บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎี

การศึกษาการต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อยู่อาศัยของบ้านเดี่ยว สำหรับผู้มีรายได้สูง ในหมู่บ้านจัดสรร กรณีศึกษาโครงการนาราสิริ-วัชรพล มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาถึงสาเหตุของการต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อยู่อาศัย หลังจากการโอนกรรมสิทธ์แล้วมีการต่อเติมพื้นที่และเปลี่ยนแปลงพื้นที่โดยให้เหมาะสมกับผู้พักอาศัยและครอบครัว ซึ่งความต้องการของพื้นที่มากกว่าของพื้นที่มาตรฐานเดิมที่โครงการจัดให้ ในโครงการนาราสิริ-วัชรพล ซึ่งการเปลี่ยนแปลงต่อเติมต่างๆที่เกิดขึ้น ความต้องการพื้นที่มากขึ้นกว่าพื้นที่เดิมเป็นการศึกษาสาเหตุการใช้พื้นที่ทางด้านกายภาพเป็นหลักซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการใช้พื้นที่ต่างๆของผู้พักอาศัยและครอบครัวที่ซื้อบ้านราคาสูงในโครงการ

ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องผู้ศึกษาได้แบ่งเนื้อหาการศึกษาดังนี้

- ทฤษฎีการใช้พื้นที่และประโยชน์ใช้สอย
- ทฤษฎีองค์ประกอบและ มาตรฐานพื้นที่ใช้สอยของที่อยู่อาศัย
- ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย
- ทฤษฎีการตั้งถิ่นฐาน
- แนวความคิดเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย
- แนวคิดเรื่องความต้องการของมนุษย์
- สภาวะน่าสบาย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากงานวิจัยเรื่อง[6] ผลกระทบจากการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของบ้านจัดสรร โดย สมชัย เจริญวรเกียรติ ได้ทำการศึกษาหาผลกระทบที่เกิดจากการต่อเติม และเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของบ้านจัดสรร พร้อมทั้งหาสาเหตุและปัญหาที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่ได้มีการต่อเติมเปลี่ยนแปลง ผลการวิจัยพบว่ามีการต่อเติมเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยค่อนข้างสูง โดยสาเหตุที่มีการต่อเติมเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของบ้านจัดสรรคือ

1. เพื่อความปลอดภัยของชีวิต และทรัพย์สิน
2. เพื่อความสะดวกสบายเพิ่มขึ้น
3. มีสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้น
4. แบบบ้านที่เจ้าของโครงการสร้างไม่ถูกใจ
5. เพื่อนบ้านมีการเปลี่ยนแปลงก็อยากเปลี่ยนบ้าง
6. ต้องการมีความแตกต่างจากเพื่อนบ้าน
7. ต้องการใช้ประกอบธุรกิจ เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว
8. เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดจากการต่อเติมของเพื่อนบ้าน

นอกจากนั้นพบว่า สาเหตุสำคัญที่ทำให้มีการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของบ้านจัดสรร เพื่อขอเพิ่มความสะดวกสบายในการอยู่อาศัย รองลงมาคือ การที่มีสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้น และเพื่อความปลอดภัยของชีวิต ตามลำดับ

จากงานวิจัยเรื่อง พัฒนาการของการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน[7] : กรณีศึกษาที่อยู่อาศัยแบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โดยวรชาติ แก้วคำฟู ได้ทำการศึกษารูปแบบ

---

[6] สมชัย เจริญวรเกียรติ, ผลกระทบที่เกิดจากการต่อเติม และเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของบ้านจัดสรร กรณีศึกษา หมู่บ้านลานทอง จังหวัดนนทบุรี,วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537, หน้า 125

[7] วรชาติ แก้วคำฟู, พัฒนาการของการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน กรณีศึกษาที่อยู่อาศัยแบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ,วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,2543, หน้า 20

พัฒนาการของที่อยู่อาศัยดังกล่าวกับการเปลี่ยนแปลงสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของครัวเรือน พบว่า มีการต่อเติมบ้านเพียง 3ครั้ง การต่อเติมเป็นแบบชั้นเดียวมากกว่า 2 ชั้น และมักต่อเติมในพื้นที่ว่างด้านหลังก่อน ย้ายห้องน้ำ ส้วมรวมทั้งระบบสุขาภิบาลไว้ด้านหลังสุดของแปลงที่ดิน นอกจากนั้นการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการต่อเติมกับการเปลี่ยนแปลงสถานภาพทางสังคม พบว่า การเพิ่มขึ้นหรือ ลดลงของจำนวนสมาชิกไม่ได้เป็นเหตุผลเดียวที่ทำให้เกิดการต่อเติมที่อยู่อาศัย แต่ยังพบปัจจัยเรื่องอายุและเพศของสมาชิกในครัวเรือนเข้ามาเป็นเหตุผลสำคัญด้วย กล่าวคือในการต่อเติม ถ้าเป็นครอบครัวที่มีบุตรสาวที่เริ่มเข้าสู่ช่วงวัยรุ่น มักจะมีการกั้นห้องให้เป็นสัดส่วน ส่วนถ้าเป็นบุตรชาย การต่อเติมหากต้องการกั้นพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน มักจะใช้ตู้โชว์ หรือผ้าม่านเป็นเครื่องกั้นพื้นที่เท่านั้น

จากการวิจัยเรื่องการใช้พื้นที่ และการต่อเติมที่ดินรายแปลง สำหรับที่พักอาศัย ของผู้มีรายได้น้อย – ปานกลาง : กรณีศึกษาเขตเทศบาล เมืองนนทบุรี[8] โดย กิตติ เวียงเพิ่ม ได้ทำการศึกษาว่าที่อยู่อาศัยนั้น เมื่อมีการเปรียบเทียบพื้นที่เปิดโล่งระหว่าง บ้านเดี่ยว บ้านแฝด และทาวน์เฮ้าส์ จะพบว่าที่อยู่อาศัยที่มีพื้นที่มากกว่า จะมีร้อยละของพื้นที่เปิดโล่งที่เหลือจากการต่อเติมที่ดินมากกว่า จึงพบว่าพื้นที่เปิดโล่งหลังการต่อเติมที่เหลือน้อยที่สุดคือ ทาวน์เฮ้าส์ บ้านแฝด และบ้านเดี่ยวตามลำดับ ส่วนเวลาที่มีการต่อเติมมากที่สุดคือช่วง 2 ปีแรกของการเข้าอยู่อาศัยซึ่งเร็วกว่าที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด

สภาพการต่อเติมของทาวน์เฮ้าส์นั้นมีการต่อเติมสูงสุด มีขนาดที่ดินเปิดโล่งคิดเป็นร้อยละ 5 เท่านั้น ซึ่งนับว่าน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับที่อยู่อาศัยอื่น ประเภททาวน์เฮ้าส์ที่มีการต่อเติมมากที่สุด คือขนาด 17-20 ปี โดยต่อเติมแต่แรกเข้าอยู่อาศัยมากที่สุด และทั้งหมดไม่ได้ขออนุญาตจากเทศบาล สาเหตุที่มิได้มีการขออนุญาต เนื่องจากเห็นว่าเป็นการต่อเติมเล็กน้อยการใช้ส่วนต่อเติมมากที่สุดคือ ครัว โรงรถ และซักล้าง ตามลำดับ หลังการต่อเติมนั้นส่วนใหญ่ยังคงมีพื้นที่ไม่พอใช้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

[8] กิตติ เวียงเพิ่ม, การใช้พื้นที่และการต่อเติมของที่ดินรายแปลงสำหรับที่พักอาศัยของผู้มีรายได้น้อย-ปานกลาง กรณีศึกษาเขตเทศบาลเมืองนนทบุรี, วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537, หน้า 15

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การใช้พื้นที่ ประโยชน์ใช้สอย

สภาพแวดล้อมซึ่งผูกพันกับบุคคล ประกอบด้วยหลายลักษณะเช่น สภาพแวดล้อมกายภาพ , สังคม , เศรษฐกิจ และอื่น ๆ อันเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมตอบสนอง ซึ่งก็เป็นความจริงสำหรับกลุ่มคนหรือองค์กรเช่นกัน โดยเฉพาะทางกายภาพซึ่งขาดเครื่องมือในการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบที่ชัดเจน ถ้าหากจำแนกอย่างกว้าง ๆ จะได้ลักษณะใหญ่ 3 ประการ คือ

- สภาพแวดล้อมกายภาพ โดยภูมิศาสตร์(Geographic Environment)
- โดยธรรมชาติชาติของที่ตั้งและสภาพแวดล้อมโดยเทคโนโลยี (Technological Environment) ซึ่งมนุษย์สร้างขึ้น
- ผลสุดท้ายจะปรากฏสภาพแวดล้อมทางด้านสังคม (Social Environment)

Robert Sommer[9] ได้ให้ความหมายในการกำหนดเนื้อที่ภายในอาคารไว้ว่าการจัดห้องนั้น คือการคำนึงถึงการแสดงออกของบรรยากาศห้องนั้นต่อผู้มาเยือน และจะสะท้อนความรู้สึกส่วนตัวของเจ้าของต่อสภาพสังคมภายนอก การออกแบบเนื้อที่ใช้สอยที่สำคัญนอกจากการกำหนดเนื้อที่ที่พอเหมาะ การกำหนดเฟอร์นิเจอร์ที่พอเพียงแล้ว การจัดวางตำแหน่งของเฟอร์นิเจอร์ , หรือแม้การจัดความสัมพันธ์ต่อเนื่องระหว่างห้องต่าง ๆ นั้น จำเป็นต้องคำนึงถึงที่ว่างระหว่างบุคคล (Personal Space) ทั้งนี้เพื่อสร้างความเป็นสัดส่วนในความรู้สึกของผู้อยู่อาศัยหรือผู้ใช้อาคารนั้น Clare Cooper ได้ให้ความเห็นที่สอดคล้องกับ Sommer ว่าการออกแบบรูปร่างหน้าตาของบ้านต้องขึ้นกับความรู้สึกของเจ้าของบ้านต่อสภาพความต้องการใช้สอย

Baum[10] ได้กล่าวว่า พื้นที่ของตัวสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมและการตอบสนองของมนุษย์ต่อสิ่งนั้น และจะเห็นชัดว่ามัน จะเป็นส่วนหนึ่งที่ชี้ให้เห็นถึงประสบการณ์และความประพฤติของคนเราที่มีต่อสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อมที่ปรากฏอยู่นั้น คือสิ่งแวดล้อมอย่างที่ 3 ที่อยู่ระหว่างเรากับสิ่งแวดล้อมธรรมชาติ

---

[9] Robert Sommer, "Looking Back at Personal Space" Fundamental Processes of Environmental Behavior,(Stroudsburg: Dowden Hutchison & Ross, 1974), pp.202-207

[10] Andrew Baum, Stuart Valing. Architecture & Social Behavior: Psychological Studies of Social Density,(Hillside,New Jersey:Lawlence,Erlbuam Associates Publishers, 1997), p.2,9,4

Zeisel[11] กล่าวว่า พื้นที่ภายในอาคารไม่จำเป็นต้องให้ศักยภาพของการใช้สอยและบรรยากาศของมันตามความคิดของสถาปนิกเสมอไป แต่เมื่อใดที่สถาปนิกและผู้ใช้สอยมีสภาพการรับรู้ที่ประสานกันแล้ว เราก็สามารถออกแบบสภาพแวดล้อมที่สนองตอบลักษณะกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยได้ดีกว่า ในขณะเดียวกันเชื่อว่าการออกแบบเนื้อที่ ๆ เหมาะกับสัดส่วนและความต้องการเนื้อที่ใช้สอยของมนุษย์จะทำให้มนุษย์มีพฤติกรรมและกิจกรรมต่อกันได้อย่างเต็มที่โดย (Chermanoff)[12] ได้กล่าวเสริมว่าถ้ามีการออกแบบให้เนื้อที่ภายในมีความเงียบสงบแล้วก็จะช่วยทำให้เกิดความผ่อนคลาย การมีสมาธิ และการเน้นนำทำให้มีสุขภาพจิตดียิ่งขึ้น

ในเนื้อหาของเนื้อที่ใช้สอยนั้นสำหรับผู้อยู่อาศัยแล้ว เขาจะนึกถึงจำนวนและขนาดของห้องมากกว่าจะนึกถึงแต่ขนาดเพียงอย่างเดียว ถ้าหากเราได้ให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมแล้ว สิ่งแวดล้อมนั้นก็จะอำนวยประโยชน์ให้แก่เราในภายหลัง ดังคำกล่าวของ Merton[13] ว่า "WE SHAPE OUR BUILDING AND AFTERWARDS OUR BUILDING SHAPE US"

ประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่ (Function Dimensions Space)

Fred I.Steele จำแนกมิตินี้ออกเป็น 6 ลักษณะคือ[14]

1. การปกป้องคุ้มภัย (Security and Shelter) มี 2 ลักษณะคือการปกป้องทางกายภาพ (Physical shelter) เช่นความแข็งแรงของอาคาร ความสะอาด เป็นต้น และความปลอดภัยทางจิตวิทยา (Psychic security) เช่นความรโหฐาน (Privacy) หรือผนังที่ป้องกันเสียงและสายตาได้ดีเป็นต้น

2. การสื่อสังคม (Social Contact) คือคุณสมบัติในการเอื้อให้เกิดการติดต่อในสังคม เช่น สนามเด็กเล่นของหมู่บ้าน ที่ทำให้บุคคลสามารถมีโอกาสรู้จักกันได้

3. การสื่อความหมายทางสัญลักษณ์ (Symbolic Identification) คือข้อมูลข่าวสารซึ่งแสดงออกจากลักษณะของสภาพแวดล้อมกายภาพ ซึ่งสามารถบอกให้ผู้อื่นทราบได้ว่า

---

11 J'Zeisel, Sociology and Architectural Design,(New york: RusselSage, 1975), p.3

12 S.I Chermanoff and C.Alexander, Community and Privacy,(Garden City,New York: Doubleday & Company;Inc, 1963), p.70

13 Merton, R.,K.CurrentTrends in Social Plychology: The Social Phychology of Housing,Pittsburgh: University of Pittsburgh Press,1948, pp.204

14 Fred I.Steele, Physical Setting and Organization Development,(Massachuaettes: Addison, Wesley Publishing Company, 1973), p.21-94

บุคคลหรือองค์กรนั้นมีลักษณะอย่างไร โดยแบ่งลักษณะการสื่อความหมายเป็น 3 ลักษณะคือสื่อความหมายทางระบบ (The individual in the system) สื่อความหมายโดยเฉพาะบุคคล (The individual) เช่นรสนิยมทัศนคติของบุคคลนั้นและการสื่อความหมายโดยรวมเช่น ความเป็นระเบียบของหมู่บ้าน

4. ความเหมาะสมต่อประสบการณ์ความชำนาญ (Task and instrumentarity) หมายถึง ลักษณะของที่ว่างสามารถรับการใช้สอยได้ดีเพียงใด ทั้งในลักษณะของประสบการณ์และอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่นำมาใช้ในที่ว่างนั้น โดยแก้ไขเพิ่มเติมขึ้นตามประสบการณ์ โดยแบ่งพิจารณาใน 3 ลักษณะ คือกิจกรรมทางวัตถุที่เกิดขึ้นนอกตัวบุคคล (Physical activities that take place outside people) กิจกรรมระหว่างบุคคลกับวัตถุหรือบุคคลต่อบุคคลที่เกิดขึ้น (Interactional activities that take place outside people) และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในบุคคล (Mental activities that occur within people) โดยพิจารณาปัญหาและอุปสรรคอันจะเกิดขึ้นจากการนำเอากิจกรรมเข้าไปสอดแทรกใช้ที่ว่างนั้น และผลกระทบต่อกิจกรรมใน 3 ลักษณะดังกล่าว

5. ความพึงพอใจ (Pleasure) หมายถึงความสุขหรือความยินดีที่ผู้ใช้ได้รับจากการใช้ที่ว่างนั้น ลักษณะที่เป็นปัจจัยต่อความพึงพอใจได้แก่ คุณภาพในการจัดเรียงทางกายภาพ (Qualities of settings) เช่น ความเด่น ความน่าจดจำ ประสบการณ์ในอดีตของบุคคล (a person's history of past experiences) และสภาพอารมณ์ของบุคคล (the person's internal state) การจัดความพึงพอใจขึ้นอยู่กับระดับของบุคคลในองค์กร

6. ความเจริญเติบโต (Groath) คุณสมบัติในการกระตุ้นความคิดของบุคคลให้แตกฉานเจริญเติบโตเพิ่มยิ่งขึ้น โดยการเรียนรู้ประสบการณ์จากการอยู่ในที่ว่างนั้น ๆ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเจริญเติบโตประกอบด้วย 2 ส่วน คือ คุณสมบัติทางกายภาพ (physical qualities) ได้แก่การกระจายตัวกระตุ้นเร้า ความชัดเจนในการมองเห็น ความสามารถในการเปลี่ยนแปลงหรือคุณสมบัติในการตอบสนองความประสงค์ และความสัมพันธ์ของสังคม (social interaction) ซึ่งเอื้ออำนวย เช่นขอบเขตจำนวนการติดต่อ ความสามารถในการมองเห็นรับรู้ข่าวสารกว้างขวางสำหรับความเป็นไปได้ใหม่ ๆ การเติบโตที่เกิดขึ้นแก่บุคคลแตกต่างกันออกไปตามลักษณะบุคคลที่อยู่ในสภาพ

กระบวนการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย[15]

การเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยไม่ว่าขนาดใหญ่ หรือขนาดเล็กเกิดขึ้นไม่เว้นแต่ละวัน การเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยจากบ้านหนึ่งย่อมมีผลกระทบต่อกิจวัตรประจำวัน การศึกษาทำความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยจะมีประโยชน์ต่อการประเมินผลการตัดสินใจของบุคคลและของส่วนรวมไปในตัว การศึกษาการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยทำให้เข้าใจสิ่งเหล่านี้

แนวความคิดเกี่ยวกับรายได้ที่มีผลต่อกายภาพของอาคารพักอาศัย

Richard Muth[16] ได้กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงหน่วยพักอาศัยว่า เมื่อประชากรมีรายได้เพิ่มขึ้น ประชากรจะมีแนวโน้มที่ต้องการขนาดอาคารพักอาศัยที่ใหญ่กว่าและเช่นเดียวกับการศึกษาของ Harris[17] และ Stepman[18] ที่ให้ความเห็นจากการวิจัยเช่นกันว่าประชากรจะคำนึงถึงประโยชน์ที่ได้รับจากสภาพแวดล้อมนั้น ไม่ว่าสภาพแวดล้อมนั้นจะเป็นอย่างไร

สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย

การตัดสินใจเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยอาจขึ้นกับค่านิยมของเราเอง หรือเกี่ยวกับวิถีชีวิต บ้านที่ต้องการ หรือสภาพแวดล้อมที่ต้องการอาศัย นอกจากนี้อาจเกี่ยวกับตัวบ้านที่ต้องการ จะใหญ่เล็กเพียงใด มีกี่ห้องเป็นอย่างไร เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยใหม่มีมูลเหตุมาจาก

1. เกิดจากความจำเป็นในการปรับฐานะทางสังคม เช่น แต่งงาน ตาย หรือหย่าร้างเกิดขึ้นในครอบครัว หรือเกิดเปลี่ยนงานใหม่ หรือรายได้ของครอบครัวเปลี่ยนไป
2. ความต้องการในเรื่องที่อยู่อาศัยเปลี่ยนไป อันอาจเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมบางอย่างภายในบ้านเปลี่ยนไป เช่น ขนาดของครอบครัวใหญ่ขึ้น

---

[15] ฉัตรชัย พงศ์ประยูร, ภูมิศาสตร์เมือง ,(กรุงเทพมหานคร, ไทยวัฒนาพานิช, 2527)

[16] Richard F.Muth, Cities and Housing, 4th ed(Chicaco: University of Chicaco Press, 1974), p.8

[17] Britton Harris, Quantitative Model of Urban Development Their Role in Metropolitan Policy- Making in Urban Economics,(Baltimore , Md: The John Hopkins Press, 1968), pp.36-412

[18] Micheal A.Stepman, "Accessibility Models and Residential Location", Journal of the American Institute of Planners 39,(January 1996), pp.22-29

3. เกิดจากย่านที่อยู่อาศัย เกิดการใช้ที่ดินเปลี่ยนแปลงไป

สำหรับสาเหตุต่าง ๆ ใน 2 ข้อแรกอาจเรียกว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่อยู่แบบถูกบังคับ (Forced moves) ส่วนสองประการหลังเป็นแบบสมัครใจ (Voluntary moves)

แรงกระตุ้นอันช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย[19]

ซึ่งประกอบด้วยแรงกระตุ้นที่ไม่พึงปรารถนาและแรงกระตุ้นอันพึงปรารถนา

แรงกระตุ้นที่ไม่พึงปรารถนา ประกอบด้วย

1. ขนาดของเคหสถาน ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ทั้งวัยเริ่มต้นครอบครัวและวัยชรา วัยเริ่มต้นครอบครัวสมาชิกจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ส่วนวัยชราสมาชิกครอบครัวจะน้อยลงอาจต้องปรับขนาดของบ้านให้พอดีกับความต้องการ แต่ทั้งหมดนี้ก็ขึ้นอยู่กับ สัญชาตญาณของเจ้าของบ้านเป็นใหญ่ ว่าเขามองพื้นที่ในบ้าน เช่าจำนวนห้องพอเพียงกับสมาชิกครอบครัวเพียงใด

2. ราคาบ้าน คือตัวบ้านรวมทั้งที่ดินอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะรายที่เช่าบ้านแพงขึ้นเรื่อย ๆ ก็อาจรุนแรงถึงขั้นมีการย้ายที่อยู่ใหม่ ในรายที่มีฐานะดีขึ้นก็อาจขยับขยายไปอยู่เคหสถานที่มีราคาสูงขึ้นก็ได้

3. สภาพตัวบ้านและละแวกที่อยู่อาศัยในส่วนที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาความสะอาดและปราศจากสิ่งรบกวน เป็นองค์ประกอบสำคัญของสภาพแวดล้อมรอบบ้าน ผู้ที่ตกอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่พึงปรารถนา ก็อยากที่จะหาที่อยู่ใหม่ถ้าหากเป็นไปได้

4. ความสะดวกในการเข้าถึง ความสะดวกเรื่องการเดินทางไปทำงาน ทำธุรกิจ ตลอดจนรับการบริการต่าง ๆ ในขณะที่ถ้าที่อยู่อาศัยอยู่ใกล้ใจกลางเมืองเกินไปก็อาจจะไม่เหมาะสมเช่นกัน เนื่องจากจะได้รับการรบกวนจากยวดยานพาหนะและกลิ่นเหม็นจากโรงงานอุตสาหกรรม ดังนั้นปัญญาหาการเข้าถึงจึงเป็นเรื่องต่างจิตต่างใจ หรือพฤติกรรมของแต่ละคน

---

[19] ชนินทร์ วิสิทธิกมลโยธิน, การต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้ที่อยู่อาศัยประเภททาวน์เฮ้าส์ กรณีศึกษา หมู่บ้านสินธร บางกะปิ, วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543, หน้า 11

5. ลักษณะสภาพแวดล้อมของละแวกที่อยู่อาศัยโดยทั่วไป หมายถึงองค์ประกอบทางสังคมของย่านที่อยู่อาศัยซึ่งเปลี่ยนไปในทางใด เช่นโครงสร้างของประชากรในละแวกเปลี่ยนไป อาจมีการย้ายถิ่นเข้ามามาก พวกที่ย้ายเข้ามามีฐานะลำบากกว่าพวกที่อยู่เก่า หรือสาธารณูปโภคในหมู่บ้านอยู่ในสภาพที่แย่ลง

แรงกระตุ้นอันพึงปรารถนา

ประกอบด้วยสาเหตุต่าง ๆ กันตั้งแต่วิถีชีวิตตามที่ผู้นั้นต้องการ หรือไม่ก็มีสภาพแวดล้อมตามที่ผู้นั้นคาดหวัง สาเหตุอื่น ๆ อาจมีดังนี้

1. ความคาดหวังทางสังคม ส่วนมากเกิดจากวิถีชีวิตในอาชีพที่ประกอบและชุมชนที่อาศัยอยู่ โดยทั่วไปในสังคมตะวันตกก็คือ การมีเคหสถานอยู่ชานเมืองเพราะเป็นละแวกของชุมชนชั้นกลางขึ้นไป บ้านช่องมีราคาแพง

2. ความคาดหวังเกี่ยวกับครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการเติบโตของเด็ก ๆ ตัวบ้าน สนามหญ้า และอุปกรณ์อื่นๆ ซึ่งได้รับการตกแต่งเป็นอย่างดี และเป็นปัจจัยดึงดูดให้ครอบครัวของคนชั้นเดียวกัน เข้าไปอยู่อาศัยในย่านเดียวกัน

3. ความหวังเกี่ยวกับชุมชน เรื่องนี้จัดเป็นวิถีชีวิต ซึ่งประสบผลสำเร็จถ้ามีการพบปะติดต่อกับผู้มีฐานะทางสังคมเหมือนกัน ในสังคมตะวันตกจะเห็นได้ชัดจากกลุ่มชนที่มีชีวิตคล้ายกันจะอยู่ในละแวกเดียวกัน เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มฮิปปี้ หรือ โบอีเมียน และกลุ่มข้าราชการบำนาญ

แรงต้านการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย

แม้ว่าแรงกระตุ้นภายนอกเป็นแรงดึงดูดทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย ผนวกเข้ากับแรงผลักดันภายในให้คนเราคิดที่จะย้ายที่อยู่อาศัยมีมากก็ตาม ในบางครั้งคนเราก็มิอาจเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยได้ เพราะแรงต้านทานการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทุนรอนในการเปลี่ยนแปลงสูงเมื่อเทียบกับผลประโยชน์ที่ได้รับจากการย้ายที่อยู่อาศัยใหม่ นอกจากนั้นยังมีปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องอีกดังนี้

1. ลักษณะการถือครอง ไม่ว่าจะพิจารณาในด้านเศรษฐกิจ จิตวิทยา หรือทางกายภาพก็ตาม โดยทั่วไปเจ้าของบ้านไม่คิดที่จะเปลี่ยนแปลงบ่อยเหมือนผู้เช่า ถ้าไม่ต้องคำนึงถึงอายุหรือรายได้

2. ระยะเวลาอาศัย การอยู่อาศัยในที่หนึ่งนาน ๆ จะทำให้ความต้องการย้ายที่อยู่อาศัยลดลง ทั้งนี้อาจเกิดจากการคุ้นเคยกับที่อยู่เก่าไม่อยากจะปรับตัวเข้ากับที่อยู่ใหม่

ที่ตั้งที่อยู่อาศัย[20]

ก.รายได้ของที่อยู่อาศัย ผู้อยู่อาศัยที่มีรายได้แตกต่างกัน จะมีความต้องการที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับรายได้ของเขาเอง

ในผู้มีรายได้สูง จะมีความสามารถอยู่ในทำเลที่อยู่อาศัยที่ดีตามที่ตนต้องการได้ โดยเฉพาะสามารถอยู่ ในทำเลที่อยู่อาศัยที่ดีได้ ตามปัจจัยในการเลือกที่อยู่อาศัยที่ได้สรุปไว้นั้น

แต่ในผู้มีรายได้น้อย จะไม่สามารถอยู่อาศัยซึ่งมีทำเลที่ตั้งที่มีราคาสูง ซึ่งมีบริการทุกด้านครบถ้วน แต่จะต้องการที่อยู่อาศัยราคาถูก (ค่าเช่าถูก) และเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางจะพยายามอยู่ชิดกับแหล่งการค้า หรืออุตสาหกรรมของเมืองอย่างหนาแน่น

ข.ระยะเวลาในช่วงชีวิตแต่ละช่วง มีผลต่อที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ผู้ครอบครองที่อยู่อาศัยในวัยต่าง ๆ กันจะมีความต้องการที่อยู่อาศัยต่างกัน กล่าวคือ

วัยหนุ่มสาว ซึ่งเป็นวัยศึกษาเล่าเรียนหรือเริ่มงาน วัยนี้จะมีอิสระในการครอบครองที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับความต้องการทางด้านการศึกษาและที่ทำงาน

วัยแต่งงานมีครอบครัวต้องการที่อยู่อาศัย และรูปแบบให้สัมพันธ์กับสภาพครอบครัว

วัยมีบุตรต้องการที่อยู่อาศัยที่มีพื้นที่มากขึ้นและเหมาะสมกับรายได้

วัยสูงอายุอาจต้องการที่อยู่อาศัยที่สงบเงียบกว้างขวางในเขตชานเมือง

---

[20] ชนินทร์ วิสิทธิกมลโยธิน, การต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้ที่อยู่อาศัยประเภททาวน์เฮ้าส์ กรณีศึกษา หมู่บ้านสินธร บางกะปิ,วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543, หน้า 12.

ค.วิถีการดำเนินชีวิต มีบทบาทต่อที่อยู่อาศัย ให้มีภาวะแวดล้อมทางสังคมของชุมชนนั้น ๆ ในทิศทางที่สอดคล้องกับวิถีทางดำเนินชีวิตของคนได้ดี อาทิเช่น ครอบครัวมุสลิม จะพยายามอยู่อาศัยในละแวกชุมชนมุสลิมด้วยกัน

ด้วยเงื่อนไขต่าง ๆ ดังกล่าว ทำให้ที่ตั้งของที่อยู่อาศัยแตกต่างกันไปตามสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้อยู่อาศัย โดยเฉพาะของผู้ตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของครอบครัว

แนวความคิดเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย

ปัญหาที่ตั้งเป็นสิ่งสำคัญ ปัจจัยแหล่งที่ตั้งเช่น ภูมิอากาศ ระดับค่าครองชีพในภูมิภาค และบริการสาธารณูปโภคของชุมชน ปัจจัยเหล่านี้จะมีอิทธิพลน้อยมากต่อแหล่งที่อยู่อาศัยของเราภายในภูมิภาคหนึ่ง ๆ เพราะที่อยู่อาศัยในเมืองหนึ่งคนเรามักจะพิจารณา 2 ปัจจัยคือ

1) การเข้าถึงแหล่งการจ้างงานและการติดต่อสัมพันธ์ด้านอื่น ๆ ซึ่งวัดได้ด้วยระยะเวลาที่ต้องใช้ในการเดินทาง และต้นทุนที่เสียไปในการเดินทาง จากที่อยู่อาศัยไปยังที่ทำงานรวม ทั้งเวลาที่ใช้ในการเดินทางไปซื้อของ ซึ่งทำให้ต้องคำนึงถึงแหล่งที่ตั้งร้านค้าปลีก และศูนย์การค้าที่ตั้งอยู่บริเวณนั้น การเดินทางไปโรงเรียนของบุตร การเดินทางไปพักผ่อน และอื่น ๆ

2) คุณภาพที่ตั้งโดยพิจารณาจากชุมชน เพื่อนบ้าน และสภาพแวดล้อม ซึ่งจะแตกต่างกันออกไปตามรสนิยมของแต่ละคน แต่ส่วนใหญ่แล้วพอใจในความเงียบสงบ เนื้อที่กว้างขวาง มีความเป็นระเบียบ มีบริการสาธารณะที่เพียงพอ และประชาชนในบริเวณนั้นมีรายได้และความเป็นอยู่เหมือนกัน น้อยคนที่จะพอใจที่อยู่อาศัยในบริเวณที่มีคนอยู่หนาแน่น นอกจากจะมีความได้เปรียบในแง่ที่ง่ายต่อการเดินทางหรือมีการบริการอื่น มาชดเชย

D.T.[21] Herbertกล่าวถึงที่ตั้งของที่อยู่อาศัยว่าอิทธิพลภายนอก คือลักษณะทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมของพื้นที่นั้น มีผลต่อสภาพแวดล้อมที่ดี และความรู้สึกสนิทสนมกับเพื่อนบ้านก็เป็นสิ่งสำคัญต่อที่ตั้งของที่อยู่อาศัยอีกด้วย

Richard F.Muth[22] ได้กล่าวถึงความแตกต่างในการเลือกที่ตั้งของที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีรายได้สูง และรายได้ต่ำว่า ประชากรที่มีรายได้สูงจะมีแหล่งที่พักอาศัยในเขตชานเมืองเพราะพอใจที่จะอยู่ในบริเวณที่มี

---

[21] Harold Carter, The Study of Urban Geography,(London: Edward Arnold, 1975), pp.265

ความหนาแน่นต่ำ ไม่มีความแออัด แต่ประชากรที่มีรายได้ต่ำจะอยู่ใกล้ศูนย์กลางของเมือง เพื่อความสะดวกในการเดินทางไปทำงานและกิจกรรมอื่น ๆ

W.Lean[23] และ Brian Goodall ได้กล่าวถึงที่ตั้งของที่อยู่อาศัยจะพยายามมีที่อยู่อาศัยใกล้ที่ทำงาน (โดยเฉพาะการมีที่ทำงานในเขตอุตสาหกรรม) เพราะจะประหยัดค่าเดินทาง โดยอาจเสียค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าเช่าบ้าน และนอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ผู้อยู่อาศัยบางกลุ่มต้องการเลือกที่ตั้งที่อยู่อาศัยในบริเวณที่เป็นกลุ่มวัฒนธรรม และสังคมเดียวกับตน

แนวคิดเรื่องความต้องการของมนุษย์[24]

นักจิตวิทยาหลายคนเชื่อว่า แรงผลักดันเกิดจากความต้องการของคนเรามีมากมาย ได้มีผู้พยายามแจงนับ และ ทำบัญชีความต้องการของมนุษย์ แต่ยังตกลงกันไม่ได้ว่ามีอะไรบ้าง อย่างไรก็ดีเพื่อความสะดวกในการทำความเข้าใจ ในที่นี้ขอแยกความต้องการของมนุษย์ ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ความต้องการทางกาย
2. ความต้องการทางจิต

1. ความต้องการทางกาย

ความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ โดยทั่วไปคือปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรคการตอบสนองความต้องการทางกาย สามารถตอบสนองได้ 2 ระดับ ระดับที่ 1 คือ กริยาสะท้อน หมายถึงมีสิ่งมารบกวนการมีชีวิตอยู่โดยส่งผลต่อตัวตนเองโดยตรง เช่นเมื่อมีความรู้สึกว่าที่อยู่อาศัยคับแคบลง ก็ต้องมีการขยายพื้นที่อยู่อาศัยให้กว้างขึ้น จึงต้องมีการต่อเติม และเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอย โดยต่อเติมเป็นห้องต่าง ๆ อีกระดับหนึ่ง คือ พฤติกรรมเจตนา หมายถึงยังไม่มีสิ่งมารบกวนการมีชีวิตอยู่ แต่ก็มีความคิดว่าควรจะทำอะไรบางอย่างเพื่อป้องกันเหตุร้ายที่เกิดขึ้นที่จะเป็นอันตรายต่อการมีชีวิตอยู่ เช่น สร้างรั้ว หรือ กำแพง เพราะรู้สึกถึงความไม่ปลอดภัย

---

[22] Richard F. Muth, Cities and Housing,(Chicago;The University of Chicago Press, 1969), p.11

[23] W.Lean, Aspects of Land Economics,(London: The Estate gazette limited, 1974), pp.169-172

[24] สมชัย เจริญวรเกียรติ, ผลกระทบที่เกิดจากการต่อเติม และเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของบ้านจัดสรร กรณีศึกษา หมู่บ้านลานทอง จังหวัดนนทบุรี, วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537, หน้า 12

กระบวนการตอบสนองความต้องการทางกาย ไม่ว่าจะเป็นกริยาสะท้อน หรือ พฤติกรรมเจตนา เพื่อให้ตนเองสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้นั้น เรียกกันทั่วไปว่า "แรงขับ" (Driver) ความต้องการทางกาย เป็นแรงผลักดันที่อยู่ระดับพื้นฐานที่สุดและมีพลังอำนาจสูงสุด เพราะเป็นแรงผลักดันให้ชีวิตอยู่รอด

2. ความต้องการทางจิต

ความต้องการทางจิต มีนักจิตวิทยาหลายคนได้ทำการศึกษา เช่น เฮนรี่เมอร์เรย์ , ซิกมันด์ ฟรอยด์, บราฮัม มัสโลว์ และ แนวพุทธศาสนา ในที่นี้จะนำมากล่าวเฉพาะของมาสโลว์

อับราฮัม มาสโลว์ ซึ่งเป็นนักจิตวิทยากลุ่มมนุษย์นิยม (Humanism) ได้เน้นเกี่ยวกับความต้องการของแต่ละคนในการพัฒนาศักยภาพของคนไว้ว่า มนุษย์เกิดมาพร้อมกับความต้องการ 5 ประการ จัดเรียงลำดับได้ดังนี้

1. ความต้องการทางด้ายกายภาพ (Physiological needs) ได้แก่ความต้องการเพื่อตอบสนองความหิว ความกระหาย ฯลฯ เป็นความต้องการแรกสุด
2. ความต้องการสวัสดิภาพ (Safety needs) ได้แก่ความต้องการความปลอดภัย เป็นความต้องการที่เกิดขึ้นเมื่อความต้องการทางสรีระได้รับการตอบสนองแล้ว
3. ความต้องการความรัก และความเป็นเจ้าของ (Belonging needs and love needs) เป็นความต้องการที่เกิดขึ้นหลังจากที่ความต้องการ 2 ขั้นแรกได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการในขั้นนี้เป็นความต้องการระหว่างบุคคล เป็นความต้องการที่จะสัมพันธ์กับคนอื่นในรูปแบบต่าง ๆ เช่น เพื่อน เพื่อนบ้าน ฯลฯ
4. ความต้องการสถานะทางสังคม และการสรรเสริญ (Esteem and status needs) เป็นขั้นสูงขึ้น ในขั้นนี้ คนเราจะมีความต้องการการยอมรับและภูมิใจในตนเอง
5. ความต้องการบรรลุความสำเร็จของตน (Self – actvalization needs) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ ไม่ต้องเป็นกังวลกับเรื่องปากท้อง เรื่องความปลอดภัย เรื่องความรัก เรื่องศักดิ์ศรี ต่อไป

จากความต้องการทั้ง 5 ลักษณะที่กล่าวมานั้น ความจริงมีอยู่ว่าความต้องการขั้นที่ 1 และ 2 คือความต้องการทางร่างกาย และความต้องการความปลอดภัยเป็นสิ่งที่สามารถกล่าวได้ว่ามีความสำคัญเบื้องต้นในแง่ที่ว่าจำเป็นจะต้องได้รับการตอบสนอง สร้างความพึงพอใจให้ได้เสียก่อน แล้วจึงจะมีความต้องการอื่น ๆ เกิดขึ้นตามมา

องค์ประกอบและมาตรฐานพื้นที่ใช้สอยของที่อยู่อาศัย[25]

1. ส่วนพื้นที่ใช้สอยในชีวิตประจำวัน โดยทั่วไปหน่วยแต่ละหน่วยจะแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็น 2 ส่วนเพื่อใช้สำหรับกิจกรรมประจำวันคือ

    1.1. ส่วนมิดชิด (Private Area) เพื่อใช้สำหรับนอนและทำความสะอาดร่างกาย

    1.2. อเนกประสงค์ (Multipurpose Area) เพื่อใช้สำหรับรับแขก พักผ่อนรับประทานอาหารและประกอบอาหาร

2. ขนาดพื้นที่ใช้สอยต่ำสุดจะต้องมีขนาดไม่น้อยกว่าที่ระบุดังต่อไปนี้

หน่วยพักอาศัยแต่ละหน่วยที่ประกอบไปด้วยห้องนอน พื้นที่ส่วนรวม สำหรับพักผ่อน รับประทานอาหาร ครัว ห้องน้ำ ส้วม พื้นที่รวมของแต่ละหน่วยพักอาศัยสำหรับครอบครัวขนาด 5 คน จะต้องไม่ต่ำกว่า 33.00 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1. ห้องนอนภายในหน่วยพักอาศัย ให้มีส่วนกว้างหรือยาวไม่ต่ำกว่า 2.50 เมตรกับรวมเนื้อที่พื้นทั้งหมดไม่น้อยกว่า 9.00 ตารางเมตร สำหรับส่วนที่ใช้นอน ซึ่งไม่ได้กั้นเป็นห้องให้มีเนื้อที่พื้นไม่น้อยกว่า 5.76 ตารางเมตร

2.2. ส่วนที่ใช้รับแขก พักผ่อน ทานอาหาร ให้มีส่วนกว้างหรือยาว ไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร กับรวมเนื้อที่พื้นทั้งหมดไม่น้อยกว่า 13.00 ตารางเมตร ในกรณีที่แยกพื้นที่ใช้สอยให้ส่วนที่ใช้ทานอาหารมีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 7.50 ตารางเมตร และส่วนที่ใช้รับแขก- พักผ่อน ให้มีเนื้อที่ไม่น้อยกว่า 11.20 ตารางเมตร

2.3. ครัว หรือส่วนที่ใช้ประกอบอาหาร มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 4.32 ตารางเมตร

2.4. ห้องน้ำ-ส้วม ต้องมีขนาดเนื้อที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร หรือถ้าเป็นห้องส้วมแยกเดี่ยว ต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และห้องน้ำแยกเดี่ยวต้องมีพื้นที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.80 ตารางเมตร ทั้งนี้ความกว้างภายในจะต้องไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร

---

[25] สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, การวิจัยการก่อสร้าง,(2522)

2.5. ส่วนที่ใช้เป็นระเบียง ซักล้าง และตากผ้า ควรมีขนาดเนื้อที่ พื้นไม่น้อยกว่า 2.16 ตารางเมตร

3. ความสูงของเพดาน ความสูงของพื้นถึงเพดานของพื้นที่อยู่อาศัย จะต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และในที่ซึ่งเพดานมีความเอียงลาด ส่วนต่ำสุดของเพดานวัดจากพื้นต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ส่วนใดที่เพดานสูงน้อยกว่ากำหนด ไม่นับพื้นที่ส่วนนั้นรวมเป็นที่อยู่อาศัยต่ำสุดที่ต้องการ

4. ปริมาตร ปริมาตรของที่อยู่ต่อคนจะต้องไม่น้อยกว่า 8.5 – 10 ลูกบาศก์เมตร โดยนับรวมห้องที่อยู่อาศัยทั้งหมด

5. การรับแสงธรรมชาติ ช่องเปิดหรือช่องกระจกให้แสดงธรรมชาติผ่านได้ขนาดเล็กที่สุดจะต้องมีพื้นที่รวมกันอย่างน้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ ห้องนั้น ๆ

6. การระบายอากาศ เพื่อให้มีการระบายอากาศ ได้โดยธรรมชาติของส่วนต่าง ๆ ทั้ง ๆ พื้นที่อยู่อาศัย และพื้นที่โครงสร้าง เช่น ห้องนอน ห้องรับแขก พักผ่อน ห้องอาหาร ครัว ห้องน้ำ ส้วม พื้นที่ใต้หลังคา ทั้งนี้ เพื่อความสุขสบายของการอยู่อาศัย ลดความอับชื้น และความร้อนของโครงสร้างอันจะทำให้เกิดผุพังได้ การระบายอากาศของพื้นที่อยู่อาศัยห้องนอนหรือห้องที่ใช้พักอาศัยในอาคาร ควรมีช่องประตู และหน้าต่างเป็นเนื้อที่ร่วมกัน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของพื้นที่ห้องนั้น ๆ (ข้อบัญญัติ กทม. กำหนดไว้ร้อยละ 10) โดยไม่รวมนับส่วนประตูหรือหน้าต่างอันติดต่อกับห้องอื่น

การระบายอากาศของพื้นที่ที่อยู่อาศัย

10.1. การระบายอากาศห้องหลังคา และเนื้อที่เหนือเพดาน ต้องจัดให้มีทางลมผ่านตลอดมีขนาดเท่ากับร้อยละ 5 ของพื้นเพดาน ในกรณีที่ใช้ห้องหลังคาเป็นที่อยู่อาศัย จะต้องจัดให้มีการระบายอากาศเช่นเดียวกับพื้นที่อยู่อาศัย

10.2. การระบายอากาศช่องบันได ต้องจัดให้มีช่องให้ระบายอากาศ โดยมีพื้นที่ระบายอากาศน้อยที่สุด 0.1 ตารางเมตรต่อชั้นใน

10.3. กรณีห้องน้ำและห้องครัว ไม่มีช่องระบายอากาศออกสู่ภายนอกต้องจัดให้มีปล่องหรือช่องที่สามารถทำให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก

7. ประตู เพื่อจัดให้มีช่องเปิดที่มีขนาดเพียงพอสำหรับการใช้สอย ประตูควรมีขนาดดังนี้

10.1. ประตูภายนอก

(ตาราง 2.1) แสดงขนาดของประตูภายนอกห้องพักอาศัย

ชนิดของประตู	ความกว้าง (ม.)	ความสูง (ม.)
ประตูทางเข้า	0.90	2.00
ประตูบริการ	0.80	2.00

10.2. ประตูภายใน

(ตาราง 2.2) แสดงขนาดของประตูภายในห้องพักอาศัย

ชนิดของประตู	ความกว้าง (ม.)	ความสูง (ม.)
ประตูห้องนอน	0.80	2.00
ประตูห้องครัว	0.80	2.00
ประตูห้องน้ำ-ส้วม	0.60	1.80
ประตูเสื้อผ้า เก็บของ	0.70	2.00 หรือ 1.80

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

8. ความรโหฐาน การจัดให้มีความรโหฐานในอาคารควรต้องจัดให้มีความเหมาะสมกับสภาพความเป็นอยู่และความต้องการประโยชน์ใช้สอย การกำหนดช่องแสงหรือ ช่องเปิดสู่ภายนอกจะต้องพิจารณาจากความสัมพันธ์ ระหว่างลักษณะการจัดเนื้อที่ภายในอาคาร และสิ่งแวดล้อมภายนอก

9. การจัดห้อง การจัดห้องจะต้องจัดให้มีทางเข้าออกที่สะดวก และเหมาะแก่ผู้อยู่อาศัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดต่อจากภายในจากส่วนพักอาศัยไปยัง ส่วนพักอาศัยอื่น ๆ จะต้องไม่ผ่านห้องนอนหรือห้องน้ำ-ส้วม หรือจากห้องนอนไปยังห้องน้ำ-ส้วม จะต้องไม่ผ่านห้องนอนอื่น ๆ

10. วัสดุก่อสร้าง การเลือกใช้วัสดุก่อสร้างทั่วไป จะต้องพิจารณาดังต่อไปนี้

10.1. ควรเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายโดยทั่วไปในทุกภาคของประเทศไทย

10.2. ควรเป็นวัสดุที่ราคาถูก และมีการผลิตออกจำหน่ายเป็นจำนวนมาก

10.3. ควรเป็นวัสดุที่ใช้ประกอบเป็นโครงสร้าง หรือส่วนอื่น ๆ ของอาคารได้โดยวิธีที่สะดวก ง่ายและรวดเร็ว

10.4. ควรเป็นวัสดุที่มีความแข็งแรง และทนทานต่อลมฟ้าอากาศ และภัยธรรมชาติต่าง ๆ ที่มีในประเทศไทยอย่างน้อยระยะเวลาประมาณ 15-20 ปี

10.5. ควรเป็นวัสดุที่มีความสอดคล้องกับการออกแบบตามระบบประสานทางพิกัด (Modular System) เพื่อนำไปใช้ได้ทั้งหมดโดยไม่เหลือเศษ

10.6. วัสดุก่อสร้างที่นำมาใช้ในการก่อสร้างควรจะมีคุณภาพ ตามที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมได้กำหนดไว้

[26]สภาวะน่าสบาย (Thermal comfort)

วัตถุประสงค์ของการหาค่าความสบายหรือไม่สบาย

การที่ต้องทำความเข้าใจในเรื่องความสบายหรือไม่สบายภายใต้อุณหภูมิอากาศแวดล้อมนั้นมีเหตุผลหลัก 2 ประการคือ

1. เพื่อกำหนดระดับมาตรฐานของสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม มีอุณหภูมิที่ให้ความรู้สึกสบายภายใต้กิจกรรมต่างๆ กันในชีวิตประจำวัน
2. เพื่อวัดหาระดับความไม่สบายที่เกิดขึ้นในอาคาร จะได้ทำการออกแบบป้องกัน โดยเฉพาะการปรับอากาศของอาคาร
3. เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการเลือกใช้ระบบการปรับอากาศหรือเครื่องปรับอากาศให้มีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่มีผลก่อให้เกิดความแตกต่างทางความรู้สึกว่าสบายหรือไม่สบายภายใต้อุณหภูมิสภาพแวดล้อมนั้นประกอบด้วย

---

[26] สุนทร บุญญาธิการและธนิต จินดาวณิต, การวิเคราะห์สภาวะสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถาปัตยกรรมไทย,กรุงเทพมหานคร: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2536.

1. เสื้อผ้าที่สวมใส่
2. กิจกรรมที่ปฏิบัติ
3. ภูมิอากาศท้องถิ่น

กลไกการตอบสนองต่อสิ่งเร้าทางอุณหภูมิของร่างกายมนุษย์

มนุษย์เป็นสัตว์เลือดอุ่น ดังนั้นภายในร่างกายจะรักษาอุณหภูมิในระดับคงที่ในสภาพปกติ คือที่ 37°c ภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยการควบคุมการผลิตความร้อนร่างกายมนุษย์ และการสูญเสียความร้อนในร่างกายมนุษย์ ผ่านทางขบวนการเผาผลาญอาหารเพียงแค่ 20 % ความร้อนส่วนที่เหลือร่างกายจะต้องขับออกไปสู่สภาพแวดล้อมภายนอกร่างกาย โดยกิจกรรมเหล่านี้ก่อให้เกิดการถ่ายเทแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างร่างกายมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว ถ้าร่างกายผลิตความร้อนมากกว่าความร้อนที่ร่างกายสูญเสียความรู้สึกไม่สบายก็จะเกิดขึ้น ร่างกายจะรู้สึกร้อน ในทางกลับกันถ้าอัตราการสูญเสียความร้อนของร่างกายมากกว่าอัตราการผลิตและได้รับความร้อนมา อุณหภูมิร่างกายจะลดลงและรู้สึกหนาว

ประสิทธิภาพการถ่ายเทแลกเปลี่ยนความร้อนระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

1. เสื้อผ้าที่สวมใส่
2. ความเร็วลมของการเคลื่อนที่ของอากาศผ่านร่างกาย
3. ความเปียกชื้นของเสื้อผ้าและผิวหนังร่างกาย
4. ความชื้นของอากาศ

อิทธิพลความรูสึกสบายภายใต้อุณหภูมิสภาพแวดล้อม

1. องค์ประกอบมนุษย์
   - อัตราการเผาผลาญพลังงานในร่างกาย (Matabolism Rate)
   - เสื้อผ้าที่สวมใส่ (Clo-Value)
2. องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม
   - อุณหภูมิอากาศ (Air Temkperature)
   - อุณหภูมิเฉลี่ยของพื้นผิวโดยรอบ (Mean Radiant Temperature)
   - ความเร็วลม (Air Velocity)
   - ความชื้นสัมพันธ์ (Relative Humidity)

อัตราที่ร่างกายมนุษย์เราผลิตความร้อนออกมาของร่างกายแต่ละคนแตกต่างกันไปตามอายุ เพศ ขนาดและรูปร่าง สภาวะสุขภาพของร่างกาย ชนิดอาหารและเครื่องดื่มที่มนุษย์ได้บริโภคเข้าไป และระดับของกิจกรรม บางส่วนก็ขึ้นอยู่กับสถานที่ที่เราอยู่ในการดำรงชีวิตประจำวัน ความร้อนที่ร่างกายมนุษย์ผลิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ออกมาถูกวัดเป็น Metabolic หรือหน่วย Met โดย 1 Met เท่ากับ 58.2 W/m^2 ดังนั้นค่าที่ได้กิจกรรมที่มีความเคลื่อนไหวรุนแรงความร้อนที่ผลิตออกมากก็ยิ่งมากตาม ผิวร่างกายมนุษย์เราจะเป็นส่วนสำคัญในการปรับการถ่ายเทความร้อน

(ตารางที่ 2.3) แสดงอัตราการเผาผลาญพลังงานในกิจกรรมต่างๆ

ระดับกิจกรรม	Metabolic Rate (หน่วย Met)
นอนพัก	0.8
นั่งพักผ่อน	1.0
กิจกรรมที่นั่งอยู่กับที่ (สำนักงาน บ้านพักอาศัย โรงเรียน)	1.2
ยืนพัก	1.2
กิจกรรมเบา ๆ ,ยืน (ซื้อของ ทำงานในห้องปฏิบัติการอุตสาหกรรมเบา)	1.6
กิจกรรมปานกลาง, ยืน (ช่วยงานในโรงงาน คุมเครื่องจักร)	2.0
กิจกรรมหนัก (คุมเครื่องจักรขนาดใหญ่)	3.0

ที่มา : สุนทร บุญญาธิการและธนิต จินดาวณิต. การวิเคราะห์สภาวะความน่าสบายและสภาวะแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับอาคารสถาปัตยกรรมไทย. กรุงเทพมหานคร: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย