

บทที่ 2

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับที่พักอาศัย ที่เป็นอาคารพาณิชย์ซึ่งถูกดัดแปลงเป็นที่พักอาศัยรวม ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและทฤษฎีจะเกี่ยวเนื่องกับในการเลือกที่อยู่อาศัย กฎหมาย และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยพักอาศัย ทฤษฎีที่เกี่ยวกับสภาวะอาคาร เช่น ทฤษฎีเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของลมมาประกอบวิเคราะห์ในงาน ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งหมวดของแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเป็นดังนี้

2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องในการจัดหาที่อยู่อาศัย

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับสภาวะอาคาร

2.3 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยที่พักอาศัยแบ่งได้ดังนี้

2.3.1 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยที่พักอาศัยในประเทศ

2.3.2 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยที่พักอาศัยของต่างประเทศ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยแต่ละหมวดมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องในการจัดหาที่อยู่อาศัย

แนวความคิดเพื่อการเลือกที่อยู่อาศัยเพื่อให้ได้ที่อยู่อาศัยที่ถูกสุขลักษณะและมีความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน ที่ได้มีผู้เสนอแนวคิดไว้หลายท่าน ทั้งในและต่างประเทศดังนี้

2.1.1 แนวคิดในการจัดหาที่อยู่อาศัยของ William H.Claire (William H.Claire, 1973 อ้างถึงใน เกรียงศักดิ์ อ่าวอุดมพันธ์, 2548)

William H.Claire กล่าวว่า แนวทางในการเลือกที่อยู่อาศัยทั้งในบริเวณพื้นที่ใหม่ หรือพื้นที่ที่มีชุมชนอยู่มีข้อควรพิจารณาดังต่อไปนี้

1.ขนาดพื้นที่ที่ใช้สำหรับบริเวณที่พักอาศัย อย่างน้อยหนึ่งแห่ง สามารถกำหนดรูปร่างบริเวณที่อยู่อาศัยนั้นได้

2.ความหนาแน่นของบ้านต้องไม่แน่นจนเกินไป มีการระบายอากาศ แสงสว่าง ความเป็นส่วนตัว ความเงียบ และมีช่องทางที่มองออกไปภายนอกได้

3.การเลือกที่ตั้งปลอดภัยจากการทรุดตัว รอยแตกร้าวของเขตที่อยู่ใกล้เคียงปลอดภัยจากธรรมชาติ

4. ที่อยู่อาศัยต้องถูกสร้างอยู่บนที่ดินที่สะดวกต่อการเข้าถึงและปลอดภัยจากฝุ่นควัน เสียงอิทธิพลของสิ่งไม่พึงปรารถนา

5. ที่ตั้งของที่อยู่อาศัยต้องอยู่บริเวณที่ปลอดภัยที่สุดในชุมชน บนพื้นที่ที่มีการระบายน้ำได้ดี ง่ายต่อการปฏิบัติการในการสร้างถนน การวางฐานราก และขุดวางฐานราก และขุดวางระบบ สาธารณูปโภค

6. นโยบายเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย พิจารณาจัดหาที่อยู่อาศัยแก่ประชาชนทั่วไปโดยไม่คำนึง ถึงเชื้อชาติศาสนา

7. บริเวณที่ตั้งที่อยู่อาศัย ควรให้ใกล้เคียงกับบริเวณเมืองเช่น การจัดเก็บขยะมูลฝอย ไปรษณีย์ ระบบป้องกันอัคคีไฟ และสาธารณูปโภคอื่นๆ

2.1.2 แนวความคิดในการจัดหาที่อยู่อาศัยของ Brian J.L.Belly and Frand

F.Horton (Brian J.L.Belly and Frand F.Horton, 1970 อ้างถึงในเกรียงศักดิ์ อ่าวอุดมพันธ์, 2548)

Brian J.L. Belly and Frand F.Horton (1970) ได้กล่าวถึงการศึกษาเพื่อการวิจัย ว่าปัจจัย ที่ใช้ในการกำหนดเลือกที่อยู่อาศัย นั้นมีอยู่ 3 ประการดังนี้

1. ราคาหรือค่าเช่าที่อยู่อาศัย
2. ชนิดของที่พักอาศัย
3. ที่ตั้งของที่อยู่อาศัย รวมถึงสภาพแวดล้อมชุมชนและที่ตั้งแห่งงาน

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับสภาวะอาคาร

2.2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของลม (Great Britain, 1986 อ้างถึงในเกรียงศักดิ์ อ่าวอุดมพันธ์, 2548)

การเคลื่อนที่ของลมนั้น มีหลักและเกณฑ์การเคลื่อนที่ตามกฎดังนี้

1. ลมจะเคลื่อนที่จากความกดอากาศสูง ไปยังพื้นที่ ที่มีความกดอากาศต่ำเสมอ ดังนั้น ลมที่พัดเปลี่ยนทิศทางในช่วงเปลี่ยนฤดูกาล ก็เป็นผลมาจาก ความกดอากาศที่เปลี่ยนไปนั่นเอง

2. ลมจะเคลื่อนที่ตามการถ่ายเทความร้อน หรือ ลมจะพัดจากที่มีอากาศเย็นไปยังที่มี อากาศร้อน

3. ลมมีปริมาตร และจะพัดวนกลับเมื่อกระทบต่อวัตถุ

4. ลมจะเคลื่อนที่ผ่านวัตถุได้ ก็ต่อเมื่อ มีเส้นทางให้ลมพัดผ่าน อย่างน้อย 2 ช่องทาง คือมี ทางเข้า และมีทางออก

2.2.2 การใช้ปัจจัยธรรมชาติเพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน (สุนทร บุญญาธิกร, 2547)

รูปแบบของอาคารที่ได้รับการออกแบบ สามารถช่วยให้กระแสลมพัดไหลผ่านเข้าได้ อย่างทั่วถึงโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อวางอาคารวางทิศทางลมพัด ทำให้กระแสลมปะทะตัวอาคาร และพัดผ่านผิวอาคารได้ทั่วถึงทั้งด้านหน้าและด้านข้าง รวมทั้งด้านบนของอาคารด้วย

เนื่องจากธรรมชาติของลม จะเคลื่อนที่จากที่ที่มีความกดอากาศสูงไปยังความกดอากาศต่ำ ดังนั้นการเจาะช่องเปิดจึงควรเจาะช่องเปิดที่ด้านหน้าสำหรับลมเข้าสู่อาคาร และที่ด้านหลัง สำหรับทางลมออก การออกแบบอาคารที่ทำให้ส่วนหลังของอาคารเป็นจุดที่มีความกดอากาศต่ำกว่า ดังนั้นไม่ว่ากระแสลมทำในทิศทางใด กระแสลมจะถูกบังคับให้ไหลผ่านตัวอาคาร จากอิทธิพลของความกดอากาศที่ต่างกัน

การระบายความร้อนและอากาศภายในบ้านโดยใช้ลมธรรมชาติ ต้องมีช่องลมเข้าและลมออกมิฉะนั้นลมจะไม่สามารถไหลผ่านตัวบ้านได้ และสิ่งที่ดีที่สุดคือการออกแบบใช้ช่องหน้าต่าง อยู่ตรงข้ามกันและมีขนาดใหญ่เท่าเทียมกัน รวมทั้งการวางตำแหน่งช่องหน้าต่างเหล่านี้ต้องตอบรับทิศทางการเคลื่อนที่ของลมประจำด้วย แต่อย่างไรก็ตามอย่าลืมนำลม ที่นำเข้าสู่อาคารต้องทำให้เป็นลมเย็นเสียก่อน

2.3 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัยแบ่งได้ดังนี้

2.3.1 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยที่พักอาศัยในประเทศ

2.3.2 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยที่พักอาศัยของต่างประเทศ

2.3.1 กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยที่พักอาศัยในประเทศ ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัยที่นำมาใช้ในงานวิจัยมี ดังนี้

1. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
2. ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่องการควบคุมการอาคาร พ.ศ. 2544
3. กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
4. ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 6/2538 เรื่องกำหนดจำนวนคนต่อจำนวนพื้นที่ของอาคารที่พักอาศัยที่ถือว่ามีความเหมาะสม
5. พระราชบัญญัติหอพัก พ.ศ. 2507
6. มาตรฐานที่อยู่อาศัย การเคหะแห่งชาติ พ.ศ. 2529

เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นศึกษาในหน่วยพักอาศัยเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยและความสะดวกในการใช้ข้อมูลหมายรวมทั้งมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัยที่จะศึกษา จึงแบ่งหมวดของกฎหมายเพื่อใช้ในการวิจัยออกเป็น 4 หมวด ได้แก่

1. ลักษณะและรูปแบบของที่อยู่อาศัย (รวมกฎหมายก่อสร้าง, 2546 :153)

1. อาคารพาณิชย์ต้องก่อสร้างด้วยวัสดุทนไฟ (กฎกระทรวง ฉบับ 55 ข้อ 15)
2. ผนังของตึกแถวหรือบ้านแถว ต้องทำด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟด้วยแต่ถ้าก่อด้วยอิฐธรรมดาหรือคอนกรีตไม่เสริมเหล็ก ผนังนี้ต้องหนาไม่น้อยกว่า 8 เซนติเมตร (กฎกระทรวง ฉบับ 55 ข้อ16)
3. หอพักอย่างน้อยต้องมีห้องนอน ห้องต้อนรับผู้เยี่ยมเยียน ห้องอาหาร ห้องน้ำและห้องส้วม ซึ่งมีสภาพถูกสุขลักษณะตามที่กำหนดในกฎกระทรวง(พระราชบัญญัติหอพัก มาตรา 9) (พระราชบัญญัติหอพัก, 2507)

2. ที่ว่างและพื้นที่อาคารหน่วยพักอาศัย (รวมกฎหมายก่อสร้าง, 2546 :153-284)

1. อาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีพื้นที่ภายในแต่ละหน่วยที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร (กฎกระทรวง ฉบับ55 ข้อ 19)
- 2.ห้องนอนในอาคารให้มีความกว้างแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร (กฎกระทรวง ฉบับ55 ข้อ 19)
3. ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ (กฎกระทรวง ฉบับ 55 ข้อ 20)

ตารางที่ 2.1 แสดงมาตรฐานความกว้างช่องทางเดินในอาคาร

| ประเภทอาคาร | ความกว้าง |
|----------------------------------|-----------|
| 1.อาคารอยู่อาศัย | 1.00 เมตร |
| 2.อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารพาณิชย์ | 1.50 เมตร |

- 4.ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้การทำกิจกรรมต่างๆ ต้องมีระยะดังไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้(กฎกระทรวง ฉบับ 55 ข้อ 22)

ตารางที่ 2.2 แสดงมาตรฐานของระยะแนวตั้งของอาคาร

| | |
|--|------------------------|
| 1.ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพัก โรงแรมห้องเรียน นักเรียน อนุบาล ครุฑสำหรับ อาคารอยู่อาศัยห้องพักคนใช้พิเศษ ช่องทางเดินใน อาคาร | 2.60 เมตร |
| 2.ห้องที่ใช้เป็นสำนักงานห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน | 3.00 เมตร |
| 3.ห้องขายสินค้า ห้องประชุม ห้องคนใช้รวมคลังสินค้า โรงครัว ตลาด และอื่นๆ | 3.50 เมตร |
| 4.ห้องแถว ตึกแถว 4.1 ชั้นล่าง 4.2 ตั้งแต่ชั้นสองขึ้นไป | 3.50 เมตร 3.00 เมตร |
| 5. ระเบียง | 2.20 เมตร |

5.หอพักอยู่อาศัยให้มีขนาดห้องพักกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า12 ตารางเมตร บันได ฝั้งและโครงสร้างหลักประกอบด้วยวัสดุถาวรหรือวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่ (ข้อบัญญัติกทม. 2544 ข้อ27)

6.มาตรฐานเนื้อที่ และความกว้างต่ำสุด (มาตรฐานการเคหะแห่งชาติ,2529 อ้างถึงใน
บรรณโคภิชฐ์ เมฆวิชัยและคณะส่วนที่ 2,2547:13 -17)

1)สวนมิตติ ได้แก่ ห้องนอน และห้องน้ำ

ตารางที่ 2.3 มาตรฐานเนื้อที่ห้องเล็กที่สุด และความกว้างต่ำสุดของห้องสวนมิตติ

| พื้นที่ใช้สอย | เนื้อที่ห้องเล็กที่สุด(ตร.ม.) | ความกว้างต่ำสุด(เมตร) |
|---|-------------------------------|-----------------------|
| 1.ห้องนอนแรก | 8.64 | 2.40 |
| 2.ห้องนอนต่อไป(ชนิด 2 เตียง) | 7.20 | 2.40 |
| 3.ห้องนอนต่อไป(ชนิด 1 เตียง) | 5.76 | 2.40 |
| 4.ห้องน้ำส้วม(ที่อาบน้ำ อ่างล้างหน้า ซักผ้า) | 2.88 | 1.80 |
| 5.ห้องน้ำส้วม(ที่อาบน้ำ ส้วม ซักผ้า) | 2.16 | 1.20 |
| 6.ห้องส้วมแยกเดี่ยว | 1.44 | 1.20 |
| 7.ห้องอาบน้ำแยกเดี่ยว | 1.08 | 1.20 |

2) ส่วนเอนกประสงค์ ได้แก่ ห้องรับแขก พักผ่อน ห้องครัว และห้องรับประทานอาหาร

ตารางที่ 2.4 มาตรฐานเนื้อที่ห้องเล็กที่สุด และความกว้างห้องน้ำสูงสุดของห้องส่วนเอนกประสงค์

| พื้นที่ใช้สอย | เนื้อที่เล็กที่สุด(ตร.ม.) | ความกว้างต่ำสุด(เมตร) |
|---|---------------------------|-----------------------|
| 1.พื้นที่รวมสำหรับรับแขก พักผ่อน รับประทานอาหาร และเตรียมอาหาร | 22.32 | 2.40 |
| 2.พื้นที่รวมสำหรับรับแขก-พักผ่อน- รับประทานอาหาร | 18.00 | 2.40 |
| 3.พื้นที่รวมสำหรับรับประทานอาหาร-ครัว | 12.96 | 2.40 |
| 4.ห้องรับแขก พักผ่อน | 14.40 | 2.40 |
| 5.ห้องรับประทานอาหาร | 8.32 | 2.40 |
| 6.ห้องเตรียมอาหาร | 4.32 | 1.80 |
| 7.ห้องครัวแยกเดี่ยว | 5.67 | 2.10 |

หมายเหตุ ระยะต่างๆตามตารางที่แสดงให้วัดจากศูนย์กลาง ถึงศูนย์กลางผนังที่มีความหนาไม่เกิน 15 เซนติเมตร

ที่อยู่อาศัยแต่ละหน่วยที่ประกอบด้วยห้องนอน พื้นที่รวมสำหรับพักผ่อน รับประทานอาหาร พื้นที่ครัว และห้องน้ำห้องส้วม พื้นที่รวมสำหรับผู้อยู่อาศัยของครอบครัวไม่ต่ำกว่า 5 คน จะต้องไม่น้อยกว่า 28 ตารางเมตร

7. ความสูงของเพดาน ความสูงจากพื้นถึงเพดานของพื้นที่ที่อยู่อาศัย จะต้องไม่น้อยกว่า 240 เซนติเมตร ในที่ซึ่งเพดานมีความเอียงลาด ส่วนต่ำที่สุดของเพดานวัดจากพื้นห้องไม่น้อยกว่า 240 เซนติเมตร และในกรณีที่มีการติดตั้งพัดลมดูดอากาศในห้องน้ำและครัว ความสูงของเพดานดังกล่าวสูง 200 เซนติเมตรได้ (มาตรฐานการเคหะแห่งชาติ 2529)

8. ประตู เพื่อจัดให้มีช่องที่มีขนาดเล็กเพียงพอสำหรับการใช้สอย เช่นการขนย้ายเครื่องเรือน และอุปกรณ์ หรือทางเข้าสำหรับการตรวจตรา และการบำรุงรักษา (มาตรฐานการเคหะแห่งชาติ 2529)

1) ประตูภายนอก

ตารางที่ 2.5 มาตรฐานความกว้าง และความสูงของประตูภายนอก

| ชนิดของประตู | ความกว้าง | | ความสูง |
|----------------|-----------|-------------|---------|
| | บานเดี่ยว | บานคู่บานละ | |
| 1.ประตูทางเข้า | 90 ซม. | 75 ซม. | 200 ซม. |
| 2.ประตูบริการ | 80 ซม. | 75 ซม. | 200 ซม. |

2) ประตูภายใน

ตารางที่ 2.6 มาตรฐานความกว้าง และความสูงของประตูภายใน

| ชนิดของประตู | ความกว้าง | ความสูง |
|-----------------------------|-----------|---------|
| 1. ประตูเข้าห้องนอน | 80 ซม. | 200 ซม. |
| 2. ประตูห้องครัว | 80 ซม. | 200 ซม. |
| 3. ประตูเข้าห้องน้ำ | 60 ซม. | 200 ซม. |
| 4. ประตูตู้เสื้อผ้า เก็บของ | 70 ซม. | 195 ซม. |

9. ทางติดต่อภายในอาคาร (มาตรฐานการเคหะแห่งชาติ 2529)

1. บันได การวางผังบันไดมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ความสูงของลูกตั้งทุกชั้นของบันไดเดียวกัน จะต้องมีความเท่ากัน และจะต้องไม่สูงกว่า 20 ซม. และลูกนอนต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 20 ซม.

1.2 ความสูงของช่วงบันได แต่ละช่วงจะต้องไม่สูงกว่า 3.00 เมตร (วัดทางตั้ง)

1.3 ความกว้างของชานพักบันได จะต้องไม่น้อยกว่า ความกว้างของบันได

1.4 ราวบันได

- บันไดจะต้องมีราวอย่างน้อย 1 ด้าน ถ้าบันไดนั้นมีลูกตั้ง 3 ลูกขึ้นไป

- บันไดที่มีความกว้างเกิน 150 ซม. จะต้องจัดให้มีราวบันได 2 ข้าง

- ความสูงของราวบันได วัดตั้งฉากกับชานพักบันได หรือลูกนอนบันไดตรง จมูกบันได จะต้องไม่น้อยกว่า 75 ซม. และไม่น้อยกว่า 90 ซม.

1.5 ความกว้างของบันได

ความกว้างของบันไดภายในหน่วยที่อยู่อาศัย ต้องไม่น้อยกว่า 75 ซม. และความกว้างของบันไดจะต้องเพิ่มขึ้น 20 ซม. ต่อจำนวนผู้ที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้นทุก 25 คน

10. อาคารที่พักอาศัยที่มีคนอยู่เกินกว่าหนึ่งคนต่อพื้นที่ 3 ตารางเมตรถือว่ามีคนอยู่มากเกินไป(ประกาศกระทรวงสาธารณสุข ที่ 6/2538 ข้อ 2) (ประกาศกระทรวงสาธารณสุข,2538)

3. ความปลอดภัยในหน่วยพักอาศัย (รวมกฎหมายก่อสร้าง, 2546 :123-287)

1.ห้องแถวตึกแถว บ้านแถวและบ้านแฝดที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งจำนวนคูหาละ1เครื่องต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา (กฎกระทรวง ฉบับ 39ข้อ 3)

2.ห้องแถว ตึกแถว บ้านแถว และบ้านแฝด ที่มีความสูงไม่เกิน 2 ชั้น ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ติดตั้งอยู่อาคารอย่าง1เครื่องทุกชั้นและทุกคูหา(กฎกระทรวงฉบับ39ข้อ 3)

3. ส่วนต่างๆ ของอาคารต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่าความเข้มที่กำหนดไว้ดังนี้(กฎกระทรวงฉบับที่ 39 ข้อ 11)

ตารางที่ 2.7 แสดงมาตรฐานของแสงสว่างในอาคาร

| ลำดับ | สถานที่(ประเภทการใช้) | หน่วยความ เข้มของแสงสว่างลักซ์ (LUX) |
|-------|--|--------------------------------------|
| 1. | ที่จอดรถ | 50 |
| 2. | ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม | 100 |
| 3. | ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารอยู่อาศัยรวม | 100 |
| 4. | ห้องน้ำห้องส้วมของโรงงาน โรงเรียน โรงแรม สำนักงาน หรืออาคารอยู่อาศัยรวมกัน | 100 |

4.บันไดของอาคารอยู่อาศัย ถ้ามีต้องมีย่าน้อยหนึ่งบันไดที่มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และต้องมีพื้นหน้าบันไดมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได บันไดที่สูงเกิน 3 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 3 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และชานพักบันไดต้องมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได ระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไป ต้องสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร(กฎกระทรวง ฉบับ55 ข้อ 23)

5. บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงานอาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันไดและแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร (กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 ข้อ 24)

6. อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีคานฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง(กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 ข้อ 27)

7. บันไดหนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ตึกแถวและบ้านแถวที่สูงไม่เกินสี่ชั้น ให้มีบันไดหนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศาได้ และต้องมีชานพักบันไดทุกชั้น (กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 ข้อ 28)

8. บันไดหนีไฟภายนอกอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร และต้องมีผนังส่วนที่บันไดหนีไฟพาดผ่านเป็นผนังที่บ่อก่อสร้างด้วยวัสดุด้วยวัสดุถาวรที่เป็นวัสดุทนไฟ (กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 ข้อ 29)

10. การระบายอากาศ (มาตรฐานที่อยู่อาศัยการเคหะแห่งชาติ, 2529 อ้างถึงใน บรรณ ไศภิชฐ์ เมฆวิชัยและคณะส่วนที่ 2, 2547: 15 -16)

10.1 ของพื้นที่อยู่อาศัย

ช่องหรือหน้าต่างที่เปิดได้ขนาดเล็กที่สุดจะต้องมีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ห้องนั้นๆ โดยให้มีช่องเปิดในทิศทางตรงกันข้ามและลมสามารถผ่านได้ตลอด

10.2 ของพื้นที่ที่ไม่ใช่อยู่อาศัย

1. ได้ดู

อาคารที่มีพื้นที่ชั้นล่างลอยจากพื้นจากระดับดิน ซึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดของโครงสร้างนั้นเป็นไม้ จะต้องมีช่องระบายอากาศอย่างน้อย 2 ด้าน ช่องระบายอากาศนี้ต้องมีพื้นที่อย่างน้อยร้อยละ 10 ของเนื้อที่ได้ดูทั้งหมด

2. ห้องหลังคา และเนื้อที่เหนือเพดาน

ต้องจัดให้มีทางลมพัดผ่านตลอดมีขนาดเท่ากับร้อยละ 5 ของพื้นที่เพดาน

4. สุขลักษณะในหน่วยพักอาศัย(รวมกฎหมายก่อสร้าง, 2546 :124-265)

1. อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าสอยได้ ต้องมีห้องน้ำและห้องส้วมไม่ส้วมไม่น้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ดังนี้(กฎกระทรวง ฉบับ 39 ข้อ8)

ตารางที่ 2.8 แสดงมาตรฐานของจำนวน ห้องส้วมในอาคาร

| ชนิดหรือประเภทของอาคาร | ห้องส้วม | | ห้องน้ำ | อ่างล้างมือ |
|---|----------------|----------------|---------|-------------|
| | ที่ถ่ายอุจจาระ | ที่ถ่ายปัสสาวะ | | |
| (1)อาคารอยู่อาศัย ต่อ 1 หลัง | 1 | - | 1 | - |
| (2)-ห้องแถวหรือตึกแถวไม่ว่าจะใช้เพื่อการพาณิชย์หรือพักอาศัยต่อพื้นที่อาคารทุกชั้นรวมกันแต่ละคูหาไม่เกิน 200 ตารางเมตร | 1 | - | - | - |
| -ห้องแถวหรือตึกแถวไม่ว่าจะใช้เพื่อการพาณิชย์หรือพักอาศัยต่อพื้นที่อาคารทุกชั้นรวมกันแต่ละคูหาเกิน 200 ตรม. | 2 | 1 | 1 | - |
| -ห้องแถวหรือตึกแถวไม่ว่าจะใช้เพื่อการพาณิชย์หรือพักอาศัยแต่ละคูหาที่สูงเกิน 3 ชั้น | 2 | 1 | 1 | - |
| (3) โรงงาน | | | | |
| (ก)ต่อพื้นที่อาคารทุก 400 ตร.ม. สำหรับผู้ชาย | 1 | 1 | 1 | 1 |
| (ข)ต่อพื้นที่อาคารทุก 400 ตร.ม. สำหรับผู้หญิง | 2 | - | 1 | 1 |
| (4)โรงแรมและบ้านเช่าพัก ชั่วคราว ต่อห้องพัก 1 ห้อง | 1 | - | 1 | 1 |
| (5)อาคารชุด ต่อ 1 ชุด | 1 | - | 1 | 1 |
| (6)หอพักต่อพื้นที่อาคาร 50 ตรม. | 1 | - | 1 | 1 |

2.ห้องส้วมต้องมีขนาดเนื้อที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 เมตรถ้าเป็นห้องอาบน้ำด้วย ต้องมีเนื้อที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร มีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่ายและต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศ (กฎกระทรวงฉบับ 39 ข้อ9)

2.3.2 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยที่พักอาศัยของต่างประเทศ

1. มาตรฐานที่อยู่อาศัยของประเทศไทย (การเคหะแห่งชาติ การพัฒนาที่อยู่อาศัยในประเทศไทย, 2541 อ้างถึงใน บรรณโคภิชฐ์ เมฆวิชัยและคณะส่วนที่ 2, 2547:20 -24)

ที่มาของมาตรฐานที่อยู่อาศัยของประเทศไทยมาจากรูปแบบและลักษณะการอยู่อาศัยในบ้านไม้แบบดั้งเดิมของญี่ปุ่น (เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ว่างส่วนกลาง) ที่อยู่อาศัยของชาวญี่ปุ่นแบบดั้งเดิมไม่มีเส้นแบ่งแยกระหว่างภายในและภายนอกอย่างชัดเจน ทางเข้าที่อยู่อาศัยจะกั้นด้วยประตูบานเลื่อนแบบโชจิ และประตูบานเลื่อนประเภทอื่นๆเมื่อเปิดประตูออกจะสามารถมองเห็นภายในเชื่อมต่อกับภายนอกได้ เอการะหรือระเบียงรูปแบบญี่ปุ่นจะเป็นพื้นที่ว่างส่วนกลางที่เชื่อมระหว่างพื้นที่ภายในและพื้นที่ภายนอกโดยเป็นไปตามหลักธรรมชาติ พื้นที่ห้องจะสูงจากระดับพื้นดินประมาณ 50 เซนติเมตร เพื่อระบายอากาศซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาความชื้นสูงช่วงฤดูร้อนด้วย

ขนาดของห้องจะถูกกำหนดด้วยขนาดเสื่อฟาทาตามิ ซึ่งเสื่อฟาทาตามิ ทำจากฟางข้าวหนาประมาณ 4.5- 6.0 ซม. ขนาดประมาณห้องมีขนาดประมาณ 90x180 ซม. มีขนาดที่สัมพันธ์กับสัดส่วนของมนุษย์ การออกแบบมาตรฐานของขนาดห้องมีหลากหลายขนาด เพิ่มขึ้นตามสัดส่วน การจัดการรูปแบบการวางเสื่อฟาทาตามิ การใช้เสื่อฟาทาตามิเป็นรูปแบบของวิถีชีวิตในหน่วยพักอาศัยของคนญี่ปุ่น ทำให้เกิดการใช้พื้นที่แบบประหยัด และออกแบบประสงค์ ในพื้นที่ใช้สอยเดียวกันสามารถใช้นอน รับแขก รับประทานอาหาร ทำงาน และพักผ่อนได้ โดยเก็บอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งเสื่อฟาทาตามิไว้ในตู้เก็บของ

ปัจจุบันห้องต่างๆมีหน้าที่ใช้สอยแตกต่างกันไปและรูปแบบวิถีชีวิตของชาวญี่ปุ่นเริ่มเปลี่ยนไปตามแนวตะวันตก รูปแบบวิถีชีวิตตามประเพณีดั้งเดิมของชาวญี่ปุ่นกำลังจะสูญหายไป การนำรูปแบบทั้งสองมาใช้ในการพัฒนาที่อยู่อาศัยกลายเป็นการผสมผสานอย่างสอดคล้องระหว่างรูปแบบของชาวญี่ปุ่นและชาวตะวันตก

ด้วยความแตกต่างของลักษณะการอยู่อาศัย กระทรวงก่อสร้างได้จัดแบ่งมาตรฐานเป็น 2 ระดับ คือ มาตรฐานที่อยู่อาศัยที่ต้องการ และมาตรฐานที่อยู่อาศัยขั้นต่ำ ขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในแผนก่อสร้างที่อยู่อาศัยในช่วงระยะเวลา 5 ปี ดังนี้

1. มาตรฐานที่อยู่อาศัยที่ต้องการจัดทำขึ้นปีพ.ศ. 2529 (ค.ศ. 1986) แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 มาตรฐานที่อยู่อาศัยสำหรับผู้อาศัยในเขตเมือง (ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่อยู่อาศัยอาคารแบบอพาร์ทเมนต์ในเขตพื้นที่เมือง)

1.2 มาตรฐานเป้าหมายที่อยู่อาศัยสำหรับผู้อาศัยทั่วไป (ส่วนใหญ่เป็นบ้านเดี่ยวเขตพื้นที่ชนบท)

2.มาตรฐานที่อยู่อาศัยขั้นต่ำ จัดทำขึ้นปี พ.ศ. 2519 (ค.ศ.1976) เพื่อใช้สำหรับกลุ่มผู้
รายได้น้อย

ตารางที่ 2.9 แสดงมาตรฐานที่อยู่ในเขตเมืองของประเทศญี่ปุ่น

| ขนาดครอบครัว(คน) | พื้นที่ของห้องพัก(พื้นที่ ภายใน (ตารางเมตร) | พื้นที่ต่อหน่วย(ตารางเมตร) (กลางกำแพง+กลางกำแพง) |
|----------------------|--|---|
| 1 | 19.8(12.0เสื่อทาทามิ) | 37 |
| 1(วัยกลางคน/สูงอายุ) | 23.0 (14.0) | 43 |
| 2 | 33.0 (20.0) | 55 |
| 3 | 46.0 (28.0) | 75 |
| 4 | 59.0 (36.0) | 91 |
| 5 | 69.0 (42.0) | 104 |
| 5(รวมคนโสดสูงอายุ) | 79.0 (48.0) | 122 |
| 6 | 74.5 (45.5) | 112 |
| 6(รวมคู่สมรสสูงอายุ) | 84.5 (51.5) | 129 |

หมายเหตุ 1. กรณีครอบครัวหนึ่งมีสมาชิก 3 คนหรือมากกว่าขึ้นไป มาตรฐานครอบครัว
กำหนดว่าคู่สมรสที่มีบุตร 1คนหรือมากกว่าขึ้นไป ให้นอนแยกห้องจากพ่อแม่

2.ห้องพักควรประกอบด้วยห้องนอน ห้องรับประทานอาหาร ห้องครัว
(ห้องครัวที่มีห้องรับประทานอาหารในตัว) ห้องรับแขกเท่านั้น

3. พื้นที่ต่อหน่วยประกอบ ด้วยห้องนอน ห้องรับประทานอาหาร ห้องครัว
(หรือห้องครัวที่มีห้องรับประทานอาหารในตัว) ห้องรับแขก และห้องสำรง ห้องสุขา ห้องอาบน้ำ
และห้องเล็กสำหรับประโยชน์อื่นๆ ไม่นับรวมระเบียง

ตารางที่ 2.10 แสดงมาตรฐานที่อยู่อาศัยทั่วไปของประเทศญี่ปุ่น

| ขนาดครอบครัว(คน) | พื้นที่ของห้องพัก(พื้นที่ภายใน (ตารางเมตร) | พื้นที่ต่อหน่วย(ตารางเมตร) (กลางกำแพง+กลางกำแพง) |
|-----------------------|--|---|
| 1 | 27.2(1650เสื่อทาทามิ) | 50 |
| 1 (วัยกลางคน/สูงอายุ) | 30.5 (18.5) | 55 |
| 2 | 43.0 (26.6) | 55 |
| 3 | 58.0 (35.5) | 98 |
| 4 | 77.0 (47.0) | 123 |
| 5 | 89.5 (54.5) | 141 |
| 5(รวมคนโสดสูงอายุ) | 99.5 (60.5) | 158 |
| 6 | 92.5 (56.5) | 147 |
| 6(รวมคู่สมรสสูงอายุ) | 102.5 (62.5) | 164 |

หมายเหตุ 1. ในกรณีครอบครัวหนึ่งมีสมาชิก 3 คนหรือมากกว่าขึ้นไป มาตรฐานครอบครัวกำหนดว่า คู่สมรสที่มีบุตร 1 คนหรือมากกว่าขึ้นไป ให้นอนแยกห้องจากพ่อแม่

2.ห้องพักควรประกอบด้วยห้องนอน ห้องรับประทานอาหาร ห้องครัว (หรือห้องครัวที่มีห้องรับประทานอาหารในตัว) ห้องรับแขก และห้องส้วม

3.พื้นที่ต่อหน่วยประกอบด้วยห้องนอน ห้องรับประทานอาหาร ห้องครัว (หรือห้องครัวที่มีห้องรับประทานอาหารในตัว) ห้องรับแขก ห้องส้วม ห้องอาบน้ำ และห้องเล็กสำหรับประโยชน์อื่นๆไม่นับรวมระเบียง

ตารางที่ 2.11 มาตรฐานที่อยู่อาศัยขั้นต่ำของประเทศญี่ปุ่น

| ขนาดครอบครัว(คน) | พื้นที่ของห้องพัก(พื้นที่ภายใน (ตารางเมตร) | พื้นที่ต่อหน่วย(ตารางเมตร)(กลางกำแพง+กลางกำแพง) |
|----------------------|--|---|
| 1 | 7.4(4.5เสื่อทาทามิ) | 37 |
| 1(วัยกลางคน/สูงอายุ) | 15.0 (9.0) | 43 |
| 2 | 33.0 (20.0) | 55 |
| 3 | 46.0 (28.0) | 75 |
| 4 | 59.0 (36.0) | 91 |
| 5 | 69.0 (42.0) | 104 |
| 6 | 74.5 (45.5) | 112 |

หมายเหตุ 1. ในกรณีครอบครัวหนึ่งมีสมาชิก 3 คนหรือมากกว่าขึ้นไป มาตรฐานครอบครัวกำหนดว่า คู่สมรสที่มีบุตร 1 คนหรือมากกว่าขึ้นไป ให้นอนแยกห้องจากพ่อแม่

2.ห้องพักควรประกอบด้วยห้องนอน ห้องรับประทานอาหาร ห้องครัว (หรือห้องครัวที่มีห้องรับประทานอาหารในตัว) ห้องรับแขก และห้องส้วม

3.พื้นที่ต่อหน่วยประกอบด้วยห้องนอน ห้องรับประทานอาหาร ห้องครัว (หรือห้องครัวที่มีห้องรับประทานอาหารในตัว) ห้องสุขา ห้องอาบน้ำ และห้องน้ำเล็กสำหรับประโยชน์อื่นๆไม่นับรวมระเบียบ

2. มาตรฐานที่อยู่อาศัยของประเทศสิงคโปร์ (Yeh.H.K.Public Housing in Singapore,1975 อ้างถึงใน บรรณโคภิชรัฐ เมฆวิชัยและคณะส่วนที่ 2,2547:25)

ช่วงปี ค.ศ. 1960 ได้มีการจัดตั้งองค์กร Housing and Development Board(HDB) เพื่อจัดการเรื่องที่อยู่อาศัยของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพและได้สร้างแฟลตขนาด1-5 ห้องและ 5 ห้อง ไว้รองรับผู้ที่ต้องการอยู่อาศัย โดยการย้ายประชากรจากชุมชนแออัดมาอยู่ในอาคารสูง โดยกำหนดขนาดหน่วยพักอาศัยให้เหมาะสม กับความสามารถในการจ่ายของประชาชน และจัดเงินอุดหนุนจากภาครัฐในการจัดหาที่พักอาศัยทั้งนี้ ประเทศสิงคโปร์ได้แบ่งมาตรฐานที่อยู่อาศัย ออกเป็น 56 ประเภท คือ 1 Room,2 Room,3 Room,4 R00m,5 Room และ 5R00m (สำหรับ ผู้บริหารหรือผู้ดูแล)

ตารางที่ 2.14 แสดงมาตรฐานที่อยู่อาศัยประเทศสิงคโปร์ แบ่งออกเป็น 56 ประเภท

| ID | Room/Unit Type | SINGAPORE | | | | | |
|----|---|-----------|--------------|--------|--------|--------|---------------|
| | | 1-Room | 2-Room | 3-Room | 4-Room | 5-Room | 6-Room |
| | | Improved | Improv ed | New | New | | Pointbl ok |
| 1 | Bedroom 1 | - | 11.70 | 11.10 | 12.20 | 15.20 | 14.70 |
| 2 | Bedroom 2 | - | - | 11.20 | 11.60 | 12.40 | 12.60 |
| 3 | Bedroom 3 | - | - | - | 12.00 | 12.60 | 12.60 |
| 4 | Bathroom w.c.1 | 2.31 | 2.40 | 1.92 | 1.92 | 3.96 | 3.52 |
| 5 | Bathroom w.c.2 | - | - | 2.24 | 2.24 | 2.64 | 2.86 |
| 6 | Store | - | - | 2.22 | 2.22 | 1.98 | 2.40 |
| 7 | Kitchen | 5.06 | 11.06 | 15.89 | 18.56 | 13.96 | 11.00 |
| 8 | Dining Family Room | - | - | - | - | 12.40 | 18.40 |
| 9 | Living Room | 22.08 | 15.39 | 16.40 | 22.90 | 22.96 | 20.80 |
| 10 | Balcony | - | - | - | - | 6.45 | 4.94 |
| 11 | Internat Circulation | - | - | 1.40 | 1.40 | 5.17 | 3.60 |
| 12 | พื้นที่ของห้องพัก(พื้นที่ภายนอก) | 29.45 | 40.55 | 62.34 | 85.04 | 109.72 | 107.42 |
| 13 | พื้นที่ของห้องพัก(จากศูนย์กลาง กำแพงถึงศูนย์กลางกำแพง) | 32.76 | 44.41 | 68.60 | 92.60 | 121.30 | 120.69 |

| | | | | | | | |
|----|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 14 | พื้นที่ใช้สอยปกติต่อหน่วยไม่รวมบันได | 7.06 | 8.51 | 11.38 | 3.98 | 4.62 | 9.56 |
| 15 | พื้นที่เชื่อมต่อระหว่างชั้น เช่น ช่องลิฟท์ | 21.55 | 19.16 | 16.59 | 4.30 | 3.81 | 7.92 |
| 16 | พื้นที่ทางเดินต่อหน่วยไม่รวมพื้นที่ว่างต่อชั้น | 9.49 | 10.96 | 15.81 | 15.36 | 16.84 | 22.48 |
| 17 | พื้นที่ทางเดินต่อหน่วยรวมพื้นที่ว่างต่อชั้น | 13.77 | 16.32 | 23.83 | 26.46 | 28.66 | 28.06 |
| 18 | พื้นที่ครอบครองสุทธิ | 46.53 | 60.73 | 92.43 | 119.0 | 149.96 | 148.75 |
| 19 | ขนาดของจำนวนสมาชิกในครัวเรือน | 4.7 | 5.9 | 6.3 | 7.1 | 7.1 | 7.1 |

3. มาตรฐานที่อยู่อาศัยของฮ่องกง (บรรณโคภิชฐ์ เมฆวิชัยและคณะส่วนที่ 2,2547:

31)

มาตรฐานที่อยู่อาศัยในเกาะฮ่องกง กำหนดควบคุมกับความต้องการที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้น และการพัฒนาอุตสาหกรรมก่อสร้างในฮ่องกง โดยมีลักษณะของแฟลตมาตรฐาน 2 ลักษณะ คือ 2 ห้องนอนขนาด 46 ตารางเมตร และ 3 ห้องนอนขนาด 60 ตารางเมตร แต่หน่วยพักอาศัยที่เล็กที่สุดมีขนาด 11.00 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องนอน ห้องระเบียบ ห้องน้ำรวม สำหรับขนาดครัวเรือนเฉลี่ย 2-3 คน โดยพื้นที่เฉลี่ยต่อคนประมาณ 2.2 ตารางเมตร

4. มาตรฐานที่อยู่อาศัยของประเทศมาเลเซีย (บรรณโคภิชฐ์ เมฆวิชัยและคณะส่วนที่ 2,2547: 36-37)

รัฐบาลมาเลเซีย กำหนดนโยบายการพัฒนาที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย และอาศัยความร่วมมือทั้ง 2 ฝ่าย ของภาครัฐและเอกชน โครงการดังกล่าว ต้องประกอบด้วยที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยร้อยละ 30 ทั้งนี้กำหนดราคาขายต่อหน่วยของที่อยู่อาศัยต้องไม่เกิน 25000 เหรียญมาเลเซีย ที่อยู่อาศัยต้องมีสวนประกอบภายใต้ข้อกำหนดที่อยู่อาศัยราคาต่ำ และมีการลดหย่อนค่าธรรมเนียมสำหรับแปลงที่ดินสำหรับที่อยู่อาศัยราคาต่ำ โดยที่ผู้มีสิทธิอยู่ในกลุ่มที่มีรายได้ต่อรายได้ต่อครัวเรือนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 750 เหรียญมาเลเซีย

1. ขนาดของหน่วยพักอาศัย มาตรฐานขั้นต่ำของขนาดที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย อยู่ 49.00-54.00 ตร.ม. ซึ่งประกอบด้วย 2 ห้องนอน, ห้องพักผ่อน, ครัว, ห้องน้ำ ทั้งนี้ไม่มีการ

กำหนดมาตรฐานของความหนาแน่นของหน่วย ขนาดพื้นที่ที่เล็กที่สุดในแฟลต ประกอบด้วย พื้นที่
 อยู่อาศัยได้ คือ ห้องพักผ่อนและห้องนอน โดยพื้นที่ห้องไม่น้อยกว่า 10.8 ตารางเมตร (ในแฟลต
 แบบ 3 ห้อง) ส่วนห้องนอนใหญ่ ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 10.8 ตารางเมตร และกว้างไม่น้อยกว่า
 2.40 เมตร โดยไม่รวมห้องครัวและห้องส้วม แฟลตที่กำหนดมี 3 ลักษณะ

1.แฟลต 3 ห้องมี พื้นที่ต่ำที่สุดประมาณ 40.5 ตร.ม. (4.5 ตร.ม. ต่อคน) สำหรับ 9คน/
 หน่วย

2.แฟลต 2 ห้องมี พื้นที่ต่ำที่สุดประมาณ 27.0 ตร.ม. (4.5 ตร.ม.ต่อคน) สำหรับ 6คน/
 หน่วย

3.แฟลต 1 ห้องมีพื้นที่ต่ำที่สุดประมาณ 13.5 ตร.ม. (4.5 ตร.ม.ต่อคน) สำหรับ 3คน/หน่วย
 แฟลตทั้งสามลักษณะมีขนาดองค์ประกอบหน่วยพักอาศัยอื่นๆ ดังนี้

-ห้องครัว ขนาดไม่น้อยกว่า 4.30 ตร.ม.

-ห้องน้ำและห้องครัว ที่ใช้รวมกันขนาดไม่น้อยกว่า 2.1 ตร.ม.

- ความสูงต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร

-ลิฟท์ อาคารสำหรับผู้มีรายได้ไม่น้อยที่สูงกว่า 4 ชั้น(ต้องมีลิฟท์ให้บริการควรรอยู่
 ประมาณ 1: 100)

2.สาธารณูปการชุมชน สาธารณูปการชุมชน ประกอบด้วย
 ชุมชนที่มีประชากร 1000 คน ต้องจัดให้มีสาธารณูปการชุมชน

-โรงเรียนชั้นต้น 3.75 (ไร่)

-ร้านค้า 6 แห่ง

-ที่โล่ง/ลานกิจกรรม 1.25-2.5 (ไร่)

-ศูนย์ชุมชน 180 (ตารางเมตร)

-สถานพยาบาล 1 แห่ง

-ลานจอดรถ 1 แห่ง

3.การส่งเสริมทางด้านต่างๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้จัดสร้างที่อยู่อาศัย
 ราคาถูกสำนักผังเมืองสนับสนุนการดำเนินการโดยจัดเตรียมสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้
 เช่น สนับสนุนระบบถนนระบบไฟฟ้า ระบบประปา สาธารณะสุข สถานีดับเพลิง และนี้ยังยกเวน
 ภาษีสำหรับที่อยู่อาศัยราคาถูก อีกทั้งสนับสนุนเงินกู้ร้อยละ 1 ในการซื้อที่อยู่อาศัยราคาต่ำ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัย เรื่อง แนวทางการปรับปรุงตึกแถวของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ในเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย(จูติพงษ์ ออมทวีพูนทรัพย์,2541) พบว่า สภาพอาคารพาณิชย์ในเขตชั้นใน โดยเฉพาะในเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย มีการต่อเติม ทั้งถูกและเทศบัญญัติ อาคารมีสภาพทรุดโทรม ขาดการดูแลรักษาให้คงสภาพ ที่ดี ทั้งนี้ที่อยู่อาศัยในอาคารพาณิชย์จะมีลักษณะคับแคบ และไม่ถูกสุขลักษณะ แต่ผู้เช่าและผู้อยู่อาศัยต้องการพักอาศัยใกล้แหล่งงาน อีกทั้งราคาค่าเช่าอยู่ในวิสัยที่จ่ายได้ (ประมาณ 1,000-2,000 บาทต่อคนในกรณีของผู้เช่า) เจ้าของกิจการในอาคารพาณิชย์ และลูกจ้างจึงนิยมที่จะพัก อาศัยในอาคารพาณิชย์กกลางใจเมือง

ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับ งานวิจัยเรื่องข้อจำกัดทางด้านกายภาพและกฎหมาย ในการปรับปรุงอาคารพาณิชย์ให้เป็นที่พักอาศัยรวมประเภทห้องเช่า : กรณีศึกษา อาคารพาณิชย์ ในเขตราชเทวี(เกรียงศักดิ์ อ่าวอุดมพันธ์,2548) ที่พบว่า รูปแบบในการดัดแปลงอาคารมีหลายกลุ่มหลากหลายรูปแบบ รูปแบบหลักๆ ในการดัดแปลงได้แก่ ทางเข้าอาคารการกันแบ่งห้องพักอาศัยบันได ห้องน้ำ ห้องส้วมทางเดิน ในอาคาร การเชื่อมต่ออาคาร ระบบระบายน้ำ บันไดหนีไฟ การดัดแปลงดังกล่าวนั้น บางอาคารมีการดัดแปลงไม่ได้มาตรฐานตามกฎหมายซึ่งเป็นผลมาจากข้อจำกัดทางด้านกายภาพ เมื่อเปรียบเทียบกฎหมายที่ใช้อยู่แล้ว พบว่า สามารถแบ่งผลการศึกษาได้ 2 ส่วนหลักๆคือ ส่วนที่ 1 การดัดแปลงที่มีความถูกต้องตามกฎหมาย ได้แก่ สภาพภายนอกอาคาร วัสดุในการก่อสร้าง บันได ห้องน้ำ ห้องส้วม ขนาดจำนวนสุขภัณฑ์ ทั้งนี้เป็นไปตามที่มีการขออนุญาตดัดแปลงสภาพเดิมของอาคาร ส่วนที่ 2 ได้แก่การดัดแปลงที่กระทำไม่ตรงกับข้อกำหนด แบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่ ข้อจำกัดทางกายภาพที่แก้ไขได้และแก้ไขไม่ได้ ข้อจำกัดทางกายภาพที่แก้ไขได้ คือขนาดของห้องนอน ทางเดินในอาคาร บันไดหนีไฟ ขนาดของห้องน้ำ สามารถแก้ไขให้เป็นไปตามมาตรฐานของกฎหมายการระบายอากาศของอาคารสามารถแก้ไขได้ด้วยการทำช่องระบายอากาศด้านหน้าและด้านหลังตามทฤษฎี การระบายอากาศ ส่วนข้อจำกัดทางด้านกายภาพที่ไม่สามารถแก้ไขได้ คือ ขนาดพื้นที่ว่างของอาคาร จำนวนพื้นที่จอดรถของอาคาร เนื่องจากสภาพเดิมของอาคารไม่เอื้อต่อการพัฒนาเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ซึ่งพบว่าขนาดและระยะต่างๆไม่เพียงพอต่อการแก้ไขดัดแปลง จากงานวิจัยทั้งสองจะเห็นได้ว่า อาคารที่ถูกดัดแปลงสภาพการใช้งาน ส่วนใหญ่อาคารจะมีลักษณะทางกายภาพที่ไม่ได้ตามเกณฑ์ของกฎหมาย ซึ่งจะส่งต่อความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัย

ในงานวิจัยเกี่ยวกับของเรื่องกลุ่มคนที่มีรายได้น้อย ที่พักอาศัยในอาคารพาณิชย์และในพื้นที่ที่ใกล้แหล่งงาน เช่นงานวิจัย เรื่องความเป็นอยู่ของคนงานก่อสร้างขนาดเล็กและขนาดกลาง ในเขตกรุงเทพมหานคร (อร่าม ลือพร้อมชัย,2539)งานวิจัยพบว่ากลุ่มอาชีพที่พักอาศัยเป็นชุมชน

ได้แก่ กลุ่มคนงานก่อสร้างขนาดเล็กและขนาดกลางในเขตกรุงเทพมหานครศึกษาจากกร สัมภาษณ์คนงานก่อสร้าง 100 ตัวอย่าง พบว่าที่อยู่อาศัยของคนงานก่อสร้างมีลักษณะเป็นห้อง แวดในพื้นที่ก่อสร้าง ขนาดที่อยู่อาศัยตั้งแต่ 5-20 ตารางเมตร เฉลี่ย 8.33 ตารางเมตร และที่อยู่ อาศัยที่ผู้รับเหมาก่อสร้างที่จัดหาที่พักให้คนงาน มีขนาดพักอาศัยตั้งแต่ 3-12 ตารางเมตร เฉลี่ย 9.20 ตารางเมตรต่อห้อง ปัจจัยในการกำหนดที่ตั้งที่พักอาศัย คือการอยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างและ สามารถใช้สาธารณูปโภคจากพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้นกลุ่มคนงานจะย้ายไปตาม พื้นที่ก่อสร้างแห่งใหม่ต่อไป

และงานวิจัย เรื่องรูปแบบที่อยู่อาศัยและพฤติกรรมการอยู่อาศัยของผู้มีอาชีพรับจ้างขนส่ง สินค้าย่านปากคลองตลาด (ธีรวัฒน์ โป่งรักษ์,2540) การวิจัยพบว่า ส่วนที่อยู่อาศัยของกลุ่มผู้มี อาชีพรับจ้างขนส่งสินค้าย่านปากคลองตลาดมีรูปแบบที่อยู่อาศัยและพฤติกรรมการอยู่อาศัย แตกต่าง จากปัจจัยด้านที่ตั้งของที่พักอาศัยใกล้กับย่านปาก คลองตลาด กลุ่มนี้จัดที่พักอาศัยที่ เป็นห้องแถวขนาดเล็ก 1-2 ชั้น อยู่ใกล้แหล่งงานเพื่อประหยัด เวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ทั้งนี้โดยลักษณะที่อยู่อาศัยจะคล้ายกับที่อยู่อาศัยประเภทชุมชนแออัดในเขตคลองหลวง จ. ปทุมธานี ที่ของอยู่อาศัยที่เป็นกลุ่มคนทำงานในย่านอุตสาหกรรม ซึ่งจากงานวิจัยข้างต้นจะเห็นว่า กลุ่มคนผู้มีรายได้น้อยที่อาศัยในเขตเมือง จะเลือกที่อยู่อาศัยใกล้แหล่งงาน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัย เรื่องการอยู่อาศัยของลูกจ้างในชุมชนบีบี (วินัย เชนที,2545)

งานวิจัยดังกล่าวพบว่า อาคารพาณิชย์ซึ่งเป็นกรณีศึกษาเป็นที่พักอาศัยของอาศัยของผู้มี อาชีพรับจ้างขนส่งสินค้าที่ต้องการพักอาศัยใกล้กับที่ทำงาน หรือ เป็นลูกจ้างประจำ ตลอด จน เป็นที่พักอาศัยของนายจ้าง และผู้มีสิทธิในอาคารพาณิชย์ที่ศึกษาลักษณะอยู่อาศัย เป็นการอยู่ อาศัยในอาคารพาณิชย์แบ่งให้เช่า โดยผู้เช่าจะพักแยกเป็นส่วนตัว หรือเช่าห้องพักรวมกัน โดย อยู่รวมกันประมาณ 3-4 คนต่อห้อง

จากสภาพการอยู่อาศัยในเขตพื้นที่เมืองที่ใกล้แหล่งงาน โดยเฉพาะที่พักอาศัยที่มีขนาด เล็กเช่น อพาร์ทเมนท์ หรือห้องชุด เพื่อรองรับกลุ่มคนที่มีรายได้ปานกลางถึงน้อย ที่อยู่อาศัยจะถูก ปรับเปลี่ยนการใช้งานภายในที่พัก เพื่อให้สอดคล้องกับขนาดพื้นที่และการใช้งานที่เอนกประสงค์ ของผู้พักอาศัย ตัวอย่างงานวิจัยเรื่อง ลักษณะการอยู่อาศัยภายในห้องพักขนาดเล็กในย่าน ศูนย์กลางธุรกิจ:กรณีศึกษาโครงการออคิต อพาร์ทเมนท์ ซอยสวนพลู กรุงเทพมหานคร (ณัฐชา พชรชลกร,2548) เป็นงานวิจัยที่ศึกษาอาคารพักอาศัยในย่านที่มีอาคารสำนักงานมากมาย ซึ่ง พนักงานส่วนใหญ่ซึ่งเป็นระดับปฏิบัติงานมีรายได้อยู่ในระดับปานกลาง และมีความต้องการที่อยู่ อาศัยใกล้แหล่งงานซึ่งจะสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

จากการศึกษา พบว่าลักษณะการใช้สอยพื้นที่ และการจัดการผังภายในห้องพักขึ้นอยู่กับความแตกต่างกันของกลุ่มผู้พักอาศัย ได้แก่ เพศ สภาพสังคม จำนวนผู้พักอาศัยภายในห้องพัก และความสัมพันธ์ของผู้พักอาศัยภายในห้องพัก โดยส่วนใหญ่กลุ่มผู้พักอาศัยวัยทำงานจะพักอาศัยคนเดียว มีลักษณะการจัดผังภายในห้องแบบอิสระ มีการประกอบกิจกรรมค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีการใช้เวลาภายในห้องพักค่อนข้างจำกัด คือไปทำงานช่วงเช้า กลับถึงที่พักช่วงเย็น ซึ่งเป็นเวลาที่แน่นอน ส่วนกลุ่มผู้พักอาศัยวัยกำลังศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวนผู้พักอาศัยภายในห้องพักจำนวน 2 คน เนื่องจากมีรายได้ที่น้อย ดังนั้นจึงต้องการผู้ร่วมพักอาศัยเพื่อช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายในการพักอาศัย พื้นที่ภายในห้องพักจะมีการซ้อนทับกันของกิจกรรม ดังนั้นการจัดผังภายในห้องพัก ผู้พักอาศัยจึงมีการเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เพื่อสามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่สำหรับการประกอบกิจกรรมอื่นๆ โดยพบว่าเพศหญิงจะมีการใช้สอยเฟอร์นิเจอร์ และพื้นที่มากกว่าเพศชาย สำหรับผู้พักอาศัยที่มีความสัมพันธ์แบบเพื่อนต่างเพศที่พักอาศัยอยู่ร่วมกัน จากความแตกต่างกันในเรื่องเพศ จึงทำให้โดยส่วนใหญ่มีการเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์สำหรับเก็บของเพื่อแบ่งแยกความเป็นส่วนตัว โดยเฉพาะกลุ่มผู้พักอาศัยวัยทำงานที่มีการใช้สอยเฟอร์นิเจอร์เป็นตัวแทนสัดส่วนภายในห้องพัก เพื่อแบ่งแยกความเป็นส่วนตัวอย่างชัดเจน กลุ่มผู้พักอาศัยที่มีความสัมพันธ์แบบครอบครัวมีการเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เพื่อสามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมอื่นๆ มีการจัดผังภายในห้องพักที่เป็นระเบียบ แบ่งสัดส่วนพื้นที่ภายในห้องค่อนข้างชัดเจน เพื่อให้ทุกคนภายในห้องพักสามารถประกอบกิจกรรมได้พร้อมๆ กัน

และงานวิจัยเรื่อง การใช้พื้นที่ภายในห้องพักอาศัยของห้องชุดราคาประหยัด:กรณีศึกษาโครงการสินธนาแมนชั่น (ถนนนวมินทร์)กรุงเทพมหานคร (ชาญณรงค์ สุทธิลักษณ์สกุล,2545) จากการศึกษา พบว่า การใช้พื้นที่ภายในห้องพัก มีลักษณะยึดหยุ่น พื้นที่เดียวกันมักใช้หลายกิจกรรม โดยมีพื้นที่ส่วนอเนกประสงค์เป็นพื้นที่ใช้งานหลัก ส่วนพื้นที่ระเบียงมักถูกดัดแปลงและเพิ่มอุปกรณ์ ให้เป็นส่วนซักล้าง ตากเสื้อผ้า และปรุงอาหาร ในการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงผังของห้องพักได้แก่ การจัดบริเวณระเบียงให้มีราวตากเสื้อผ้า อ่างล้างจาน พื้นที่วางเตาแก๊ส และระบบระบายน้ำ บริเวณประตูทางเข้าห้องควรเปิดออกและห่างจากผนัง 60 เซนติเมตร เพื่อให้สามารถวางตู้หรือชั้นได้ และมีพื้นที่ใช้สอยมากขึ้น กำหนดตำแหน่งปลั๊กไฟฟ้า และปลั๊กสายโทรทัศน์ไว้บริเวณผนังฝั่งประตูทางเข้า เนื่องจากผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่มักจัดตู้และชั้นวางโทรทัศน์ไว้ฝั่งนี้ซึ่งอยู่ตรงกันข้ามกับบริเวณส่วนนอน

สรุป

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย แนวคิดที่เกี่ยวข้องในการจัดหาที่อยู่อาศัย ทฤษฎีเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของลม การใช้ปัจจัยธรรมชาติเพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน รวมทั้งกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยที่พักอาศัยซึ่งประกอบด้วย กฎกระทรวงฉบับที่ 55(พ.ศ.2543) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่องการควบคุมการก่อสร้างและที่จอดรถพ.ศ.2522 กฎกระทรวงฉบับที่39(พ.ศ.2543) ประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่6/2538 พระราชบัญญัติหอพักพ.ศ.2507 มาตรฐานที่อยู่อาศัยการเคหะแห่งชาติพ.ศ.2529 และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยที่พักอาศัยของต่างประเทศ

นอกจากนี้ยังได้มีการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรื่องแนวทางการปรับปรุงตึกแถวของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ในเขตป้อมปราบศัตรูพ่าย เรื่องข้อจำกัดทางด้านกายภาพและกฎหมาย ในการปรับปรุงอาคารพาณิชย์ให้เป็นที่พักอาศัยรวมประเภทห้องเช่า เรื่องความเป็นอยู่ของคณากรก่อสร้างขนาดเล็กและขนาดกลางในเขตกรุงเทพมหานคร เรื่องรูปแบบที่อยู่อาศัยและพฤติกรรมกรอยู่อาศัยของผู้มีอาชีพรับจ้างขนส่งสินค้าย่านปากคลองตลาด เรื่องการอยู่อาศัยของลูกจ้างในชุมชนบีบี เรื่องลักษณะการอยู่อาศัยภายในห้องพักขนาดเล็กในย่านศูนย์กลางธุรกิจ และเรื่องการใช้พื้นที่ภายในห้องพักอาศัยของห้องชุดราคาประหยัด ซึ่งส่วนใหญ่กล่าวถึงเรื่อง ลักษณะการอยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยจะเลือกที่อยู่อาศัยใกล้แหล่งงาน รวมถึงการตัด แปลงสภาพการใช้งานของอาคารส่วนใหญ่ไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ของกฎหมาย ซึ่งจะส่งผลต่อความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัย นอกจากนี้งานวิจัยยังกล่าวถึงเรื่องสภาพการอยู่อาศัยในเขตเมืองที่ใกล้แหล่งงาน โดยเฉพาะที่พักอาศัยที่มีขนาดเล็ก ที่อยู่อาศัยจะถูกปรับเปลี่ยนการใช้งานภายในที่พัก เพื่อให้สอดคล้องกับขนาดพื้นที่และการใช้งานที่เอนกประสงค์ของผู้พักอาศัย ซึ่งทั้งหมดจากการทบทวนนี้ ผู้วิจัยจะนำไปอภิปรายผลในลำดับต่อไป