษณ์ โดยสังเกตพฤติกรรม กิจกรรม การใช้งานในช่วงเวลานั้นๆเช่น ช่วงระหว่างเวลา 7.00 – 9.00 น. และ 16.00-19.00 น. ช่วงวันหยุดราชการ ช่วงวันทำการที่มีผลต่อการใช้งานแต่ละพื้นที่ต่างกันอย่างไร ไม่ว่าจะเป็นการใช้ห้องครัว

3.3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มผู้ที่อาศัยภายในอาคารค่ายทหารกองพันทหารสารวัตรที่ 11 ในห้องที่เป็นรูปแบบ 04-3ก ที่เป็นรูปแบบ studio types โดยจากการเข้าไปศึกษาครั้งนี้มีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการแบ่งกลุ่มศึกษาจากการแจกแบบสอบถามเพื่อหากลุ่มที่ต้องการศึกษา ตามเกณฑ์ ของ Carter และ Mcgoldrick ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นในข้อที่ 4. แบบสอบถาม ซึ่งได้นำมาใช้เพียง 4 ช่วง จากการแจกแบบสอบถามเลือกเฉพาะกลุ่มที่ต้องการศึกษา ดังนี้

1. กลุ่มที่ 1 กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี และกลุ่มที่อาศัยอยู่คนเดียว จำนวน 5 สำรวจได้ 4 ห้องห้อง บันทึกภาพได้ 1 ห้อง เรียกกลุ่มที่อาศัยเป็นเวลานานเพื่อดูการใช้พื้นที่ พฤติกรรม กิจกรรม

2. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกเล็ก ช่วงอายุ 3-10 ขวบ 8 ห้อง เข้าไปสำรวจได้ จำนวน 5 ห้อง สามารถบันทึกภาพทั้งหมด 3 ห้อง เป็นห้องที่ มีผู้สูง อายุ และ ห้องที่อยู่แบบ พ่อแม่ลูก และห้อที่ มีการประกอบอาชีพ

3. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ช่วงอายุตั้งแต่ 15-22ปี ที่มีลูกวัยรุ่น 9 ห้อง สามารถเข้าไปสำรวจได้ 4 ห้องจากการลง บันทึกภาพได้ 5 ห้อง

4. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ลูกอยู่ในวัยทำงาน อายุตั้งแต่ 23 ปีขึ้นไปหรือรับราชการต่อ 15 ห้อง เข้าไปสำรวจได้ 11 ห้อง บันทึกภาพได้ 4 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่3.1 แสดงการเข้าไปเก็บข้อมูล

รายการ	สังเกตการณ์	บันทึกภาพ	ขนาดพื้นที่	การจัดวางเครื่องเรือน	สัมภาษณ์	การใช้วัสดุ	สังเกตพฤติกรรม กิจกรรมการใช้พื้นที่	ข้อมูลกลุ่มประชากร	รูปแบบเครื่องเรือน	แบบสอบถาม
1.สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 1	/	/	/	/	/	/	/		/	
2.สำรวจพื้นที่ครั้งที่2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
3.สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 4		/			/				/	/

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการรวบรวมแบบทุติยภูมิจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและแบบปฐมภูมิจากการสังเกตการณ์สภาพแวดล้อม พฤติกรรม กิจกรรม การสำรวจผังพื้น บันทึกภาพ และข้อมูลทั่วไป เช่น อาชีพ จำนวนสมาชิก กลุ่มช่วงอายุ เพศ โดยการแบ่งข้อมูลออกเป็นกลุ่มเพื่อการเปรียบเทียบแต่ละกลุ่ม จากการสัมภาษณ์ผู้ที่อยู่อาศัยทั้งหมดรวมทั้งสิ้น 40 ห้อง วาดผังพื้นทั้ง 34 ห้อง สามารถบันทึกภาพได้ 13 ห้อง เพื่อหาปัจจัยในการเปลี่ยนแปลงนำมาสู่การเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. หาความพึงพอใจในแต่ละกลุ่มในการเข้าใช้พื้นที่ภายในหน่วยพักอาศัยแต่และพื้นที่ โดยมีเกณฑ์การแบ่งคะแนนดังนี้มีการแบ่งระดับความพึงพอใจโดยใช้สูตรใจการหาเกณฑ์ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจดังนี้ พึงพอใจมากที่สุด 5 คะแนน พึงพอใจมาก 4 คะแนน พึงพอใจปานกลาง 3 คะแนน พึงพอใจน้อย 2 คะแนน ไม่พึงพอใจ 1 คะแนน โดยใช้สูตรดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนมากสุด} - \text{คะแนนน้อยสุด}}{\text{จำนวนระดับชั้น}} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.79 หมายถึงไม่พึงพอใจ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.80-2.59 หมายถึงพึงพอใจน้อย คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.60-3.39 หมายถึงพึงพอปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.40-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.19 หมายถึงพึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.20-5.00 หมายถึงพึงพอใจมากในการหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจโดยใช้โปรแกรม Excel ในการช่วยหาค่าเฉลี่ย

2. แบ่งกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาที่กำหนดไว้ในข้างต้นทั้งหมด 4 กลุ่ม โดยหาค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานรูปแบบปัจจุบันแต่ละพื้นที่ ประกอบไปด้วย ห้องนอน ห้องน้ำ ห้องโถงระเบียง ครัว ห้องเก็บของ

3. นำค่าความพึงพอใจที่ได้นำมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้พื้นที่ เช่นน้อยเพราะอะไร มากเพราะอะไร จากการแจกแบบสอบถาม โดยดูปัจจัยดังต่อไปนี้ อาชีพ เพศ ช่วงวัย ตำแหน่ง พฤติกรรม กิจกรรมต่อการใช้โดยใช้ผังพื้นที่ รูปภาพ ลักษณะเครื่องเรือนมาประกอบในการและการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์เพิ่มเติมเพื่อประกอบกับข้อมูลที่ได้

4. เมื่อได้ความต้องการค่าความพึงพอใจของแต่ละกลุ่ม ที่พึงพอใจ ในการใช้พื้นที่นั้นในรูปแบบไหน นำตัวอย่างรูปแบบห้อง ลักษณะ พฤติกรรม ต่อการใช้พื้นที่ ของแต่ละกลุ่มจากค่าเฉลี่ยที่มีความพึงพอใจต่อหารใช้พื้นที่นั้นๆ ในรูปแบบไหน นำทั้ง 4 กลุ่ม ที่มีรูปแบบความพึงพอใจ มาเปรียบเทียบกัน โดยใช้ การทำเป็นผัง กิจกรรม มาวิเคราะห์ ความเหมือน ความต่างกัน

5. นำข้อมูลที่ได้จากการเปรียบเทียบวิเคราะห์ทั้งหมดของแต่ละกลุ่มสรุปผล นำไปสู่การเปรียบเทียบโดยใช้หลักการวัดแบบ POE คือ การวัด การเปรียบเทียบจากกงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การใช้เกณฑ์เปรียบเทียบมาตรฐานอาคารห้องพักอาศัย วิเคราะห์เปรียบเทียบมาตรฐานและจากการสอบถามทัศนคติของผู้อยู่อาศัย เพื่อหาความเหมือนและความต่างเพื่อนำไปสู่การสรุปผลในงานวิจัยแนะนำเป็นแนวทางในการออกแบบเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายในห้องพักอาศัยพฤติกรรม กิจกรรม ปัญหาในการใช้พื้นที่ เพื่อนำไปสู่แนวทางในการออกแบบห้องพักอาศัยข้าราชการทหารระดับชั้นประทวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 ระยะในการทำวิจัย

ตารางที่ 3.2 ระยะเวลาในการทำวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการ	มกราคม-ธันวาคม (256)			มกราคม – มีนาคม (2562)			เมษายน-พฤษภาคม (2562)		
เก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น									
กำหนดวัตถุประสงค์ ที่มา									
เขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์									
ลงพื้นที่โครงการ									
รวบรวมข้อมูล									
วิเคราะห์ข้อมูล									
สรุปผลวิทยานิพนธ์									

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

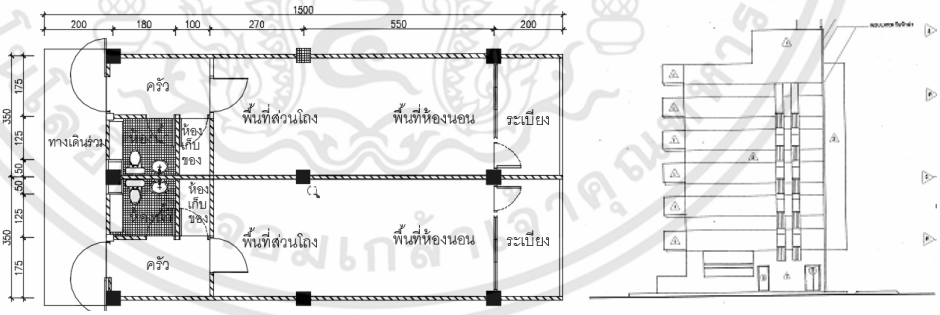
บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาแนวทางการออกแบบห้องพักอาศัยภายในอาคารระดับนายทหารชั้นประทวน กองพันทหารสารวัตรที่ 11 เป็นการศึกษาปัญหาสภาพแวดล้อมภายในอาคารห้องพักอาศัยที่มีพื้นที่ใช้สอยอย่างจำกัดและมีกฎข้อห้ามในการพักอาศัยโดยเปรียบเทียบปัญหากับแบบมาตรฐาน และบทความที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและเกิดความเหมาะสมต่อการใช้งาน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 รูปแบบของอาคารที่พักอาศัย

เป็นอาคารสูง 5 ชั้น ใต้ถุนสูง มีที่จอดรถ ตั้งแต่ชั้น 2 ถึงชั้น 5 เป็นห้องพักอาศัย ชั้นละ 20 หน่วย เป็นห้องแบบ Studio type ทั้งหมดมีทางเดินด้านหน้ากว้าง 2 เมตร เป็นแบบ Single corridor เป็นห้องพักอาศัย 4 ชั้น ชั้นละ 20 หน่วย รวมทั้งหมด 80 หน่วย ห้องพักมีลักษณะเป็นรูปแบบ studio type ขนาด 3.50 X 11.00 เมตร ไม่รวมส่วนระเบียงหลังห้อง ช่วงเสา ยาว 5.50 เมตร หน้ากว้าง 3.50 เมตร ส่วนระเบียง กว้าง 2.00 เมตร รวมพื้นที่ทั้งหมด 45.50 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยภายใน 38.50 ตารางเมตร ความสูงภายในห้องพัก 2.70 เมตร โดยแบ่งพื้นที่ใช้สอย ดังต่อไปนี้



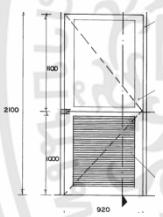
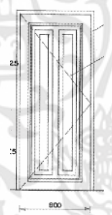
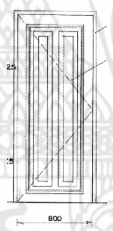
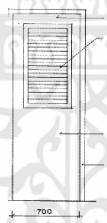
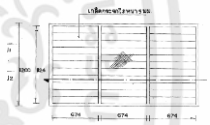
รูปที่ 4.1 แสดงผังโครงการเดิม

(ที่มา : กรมยุทธโยธาทหารบก)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.1 แจกแจงขนาดพื้นที่ภายในห้องพักอาศัย

พื้นที่ใช้สอย	ขนาด (เมตร)	รวมพื้นที่ (ตารางเมตร)	กิจกรรมต่อพื้นที่
1.ห้องโถง+ ห้องนอน	8.20 X 3.50	28.7	นอน รับแขก รับประทานอาหารดูโทรทัศน์
2. ห้องครัว	1.75 X 2.80	4.9	ทำครัว
3. ห้องน้ำ	1.80X1.75	3.15	ใช้ปลดทุกข์ อาบน้ำ ซักผ้า
4. ห้องเก็บของ	1.00X1.75	1.75	เก็บของ วางชั้นรองเท้า
5. ระเบียง	2.00X3.50	7.00	ตากผ้า

ประตูส่วนหน้า บานเหล็กมีช่องระบายอากาศ	ประตูระหว่างพื้นที่พักผ่อนกับครัว บานเหล็กทึบ	ประตูส่วนด้านห้องนอนกับระเบียง บานเหล็กทึบ	ประตูห้องน้ำพลาสติก	หน้าต่างบานเกล็ด ส่วนห้องนอน
				

รูปที่ 4.2 แสดงประตูหน้าต่างโครงการเดิม

(ที่มา : กรมยุทธโยธาทหารบก)

จากการการเข้าไปศึกษาภายในหน่วยพักอาศัยกองพันทหารสารวัตรที่ 11 ในห้องรูปแบบสตูดิโอ ได้แบ่งกลุ่มที่ต้องการศึกษา ดังนี้

1. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี และกลุ่มที่อาศัยอยู่คนเดียว จำนวน 5 ห้อง
2. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีบุตรเล็ก ช่วงอายุ 3-10 ขวบ จำนวน 8 ห้อง
3. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ช่วงอายุตั้งแต่ 15-22 ปี ที่มีบุตรวัยรุ่น จำนวน 9 ห้อง
4. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีบุตรอยู่ในวัยทำงาน อายุตั้งแต่ 23 ปีขึ้นไป หรือรับราชการต่อ จำนวน 15 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการแบ่งกลุ่มที่ต้องการศึกษานำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้ วิเคราะห์ความพึงพอใจรูปแบบการใช้งานปัจจุบันภายในห้องพักอาศัยซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรม กิจกรรม สภาพแวดล้อมนั้น อย่างในการใช้พื้นที่ภายในห้องพักอาศัยในแฟลตทหารชั้นประทวนเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบปรับปรุงห้องพักแฟลตทหารชั้นประทวน มีขั้นตอนในการวิเคราะห์ดังนี้

4.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม พฤติกรรม และกิจกรรมภายในห้องพักอาศัย กลุ่มที่ 1 กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือญาติ

กลุ่มผู้ที่มีผู้อยู่อาศัยที่มีจำนวนสมาชิก 2 คน เป็นกลุ่ม สามีภรรยา 4 ห้อง บิดาและบุตรชาย 1 ห้อง ระยะเวลาที่อาศัย เฉลี่ยอยู่ที่ 14.5 ปี โดยพบว่าค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานยังมีการใช้งานในรูปแบบตำแหน่งเดิม ดังนี้

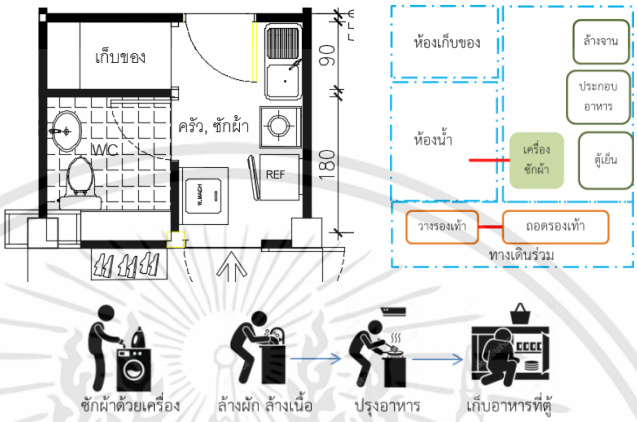
ตารางที่ 4.2 แสดงค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานของกลุ่มผู้อยู่อาศัยภายในห้องพักที่มีจำนวน 2 คน N=5

พื้นที่	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ครัว	**2.40**	**น้อย**
ห้องน้ำ	2.80	ปานกลาง
ทางเดินร่วม	2.80	ปานกลาง
ห้องเก็บของ	3.20	ปานกลาง
ระเบียง	3.40	มาก
ห้องนอน	3.60	มาก
ห้องรับแขก	3.60	มาก
วัสดุ		
พื้นห้อง	2.80	ปานกลาง
สีของห้อง	3.80	มาก
ประตู หน้าต่าง	3.20	ปานกลาง

พื้นที่ส่วนครัว มีค่าความพึงพอใจน้อย (เฉลี่ยอยู่ที่ 2.40) พบว่ามีขนาดพื้นที่ 4.9 ตารางเมตร นั่นเพราะมีการใช้งานนอกเหนือจากการใช้ทำครัว เช่น การที่ใช้พื้นที่ซักผ้าโดยวางเครื่องซักผ้าบริเวณด้านหน้าทางเข้า ทำให้พื้นที่มีขนาดเล็กลง ส่งผลให้การทำครัวต้องขยายไปตำแหน่งอื่น เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

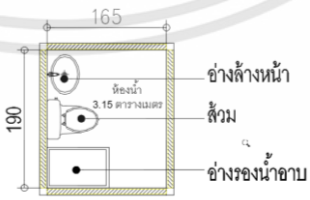
การเตรียมอาหารที่โถง การเก็บอาหารในพื้นที่ส่วนโถงแทนพื้นที่ครัว การวางตู้เย็นบริเวณพื้นที่ห้องโถงตรงตำแหน่งใกล้ประตูกั้นระหว่างพื้นที่ห้องครัวและห้องโถงซึ่งนั่นส่งผลให้พื้นที่ทางเดินเข้าออกบริเวณหน้าห้องแคบลดลง ที่ต้องวางเครื่องซักบริเวณห้องครัวนั่นเพราะอยู่ใกล้ห้องน้ำสามารถเดินท่อน้ำและระบายน้ำทิ้งโดยตรงผ่านทางห้องน้ำ(รูปที่ 4.3)



รูปที่ 4.3 แสดงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ห้องครัว

ห้องน้ำ มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.80) พบว่า มีขนาดพื้นที่ 3.15 สภาพแวดล้อมอยู่ติดกับตำแหน่งห้องครัวและพื้นที่ห้องเก็บของ ปูพื้นกระเบื้อง ผนังปูด้วยกระเบื้องสูงจากพื้น 1.50 เมตร โดยมีพฤติกรรม กิจกรรมการใช้พื้นที่ด้วยการตักน้ำอาบ การใช้ชักโครก ใช้อ่างล้างหน้า

รูปที่ 4.4 แสดงพฤติกรรมการใช้ห้องน้ำ

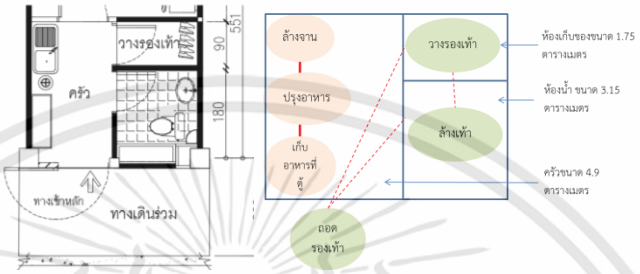


รูปที่ 4.5 แสดงขนาดห้องน้ำที่มีการใช้งาน

พื้นที่ห้องเก็บของ มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยพบว่า 3.20) พบว่ามีขนาดพื้นที่ 1.75 ตารางเมตรสภาพแวดล้อมโดยรอบใช้เป็นพื้นที่เก็บของใช้ทั่วไป และ 3 ใน 5 ใช้เป็นพื้นที่วาง

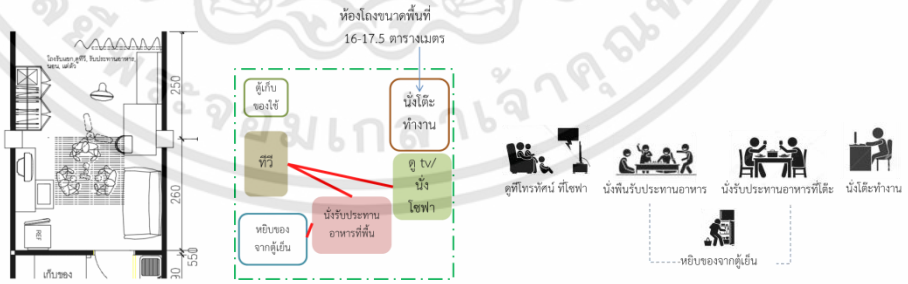
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นรองเท้า อีก 2 ห้องที่ใช้เป็นพื้นที่เก็บของใช้ทั่วเป็นห้องที่มีระยะเวลาอาศัยอยู่ไม่น้อยกว่า 20 ปี ระยะเวลาอาจส่งผลต่อจำนวนเครื่องเรือนที่เพิ่มมากขึ้นดังนั้นความต้องการพื้นที่ก็มากตามเช่นกัน เช่น การมีชั้นวางรองเท้าบริเวณทางเดินร่วมซึ่งแตกต่างกับกลุ่มที่ระยะเวลาอาศัยอยู่ไม่นานจะมีการใช้พื้นที่เป็นสัดส่วนมากกว่าเช่น ใช้พื้นที่ห้องเก็บของเก็บรองเท้า วางชั้นรองเท้า โดยไม่ลุกลื้นที่สาธารณะ



รูปที่ 4.6 แสดงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ห้องเก็บของในการวางรองเท้า

พื้นที่ส่วนโถง มีค่าความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.60) พบว่ามีขนาดพื้นที่ประมาณ 16-17.5 ตารางเมตร ทั้ง 5 ห้องมีการใช้พื้นที่ส่วนโถงนั่งดูโทรทัศน์ด้วยโซฟา นั่งทำงานที่โต๊ะทำงาน และ 4 ใน 5 ห้อง ยังคงนั่งรับประทานอาหารที่พื้นแบบปูเสื่อ และ 1 ห้อง ที่ใช้โต๊ะเป็นห้องที่ 2 สำหรับคนประกอบอาชีพทหาร และรับราชการ และ 3ใน 5 ห้องมีการใช้โต๊ะทำงาน พบว่าเป็นห้องที่อยู่ในช่วงอายุ 30- 37 ปี ทุกห้อง สามีภรรยาประกอบอาชีพนอกบ้านส่วนห้องที่ไม่มีการใช้โต๊ะทำงานเป็นห้องที่อยู่อาศัยมานาน ไม่ต่ำกว่า 20 ปี อายุเจ้าของห้อง 58 ปี สามีภรรยาประกอบอาชีพนอกบ้านรับราชการ

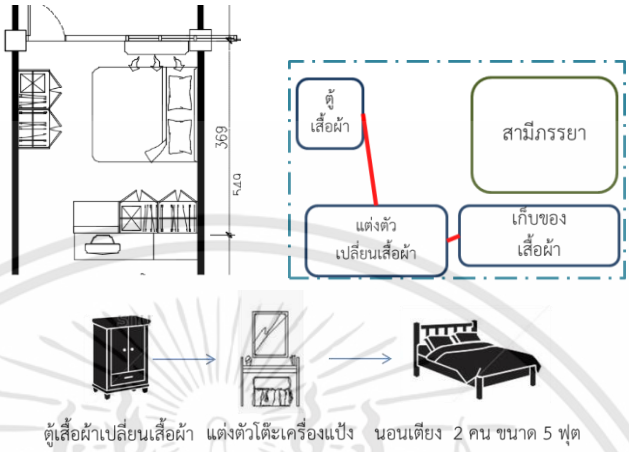


รูปที่ 4.7 แสดงพฤติกรรมการใช้พื้นที่สำหรับการใช้งานพื้นที่ห้องโถง

พื้นที่ห้องนอน ค่าความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.60) พบว่า ขนาดพื้นที่ประมาณ 9-11.5 ตารางเมตร และ 4 ใน 5 ใช้สำหรับนอนโดยใช้เตียงขนาด 5 ฟุต มีขนาดพื้นที่ประมาณ มีเพียง 1 ห้องที่นอนแยก นั่นเพราะบิดาใช้พื้นที่ห้องนอนในการนอนดูโทรทัศน์ บุตรชายใช้พื้นที่ส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โถงนอนดูโทรทัศน์ และทั้ง 5 ห้องมีการกั้นส่วนห้องนอนด้วยตู้เสื้อผ้าและผ้าม่าน ใช้พื้นที่ห้องนอนสำหรับแต่งตัว และนอนเท่านั้น มีเพียงห้องที่พ่อและลูกชายแยกพื้นที่นอนที่ใช้พื้นที่นอนดูโทรทัศน์ และส่วนใหญ่ใช้วางตู้เสื้อผ้า โต๊ะแต่งตัว ปรับเปลี่ยนเสื้อผ้า เท่านั้น(รูปที่ 4.8)



รูปที่ 4.8 แสดงพฤติกรรมการใช้ห้องนอน

พื้นที่ส่วนระเบียง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.40) พบว่ามีขนาดพื้นที่ 7 ตารางเมตรอยู่ส่วนพื้นที่ด้านหลังถัดจากห้องนอน 3 ใน 5 ใช้เป็นพื้นที่ซักผ้า ตากผ้าที่เปียก และ 2 ห้องที่เหลือ ใช้เป็นพื้นที่ตากผ้าที่เปียกแต่ไม่มีการวางเครื่องซักผ้าตำแหน่งนี้ 4 ใน 5 ไม่มีการกั้นเป็นห้องเพราะว่าต้องใช้ตากผ้าเสื้อผ้า แล้วจากการสังเกตทำให้ พื้นที่หลัก คือ ห้องนอน ได้รับแสงเพียงพอ ส่วนห้องที่มีการกั้นพื้นที่ส่วนระเบียงเพราะไว้เก็บเสื้อผ้า และตากผ้า

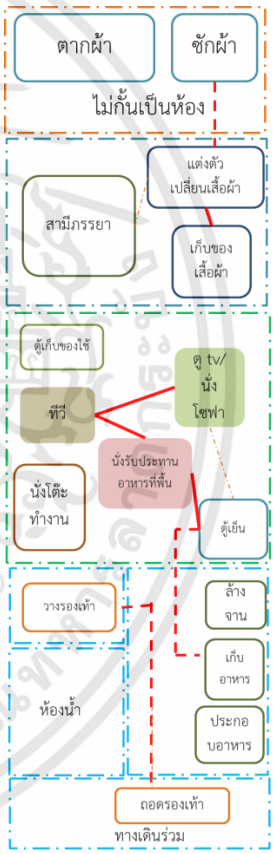
รูปที่ 4.9 แสดงพฤติกรรมการใช้พื้นที่ส่วนระเบียง

พื้นที่ทางเดินร่วม ค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.80) พบว่ามีขนาดพื้นที่กว้าง 2.00 เมตร 4 .ใน 5 ห้องไม่ได้ใช้ส่วนทางเดินร่วม นอกจากห้องที่อยู่อาศัยมานานเป็นห้องสามีภรรยาที่ประกอบอาชีพนอกบ้าน รับราชการ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยมากกว่า 20 ปีและใช้พื้นที่ทางเดินร่วมเป็นพื้นที่วางรองเท้า เพราะครัวถูกใช้ประกอบอาหาร วางเครื่องซักผ้า ทำให้ขนาดพื้นที่ 4.9 ตาราง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมตรไม่เพียงพอต่อการวางชั้นรองเท้า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้พื้นที่ทางเดินร่วมวางชั้นรองเท้า และด้วยระยะเวลาที่อยู่นานทำให้มีเครื่องเรือนที่ใช้มีจำนวนมากตาม หากต้องการวางชั้นวางรองเท้าบริเวณห้องเก็บของแต่ไม่สามารถวางได้นั้นเนื่องจากถูกใช้วางตู้เก็บอาหาร ชั้นเก็บของทั่วไป อย่างไรก็ตามค่าความพึงพอใจไปในทิศทางที่น้อย นั่นเป็นเพราะว่าเพื่อนบ้านโดยรอบมีการใช้พื้นที่บริเวณทางเดินร่วมในการตากผ้าวางชั้นรองเท้า หรือมีเก้าอี้นั่งสำหรับถอดรองเท้า

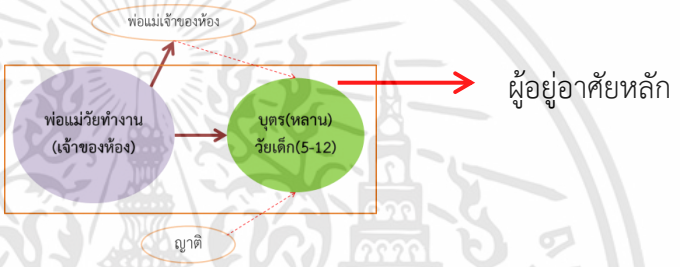
ตารางที่ 4.3 สรุปการใช้พื้นที่ของกลุ่มที่ 1 กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือญาติ

พฤติกรรม กิจกรรม	ตำแหน่งการใช้พื้นที่	การใช้พื้นที่
ห้องครัว		
ห้องน้ำ		
ห้องเก็บของ		
พื้นที่ส่วนโถง		
พื้นที่นอน		
ระเบียง		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม พฤติกรรม และกิจกรรมภายในห้องพักอาศัย กลุ่มที่ 2 กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยา ที่มีบุตรวัยเด็ก ช่วงอายุ 3-12 ขวบ

กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีบุตรอยู่ในช่วง 3-12 ขวบซึ่งอาจแบ่งได้เป็นระยะเด็กวัยเรียนซึ่งกลุ่มนี้ เป็นช่วงที่ต้องอาศัยอยู่กับบิดามารดาต้องคอยดูแล และพฤติกรรมมีความต้องการเล่น และเรียนรู้ พบเพียง 8 ห้องในกลุ่มที่เริ่มมีบุตรที่อยู่ในช่วง 3-12 ปี ซึ่งทั้ง 8 ห้องเป็นกลุ่มที่บิดา (เจ้าของห้อง) รับราชการทั้ง 8 ห้อง ภรรยา (มารดา) ประกอบอาชีพเป็นแม่บ้าน จำนวน 3 ห้อง ประกอบอาชีพนอกบ้าน 5 ห้องจาก ทั้ง 5 ห้อง พบว่า มีผู้สูงอายุ 1 ห้อง ญาติ 1 ห้อง ซึ่งจำนวนสมาชิกส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ที่ 3.57 พบว่า มีบุตรสาวจำนวน 4 ห้อง บุตรชายจำนวน 2 ห้องชายหญิง จำนวน 1 ห้อง



รูปที่ 4.10 แสดงรูปแบบครอบครัวของผู้อยู่อาศัยในกลุ่มที่มีบุตรวัยเด็ก

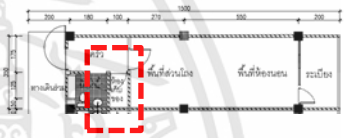
ตารางที่ 4.4 แสดงค่าความพึงพอใจต่อรูปแบบการใช้งานการใช้พื้นที่ในกลุ่มที่ 2 กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาที่มีบุตร N=8

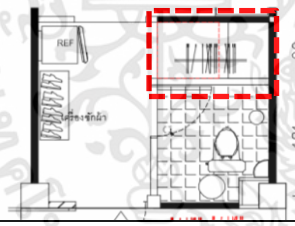
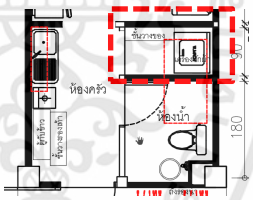
พื้นที่	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
เก็บของ	**2.00**	**น้อย**
ครัว	**2.25**	**น้อย**
ระเบียง	**2.50**	**น้อย**
นอน	2 62	ปานกลาง
โถง	2.75	ปานกลาง
ห้องน้ำ	3.13	ปานกลาง
ทางเดินร่วม	3.75	มาก
วัสดุ		
พื้นห้อง	2.63	ปานกลาง
สีของห้อง	2.62	ปานกลาง
ประตู หน้าต่าง	2.25	น้อย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่แสดงค่าความพึงพอใจการใช้งานภายในพื้นที่ห้องพักอาศัยในปัจจุบัน ซึ่งพบว่า พื้นที่ห้องเก็บของ ระเบียง ห้องครัว มีความพึงพอใจต่อการใช้งานน้อย และพื้นที่ห้องโถง พื้นที่ห้องน้ำ พื้นที่ทางเดินร่วม ยังมีความพึงพอใจปานกลางต่อการใช้งาน และพื้นที่ทางเดินร่วมมีความพึงพอใจมาก โดยได้วิเคราะห์ถึงปัจจัยการใช้พื้นที่ดังต่อไปนี้

พื้นที่ห้องเก็บของ ค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.00) ซึ่งเป็นตำแหน่งที่มีการใช้งานติดต่อกันกับพื้นที่ห้องครัวและห้องน้ำ มีขนาดพื้นที่ 1.75 ตารางเมตร และมีการใช้งานพื้นที่แตกต่างกัน ดังนี้ (รูปที่ 4.11) มีรูปแบบการใช้งานพื้นที่ 2 แบบ **แบบที่ 1** เป็นห้องเก็บของทั่วไป เช่น ใช้เก็บเสื้อผ้า มีเก็บของทั่วไป จำนวน 6 ห้อง ไม่มีความพึงพอใจ (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.67) **แบบที่ 2** เป็นการใช้วางเครื่องซักผ้า จำนวน 2 ห้อง ค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00) (รูปที่ 4.11 แบบที่ 2)

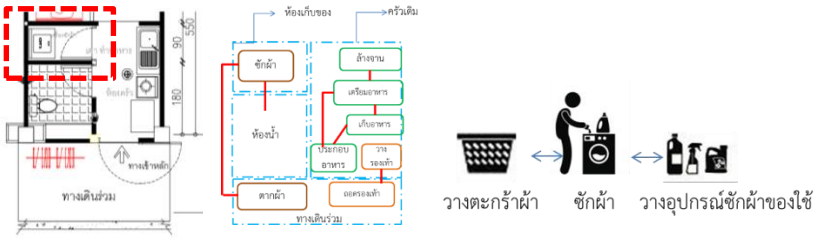


แบบที่1	แบบที่2
	

รูปที่ 4.11 แสดงผังพื้นการใช้งานพื้นที่ห้องเก็บของ

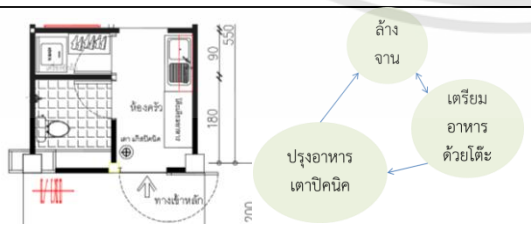
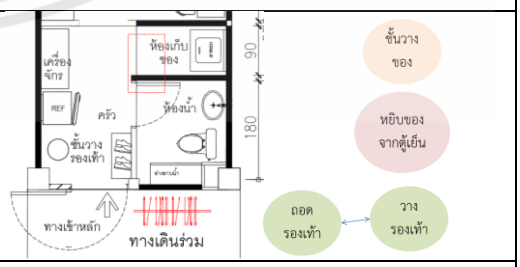
ห้องเก็บของ แสดงให้เห็นรูปแบบการใช้งานพื้นที่ห้องเก็บของมีค่าความพึงพอใจน้อยขนาดพื้นที่ 1.73 ตารางเมตร พบว่า มีการเก็บของใช้ทั่วไป เช่น ของใช้ ตู้วางของ พื้นที่ซักผ้า แต่อย่างไรก็ตามหากมีการใช้งานสำหรับวางเครื่องซักผ้ามีค่าความพึงพอใจมากกว่ารูปแบบที่ใช้เก็บของใช้ เสื้อผ้า ชั้นรองเท้า (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00) ดังนั้น รูปแบบสำหรับกลุ่มที่ 2 พบว่า ห้องเก็บของที่ใช้วางเครื่องซักผ้าดีกว่า ซึ่งสามารถระบายน้ำได้โดยตรงผ่านห้องน้ำ (รูปที่ 4.12)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.12 แสดงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้พื้นที่ห้องเก็บของที่มีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานที่ใช้วางเครื่องซักผ้า

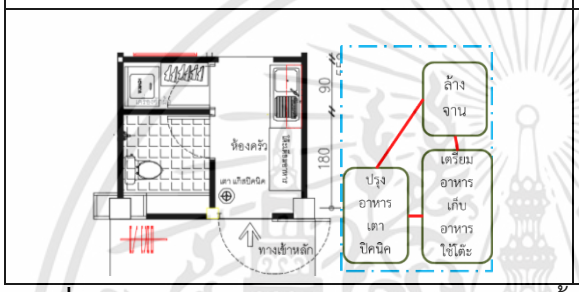
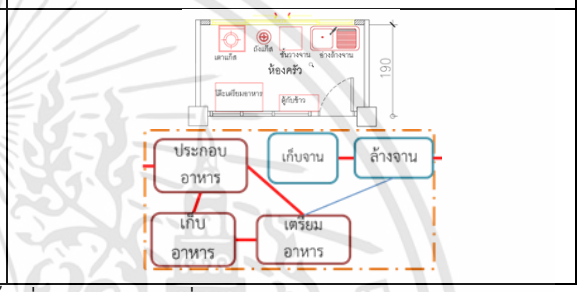
พื้นที่ห้องครัว ค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.25)มีขนาดพื้นที่ 4.09 ตางรางเมตร ซึ่งพบว่า 4..ใน 8 มีการย้ายตำแหน่งครัวไปอยู่บริเวณส่วนระเบียงด้านหลัง นั่นเพราะจากการสังเกตพฤติกรรม ในช่วงที่แม่ประกอบอาหารพบว่าเด็กจะวิ่งเล่นเข้าออกตรงบริเวณส่วนหน้ากับเพื่อน และช่วงที่แม่ประกอบอาหารจะ ชอบมาอยู่ใกล้แม่(สังเกตช่วงเวลา 18.00-20.00 น ห้องที่ไม่มีการย้ายตำแหน่งครัว) ห้องครัวส่วนด้านหน้ามีการใช้งานพื้นที่ห้องครัวที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้พื้นที่ การวางเครื่องซักผ้าไว้ตำแหน่งครัว หรือการวางชั้นรองเท้า ซึ่งส่งผลให้มีการย้ายตำแหน่งครัวไปอยู่บริเวณพื้นที่ส่วนระเบียงด้านหลัง โดยปัจจุบันพบว่ามีการใช้งานครัวตำแหน่งบริเวณส่วนด้านหน้าออกเป็น 2 แบบ **แบบที่ 1** ห้องที่ใช้เป็นพื้นที่ห้องครัวเดิม อยู่บริเวณส่วนด้านหน้าห้องจำนวน 4 ห้อง ค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.50) เนื่องจากห้องครัวมีการใช้งานที่ไม่เหมาะสมต่อกิจกรรมและพฤติกรรม เช่น การวางเครื่องซักผ้า ชั้นวางรองเท้า จึงทำให้มีการลดใช้เครื่องเรือนบางอย่าง เช่น ไม่มีตู้กับข้าว ใช้เตาขนาดเล็ก (เตาแก๊สปิกนิก) (รูปที่ 4.13 แบบที่ 1) แต่ **แบบที่ 2** ห้องที่ใช้ครัวเปลี่ยนการใช้งาน จำนวน 4 ห้อง ค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.00) โดยใช้วางเครื่องซักผ้า ชั้นวางรองเท้า เก็บของใช้ทั่วไป เช่น ตู้เสื้อผ้า ซึ่งพบว่าค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานส่วนพื้นที่ด้านหน้าเป็นครัวยังมีความพึงพอใจต่อการใช้งานมากกว่าการใช้วางเครื่องซักผ้า วางรองเท้า

แบบที่1	แบบที่2
	

รูปที่ 4.13 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม พื้นที่ส่วนครัวด้านหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปพื้นที่ครัว การใช้งานพื้นที่ครัวนั้น พบได้ 2 แบบ ซึ่งค่าเฉลี่ยทั้ง 2 แบบยังอยู่ในความพึงพอใจที่น้อย อย่างไรก็ตาม การใช้ตำแหน่งครัวด้านหน้ายังมีค่าความพึงพอใจมากกว่า แต่เมื่อเปรียบเทียบห้องครัว**ส่วนด้านหลังที่ไม่มีการกั้นห้อง** พบว่า มีความพึงพอใจต่อการใช้งานมากกว่าการใช้งานพื้นที่ด้านหน้า (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00) และพบว่าครัวที่ถูกย้ายไปในส่วนระเบียงที่มีการกั้นห้องมีความพึงพอใจน้อย แสดงให้เห็นว่าครัวในบริเวณด้านหลังที่มีการระบายอากาศและมีขนาดเครื่องเรือนได้มากกว่า และสามารถวางเครื่องเรือนได้มากกว่า เช่น เตาแก๊สประกอบอาหาร มีตู้กับข้าวประกอบอาหารที่โต๊ะ ตากผ้าที่แห้งบางส่วน

แบบที่ครัวอยู่บริเวณส่วนด้านหน้า	แบบที่ครัวอยู่บริเวณส่วนด้านระเบียง
	

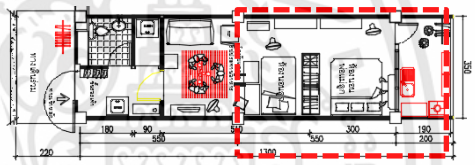
รูปที่ 4.14 แสดง พฤติกรรม กิจกรรมการใช้งานพื้นที่ส่วนห้องครัวที่มีการย้ายตำแหน่งไปส่วนระเบียงและพื้นที่ครัวเดิม

รูปที่ 4.15 แสดงตัวอย่างการใช้พื้นที่ครัวเดิมที่มีรูปแบบการใช้งานที่ไม่ใช่ครัว

พื้นที่ห้องนอน ค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.62) นั่นพบว่า 6 ใน 8 บุตรยังนอนร่วมกับ บิดา มารดา ตำแหน่งอยู่ติดกับพื้นที่ส่วนโถงและส่วนระเบียง ซึ่งส่วนใหญ่พบว่ามีการกั้นห้องส่วนพื้นที่ระเบียงจำนวน 6 ห้อง และมีพื้นติดต่อกับส่วนระเบียงที่มีการใช้เป็นครัวประกอบอาหารจำนวน 4 ห้อง โดยแบ่งได้ 3 แบบ **แบบที่1** ที่ห้องนอนติดกับครัวมีการกั้นห้องจำนวน 2 ห้องค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.00) **แบบที่ 2** ติดกับครัวไม่มีการกั้นเป็นห้อง จำนวน 2 ห้องค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00) **แบบที่ 3** ห้องนอนที่ติดกับห้องซักผ้า ตากผ้า เก็บของใช้ จำนวน 4 ห้องค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.75) แสดงว่าห้องนอนติดกับห้องครัวที่มีการกั้นเป็นห้องประกอบอาหารอาจส่งผลให้กลิ่นมีการถ่ายเทอากาศน้อยลง แต่เมื่อเทียบกับห้องนอนที่ติดกับห้องครัวส่วนระบียงที่ไม่มีการกั้นห้องเหมือนกันพบว่าค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00) และได้วิเคราะห์ต่อว่าหากพฤติกกรม กิจกรรมต่อการการใช้งานที่ห้องนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นั้นซึ่งพบว่ามีพฤติกรรม กิจกรรม สภาพแวดล้อมต่อการใช้งาน 2 รูปแบบคือ **แบบที่1** บุตรยังนอนร่วมกันกับครอบครัวจำนวน 6 ห้องค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.17) ใช้เตียงขนาดใหญ่หรือเตียงขนาด 5 ฟุตต่อกับเตียง 3 ฟุตนอนร่วมกัน **แบบที่ 2 ห้องที่มีการแยกบิดามารดานอนด้วยกัน บุตรแยกตัวออกมานอนคนเดียวจำนวน 2 ห้อง**(รูปที่ 4.16) พบว่าเป็นห้องที่มีบุตรเป็นผู้ชายซึ่งมีค่าความพึงพอใจมากกว่าการนอนร่วมกัน 3 คน (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.50) เป็นห้องที่บุตรชาย อายุ 10 ขวบ และ ห้องที่มีบุตร ช่วง 9 ขวบ 13 ขวบนอนด้วยกันบนตำแหน่งห้องนอนหลักโดยพ่อแม่จะแยกตัวออกไปนอนส่วนพื้นที่ระเบียง กั้นเป็นห้อง และมีพี่ชายของแม่นอนพื้นที่ส่วนโถงโดยการปูฟูกนอน แต่อย่างไรก็ตามพบว่าห้องนอนมีความพึงพอใจปานกลางไปในทิศทางที่น้อย เพราะพื้นที่ส่วนระเบียง 6 ใน 8 มีการกั้นเป็นห้อง เปลี่ยนเป็นห้องครัว 4 ห้อง ห้องนอน 1 ห้อง ห้องเก็บของ เสื้อผ้าจำนวน 1 ห้อง ดังนั้นการกั้นห้องอาจส่งผลต่อการระบายอากาศจึงทำให้ค่าความพึงพอใจไปในทิศทางที่น้อย

แบบที่1	แบบที่2
	

รูปที่ 4.16 แสดงตัวอย่างผังพื้นบริเวณห้องนอน

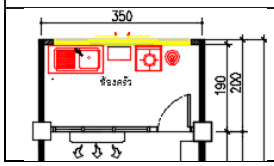
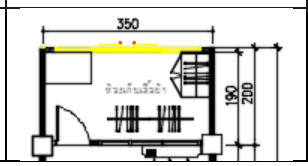
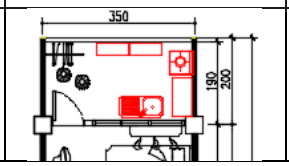
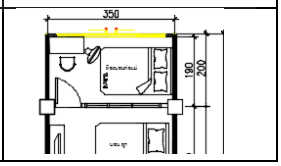
สรุปห้องนอน ห้องนอนมีค่าความพึงพอใจปากลางแต่ไปในทิศทางที่น้อยต่อการใช้งาน นั่นเพราะพื้นที่ส่วนระเบียงเริ่มมีการทำเป็นห้อง โดยเฉพาะห้องนอนที่ติดกับห้องครัวมีค่าความพึงพอใจน้อยที่สุด เพราะมีการกั้นเป็นห้อง และเนื่องจากอยู่ติดกับบริเวณห้องครัวที่ย้ายมาจากส่วนด้านหน้า ดังนั้นหากวางตำแหน่งห้องนอนไม่ควรวางตำแหน่งใกล้พื้นที่ห้องครัวแบบปิด เนื่องด้วยการระบายอากาศ กลิ่นที่ทำให้เกิดการรบกวน จึงทำให้กลิ่นเข้ามาในห้องพักได้มากกว่า ควรกั้นห้องเพื่อเป็นพื้นที่เก็บเสื้อผ้า และห้องครัวที่ไม่กั้นห้อง ยังมีค่าความพึงพอใจปานกลาง เมื่อวิเคราะห์ถึงรูปแบบการใช้ห้องนอนพบว่าห้องนอนที่มีการแบ่งพื้นที่ บิดา มารดา บุตรแยกตัวออกมานอนนั้น มีค่าความพึงพอใจมากกว่าการนอนร่วมกันแบบ พ่อ แม่ ลูก (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.50) เฉลี่ยพื้นที่นอนควนนอนห้องละ 2 คนเท่านั้น (รูปที่ 4.17) ดังนั้นห้องนอนที่เหมาะสมคือการแยกพื้นที่นอน ออกอย่างชัดเจน ขนาดพื้นที่มีการนอนร่วมกัน 3 คน มีขนาดพื้นที่ประมาณ 3.60 ตารางเมตร ใช้เตียงขนาดเตียง 5 ฟุต และ 3 ฟุตวางต่อกันและห้องที่มีการแยกพื้นที่นอน ห้องที่มีจำนวนสมาชิก 2 คน ประมาณ 10 .5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางเมตร มีขนาดเตียง 5 ฟุต และห้องที่มีการแบ่งพื้นที่นอนคนเดียว ประมาณ 7 ตารางเมตรขนาดเตียง 3 ฟุต (รูปที่ 4.17)

รูปที่ 4.17 แสดงพฤติกกรม กิจกรรม การใช้ห้องนอนเริ่มมีการแยกตัว

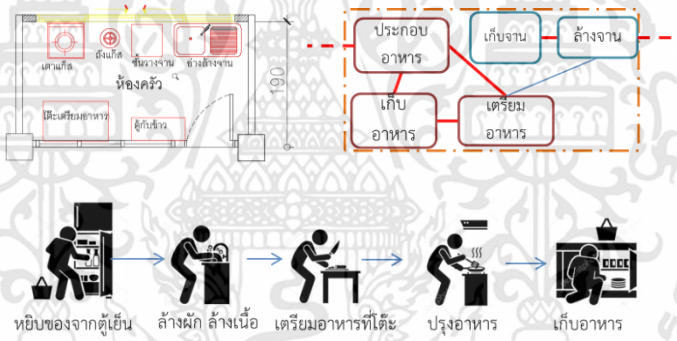
พื้นที่ส่วนระเบียง ค่าความพึงใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.50) มีขนาดพื้นที่ 7.00 ตารางเมตร มีการกั้นเป็นห้องโดยใช้มุ้งลวด 6 ใน 8 ห้อง ที่เหลือ 2 ห้องใช้เป็นครัวแบบไม่กั้นห้อง และ 4 ใน 8 มีการใช้เป็นพื้นที่ครัว 4 ห้องที่ไม่มีการย้ายพบว่า 1) มีผู้สูงอายุอาศัยอยู่ด้วย 2) มีพี่ชายและเด็กอยู่ในช่วง 10- 13 ขวบ และใช้เป็นพื้นที่นอนที่มีจำนวนสมาชิก 5 คน ซึ่งนั่นทำให้พื้นที่ระเบียงถูกเปลี่ยนพื้นที่การใช้งานที่แตกต่างกันออกไป ด้วยพฤติกรรมที่มีความต้องการย้ายห้องครัวมาอยู่บริเวณส่วนด้านหลัง และการกั้นห้องพื้นป้องกันฝน แมลง โดยพบว่ามีการใช้งาน 4 แบบ ได้แก่ **แบบที่ 1** ใช้เป็นพื้นที่ครัวกั้นเป็นห้องจำนวน 2 ห้อง ค่าความพึงพอใจน้อย (1.50) เป็นห้องที่พ่อแม่ประกอบอาชีพนอกบ้าน บุตร ชาย 1คน บุตรสาว 1 คน ซึ่งทั้ง 2 ห้องลูกเริ่มเข้าโรงเรียน **แบบที่ 2** แบบที่ใช้เป็นห้องเก็บเสื้อผ้าที่ตากแล้วจำนวน 3 ห้อง ค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.66) **แบบที่ 3 ใช้เป็นครัวไม่กั้นระเบียงเป็นห้องจำนวน 2 ห้อง ค่าความพึงพอใจ (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่3.00)** พบว่าเป็นห้องที่มีจำนวนสมาชิก3คน แม่ มีอาชีพเป็นแม่บ้านทั้ง 2 ห้อง มีการประกอบอาหารรับประทานเองเป็นหลัก มีบุตร อายุ 5-10 ขวบเป็นบุตรสาว 2 และบุตรชาย 1มี ห้องที่มีการประกอบอาชีพภายในห้องพัก คือช่างเย็บผ้า **แบบที่ 4** พบว่า ใช้เป็นพื้นที่นอน สำหรับบิดามารดา ค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00) เนื่องจากมีจำนวนสมาชิก 5 คน คนที่แยกออกมานอน คือ บิดามารดาโดยมีขนาดพื้นที่ส่วนระเบียง 7.00 ตารางเมตร

แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 3	แบบที่ 4
			

รูปที่ 4.18 แสดงการใช้พื้นที่ส่วนระเบียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปพื้นที่ระเบียง พบว่า มีการใช้งานหลากหลาย เพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน เช่น ใช้เป็นห้องเสื้อผ้า แบบกั้นห้อง มีการวางตู้เสื้อผ้า มีการใช้เป็นห้องนอน เพราะจำนวนสมาชิกที่มี 5 คน คนที่แยกตัวมานอน คือ บิดามารดา (เจ้าของห้อง) และพื้นที่ส่วนระเบียงที่มีการใช้เป็นห้องครัวและไม่มีการกั้นเป็นห้องนั้น มีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานมากกว่าส่วนระเบียงที่กั้นเป็นห้องแบบครัว แสดงให้เห็นว่า ยังต้องการระบายอากาศ กลิ่น แสงสว่างที่เข้าสู่ภายในห้องพักมีผลต่อการใช้งาน แต่จะพบว่ามีการทำเป็นผ้าใบยื่นออกไปเพื่อป้องกันฝนสาดเข้ามา พื้นที่ส่วนระเบียงถูกใช้งานเป็นห้องครัวแทนส่วนด้านหน้าห้องพักซึ่งจากการเข้าไปสังเกต ช่วงเด็กหลังเลิกเรียน ชอบออกไปเล่นกับเพื่อน มีการวิ่งเข้าวิ่งออกซึ่งเป็นช่วงที่มารดา หรือภรรยาเจ้าของห้อง ประกอบอาหาร จึงทำให้อาจเป็นปัจจัยที่มีการย้ายตำแหน่งห้องครัว จาก 4 ใน 8 ห้อง ห้องที่ไม่มีการย้ายตำแหน่งพบว่า เป็นห้องที่มีผู้สูงอายุอาศัยอยู่ด้วย มีพี่ชาย และ บุตรอายุ 10 ขวบซึ่งกำลังโต จึงจำเป็นต้องใช้พื้นที่ส่วนระเบียงเป็นพื้นที่ห้องนอน ซึ่งสามารถวางเครื่องเรือนได้ดังนี้ ตู้กับข้าว โต๊ะประกอบอาหาร เตาแก๊ส เครื่องร้างจาน ชั้นวางของโดยมีขนาดพื้นที่ 7.00 ตารางเมตร

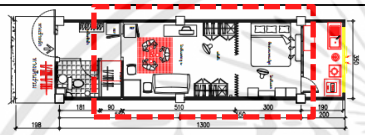
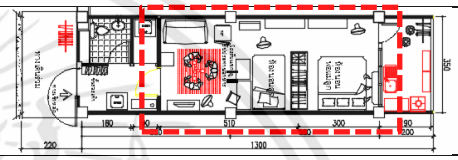


รูปที่ 4.19 แสดงตำแหน่งครัวส่วนระเบียง

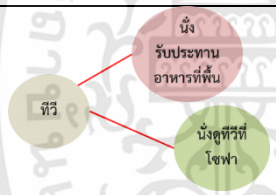
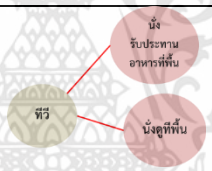
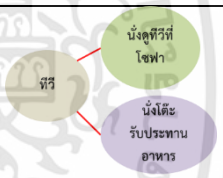
พื้นที่โถง ค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.75) ซึ่งพบว่าตำแหน่งอยู่ติดกับพื้นที่ห้องครัวและห้องนอน (รูปที่ 4.20) ซึ่งส่วนใหญ่พบว่า 6.ใน 8 บุตรยังนอนร่วมกับบิดามารดา และมีการแบ่งพื้นที่ห้องนอนกับห้องโถงที่ชัดเจน ซึ่งขนาดพื้นที่ห้องนอนเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ห้องโถงนั้นพื้นที่ห้องโถงมีขนาดที่มากกว่า (รูปที่ 4.20 แบบที่ 1) และพบว่า 2 ห้อง มีการขยายพื้นที่ห้องนอนทำให้ห้องโถง มีขนาดเล็ก และมีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.50)เป็นห้องที่บุตรชายแยกตัวออกมานอนใช้เตียงขนาด 3 ฟุต ห้องที่มีผู้สูงอายุใช้เตียงขนาด 3 ฟุตนอนในบริเวณพื้นที่ส่วนโถงติดประตูทางเข้า และห้องที่มีพี่ชายใช้พื้นที่ส่วนโถงนอนแต่เป็นการนอนโดยใช้ฟูก และได้วิเคราะห์ถึงพฤติกรรม กิจกรรมต่อรูปแบบการใช้งานพื้นที่ส่วนห้องโถงพบว่า 5.ใน 8 .ใช้โซฟาในการนั่งดูโทรทัศน์ 3 ใน 8 ใช้เป็นพื้นที่นอนสำหรับผู้สูงอายุจำนวน 1 ห้อง ห้องที่มีจำนวนสมาชิก 5 คนจำนวน 1 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และห้องที่มีการใช้พื้นที่โถงประกอบอาชีพเย็บผ้า 1 ห้อง 5 ใน 8 นั่งรับประทานอาหารที่พื้น โดย 3 ห้องที่ใช้โต๊ะพบว่าเป็นห้องที่มีจำนวนสมาชิก 3- 4 คน เจ้าของห้องและภรรยาประกอบอาชีพนอกบ้าน ซึ่งพบว่ามีการใช้งาน 3 แบบ ได้แก่ **แบบที่ 1** ดูโทรทัศน์ด้วยโซฟา นั่งรับประทาอาหารที่พื้น จำนวน 2 ห้อง ค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.50) **แบบที่ 2** ดูโทรทัศน์ที่พื้น รับประทานอาหารที่พื้น ค่าความพึงพอใจน้อย จำนวน 3 ห้อง(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.66) **แบบที่ 3 ดูโทรทัศน์ที่โซฟา รับประทานอาหารที่โต๊ะจำนวน 3 ห้อง ค่าความพึงพอใจปานกลาง(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00)**

แบบที่ 1	แบบที่ 2
	

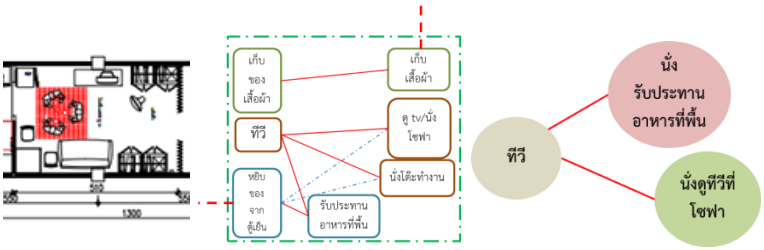
รูปที่ 4.20 แสดงตัวอย่างขนาดพื้นที่การใช้งานพื้นที่ส่วนโถงที่มีขนาดต่างกัน

แบบที่1(2 ห้อง)	แบบที่ 2(3 ห้อง)	แบบที่ 2 (3 ห้อง)
		

รูปที่ 4.21 แสดงรูปแบบการใช้งานส่วนโถง

สรุปพื้นที่โถง รูปแบบตำแหน่งเดิมยังมีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานในรูปแบบที่นั่งดูโทรทัศน์ที่โซฟา นั่งรับประทาอาหารที่พื้น โดยมีขนาดพื้นที่ ที่มีค่าความพึงพอใจประมาณ 16.8 ตารางเมตร ซึ่งพบว่ามีเครื่องเรือนดังนี้ โต๊ะทำงาน โซฟา ชั้นวางโทรทัศน์ พื้นที่นอน อย่างไรก็ตาม พฤติกรรม กิจกรรม ต่อการใช้พื้นที่ ทั้ง 3 แบบ พบว่าห้องที่นั่งโต๊ะรับประทานอาหาร และดูโทรทัศน์ที่โซฟามีค่าความพึงพอใจมากกว่ารูปแบบอื่นๆ อย่างไรก็ตามเมื่อต้องรับประทานอาหารร่วมกันจะใช้การนั่งรับประทานอาหารที่พื้นแสดงให้เห็นว่า การนั่งดูโทรทัศที่ที่โซฟาจึงมีความสำคัญต่อดังนั้นการออกแบบพื้นที่ห้องโถงควรมีพื้นที่สำหรับ โซฟาและชั้นวางโทรทัศน์

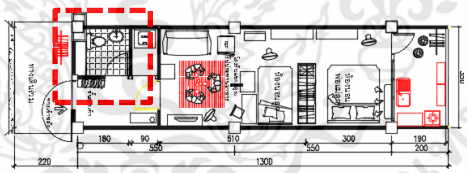
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.22 แสดงรูปแบบพฤติกรรม กิจกรรมพื้นที่ห้องโถง

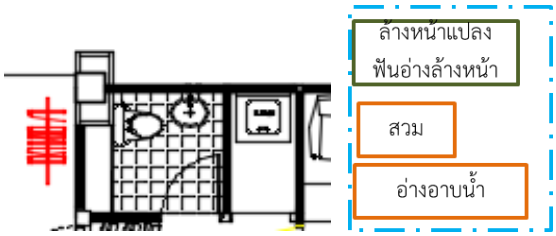
รูปที่ 4 23 พฤติกรรมการใช้พื้นที่โถง

พื้นที่ห้องน้ำ ค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.31) ซึ่งพบว่าตำแหน่งอยู่หน้าบริเวณทางเข้าอยู่ติดกับครัวและห้องเก็บของ มีช่องระบายอากาศบริเวณด้านหน้าห้องพัก มีขนาด 3.15 ตารางเมตร มีการใช้งานรูปแบบเปียกกับแห้งร่วมกัน อาบน้ำด้วยวิธี ตักอาบ มีอ่างล้างหน้าซึ่งเมื่อวิเคราะห์ถึงกลุ่มที่ต้องใช้ห้องน้ำ ช่วงเวลาใกล้เคียงกัน ยังคงเพียงพอต่อการใช้งานเนื่องจาก 4 ใน 8 มีอาชีพแม่บ้าน **กลุ่มที่ 1** ประกอบอาชีพนอกบ้านจำนวน 4 ห้อง ค่าความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.40) **กลุ่มที่ 2** เป็นภรรยาประกอบอาชีพแม่บ้าน ค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00)



รูปที่ 4.24 แสดงตำแหน่งห้องน้ำการใช้งานพื้นที่ห้องน้ำ

สรุปพื้นที่ห้องน้ำ พบว่าห้องน้ำยังมีค่าความพึงพอใจปานกลาง ดังนั้น แสดงว่ารูปแบบห้องน้ำ ยังคงเหมาะสมต่อการใช้งาน ซึ่งเป็นรูปแบบการใช้ชักโครก มีอ่างรองน้ำ อ่างล้างหน้า ฝักบัว

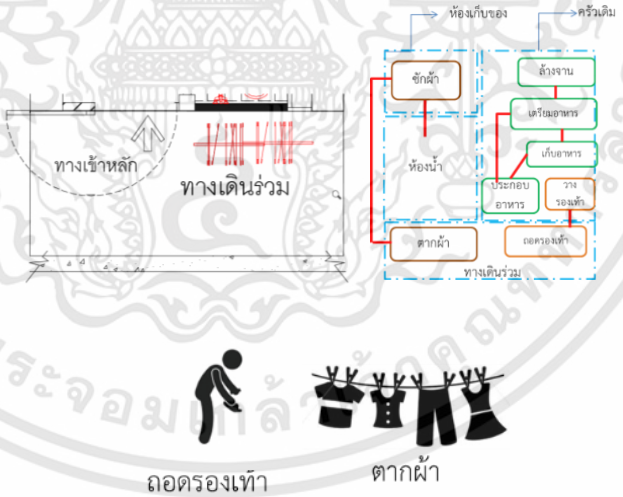


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.25 รูปแบบการใช้ห้องน้ำ

พื้นที่ทางเดินร่วม ค่าความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ 4.14) พบว่า ทั้ง 8 ห้อง ใช้เป็นพื้นที่ตากผ้า ถอดรองเท้า วางรองเท้า หากที่ต้องการให้ส่วนระเบียงเป็นพื้นที่ตากผ้าหรือซักผ้านั้นพบว่าว่าเนื่องด้วยพื้นที่ส่วนระบียงถูกใช้งานในรูปแบบอื่นมีการกั้นห้องส่วนใหญ่เป็นห้องนอน ห้องครัว จึงทำให้ต้องใช้บริเวณทางเดินร่วมในการตากผ้า และด้วยจากการสังเกต พบว่า จะซักผ้าในช่วงเวลาเช้าจึงทำให้ในส่วนพื้นที่ทางเดินร่วมได้รับแสงแดดในตอนเช้าโดยตรงจึงทำให้ผู้อยู่อาศัยใช้พื้นที่ทางเดินร่วมในการตากผ้า

รูปที่ 4.26 ผังพื้นทางเดินร่วม

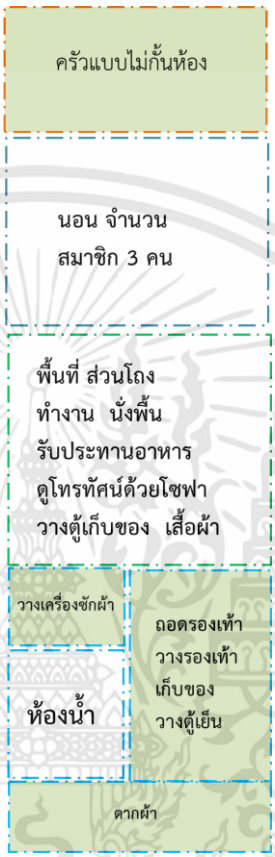
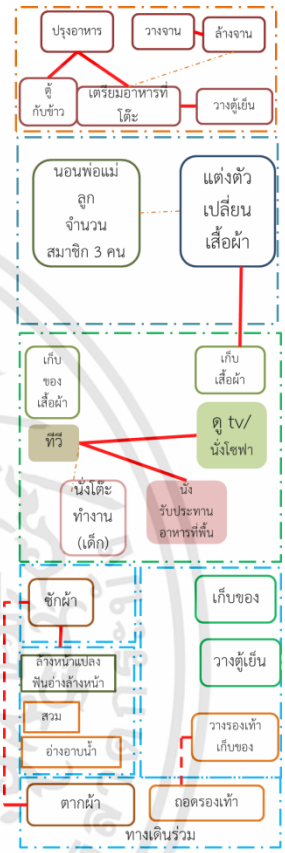


รูปที่ 4.27 แสดงพฤติกรรมการใช้งานพื้นที่ทางเดินร่วม

สรุปพื้นที่ส่วนทางเดินร่วมพอใจมากในการใช้พื้นที่ส่วนระทางเดินร่วมในการตากผ้านั่นเพราะว่าด้านหน้าส่วนทางเดินหันหน้าไปทางทิศตะวันออกจึงทำให้ได้รับแสงในช่วงเช้าซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยที่มีการซักผ้าในช่วงเช้าจึงทำให้ได้รับแสงแดดโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

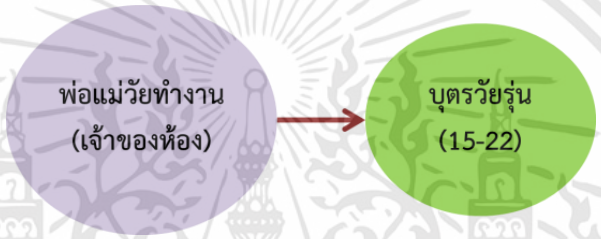
ตารางที่ 4.5 สรุปการใช้พื้นที่ของกลุ่มที่ 2 กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาและลูกเล็ก

พฤติกรรม กิจกรรม	ตำแหน่งการใช้พื้นที่	การใช้พื้นที่
 ห้องครัว(เดิม)		
 ห้องเก็บของ		
 พื้นที่ส่วนโถง		
 พื้นที่นอน		
 ระเบียง		
 ทางเดินร่วม	สัมพันธ์มาก สัมพันธ์มากอยู่พื้นที่อื่น สัมพันธ์น้อย พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและพฤติกรรม กิจกรรม ภายในห้องพักอาศัย กลุ่มที่ 3 เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี + บุตรวัยรุ่น (15-22ปี)

กลุ่มที่ 3 เป็นเจ้าของห้อง + ภรรยาและบุตรที่อยู่ในช่วงรุ่นอายุตั้งแต่ 15-22 ปี ซึ่งถือว่ากลุ่มนี้เป็นช่วงวัยรุ่นตอนปลาย 9 ห้อง ซึ่งมีจำนวนสมาชิกภายในหน่วยพักอาศัย 3-4 คน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากรกลุ่มที่ 3 (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.60) ห้องที่อยู่อาศัยพบว่า บิดาประกอบอาชีพนายทหาร สำหรับมารดาพบว่า 3 ห้อง มีอาชีพเป็นแม่บ้าน อีกจำนวน 6 ห้อง ประกอบอาชีพนอกบ้าน บุตรอยู่ในช่วงวัยเรียน บุตรสาวจำนวน 10 คน บุตรชายจำนวน 6 คน ยังเป็นนักเรียน นักศึกษา (ทำงานนอกบ้าน 4 ห้องผู้หญิง 2 ผู้ชาย 2) ห้องที่มีจำนวน 4 คน 3 ห้อง 5 คน 1 ห้อง (ผู้ชาย 1 คน)



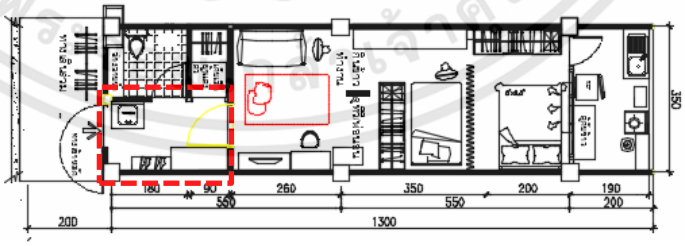
รูปที่ 4.29 แสดงรูปแบบครอบครัวของผู้ที่มีลูกเป็นวัยรุ่น

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่นั้น ๆ สำหรับกลุ่มที่ 3 ที่มีลูกอยู่ในช่วงวัยรุ่น n=9

พื้นที่	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ครัว	**1.89**	**น้อย**
ห้องเก็บของ	**2.11**	**น้อย**
โถง	2.67	ปานกลาง
ระเบียง	2.78	ปานกลาง
พื้นที่นอน	2.78	ปานกลาง
ห้องน้ำ	3.22	ปานกลาง
ทางเดินร่วม	4.11	มาก
วัสดุ		
พื้นห้อง	2.80	ปานกลาง
สีของห้อง	3.30	ปานกลาง
ประตู หน้าต่าง	3.30	ปานกลาง

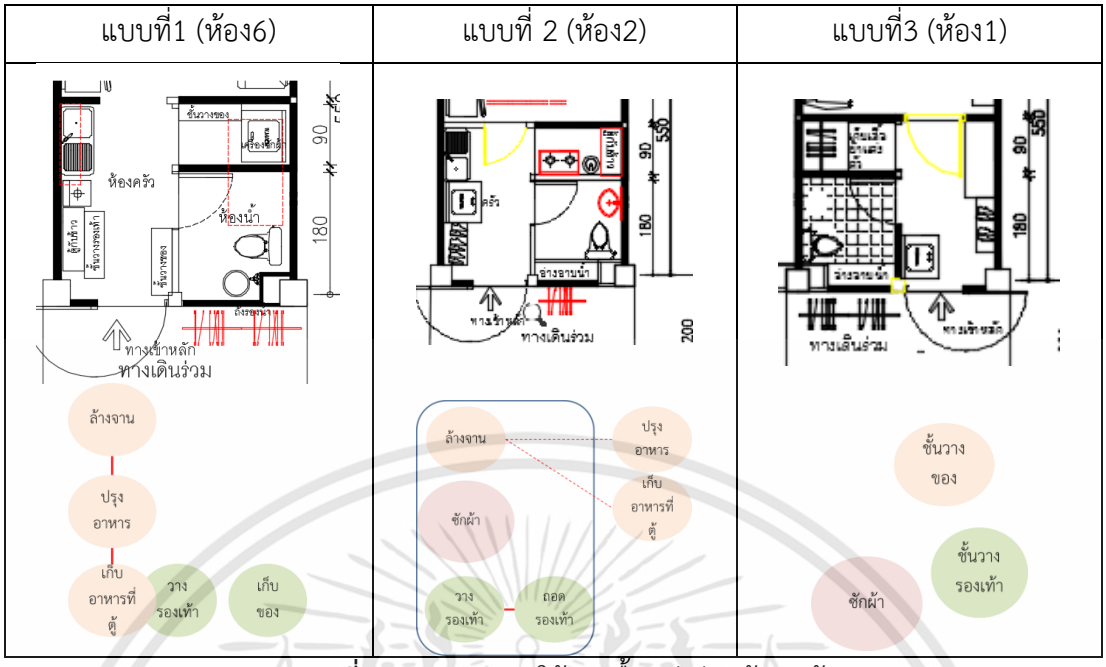
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ครัว มีค่าความพึงพอใจในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.89) เนื่องจากพื้นที่ที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งานจึงทำให้เกิดการขยายพื้นที่และตำแหน่งครัวเพื่อตอบสนองต่อความต้องการ เช่น การย้ายตำแหน่งครัวอยู่บริเวณด้านหลัง 5 ใน 9 มีการวางเครื่องซักผ้า ตำแหน่งครัว และประกอบอาหารทำครัว 8 ใน 9 ยังใช้บริเวณส่วนหน้าในการประกอบอาหารอย่างไรก็ตามพบว่าห้องครัวมีขนาด 4.9 ตารางเมตร มีเครื่องเรือนที่พบคือ เครื่องล้างจาน ตู้กับข้าว เตาแก๊สหัวเดียว ถังแก๊ส หากมีพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งานนั่นพบว่ามีการขยายเตาแก๊ส เตาประกอบอาหาร ตู้กับข้าว ไปไว้ในส่วนบริเวณห้องเก็บของ อาจเป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน เพราะสภาพแวดล้อมโดยรอบไม่ได้ออกแบบเพื่อรองรับการประกอบอาหาร เพราะผนังห้องเป็นฉาบปูนทาขาวทำให้มีเกิดคาบสกปรก ซึ่งทำความสะอาดได้ยาก และการระบายอากาศภายในห้องพัก พบว่ามีเพียง 1 ห้องที่มีการย้ายตำแหน่งครัว เป็นห้องที่มี จำนวนสมาชิก 4 คน และใช้พื้นที่ครัวเดิมในการวางเครื่องซักผ้า และตู้เย็น ชั้นวางรองเท้า แทนการใช้งานครัวเดิม (รูปที่ 4.31 แบบที่ 2) ซึ่งพบว่าจาก 9 ห้อง มีการใช้มีการแบ่งการใช้งานออกเป็น 3 แบบ ดังนี้ **แบบที่ 1** คือบริเวณส่วนด้านหน้าทางเข้าทั้งหมด 6 ห้อง มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.83) ซึ่งพบว่ามีขนาดพื้นที่ 4.07 ตารางเมตร และมีการจัดวางเครื่องเรือนที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน เช่น เครื่องซักผ้า ชั้นวางรองเท้า การขยายครัวไปยังพื้นที่ห้องเก็บของ ซึ่งส่งผลให้เกิดการขยายพื้นที่การใช้งานไปบริเวณห้องเก็บของ หรือการจัดเตรียมอาหารเพื่อประกอบอาหารในบริเวณส่วนโถง ซึ่งเกิดการใช้พื้นที่ครัวที่ไม่สอดคล้องต่อพฤติกรรม กิจกรรม การใช้งานที่ควรจะเป็น **แบบที่ 2** ห้องที่มีการทำครัวบริเวณห้องเก็บของ ซึ่งพบว่า มี 2 ห้อง ไม่มีความพึงพอใจ (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.50) อีก **แบบที่ 3** ห้องพบมีการใช้งานในรูปแบบอื่นที่ไม่ใช่ครัว จำนวน 1 ห้อง ค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.00) ซึ่งพบว่า มีการใช้วางเครื่องซักผ้า ชั้นวางรองเท้า ชั้นวางของ



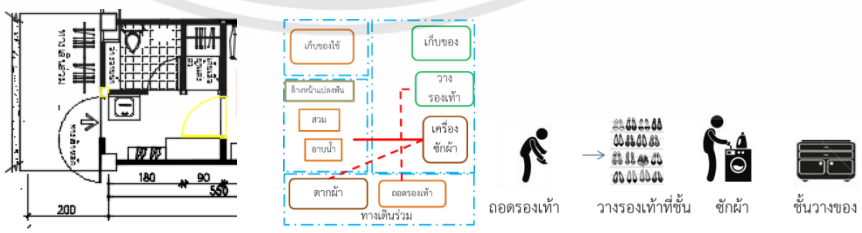
รูปที่ 4.30 แสดงการใช้งานพื้นที่ส่วนครัว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.31 แสดงการใช้งานพื้นครัวส่วนด้านหน้า

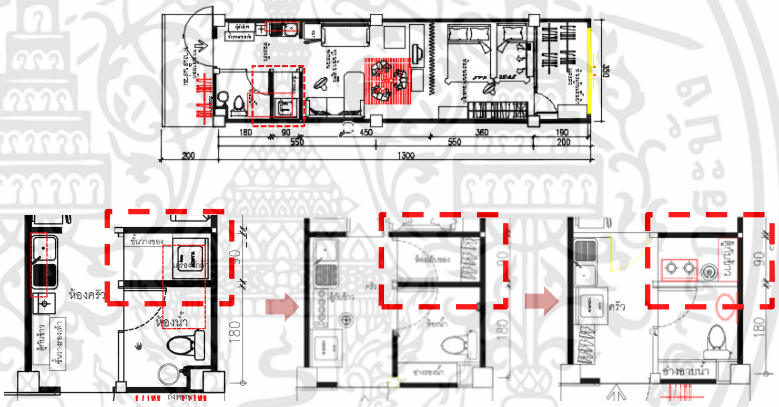
สรุปพื้นที่ครัว พบว่าปัญหาที่พบว่าครัวมีขนาดพื้นที่ 4.9 ตารางเมตร ขนาดห้องครัวส่วนหน้าไม่เพียงพอต่อการใช้งาน จึงทำให้เกิดการขยายพื้นที่ไปส่วนพื้นที่ห้องเก็บของ นั่นเพราะขนาดพื้นที่ที่ไม่เพียงพอต่อการวางเครื่องเรือน และพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยที่ไม่สอดคล้องต่อการใช้งานต่อพื้นที่ เช่น การวางเครื่องซักผ้า ชั้นวางรองเท้า อย่างไรก็ตามพบว่าห้องที่ถูกเปลี่ยนตำแหน่งครัวเดิมเป็นพื้นที่ วางเครื่องซักผ้า เก็บของใช้ วางรอเท้า มีความพึงพอใจมากกว่าการใช้งานในรูปแบบครัวเดิม แต่ก็ยังเป็นค่าความพึงพอใจที่น้อย เนื่องจากเมื่อวางตำแหน่งเครื่องซักผ้ายังทำให้มีขนาดพื้นที่ที่เล็กลง แต่เมื่อเทียบกับครัวที่มีการวางชั้นรองเท้าก็ทำให้มีขนาดครัวเล็กลงเช่นกัน และส่งผลให้เกิดการขยายพื้นที่ครัวไปอยู่บริเวณห้องเก็บของ ซึ่งการวางเครื่องซักผ้าในตำแหน่งครัว เนื่องจากอยู่ใกล้ห้องน้ำ สามารถระบายน้ำทิ้งผ่านห้องน้ำได้เลย แสดงให้เห็นว่า ความต้องการพื้นที่ซักผ้าแบบเครื่องมีความจำเป็นและต้องอยู่ใกล้ตำแหน่งห้องน้ำ



รูปที่ 4.32 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม การใช้พื้นที่ครัว

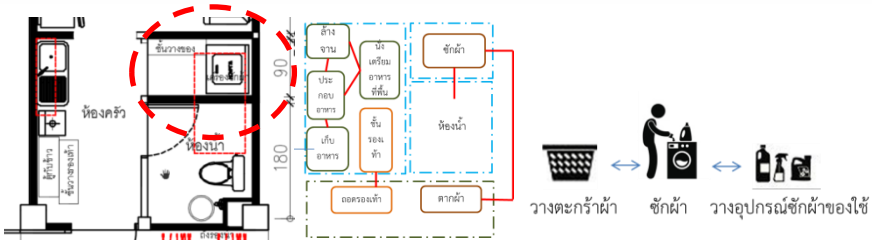
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องเก็บของ มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.11) ซึ่งพบว่ามีขนาดพื้นที่ 1.75 ตารางเมตรพื้นที่ห้องเก็บของมีการใช้งานที่หลากหลาย เครื่องเรือนที่พบ เช่น ชั้นวางของ เครื่องซักผ้า โดยได้แบ่งการใช้งาน 3 แบบ ดังนี้ **แบบที่ 1** ใช้เป็นห้องเก็บของมีจำนวน 4 ห้อง มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.75) ซึ่งใช้เก็บของทั่วไป เช่น ไม้กวด ร่ม เป็นห้องที่มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ยอยู่ที่3.75 **แบบที่ 2 พบว่า ใช้เป็นห้องซักผ้าวางเครื่องซักผ้า จำนวน 3 ห้อง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.67)** เป็นห้องที่มีจำนวนสมาชิกเฉลี่ยอยู่ที่ 3.66 **แบบที่ 3** พบว่า ใช้เป็นพื้นที่ประกอบอาหารวางเตาแก๊สและชั้นวางของจำนวน 2 ห้อง มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.00) จำนวนสมาชิกเฉลี่ยอยู่ที่ 4 แสดงว่า ห้องที่ความพึงพอใจปานกลางในการใช้งานพื้นที่ห้องเก็บของคือการวางเครื่องซักผ้า รองลงมาคือเก็บของทั่วไป พึงพอใจน้อยคือพื้นที่ที่ใช้ประกอบอาหาร ดังนั้นตัวอย่าง(รูปที่ 4.33) มีการแสดงความพึงพอใจต่อการใช้งานภายในพื้นที่ตั้งแต่ที่มีค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ดังนี้



รูปที่ 4.33 แสดงตำแหน่งห้องเก็บของในการใช้งานต่อพื้นที่

พื้นที่เก็บของ พบว่าเป็นห้องที่มีการใช้งานที่หลากหลายไม่ว่าจะเป็นใช้เพื่อเก็บของใช้ทั่วไป การใช้ประกอบอาหาร และการวางเครื่องซักผ้า นั่นพบว่า การใช้วางตำแหน่งเครื่องซักผ้าตำแหน่งห้องเก็บของที่สามารถระบายน้ำทิ้งและ วางตะกร้าผ้าเก็บของใช้เช่น อุปกรณ์ไม้กวาด ไม่ถูพื้น ผงซักผ้า นำยาต่างๆได้ บางห้องมีการทำเป็นชั้นวางของ

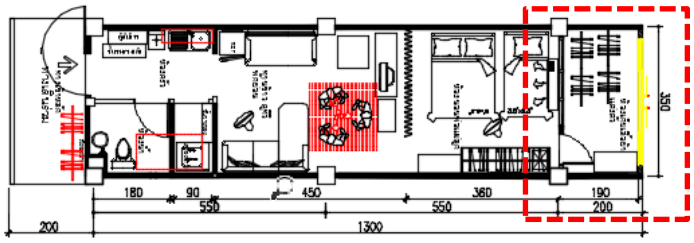


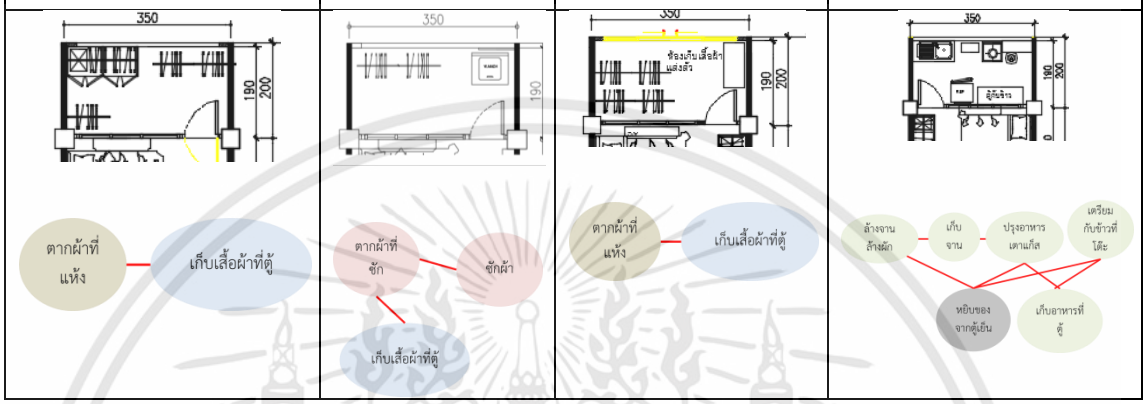
รูปที่ 4.34 แสดงการใช้งานส่วนพื้นที่ห้องเก็บของแบบใช้วางเครื่องซักผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระเบียง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.78) ซึ่งพบว่ามีขนาดพื้นที่ 7.00 ตารางเมตรพื้นที่ส่วนระเบียงแบบไม่กั้นห้อง 7 ใน 9 พบว่า ส่วนใหญ่ใช้สำหรับเก็บของตากผ้าที่แห้งแล้ว อีก 2 มีการใช้พื้นที่ที่แตกต่างกันออกไป โดยแบ่งได้ดังนี้ 1)**แบบที่ใช้ห้องซักผ้า และตากผ้าที่ไม่แห้ง** โดยไม่มีการกั้นส่วนพื้นที่ระเบียง ตำแหน่งห้องอยู่มุมของอาคารทางด้านทิศเหนือ อยู่ชั้น 4 โดยตำแหน่งห้องที่อยู่บริเวณนี้ จะไม่มีอาคารบทบังด้านหลัง ดังนั้นอาจเป็นปัจจัยที่ยังทำให้มีการใช้พื้นที่นี้ซักผ้า ตากผ้าบริเวณตำแหน่งส่วนระเบียง จากการสอบถามอย่างไรก็ตามยังมีการใช้พื้นที่ทางเดินร่วมในการตากผ้า นั่นเพราะได้รับแสงตอนเช้า จากด้านหน้าห้องพัก จึงทำให้ต้องการแสงแดดในการตากผ้า ซึ่งมีค่าความพึงพอใจปานกลาง(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00) **2)แบบที่ใช้ห้องใช้ทำครัว** ประกอบอาหารไม่มีการกั้นห้องส่วนระเบียงแต่ใช้เป็นผ้าใบยื่นออกไปนอกอาคารเพื่อป้องกันน้ำฝนที่สาดเข้ามาและใช้เก็บเสื้อผ้าด้วย ดังนั้นอาจทำให้เสื้อผ้ามีกลิ่นอาหารซึ่งมีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.00) อย่างไรก็ตามได้มีการใช้งานพื้นที่ส่วนระเบียงแบ่งเป็น 4 แบบ ดังนี้ **แบบที่ 1** ใช้เป็นพื้นที่เก็บผ้า ตากผ้าที่แห้งแล้วมีเก็บของ แบบไม่มีการกั้นเป็นห้องการจำนวน 5 ห้อง โดยมีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.80) **แบบที่ 2** ซักผ้า 1 ห้อง ไม่มีการกั้นเป็นห้อง ค่าความพึงพอใจอยู่ในระดับกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00) **แบบที่ 3** พื้นที่เก็บของแบบกั้นเป็นห้องจำนวน 2 ห้องค่าความพึงพอใจมาก(ค่าความพึงพอใจอยู่ที่ 3.00) ซึ่งพบว่าเป็นห้องที่มี จำนวนสมาชิก 3-5 คน มีบุตรสาว ทั้ง 2 ห้องแสดงให้เห็นว่า ความต้องการความเป็นส่วนตัวมากขึ้นจึงต้องการใช้พื้นที่ส่วนระเบียงในการเก็บเสื้อผ้า และเปลี่ยนเสื้อผ้า สำหรับ บุตรสาว **แบบที่ 4** ใช้เป็นพื้นที่ครัวจำนวน 1 ห้อง ค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.00) และได้แบ่งแบบที่ไม่มีการกั้นเป็นห้อง 7 ห้อง มีค่าความพึงพอใจน้อย(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.57) และ**มีการกั้นเป็นห้องโดยใช้หน้าต่างมุ้งลวด จำนวน 2 ห้อง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00)** ห้องที่พึงพอใจแบบกั้นห้อง พบว่า เป็นห้องที่มีบุตรสาว จำนวนสมาชิกต่อห้อง 3 คน ใช้พื้นที่นี้ทำกิจกรรมในการเปลี่ยนเสื้อผ้า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าส่วนระเบียงพบว่ารูปแบบระเบียงเดิมและรูปแบบที่มีการเพิ่มเป็นห้อง มีความพึงพอใจปานกลาง อย่างไรก็ตาม หากมีการกั้นพื้นที่ด้วยมุ้งลวด มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่าเพราะหากมีการกั้นเป็นห้องสามารถป้องกันแมลง เปลี่ยนเสื้อผ้า ส่วนห้องที่ใช้ส่วนระเบียงเป็นพื้นที่เก็บเสื้อผ้าที่มีความพึงพอใจปานกลางจำนวนสมาชิก เฉลี่ยอยู่ที่ 3 คน เมื่อเปรียบเทียบกับห้องที่มีการใช้งานเป็นพื้นที่เก็บผ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แบบที่1 5 ห้อง	แบบที่ 2 (1ห้อง)	แบบที่ 3 2 ห้อง	แบบที่ 4 1ห้อง
			

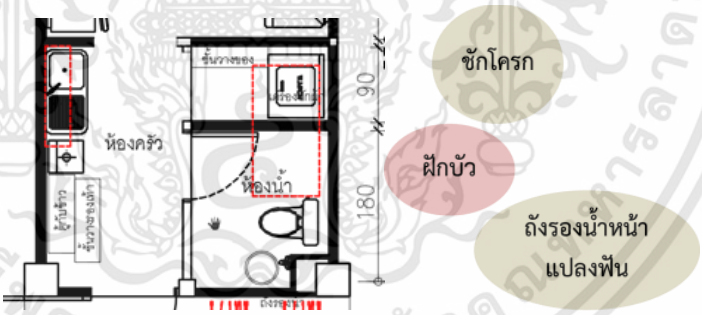
รูปที่ 4.35 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม การใช้งานพื้นที่ส่วนระเบียง

สรุปพื้นที่ส่วนระเบียง พบว่ามีขนาดพื้นที่ 7.00 ตารางเมตรซึ่งส่วนใหญ่ยังคงไม่มีการกั้นพื้นที่ห้องส่วนระเบียง โดยใช้พื้นที่เพื่อ เก็บเสื้อผ้าที่แห้งแล้ว เก็บของใช้ทั่วไป และมีการวางตู้เสื้อผ้าเพื่อเก็บเสื้อผ้า และมีบางห้องที่มีการปรับเปลี่ยนการใช้งานเดิมเช่น การกั้นเป็นห้องไว้เก็บเสื้อผ้าแต่งตัว นั่นเพราะห้องมีบุตรสาวอาจเป็นปัจจัยที่ต้องการความเป็นพื้นที่ส่วนตัวมีการใช้ตากผ้าที่ซักแล้ว และมีการใช้เป็นพื้นที่ครัว

รูปที่ 4.36 แสดงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้พื้นที่ส่วนระเบียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องน้ำ มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.22) พบว่ามีขนาดพื้นที่ 3.15 ตารางซึ่งพบว่ามีการใช้พื้นที่ ด้วยการตักน้ำอาบ ฝักบัว ล้างหน้าแปลงฟันอ่างล้างหน้า ส้วมแบบชักโครก ซึ่งเป็นการใช้ห้องน้ำแบบเปียกและแห้งร่วมกัน และตำแหน่งห้องน้ำที่อยู่ในตำแหน่งส่วนหน้าห้อง มีช่องระบายอากาศ 5.ใน 9 ห้อง ภรรยาเจ้าของห้องมีอาชีพเป็นแม่บ้านจากการสังเกต และสอบถามพบว่า เมื่อทุกคนในครอบครัวทำภารกิจที่ห้องน้ำเสร็จ หรือออกไปทำงาน ภรรยาเจ้าของห้องถึงจะใช้ห้องน้ำ ในการอาบน้ำ แปลงฟัน หรือซักผ้าเพื่อระบายน้ำทิ้ง ดังนั้นคนที่ออกไปนอกบ้านนั้นมีเฉพาะบุตร และพ่อ ที่จะใช้ช่วงเวลาใกล้เคียงกัน หรือบางครั้ง พ่อที่รับราชการได้ใช้ห้องน้ำในช่วงเวลาอื่นเพราะการที่รับราชการทหารต้องสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ตลอดเวลา เป็นการทำงานที่ไม่มีเวลาที่แน่นอน และได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 แบบ **แบบที่ 1** พ่อ แม่ และบุตร ต้องออกนอกบ้านในช่วงระยะเวลาใกล้เคียงกัน ต้องใช้งานช่วงเวลาใกล้เคียงกันทั้งห้อง จำนวน 4 ห้อง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.25) นั่นเพราะว่าผู้ที่อยู่อาศัยเฉลี่ยอยู่ที่ 3-4 คน ซึ่งบางห้องบุตรออกไปอาศัยพื้นที่ที่ใกล้มหาลัยอยู่อย่างไรก็ตามช่วงวันหยุดยังคงกลับมาที่หน่วยพักจึงทำให้กลุ่มที่ต้องใช้ห้องน้ำนั้นอยู่ที่ 2-3 คน **แบบที่ 2** พ่อ และบุตร ที่ต้องออกไปข้างนอกบ้านจำนวน 5 ห้อง มีค่าความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.50) นั่นเพราะ คนที่ต้องออกไปทำงานอยู่ที่ 2-3 คนดังนั้น เมื่อทั้งครอบครัวต้องออกนอกบ้านในช่วงเวลาเดียวกันพบว่าเริ่มต้องการงานใช้ห้องน้ำที่มากขึ้น

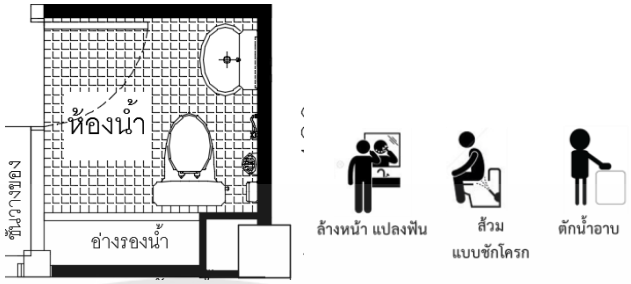


รูปที่ 4.37 แสดงการใช้งานพื้นที่ในห้องน้ำ

สรุปพื้นที่ห้องน้ำ ขนาดพื้นที่ 3.15 ตารางเมตร ซึ่งพบว่ายังคงเพียงพอต่อการใช้งานในกลุ่มที่มีลูกเป็นวัยรุ่น นั่นเพราะ ส่วนใหญ่ภรรยาเจ้าของห้องมีอาชีพ เป็นแม่บ้าน เมื่อหาค่าความพึงพอใจกลุ่มที่ พ่อ แม่ และบุตร ออกไปทำงานนอกบ้าน เริ่มมีค่าความพึงพอใจน้อยลงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่เป็นภรรยาเจ้าของห้องประกอบอาชีพแม่บ้านอย่างไรก็ตามค่าความพึงพอใจปานกลางต่อการใช้งานนั่นเพราะ บุตรเริ่มมีการออกไปอยู่ข้างนอกแฟลตทหาร ที่พักอาศัยใกล้มหาลัยเมื่อถึงช่วงเสาร์อาทิตย์จะกลับมาอยู่ที่หน่วยพัก ดังนั้นคนที่ใช้ห้องน้ำที่ช่วงระยะเวลาที่ใกล้เคียงกันอยู่ที่ 2-3 คนเท่านั้น เครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เรือนที่พบคือ ฝักบัว อ่างรองน้ำ ชักโครก อ่างล้างหน้า กระจกส่องหน้า ดังนั้นขนาดพื้นที่ที่เหมาะสม 3.15 ยังคงเหมาะสมต่อการใช้งาน



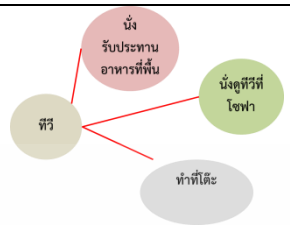
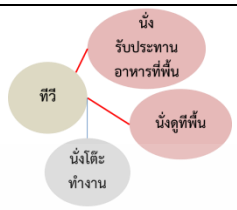
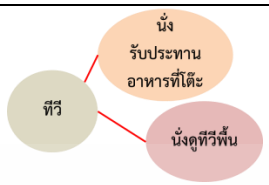
รูปที่ 4.38 แสดงพฤติ กรรมกิจกรรมการใช้ห้องน้ำ

พื้นที่โถง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.67) ใช้เป็นพื้นที่ พักผ่อน ดูโทรทัศน์ รับประทานอาหาร เป็นพื้นที่ทำกิจกรรมร่วมกันกับครอบครัว โดยส่วนใหญ่พบว่า 7 ใน 9 ดูโทรทัศน์ที่โซฟานั่นเพราะพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัย(จากการสังเกตการณ์)โดยเฉพาะเจ้าของห้องที่รับราชการทหารนั้นเมื่อกลับมาถึงห้องจะนั่งที่เก้าอี้ หรือโซฟาเพื่อนั่งถอดรองเท้า และดื่มน้ำ นั่งดูโทรทัศน์ที่โซฟา ห้องที่ไม่มีการนั่งด้วยโซฟาจำนวน 2 ห้องนั้นเพราะมีการใช้พื้นที่นอนแบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยพบว่ามีจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มี 5 คน บุตรชาย 1 คน บุตรสาว 2 คนใช้ลักษณะเป็นเตียงนอน ซึ่งบุตรนอนด้วยกัน และพ่อแม่แยกตัวออกมานอนตรงบริเวณส่วนโถงโดยใช้เตียงดังนั้นจึงทำให้พื้นที่ส่วนโถงมีขนาดเล็กลง และมีการนั่งรับประทานอาหารที่โต๊ะ อาจทำให้พื้นที่ไม่เพียงต่อการวางตำแหน่งโซฟา แต่อย่างไรก็ตามหากนั่งรับประทานอาหารพร้อมกันจะนั่งรับประทานอาหารที่พื้น แต่ก็ยังสามารถนั่งเก้าอี้ ที่โต๊ะอาหารในการนั่งดูโทรทัศน์ และ 8 .ใน 9 ห้อง ยังนั่งรับประทานอาหารด้วยกันที่พื้นเนื่องจากไม่มีการใช้โต๊ะในการรับประทานอาหารนั่นเพราะว่ากลุ่มที่มีลูกในวัยเรียนส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงมาหาลัย จากการเข้าไปสังเกตพบว่า จะใช้คอมพิวเตอร์ ในการนั่งทำงานที่โต๊ะทำงาน หากห้องที่มีโต๊ะรับประทานอาหารก็จะใช้โต๊ะในการนั่งทำงาน เนื่องจากกลุ่มนี้พบว่าจำนวนสมาชิกภายในห้องมีบุตรสาวมากกว่าบุตรชาย จึงทำให้พ่อเริ่มแยกตัวออกมานอนบริเวณพื้นที่ส่วนโถงโดยการใช้ผ้าปูนอนที่สามารถพับเก็บได้ และจากการสังเกตนั้นบริเวณพื้นที่ส่วนโถงจะใช้รีดผ้าจัดเตรียมอาหาร บางห้องมีการขยายเครื่องครัวมาอยู่ในพื้นที่ห้องรับแขก เช่น ตู้เย็น เตาไมโครเวฟสำหรับอุ่นอาหาร ตู้เสื้อผ้าดังนั้นเครื่องเรือนสภาพแวดล้อมในกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่จะพบว่า มีโต๊ะนั่งทำงาน มีโซฟาในการนั่งดูโทรทัศน์ วางตู้เย็น ตู้เสื้อผ้า ชั้นเก็บของ โต๊ะทำงาน เก้าอี้ พัดลมแบบตั้งพื้นได้

ได้แบ่งการใช้งาน 2 แบบดังนี้ **แบบที่ 1** นั่งรับประทานอาหารที่พื้น นั่งดูโทรทัศน์ด้วยโซฟา มีโต๊ะทำงาน จำนวน 7 ห้องค่าความพึงพอใจปานกลาง(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.85) **แบบที่ 2** ดูโทรทัศน์ที่พื้น

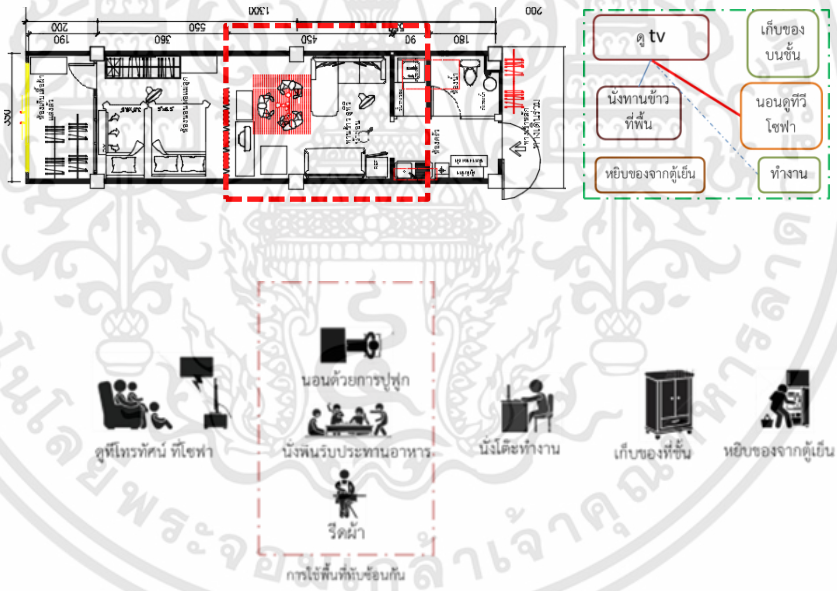
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นั่งรับประทานอาหารที่พื้น จำนวน 1 ห้องค่าความพึงพอใจน้อย(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.00) **แบบที่ 3** ดูโทรทัศน์ที่พื้น นั่งโต๊ะรับประทานอาหาร จำนวน 1 ห้อง ค่าความพึงพอใจน้อย(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่2.00)

แบบที่ 1 (7 ห้อง)	แบบที่2(1 ห้อง)	แบบที่ 3(1 ห้อง)
		

รูปที่ 4.39 แสดง กิจกรรมการใช้พื้นที่ส่วนโถง

สรุปพื้นที่ส่วนโถง รูปแบบตำแหน่งเดิมยังความพึงพอใจต่อการใช้งาน โดยมีรูปแบบการใช้พื้นที่ดังนี้ นั่งดูโทรทัศน์ที่โซฟา นั่งรับประทานอาหารที่พื้น มีโต๊ะสำหรับทำงาน นอนโดยใช้ฟูกสำหรับกลุ่มที่แยกตัวออกมานอน และ ใช้พัดลมแบบตั้งพื้น เมื่อมีการนอนในพื้นที่ส่วนโถง จึงทำให้มีชั้นสำหรับเก็บของ เช่น ชั้นวางหมอน วาผ้าปู โดยมีขนาดพื้นที่เฉลี่ยอยู่ที่ 14 -16 ตารางเมตร

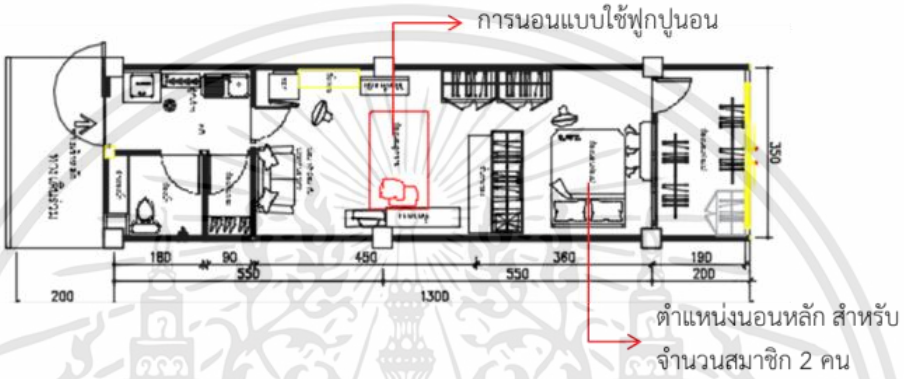


รูปที่ 4.40 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม การใช้งานพื้นที่ห้องโถง

พื้นที่นอน มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.78) นั่นพบว่า ทั้ง 9 ใช้พื้นที่ห้องนอนหลักที่อยู่ถัดจากตำแหน่งโถง ติดกับส่วนระเบียง เป็น ห้องนอนหลัก ซึ่งทั้ง 9 ห้องใช้เป็นที่นอนสำหรับจำนวนสมาชิก 2 คน โดยได้แบ่งกลุ่มการนอนออกได้ดังนี้ 1)พ่อแม่นอนด้วยกัน จำนวน 2 ห้อง ค่าความพึงพอใจปานกลาง(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00)นั่นเพราะว่าบุตรชายที่แยกตัวออกมานอนบริเวณพื้นที่ส่วนโถงโดยการใช้ฟูกปูนอนและด้วยพฤติกรรมของเด็กผู้ชายจะนอนดึกมากกว่าเมื่อ

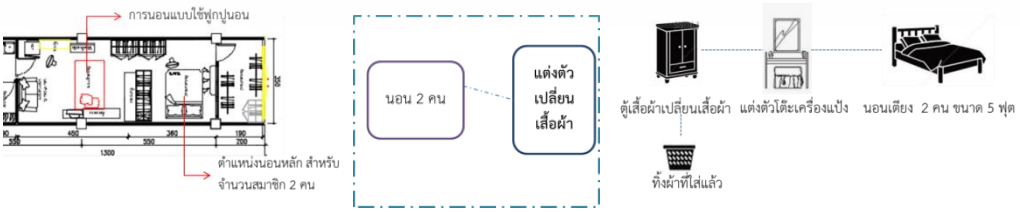
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เปรียบเทียบกับ พ่อแม่ จะนอนเร็วกว่า(จากการสังเกตและสัมภาษณ์) 2) ลูกนอนด้วยกันในพื้นที่ห้องนอนหลักจำนวนจำนวน 2 ห้อง เป็นห้องที่มีบุตรสาว 2 คน พ่อแม่ปูฟูกนอนบริเวณส่วนพื้นที่โถง ค่าความพึงพอใจปานกลาง(ค่าเฉลี่ยอยู่ที 3.50) 3) แม่และลูกสาวนอนด้วยกัน พ่อแยกตัวออกมานอนบริเวณส่วนพื้นที่ห้องโถงด้วยการปูฟูกนอน จำนวน 5 ห้อง มีค่าความพึงพอใจน้อย(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.40) และทั้ง 9 มีการแบ่งพื้นที่นอนอย่างชัดเจนระหว่างพื้นที่ห้องนอน กับพื้นที่โถง เครื่องเรือนที่พบในห้องนอน คือตู้เสื้อผ้า ชั้นวางของ โต๊ะเครื่องแป้ง เตียงนอนขนาด 5 ฟุต



รูปที่ 4.41 แสดงผังพื้นรูปแบบการนอน

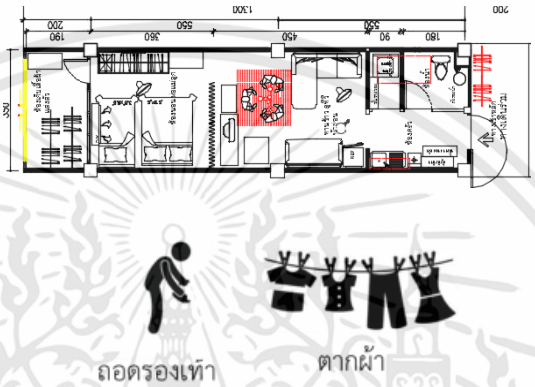
สรุปพื้นที่ห้องนอน ซึ่งทั้ง 9 ห้องใช้นอนสำหรับจำนวน 2 คนเท่านั้นโดยใช้เตียงขนาด 5 ฟุต ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการนอนระหว่างแม่กับลูกสาวซึ่งมีความพึงพอใจน้อยเมื่อเทียบกับห้องที่นอนระหว่าง สามีภรรยา นั่นด้วยพฤติกรรม ของกลุ่มพ่อแม่ช่วงวัยนี้จะเข้านอนเร็วและตื่นแต่เช้า วัยรุ่นจะนอนดึก ตื่นสาย (จากการสัมภาษณ์)จึงอาจทำให้รบกวนขณะที่พ่อแม่นอนหลับมีขนาดพื้นที่ประมาณ 10-12 ตารางเมตร มีการกั้นพื้นที่ห้องอย่างเป็นสัดส่วนโดยใช้ตู้เสื้อผ้า รางม่าน กั้นเป็นผนังเบาหาก มีการแยกตัวออกมานอนพื้นที่โถงในโดยใช้ฟูกที่สามารถพับเก็บได้ โดยใช้พื้นที่ประมาณ 3.6 ตารางเมตร ซึ่งเครื่องเรือนที่พบส่วนใหญ่ เป็นเตียงขนาด 5 ฟุต โต๊ะเครื่องแป้ง ตะกร้าผ้า ชั้นวางของ ตู้เสื้อผ้า ดังนั้นถ้าออกแบบห้องนอนควรแบ่งออกเป็น 2 ห้องนอนสำหรับกลุ่มนี้



รูปที่ 4.42 แสดงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้พื้นที่บริเวณห้องนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางเดินร่วม มีค่าความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.11) ซึ่งพบว่า มีความกว้าง 2.00 เมตร ทั้ง 9 ห้อง มีการใช้พื้นที่นี้ในการตากผ้าด้วยราวตากผ้า เพราะทางเดินร่วมภายในอาคารอยู่ทิศตะวันออกจึงทำให้ได้รับแสงแดดโดยตรงในช่วงเช้าถึงเที่ยง ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่จะซักผ้าในตอนเช้าและมีพื้นที่ไว้ปลูกต้นไม้ วางรองเท้า และเก้าอี้ จากการสังเกตพฤติกรรม กิจกรรม พบว่าจะถอดรองเท้าบริเวณหน้าห้องและหยิบรองเท้าวางที่ชั้น รองเท้า หากเป็นเจ้าของห้องที่รับราชการ จะนั่งถอดรองเท้าที่เก้าอี้ วางรองเท้าที่ชั้น และเดินไปล้างเท้าที่ห้องน้ำ

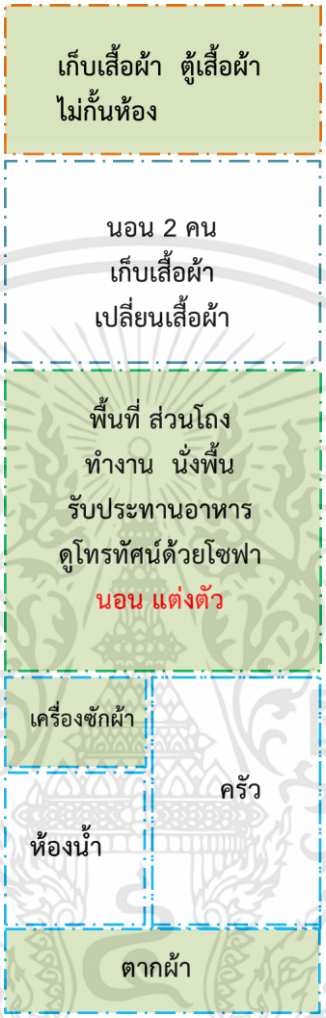
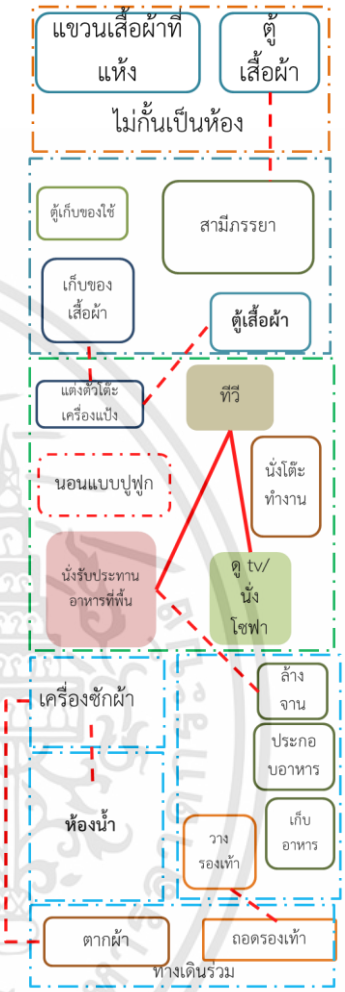
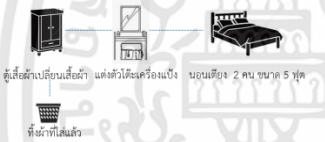


รูปที่ 4.43 แสดงพฤติกรรมกิจกรรมการใช้พื้นที่ทางเดินร่วม

สรุปพื้นที่ส่วนทางเดินร่วมพอใจในการใช้พื้นที่ส่วนระทางเดินร่วมในการตากผ้านั่นเพราะว่าด้านหน้าส่วนทางเดินหันหน้าไปทางทิศตะวันออกจึงทำให้ได้รับแสงในช่วงเช้าซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยที่มีการซักผ้าในช่วงเช้าจึงทำให้ได้รับแสงแดดโดยตรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.7 สรุปการใช้พื้นที่ของกลุ่ม3 สามีภรรยา+ลูกเป็นวัยรุ่น (15-22ปี)

พฤติกรรม กิจกรรม	ตำแหน่งการใช้พื้นที่	การใช้พื้นที่
ห้องครัว		
ห้องน้ำ		
ห้องเก็บของ		
พื้นที่ส่วนโถง		
 พื้นที่นอน		
ระเบียง		
ทางเดินร่วม		

สัมพันธ์มาก

สัมพันธ์มากอยู่พื้นที่อื่น

สัมพันธ์น้อย

ไม่สัมพันธ์

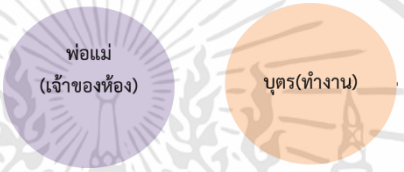
พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การวิเคราะห์การสภาพแวดล้อมและพฤติกรรม กิจกรรม ภายในห้องพักอาศัย กลุ่มที่ 4 ครอบครัวเจ้าของห้อง +ภรรยาหรือสามี ที่บุตรเข้าสู่ช่วงวัยผู้ใหญ่ (วัยทำงาน 23 ปีขึ้นไป)

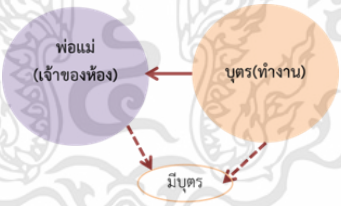
พบว่า มีกลุ่มผู้อยู่อาศัยในกลุ่มนี้จำนวน 15 ห้อง แบ่งได้ 4 แบบ ดังนี้ พบจำนวนสมาชิกตั้งแต่ 3-6 คน (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.87)

1. พ่อแม่ (เจ้าของห้อง) ซึ่งพบทั้งบุตรที่ยังไม่แต่งงานจำนวน 8 ห้อง พบว่าจาก 5 ห้องเป็นบุตร สาว 5 ห้อง บุตรชาย 3 ห้อง รับราชการ 2 คน พบว่า ทั้ง 6 ห้อง ภรรยาเจ้าของห้องเป็นแม่บ้าน



รูปที่ 4.44 ผังครอบครัวพ่อแม่และลูกวัยทำงาน

2. พ่อแม่ (เจ้าของห้อง) บุตรแต่งงานมีบุตรทำงานนอกบ้าน จำนวน 3 ห้อง มีบุตรช่วงอายุ 3-10 ปี ภรรยาเจ้าของห้องอยู่บ้านเลี้ยงหลาน บุตรทำงานนอกบ้าน เฉลี่ยอยู่ที่ 5 คน บุตรสาวมีบุตร



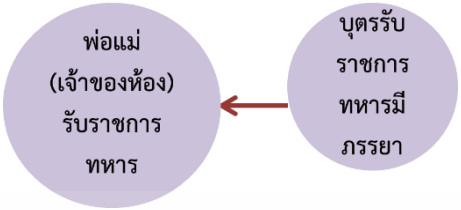
รูปที่ 4.45 ผังครอบครัวพ่อแม่และลูกวัยทำงานแต่งงาน

3. บุตรชายรับราชการทหาร (เจ้าของห้อง) บิดาอดีตเจ้าของห้อง จำนวน 3 ห้อง มารดามีอาชีพเป็นแม่บ้าน 3 ห้อง และจำนวน 2 ห้องมีครอบครัว พร้อมมีบุตรอายุ 4-6 ปี

รูปที่ 4.46 ผังครอบครัวพ่อแม่และลูกวัยทำงานมีบุตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. พ่อแม่ (เจ้าของห้อง) บุตรชายรับราชการจำนวน 1 คน มีภรรยา 1 คน ทุกคนในบ้านทำงานนอกบ้าน พบว่า จำนวนสมาชิก 4 คน ไม่พึงพอใจห้องน้ำ พื้นที่นอนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน



รูปที่ 4.47 ผังครอบครัวพ่อแม่และลูกรับราชการต่อ

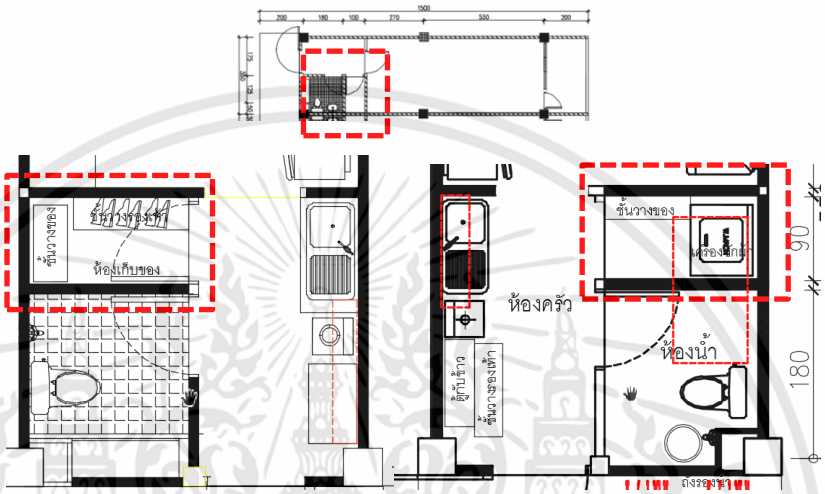
ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ยต่อพื้นที่และวัสดุการใช้งานภายในหน่วยพักอาศัยN=15

พื้นที่	ค่าเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
ห้องเก็บของ	**2.40**	**น้อย**
ครัว	**2.47**	**น้อย**
ระเบียง	2.87	ปานกลาง
ห้องน้ำ	2.93	ปานกลาง
โถง	2.93	ปานกลาง
พื้นที่นอน	3.00	ปานกลาง
ทางเดินร่วม	3.33	ปานกลาง
วัสดุ		
พื้นห้อง	2.40	ปานกลาง
สีของห้อง	3.00	ปานกลาง
ประตู หน้าต่าง	3.00	ปานกลาง

ห้องเก็บของ ค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.40) พบว่า ห้องเก็บของถูกใช้งานเป็นเก็บของทั่วไป เช่น ของใช้ทั่วไป เครื่องซักผ้า โดยได้แบ่งการใช้งานออกเป็น 2 แบบ ดังนี้ **แบบที่ 1** พื้นห้องเก็บของทั่วไปที่พบเป็นของใช้ภายในบ้าน รองเท้าจำนวน 12 ห้อง ซึ่งมีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.33) และแบบที่ 2 ถูกเป็นพื้นที่ซักผ้า จำนวน 3 ห้อง ซึ่งมีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.66) พบว่าทั้ง 3 ห้องที่ใช้ตำแหน่งวางเครื่องซักผ้า นั่นเพราะการระบายน้ำทิ้งผ่านทางห้องน้ำได้โดยตรง ละเดินท่อน้ำผ่านทางห้องน้ำได้เลย และเป็นสัดส่วนมากกว่าการวางตำแหน่งครัวเป็นห้องที่มีจำนวนสมาชิกอยู่ที่ 3 คน เมื่อเปรียบเทียบกับห้องที่ที่วางเครื่องซักผ้าตำแหน่งครัว

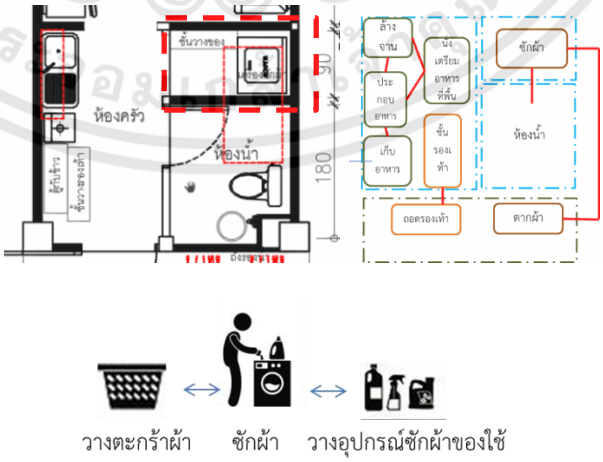
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แล้ว จากการสังเกตพบว่าหากวางตำแหน่งเครื่องซักผ้าบริเวณครัวจะทำให้กรีดขวางเส้นทางเข้าออกภายในและมีสายระบายน้ำทิ้งพาดผ่านทางเดินอาจทำให้สะดุดในช่วงเวลาเดินเข้าออกและทำให้พื้นที่ประกอบอาหารเล็กลงห้องพักดังนั้น การใช้พื้นที่ห้องเก็บของสำหรับวางเครื่องซักผ้ามีค่าความพึงพอใจมากกว่า เครื่องเรือนที่พบในห้องเก็บของ คือเครื่องซักผ้า ตะกร้าผ้า ชั้นวางอุปกรณ์เครื่องเรือนเช่น ผงซักฟอก น้ำยา หรือไม้กวาด ไม้ถูพื้น



รูปที่ 4.48 แสดงการใช้งานตำแหน่งพื้นที่ห้องเก็บของ

สรุปห้องเก็บของ พบว่ามีขนาดพื้นที่ 1.75 แบบที่ใช้เป็นที่วางเครื่องซักผ้าแบบปั่นแห้ง โดยเครื่องที่มีการใช้เป็นเครื่องซักผ้าที่มีค่าเฉลี่ยที่มากกว่า(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่.2.66) อย่างไรก็ตาม ซึ่งสามารถระบายน้ำทิ้งโดยตรงผ่านบริเวณห้องน้ำ เมื่อเทียบกับเครื่องซักผ้าที่วางตรงทางครัว ดังนั้นแล้วปัจจัยที่สำคัญในการใช้พื้นที่ห้องเก็บของที่มีการใช้งานตามความต้องการของเจ้าของห้องอาจต้องคำนึงถึงตำแหน่งเครื่องซักผ้า

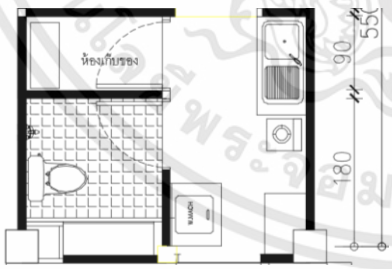
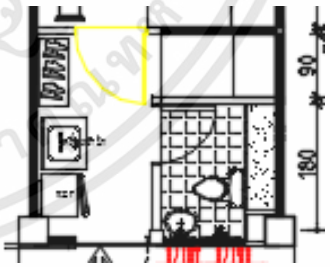


รูปที่ 4.49 แสดงการใช้งานพื้นที่ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ส่วนครัว มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.53) พบว่าครัวมีการใช้งานที่ไม่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อม เช่น 8 ใน 15 ห้องมีการวางเครื่องซักผ้าตำแหน่งครัว นั่นเพราะว่าสามารถระบายน้ำทิ้งได้โดยตรงผ่านทางห้องน้ำ ซึ่งเดิมครัวมีขนาดพื้นที่ 4.9 ตารางเมตรอย่างไรก็ตามนั่งส่งผลให้เกิดการใช้พื้นที่ครัวไม่เพียงพอต่อการใช้งานจากการเข้าไปสังเกตพบว่า มีการขยายเครื่องเรือนไปในบริเวณตำแหน่งอื่น เช่นการย้ายครัวไปอยู่บริเวณพื้นที่ส่วนระเบียงจำนวน 5 ห้อง การต่อเติมเช่น ชั้นรอยเพื่อวางจาน เครื่องกรองน้ำดื่ม นั่นเพราะกางวางเครื่องซักผ้าพร้อมพื้นที่ครัวจึงทำให้พื้นต้องใช้งานพื้นที่อื่นทดแทน เช่น การเตรียมอาหารพื้นที่ส่วนโถง กางวางตำแหน่งตู้เย็นภายในพื้นที่ส่วนโถง ซึ่ง ยังประกอบอาหารรับประทานเอง และส่วนใหญ่ ผู้อยู่อาศัยเป็นแม่บ้านจำนวน 12.ใน 15 ห้อง ยังมีอาชีพเป็นแม่บ้าน โดยได้แบ่งการใช้ครัวเดิมเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้ **แบบที่ 1** ส่วนพื้นที่ครัวเดิมจำนวน 10 ห้อง คือส่วนหน้าห้องค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.60) ส่วนใหญ่รูปแบบการใช้งานจะประกอบไปด้วย อ่างล้างจาน เตาแก๊ส ตู้กับข้าว ชั้นวางรองเท้า **แบบที่ 2** ส่วนพื้นที่ที่มีการใช้งานในรูปแบบอื่นจำนวน 5 ห้อง พบว่า ค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.40) เช่น มีการจัดวางเป็นชั้นรองเท้า วางตู้เย็น วางรองเท้า เครื่องซักผ้า และมีการย้ายครัวไปอยู่บริเวณด้านหลัง 5 ใน 15 เป็นห้องที่มีเด็กอาศัยอยู่จำนวน 4 ห้อง

เครื่องเรือนที่พบส่วนใหญ่ในตำแหน่งครัวบริเวณส่วนด้านหน้าทางเข้า คือ อ่างล้างจาน เครื่องซักผ้า ชั้นวางรองเท้า เตาแก๊ส ถังแก๊ส ตู้กับข้าว ชั้นลอย

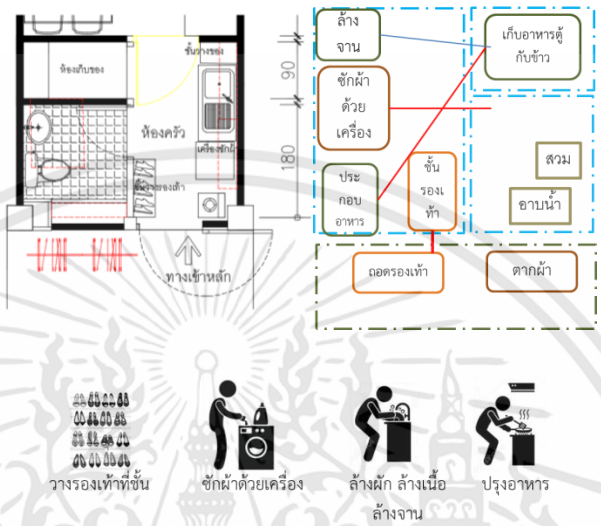
แบบที่ 1	แบบที่ 2
	

รูปที่ 4.50 แสดงผังตำแหน่งครัวต่อการใช้พื้นที่

สรุปครัว พบว่ามีขนาดพื้นที่ 4.9 ตารางเมตร ยังคงใช้งานพื้นที่บริเวณด้านหน้าทางเข้า โดยแบ่งการใช้งาน 2 รูปแบบ เช่น ที่ใช้เป็นชั้นวางรองเท้า เครื่องซักผ้า เก็บของใช้ทั่วไป ซึ่งห้องที่ใช้ครัวในรูปแบบเดิมมีค่าเฉลี่ยมากกว่าการใช้งานในรูปแบบอื่น (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.60) แต่ไปในทิศทางที่น้อยและเมื่อเปรียบเทียบกับครัวที่มีการใช้งานส่วนระเบียงแล้วพบว่ามีการวางเครื่องเรือนได้มากขึ้น เช่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โต๊ะประกอบอาหาร เตาแก๊สหัวเดียว ตู้กับข้าว ตู้เย็น อ่าล้างจาน ชั้นเก็บจาน โต๊ะ อย่างไรก็ตามค่าความพึงพอใจน้อยกว่าส่วนหน้าเพราะมีการกั้นเป็นห้อง ทำครัว ประกอบอาหาร แสดงว่าครัวเดิมยังมีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งาน อย่างไรก็ตามค่าเฉลี่ยยังอยู่ในความพึงพอใจน้อย ซึ่งพบว่ามีการวางเครื่องซักผ้า และชั้นวางรองเท้า ส่วนใหญ่ประกอบอาหารรับประทานเองโดยใช้เตาแก๊ส (รูปที่)

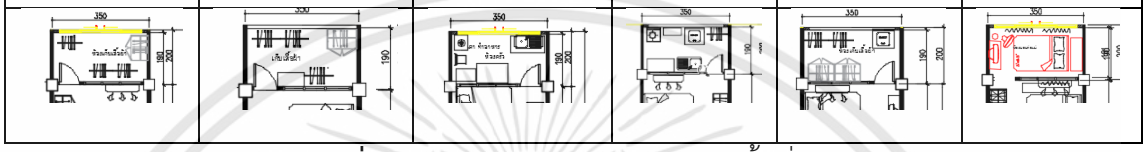


รูปที่ 4.51 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม การใช้งานพื้นที่ครัว

ระเบียง พบว่า มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.80) ซึ่งมีการไม่กั้นเป็นห้อง 8 ใน 15 ที่ไม่กั้นห้อง ส่วนระเบียงแบ่งพื้นที่การใช้งานออกเป็น 4 แบบ ดังนี้ **แบบที่ 1** ใช้เป็นพื้นที่เก็บเสื้อผ้า วางตู้เสื้อผ้า กั้นเป็นห้อง จำนวน 2 ห้อง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00) ซึ่งเป็นห้องที่มีบุตรสาวทั้ง 2 ห้อง จำนวนสมาชิกภายในห้อง 3 คน จากการสอบถามลูกสาวจะใช้พื้นที่ส่วนระเบียงที่กั้นเป็นห้องใช้เป็นห้องแต่งตัว เก็บเสื้อผ้า **แบบที่ 2 ใช้เก็บเสื้อผ้า ไม่มีการกั้นเป็นห้อง จำนวน 4 ห้อง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่3.25) แบบที่ 3** ใช้เป็นครัวที่มีการกั้นเป็นห้อง 2 ห้อง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่3.00) ซึ่งเป็นห้องที่มีเด็กอาศัยอยู่ด้วยโดยบุตรสาวของเจ้าของห้องแต่งงานแล้วมีบุตร **แบบที่ 4** ทำครัวไม่มีการกั้นเป็นห้อง 3 ห้อง มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.33) พบว่า มีการใช้พื้นที่นี้ทำครัวและวางเครื่องซักผ้า ตากผ้า ทั้งนี้ การใช้พื้นที่ทำครัวและซักผ้าร่วมกันอาจไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน **แบบที่ 5** ใช้เป็นซักผ้าตากผ้า จำนวน 3 ห้อง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00) **แบบที่ 6** ใช้เป็นห้องนอน จำนวน 2 ห้อง มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.00) (รูปที่ 4.38)

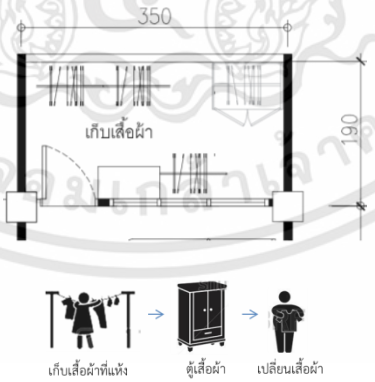
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และได้แบ่งออกเป็น 2 แบบ แบบที่มีการกั้นเป็นห้อง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.86) แบบที่ไม่มีการกั้นเป็นห้อง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่2.88) โดยพบว่าแบบที่ไม่มีการกั้นเป็นห้องจะได้รับแสงสว่าง การระบายอากาศได้ดีกว่าและมีค่าความพึงพอใจมากกว่าแบบระเบียงที่กั้นเป็นห้อง

แบบที่ 1 (1 ห้อง)	แบบที่ 2 (4 ห้อง)	แบบที่ 3 (2 ห้อง)	แบบที่ 4 (3 ห้อง)	แบบที่ 3 (3 ห้อง)	แบบที่ 4 (2 ห้อง)
					

รูปที่ 4.52 แสดงผังตำแหน่งการใช้งานพื้นที่ส่วนระเบียง

สรุปพื้นที่ระเบียง พบว่ามีขนาดพื้นที่ 7.00 ตารางเมตร มีการใช้งานที่หลากหลาย เช่น เก็บเสื้อผ้า ห้องครัว ห้องนอน ซักผ้า ตากผ้า มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้พื้นที่ส่วนระเบียงไว้เก็บผ้าที่แห้ง และยังมีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานโดยไม่มีการกั้นเป็นห้อง ซึ่งมีความพึงพอใจมากกว่าการที่ใช้พื้นที่ส่วนระเบียงที่กั้นเป็นห้อง นั่นแสดงว่า พื้นที่ส่วนระเบียงยังคงใช้เป็นพื้นที่เก็บเสื้อ การระบายอากาศ แสงสว่าง จากการเข้าไปสังเกตพบว่าเมื่อเริ่มกั้นเป็นห้องช่วงกลางวันได้รับแสงน้อยลงและทำให้ต้องใช้แสงประดิฐแทนแสงธรรมชาติเนื่องจากจำนวนห้องไม่เพียงพอต่อการใช้งานจึงทำให้มีการขยายพื้นที่เก็บเสื้อเครื่องเรือนที่พบ ตู้เสื้อผ้า ราวแขวนผ้า โต๊ะ ตะกร้าผ้า

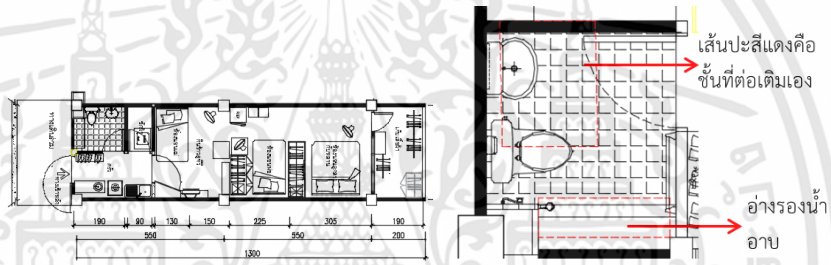


รูปที่ 4.53 แสดงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้งานพื้นที่ส่วนระเบียง

ห้องน้ำ มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.93) ขนาดห้องน้ำ 3.15 พบว่ามีขนาดพื้นที่ 3.15 ตารางซึ่งมีการใช้พื้นที่ ด้วยการตักน้ำอาบ ฝักบัว ล้างหน้าแปลงฟันอ่างล้างหน้า ส้วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

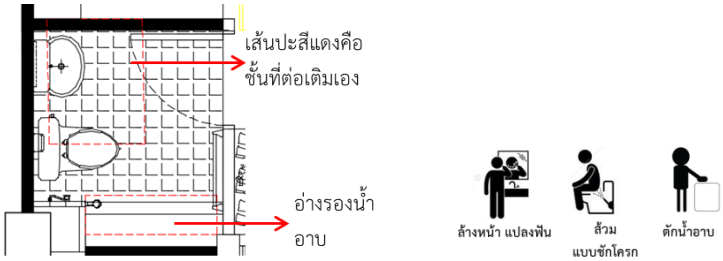
แบบชักโครก ซึ่งเป็นการใช้ห้องน้ำแบบเปียกและแห้งร่วมกัน และตำแหน่งห้องน้ำที่อยู่ในตำแหน่งส่วนหน้าห้อง มีช่องระบาย ส่วนใหญ่ กลุ่มคนที่ออกไปทำงาน คือ บิดา และบุตร ซึ่งภรรยาเจ้าของหรือหรือผู้อยู่อาศัย เป็นแม่บ้าน จาก 10 ใน 15 ส่วนใหญ่พบว่า เป็นแม่บ้านอาศัยอยู่ในห้องพัก คนที่ออกไปทำงานนอกบ้าน ส่วนใหญ่เป็น บุตรหรือพ่อ ที่รับราชการเฉลี่ยต่อห้องอยู่ที่ (2.2 คน) ดังนั้นการใช้ห้องน้ำยังคงเพียงพอต่อกลุ่มที่มีบุตรวัยทำงาน ซึ่งสามารถแบ่งรูปแบบการใช้งานต่อจำนวนสมาชิกภายในห้องพัก ดังนี้ กลุ่มสมาชิก 3 คน มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.33) กลุ่มสมาชิก 4 คน มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่2.33) นั่นเพราะว่า ช่วงเวลาที่ต้องออกไปทำงานมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ยอยู่ที่ 3 คน กลุ่มสมาชิก 5-6 มีค่าความพึงพอใจน้อย ทั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีบุตรหลานมีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่2.50) แสดงให้เห็นว่ายิ่งจำนวนสมาชิกที่เพิ่มมากขึ้นนั้นความต้องการในการใช้พื้นที่มากขึ้น



รูปที่ 4.54 แสดงผังตำแหน่งผังพื้นห้องน้ำ

สรุปพื้นที่ห้องน้ำ ขนาดพื้นที่ 3.15 ตารางเมตร ซึ่งพบว่ายังคงเพียงพอต่อการใช้งาน นั่นเพราะ ส่วนใหญ่ภรรยาเจ้าของห้องมีอาชีพ เป็นแม่บ้าน เมื่อหาค่าความพึงพอใจต่ออาการใช้งานต่อจำนวนสมาชิกที่เพิ่มมากขึ้น เริ่มมีค่าความพึงพอใจน้อยลงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่เป็นแม่บ้านอย่างไรก็ตามค่าความพึงพอใจปานกลางต่อการใช้งานนั่นเพราะคนที่ใช้ห้องน้ำที่ช่วงระยะเวลาที่ใกล้เคียงกันอยู่ที่ 2-3 คนเท่านั้น เครื่องเรือนที่พบคือ ฝักบัว อ่างรองน้ำ ชักโครก อ่างล้างหน้า กระจกส่องหน้า ดังนั้นขนาดพื้นที่ที่เหมาะสม 3.15 ยังคงเหมาะสมต่อการใช้งานและวางเครื่องเรือน แต่เมื่อเริ่มมีผู้สูงอายุ และจำนวนสมาชิกที่เพิ่มมากขึ้นรูปแบบปัจจุบันเริ่มมีความพึงพอใจน้อยลง มีความต้องการพื้นที่มากขึ้น ทำให้เกิดการต่อเติมดังนั้นควรแบ่งพื้นที่ส่วนแห้งและเปียกออกจากกันอย่างชัดเจน เนื่องจากการควบคุมกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุลดลงอาจทำให้เมื่อต้องรอเข้าห้องน้ำอาจจะควบคุมไม่อยู่ ด้วยการสังเกตแล้วห้องที่มีผู้สูงอายุจะอยู่ใกล้ตำแหน่งห้องน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.55 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม การใช้ห้องน้ำ

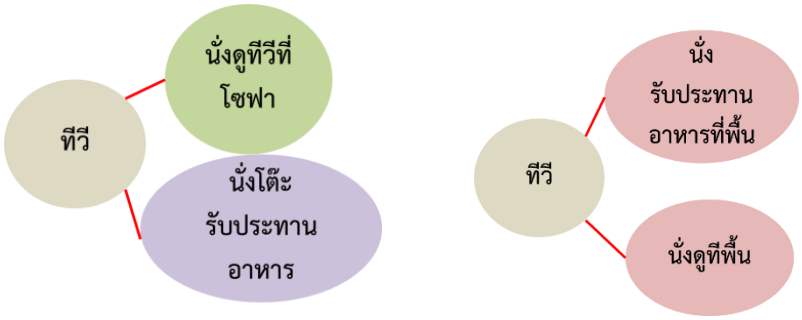
พื้นที่ส่วนโถง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่2.93) ซึ่ง 9 ใน 15 พบว่า นั่งโต๊ะรับประทานอาหารจากการสังเกตพบว่าด้วยพฤติกรรมของกลุ่มลูกออกไปทำงานในช่วงเช้าจะรับประทานอาหารไม่พร้อมกัน จะอาหารวางไว้ที่โต๊ะ ใครสะดวกกินก่อนก็จะนั่งรับประทานอาหารที่โต๊ะอาหาร ห้องที่ไม่ใช้โต๊ะทั้ง 6 ห้องที่นั่นเพราะเป็นห้องที่มีผู้สูงอายุอาศัยอยู่ด้วยและใช่พื้นที่นอนบริเวณส่วนโถงโดยใช้เตียงขนาด 3 ฟุต วางตำแหน่งใกล้ประตูจำนวน 2 ห้อง และห้องที่มีจำนวนสมาชิกที่มากขึ้น 5- 6 คน ต้องใช้พื้นที่ส่วนโถงเป็นพื้นที่นอน การเพิ่มพื้นที่ห้องนอนออกเป็น 2 ส่วน ทำให้พื้นที่ห้องโถงมีขนาดเล็กลงมีขนาดพื้นที่ประมาณ 9-10 ตารางเมตรหากต้องทำกิจกรรมร่วมกันในครอบครัวนั้นอาจไม่เพียงพอ 10 ใน 15 นั่งโซฟา ดูโทรทัศน์ สามารถแบ่งการใช้งานออกเป็น 3 แบบ ดังนี้ **แบบที่ 1** ใช้พื้นที่นี้ดูโทรทัศน์ที่โซฟา นั่งรับประทานอาหารด้วยการนั่งโต๊ะ 6 ห้อง มีค่าความพึงพอใจมาก(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.60) **แบบที่ 2** ดูโทรทัศน์นั่งพื้น นั่งรับประทานอาหารที่โต๊ะ 2 ห้อง ค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.00) **แบบที่ 3** ดูโทรทัศน์นั่งพื้น นั่งรับประทานอาหารที่พื้นจำนวน 4 ห้อง มีค่าความพึงพอใจปานกลาง(ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.00)

จำวนสมาชิก 3 คน มีค่าความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.63) กลุ่มนี้พบว่า มีการแยกพื้นที่นอนมาใช้บริเวณส่วนโถงโดยลักษณะการใช้ฟูกนอน แต่ยังมีค่าความพึงพอใจมาก

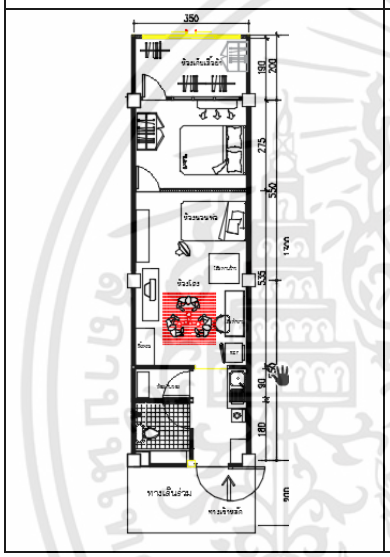
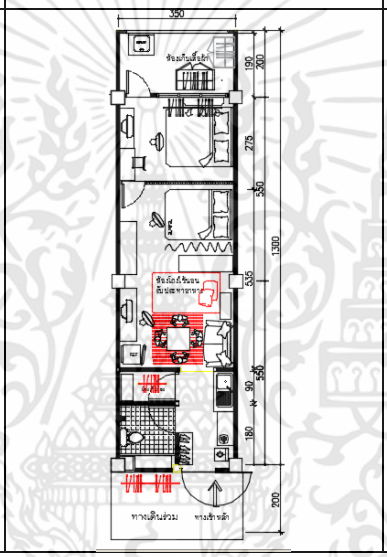
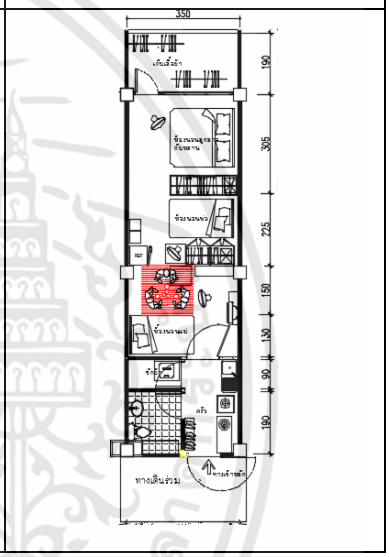
จำนวนสมาชิก 4 คน มีค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.67) ซึ่งพบว่า เริ่มมีการแยกตัวออกมานอนในพื้นที่บริเวณห้องรับแขก

จำนวนสมาชิกที่มี 5-6 คน มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.50) มีการใช้พื้นที่โถงเป็นพื้นที่นอน โดยเฉพาะกลุ่มห้องที่มีผู้สูงอายุใช้เตียงนอนวางในตำแหน่งนี้ ที่แสดงการนอนของผู้สูงอายุจะใช้พื้นที่นอนส่วนโถง ส่วนใหญ่ที่พบว่าใช้โต๊ะรับประทานอาหาร เจ้าของห้องบางส่วนที่รับราชการส่วนใหญ่มีโต๊ะสำหรับรับประทานอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



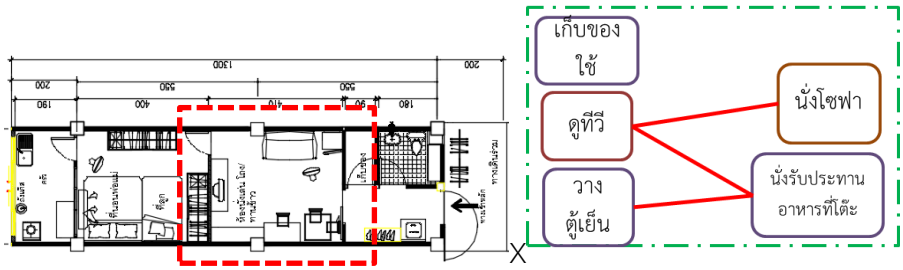
รูปที่ 4. 56 แสดงตัวอย่างกิจกรรมการใช้พื้นที่ส่วนโถง

จำนวนสมาชิก 3 คน	จำนวนสมาชิก 4 คน	จำนวนสมาชิก 5 คน (มีผู้สูงอายุ)
		

รูปที่ 4.57 แสดงผังพื้นการใช้พื้นส่วนโถง

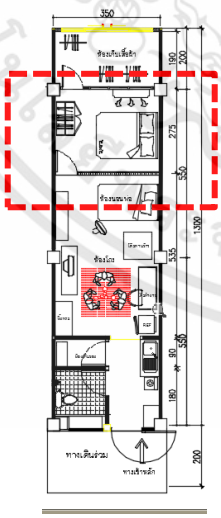
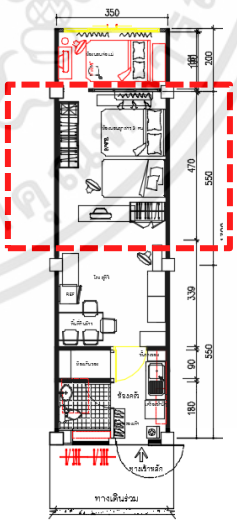
สรุปห้องโถง หากมีจำนวนสมาชิกตั้งแต่ 4- 6 คนพบมีขนาดพื้นที่ส่วนโถงที่เล็กลงมีขนาดพื้นที่ประมาณ ที่มีการพฤติกรรม กิจกรรม การใช้งาน 4 แบบ ดังนี้ **แบบที่ 1** นั่งรับประทานอาหารที่พื้น ดูโทรทัศน์ที่โซฟา มีค่าความพึงพอใจมากกว่า รูปแบบการใช้งานอื่น ๆ (รูปที่4.68)แสดงการใช้งานรูปแบบที่มีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่ส่วนโถง และส่วนใหญ่พบว่าภรรยาเจ้าของประกอบอาชีพเป็นแม่บ้าน บุตรทำงานนอกบ้าน ซึ่งทำให้เวลาเข้างานออกงานไม่ตรงกัน จะเป็นลักษณะการนั่งรับประทานอาหารที่โต๊ะเพื่อความสะดวก อย่างไรก็ตาม สำหรับการใช้พื้นที่โถงเป็นพื้นที่นอน ส่วนใหญ่จะใช้ฟูกในการปูนอนเพื่อที่จะสามารถใช้พื้นที่ส่วนโถงทำกิจกรรมอย่างอื่นได้มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.58 การใช้งานรูปแบบที่มีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่ส่วนโถง

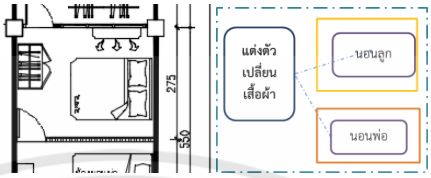
ห้องนอน ค่าความพึงพอใจปานกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่3.00) พบว่า มีการใช้งาน 2 แบบ ดังนี้ **แบบที่ 1** เป็นการนอนที่มีจำนวนสมาชิก 2 คน เช่น บิดามารดานอนด้วยกัน บุตรหลาน ใช้เตียงขนาด 5 ฟุต ใช้สำหรับนอน 2 คนเท่านั้น ซึ่งจำนวน 9 ห้อง พบว่ามีค่าความพึงพอใจอยู่ในระดับกลาง (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่3.34) **แบบที่ 2** เป็นการนอนระหว่างที่มีจำนวนสมาชิกตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ไม่ว่าจะเป็นบุตรหลาน หรือบิดามารดาบุตร ใช้เตียงขนาด 3 ฟุต และ 5 ฟุตต่อกัน จำนวน 4 ห้อง พบว่า มีค่าความพึงพอใจน้อย (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.25) นอกจากนี้ยังมีการกั้นพื้นที่ห้องอย่างเป็นสัดส่วน โดยใช้ตู้เสื้อผ้า รางม่าน กั้นเป็นผนังเบา โดยคนที่แยกออกมานอนคือบุตรชาย บิดามารดานอนบริเวณส่วนโถง แสดงให้เห็นว่าความต้องการความเป็นส่วนตัวอาจส่งผลให้เกิดการแบ่งพื้นที่ภายในห้องพัก และขนาดของพื้นที่ในห้องนอนไม่เพียงพอต่อกลุ่มที่มีจำนวนที่มากขึ้น (รูปที่ 4.69 แบบที่ 2)

แบบที่ 1	แบบที่ 2
	

รูปที่ 4.59 แสดงผังการใช้พื้นที่ห้องนอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

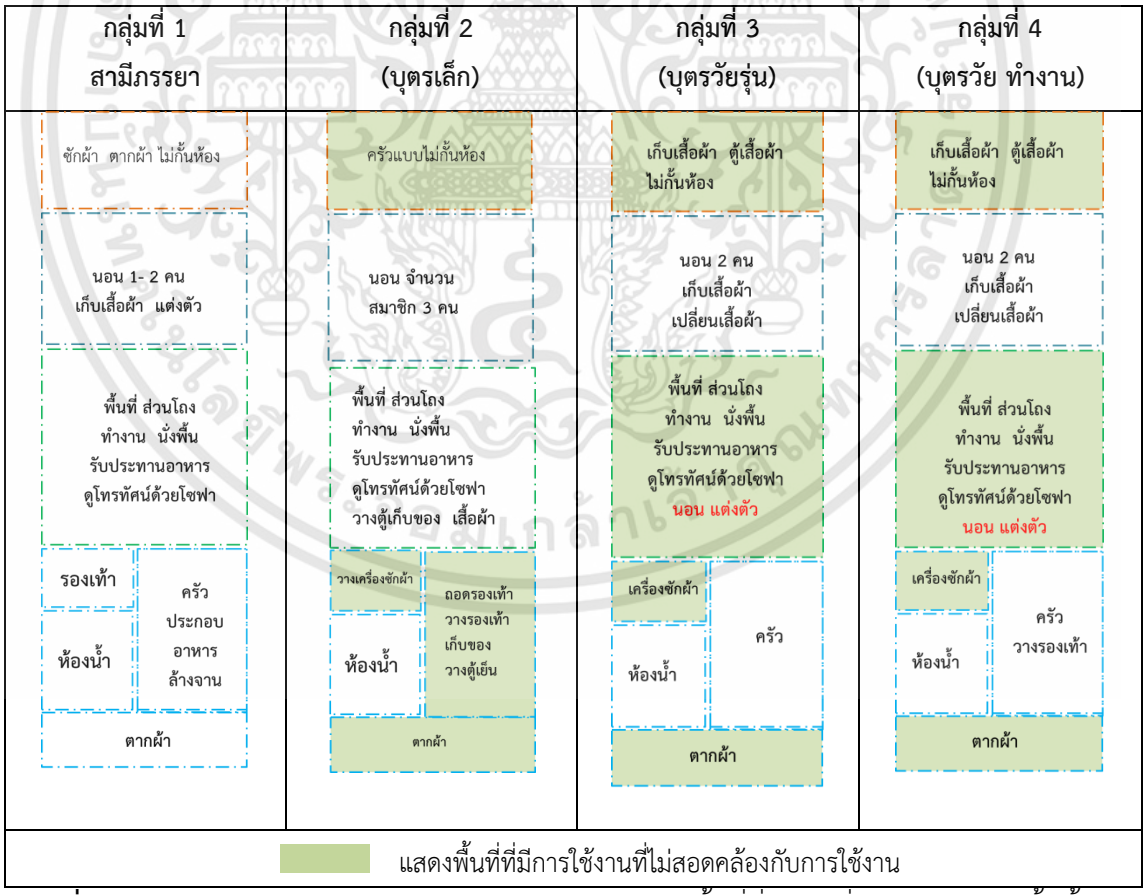
สรุปพื้นที่ห้องนอน พบว่า การใช้งานสำหรับพื้นที่มีจำนวนสมาชิก 2 คน ที่ใช้สำหรับนอนพักผ่อน แต่งตัว เปลี่ยนเสื้อผ้าเท่านั้น มีความพึงพอใจมากกว่าการที่ใช้นอนที่มีจำนวนสมาชิก 3 คน ดังนั้น หากออกแบบห้องนอนควรออกแบบที่สามารถรองรับจำนวนสมาชิกที่เพิ่มมากขึ้น และการกั้นพื้นที่ห้องนอนอย่างเป็นสัดส่วนสามารถใช้วางเครื่องเรือนเช่นตู้เสื้อผ้า โต๊ะเครื่องแป้ง ฯลฯ



รูปที่ 4.60 แสดงพฤติกรรม กิจกรรมการใช้พื้นที่ห้องนอน

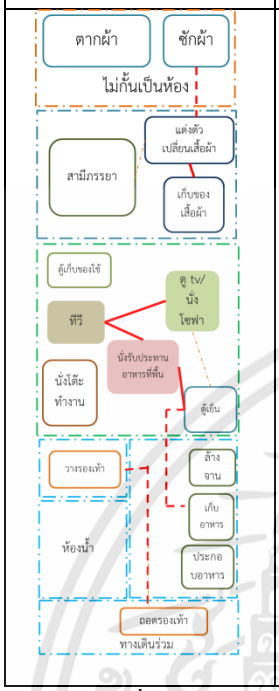
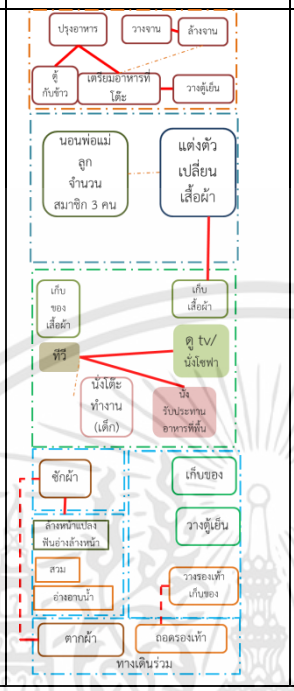
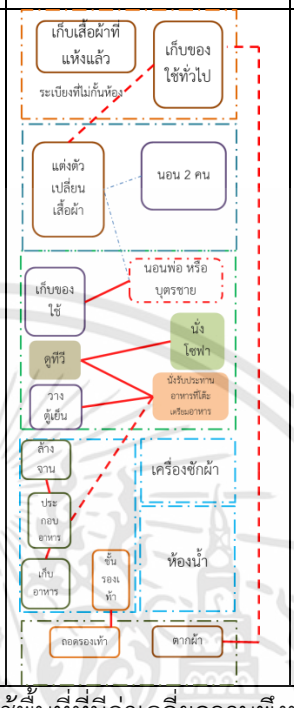
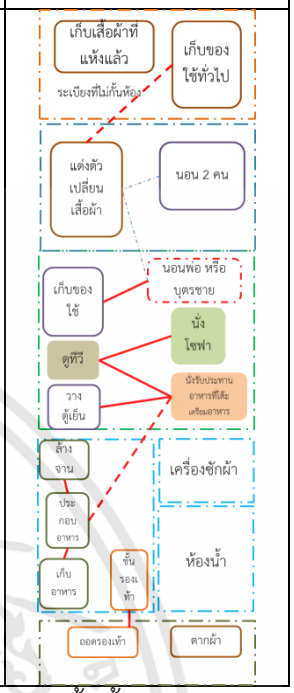
4.6 การวิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้พื้นที่

พื้นที่นั้น ๆ ของแต่ละกลุ่มที่มีค่าความพึงพอใจต่อการใช้พื้นที่มากโดยการหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้พื้นที่ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มที่เริ่มพบปัญหา จึงนำไปสู่การวิเคราะห์ ดังนี้



รูปที่ 4.61 สรุปตำแหน่งลักษณะ พฤติกรรม กิจกรรม การใช้พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจนั้นทั้ง 4 กลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มที่ 1 สามีภรรยา	กลุ่มที่ 2 (บิดา มารดา บุตร)	กลุ่มที่ 3 (บิดา มารดา บุตรวัยรุ่น)	กลุ่มที่ 4 (บิดา มารดา บุตรวัยทำงาน)
			

รูปที่ 4.62 สรุป พฤติกรรม กิจกรรม การใช้พื้นที่ที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจนั้นทั้ง 4 กลุ่ม

ตารางรางที่ 4.9 ความพึงพอใจต่อการใช้งานรูปแบบปัจจุบัน X พอใจน้อย / พอใจปานกลาง O พอใจมาก

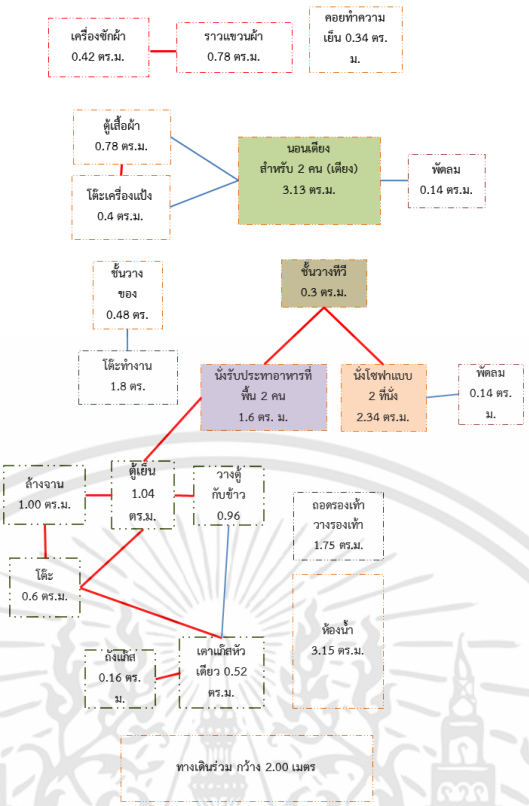
พื้นที่ ตำแหน่ง	กลุ่มที่ 1 จำนวนสมาชิก 2 คน	กลุ่มที่ 2 (บิดา มารดา บุตร)	กลุ่มที่ 3 (บิดา มารดา บุตรวัยรุ่น)	กลุ่มที่ 4 (บิดา มารดา บุตรวัยทำงาน)
ห้องครัว	X	X	X	X
ห้องเก็บของ	X	X	X	X
ห้องน้ำ	/	/	/	/
พื้นที่โถง	O	/	/	/
พื้นที่ห้องนอน	O	/	/	/
ระเบียง	O	X	O	O
ทางเดินร่วม	/	/	/	/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

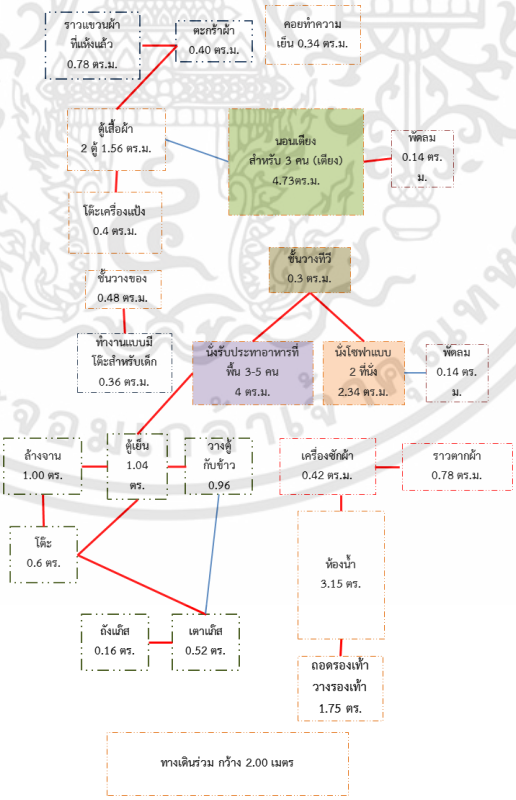
ตารางที่ 4.10 ตำแหน่ง ลักษณะ พฤติกรรม กิจกรรม การใช้เครื่องเรือน / มี X ไม่มี

พื้นที่ตำแหน่ง		กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4
ห้องครัว หมายเหตุ: ครัว กลุ่มที่ 2 ใช้พื้นที่ส่วนระเบียง (7.00 ตารางเมตร) กลุ่ม 3, 4 ใช้พื้นที่ครัวเดิม ขนาด 4.09 ตารางเมตร	ประกอบอาหารด้วยเตา	/	/	/	/
	เก็บของที่ตู้กับข้าว	/	/	/	/
	ล้างจาน	/	/	/	/
	เก็บจาน	/	/	/	/
	หยิบของจากตู้เย็น	/	/	x	X
	เตรียมอาหาร	x	/	x	x
ห้องเก็บของ	ใช้เป็นพื้นที่ซักผ้า ใช้เครื่องแบบปั่นแห้ง	X เก็บรองเท้า	/	/	/
ห้องน้ำ	ใช้เป็นพื้นที่อาบน้ำเข้าส้วม	/	/	/	/
พื้นที่โถง	นั่งรับประทานอาหารที่พื้น	/	/	/	x
	นั่งรับประทานอาหารที่โต๊ะ	x	x	x	/
	นั่งโซฟาดูโทรทัศน์	/	/	/	/
	โต๊ะทำงาน		/	/	X
	เก็บของใช้	/	/	/	/
	นอนโดยใช้ฟูก		X	/ห้องโถง	/ ห้องโถง
พื้นที่ห้องนอน	นอนเตียง	/	/	/	/
	นอนฟูก	x	X	X	X
	แต่งตัว	/	/	/	/
พื้นที่ส่วนระเบียง	ตากผ้าที่เปียก	/	x	x	x
	ซักผ้า		-	-	-
	เก็บเสื้อผ้าด้วยตู้	x	/	/	/
	ตากผ้าที่แห้ง		/	/	/
พื้นที่ทางเดินร่วม	ตากผ้าที่ซัก	x	/	/	/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

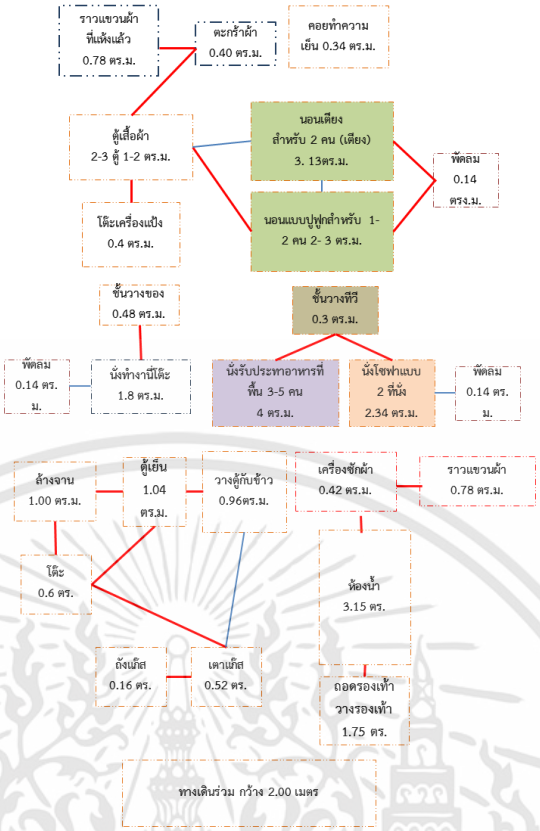


รูปที่ 4.63 สรุปขนาดพื้นที่จากการใช้เครื่องเรือน พฤติกรรม กิจกรรม ของกลุ่มที่ 1

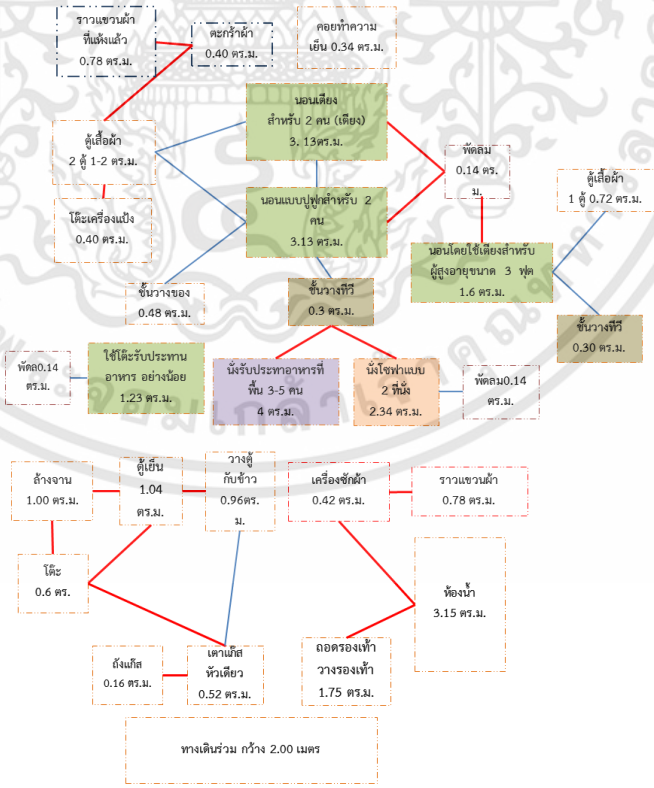


รูปที่ 4.64 สรุปขนาดพื้นที่จากการใช้เครื่องเรือน พฤติกรรม กิจกรรม ของกลุ่มที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.65 สรุปขนาดพื้นที่จากการใช้เครื่องเรือน พฤติกรรม กิจกรรม ของกลุ่มที่ 3



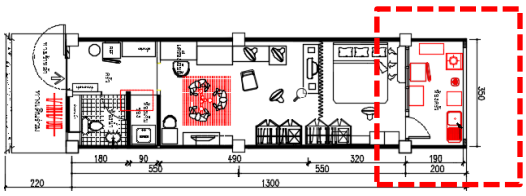
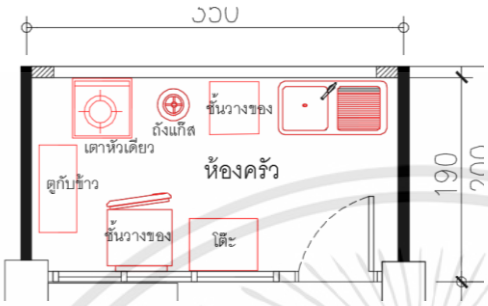
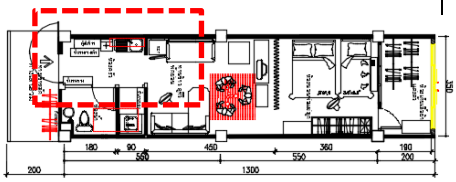
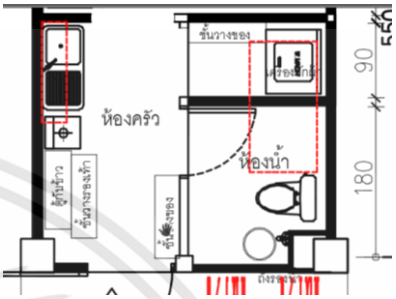
รูปที่ 4.66 สรุปขนาดพื้นที่จากการใช้เครื่องเรือน พฤติกรรม กิจกรรม ของกลุ่มที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครัว พบว่า 4 กลุ่ม มีค่าความพึงพอใจน้อยต่อการใช้งานพื้นที่บริเวณครัวด้านหน้า ขนาดพื้นครัวบริเวณส่วนหน้ามีขนาดพื้นที่ 4.09 ตารางเมตร และยังพบว่ามีการวางเครื่องเรือนที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน เช่น เครื่องซักผ้า ชั้นวางรองเท้า ซึ่งทำให้มีขนาดพื้นทำครัวลดลงและมีการต่อชั้นลอยและจึงทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนวัสดุ การใช้งาน เช่น การเพิ่มประตูแบบมุ้งลวด เพื่อการระบายอากาศ และการขยายพื้นที่การใช้งานครัว เช่น การย้ายตำแหน่งเตาไปอยู่บริเวณส่วนพื้นที่ห้องเก็บของ การจัดเตรียมอาหารบนพื้น อีกทั้งเริ่มมีการย้ายตำแหน่งครัวไปอยู่พื้นที่ส่วนระเบียงด้านหลังห้อง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีเด็กเล็กกลุ่มที่ 2 เพื่อป้องกันอันตรายจากเด็กในช่วงประกอบอาหาร จากการเข้าไปสังเกต พบว่า ช่วงที่ประกอบอาหารช่วงเย็นตั้งแต่ 17.00 – 19.00 น. นั่นแสดงว่าเด็กชอบวิ่งเล่นกับเพื่อน ในกองพันอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนครัวไปอยู่บริเวณด้านหลังห้อง ซึ่งห้องที่มีเด็ก จาก 6 ใน 11 พบว่า มีการย้ายตำแหน่งครัวไปส่วนระเบียง ห้องที่ไม่ย้าย พบว่า มีญาติยาย อาศัยอยู่ด้วย กับห้องที่มีเด็ก อย่างไรก็ตาม ครัวที่ถูกย้ายตำแหน่งไปอยู่บริเวณด้านหลังยังมีความพึงพอใจน้อยเช่นกัน เนื่องจากมีการกั้นเป็นพื้นที่ห้องจึงอาจส่งผลให้การระบายอากาศในลดลง แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับห้องครัวที่อยู่บริเวณด้านหลังที่ไม่มีการกั้นเป็นห้อง มีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานมากกว่าการใช้งานครัวเดิม ครัวส่วนระเบียงมีขนาดพื้นที่ 7.00 ตารางเมตร ซึ่งมีขนาดมากกว่าครัวส่วนหน้าห้อง มีความแตกต่างกันระหว่างครัวส่วนด้านหน้าเช่น พื้นที่การระบายอากาศ ขนาดพื้นที่ที่เพิ่มขึ้น และสามารถวางเครื่องเรือนได้มากขึ้น นอกจากนี้ กลุ่มที่ 3 ไม่มีความพึงพอใจพื้นที่ครัวเมื่อเทียบกับการใช้พื้นที่ครัวเดิมส่วนหน้ามาเป็นพื้นที่เก็บของทั่วไป เช่น วางเครื่องซักผ้า วางชั้นรองเท้า วางตู้เย็นนั่นทำให้เกิดพื้นที่ทางเดินที่เพิ่มมากขึ้น (รูปที่ 4.78)

รูปที่ 4.67 แสดงการใช้พื้นที่ครัวตำแหน่งห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบที่ย้ายครัวมาด้านหลัง	แบบครัวเดิม
 	 
เครื่องเรือนที่พบ	**เครื่องเรือนที่พบ**
ตาแก๊สหัวเดียว ถังแก๊ส อ่างล้างจาน โต๊ะตู้กับข้าว ชั้นวางจาน ตู้เย็น 	เตาแก๊สหัวเดียว ตู้กับข้าว ชั้นรองเท้า

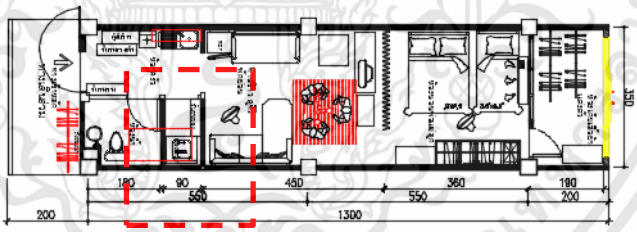
รูปที่ 4.68 แสดงการเปรียบเทียบครัวที่มีขนาดที่ต่างกัน

รูปที่ 4.69 แสดงห้องครัวเดิมที่ใช้งานในรูปแบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 4.70 มีการเพิ่มมุ้งลวดในการประตู

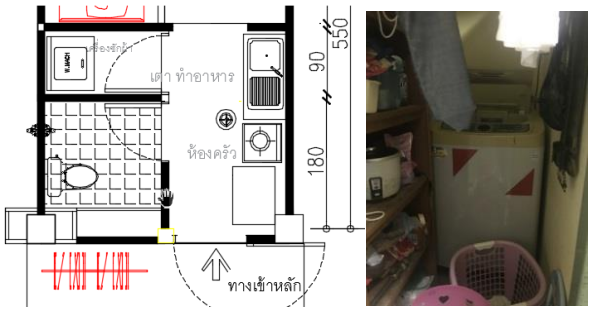
พื้นที่ห้องเก็บของ พบว่า ทั้ง 3 ใน 4 กลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจน้อยต่อการใช้งานพื้นที่ห้องเก็บ มีขนาดพื้นที่ 1.75 ตารางเมตร ซึ่งพบว่ามีการใช้งานพื้นที่ห้องเก็บของในหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นการเก็บเสื้อผ้า ประกอบอาหาร วางเครื่องซักผ้า ชั้นวางรอเท้า เก็บของใช้ โดยพบว่าพื้นที่ที่ถูกใช้งานในการวางเครื่องซักผ้าทั้ง 3 กลุ่ม มีค่าเฉลี่ยการความพึงพอใจมากกว่าการใช้งานแบบอื่น ๆ เพราะการที่วางเครื่องซักผ้าในส่วนบริเวณนี้สามารถที่จะระบายน้ำทิ้งโดยตรงผ่านทางห้องน้ำและเป็นสัดส่วนมากกว่าการวางไว้ตำแหน่งห้องครัวซึ่งส่งผลให้กินพื้นที่ทางเดินลดลงไม่สามารถวางเครื่องครัวได้เพราะหากวางคู่กับพื้นที่ทำครัวยิ่งทำให้ขนาดพื้นที่เล็กลง ดังนั้น การออกแบบห้องเก็บของควรคำนึงถึงการใช้งานได้อย่างเหมาะสมต่อกิจกรรมของผู้ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อพื้นที่มากที่สุด เช่น การใช้วางเครื่องซักผ้าเพื่อที่จะระบายน้ำทิ้งได้โดยผ่านทางห้องน้ำ และไม่กีดขวางทาเดิน ซึ่งพบว่าทั้ง 4 กลุ่ม พอใจในการใช้ห้องเก็บของวางเครื่องซักผ้า



รูปที่ 4.71 แสดงตำแหน่งห้องเก็บของ

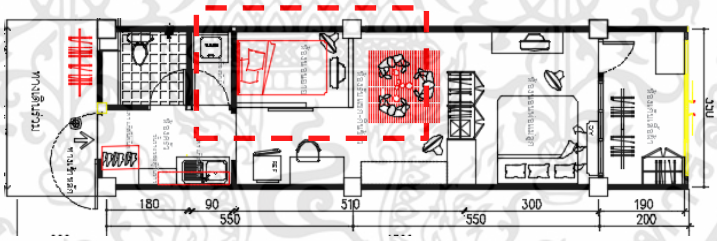
รูปที่ 4.72 แสดงการการใช้พื้นที่ตำแหน่งห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.73 แสดงการใช้พื้นที่ห้องเก็บของ

ห้องน้ำ พบว่าทั้ง 4 ยังคงพอใจต่อการใช้ห้องน้ำ รูปแบบที่วางตำแหน่งห้องน้ำไว้บริเวณส่วนหน้าทุกกลุ่มยังคงความพึงพอใจกับตำแหน่งการใช้งานเดิม ขนาดพื้นที่ 3.15 ตารางเมตร ทั้ง 4 กลุ่มยังมีความพึงพอใจต่อการใช้งาน ค่าเฉลี่ยจำนวนสมาชิก 3 คน แต่เมื่อพบว่ามีจำนวนสมาชิกตั้งแต่ 4-5 คนขึ้นไป ยังมีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งาน แต่กลุ่มที่บุตรอยู่ในช่วงวัยทำงานนั้น หากมีจำนวนสมาชิกที่มากขึ้นจะมีค่าความพึงพอใจต่อการใช้ห้องน้ำที่ลดลง ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีปู่ย่า ตายาย (เจ้าของห้อง) บุตร หลาน และกลุ่มที่มีผู้สูงอายุ หากมีกลุ่มผู้สูงอายุจะพบว่าตำแหน่งที่นอนจึงอยู่ใกล้บริเวณห้องน้ำ อยู่ติดกับประตูระหว่างโถงกับครัว เครื่องเรือนส่วนใหญ่ที่พบ คือ ชักโครก ที่รอง น้ำอาบ อ่างล้างหน้า เป็นต้น



รูปที่ 4.74 แสดงตำแหน่งห้องนอนผู้สูงอายุ

รูปที่ 4.75 แสดงการใช้ห้องน้ำ

พื้นที่โถง พบว่า ทั้ง 4 กลุ่ม ยังมีความพึงพอใจต่อการใช้งาน ซึ่งความพึงพอใจต่อพื้นที่โถงที่มีขนาดพื้นที่ที่มากกว่าห้องนอน โดยยังมีพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการใช้งาน ซึ่งส่วนใหญ่มีการใช้เครื่องเรือน

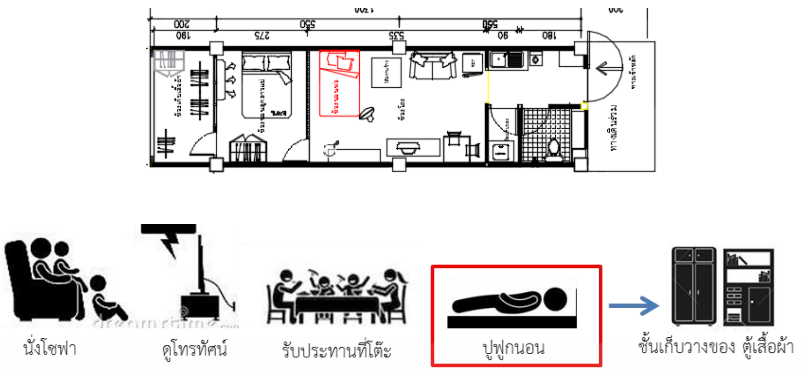
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนี้ พฤติกรรมการใช้พื้นที่ส่วนโถงที่มีความพึงพอใจ โดยพบว่าเครื่องเรือนที่มีการซ้ำกันที่ชัดเจนคือ การนั่งโซฟา ดูโทรทัศน์ โต๊ะสำหรับนั่งทำงาน แต่เมื่อพบว่าเมื่อบุตรเข้าสู่วัยทำงาน พบว่า โต๊ะทำงานได้หายไป หากมีบุตรเล็กก็ยังสามารถใช้โต๊ะอาหารทำงานได้ และกลุ่มที่มีบุตรเป็นวัยรุ่น และวัยทำงานนั้น เริ่มมีการแยกตัวออกมานอน ซึ่งพบว่าเป็นเพศชายที่แยกตัวออกมานอน แต่เป็นการนอนโดยใช้ฟูกที่พับเก็บได้ หากมีผู้สูงอายุนั้น จะใช้พื้นที่นอนเป็นพื้นที่ส่วนโถงอย่างชัดเจนเป็นเตียงขนาด 3 ฟุต จึงทำให้พฤติกรรมกิจกรรมบางอย่างหายไป เช่น โซฟา แต่ยังคงมีโทรทัศน์ ชั้นเก็บของ เก็บเสื้อผ้า ขนาดเครื่องเรือนต่อการใช้พื้นที่ห้องโถง 1)นั่งรับประทานอาหารที่พื้น 3-4 คน 1.5 ตารางเมตร 2.) พื้นที่โซฟาแบบ 2 ที่นั่ง ประมาณ 2.34 ตารางเมตร 3) โต๊ะสำหรับนั่งทำงาน 1 ที่นั่ง พื้นที่ประมาณ 1.8 ตารางเมตร 4) นอนแบบใช้ฟูก1 ที่นอน ใช้พื้นที่ประมาณ 1.6 ตารางเมตร ชั้นสำหรับวางของเครื่องใช้ 0.72 ตารางเมตร อย่างน้อย 2 ตู้ 5) พื้นที่สำหรับอาหารอย่างน้อย 2 ที่นั่ง 1.95 ตารางเมตร

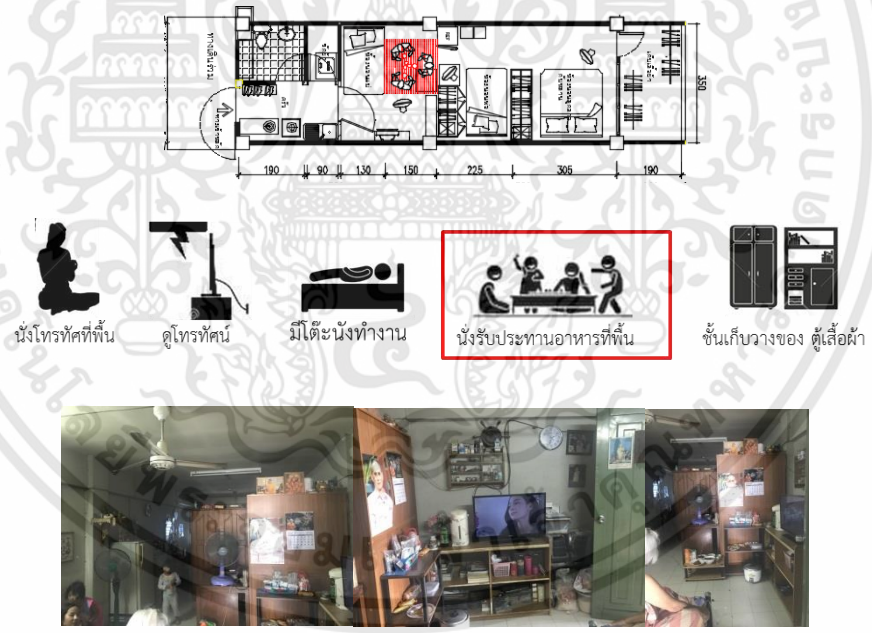
รูปที่ 4.76 กลุ่มที่ 2 มีบุตรเด็กเล็ก (เรียน)

รูปที่ 4.77 กลุ่ม 3 ที่มีบุตรในรุ่น 15-22 ปี (เรียน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.78 กลุ่มที่ 4 กลุ่มที่มีบุตรวัยทำงาน

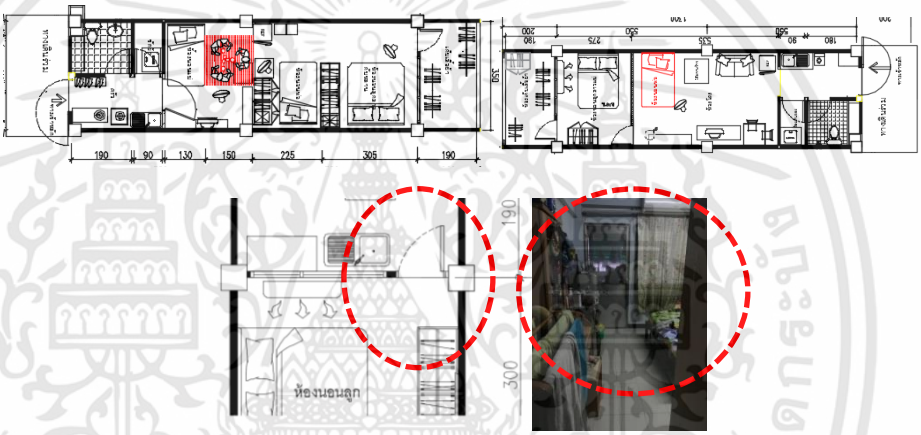


รูปที่ 4.79 แสดงพฤติกรรม กิจกรรม สำหรับกลุ่มที่มีผู้สูงอายุ

ห้องนอน พบว่า ทั้ง 4 กลุ่ม ค่าเฉลี่ยโดยรวมยังมีความพึงพอใจต่อการใช้งาน โดยมีการใช้พื้นที่ส่วนด้านในสุดที่ติดกับระเบียงเป็นพื้นที่นอน เนื่องจากพื้นที่ห้องนอนเป็นตำแหน่งที่ต้องการความเป็นส่วนตัวจึงทำให้มีการใช้พื้นที่นอนด้านในตำแหน่งเดียวกัน ซึ่งส่วนใหญ่มีความต้องการแบ่งพื้นที่ห้องนอนอย่างเป็นสัดส่วน และส่วนพื้นที่ห้องนอนหลักพบว่า มีความต้องการนอนต่อจำนวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมาชิก 2 คนเท่านั้น หากมีการนอนมากกว่า 3 คนขึ้นไป พบว่าเริ่มไม่พึงพอใจต่อการใช้งานลักษณะเครื่องเรือนที่เห็นพบว่าเป็นเตียงมีการใช้เตียงขนาด 5 ฟุต ตู้เสื้อผ้า ชั้นเก็บของ อย่างไรก็ตาม พื้นที่ห้องนอนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เนื่องจากตำแหน่งประตูที่ไม่เหมาะสมเมื่อวางตู้เสื้อผ้าก็จะกินส่วนพื้นที่ประตู ดังนั้น จึงเป็นปัจจัยที่มีการย้ายตู้เสื้อผ้ามาไว้ส่วนพื้นที่โถงแทน หรือขยายไปไว้ส่วนพื้นที่ระเบียง เนื่องจากตู้เสื้อผ้าไม่สามารถวางในพื้นที่นอนได้ จึงใช้เป็นชันวางของแทน ซึ่งพบตู้เสื้อผ้าอย่างน้อย 2 ตู้ต่อห้อง หากมีการแยกตำแหน่ง ซึ่งกลุ่ม 2 ที่มีบุตรวัยเด็ก มีค่าความพึงพอใจน้อยนั่นเป็นเพราะครัวมีการเปลี่ยนตำแหน่งการใช้มาอยู่บริเวณด้านหลังห้องพักมีการกั้นโดยใช้มุ้งลวด ซึ่งติดกับตำแหน่งห้องนอน แสดงให้เห็นว่าเมื่อมีการกั้นเป็นห้องทำครัว ค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานพื้นที่ห้องนอนลดลง



รูปที่ 4.80 แสดงตำแหน่งประตูกับการจัดวางเครื่องเรือน

รูปที่ 4.81 แสดงตำแหน่งการวางตู้เสื้อผ้าที่มีการขยาย

รูปที่ 4.82 แสดงตำแหน่งครัวที่มีการติดกับพื้นที่นอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ส่วนระเบียง พบว่า ทั้ง 3 ใน 4 กลุ่ม ซึ่งยังคงพอใจในการใช้งานพื้นที่ส่วนระเบียงที่ใช้เก็บเสื้อผ้า ไม่มีการกั้นเป็นห้อง และทั้ง 4 กลุ่ม ยังคงพึงพอใจในการใช้งานส่วนระเบียงแบบไม่กั้นห้อง กลุ่มที่ 2 ที่มีลูกเล็กที่มีการย้ายตำแหน่งครัวไปอยู่บริเวณด้านหลังแต่ก็ยังพึงพอใจน้อย เนื่องจากมีการกั้นเป็นห้องห้อง กลุ่มที่ 3 ที่บุตรอยู่ในช่วงวัยรุ่นนั้นมีค่าความพึงพอใจที่จะใช้ส่วนระเบียงด้านหลังที่กั้นเป็นห้องค่าพึงพอใจมากซึ่งเปรียบเทียบทั้ง 3 กลุ่มยังมากกว่ากลุ่มอื่น อย่างไรก็ตาม ค่าความพึงพอใจอยู่ในอีก 2 กลุ่ม ระดับปานกลางและได้แบ่งการวิเคราะห์ส่วนระเบียงทีมีความต้องการที่แตกต่างกันของแต่ละกลุ่มและปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ ดังนี้

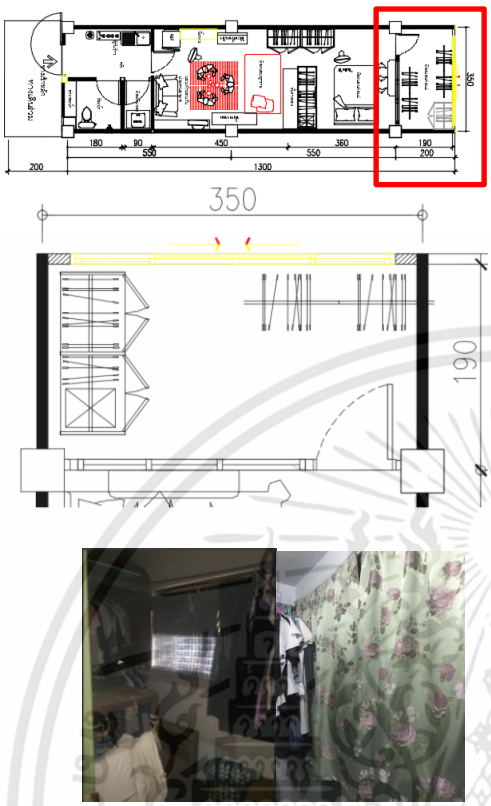
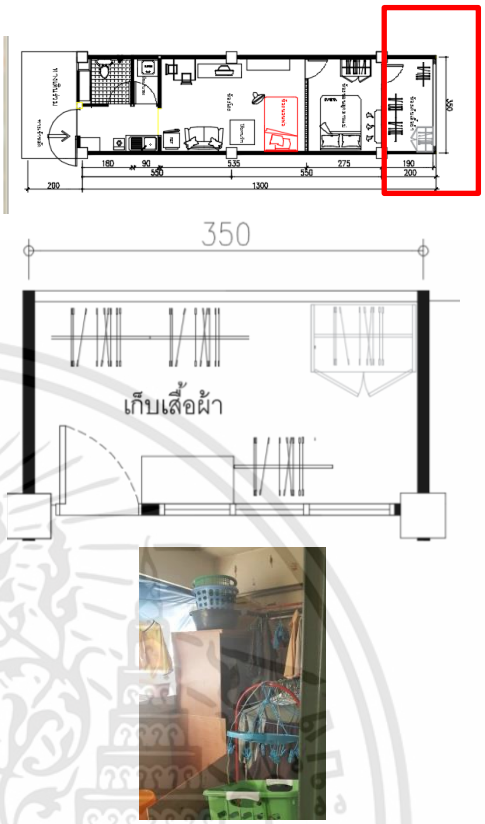
กลุ่มที่ 1 สามีภรรยา พบว่า ส่วนระเบียงยังคงพึงพอใจในแบบการใช้งานพื้นที่ซักผ้า ตากผ้า เพราะพบว่าส่วนระเบียงยังไม่ได้ถูกใช้งานทำอย่างอื่นถ้าเปรียบเทียบกับกลุ่ม 2, 3, 4 ที่พื้นที่ส่วนระเบียงถูกใช้เป็นพื้นที่เก็บเสื้อผ้า วางตู้ หรือกั้นเป็นห้อง

กลุ่มที่ 2 มีการใช้เป็นตำแหน่งครัวที่ประกอบอาหารแบบไม่มีการกั้นห้องซึ่งเป็นการย้ายตำแหน่งครัวจากด้านหน้ามาบริเวณด้านหลัง เพื่อป้องกันอันตรายต่อการใช้งานในห้องที่มีเด็ก และการระบายอากาศ และขนาดพื้นที่ที่เพิ่มมากขึ้นเป็น 7.00 ตารางเมตร จากเดิมมีขนาด 4.09 ตารางเมตร ซึ่งค่าความพึงพอใจปานกลาง (3.00)

จากตารางเมื่อเปรียบเทียบเครื่องเรือน พบว่า รูปแบบครัวเดิมวางเครื่องเรือนได้น้อยกว่าและส่งผลทำให้เกิดการต่อเติมชั้นลอยภายในห้องพัก และเมื่อเปรียบเทียบค่าความพึงพอใจการใช้งานครัวที่มีการเปลี่ยนแปลงไว้ด้านหลังเหมาะกับกลุ่มเด็ก โดยอีกทั้ง 2 กลุ่มยังคงครัวเดิมไว้อยู่ด้านหน้าแต่ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยแต่ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากกว่า ซึ่งต้องเป็นแบบครัวเปิด

กลุ่ม 2, 3 และ 4 พบว่า มีการใช้งานส่วนพื้นที่ระเบียงใช้เป็นห้องเก็บเสื้อผ้าที่แห้งแล้ว แบบไม่กั้นห้อง อย่างไรก็ตาม ห้องที่ค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานแบบกั้นห้องแบบเก็บเสื้อผ้านั้นมีค่าเฉลี่ยที่มากกว่า ซึ่งนั่นพบว่าพฤติกรรม กิจกรรม ของผู้อยู่อาศัยเป็นกลุ่ม วัยรุ่นเป็นผู้หญิง จึงทำให้ต้องการพื้นที่ที่เป็นส่วนตัว เพื่อปรับเปลี่ยนเสื้อผ้า โดยเฉพาะกลุ่ม 3 กลุ่มที่พบว่า เป็นบุตรสาวมากกว่าบุตรชาย และกลุ่มที่ 2 ที่มีลูกเล็กเริ่มมีการย้ายตำแหน่งครัวจากส่วนด้านหน้ามาอยู่บริเวณตำแหน่งส่วนระเบียงเพื่อป้องการเกิดอันตรายต่อเด็กในช่วงประกอบอาหารดังนั้นหากออกแบบเพื่อกลุ่มที่มีลูกเล็กควรคำนึงถึงตำแหน่งครัวที่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

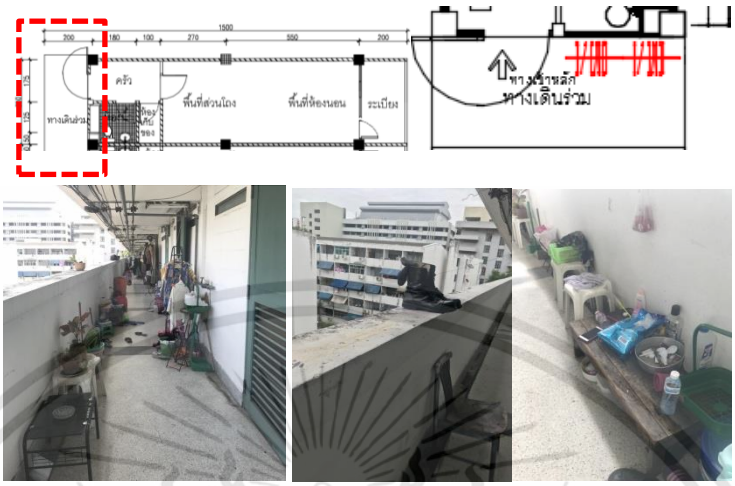
กลุ่มที่ 3 ที่มีการกั้นห้อง	กลุ่มที่ 4 ไม่มีการกั้นเป็นห้อง
	
เครื่องเรือนที่พบ	**เครื่องเรือนที่พบ**
ตู้เสื้อผ้า ราวแขวน ชั้นวางขอ ตะกร้าผ้า	ตู้เสื้อผ้า ราวแขวน ชั้นวางของ ตะกร้าผ้า

รูปที่ 4.83 แสดงการใช้พื้นที่ห้องเก็บของการเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่ส่วนระเบียงที่มีการใช้งาน 2 รูปแบบ

ทางเดินร่วม พบว่าทั้ง 4 กลุ่มมีการใช้งานพื้นที่ทางเดินร่วมเป็นพื้นที่ตากผ้าและมีค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานมาก 3 ใน 4 กลุ่ม (ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.86) พบว่า พฤติกรรม กิจกรรม ของผู้อยู่อาศัยจะซักผ้าในช่วงเช้า และตากผ้าส่วนบริเวณทางเดินร่วมเพราะทิศทางอาคารด้านหน้าอาคารอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือโดยได้รับแสงตอนเช้า ด้านหลังส่วนระเบียงอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือซึ่งมีอาคารสูงอยู่บริเวณด้านหลัง พื้นที่ส่วนระเบียงถูกเปลี่ยนพื้นที่ใช้งาน เช่น ครัว เก็บเสื้อผ้าที่แห้ง การวางตู้เสื้อผ้า และพบว่าทุกห้องซักผ้าด้วยเครื่องซักผ้า จึงทำให้เมื่อตากผ้าบริเวณส่วนทางเดินร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่ทำให้เกิดน้ำหยดลงพื้น นอกจากนี้ยังมีการใช้พื้นที่ส่วนทางเดินร่วมเป็นชั้นวางรองเท้า ปลูกต้นไม้ ทำครัว และประกอบอาชีพรีดผ้า ซึ่งอาจส่งผลต่อกฎระเบียบการใช้อาคารที่พักอาศัยข้าราชการ



รูปที่ 4.84 แสดงการใช้พื้นที่ห้องเก็บของการใช้พื้นที่ทางเดินร่วมในการตากผ้า

รูปที่ 4.85 แสดงการใช้พื้นที่ห้องเก็บของทิศทางแดดลม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

วิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงรูปแบบการอยู่อาศัยภายในห้องพักรูปแบบStudio type 04-3ก ของข้าราชการทหารระดับประทวนและครอบครัว กองพันทหารสารวัตรที่ 11 ด้วยวิธีการประเมินหลังการใช้งาน (Post Occupancy Evaluation, POE) เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาห้องพักข้าราชการนี้ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้อยู่อาศัย โดยทำการศึกษาห้องพักแบบสตูดิโอ ที่มีจำนวนสมาชิกตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป และสามารถแบ่งกลุ่มที่ทำการศึกษาได้เป็น 4 กลุ่มคือ 1)กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง สามีภรรยาจำนวน 5 ห้อง 2)กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกเล็ก ช่วงอายุ 3-10 ขวบจำนวน 8 ห้อง 3)กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกวัยรุ่น 15-22 ปี จำนวน 9 ห้อง 4)กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกอยู่ในวัยทำงานจำนวน 15 ห้อง

โดยศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องพักอาศัย กิจกรรมและพฤติกรรม รวมถึงปัญหาการใช้งานภายในห้องพักและความต้องการของผู้อยู่อาศัย ในการลงพื้นที่ทั้งหมด 3 ครั้ง

สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 1 ด้วยวิธี สัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง สังเกตการณ์การใช้พื้นที่ รังวัดขนาดพื้นที่การใช้งาน และถ่ายภาพภายในห้องพักแบบสุ่มตัวอย่างจำนวน 4 ห้อง พบว่า ผู้ที่อยู่อาศัยมีโครงสร้างครอบครัวที่แตกต่างกัน และข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างทำให้การใช้งานภายในห้องพักมีลักษณะการใช้งานที่หลากหลายจึงนำไปสู่การลงพื้นที่ครั้งที่ 2

สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 2 ด้วยวิธีสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เช่น ปัญหาการใช้พื้นที่ ความต้องการข้อมูลทั่วไป ร่วมกับแบบสำรวจที่เป็นกรอบผังพื้นเพื่อร่างตำแหน่งการแบ่งพื้นที่การใช้งานได้สำรวจทั้งหมด 7 ห้อง บันทึกภาพถ่ายภาพจำนวน 5 ห้อง สามารถได้ข้อมูลจากสมาชิกในที่อยู่อาศัยค่อนข้างครบถ้วน พบว่า การเก็บข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นทำให้เห็นถึงความชัดเจนของข้อมูล และความแตกต่าง จึงนำไปสู่การลงพื้นที่ครั้งที่3

สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 3 ด้วยวิธี สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างปลายปิด แบบสอบถามความพึงในรูปแบบปัจจุบันจำนวนทั้งหมด 37 ห้อง รวมถึงห้องที่เคยเข้าไปเก็บข้อมูล.การเข้าไปสำรวจภายในห้องพักการสังเกตการณ์ บันทึกภาพ รูปแบบเครื่องเรือนการใช้งาน

ซึ่งจากการเข้าไปเก็บข้อมูลนำไปสู่การวิเคราะห์ด้วยสภาพแวดล้อม พฤติกรรม กิจกรรม โดยได้นำค่าความพึงพอใจในการใช้งานมาวัด โดยมีสภาพแวดล้อมไม่สอดคล้องกับกิจกรรมและพฤติกรรมการใช้งานของผู้อยู่อาศัย ทำให้มีการปรับเปลี่ยนการใช้งาน เช่น ห้องเก็บของที่มีค่าความ

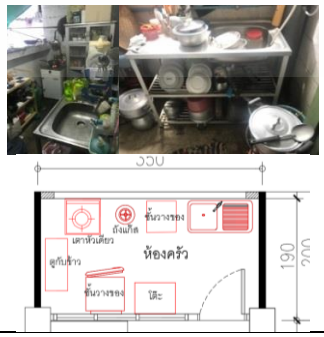
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พึงพอใจน้อย ยกเว้นกลุ่มที่ 1 สามีภรรยา ซึ่งจำนวนสมาชิกต่อห้อง 2 คน ใช้เป็นพื้นที่วางชั้นรองเท้า ห้องครัวที่ย้ายตำแหน่งมากที่สุดโดยส่วนใหญ่เป็นห้องที่มีเด็กอาศัยอยู่ด้วย มีการเพิ่มชั้นลอย มีการกั้นส่วนห้องนอนอย่างชัดเจน มีการใช้พื้นที่ทางเดินสาธารณะหน้าห้องเป็นที่ตากผ้า ซึ่งผลสรุปนี้จะนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบต้นแบบห้องพักข้าราชทหารและครอบครัวระดับประทวนตามนโยบายกระทรวงกลาโหมต่อไป โดยมีผลการวิจัยดังนี้

5.1 สรุปผลวิเคราะห์สภาพแวดล้อม พฤติกรรม และกิจกรรมภายในห้องพัก ภายในหน่วยพักอาศัยรูปแบบสตูดิโอ พร้อมอภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาสภาพแวดล้อม พฤติกรรม กิจกรรมภายในห้องพักอาศัย โดยได้แบ่งกลุ่มที่ต้องการศึกษาเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรม กิจกรรม และสภาพแวดล้อม ของแต่ละกลุ่มที่มีช่วงวัยที่ต่างกัน โดยใช้ค่าความพึงพอใจต่อการใช้งานรูปแบบปัจจุบัน มาสรุปผลเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบในอนาคต ดังต่อไปนี้

ครัวที่อยู่ตำแหน่งด้านหน้า ที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน โดยมีขนาดพื้นที่ 4.09 ตารางเมตร เป็นขนาดที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (บทที่2 หน้าที่16) จึงทำให้ผู้อาศัยใช้งานครัวในบริเวณอื่นทดแทน เช่น การเตรียมอาหารที่ห้องโถง การปรุงอาหารพื้นที่ห้องเก็บของ เป็นต้น รวมทั้งมีการต่อเติมพื้นที่บางส่วนเพื่อรองรับการทำครัวของผู้อยู่อาศัย(รูปที่5.1) แต่เมื่อเปรียบเทียบกับครัวที่ถูกย้ายไปบริเวณด้านหลังหรือระเบียงที่ไม่ได้กั้นเป็นห้องนั้น มีความพึงพอใจมากกว่า เพราะมีขนาดพื้นที่ 7 ตารางเมตร ทำให้การระบายอากาศทำได้ดีกว่าและสามารถวางอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับห้องครัวได้เหมาะสมต่อการใช้งานได้มากขึ้น การย้ายห้องครัวไปด้านหลังเกิดจากพฤติกรรมและวัยของผู้อยู่อาศัย เช่น ครอบครัวที่มีบุตรในวัยเด็กและมีพฤติกรรมซุกซนยังต้องการการดูแลจากครอบคอบครัว(พ.ญ อรอุมา ตรัคสมบัติ, 2554) อาจเกิดอันตรายในระหว่างประกอบอาหาร เป็นต้น

แบบครัวตำแหน่งด้านหน้าเดิมโครงการ	แบบครัวตำแหน่งที่มีการย้ายตำแหน่ง
	

รูปที่ 5.1 แสดงพื้นที่ตำแหน่งครัวบริเวณส่วนหน้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ห้องเก็บของ มีการใช้งานที่ของผู้อยู่อาศัยไม่ว่าจะเป็นการใช้พื้นที่ เก็บจาน ชั้นวางรองเท้า เครื่องซักผ้าเป็นต้น (รูปที่ 5.9) ซึ่งมีขนาด 1.75 ตารางเมตร เมื่อเปรียบเทียบขนาดพื้นที่ห้องเก็บของยังเป็นไปตามมาตรฐานขั้นต่ำ(บทที่ 2 หน้าที่ 16) **ห้องน้ำ**มีขนาดพื้นที่3.15 ตารางเมตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน น (บทที่2 หน้าที่ 16) เครื่องเรือนที่พบ ถังรองน้ำ ชักโครก อ่างล้างหน้า ฝักบัว กระจกราวแขวนผ้าจำนวนสมาชิกเฉลี่ยอยู่ที่ 2- 3 คนยังคงเพียงพอต่อการใช้งาน แต่หากว่ามีผู้สูงอายุ หรือจำนวนสมาชิก 5 คนขึ้นไปความพึงพอใจต่อการใช้ห้องน้ำลดลง แสดงให้เห็นว่า ความต้องการใช้ห้องน้ำมากขึ้น หากออกแบบห้องน้ำเพื่อกลุ่มที่ 5 คนขึ้นไป ควรมีการแบ่งพื้นที่ แห้งและเปียกอย่างชัดเจน **พื้นที่โถง**เมื่อแบ่งพื้นที่ห้องนอนและโถงขนาดพื้นที่โถงรวมพื้นที่นอน 28.7 ตารางเมตร พบว่าเป็นกลุ่มที่มีจำนวนสมาชิก 2- 3 คน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน (บทที่ 2 หน้าที่ 16)ซึ่งมีขนาดไม่ต่ำกว่า 25 ตารางเมตร หากมีการแบ่งพื้นที่ห้องนอนออกเป็น 2 ส่วน โดยใช้เตียงนอน นั้นมีขนาดพื้นที่ที่ไม่เพียงพอต่อการใช้งานส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีจำนวนสมาชิก 4-6คน ห้องที่มีผู้สูงอายุอย่างไรก็ตาม ซึ่งทั้ง 4 กลุ่มพบว่ามีความพึงพอใจรูปแบบการใช้งาน คือ การนั่งดูโทรทัศน์ที่โซฟา รับประทานอาหารที่โต๊ะ นั่งรับประทานอาหารที่พื้น นั่งทำงานที่โต๊ะ ดังนั้นควรมีขนาดพื้นที่ที่สามารถรองรับเครื่องเรือน เช่น โซฟา ชั้นวางโทรทัศน์ โต๊ะทำงาน เป็นต้น **พื้นที่ห้องนอน** หากมีจำนวนสมาชิกที่เพิ่มมากขึ้นตั้งแต่ 5-6 คนขึ้น **จำนวนสมาชิก**ส่งผลให้มีความต้องการพื้นที่ใช้งานมากขึ้น เช่น การใช้พื้นที่ส่วนระเบียงกั้นเป็นห้องนอน การใช้พื้นที่ส่วนโถงเป็นที่นอนสำหรับผู้สูงอายุหรือพ่อ บุตรชายที่เริ่มแยกตัวออกมานอนดังนั้น**เพศ**เป็นปัจจัยในการแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องซึ่งสอดคล้องกับ (พ.ญ อุมาพร ตรังคสมบัติ,2554)กล่าวว่าเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น เริ่มมีความต้องการพื้นที่ส่วนตัว โดยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการใช้งานห้องนอน แบบจำนวนสมาชิก 2 คนเท่านั้นซึ่งสอดคล้องกับ (พงศ์ธร รัตนประทีป, 2552)(บทที่ 2 หน้าที่ 20) และใช้เป็นพื้นที่ นอน เปลี่ยนเสื้อผ้า แต่งตัว เครื่องเรือนที่พบก็จะเป็น ตู้เสื้อผ้า ชั้นวางของ เตียงนอนขนาด 5 ฟุต โต๊ะเครื่องแป้ง **พื้นที่ระเบียง**ส่วนใหญ่ใช้งานเป็นที่เก็บเสื้อผ้าที่แห้ง เก็บของใช้แบบไม่มีการกั้นห้อง แต่อย่างไรก็ตามพบว่ามีการใช้งานที่เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรม กิจกรรมของผู้อยู่อาศัย เช่น ขนาดพื้นที่ภายในไม่เพียงพอ จึงเกิดการขยายเครื่องเรือน และส่งผลให้ใช้พื้นที่ที่ไม่สอดคล้องต่อกฎระเบียบ ดังนี้ ใช้เก็บเสื้อผ้า เก็บของใช้ ตากผ้า ครัว นอน มีทั้งแบบกั้นห้อง และไม่กั้นห้อง เหล่านี้ขึ้นอยู่กับ พฤติกรรม กิจกรรมของผู้อยู่อาศัย เช่น การกั้นห้องเป็นห้องเสื้อผ้า สำหรับกลุ่มที่มีบุตรสาว ที่ต้องการความเป็นส่วนตัว ซึ่งสอดคล้องกับ(พ.ญ อรอุมา ตรัคสมบัติ, 2554) **พื้นที่ทางเดินร่วม** ซึ่งส่วนใหญ่ถูกใช้งานเป็นพื้นที่ ตากผ้าซึ่งสอดคล้องกับ(พงศ์ธร รัตนประทีป. 2552) และ (ลาวัณย์ จุลพัลลภ. 2545)(บทที่2 หน้าที่ 20) กล่าวว่าส่วนใหญ่ใช้พื้นที่ทางเดินร่วมในการตากผ้ามีขนาดความ

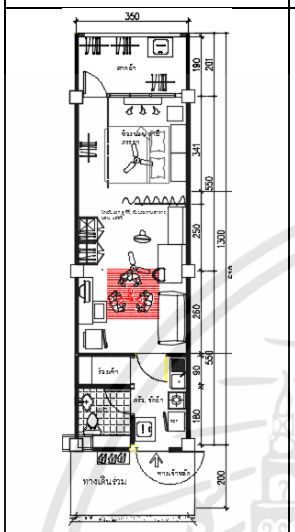
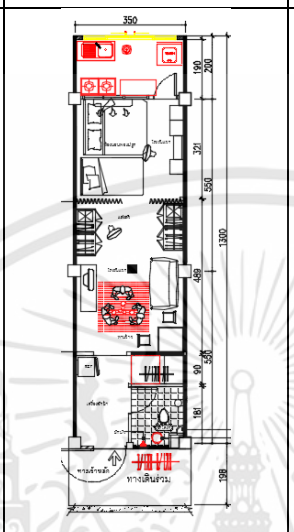
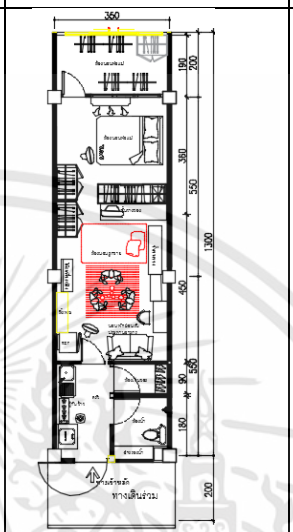
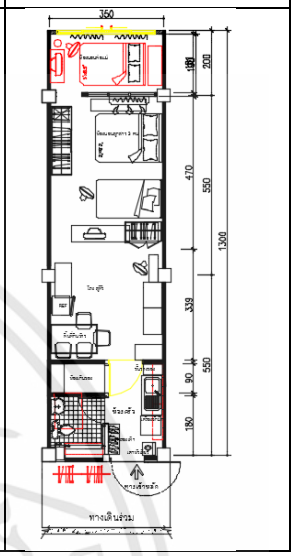
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กว้าง 2.00 เมตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน(บทที่ 2 หน้าที่ 16) แต่ไม่สอดคล้องกับกฎระเบียบการใช้พื้นที่กฎข้อบังคับในการใช้พื้นที่อาคารสวัสดิการ(บทที่ 2 หน้าที่ 8)คือการห้ามใช้พื้นที่สาธารณะเพื่อให้ก่อความรำคาญ และปัจจัยที่ทำให้เกิดการใช้พื้นที่ทางเดินร่วมนั่นเพราะพฤติกรรม การซักผ้าของผู้อยู่อาศัยจะซักผ้าในช่วงเวลาเช้า เนื่องจากอาคารส่วนพื้นที่ทางเดินร่วมหันหน้าไปทาทิศตะวันออกเฉียงเหนือจึงทำให้ได้รับแสงแดดโดยตรงในช่วงเช้า ดันนั้นการใช้พื้นที่ส่วนพื้นที่ทางเดินร่วมยังเป็นปัญหาต่อการใช้พื้นที่สาธารณะ จึงควรออกแบบอาคารให้เป็น double corridor เพื่อลดการใช้พื้นที่สาธารณะ

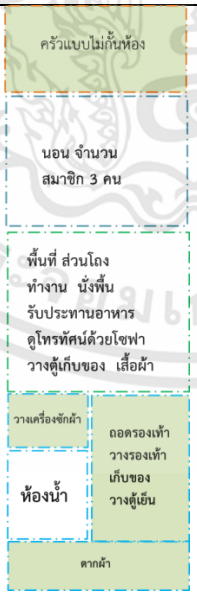
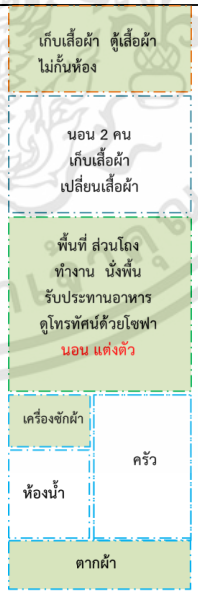
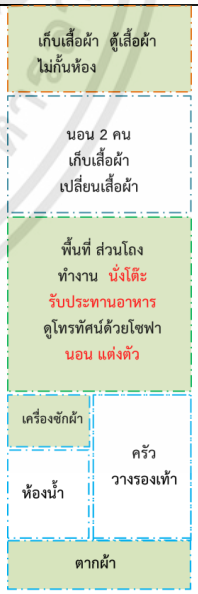
สรุปการใช้พื้นที่ที่เหมาะสมต่อกลุ่มผู้อยู่อาศัยที่มีจำนวนสมาชิก ช่วงวัยที่ต่างกันโดยสรุปได้ดังนี้ ขนาดพื้นที่ห้องพักมีขนาดพื้นที่ 45.05 ตารางเมตรมีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานขั้นต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับ(กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ม.ป.ป.)อ้างอิงใน(ลาวัณย์ จุลพัลลภ, 2545) และ (ฝ่ายวิจัยและการก่อสร้าง กองวิจัยการสร้าง มาตรฐานที่อยู่อาศัย ประเภทอาคารชุด การเคหะแห่งชาติ. 2525.) ซึ่งขนาดพื้นที่ยังคงเหมาะสมต่อการใช้งาน สำหรับกลุ่มที่ 1 กลุ่มสามีภรรยาที่มีจำนวนสมาชิกต่อห้อง 2 คนจากการวิเคราะห์ต่อสภาพเครื่องเรือนต่อการใช้งาน มีการใช้งานประมาณ 39-43 ตารางเมตรดังนั้นห้องพักในรูปแบบปัจจุบันที่มีขนาด 45.05 ตารางเมตรยังคงเพียงพอต่อการใช้งานซึ่งสอดคล้องกับ (คัทลียา รุ่งเรือง, 2558) ที่กล่าวว่าจำนวนสมาชิก 1-2 คน ยังคงเพียงพอต่อการใช้งานพื้นที่ 51.84 ตารางเมตร กลุ่มที่ 2 พ่อแม่และลูกเล็กจำนวนสมาชิก อยู่ที่ 3 คนนั้นมีความต้องการพื้นที่ ประมาณ 45-50 ตารางเมตร ยังคงเพียงพอการใช้งานแต่พบว่ามีการย้ายพื้นที่ครัวไปอยู่ส่วนพื้นที่ระเบียงเพื่อป้องกันอันตรายในช่วงประกอบอาหาร กลุ่มที่ 3 กลุ่มพ่อแม่และลูกอยู่ในช่วงวัยเรียน เริ่มมีจำนวนสมาชิกส่วนใหญ่ 4 คน ขนาดพื้นที่มีการใช้งานมากขึ้นประมาณ 58-60 ตารางเมตรนั้นไม่เพียงพอต่อการใช้งานในรูปแบบปัจจุบันที่มีขนาดพื้นที่ 45.05 ตารางเมตร ซึ่งสอดคล้องกับ (คัทลียา รุ่งเรือง, 2558)ที่กล่าวว่าขนาดพื้นที่ 51.84 ตารางเมตร ยังคงเพียงพอแต่การใช้งานสำหรับจำนวนสมาชิก 3- 4 คน แต่อย่างไรก็ตามพบว่าไม่สอดคล้องต่อจำนวนสมาชิกที่มี 4 คน ซึ่งมีความต้องการพื้นที่มากขึ้นคือ 58-60 ตารางเมตรซึ่งไม่สอดคล้องกับ(คัทลียา รุ่งเรือง, 2558)ที่กล่าวว่าขนาดพื้นที่ 51.84 ตารางเมตร ยังคงเพียงพอแต่การใช้งานสำหรับจำนวนสมาชิก 3-4 คน กลุ่มที่ 4 พ่อแม่ ลูกอยู่ในช่วงวัยทำงานนั้นเริ่มมีจำนวนสมาชิกที่เพิ่มขึ้นเช่น ลูกมีบุตร หรือรับราชการต่อจากคนในครอบครัวที่สามารถอาศัยอยู่ต่อได้และพ่อแม่ยังอาศัยอยู่ด้วยกัน จึงทำให้มีจำนวนสมาชิกมากขึ้น 5-6 คน นั้นมีการใช้งานพื้นที่ 63-65 ตารางเมตร เมื่อเทียบขนาดพื้นที่การใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานปัจจุบันไม่เพียงพอต่อการใช้งานซึ่งสอดคล้องกับ (แคทลียา รุ่งเรือง, 2558) ที่จำนวนสมาชิก 5 คนขึ้นไปควรมีขนาดพื้นที่ 64.8 ตารางเมตร

กลุ่มที่ 1 สามี ภรรยา (2คน)	กลุ่มที่ 2 ที่มีบุตรเล็ก (3-4คน)	กลุ่มที่ 3 ที่มีบุตรเล็ก (3-4คน)	กลุ่มที่ 4 ที่มีบุตรเล็ก (5 คน)
			

รูปที่ 5.2 แสดงการใช้พื้นที่ของแต่ละกลุ่มที่มีจำนวนสมาชิกที่แตกต่างกันออกไป

กลุ่มที่ 1 สามีภรรยา	กลุ่มที่ 2 (บิดา มารดา บุตร)	กลุ่มที่ 3 (บิดา มารดา บุตรวัยรุ่น)	กลุ่มที่ 4 (บิดา มารดา บุตรวัยทำงาน)
			
พื้นที่ที่มีการปรับเปลี่ยนการใช้งาน			

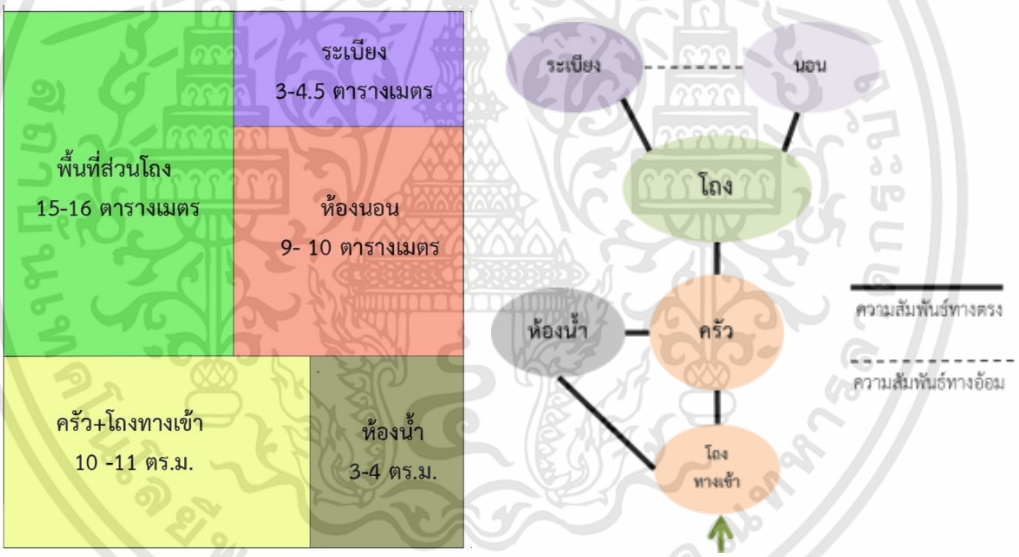
รูปที่ 5.3 แสดงการใช้พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 ข้อเสนอแนะแนวทางการออกแบบห้องพักอาศัยข้าราชการระดับทหารชั้นประทวน

จากผลสรุปดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ภายในห้องไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ซึ่งทำให้มีการปรับเปลี่ยนที่ใช้สอยในหน่วยพักเป็นการใช้พื้นที่แบบยืดหยุ่น และการเพิ่มพื้นที่ทั้งภายในและการลุกล้ำทางเดินสาธารณะ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์ภายในห้องทั้ง การเพิ่มพื้นที่นอน กากั้นห้อง การย้ายตำแหน่งการใช้งาน อันเนื่องมาจากรูปพฤติกรรม กิจกรรม และรูปแบบของครอบครัวของผู้อยู่อาศัย ซึ่งปัจจัยมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงนั้นพบว่า จำนวนสมาชิก เพศ ช่วงวัย จึงทำให้เกิดความการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ โดยมีข้อเสนอแนะที่ควรพิจารณาเบื้องต้นในการออกแบบต่อไปดังนี้ แบ่งได้เป็น 4 กลุ่มได้แก่ โดยผู้วิจัยได้สรุปผังต่อการใช้งานพื้นที่ดังต่อไปนี้

5.2.1 กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง สามีภรรยา จำนวนสมาชิก 2 คนต่อห้อง ควรมีพื้นที่39-45 ตารางเมตร



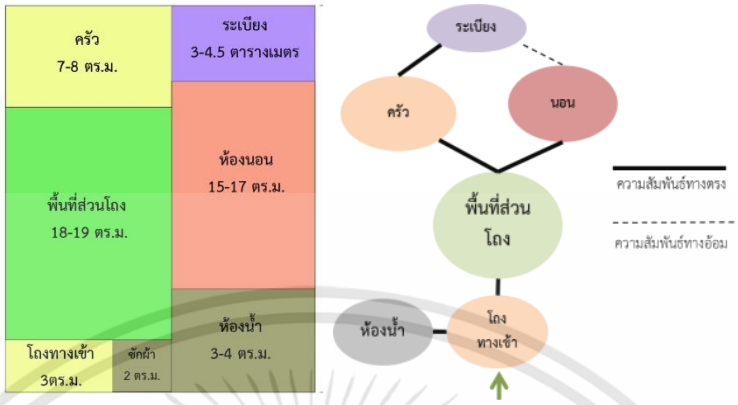
รูปที่ 5.4 แสดงขนาดพื้นที่ของกลุ่มสามี และภรรยา ที่มีจำนวนสมาชิกยู่ที่ 2 คน

ตารางที่ 5.1 ขนาดใช้งานต่อพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง สามีภรรยา จำนวนสมาชิก 2 คนต่อห้อง

พื้นที่	ขนาด/ตารางเมตร
โถงทางเข้า+ครัว	10 - 11
ห้องน้ำ	3-4
พื้นที่ส่วนโถง	15-16
ห้องนอน	9-10
ส่วนระเบียง	3-4.5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2 แสดงขนาดพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกเล็ก ช่วงอายุ 3-10 ขวบ 45-50 ตารางเมตร

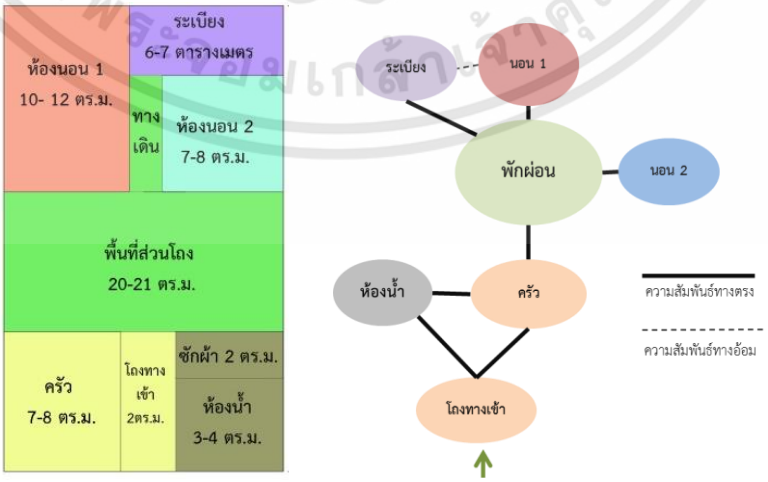


รูปที่ 5.5 แสดงขนาดพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกเล็ก

ตารางที่ 5.2 ขนาดใช้งานต่อพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกเล็ก

พื้นที่	ขนาด/ตารางเมตร
โถงทางเข้า+ครัว	10 - 11
ห้องน้ำ	3-4
พื้นที่ส่วนโถง	14-16
ห้องนอน	14-16
ส่วนระเบียง	3-4.5

5.2.3 แสดงขนาดพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกวัยรุ่น 15-22 ปีที่มีจำนวนสมาชิกยู่ที่ 4 คนขนาดพื้นที่ประมาณ 58-60 ตารางเมตร



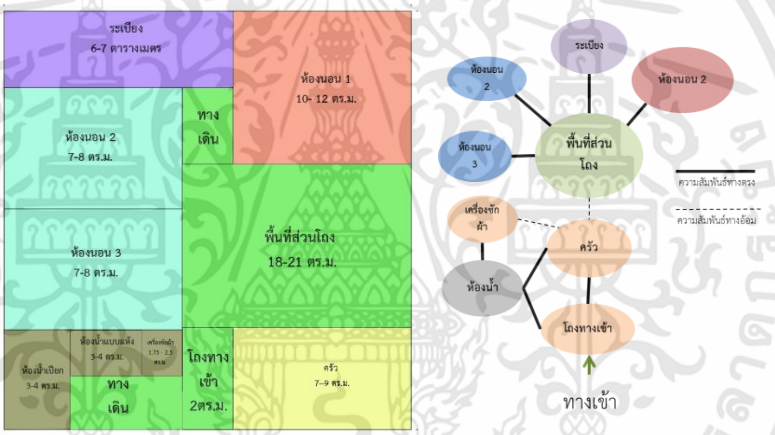
รูปที่ 5.6 แสดงขนาดพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกวัยรุ่น 15-22 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5.3 ขนาดใช้งานต่อพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกเล็กที่มีลูกวัยรุ่น

พื้นที่	ขนาด/ตารางเมตร
โถงทางเข้า	1.75-2
ครัว	7-8
ห้องน้ำ	3-4
พื้นที่ส่วนโถง	15-16
โถงทางเดิน	1.6
ห้องนอน 1	9-10
ห้องนอน 2	7-8
ส่วนระเบียง	6-7

5.2.3 แสดงขนาดพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกวัยทำงาน ที่มีจำนวนสมาชิกยู่ที่ 5 คนขนาดพื้นที่ประมาณ 64-68 ตารางเมตร



รูปที่ 5.7 แสดงขนาดพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกวัยทำงาน

ตารางที่ 5.4 ขนาดใช้งานต่อพื้นที่กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง + ภรรยาหรือสามี ที่มีลูกวัยทำงาน

พื้นที่	ขนาด/ตารางเมตร
โถงทางเข้า	1.75 -2
ครัว	7-8
ห้องน้ำเปียก	1-2
ห้องน้ำแบบแห้ง	1-2
พื้นที่ส่วนโถง	18-21
โถงทางเดิน	1.6
ห้องนอน 1	9-10
ห้องนอน 2	7-8
ห้องนอน 3	7-8
ส่วนระเบียง	6-7

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งนี้ศึกษากลุ่มเป้าหมายเฉพาะระดับชั้นประทวนที่อยู่ในเขตเมืองใหญ่ ซึ่งตามนโยบายกระทรวงกลาโหมมีสวัสดิการที่พักข้าราชการทหารกลุ่มอื่นอีกที่มีเงื่อนไขที่แตกต่างกัน ดังนั้นควรมีการศึกษาถึงความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ เพื่อได้แนวทางในการออกแบบพื้นที่พักอาศัยที่สอดคล้องกับกลุ่มต่างๆ ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เช่น ที่พักอาศัยของทหารระดับชั้นทวนนอกเขตเมือง พื้นที่สาธารณะที่เกี่ยวข้องในโครงการที่พักอาศัยของนายทหารประเภทต่างๆ นอกจากนี้ในการวิจัยครั้งนี้พบว่ามีผู้สูงอายุอาศัยอยู่ภายในหน่วยพักแฟลตทหารเป็นจำนวนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มของกลุ่มประชากรประเทศที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จึงควรมีการวิจัย ถึงลักษณะทางกายภาพของอาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกในการออกแบบภายในห้องพักและพื้นที่สาธารณะที่รองรับผู้สูงอายุและกลุ่มคนทั้งมวลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

จักรพงษ์ เกเย็น. (2554). คุณภาพชีวิตผู้อยู่อาศัยในชุมชนของการเคหะแห่งชาติในเขตกรุงเทพมหานคร: ศึกษากรณีโครงการเคหะชุมชนทุ่งสองห้องอาคารแฟลตเช่า วิทยานิพนธ์กลังสูตรศิลปะศาสตร์มหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนาบริหารศาสตร์

ปรีชญา รังสิรักษ์. (2553). แนวทางการออกแบบอาคารสูง*พักอาศัยเพื่อการประหยัดพลังงาน ด้วยวิธีการระบายอากาศตามธรรมชาติ วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ : - ฉบับที่ : 59 เลขหน้า : 151-160 ปีพ.ศ. : 2553

ศศิภา โรจน์วีรสิงค์. (2554). แนวทางการออกแบบ หน่วยพักอาศัยขนาดเล็กพิเศษที่เหมาะสมกับพฤติกรรมของคนไทย. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมสาตร์

ลาวัณย์ จุลพัลลภ.(2545). การใช้พื้นที่ในหน่วยพักอาศัยอาคารสวัสดิการกองบัญชาการทหารสูงสุดในพื้นที่กรมสื่อสารทหาร(ทุ่งสีกัน) ดอนเมือง.วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ,มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

นราธร สายเส็ง.(2560).ธรรมชาติมนุษย์กับมุมมองเชิงพื้นที่. Veridian E-journal,ปีที่ 10(ฉบับภาษาไทย สาขามนุษศาสตร์สังคมศาสตร์ ครั้งที่1), หน้า 635

คัทลียา รุ่งเรือง.(2558).การศึกษาสภาพการอยู่อาศัยและปัญหาการอยู่อาศัยภายในอาคารสวัสดิการชั้นประทวนกองบัญชาการกองทัพไทย:กรณีศึกษาพื้นที่ทุ่งสีกัน.วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต,มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

กฤษศณัฏฐ์ จันทร.(2560). การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของนายทหารชั้นสัญบัตรศูนย์ประสานงานกับประเทศเพื่อนบ้าน วิทยาลัยการทัพบก

พงศ์ธร รัตนประทีป.(2552).แนวทางการพักอาศัยข้าราชการทหารกองบัญชาการกองทัพไทยกรณีศึกษา T13และ T14 เมืองทองธาณี. วิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรม ศาสตรบัณฑิต,มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

อุมาพร ตรังคสมบัติ .(2544). จิตบำบัดและการให้คำปรึกษาครอบครัว. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พิมพ์ครั้งที่ 5 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1

ปรพัทธ์ ภูงามทอง.(2536).การศึกษาเปรียบเทียบการจัดสวัสดิการที่อยู่อาศัยของข้าราชการทหารและข้าราชการตำรวจในเขตกรุงเทพ.วิทยานิพนธ์ปริญญาเคหพัฒนศาตรมหาบัณฑิต ,มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

ปัญจพงศ์ นาคะบุตร.(2553).การประเมินหลังการใช้พื้นที่อาคาร กรณีศึกษา: อาคารเรียนคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์.วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาลัยศิลปกรณ์

วัฒนะ งอนหอม.(2553). แนวทางการพัฒนาอาคารสวัสดิการห้องพักอาศัยข้าราชการตำรวจ ซอยเฉลิมลาภ,วิทยานิพนธ์ปริญญาเคหพัฒนศาตรมหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม(ต่อ)

คำรณภพ เทียนศิริ .(2558).ปัจจัยแรงจูงใจที่ส่งผลในการสนับสนุน การทำงานของข้าราชการในสังกัดศูนย์วิจัยและพัฒนาการทหารกรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกลาโหม วารสารรมพฤกษ์ มหาวิทยาลัยเกริก ปีที่33 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม- สิงหาคม 2558

Pattareeya. (2560). ออกแบบบ้านอย่างเข้าใจทิศทางแดดและลมอยู่สบายแถมประหยัดค่าไฟเยอะ. ค้นเมื่อวันที่ 25 มีนาคาม 2561, จาก https://www.homify.co.th/

บริษัท มัลติเว็บ ครีเอชั่น จำกัด.(2058). การเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพที่สำคัญ ค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2561, จากhttp://www.uddc.net/th/node/358

กฎหมายกระทรวง .(2543).กฎหมายควบคุมอาคาร ฉบับที่ 55 ค้นหาเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2561 สืบค้นจาก http://download.asa.or.th/03media/04law/cba/mr/mr43-55r-bm.pdf

ระเบียบกองทับบก.(2553).ว่าด้วยการเข้าพักอาศัยภายในอาคาร บ้านพัก ของข้าราชการและลูกจ้างประจำสังกัดกองทับบก ค้นหาเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2562 สืบค้นจาก http://www.songkhro.com/downloads/reg_army53.pdf

gsps.ru.(2560). ข้อกำหนดขนาดบ้านพื้นที่ส่วนตัว อะไรคือขนาดมาตรฐานขั้นต่ำ ค้นเมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2561 สืบค้นจาก https://starer.ru/th/dimensions-of-premises-in-a-private-house-what-are-the-standard-sizes-of-bathrooms-and-the-minimum-according-to-the-snap/).

ปรารีต-อินทร์ประสิทธิ์ (2553). ทฤษฎีคุณภาพชีวิต ค้นเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2562 สืบค้นจาก http://dspace.spu.ac.th/bitstream/123456789/4339/5/Chapter2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบภายในห้องพักอาศัยข้าราชการกองพันทหารสารวัตรที่ 11

ผู้ทำการศึกษา นางสาวยุรฉัตร สัตโรจน์ นักศึกษาปริญญาโท คณะสถาปัตยกรรมสาสตร์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบห้องพักภายในแฟลตทหารระดับประทวนกองพันทหารสารวัตรที่ 11

ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ( )1.ชาย ( )2.หญิง
2. สถานภาพ ( )1. โสด ( )2.แต่งงาน ( )3. อย่าร้าง
3. สถานะของท่าน ( )1. เจ้าของห้อง ( )2. ผู้พักอาศัย
4. ท่านอาศัยอยู่กับ

   ( )1. บิดามารดา ( )2. ญาติ/ พี่น้อง ( )3.ปู่ย่า ( ) 4.บุตร/หลาน
5. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน
   1. เด็ก.....คน (1-12 ปี) อายุ.....ปีเพศชาย.....คน เพศหญิง.....คน
   2. ผู้ใหญ่.....คน (26- 59ปี)อายุ.....ปี.
   3. นักเรียน/ นักศึกษา .....คน (13- 25)อายุ..... .ปี เพศ.....คน เพศหญิง .....คน
   4. ผู้สูงอายุ .....คน (60ขึ้นไป)
6. ตึกที่..... ชั้นที่.....
7. หัวหน้าครอบครัวอายุ..... ปี
8. ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในกองพัน ..... ปี
9. อาชีพ .....
10. คนในครอบครัวประกอบอาชีพอะไรบ้าง จงเขียน / หน้าช่อง พร้อมระบุ
    1. ( )นักเรียน นักศึกษา
    2. ( ) ลูกจ้างเอกชน.....
    3. ( )ค้าขาย
    4. ( ) แม่บ้าน
    5. ( ) รับราชการ.....
    6. อื่นๆ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามแนวทางการออกแบบห้องพักภายในแฟลตทหารระดับประทวน กองพันทหารสารวัตรที่11

ผู้ทำการศึกษา นางสาวยุรฉัตร สัตโรจน์ นักศึกษาปริญญาโท คณะสถาปัตยกรรมสาสตร์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน ( ) พร้อมเขียนข้อมูลเพิ่มเติมใน .....

ส่วนที่ 1 การใช้งานพื้นที่ภายในห้องพักอาศัยภายในแฟลตทหาร

1. ท่านใช้เวลาภายในห้องแฟลตทหารประมาณกี่ชั่วโมงต่อวัน

   ( )1. น้อยกว่า 5ชั่วโมง ( )2. 5-6ชั่วโมง ( )3. 7-8ชั่วโมง ( )4. มากกว่า 9ชั่วโมง
2. พื้นที่ที่ใช้งานมากที่สุดภายในห้องพักอาศัย

   ( )1. ห้องรับแขก ( )2. ห้องนอน ( )3. ห้องครัว ( )4. อื่นๆ .....
3. ท่านต้องการปรับปรุงพื้นที่ส่วนใดมากที่สุดภายในห้องพักอาศัย

   ( )1. ห้องรับแขก ( )2. ห้องนอน ( )3. ห้องครัว ( )4. ห้องน้ำ ( )5. อื่น.....
4. การแบ่งพื้นที่ภายในห้องพักอาศัยเพียงพอสำหรับท่านหรือไม่

   ( )1.ไม่เพียงพอ ( )2.เพียงพอ ( )3.เฉยๆ ( )4.อื่นๆ.....
5. ท่านต้องการพื้นที่ใดมากที่สุดภายในห้องพักอาศัย

   ( )1.ห้องรับแขก ( )2.ห้องนอน ( )3.ห้องครัว ( )4.ห้องน้ำ
6. วัสดุที่ต้องการปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยน

   ( )1. พื้นห้อง ( )2. สีผนัง ( )3.ผนังกั้นห้อง ( )4.ประตูหน้าต่าง
7. พื้นที่ใดที่มีปัญหาในการเข้าไปใช้มากที่สุดภายในห้องพักอาศัย เช่น แคบเกินไป

   ( )1. ห้องรับแขก ( )2. ห้องนอน ( )3. ห้องครัว ( )4. ห้องน้ำ ( )5. อื่นๆ.....
8. ประตูที่มีการเปลี่ยนจากโครงการเดิมคือส่วนใด

   ( )1. ห้องโถงกับครัว ( )2. ห้องนอนกับระเบียง ( )3. หน้าบ้านทางเข้า
9. การระบายอากาศภายในห้องพัก

   ( )1. เหมาะสม ( )2. ไม่เหมาะสม
10. แสงสว่างจากดวงอาทิตย์เข้าสู่ภายในห้องพักเพียงพอหรือไม่

    ( )1. เพียงพอ ( )2. ไม่เพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

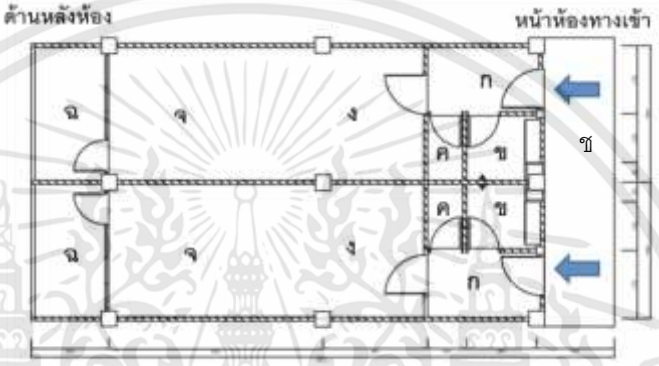
แนวทางการออกแบบภายในห้องพักอาศัยข้าราชการกองพันทหารสารวัตรที่ 11

ผู้ทำการศึกษา นางสาวยุรฉัตร สัตโรจน์ นักศึกษาปริญญาโท คณะสถาปัตยกรรมสาสตร์

ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบห้องพักอาศัยข้าราชการทหารระดับประทวน กองพันทหารสารวัตรที่ 11

คำชี้แจง: เขียน / พื้นที่ที่มีการใช้งานในส่วนนั้นๆ สามารเลือกได้มากกว่า 1หากมีการใช้งานพื้นที่นั้นๆ



1. ทำครัว ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6.ฉ
2. ห้องน้ำ ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6.ฉ
3. ซักผ้า (เครื่องซักผ้า)( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6.ฉ
4. ตากผ้า ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6.ฉ ( )ช ทางเดินร่วม
5. นอน ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6.ฉ
6. ทานข้าว ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6.ฉ
7. ดู TV ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6.ฉ
8. โต๊ะทำงาน ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6. ฉ
9. เก็บของใช้ ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6. ฉ
10. แต่งตัว ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6. ฉ
11. เก็บเสื้อผ้า ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6. ฉ
12. วางรองเท้า ( )1.ก ( )2.ข ( )3.ค ( )4.ง ( )5.จ ( )6. ฉ
13. ท่านใช้พื้นที่ **ฉ** (ส่วนระเบียงด้านหลังห้อง)ทำอะไร .....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. ท่านกินข้าวส่วนใหญ่แบบใด

( )1.ที่พื้นแบบปูเสื่อ ( )2. ที่พื้นแบบใช้โต๊ะญี่ปุ่นหรือโต๊ะเตี้ย

( )3 . ที่โต๊ะอาหารแบบนั่งเก้าอี้ ( )4. นั่งพื้นสลับกับนั่งโต๊ะ

15. ท่านซักผ้าส่วนใหญ่ใช้

( ) 1. เครื่อง ( )2.มือ

16. พื้นที่ระเบียงมีการกั้นเป็นห้องหรือไม่

( ) 1. ไม่มีการกั้น ( )2.มีการกั้นเป็นห้อง

17. ท่านดูโทรทัศ โดยการ

( )1. นั่งพื้น ( )2. โซฟา

18 ประตูที่มีการเปลี่ยนจากโครงการเดิมคือส่วนใด

( )1. ห้องโถงกับครัว ( )2. ห้องนอนกับระเบียง ( )3. หน้าบ้านทางเข้า

19.การระบายอากาศภายในห้องพัก

( )1. เหมาะสม ( )2. ไม่เหมาะสม

20. แสงสว่างจากดวงอาทิตย์เข้าสู่ภายในห้องพักเพียงพอหรือไม่

( )1. เพียงพอ ( )2. ไม่เพียงพอ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการใช้งานรูปพื้นที่รูปแบบปัจจุบันในห้องพักอาศัยแฟลตทหาร

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน ( ) ไม่พึงพอใจ(1น้อย(2) ปลานกลาง(3) พึงพอใจ(4) พอใจมาก(5)

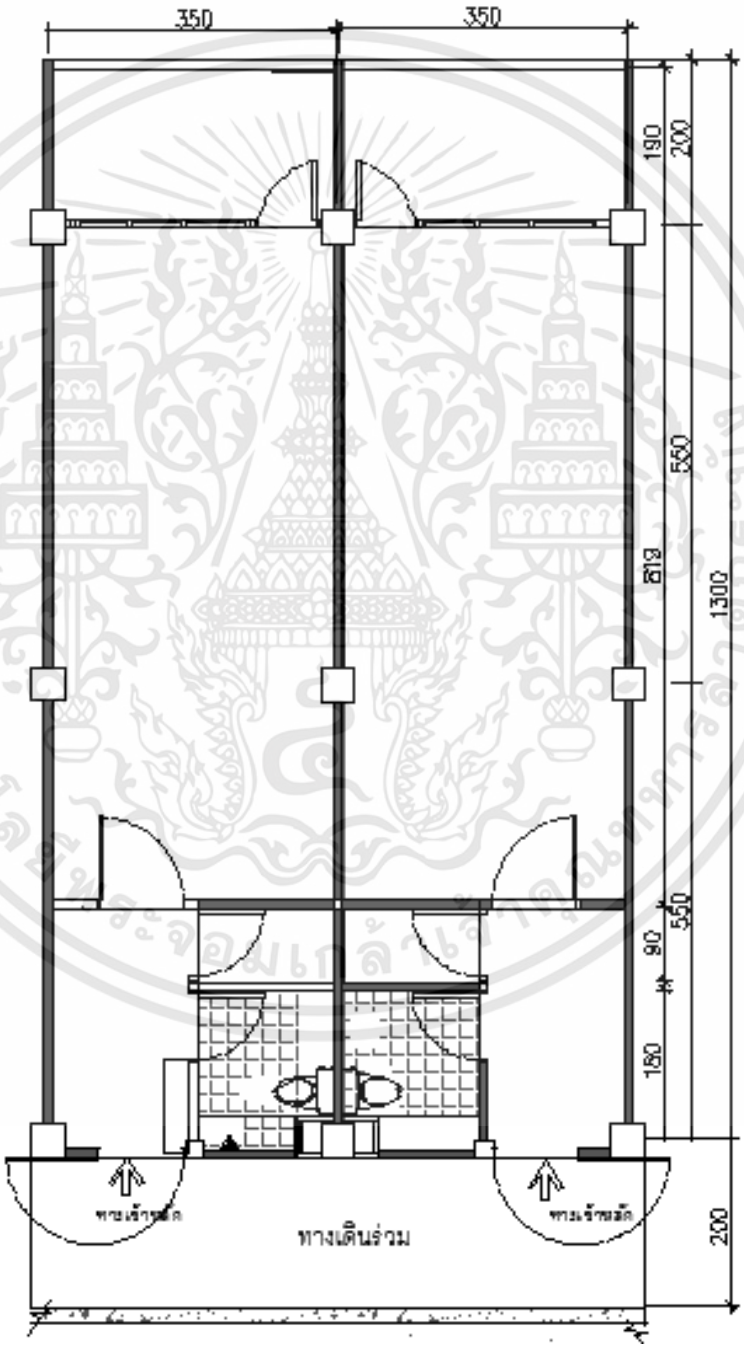
ข้อเรื่อง	ระดับความพึงพอใจ				
	ไม่พึงพอใจ	พอใจน้อย	ปลานกลาง	พึงพอใจมาก	พอใจมากที่สุด
1. การแบ่งพื้นที่ภายในห้องพัก					
2. ห้องน้ำ					
3. ห้องครัว					
4. ห้องรับแขก					
5. ห้องเก็บของ					
6. ห้องนอน					
7. ระเบียง					
8. วัสดุที่ใช้ เช่น ประตู, หน้าต่าง					
9. สีของห้อง					
10. พื้น					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบภายในห้องพักอาศัยข้าราชการกองพันทหารสารวัตรที่ 11

ผู้ทำการศึกษา นางสาวยุรฉัตร สัตโรจน์ นักศึกษาปริญญาโท คณะสถาปัตยกรรมสาสตร์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบห้องพักภายในแฟลตทหารระดับประทวนกองพันทหารสารวัตรที่ 11



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางการออกแบบภายในห้องพักอาศัยข้าราชการกองพันทหารสารวัตรที่ 11

Interior design guidelines for government employee. 11th Military command battalion

ยุรฉัตร สัตโรจน์[1] จันทนี เพชรานนท์[2]

บทคัดย่อ

วิจัยนี้เป็นการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องพักอาศัยแบบสตูดิโอ ของข้าราชการทหารระดับประทวนและครอบครัว กองพันทหารสารวัตรที่ 11 ด้วยวิธีการประเมินหลังการใช้งาน (Post Occupancy Evaluation, POE) เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาห้องพักข้าราชการนี้ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้อยู่อาศัย โดยทำการศึกษาห้องพักแบบสตูดิโอ ที่มีจำนวนสมาชิกตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปจำนวน 20 ตัวอย่าง โดยศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในห้องพักอาศัย กิจกรรมและพฤติกรรม รวมถึงปัญหาการใช้งานภายในห้องพักและความต้องการของผู้อยู่อาศัย ด้วยการสำรวจผังพื้น และสังเกตพฤติกรรมพร้อมสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่าห้องพักที่มีผู้อยู่อาศัยตั้งแต่ 3-5 คน ซึ่งมีลักษณะเป็นครอบครัวขยายมีสภาพแวดล้อมไม่สอดคล้องกับกิจกรรมและพฤติกรรมการใช้งานของผู้อยู่อาศัย ทำให้มีการปรับเปลี่ยนการใช้งานภายในพื้นที่ โดยเฉพาะห้องครัวที่ย้ายตำแหน่งมากที่สุด มีการกั้นส่วนห้องนอนเพิ่มขึ้น มีการใช้พื้นที่ทางเดินสาธารณะหน้าห้องเป็นที่ตากผ้า และมีการปรับเปลี่ยนวัสดุให้สอดคล้องกับการใช้งานในพื้นที่ต่างๆ ใหม่ ซึ่งผลสรุปนี้จะนำไปเป็นแนวทางในการออกแบบต้นแบบห้องพักข้าราชทหารและครอบครัวระดับประทวนตามนโยบายกระทรวงกลาโหมต่อไป

คำสำคัญ: ห้องพักข้าราชการทหารระดับประทวน, การประเมินหลังการเข้าใช้งาน

Abstract

The article's purpose is to study the physical environment in the residential unit. Of the military police design for noncommissioned and families by using post Occupancy Evaluation. The main purpose is to develop guidelines for civil servants unit that suitable for residents' behavior, especially studio type. With sampling amount 20 units. By studying the physical environment in the unit, including activities, behavior, and other problems in the unit, the results show that the 3 to 5 people do not correspond to occupant behavior and activities. Therefore, the original layout has an overall environment that is not suitable for the use by residents, so it might has the modification for use in all areas surveyed. Especially, the kitchen that has relocated to many positions. The bedroom has increased by using partition room. Public hallway in front of the room that will be used as a clotheshorse. Additionally, some people also stated that some materials need to be changed to use in the proper way. Thus, this conclusion will be

---

[1] นักศึกษาหลักสูตรสถาปัตยกรรมมหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ
ทหารลาดกระบัง

[2] รองศาสตราจารย์ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

used as a guideline for designing proper residential unit for commissioned Office-NCO and family in the future

Keywords: Commissioned Office-NCO, Post Occupancy Evaluation (POE)

1. บทนำ

ปัจจุบันพบว่าการขยายตัวของนายทหารชั้นประทวนและครอบครัวมีอัตราการเพิ่มขึ้นซึ่งพบได้จากการเข้าอยู่ อาศัยในการเพิ่มจำนวนตึกในกองพัน เดิมนั้นรัฐบาลมีนโยบายสร้างอาคารเพื่อกลุ่มครอบครัวที่มีพ่อ แม่ และบุตร แต่ปัจจุบันพบว่ารูปแบบครอบครัวได้มีการขยายของกลุ่มผู้อยู่อาศัย ไม่ว่าจะเป็น ปู่ย่าตายาย ญาติ ลูกที่มีครอบครัว จนผู้ที่เป็นนายทหารมีบุตรที่ได้รับราชการทหารต่อจากครอบครัว ซึ่งส่งผลให้ มีระยะการอาศัยที่ยาวนานและการเพิ่มจำนวนสมาชิกต่อครอบครัวซึ่งอาจส่งผลให้รูปแบบการอยู่อาศัยภายในห้องพักรูปแบบ Studio type 04-3ก ซึ่งเป็นรูปแบบปัจจุบันที่มีการก่อสร้างเพื่อสามารถรองรับกลุ่มผู้อยู่อาศัยได้มากขึ้นจากรูปแบบเดิมที่มีเพียง 40 ห้องต่อตึก มาเป็น 80 ห้องต่อตึก ดันนั้นจึงทำให้รูปแบบขนาดของห้องมีขนาดที่เล็กลง นั้นอาจไม่เหมาะกับกลุ่มจำนวนสมาชิกที่เพิ่มขึ้นอย่างไรก็ตามการออกแบบเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้อยู่อาศัยถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญบ่งบอกถึงคุณภาพและผลที่ตามมาในการปฏิบัติงาน (ฉัฐชัย มีชั้นช่วง, 2553) และด้วยนโยบายของรัฐเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยเน้นไปที่กลุ่มนายทหารชั้นประทวนดังนั้นควรออกแบบที่สามารถรองออกแบบเพื่อรองรับพฤติกรรม กิจกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของข้าราชการตามนโยบายของรัฐบาล (คัทลียา รุ่งเรือง, **2558**) อย่างไรก็ตามยังมีด้านงบประมาณที่จำกัดซึ่งทำให้รูปแบบมีการปรับเปลี่ยนตามพื้นที่และงบประมาณ (คัทลียา รุ่งเรือง, **2558**) จึงเป็นที่มาของการเข้าไปศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมกรณีอาคารชั้นระดับประทวนตึก 04-3ก ซึ่งเป็นอาคารรูปแบบล่าสุดที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้รองรับต่อจำนวนนายทหารที่เพิ่มขึ้น โดยเข้าไปศึกษากองพันทหารสารวัตรที่ 11 ที่เป็นรูปแบบสตูดิโอ ซึ่งจากการเข้าไปศึกษาเบื้องต้นพบว่ารูปแบบห้องพักได้มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ตามผู้ที่อยู่อาศัยโดยมีการปรับเปลี่ยนพื้นทีบางส่วน และการปรับเปลี่ยนวัสดุที่ใช้เพื่อรองรับการใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบห้องพักอาศัยข้าราชการให้เหมาะสมต่อการใช้งานเพื่อเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 ศึกษาสภาพแวดล้อมภายในห้องพักอาศัย แฟลตทหารชั้นประทวน

2.2 ศึกษาพฤติกรรมและปัญหาในการใช้พื้นที่ภายในห้องพักอาศัยในแฟลตทหารชั้นประทวน

2.3 เพื่อเป็นแนวทางในออกแบบปรับปรุงห้องพักแฟลตทหารชั้นประทวน

3. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สวัสดิการ ตรงกับคำนิยามภาษาอังกฤษที่ใช้เกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล ได้แก่ Employee dervice, Benefit program และ Employee welfare เป็นต้น แม้จะมีคำเรียกใช้ต่างกัน แต่ความหมายก็คือเหมือนกัน คือ หมายถึงบริการหรือกิจกรรมใดๆ ที่หน่วยงานราชการ หรือองค์การธุรกิจเอกชนจัดให้มีขึ้นเพื่อให้ราชการ พนักงาน หรือผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในองค์กรนั้นๆ ได้รับความสะดวกสบายในการทำงาน มีความมั่นคงในอาชีพ มีหลักประกันที่แน่นอน ในการดำเนินชีวิต หรือได้รับประโยชน์อื่นนอกเหนือจากค่าจ้างและเงินเดือน เพื่อเป็นสิ่งจูงใจให้ปฏิบัติงาน มีขวัญกำลังใจให้ผู้ปฏิบัตงานอย่าเต็มที่ ไม่ต้องวิตกกังวลปัญหาทั้งในทางส่วนตัวและครอบครัว ทำให้มีความพึงพอใจในการทำงาน มีความรักงานตั้งใจทำงานนั้นให้นานที่สุด (ปรพัทธ์ ภูงามทอง, 2536)

3.1 ประเภทอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารแบ่งออกหลายประเภท แฟลตทหารเป็นอาคาร ที่เรียกได้ว่าเป็นอาคารขนาดพิเศษ ซึ่งมีขนาดสูงตั้งแต่15 เมตร ขึ้นไป หรือ 1,000 ตารางเมตร ในแต่ละชั้นซึ่งอาจส่งผลให้เกิดข้อกำหนดไม่ว่าจะเป็น การก่อสร้าง ขนาดของห้อง เช่น ห้องนอน ไม่น้อยกว่า 2.5 ตารางเมตร ช่องทางเดินไม่น้อยกว่า 1 เมตร (กฎกระทรวง ฉบับที่ 55.2543) และดังข้อกฎหมายขั้นต่ำ ในการกำหนด การออกแบบห้องพักขั้นต่ำ ควรมีพื้นที่ กี่ตารางเมตร ต่อพื้นทีนั้นๆ เช่น ห้องนอนห้องรับแขกและพื้นที่รับประทานอาหาร ประมาณ 16.00 ตารางเมตรซึ่งเป็นพื้นที่รวมสูงสุด พื้นที่ที่น้อยที่สุด ไม่ต่ำกว่า 1.30 ตารางเมตร คือ ห้องน้ำแยก (ศูนย์กำหนดรายการมาตรฐานแห่งประเทศไทย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย.) แฟลต (Flat) หรือพาร์ทเม้นท์ (Apartmaent) หมายถึงที่อยู่รวมกันในตึกใหญ่ โดยปกติจะประกอบด้วยห้องนอน ห้องครัว ห้องรับแขก ห้องน้ำ ในกรณีแฟลตทหารเป็นรูปแบบห้องพักที่ไม่สามารถเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ แต่สามารถอยู่อาศัยได้ ตามได้รับอนุญาติ จึงอาจทำให้เกิดข้อบังคับ ในการใช้พื้นที่ เช่น ห้ามเลี้ยงสัตว์เลี้ยง ห้ามตากผ้า หรือแขวนสิ่งใดเพื่อขาดความเป็นระเบียบจึงเป็นตัวกำหนดในด้านขนาดและลักษณะทางกายภาพเพื่อให้เหมาะสมต่อการใช้งาน (คัทลียา รุ่งเรือง, 2558)

3.2 ความต้องการในการใช้พื้นที่

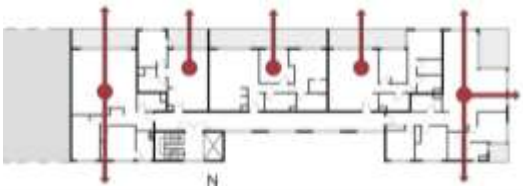
โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ พื้นที่ภายในห้องพักและพื้นที่สาธารณะ **มนุษย์กับความต้องการใช้พื้นที่** มนุษย์ถือได้ว่ามีความซับซ้อน ดำเนินชีวิตภายใต้กรอบ และวัฒนธรรม สังคม และอยู่ภายใต้เงื่อนไขของพื้นที่และเวลาเป็นตัวกำหนด (Space and Time) จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อพื้นที่ (นราธร สายเส็ง, 2560) โดยมีความต้องการพื้นฐานดังต่อไปนี้ 1) ความต้องการทางด้านกายภาพ (Physiological needs) 2) ความต้องการด้านจิตวิทยา (Shychological needs) 3) ความต้องการทางด้านสังคม (social needs)

1. ความต้องการพื้นที่ภายในห้องพัก ซึ่งมีมาตรฐานแฟลต ดังนี้ ห้องนอน ห้องน้ำ ห้องครัว ห้องโถง หรือห้องรับแขก (กฎหมาย ฉบับที่ 55.2543.) หากมีการออกแบบได้อย่างเหมาะสมต่อพฤติกรรม กิจกรรม ก็จะส่งผลต่อตัวผู้อยู่อาศัย เช่น ห้องนอนที่ต้องการความเป็นส่วนตัว พื้นที่รับประทานอาหารที่สามารถรองรับกับจำนวนสมาชิก (ลาวัล จุลภัลลภ, 2554) หรือแม้แต่ห้องโถงที่สามารถรองรับบุคคลภายนอกและยังรวมถึงการลดทอนพื้นที่ส่วนกลางและเพิ่มขนาดห้องนอน (พงศ์ธร รัตนประทีป, 2552) ห้องนอนควรมีขนาดที่สามารถรองรับกลุ่มคนได้มากกว่า 2 คนขึ้นไปและยังต้องให้ความสำคัญเนื่องด้วยความเป็นส่วนตัว (ศศิภา โรจน์วีรสิงค์, 2554) โดยห้องครัวที่มีขนาด 1.85 x 2.75 เมตร ห้องน้ำมีขนาด 1.50 x 2.75 เมตร ควรเพิ่มขนาดพื้นที่ห้องครัว ทั้งนี้ยังมีความต้องการด้านจิตวิทยานั่นคือไม่ออกแบบเพื่อตอบสนองต่อกิจกรรมอย่างเดียวยังต้องคำนึงถึงความสวยงาม (ลาวัณย์ จุลพัลลภ, 2545) ห้องพักต้องแสดงถึงความโอ่โถง สวยงามดังนั้น การออกแบบควรให้ความสำคัญทั้ง 2 อย่างพร้อมกัน ไม่ว่าจะเป็น การตอบสนองต่อการใช้งาน และตอบสนองต่อความรู้สึก

2. ความต้องการในการใช้พื้นที่สาธารณะ หรือพื้นที่ที่ใช้ร่วมกันภายนอกห้องพัก ไม่ว่าจะเป็น บันไดพื้นที่ทางเดินร่วม พื้นที่สาธารณะ พื้นที่ส่วนกลาง ซึ่งพื้นที่เหล่านี้ทำให้เกิดพฤติกรรมทางสังคมอันได้แก่ 1) บุคคลต่อกลุ่ม 2) กลุ่มต่อกลุ่มควรมีพื้นที่ที่เหมาะกิจกรรมกลุ่มนั้นๆ โดยความต้องการเหล่านี้สามารถเสริมสร้างให้การออกแบบอาคารเป็นผลสำเร็จได้ เช่น การกำหนดตำแหน่งของห้องพัก การเพิ่มพื้นที่ทางเดินร่วม การออกแบบให้ใกล้ที่สาธารณะ (ลาวัณย จุลพัลลภ, 2545) ดังนั้นรูปแบบการเข้าถึงอาคารอาจเป็นทางเลือกหนึ่งในการทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ หรือกิจกรรม ดังนั้นควรคำนึงถึงการเข้าถึงอาคาร เช่น การเข้าถึงแบบแนวราบทางเดียว ซึ่งสามารถพบปะพูดคุย ไม่ใช่แค่เกิดกิจกรรมทางสังคมแต่ยังส่งผลต่อ แดดและลมในการเข้าถึงภายในอาคาร ซึ่งทำให้เกิดการระบายอากาศ (น.อ อดิศร บุญกระจาย) อ้างอิงจาก(คัทรียา รุ่งเรือง, 2558) หากมีการคำนึงถึงที่ตั้งด้วยแล้วก็จะเป็นประโยชน์ ต่ออาคารและยังรวมถึงผู้อยู่อาศัย นอกจากไม่ต้องมาต่อเติม หรือปรับแก้ภายหลัง เช่น กันสาดน้ำรั่วซึม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยังช่วยให้ประหยัดพลังงานภายในห้องพัก โดยการเข้าถึงแบ่งได้ดังนี้ ตามรูปที่ 3.1 จึงนำไปสู่การพิจารณาเพื่อเหมาะสมกับพื้นที่นั้นๆ



รูปที่ 3.1 แสดงการสัญจรแนวราบ แบบระเบียงเดียว

ที่มา: http://www.aucklanddesignmanual.co.nz(5.04.2561)

3.2 ระยะครอบครัวที่ส่งผลต่อการใช้พื้นที่

ยังอาจส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ โดยแบ่งออก 6 ระยะ ได้แก่ ซึ่งแต่ระยะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไปและยังส่งผลถึงจำนวนสมาชิกอาจมีถึง 3-5 คน (สุริยา ฟองเกิด, 2559) โดยช่วงที่ระยะกลุ่มมีจำนวนสมาชิกมากสุด คือ ระยะลูกเป็นวัยรุ่น จำนวนสมาชิกอาจส่งผลให้เกิดพื้นที่ที่เหมาะสม เช่น พื้นที่ทำกิจกรรมร่วมกันของครอบครัว พื้นที่ห้องโถง เพื่อดูทีวีหรือรับประทานอาหารร่วมกันสอดคล้องกับงานวิจัยของคัทรียาที่กล่าวว่าจำนวนสามาชิกส่งผลต่อการใช้พื้นที่ (คัทลียา รุ่งเรือง, 2558)

4. ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาสภาพแวดล้อมภายในห้องพักอาศัยในรูปแบบการเข้าไปศึกษาด้วยวีธีการ (POE) โดยมี
ขั้นตอนดังนี้

4.1 ศึกษาแบบทุติยภูมิ

การศึกษาเกี่ยวกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นการศึกษาทางด้านงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากการสืบค้นทางอินเตอร์เน็ต หรือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การตั้งวางวัตถุประสงค์และขอบเขตในการศึกษางานวิจัย

4.2 การศึกษาแบบปฐมภูมิ

สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 1 วันที่ 13 มีนาคม 2561 เวลา 16.00-18.00 น.โดยการเข้าไปสัมภาษณ์สังเกตการณ์ และถ่ายภาพภายในห้องพักแบบสุ่มตัวอย่างจำนวน 4 ห้อง พบว่า ผู้ที่อยู่อาศัยมีโครงสร้างครอบครัวที่แตกต่างกัน และข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างทำให้การใช้งานภายในห้องพักมีลักษณะการใช้งานที่หลากหลาย

สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 2 วันที่ 21 มีนาคม 2561 ในช่วงเวลา 13.00 – 19.00 น. ได้พัฒนาเครื่องมือในการเก็บข้อมูลที่เป็นระบบโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างร่วมกับแบบสำรวจที่เป็นกรอบผังพื้นเพื่อร่างตำแหน่งของการใช้พื้นที่ต่างๆ รวมทั้งการถ่ายภาพจำนวน 10 ห้อง ในช่วงเวลา 13.00-19.00 น. เพราะสามารถได้ข้อมูลจากสมาชิกในที่อยู่อาศัยค่อนข้างครบถ้วน พบว่า การเก็บข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นทำให้เห็นถึงความชัดเจนของข้อมูล และความแตกต่าง จึงนำไปสู่การลงพื้นที่ครั้งที่ 3

สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 3 วันที่ 16กรกฎาคม2561ตั้งแต่เวลา 16.30- 19.30 น.เพื่อหารูปแบบที่ชัดเจนมากขึ้น โดยการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อทราบจำนวนสมาชิกภายในห้องพัก ปัญหาในการใช้พื้นที่ รูปแบบการวางพื้นที่ภายในห้องพัก ความต้องการปรับปรุงแก้ไขภายในห้องพัก รวมถึงการเขียนตำแหน่งของกิจกรรมและพฤติกรรมต่างๆ โดยมีเป้าหมายครบทั้ง 80 ห้อง แต่สามารถดำเนินการได้ 40 ห้อง โดยมีการสำรวจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และสัมภาษณ์ข้อมูลในครั้งที่3 โดยใช้เวลาเข้าไปเก็บข้อมูลจำนวน 4 วัน โดยใช้เครื่องมือดังต่อไปนี้1) การสัมภาษณ์เพื่อทราบถึงปัญหา และประโยชน์ ในการใช้งานภายในห้องพักในรูปแบบ สตูดิโอเช่น ความพึงพอใจ ความต้องการ สภาพแวดล้อม ปัญหาที่อยู่ นอกเหนือจากการบันทึก สังเกตการณ์ 2) การวาดผังพื้นรูปแบบการจัดวางเครื่องเรือนในการใช้งานภายในห้องพักอาศัยการถ่ายภาพ บันทึกภาพ เพื่อประกอบกับการวิเคราะห์ร่วมกับการวาดผังรูปแบบเครื่องเรือนการใช้ภายในพื้นที่นั้น 3) ถ่ายภาพ หรือบันทึกภาพ เป็นการบันทึกการจัดวาง รูปแบบการจัดวางเครื่องใช้ครัวเรือนภายในห้องพักอาศัย ลักษณะการใช้พื้นที่ 4) แบบสอบถามในการช่วยสัมภาษณ์ เพื่อหากลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา เช่น อายุ ระยะเวลา จำนวนสมาชิก เพื่อนำไปสู่การ การแบ่งกลุ่มตัวอย่างในการเข้าไปศึกษาภายในห้องพักเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้นี้

สำรวจพื้นที่ครั้งที่ 4 วันที่ 18 กรกฎาคม 2561 โดยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเข้าไปศึกษา คือ ผู้ที่อยู่อาศัยภายในกองพันที่มีการอาศัยมากกว่า 3 ปีและมีจำนวนสมาชิกตั้งแต่ 2-5 คนขึ้นไป โดยสามารถแบ่งกลุ่มที่จะศึกษาดังต่อไปนี้ 1) กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้องและภรรยา 2) กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง ภรรยา และมีลูกในวัยเรียน 3) กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง ภรรยา และลูกอยู่ในวัยทำงาน 4) กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง ภรรยา และลูกรับราชการต่อ (สามารถใช้สิทธิ์ต่อในกรณีที่พ่อเกษียณ) เป็นการสำรวจเพิ่มเติมพร้อมกับการสัมภาษณ์พฤติกรรมและกิจกรรมการใช้พื้นที่

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการรวบรวมข้อมูลจากปฐมภูมิ กับแบบทุติยภูมิเพื่อนำข้อมูลมาเปรียบเทียบ โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) มีการจัดเตรียมข้อมูลที่ได้รวบรวม มีการแบ่งกลุ่มข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมและจากการเข้าไป สังเกต ถ่ายภาพ บันทึก และสอบถาม เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายในห้องพักอาศัย พฤติกรรมปัญหาในการใช้พื้นที่ วิเคราะห์เพื่อนำไปสู่แนวทางในการออกแบบห้องพักอาศัย โดยใช้หลักการวัดแบบ (Post Occupancy Evaluation, POE) คือ การวัด การเปรียบเทียบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การใช้เกณฑ์เปรียบเทียบมาตรฐานอาคารห้องพักอาศัย วิเคราะห์เปรียบเทียบมาตรฐาน เพื่อนำไปสู่แนวทางในการออกแบบในอนาคต

5. ผลการวิจัย

จากการเข้าไปศึกษาสภาพล้อมภายภายในห้องพักอาศัยกองพันทหารสารวัตรที่ 11 โดยแบ่งผลการวิจัยดังต่อไปนี้

5.1 ที่ตั้งอาคาร

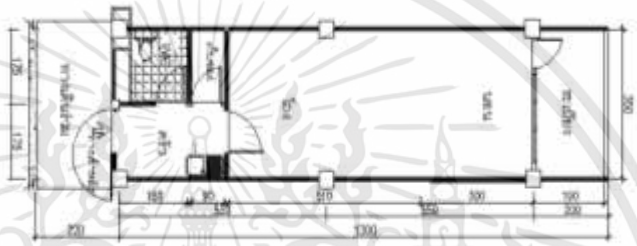
จากการเข้าไปศึกษาที่ตั้งโครงการพบว่ากองพันทหารสารวัตรที่ 11 ซอยโยธี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวีกรุงเทพมหานคร 10400 ซึ่งบริเวณโดยรอบเป็นเขต การค้า การบริการ ซึ่งมีที่อยู่อาศัยหนาแน่น โดยรอบส่วนใหญ่ เป็นเขตราชการมีอาคารขนาดใหญ่โดยรอบ บริเวณด้านหลังอาคารอยู่ติดกับสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย ซึ่งมีอาคารสูงประมาณ 5-6 ชั้น ตัวอาคารหันหน้าทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ โดยด้านหน้าอาคารจะได้รับแสงเฉพาะยามเช้า ด้านหลังอาคารเป็นอาคารขนาดสูง ประมาณ 5-6 ชั้น ด้านหน้าอาคารเป็นทางรถที่สามารถเข้าถึงอาคารได้ ไม่มีอาคารขนาดใหญ่ จึงทำให้ได้รับแสงแดดในยามเช้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5.1 ทัศนียภาพโดยรอบอาคาร

ที่มา: ผู้วิจัย (2561)

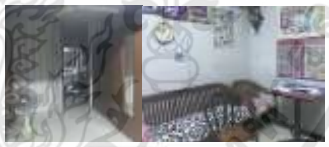
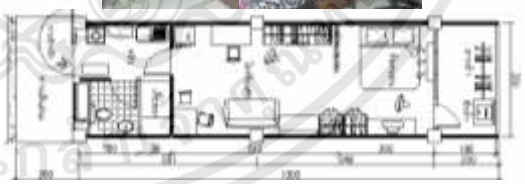
สภาพแวดล้อมภายในห้องพักอาศัย สภาพแวดล้อมภายในอาคารจากการเข้าไปศึกษากลุ่มตัวอย่าง สภาพแวดล้อม ห้องพักขนาด ห้องพักขนาด 45.5 ตารางเมตร



รูปที่ 5.2 แสดงผังพื้นห้องเดิม

ที่มา: ผู้วิจัย (2561)

ตารางที่ 1 แสดงตัวอย่างผังพื้นในการใช้งานของรูปแบบห้องพักที่มีผู้จำนวนผู้อยู่อาศัยต่างกัน

กลุ่ม	ผังพื้นในการใช้งานภายในห้องพัก
1. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง และภรรยา จำนวนสมาชิก 2 คน	 

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

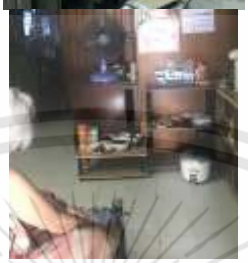
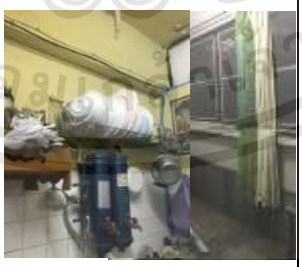
กลุ่ม	ผังพื้นในการใช้งานภายในห้องพัก
2. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง ภรรยา และ บุตรในวัยเรียนจำนวนสมาชิก 3 คน	
3. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง ภรรยา และ ลูกอยู่ในวัยทำงานจำนวน (มีลูกเล็ก) สมาชิก 4 คน	
4. กลุ่มสิทธิ์เจ้าของห้อง (ใหม่) ลูกรับ ราชการต่อ จำนวนสมาชิก 5 คน	

ที่มา: ผู้วิจัย (2562)

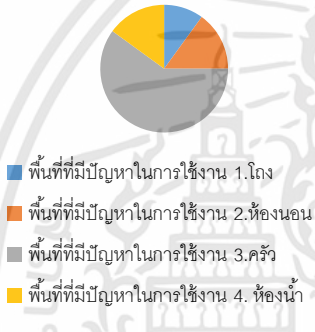
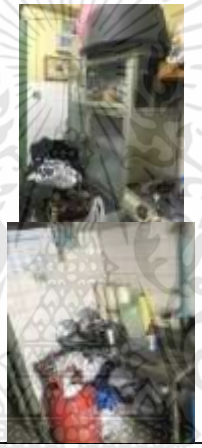
ตารางที่ 2 แสดงความต้องการและปัญหาจากการเข้าไปสัมภาษณ์จากทั้งหมด 20 กลุ่มตัวอย่าง

แสดงอัตราส่วน	รูปภาพ	ผล
		จากการเข้าไปสำรวจทั้ง 20 ห้องพบว่าส่วนระเบียงด้านหลังห้องมีการกั้นพื้นที่เป็นห้อง พบว่าซึ่งเป็นกลุ่มห้องที่มีสมาชิก 5 คนมีการกั้นเป็นพื้นที่นอน หากครอบครัวมีเด็กอาศัยอยู่ตั้งแต่ 1-12 จะมีการย้ายครัวไปอยู่ในตำแหน่งหลังห้องพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงอัตราส่วน	รูปภาพ	ผล
 พื้นที่ที่ใช้งานมากที่สุด 1.โถง พื้นที่ที่ใช้งานมากที่สุด 2.ห้องนอน พื้นที่ที่ใช้งานมากที่สุด 3.ครัว พื้นที่ที่ใช้งานมากที่สุด 4.อื่นๆ	 	พื้นที่ที่มีการใช้งานมากที่สุดคือพื้นที่ส่วนโถงซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมดังนี้ ดูทีวี พักผ่อน รับประทานอาหาร นอน ทำงาน จะมีการนอนบริเวณพื้นที่ส่วนโถงและมีการประกอบอาชีพภายในห้องพัก เช่นเย็บผ้า ค้าขายหากมีจำนวนสมาชิกตั้งแต่ 4 คนขึ้นไปและครอบครัวที่มีบุตรอยู่ในวัยทำงานมีการพบว่ามีการแบ่งห้องนอนอย่างชัดเจน โดยเฉพาะกลุ่มที่มีบุตรเป็นหญิง วัสดุที่ใช้คือ ผนัง เบา ม่าน และตู้เสื้อผ้า และ จะมีการใช้บริเวณส่วนโถงเป็นพื้นที่นอนที่ใช้ฟูกที่สามารถพับเก็บได้
 รับประทานอหาร 1พื้น รับประทานอหาร 2.โต๊ะญี่ปุ่น รับประทานอหาร 3.โต๊ะอาหาร รับประทานอหาร 4โต๊ะสลับการนั่ง	 	พบว่าส่วนใหญ่มีการรับประทาอาหารที่พื้นด้วยการปูเสื่อ และรองลงมาคือการใช้โต๊ะญี่ปุ่น สาเหตุเพราะมีการใช้พื้นที่โถงนอกเหนือจากการรับประทานอาหารจึงทำให้พื้นที่ส่วนโถงเป็นการใช้งานแบบยืดหยุ่นที่สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่การใช้งานได้
 ต้องการปรับปรุงพื้นที่ใด 1.โถง ต้องการปรับปรุงพื้นที่ใด 2.ห้องนอน ต้องการปรับปรุงพื้นที่ใด 3.ครัว ต้องการปรับปรุงพื้นที่ใด 4. ห้องน้ำ ต้องการปรับปรุงพื้นที่ใด 5. อื่นๆ		พื้นที่ที่ต้องการปรับปรุงพบว่าเป็นพื้นที่ครัวโดยที่ครัวจะอยู่บริเวณส่วนหน้าห้องพักซึ่งพบว่ามีการทำชั้นวางเพิ่มเติมมีการวางคู่กับเครื่องซักผ้าและชั้นว่างรองเท้าจึงทำให้มีขนาดทางเดินที่เล็กลงหากมีการประกอบอาหารด้วยจะทำให้การสัญจรยากลำบาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงอัตราส่วน	รูปภาพ	ผล
		สิ่งที่ต้องการปรับปรุงมากที่สุดในห้องพักคือพื้นซึ่งเดิมพื้นเป็นพื้นกระเบื้องยางซึ่งมีการใช้งานมากกว่า 20 ปีซึ่งทำให้มีความผุพังตามระยะการใช้งาน โดยปัจจุบันยังพบว่า มีการใช้เสื่อน้ำมันในการปูทับพื้นเดิม รองลงมาคือความต้องการในการกั้นห้องนอนให้มีความเป็นส่วนตัวและการปรับเปลี่ยนประตูหน้าต่าง
		พบว่าพื้นที่ที่มีปัญหาในการใช้งานมากที่สุดคือบริเวณครัว รองลงมาคือห้องนอนและห้องน้ำ ซึ่งพบว่าครัวจะอยู่ในบริเวณทางเข้าห้องพักซึ่งตรงกับตำแหน่งของห้องน้ำและห้องเก็บของและเป็นเส้นทางสัญจรหลักในการเดินความต้องการของเจ้าของห้องพักที่ต้องการปรับปรุงภายในส่วนครัว

ที่มา: ผู้วิจัย (2562)

รูปที่ 5.3 ภาพพื้นที่แสดงทางเดินร่วม

ที่มา: ผู้วิจัย (2561)

จากการเข้าไปเก็บข้อมูลพบว่า ผู้ที่อยู่อาศัยมีตั้งแต่จำนวน 2-5 คน ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่ผู้ที่พักอาศัยภายในห้องพักมากสุดคือกลุ่มที่มีจำนวนสมาชิก 3-4 คนซึ่งเป็นกลุ่มที่มีบุตรอยู่ในช่วงวัยเรียนและวัยทำงาน จากการสำรวจพื้นที่การเข้าใช้งานภายในห้องพักอาศัยพบว่า**พื้นที่ที่มีปัญหา**มากที่สุดคือพื้นที่ส่วนโถงเนื่องด้วยส่วนโถงมีไว้ที่รับแขกและพักผ่อนดูทีวีแต่มีกิจกรรมเพิ่มเติมคือรับประทานอาหาร และนอน หากมีจำนวนสมาชิกมากกว่า 4 คนขึ้นไปพบว่ามีการใช้บริเวณส่วนโถงเป็นพื้นนอนและยังรวมถึงบุตรสาวที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นและลูกสาวที่แต่งงานมีครอบครัวหากมีบุตรหลานตั้งแต่ 1-12 ปี จะทำการย้ายครัวไปอยู่ในบริเวณด้านหลังเพื่อป้องกันอันตรายจากเด็กในช่วงที่ประกอบอาหารส่วนใหญ่พบว่าเป็นช่วงเย็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การระบายอากาศยังมีความเหมาะสมภายในห้องพักแต่พบว่าห้องที่มีสมาชิก 5 คนกล่าวว่า มีการระบายอากาศที่ไม่เหมาะสม**ที่ที่ต้องการมากที่สุด**พบว่าเป็นพื้นที่ส่วนของห้องนอน เป็นกลุ่มที่ลูกอยู่ในช่วงวัยรุ่น คือตั้งแต่อายุ 13-23 ปีมีความต้องการห้องนอนที่มีความเป็นส่วนตัวโดยเฉพาะลูกสาวรองลงมาพบว่าเป็นส่วนโถงและห้องน้ำ สิ่งที่ต้องการปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมคือการกั้นพื้นที่ภายในห้องพักเพื่อความเป็นส่วนตัวซึ่งพบว่ากลุ่มคนที่ต้องการพื้นที่ความเป็นส่วนตัวจะเป็นกลุ่มที่ลูกอยู่ในช่วงวัยรุ่นถึงวัยทำงานโดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นบุตรสาว รองลงมาคือพื้นที่ห้องโถง วัสดุที่มีปัญหาในการใช้งานคือพื้นซึ่งเดิมใช้เป็นกระเบื้องยาง มีบางห้องพักมีการเปลี่ยนแปลงโดยใช้เสื่อน้ำมันทางเดินร่วมใช้เป็นพื้นที่ตากผ้า และวางสิ่งของเช่นปลูกต้นไม้ ชั้นวางรองเท้า ราวแขวนผ้า

6. อภิปรายผล และสรุปผล

โดยสรุปผลจากการศึกษาพบว่าพื้นที่ภายในห้องพักอาศัยแฟลตนายทหารชั้นประทวนมีพบว่าจำนวนสมาชิก เพศของบุตร และระยะเวลาที่อยู่อาศัยทีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ ดังนี้

- ครอบครัวสามี ภรรยา และบุตร พบว่าเป็นครอบครัวที่อยู่ระยะเวลา 10-20 ปี เด็กอายุช่วง 1-12 ขวบ จำนวนสมาชิกอยู่ระหว่า 3-4 คน จะย้ายครัวไปอยู่ในบริเวณระเบียงด้านหลังห้องเพื่อป้องกันอันตราย การรับประทานอาหารจะนั่งที่โต๊ะสลับกับนั่งพื้นซึ่งพบว่าเด็กจะมีการใช้ชุดโต๊ะเรียนแบบที่สามารถพับเก็บได้พ่อแม่ยังนอนร่วมกันกับบุตร
- ครอบครัวสามีภรรยา แลบุตรที่อยู่ในช่วงวัยเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มที่บุตรเข้าสู่ช่วงวัยรุ่น ตั้งแต่อายุ 13-23 ปี จะเริ่มมีการแยกพื้นที่ห้องนอนซึ่งพบว่าต้องการความเป็นส่วนตัว ไม่ว่าจะเป็นการแต่งตัว เปลี่ยนเสื้อผ้า ทำการบ้าน และเข้านอนดึก ทำให้พ่อหรือบุตรชายมักแยกตัวออกมานอนบริเวณส่วนโถง
- ครอบครัวที่มีลูกเป็นวัยทำงาน อาศัยมากกว่า 25 ปีขึ้นไป มีจำนวนสมาชิกตั้ง ตั้งแต่ 4-6 คน ซึ่งมีการขยายครอบครัวถึงรุ่นหลานและเป็นกลุ่มที่พบมากที่สุดซึ่งตรงกับ(พิมลพรรณ อิศรภักดี, 2560)ที่กล่าวว่ารูปแบบครอบครัวไทยในยุคปัจจุบันเริ่มเป็นครอบครัวแบบ 3 รุ่น ที่มี ปู่ย่าตายาย รุ่นลูก รุ่นหลาน ซึ่งอาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงจำนวนสมาชิกดังนั้นย่อมเกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ของผู้อยู่อาศัยซึ่งสอดคล้องกับคัทรียาที่กล่าวว่าจำนวนสมาชิกมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที(คัทรียา รุ่งเรือง, 2558) ดังนั้นภายในห้องพักอาศัยพบว่าบุตรและพ่อแม่มีการแยกพื้นที่ห้องนอนอย่างชัดเจน และพ่อมักแยกตัวมานอนบริเวณโถง และยังพบว่ามีการรับราชการทหารต่อจากบิดา จึงทำให้มีจำนวนสมาชิกมากกว่าช่วงอื่นและส่งผลให้มีการใช้พื้นที่มากขึ้น เช่นการเพิ่มพื้นที่นอนในส่วนโถงและขยายไปยังบริเวณระเบียงหลังไม่ว่าจะเป็นการใช้เป็นการใช้ส่วนพื้นที่ระเบียงเป็นพื้นที่นอนและใช้เป็นพื้นที่เก็บของวางตู้เสื้อผ้าและ ทำให้ใช้บริเวณทางเดินร่วมด้านหน้าห้องตากผ้าแทนระเบียงหลังห้องซึ่งสอดคล้องกับพงศ์ธร ที่พบว่าหากพื้นที่ส่วนระเบียงไม่สามารถตอบสนองต่อการใช้งานก็จะย้ายตำแหน่งมาตากผ้าบริเวณส่วนทางเดินร่วม(พงศ์ธร รัตนประทีป, 2552)

7. และข้อเสนอแนะ

จากผลสรุปดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ภายในห้องไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ซึ่งทำให้มีการปรับเปลี่ยนที่ใช้สอยในหน่วยพักเป็นการใช้พื้นที่แบบยืดหยุ่น และการเพิ่มพื้นที่ทั้งภายในและการลุกล้ำทางเดินสาธารณะ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์ภายในห้องทั้ง พื้น ผนัง เพดาน และประตูหน้าต่าง อันเนื่องมาจากรูปแบบการขยายของครอบครัวของผู้อยู่อาศัย ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงจำนวนสมาชิกจึงทำให้เกิดความต้องการพื้นที่ที่มากขึ้น โดยมีข้อเสนอแนะที่ควรพิจารณาเบื้องต้นในการออกแบบต่อไปดังนี้

1. ขนาดของห้องพักควรมีมาตรฐานในการใช้พื้นที่เป็นสัดส่วนต่อจำนวนคนอยู่อาศัย
2. การกำหนดพื้นที่ภายในควรมีการกั้นส่วนห้องนอนให้ชัดเจนแยกจากส่วนใช้งานอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ครัวควรมีขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่ามาตรฐานขั้นต่ำคือประมาณ 7 ตารางเมตร (https://starer.ru/th/2560) และควรคำนึงทิศทางของลมและช่องระบายอากาศมีช่องระบายอากาศเพื่อให้มีปัญหาเรื่องกลิ่นภายในห้อง
4. ควรคำนึงมาตรฐานการออกแบบห้องน้ำที่สามารถใช้งานได้เหมาะสมกับจำนวนสมาชิกในช่วงเวลาเดียวกัน
5. ควรมีพื้นที่ระเบียงส่วนตัวที่สามารถใช้ในการตากผ้าได้โดยคำนึงถึงทิศทางแดด
6. ควรเลือกวัสดุให้เหมาะสมต่อพื้นที่ใช้งานต่างๆ เช่น ครัว และระเบียง ควรใช้วัสดุที่ทนทานและ กันน้ำ

เอกสารอ้างอิง

ลาวัณย์ จุลพัลลภ. (2545). **การใช้พื้นที่ในหน่วยพักอาศัยอาคารสวัสดิการกองบัญชาการทหารสูงสุดในพื้นที่กรมสื่อสาร**

ทหาร (ทุ่งสีกัน) ดอนเมือง. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต, มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

นราธร สายเส็ง. (2560). **ธรรมชาติมนุษย์กับมุมมองเชิงพื้นที่**. Veridian E-journal,ปีที่ 10 (ฉบับที่1), หน้า 635

คัทลียา รุ่งเรือง. (2558). **การศึกษาสภาพการอยู่อาศัยและปัญหาการอยู่อาศัยภายในอาคารสวัสดิ การชั้นประทวน**

กองบัญชาการกองทัพไทย:กรณีศึกษาพื้นที่ทุ่งสีกัน. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต, มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

กฤษศณัฏฐ์ จันทร. (2560). **การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของนายทหารชั้นสัญบัตรศูนย์ประสานงานกับประเทศ**

เพื่อนบ้าน วิทยาลัยการทัพบก

พิมลพรรณ อิศรภักดี. (2560). **ลักษณะครอบครัวไทยเปลี่ยนแปลงอย่างไรในกว่า 20 ปีที่ผ่านมา.**ประชากรและการพัฒนา ปีที 37 (ฉบับที่ 4), หน้า6

พงศ์ธร รัตนประทีป. (2552). **แนวทางการพักอาศัยข้าราชการทหารกองบัญชาการกองทัพไทย กรณีศึกษา T13 และ T14**

เมืองทองธานี. วิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรม ศาสตรบัณฑิต, มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

Pattareeya. 2560. **ออกแบบบ้านอย่างเข้าใจทิศทางแดดและลมอยู่สบายแถมประหยัดค่าไฟเยอะ**. สืบค้นเมื่อวันที่ 25

มีนาคาม 2561, จาก https://www.homify.co.th

Starer.2560. **ขนาดมาตรฐานภายในห้องพัก gsps.ru.** สืบค้นเมื่อ วันที่ 30 พฤษภาคม 2561, จาก https://starer.ru/th/

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล ยุรฉัตร สัตโรจน์

วัน เดือน ปีเกิด 31 มกรคม 2533

ที่อยู่ 49 หมู่ 11 ตาบลศิลา อาเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

โทร. 093-7489445

ประวัติการศึกษา

2557 ปริญญาตรีสถาปัตยกรรมบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบภายใน มหาวิทยามหาสารคาม

2562 ตีพิมพ์บทความวารสาร GI

ประสบการณ์การทางาน

2557-2558 บริษัทขายเฟอร์ Boundary

2559 บริษัทออก Design jerny

2561-2562 โครงการออกแบบตกแต่งภายในร้านอาหารDaruma sushi Paradiise)

โครงการออกแบบตกแต่งภายในร้านอาหารDaruma sushi Major Pinklao

โครงการออกแบบตกแต่งภายในร้านอาหารDaruma sushi Esplanade

โครงการออกแบบตกแต่งภายในร้านอาหารDaruma sushi Major Ratchayothin

โครงการออกแบบตกแต่งภายในร้านอาหารDaruma sushi Siam

ผลงานวิจัย

2560 ยุรฉัตร สัตโรจน์ และจัทนี เพชรานนท์ 2561. “แนวทางการออกแบบห้องพักอาศัยข้าราชการระดับชั้นประทวนกองพันทหารสารวัตที่ 11” หนังสือบทความวิจัยในโครงการประชุมวิชาการระดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้