

บทที่ ๖

กำหนดแนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัย

จากการศึกษาริวิจัยในบทที่ ๕ พบว่าประชากรชาวชนบทในเขตที่ทำการศึกษามีความไม่พอใจความคับแคบในการอยู่อาศัย อีกทั้งได้ศึกษาริวิจัยหาค่าสหสัมพันธ์และพิสูจน์สมมุติฐานแล้วพบว่าขนาดเนื้อที่ใช้สอยของสภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัยมีความสัมพันธ์กับจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อยู่อาศัย จึงจำเป็นต้องหาลู่วางเพื่อการออกแบบและปรับปรุงคุณภาพของการอยู่อาศัยให้ดีขึ้น

ในบทนี้จะกล่าวถึงการกำหนดแนวทางในการออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัยในเขตชนบทบริเวณที่ราบเชิงเขาบรรทัด จำนวน ๑๒ หมู่บ้านในเขตอำเภอสระแก้ว จังหวัดปราจีนบุรี ในการกำหนดแนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัย ก็คือการกำหนดระบบของสภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัย ได้แก่ ระบบพื้นที่ใช้สอย ระบบโครงสร้าง ระบบส่วนปิดล้อม และระบบสัญจร แต่การกำหนดแนวทางในบทนี้จะกล่าวเฉพาะระบบพื้นที่ใช้สอยในเรื่องที่เกี่ยวกับขนาดขององค์ประกอบสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย การจัดวางตำแหน่งขององค์ประกอบ ซึ่งเป็นผลจากการศึกษาข้อมูลที่ได้รวบรวมมาเท่านั้น ส่วนระบบอื่น ๆ ยังมีได้ทำการศึกษาริวิจัยข้อมูลโดยละเอียด เป็นเพียงการเก็บข้อมูลจากสภาพของจริงที่ปรากฏ และนำมาวิเคราะห์เท่านั้น จึงยังไม่อาจนำมากำหนดเป็นแนวทางได้นอกจากจะเป็นการกล่าวแนะนำเพียงสังเขปได้เท่านั้น

๖.๑ ระบบพื้นที่ใช้สอยอาคาร

๖.๑.๑ ขนาดขององค์ประกอบสภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัย

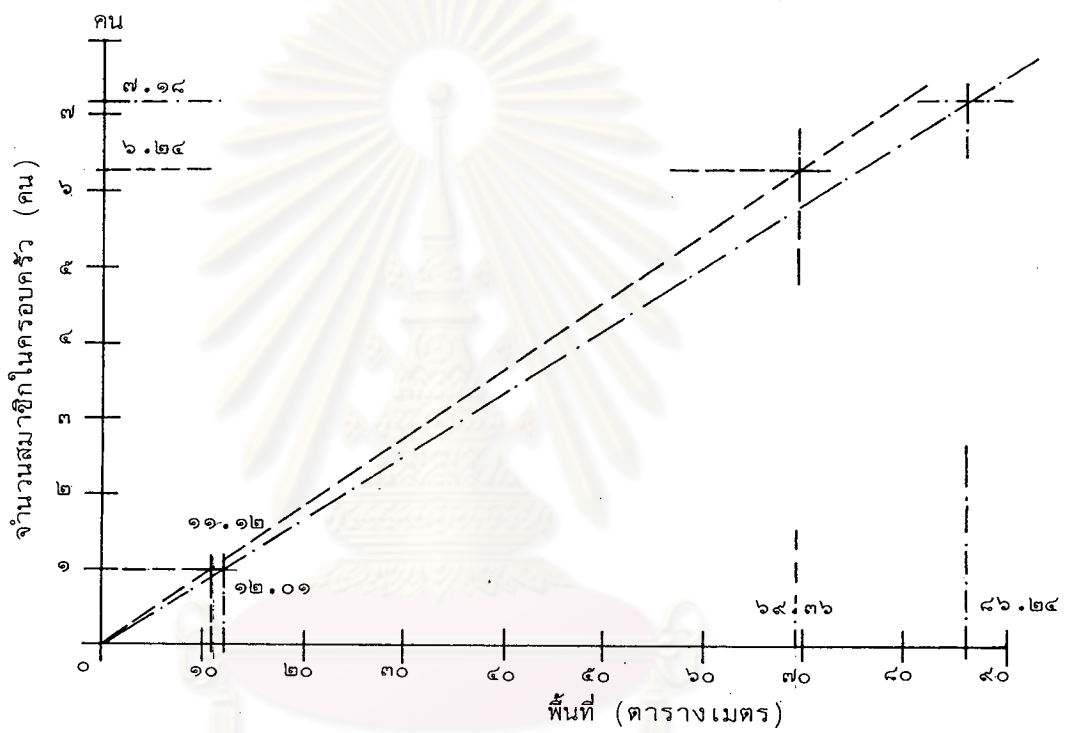
สภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัยประกอบด้วยองค์ประกอบหลักที่สำคัญรวมกัน เป็นอาคาร ได้แก่ ห้องนอน ระเบียง หรือพื้นที่เอนกประสงค์ ครัว ขาน ซึ่งจากการศึกษาริวิจัยในเขตที่ทำการศึกษา พบว่าขนาดพื้นที่รวมขององค์ประกอบข้างต้นนี้มีขนาดรวมเฉลี่ย ๖๔.๓๖ ตารางเมตร ซึ่งในขนาดอาคารอาคารดังกล่าวมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่อาศัย ๖.๒๔ คน และจากการหาความสัมพันธ์

ทางสถิติและการพิสูจน์สมมติฐาน พบว่าขนาดของพื้นที่อยู่อาศัยนี้มีความสัมพันธ์ในลักษณะแปรผันตามกันน้อยกับจำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่อาศัย กล่าวคือขนาดพื้นที่บ้านจะมีขนาด ๑๑.๑๒ ตารางเมตร สำหรับอยู่อาศัย ๑ คน เมื่อเปรียบเทียบกับขนาดพื้นที่บ้านจากการศึกษาวิจัยของ สุนทร ดุลยะสุข พบว่าบริเวณพื้นที่ราบเชิงเขาแถบลุ่มแม่น้ำชีตอนกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ขนาดพื้นที่บ้านมีพื้นที่อยู่อาศัยรวมเฉลี่ย ๘,๖๒๔ ตารางเมตร สำหรับสมาชิกอยู่อาศัย ๗.๑๘ คน ซึ่งจะเป็นขนาด ๑๒.๔๘ ตารางเมตรต่อคนอยู่อาศัย ๑ คน ซึ่งจะมีขนาดใหญ่กว่าที่อยู่อาศัยบริเวณที่ราบเชิงเขาเล็กน้อย แต่ขนาดพื้นที่อยู่อาศัยในบริเวณดังกล่าวมิได้มีความสัมพันธ์กับจำนวนสมาชิก รายได้ของครอบครัวและอายุของที่อยู่อาศัย ซึ่งอาจจะมีความสัมพันธ์กับสถานภาพอื่น แต่มิได้ทำการศึกษาวิจัยไว้

จากผลของการวิเคราะห์พบว่าบริเวณที่ราบเชิงเขาบรรทัดในเขตที่ทำการศึกษ พบว่าพื้นที่บ้านเฉลี่ยรวม ๖๙.๓๖ ตารางเมตร โดยมีพื้นที่ห้องนอนเฉลี่ย ๒๕.๑๔ ตารางเมตร พื้นที่ระเบียงหรือส่วนเอนกประสงค์เฉลี่ย ๑๙.๕๖ ตารางเมตร พื้นที่ครัวเฉลี่ย ๑๑.๐๒ ตารางเมตร และพื้นที่ชานเฉลี่ย ๑๓.๖๔ ตารางเมตร ผู้เขียนมีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ดังกล่าวเป็นขนาดจริงที่ได้จากการวิเคราะห์ แต่มิได้หมายความว่า จะเป็นขนาดที่เหมาะสมเสมอไป การกำหนดขนาดที่พอเหมาะน่าที่จะกำหนดขึ้นจากความต้องการในการใช้สอยของแต่ละส่วนขององค์ประกอบของเนื้อที่ใช้สอย ซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ ๖.๑ ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่บ้านกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว



----- บริเวณพื้นที่ราบเชิงเขาบรรทัด ในอำเภอสระแก้ว

----- บริเวณพื้นที่ราบเชิงเขาแถบลุ่มแม่น้ำชีตอนกลาง

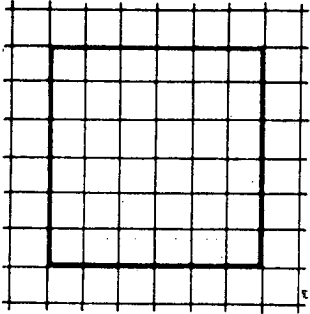
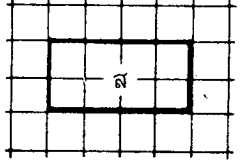
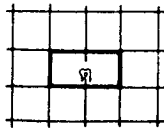
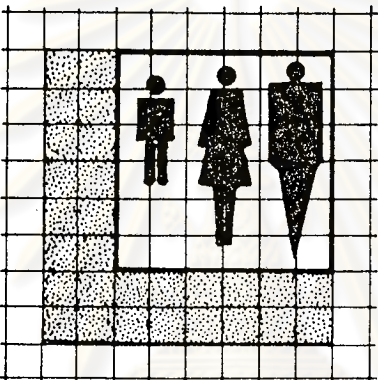
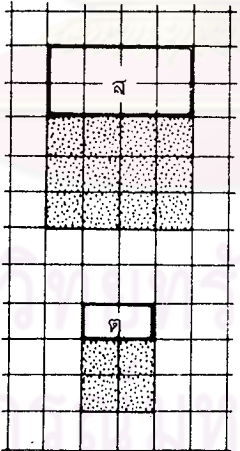


จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ก ห้องนอน

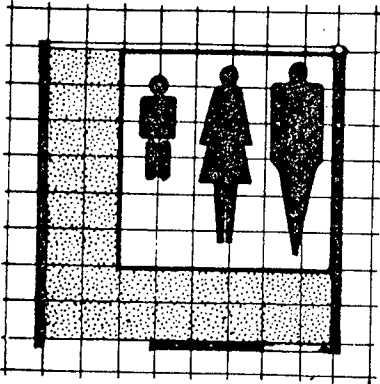
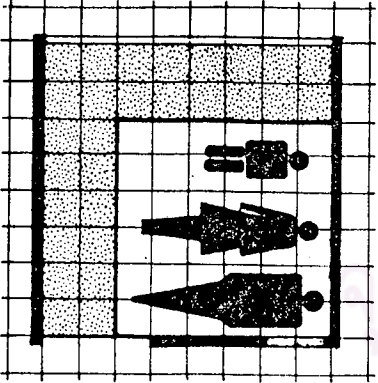
ความต้องการสำหรับห้องนอนมีดังนี้

- ก.๑ การใช้เนื้อที่ห้อง ในเวลากลางวัน ใช้ที่นอนสำหรับครอบครัว และเก็บทรัพย์สินหรือของส่วนตัวที่มีค่า เนื้อที่ที่ต้องการใช้นอนโดยนอนกับพื้นบนเสื่อหรือฟูก ที่วางครุภัณฑ์ และต้องการเนื้อที่สำหรับทางเดินติดต่อกายใน
- ก.๒ ครุภัณฑ์ ประกอบด้วย เสื่อ ฟูก หมอน ผ้าห่ม ตุ้เสื่อผ้า หิ้งแต่งตัว ที่วางของเล็กน้อย และอื่น ๆ
- ก.๓ กิจกรรม เป็นกิจกรรมเฉพาะตัว สำหรับความสัมพันธ์กับเนื้อที่ที่ใช้ทำกิจกรรมอื่น พิจารณาถึงความสัมพันธ์เล็กน้อย มีความสัมพันธ์มากที่สุดกับระเบียบหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ โดยแยกเด็ดขาดกับห้องครัว
- ก.๔ ความเป็นสัดส่วน ควรมีความเป็นสัดส่วนของตนเองโดยการป้องกันจากสายตาและเสียงรบกวน
- ก.๕ การระบายอากาศ การระบายอากาศตามธรรมชาติเป็นสิ่งจำเป็นเพราะประเทศไทยเป็นเมืองร้อนชื้น การพัดผ่านของลมที่กระทบผิวกายจะทำให้เย็นสบาย แม้ว่าในเวลากลางวันลมจะน้อยกว่าในเวลากลางวันก็ตาม
- ก.๖ แสงสว่าง มีความต้องการแสงสว่างธรรมชาติ ควรพิจารณาถึงตำแหน่งที่ตั้ง ทิศทาง ขนาดของการเจาะช่องหน้าต่างเพื่อการนอนที่ไม่ต้องการแสงจ้าเข้าตา
- ก.๗ ความปลอดภัย ทางกายภาพและทางด้านจิตใจ พ้นจากการบุกรุกของคน สัตว์และแมลง รวมทั้งสิ่งอื่น ๆ ภายนอก ที่สำคัญที่สุดคือขโมย
- ก.๘ เวลาที่ใช้ วันละประมาณ ๔-๑๐ ชั่วโมง
- ก.๙ จำนวนผู้ใช้ ๓ คน คือ พ่อ แม่ และลูกสาว

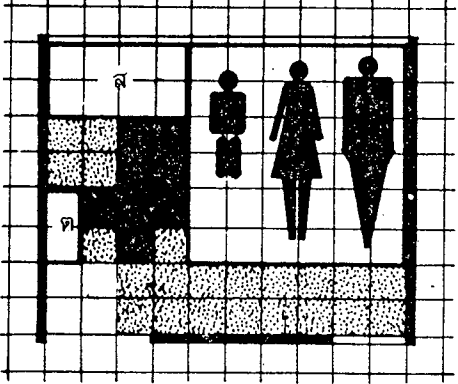
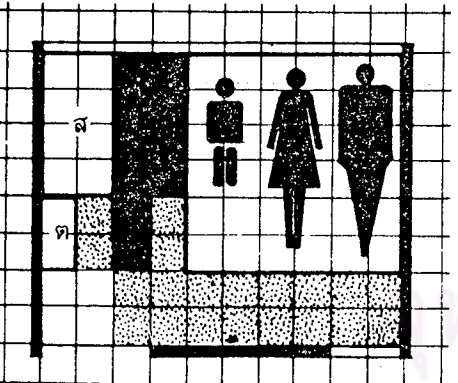
รูปที่ ๖.๒ ขนาดครุภัณฑ์และเนื้อที่ความต้องการของห้องนอน

ขนาดครุภัณฑ์	เนื้อที่ความต้องการ	หมายเหตุ
 <p>เสื่อหรือฟูก</p>  <p>ตุ้เสื่อผ้า</p>  <p>หิ้งแต่งตัว, วางของเล็ก ๆ</p>	 	<p>ห้องนอนนี้ นอกจากจะใช้ประโยชน์ สำหรับการนอนแล้ว ยังเป็นห้องเก็บของ มีค่าอื่น ๆ อีก เช่นตู้เก็บของมีค่า หีบ กระเป๋าใส่ของ หิ้งพระ วิทยุ ตะเกียง เครื่องใช้สำหรับเด็กอ่อน และหรือบางที อาจใช้เก็บข้าวสารบรรจุกระสอบ ฯลฯ.</p>  เนื้อที่สำหรับที่ใช้ครุภัณฑ์  มิติขนาด ๓๐๐ x ๓๐๐ มิลลิเมตร

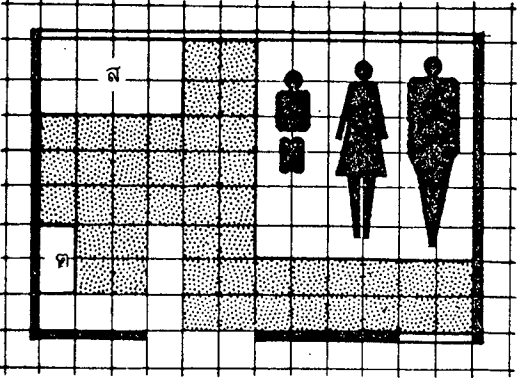
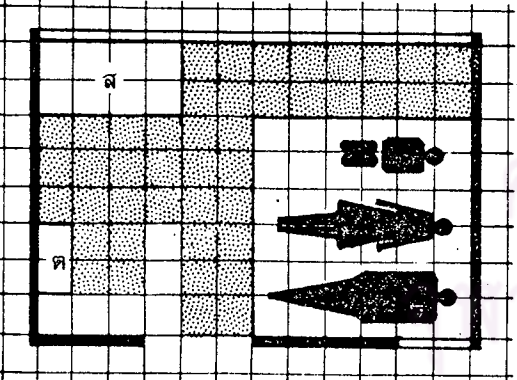
รูปที่ ๖.๓ เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย การจัดเนื้อที่ใช้สอยของห้องนอน

ขนาดเนื้อที่ใช้สอย ๕.๗๖ ตารางเมตร	ข้อดี	ข้อเสีย
 <p>The diagram shows a rectangular room with a grid background. On the left wall is a bed. On the right wall is a wardrobe. A door is located at the bottom center of the room, leading to a hallway.</p>	<p>๑. ตำแหน่งที่นอนดี ประตูทางเข้าอยู่ห่างปลายเท้า</p>	<p>๑. ขนาดเนื้อที่ของห้องน้อยเกินไป ไม่เพียงพอสำหรับครุภัณฑ์ที่จำเป็น และสิ่งของเครื่องใช้อื่น ๆ</p> <p>๒. โอกาสที่จะมีช่องหน้าต่างที่ปิดเปิดได้สะดวกมีน้อย</p>
 <p>The diagram shows a rectangular room with a grid background. On the left wall is a bed. On the right wall is a wardrobe. A door is located at the top center of the room, leading to a hallway.</p>	<p>๑. โอกาสที่จะปิดเปิดหน้าต่างสะดวก</p>	<p>๑. ขนาดเนื้อที่ของห้องน้อยเกินไป ไม่เพียงพอสำหรับครุภัณฑ์ที่จำเป็น และสิ่งของเครื่องใช้อื่น ๆ</p> <p>๒. ช่องประตูเข้าห้องมีขนาดเล็กเกินไปไม่สะดวกในการใช้สอย</p> <p>๓. ตำแหน่งที่นอนไม่ดี</p>

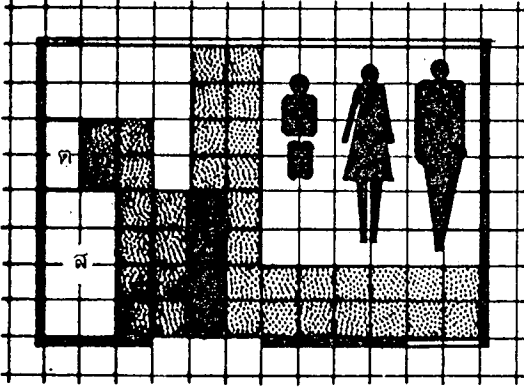
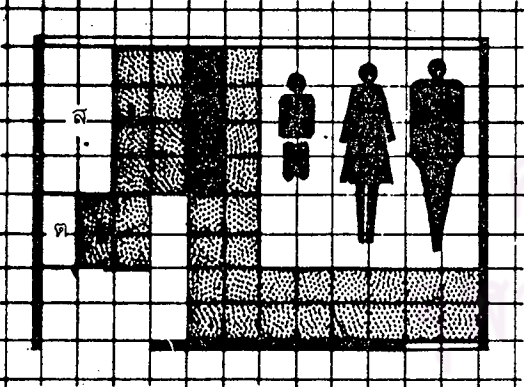
รูปที่ ๖.๓ เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย การจัดเนื้อที่ใช้สอยของห้องนอน (ต่อ)

ขนาดเนื้อที่ใช้สอย ๗.๒๐ ตารางเมตร	ข้อดี	ข้อเสีย
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ตำแหน่งที่นอนดี ๒. ตำแหน่งหิ้งแต่งตัวดี ๓. ตำแหน่งตู้เสื้อผ้าดี 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่ของห้องมีขนาดไม่เพียงพอสำหรับวางสิ่งของและเครื่องใช้อื่น ๆ ๒. ทางเดินติดต่อกายในไม่สะดวก เพราะเนื้อที่ของห้องน้อย ๓. ตำแหน่งตู้เสื้อผ้ามีเนื้อที่ใช้สอยไม่เพียงพอ ๔. ปิดเปิดหน้าต่างไม่สะดวก
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ตำแหน่งที่นอนดี ๒. ตำแหน่งตู้เสื้อผ้าดี 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ทางเดินติดต่อกายในไม่สะดวก เพราะเนื้อที่ของห้องน้อย ๒. ตำแหน่งตู้เสื้อผ้ามีเนื้อที่ใช้สอยไม่เพียงพอ ๓. หิ้งแต่งตัวได้แสงสว่างไม่เพียงพอ ๔. ปิดเปิดหน้าต่างไม่สะดวก ๕. เนื้อที่ของห้องไม่เพียงพอสำหรับวางสิ่งของเครื่องใช้อื่น ๆ

รูปที่ ๖.๓ เปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย การจัดเนื้อที่ใช้สอยของห้องนอน (ต่อ)

ขนาดเนื้อที่ใช้สอย ๘.๖๔ ตารางเมตร	ข้อดี	ข้อเสีย
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ตำแหน่งที่นอนดี ๒. ตำแหน่งตู้เสื้อผ้าดี ๓. ตำแหน่งหิ้งแต่งตัวดี ๔. ทางเดินติดต่อกายในสะดวกดี ๕. เนื้อที่ของห้องขนาดเพียงพอแก่การใช้สอย 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ปิดเปิดหน้าต่างไม่สะดวก
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ตำแหน่งตู้เสื้อผ้าดี ๒. ตำแหน่งหิ้งแต่งตัวดี ๓. ปิดเปิดหน้าต่างสะดวกดี ๔. เนื้อที่ของห้องขนาดเพียงพอแก่การใช้สอย 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ตำแหน่งที่นอนไม่ดี ๒. ทางเดินติดต่อกายในไม่สะดวก

รูปที่ ๖.๓ เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย การจัดเนื้อที่ใช้สอยของห้องนอน (ต่อ)

ขนาดเนื้อที่ใช้สอย ๘.๖๔ ตารางเมตร	ข้อดี	ข้อเสีย
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ตำแหน่งที่นอนดี ๒. ตำแหน่งหิ้งแต่งตัวดี ๓. เนื้อที่ของห้องมีขนาดเพียงพอแก่การใช้สอย 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ตำแหน่งตู้เสื้อผ้าไม่ดี ๒. ทางเดินติดต่อกายในไม่สะดวก ๓. ปิดเปิดหน้าต่างได้สะดวกเพียงบางส่วน
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ตำแหน่งที่นอนดี ๒. ตำแหน่งตู้เสื้อผ้าดี ๓. ทางเดินติดต่อกายในสะดวกดี ๔. หน้าต่างที่ปิดเปิดได้สะดวกพอควร ๕. เนื้อที่ของห้องมีขนาดเพียงพอแก่การใช้สอย 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. หิ้งแต่งตัวอยู่ในตำแหน่งดีแต่ได้รับแสงสว่างน้อย

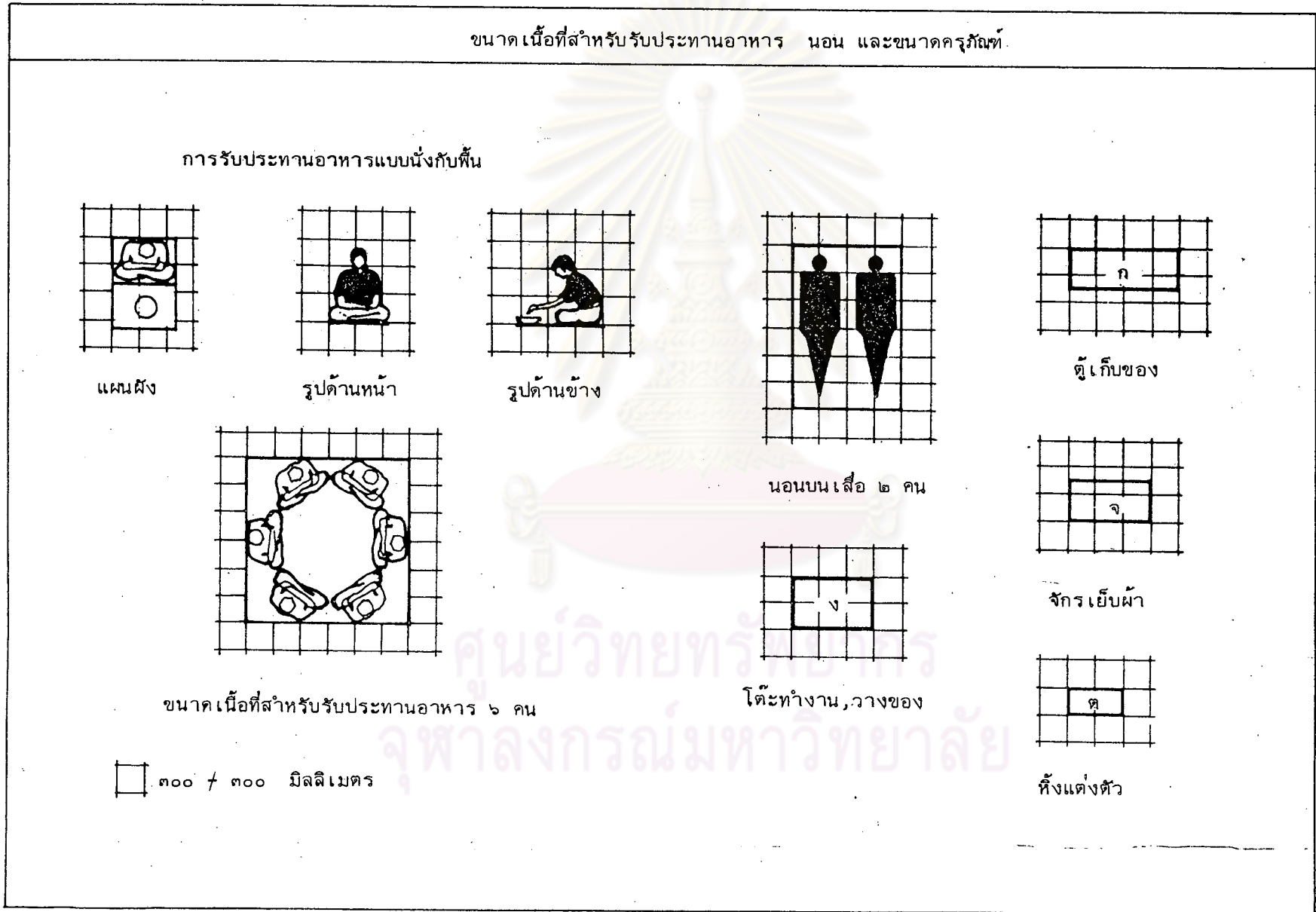
สรุปได้ว่า ขนาดและรูปแบบการจัดเนื้อที่ใช้สอยแบบนี้เหมาะสมสำหรับการใช้สอย ๓ คน

ข ระเบียบหรือเนื้อที่เอนกประสงค์

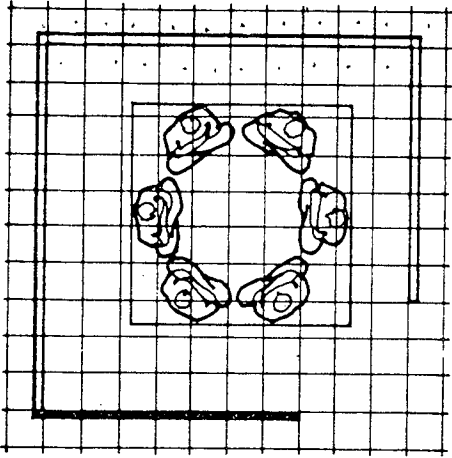
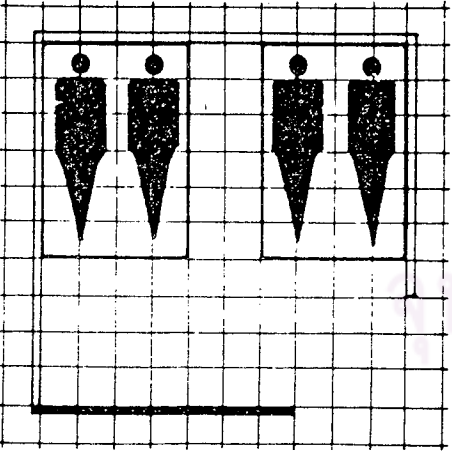
ความต้องการสำหรับระเบียบหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ มีดังนี้

- ข.๑ การใช้เนื้อที่ เนื้อที่สำหรับรับประทานอาหาร รับประทานอาหาร รับประทานอาหาร และทำงานในเวลากลางวัน ใช้เป็นที่นอนในเวลากลางคืน ต้องการเนื้อที่สำหรับวางครุภัณฑ์อื่น ๆ และเนื้อที่สำหรับทางเดินติดต่อ
- ข.๒ ครุภัณฑ์ ประกอบด้วย เสื้อ ผูก หมอน ตู้เก็บของ จักรเย็บผ้า โต๊ะวางของ ทำงาน หิ้งแต่งตัว
- ข.๓ กิจกรรม เป็นกิจกรรมร่วมของครอบครัวและการต้อนรับแขก สำหรับความสัมพันธ์กับ เนื้อที่อื่นนั้นมีความสัมพันธ์มากที่สุดกับครัวและห้องนอน เป็นจุดกลางของการติดต่อระหว่างเนื้อที่องค์ประกอบอื่น ๆ
- ข.๔ ความเป็นสัดส่วน ไม่ต้องการความเป็นส่วนตัว
- ข.๕ การระบายอากาศ การระบายอากาศตามธรรมชาติเป็นสิ่งจำเป็นมาก เพราะโดยทั่วไปประชากรมักนิยมรับประทานอาหารที่มีรสเผ็ดร้อน ในขณะที่รับประทานอาหารต้องการลมพัดผ่านผิวหนังมาก เพื่อให้เหงื่อระบายออกไปจากผิวหนังได้เร็วที่สุด จึงควรอยู่ในตำแหน่งที่ลมพัดผ่านและมีช่องเปิดมากที่สุด
- ข.๖ แสงสว่าง มีความต้องการแสงสว่างธรรมชาติเพียงพอที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้สะดวก
- ข.๗ ความปลอดภัย ต้องการความปลอดภัยปานกลาง
- ข.๘ เวลาที่ใช้ เป็นพื้นที่ ๆ ใช้งานมากที่สุด โดยใช้เกือบตลอดวัน
- ข.๙ จำนวนผู้ใช้ นอนในเวลากลางคืน ๔ คน และใช้ รับประทานอาหาร ๖ คน

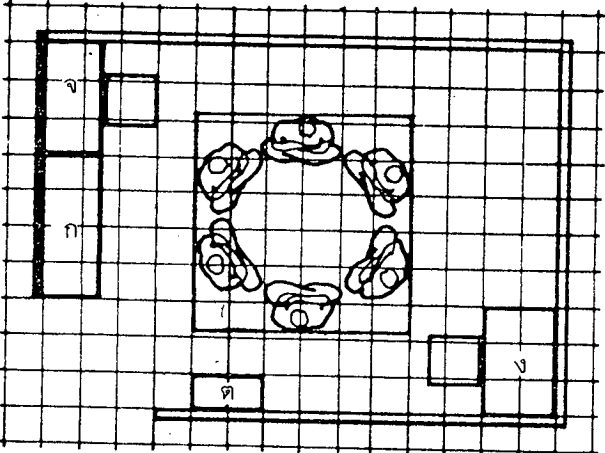
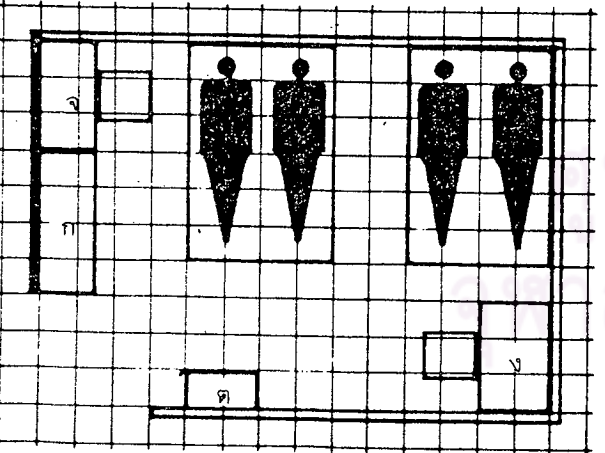
รูปที่ ๖.๔ ขนาดของครุภัณฑ์และเนื้อที่ความต้องการของระเบียบหรือเนื้อที่เอนกประสงค์



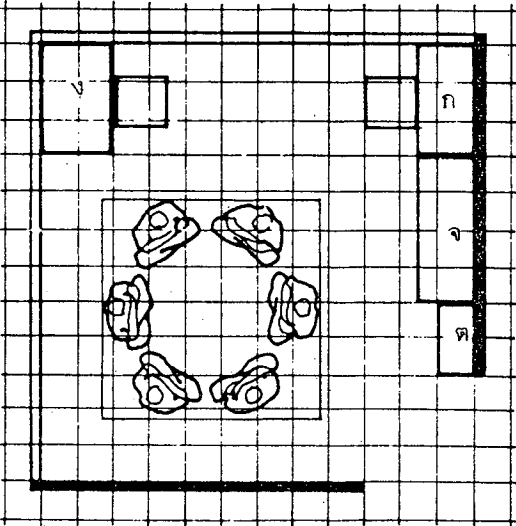
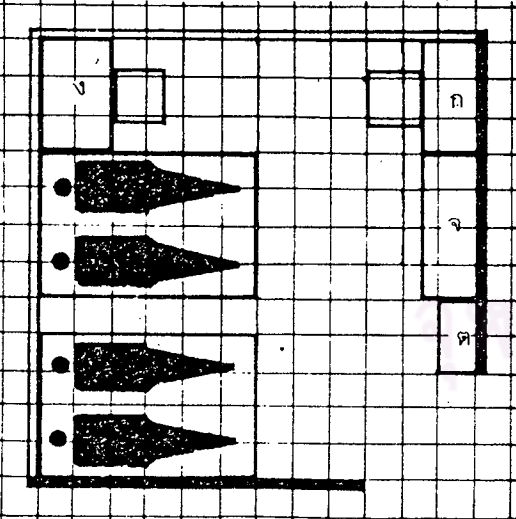
รูปที่ ๖.๕ เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย การจัดเนื้อที่ใช้สอยของระเบียบหรือเนื้อที่เอนกประสงค์

ขนาดเนื้อที่ใช้สอย ๔.๐๐ ตารางเมตร	ข้อดี	ข้อเสีย
<p style="text-align: center;">3.๗</p>  <p style="text-align: left; margin-left: 10px;">3.8</p>	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่เอนกประสงค์ใช้สำหรับการรับประทานอาหารได้ ๖ คน ๒. ประตูทางเข้าสะดวกดี 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่เอนกประสงค์มีขนาดไม่เพียงพอสำหรับการจัดวางครุภัณฑ์ต่าง ๆ
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่เอนกประสงค์เหมาะสำหรับใช้นอนได้ ๔ คน ๒. ประตูทางเข้าสะดวกดี 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่เอนกประสงค์ขนาดไม่เพียงพอสำหรับการจัดวางครุภัณฑ์ต่าง ๆ

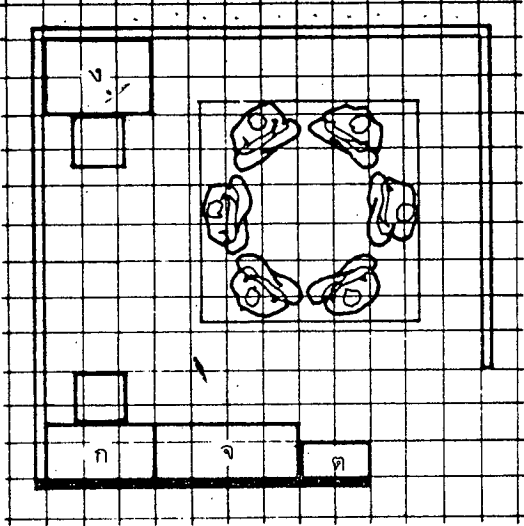
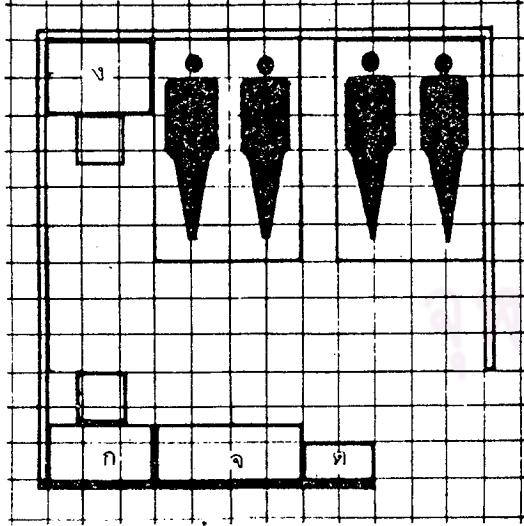
รูปที่ ๖.๕ เปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย การจัดเนื้อที่ใช้สอยของระเบียบหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ (ต่อ)

ขนาดเนื้อที่ใช้สอย ๑๒.๖๐ ตารางเมตร	ข้อดี	ข้อเสีย
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่เอนกประสงค์ใช้สำหรับรับประทานอาหารได้ ๖ คน ๒. เนื้อที่เพียงพอสำหรับการจัดวางครุภัณฑ์ได้พอสมควร 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ทางเดินติดต่อกายในไม่สะดวกนัก
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่เอนกประสงค์ใช้สำหรับเป็นที่นอนได้ ๔ คน ๒. เนื้อที่เพียงพอสำหรับการจัดวางครุภัณฑ์ได้พอสมควร 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. ทางเดินติดต่อกายในไม่สะดวกนัก

รูปที่ ๖.๕ เปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย การจัดเนื้อที่ใช้สอยของระเบียบหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ (ต่อ)

ขนาดเนื้อที่ใช้สอย ๑๒.๕๖ ตารางเมตร	ข้อดี	ข้อเสีย
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่เอนกประสงค์ใช้สำหรับรับประทานอาหารได้ ๖ คน ๒. เนื้อที่เพียงพอสำหรับการจัดวางครุภัณฑ์ต่าง ๆ ๓. ทางเดินติดต่อภายในสะดวกดี 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดวางครุภัณฑ์ต่าง ๆ ไม่ดี ทำให้ต้องกันผนังทึบ
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่เอนกประสงค์ใช้เป็นที่นั่งอนได้ ๔ คน ๒. เนื้อที่เพียงพอสำหรับการจัดวางครุภัณฑ์ต่าง ๆ ๓. ทางเดินติดต่อภายในสะดวกดี 	<ol style="list-style-type: none"> ๑. การจัดวางครุภัณฑ์ต่าง ๆ ไม่ดี ทำให้ต้องกันผนังทึบ

รูปที่ ๖.๕ เปรียบเทียบข้อดีข้อเสีย การจัดเนื้อที่ใช้สอยของระเบียบหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ (ต่อ)

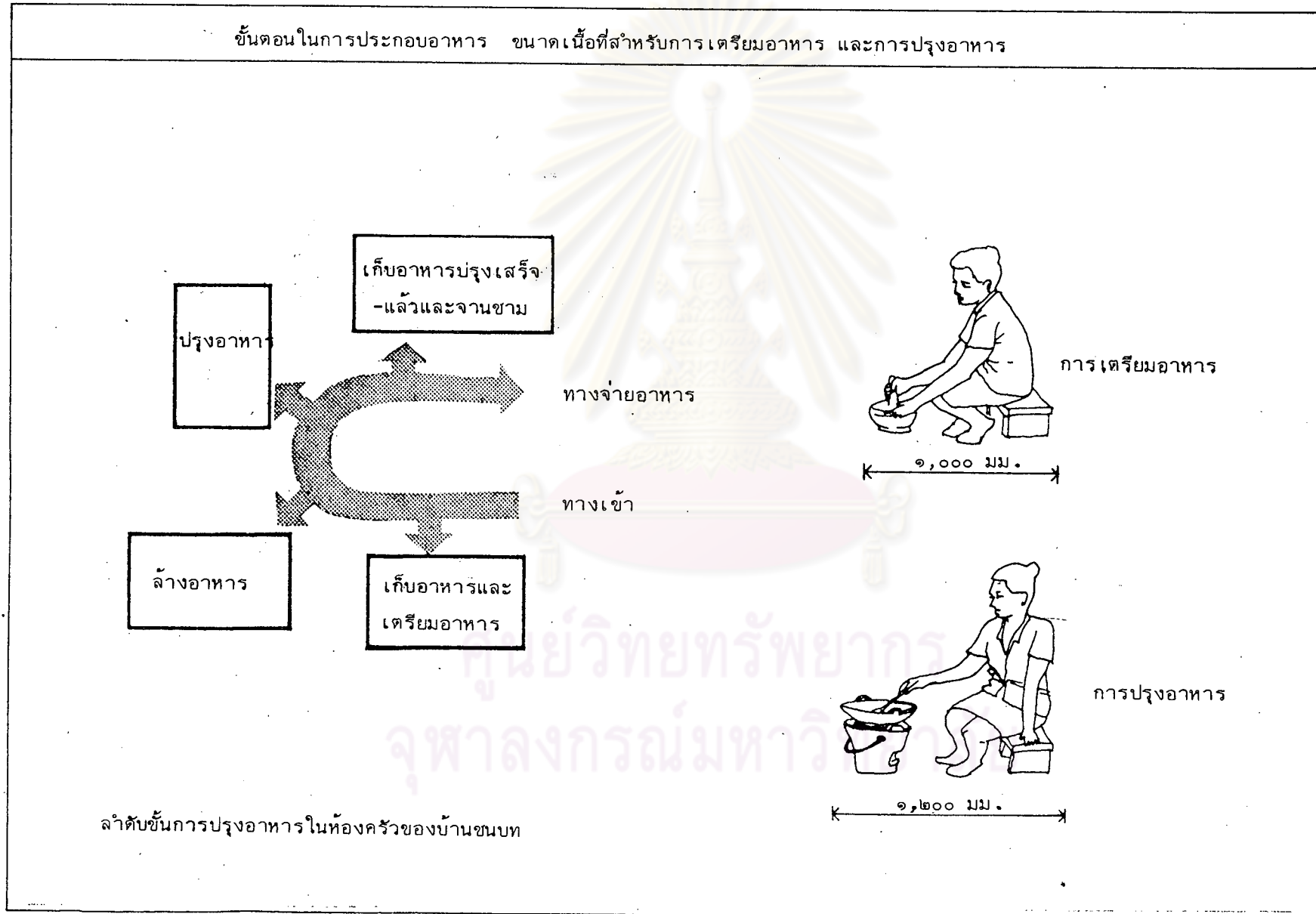
ขนาดเนื้อที่ใช้สอย ๑๒.๕๖ ตารางเมตร	ข้อดี	ข้อเสีย
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่เอนกประสงค์ใช้สำหรับรับประทานอาหารได้ ๖ คน ๒. เนื้อที่เพียงพอสำหรับการจัดวางครุภัณฑ์ต่าง ๆ ๓. ทางเดินติดต่อกว้างในสะดวกดี 	-
	<ol style="list-style-type: none"> ๑. เนื้อที่เอนกประสงค์สำหรับใช้เป็นที่นั่งได้ ๔ คน ๒. เนื้อที่เพียงพอสำหรับการจัดวางครุภัณฑ์ต่าง ๆ ๓. ทางเดินติดต่อกว้างในสะดวกดี <p>สรุปได้ว่า ขนาดและรูปแบบการจัดเนื้อที่ใช้สอยแบบนี้เหมาะสม</p>	-

ค. ห้องครัว

ความต้องการสำหรับห้องครัว มีดังนี้

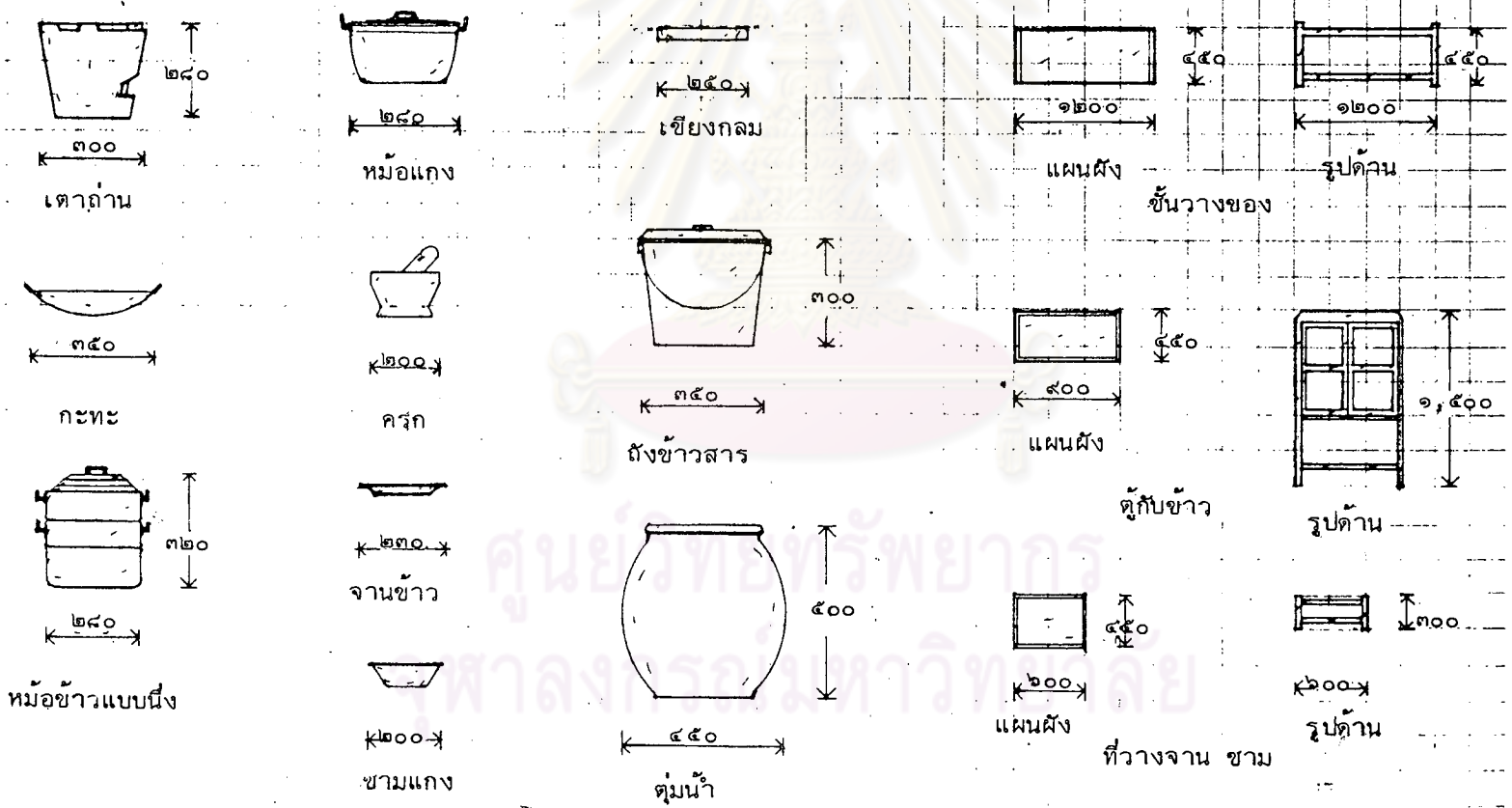
- ค.๑ การใช้เนื้อที่ เนื้อที่ใช้ในการเตรียมอาหาร เนื้อที่ใช้ในการประกอบอาหารโดยการนั่งกับพื้น เนื้อที่ใช้วางเครื่องใช้ต่าง ๆ รวมทั้งเก็บอาหาร
- ค.๒ วัสดุภัณฑ์ ประกอบด้วยเครื่องทำครัว เครื่องใช้ในการประกอบอาหาร เครื่องใช้ในการเตรียมอาหาร ได้แก่ เตา ภาชนะต่าง ๆ เช่น ตูกับข้าว ฯลฯ ถ่าน อาหารสด อาหารแห้ง
- ค.๓ กิจกรรม เป็นกิจกรรมเฉพาะตัวของแม่บ้าน โดยปกติมักเป็นแม่และบุตรสาว ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพื้นที่อื่น โดยมีการติดต่อสู่ระเบียงหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ในการรับประทานอาหารเช้าได้สะดวกโดยแยกเด็ดขาดจากห้องนอน
- ค.๔ ความเป็นสัดส่วน ต้องการความเป็นส่วนตัวพอสมควร โดยการป้องกันจากสายตาและกลิ่นรบกวนส่วนอื่นของอาคาร แต่ไม่เคร่งครัดเหมือนห้องนอน
- ค.๕ การระบายอากาศ การระบายอากาศตามธรรมชาติและการระบายความร้อน เป็นสิ่งที่จำเป็น รวมทั้งกลิ่นและควันไฟซึ่งเกิดจากการประกอบอาหาร
- ค.๖ แสงแดดและทิศทางลม พิจารณาถึงทิศทางลมเพื่อให้มีการระบายอากาศที่ดี ระดับแสงต้องการแสงธรรมชาติในระดับที่สามารถประกอบอาหารได้
- ค.๗ การป้องกันไฟ วัสดุที่ใช้บริเวณใกล้เตาไฟควรเป็นวัสดุที่ไม่ติดไฟง่าย
- ค.๘ เวลาที่ใช้ วันละประมาณ ๔-๖ ชั่วโมง (เช้า กลางวัน เย็น)
- ค.๙ จำนวนผู้ใช้ ๑ คน คือแม่หรือลูกสาว หรือ ๒ คน คือแม่และลูกสาว

รูปที่ ๖.๖ ขั้นตอนการประกอบอาหารในห้องครัว



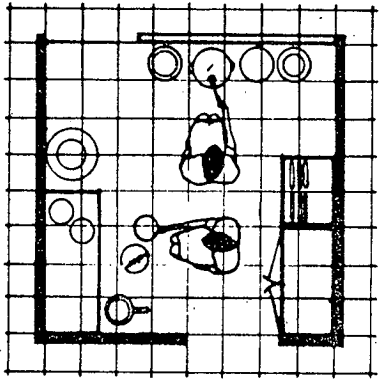
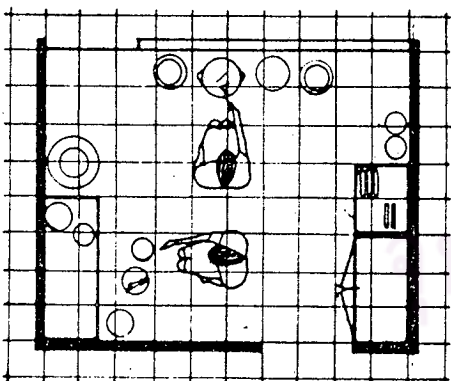
รูปที่ ๖.๗ เครื่องใช้และครุภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับห้องครัว

รูปร่างและขนาดครุภัณฑ์เครื่องใช้ที่จำเป็นสำหรับห้องครัว



(มิติ เป็นมิลลิเมตร)

รูปที่ ๖.๘ เปรียบเทียบ ข้อดี ข้อเสีย การจัดเนื้อที่ใช้สอยภายในห้องครัว

ขนาดเนื้อที่ใช้สอย	ข้อดี	ข้อเสีย
<p>เนื้อที่ใช้สอยห้อง ๕.๗๖ ตารางเมตร</p> 	<p>๑. ห้องครัวจัดภายในตามลำดับการปรุงอาหาร การเตรียมอาหาร และการประกอบอาหารโดยการนั่งกับพื้นหรือมานั่งเตี้ย ๆ</p> <p>ขนาดของห้องนี้ทำครัวได้สะดวกเมื่อทำเพียงคนเดียว คือแม่หรือลูกสาว</p>	<p>๑. ขนาดเนื้อที่ห้องคือน้อยและคับแคบเกินไปสำหรับทางเดินติดต่อกับคนสองคนใช้ในเวลาวัดเดียวกัน</p>
<p>เนื้อที่ใช้สอยห้อง ๗.๒๐ ตารางเมตร</p> 	<p>๑. ขนาดห้องครัว ที่ทำครัวได้พร้อมกัน ๒ คน คือแม่และลูกสาวช่วยกัน</p> <p>๒. เนื้อที่ใช้สอยห้องเพียงพอสำหรับทางเดินติดต่อกับ</p>	

ง. ห้องน้ำ ห้องส้วม

ห้องน้ำห้องส้วมแม้ว่าส่วนใหญ่ในพื้นที่ที่ทำการศึกษามีได้อยู่ร่วมกับตัวอาคารใหญ่ แต่มีความสำคัญพอที่จะพิจารณากำหนดแนวทางในการจัดเนื้อที่ใช้สอยด้วย สำหรับความต้องการห้องน้ำห้องส้วม มีดังนี้

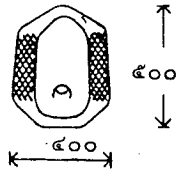
- | | | |
|-----|-----------------|---|
| ง.๑ | การใช้เนื้อที่ | เนื้อที่สำหรับอาบน้ำ ชักถ่ายของเสีย เนื้อที่สำหรับครุภัณฑ์ |
| ง.๒ | ครุภัณฑ์ | โถส้วมชนิดนั่งยอง คู่มือน้ำขนาดเล็ก และคู่มือน้ำขนาดกลาง |
| ง.๓ | กิจกรรม | เป็นกิจกรรม เฉพาะตัว การถ่ายของเสียมิดชิด การอาบ-น้ำมิดชิดหรือเปิดโล่ง สำหรับความสัมพันธ์กับส่วนอื่นควรแยกเด็ดขาดจากตัวบ้าน และมีความสัมพันธ์กับชานหลังบ้านผ่านทางบันได |
| ง.๔ | ความเป็นสัดส่วน | ต้องการความเป็นสัดส่วน เฉพาะตัว |
| ง.๕ | การระบายอากาศ | ต้องการการระบายอากาศธรรมชาติที่ดีพอสมควร และอยู่ในทิศทางที่จะไม่ส่งกลิ่นไปรบกวนส่วนอื่นของอาคาร |
| ง.๖ | แสงสว่าง | ต้องการแสงธรรมชาติพอสมควร แต่ต้องการแสงแดดมาก เพื่อช่วยต้านสุขลักษณะอาคาร |
| ง.๗ | ความปลอดภัย | ต้องการความปลอดภัยพอสมควรจากคน สัตว์ |
| ง.๘ | เวลาที่ใช้ | ไม่แน่นอน โดยมากใช้ในเวลาเช้าและเวลาเย็น |
| ง.๙ | จำนวนผู้ใช้ | โดยปกติ ๑ คน |

จ. ชาน

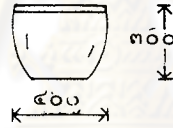
ความต้องการสำหรับชานมีลักษณะคล้ายคลึงกับระเบียงหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ทั้งลักษณะการใช้เนื้อที่ กิจกรรม ฯลฯ สำหรับขนาดที่เหมาะสม เป็นเรื่องที่กำหนดได้ยากเพราะขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ใช้สอยซึ่งแตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจพื้นที่ พบว่าขนาดชานมีเนื้อที่เฉลี่ย ๒.๑๙ ตารางเมตรต่อสมาชิกในครอบครัว ๑ คน ซึ่งผู้เขียนมีความเห็นว่ามีความเหมาะสมกับขนาดการใช้สอยโดยทั่ว ๆ ไปของประชากรในพื้นที่นั้น

รูปที่ ๖.๔ ครุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับห้องน้ำ ห้องส้วม

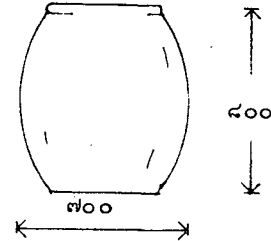
ขนาดครุภัณฑ์ และการใช้เนื้อที่สำหรับห้องน้ำ ห้องส้วม



โถส้วมชนิดนั่งยอง



ตุ่มน้ำขนาดเล็ก



ตุ่มน้ำขนาดกลาง



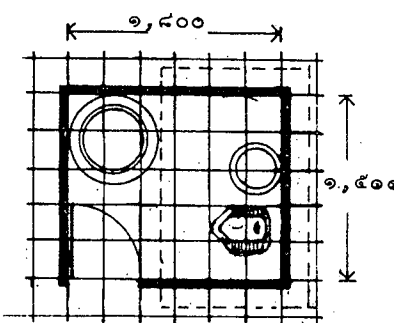
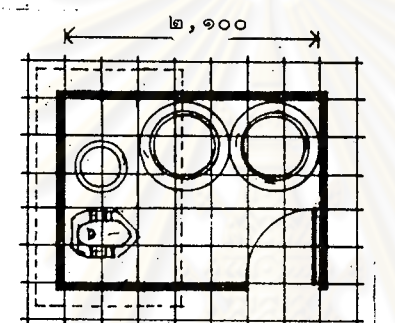
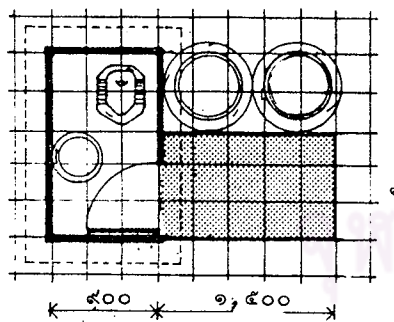
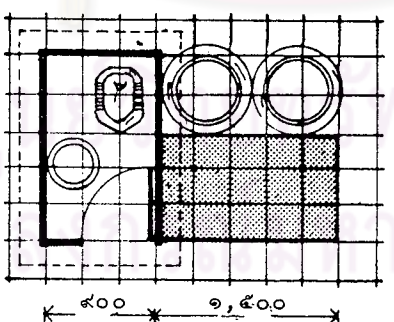
ลักษณะการอาบน้ำ



ลักษณะการนั่งส้วมนั่งยอง

(มิติ เป็นมิลลิเมตร)

รูปที่ ๖.๑๐ การจัดเนื้อที่ใช้สอย ห้องน้ำ ห้องส้วม

ขนาดของเนื้อที่และการจัดครุภัณฑ์	ข้อดี ข้อเสีย
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>ขนาดเนื้อที่ ๒.๗๐ ตารางเมตร</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ขนาดเนื้อที่ ๓.๑๕ ตารางเมตร</p> </div> </div>	<p>ห้องน้ำห้องส้วมในชนบท นิยมทำแยกจากตัวบ้าน ตัวอย่างการจัดให้ห้องน้ำและส้วมอยู่รวมกันโดยมีหลังคาคลุม เฉพาะส่วนส้วม ขนาดเนื้อที่ ๒.๗๐ ตารางเมตรเหมาะสมที่จะวางตุ่มน้ำได้เพียงใบเดียว ขนาดเนื้อที่ ๓.๑๕ ตารางเมตรเหมาะสมสำหรับวางตุ่มน้ำได้ ๒ ใบ</p>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>ขนาดเนื้อที่รวม ๓.๖๐ ตารางเมตร</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<p>การจัดห้องน้ำห้องส้วมในลักษณะที่ส้วมอยู่แยกกันกับที่อาบน้ำ มีหลังคาคลุม เฉพาะส่วนส้วม การจัดในลักษณะนี้ประหยัดและเหมาะสมสำหรับชนบท แต่ห้องส้วมจะมีความรู้สึกอึดอัดกว่าแบบที่ส้วมอยู่รวมกับที่อาบน้ำ</p> <p>ขนาดเนื้อที่ห้องส้วม ๑.๓๕ ตารางเมตร</p> <p>ขนาดที่อาบน้ำและที่วางตุ่มน้ำ ๒ ใบ เนื้อที่ ๒.๒๕ ตารางเมตร</p>

ฉ. สรุป

จากการศึกษาริวิจัยเพื่อกำหนดขนาดองค์ประกอบเนื้อที่ใช้สอย พบว่าในพื้นที่ ๆ ทำการศึกษาริวิจัย ขนาดของพื้นที่บ้านรวมมีเนื้อที่เฉลี่ย ๖๔.๓๖ ตารางเมตร เปรียบเทียบกับสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย ๖.๒๔ คน ทำให้เนื้อที่บ้านเฉลี่ย ๑๑.๑๒ ตารางเมตรต่อ ๑ คน สำหรับห้องนอนเฉลี่ยมีเนื้อที่ ๔.๐๓ ตารางเมตรต่อ ๑ คน เมื่อเปรียบเทียบกับการกำหนดขนาดของเนื้อที่ห้องนอนที่ได้จากการศึกษาริวิจัยขนาดที่เล็กที่สุดที่ควรจะใช้สอยได้มีขนาด ๘.๖๔ ตารางเมตรต่อผู้ใช้สอย ๓ คน หรือมีเนื้อที่เฉลี่ย ๒.๘๘ ตารางเมตรต่อ ๑ คน จะเห็นได้ว่าขนาดห้องนอนเฉลี่ยในพื้นที่ทำการศึกษามีขนาดโดยเฉลี่ยใหญ่กว่าขนาดห้องนอนที่เล็กที่สุดที่ควรจะใช้สอยได้ ดังนั้นสำหรับขนาดห้องนอนที่เหมาะสมนั้นผู้เขียนมีความเห็นว่าควรมีเนื้อที่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๒.๘๘ ตารางเมตรต่อสมาชิกครอบครัว ๑ คน

สำหรับขนาดระเบียบหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ในพื้นที่ ๆ ทำการศึกษาริวิจัย พบว่ามีขนาดเฉลี่ย ๓.๑๓ ตารางเมตรต่อ ๑ คน เปรียบเทียบกับขนาดที่ได้จากการศึกษาริวิจัยขนาดเล็กที่สุดสำหรับการใช้สอยรับประทานอาหารได้ ๖ คน หรือนอนได้ ๔ คน มีเนื้อที่รวม ๑๒.๘๖ ตารางเมตร หรือเฉลี่ย ๓.๒๑ ตารางเมตรต่อ ๑ คน จะเห็นว่าใกล้เคียงกันมาก ดังนั้นสำหรับขนาดระเบียบที่เหมาะสมผู้เขียนมีความเห็นว่าควรมีเนื้อที่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๒๑ ตารางเมตรต่อสมาชิกครอบครัว ๑ คน ในการใช้สอยได้อย่างพอเหมาะ

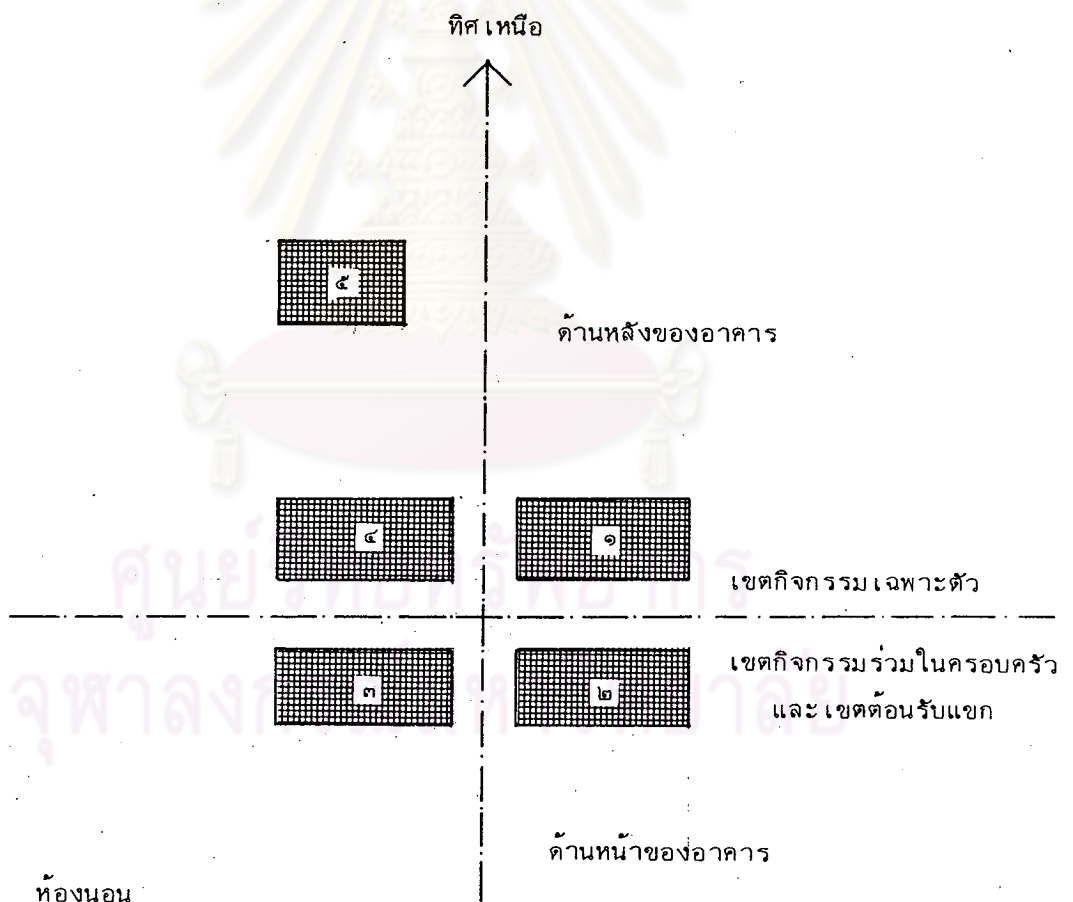
สำหรับขนาดห้องครัว จากการศึกษาริวิจัยพบว่าขนาดครัวรวมควรมีขนาด ๗.๒๐ ตารางเมตร สำหรับการประกอบกิจกรรมในครัวพร้อมกัน ๒ คน

สำหรับขนาดเนื้อที่ใช้สอยที่กำหนดพอเป็นแนวทางนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าสามารถสอดคล้องกับสภาวะต่าง ๆ ที่ได้ศึกษาริวิจัยมา ได้แก่ ความเหมาะสมกับระบบโครงสร้าง ในการใช้เสาและคาน และช่วงห่างของเสาที่พอเหมาะ ตลอดจนการนำวัสดุหลักที่เป็นไม้มาใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งคิดว่าน่าจะเป็นไปได้และเหมาะสมกับสภาพการที่ได้ศึกษาริวิจัยข้อมูลมาแล้ว ในบทที่ ๔

๖.๑.๒ การจัดวางตำแหน่งที่ตั้งของเนื้อที่ใช้สอยขององค์ประกอบอาคาร

ในการจัดวางตำแหน่งที่ตั้งของเนื้อที่ใช้สอยขององค์ประกอบอาคารที่จำเป็นจะต้องพิจารณาประเภทกิจกรรม และความสัมพันธ์ของกิจกรรมว่าเป็นอย่างไร จากการศึกษาวิจัยพบว่าบริเวณพื้นที่ราบเชิงเขาในเขตที่ทำการศึกษาลักษณะการจัดวางตำแหน่งที่ตั้งของเนื้อที่ใช้สอยแบ่งออกตามลักษณะกิจกรรมเป็น ๒ ส่วน คือกิจกรรมเฉพาะตัวและกิจกรรมร่วมในครอบครัวและเขตต้อนรับแขก (ดูตามรูปที่ ๖.๑๑)

รูปที่ ๖.๑๑ การจัดวางตำแหน่งที่ตั้งเนื้อที่ใช้สอยขององค์ประกอบอาคาร



- ๑. ห้องนอน
- ๒. ระเบียงหรือส่วนเนื้อที่เอนกประสงค์
- ๓. ชาน
- ๔. ครัว
- ๕. ห้องน้ำ ส้วม

กิจกรรมที่เป็นส่วนร่วมในครอบครัวและเขตต้อนรับแขกจะเป็นส่วนที่เป็นชานและระเบียง หรือเนื้อที่เอนกประสงค์ซึ่งมักจะตั้งอยู่ส่วนด้านหน้าของอาคาร และส่วนมากตั้งอยู่ทางด้านทิศใต้ ทิศนะของผู้เขียนมีความเห็นว่าการจัดวางตำแหน่งขององค์ประกอบทั้งสองนั้นนับว่าเหมาะสมกับการใช้สอย กล่าวคือชานติดต่อดังกล่าวโดยตรงกับบันไดซึ่งเป็นทางสัญจรเข้าสู่ลานบ้านซึ่งติดต่อดังกล่าวโดยตรงกับถนนซึ่งเป็นทางสัญจร และเชื่อมโยงระเบียงหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ซึ่งใช้เป็นที่รับแขกในเวลากลางวัน หรือเป็นเนื้อที่ที่ใช้สอยสำหรับรับประทานอาหารหรือทำงาน สามารถมองเห็นแขกผู้มาเยือนได้โดยตรงซึ่งนับว่าสะดวกแก่การใช้สอย สำหรับส่วนที่เป็นกิจกรรมเฉพาะตัวได้แก่ ห้องนอนและห้องครัว มักจะตั้งอยู่ส่วนด้านหลังของอาคารและมักจะอยู่ทางด้านทิศเหนือ นับว่าตำแหน่งดังกล่าวจะสอดคล้องกับการใช้สอยอย่างดี กล่าวคือห้องนอนจะมีสัดส่วนที่เป็นตัวเองมาก และอยู่ด้านหลังอาคารจะมีความมิดชิดและเป็นส่วนตัวโดยเชื่อมต่อกับระเบียงหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ ส่วนห้องครูนับติดกับชานโดยแยกกับห้องนอนมีชานเป็นตัวกั้นกลาง สำหรับห้องน้ำห้องส้วมมักจะแยกออกไปจากตัวอาคารด้านหลังซึ่งเชื่อมกับอาคารใหญ่โดยบันไดหลังและชาน และอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนต่ออาคารใหญ่เพราะอยู่ทางด้านใต้ของลมที่พัดประจำ

โดยหลักการแล้วจะเห็นได้ว่าลักษณะตำแหน่งขององค์ประกอบเนื้อที่ที่ใช้สอยสภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัยในบริเวณที่ทำการศึกษานี้ จัดได้ว่าเหมาะสมพอสมควรแก่การใช้สอย และจะเป็นแนวทางในการจัดวางองค์ประกอบเนื้อที่ที่ใช้สอยสำหรับอาคารได้เป็นอย่างดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

๖.๒ ระบบโครงสร้างของอาคาร

จากการศึกษาวิจัยในเขตที่ทำการศึกษา พบว่าระบบ เสาและคานพบมากที่สุด เป็นอัตราส่วนร้อยละ ๑๐๐.๐๐ จากระบบโครงสร้างที่ปรากฏดังกล่าวข้างต้น ผู้เขียนมีความเห็นว่าระบบโครงสร้างที่เหมาะสมกับการก่อสร้างอาคารในพื้นที่ดังกล่าวควรเป็นระบบ เสาและคาน เพราะเหตุว่าเหมาะสมกับทรัพยากรและเทคนิคการก่อสร้างที่มีอยู่ในท้องถิ่น กล่าวคือไม้ป่าที่ประชากรในท้องถิ่นตัด เลื่อย เองใช้ เป็นวัสดุก่อสร้างมากที่สุด และเทคนิคการก่อสร้างที่ใช้ในอดีตและตะปูยึด เป็นสิ่งที่กระทำกันทั่วไปซึ่งนับว่าสอดคล้องและเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมในท้องถิ่นและชาวบ้านในท้องถิ่นสามารถทำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโครงสร้างของอาคารพบว่ามีการใช้ช่วงห่างของเสาอยู่ในช่วงประมาณ ๒ เมตรมากที่สุด จึงเห็นว่าเทคโนโลยีที่ใช้ในท้องถิ่นนั้นไม่ต้องการความยากในการประกอบองค์อาคารซึ่งมีไม้ป่าเป็นวัสดุก่อสร้างและใช้อดีตตะปูยึด และทำการก่อสร้างในระบบโครงสร้างเสา คาน ถัดทอดน้ำหนักเป็นส่วน ๆ ของโครงสร้างซึ่งชาวบ้านเคยชินกับระบบดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

๖.๓ ระบบส่วนปิดล้อมของอาคาร

จากการศึกษาวิจัยเนื้อที่ใช้สอย กิจกรรมและความสัมพันธ์ของเนื้อที่ใช้สอยแล้วนั้น ส่วนที่ห่อหุ้มเนื้อที่ใช้สอยองค์ประกอบต่าง ๆ อันได้แก่ พื้น ผนัง หลังคา ฯลฯ ควรจะมีลักษณะดังนี้

๖.๓.๑ ห้องนอน ควรมีส่วนปิดล้อม ๖ ด้านคือ พื้น ๑ ด้าน หลังคา ๑ ด้าน และผนัง ๔ ด้าน เพราะเหตุว่าห้องนอนมีความต้องการความเป็นสัดส่วนมิดชิดป้องกันจากสายตาและเสียงรบกวน

๖.๓.๒ ระเบียงหรือเนื้อที่เอนกประสงค์ ควรมีส่วนปิดล้อม ๔ ด้านคือ พื้น ๑ ด้าน หลังคา ๑ ด้าน และผนัง ๓ ด้าน โดยเปิดโล่งผนังด้านติดกับชาน ทั้งนี้เนื่องมาจากเนื้อที่ระเบียงเป็นส่วนที่มีกิจกรรมร่วมของ

ครอบครัว และการต้อนรับแขกไม่มีความต้องการความเป็นส่วนตัวมากนัก และต้องการการติดต่อกับเนื้อที่ส่วนอื่นของอาคาร จึงควรเปิดโล่งสำหรับส่วนเชื่อมต่อดังกล่าว

๖.๓.๓ ห้องครัว ควรมีส่วนปิดล้อม ๖ ด้าน เช่นเดียวกับห้องนอน หรืออย่างน้อยก็ควรมีส่วนปิดล้อม ๕ ด้านคือ พื้น ๑ ด้าน หลังคา ๑ ด้าน ผนัง ๔ ด้าน หรือ ๓ ด้าน โดยเปิดโล่ง ๑ ด้าน ทั้งนี้เนื่องจากห้องครัวเป็นส่วนที่มีกิจกรรมเฉพาะตัวคล้ายกับห้องนอนแม้ว่าจะไม่เคร่งครัดเท่าห้องนอน

๖.๓.๔ ซาน ควรมีส่วนปิดล้อม ๒ ด้านเท่านั้น คือ พื้น ๑ ด้าน และผนัง ๑ ด้าน เพราะความต้องการเปิดโล่งเป็นส่วนเชื่อมโยงกับส่วนอื่น ๆ ขององค์ประกอบเนื้อที่ใช้สอยอาคาร

๖.๓.๕ ห้องน้ำห้องส้วม ควรมีส่วนปิดล้อม ๖ ด้านเช่นเดียวกับห้องนอน เพราะเป็นกิจกรรมเฉพาะตัวและต้องการความมิดชิดและเป็นสัดส่วน ได้แก่ พื้น ๑ ด้าน หลังคา ๑ ด้าน และผนัง ๔ ด้าน

๖.๔ ระบบการสัญจร

จากการศึกษาวิจัยพบว่าระบบการสัญจรในองค์ประกอบเนื้อที่ใช้สอยอาคาร ควรประกอบด้วยระบบใหญ่ ๆ ๒ ระบบคือ

๖.๔.๑ ระบบติดต่อสัญจรตามแนวราบ ระบบดังกล่าวใช้ซานหรือระเบียงเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงติดต่อกันองค์ประกอบเนื้อที่ใช้สอยอื่น ๆ เป็นห้องนอน ห้องครัว เป็นต้น

๖.๔.๒ ระบบติดต่อสัญจรตามแนวตั้ง ระบบดังกล่าวใช้บันไดเป็นหลักในการติดต่อระหว่างพื้นดินหรือลานบ้านขึ้นสู่ระดับพื้นบ้าน

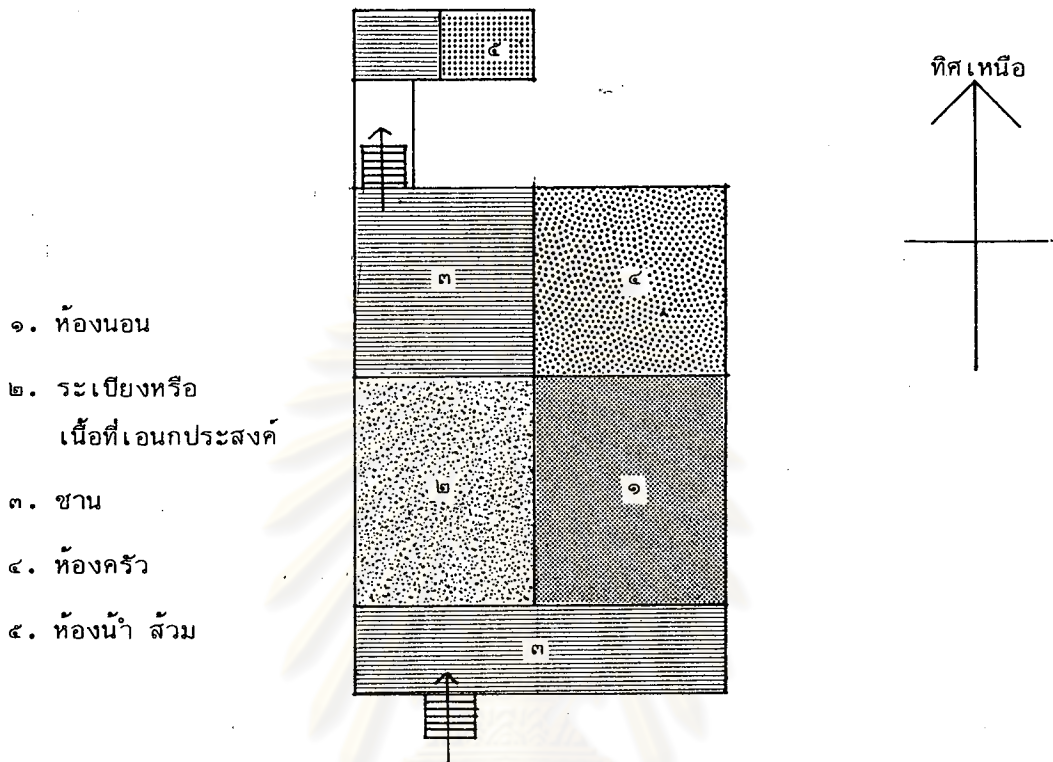
๖.๕ การประยุกต์การจัดวางตำแหน่งที่ตั้งของเนื้อที่ใช้สอย

การประยุกต์การจัดวางตำแหน่งที่ตั้งของเนื้อที่ใช้สอยแต่ละส่วนของอาคาร สามารถทำได้หลายรูปแบบตามความต้องการของผู้ออกแบบโดยใช้แนวทางที่ได้มาจากการศึกษารวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ในที่นี้จะแสดงให้เห็นพอสังเขปเป็นตัวอย่างการประยุกต์การจัดวางตำแหน่งที่ตั้งของเนื้อที่ใช้สอยแต่ละส่วนของอาคารเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียและทางเลือกที่ควรจะเป็นเพื่อขอเป็นแนวทางเท่านั้น

สำหรับการประยุกต์จัดวางองค์ประกอบเนื้อที่ใช้สอยเข้าเป็นสภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัยที่จัดทำเป็นทางเลือกต่าง ๆ ที่จะแสดงต่อไปนี้ เป็นขนาดของสภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับจำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ในครอบครัวจำนวน ๖ คน โดยการ จัดวางตำแหน่งดังกล่าวนี้ ได้พิจารณาจัดวางโดยคำนึงถึงกิจกรรมและความสัมพันธ์และ องค์ประกอบเนื้อที่ใช้สอย สภาพวะของภูมิอากาศ ระบบการสัญจร โดยมีได้พิจารณาถึงระบบ ส่วนปิดล้อมและระบบโครงสร้าง ตลอดจนการใช้วัสดุก่อสร้าง ซึ่งจำเป็นต้องทำการ ศึกษาวิจัยโดยเฉพาะแล้ว นำมาประยุกต์ประกอบกันจึงจะได้สภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัยที่ถูกต้องและสมบูรณ์ ซึ่งรูปแบบอาจจะแตกต่างไปจากที่ได้แสดงอยู่เนื่องจามีข้อกำหนดอื่นมาประกอบการพิจารณา

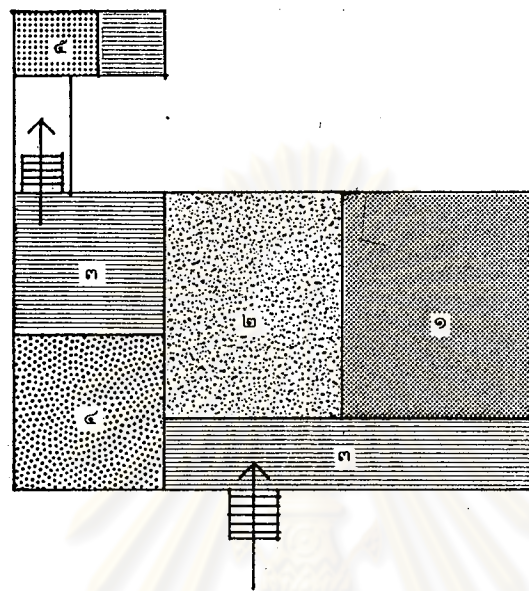
ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ ๖.๑๒ ตัวอย่างการประยุกต์การจัดวางตำแหน่งเนื้อที่ใช้สอย ทางเลือกที่ ๑



ข้อดี	คะแนน	ข้อเสีย	คะแนน
๑. ห้องครัว เป็นสัดส่วนดี เมื่อดำเนินงานอยู่ด้านหลังของตัวอาคาร	+๑	๑. ห้องนอนไม่ได้รับการระบายลมที่ดี เนื่องจากครัวบังทิศทางลม	-๑
๒. ห้องครัวอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของอาคารตอนเย็นปรุงอาหารไม่ร้อน	+๑	๒. ระเบียงหรือเนื้อที่เอนกประสงค์จะร้อนมากเวลาย้ายเย็นและค่ำ	-๑
๓. ห้องนอนอยู่ทางทิศตะวันออกเหมาะสมได้แดดอ่อนตอนเช้าไม่ร้อนตอนเย็น	+๑	๓. ในบางฤดูกลิ่นรบกวนจากห้องครัวจะรบกวนส่วนอื่นของอาคาร	-๑
๔. ห้องน้ำส้วมอยู่ด้านหลังของตัวอาคาร เป็นสัดส่วนดีและอยู่ในทิศทางที่ไม่ส่งกลิ่นมารบกวนส่วนอื่นของตัวอาคาร	+๑		
รวมคะแนนข้อดี	+๔	รวมคะแนนข้อเสีย	-๓

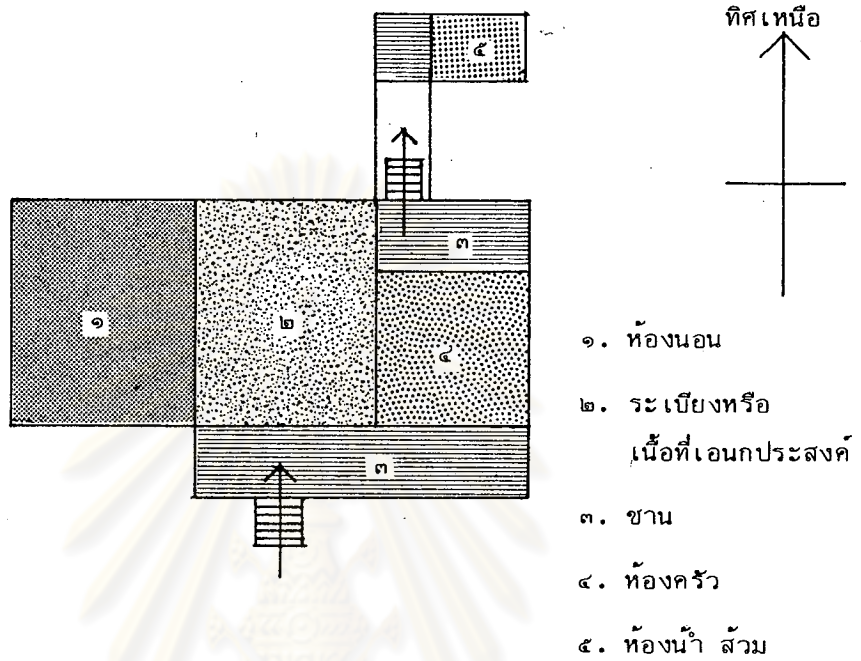
รูปที่ ๖.๑๓ ตัวอย่างการประยุกต์การจัดวางตำแหน่งเนื้อที่ใช้สอย ทางเลือกที่ ๒



- ทิศเหนือ
๑. ห้องนอน
๒. ระเบียงหรือเนื้อที่เอนกประสงค์
๓. ชาน
๔. ห้องครัว
๕. ห้องน้ำ ส้วม

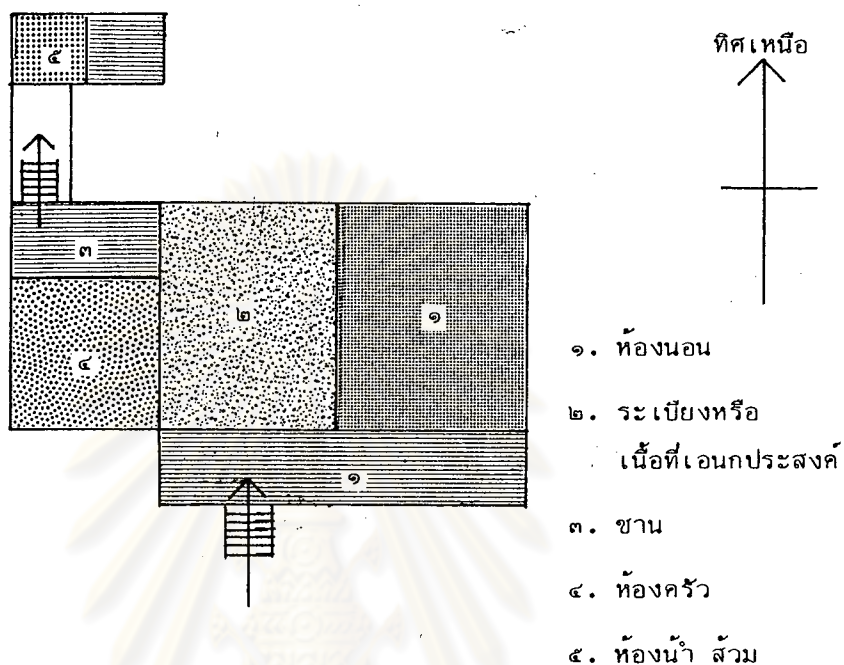
ข้อดี	คะแนน	ข้อเสีย	คะแนน
๑. ห้องนอนเป็นสัดส่วนดี สามารถติดต่อกันได้โดยตรงกับระเบียง	๗๑	๑. ห้องครัวอยู่ตำแหน่งทิศตะวันตกจะร้อนในเวลาปรุงอาหารเย็น	-๑
๒. ห้องนอนได้รับลมธรรมชาติทางทิศใต้และพัดผ่านได้สะดวกดี	๗๑	๒. ห้องครัวอยู่ทางด้านหน้าของอาคารและอยู่เหนือลม อาจจะส่งกลิ่นรบกวนส่วนอื่นของอาคารบางฤดู	-๑
๓. ห้องนอนอยู่ที่ทิศตะวันออกเหมาะสมได้แดดอ่อนตอนเช้าไม่ร้อนตอนเย็น	๗๑		
๔. ห้องส้วมอยู่แยกจากอาคารและอยู่หลังอาคารใหญ่เป็นสัดส่วนดีไม่ส่งกลิ่นมารบกวนส่วนอื่นของอาคาร	๗๑		
รวมคะแนนข้อดี	๒๘๑	รวมคะแนนข้อเสีย	-๒

รูปที่ ๖.๑๔ ตัวอย่างการประยุกต์การจัดวางตำแหน่งเนื้อที่ใช้สอย ทางเลือกที่ ๓



ข้อดี	คะแนน	ข้อเสีย	คะแนน
๑. ห้องนอนเป็นสัดส่วนดี สามารถติดต่อกับระเบียงได้ดีและสะดวก	๗๑	๑. ห้องนอนอยู่ทางทิศตะวันตกของตัวอาคารทำให้ร้อนเวลาเย็นและค่ำ	๒
๒. ห้องนอนได้รับลมธรรมชาติทางทิศใต้และพัดผ่านได้สะดวกดีมาก	๗๑	๒. ห้องน้ำ ส้วม อาจจะส่งกลิ่นรบกวนส่วนอื่นของอาคารใหญ่ในบางฤดู	๑
๓. ห้องครัวได้รับลมธรรมชาติทางทิศใต้และพัดผ่านได้สะดวกไม่ส่งกลิ่นมารบกวนส่วนอื่นของอาคาร	๗๑		
๔. ระเบียงสามารถติดต่อกับครัวได้โดยตรงสำหรับกิจกรรมรับประทานอาหาร	๗๑		
รวมคะแนนข้อดี	๒๘๓	รวมคะแนนข้อเสีย	๓

รูปที่ ๖.๑๕ ตัวอย่างการประยุกต์การจัดวางตำแหน่งเนื้อที่ใช้สอย ทางเลือกที่ ๔



ข้อดี	คะแนน	ข้อเสีย	คะแนน
๑. ห้องนอนอยู่ทางทิศตะวันออกของตัวอาคารได้รับแดดอ่อนตอนเช้าไม่ร้อนตอนเย็นและค่ำ	๗๑	๑. ห้องครัวอยู่ทางทิศตะวันตกของตัวอาคารจะร้อนในเวลาปรุงอาหารในตอนเย็น	๑๑
๒. ห้องนอนได้รับลมธรรมชาติพัดผ่านสะดวก และได้รับแสงเหนือดี	๗๑		
๓. ห้องครัวอยู่ติดระเบียงสะดวกต่อการใช้กิจกรรมรับประทานอาหาร	๗๑		
๔. ห้องครัวอยู่ก่อนไปทางใต้ลมทำให้ไม่มีกลิ่นเข้ารบกวนส่วนอื่นของบ้าน	๗๑		
๕. ระเบียงหรือเนื้อที่เอนกประสงค์เป็นตัวเชื่อมส่วนอื่นของบ้านได้ดี	๗๑		
๖. ห้องน้ำส้วมอยู่ในที่ไม่ส่งกลิ่นรบกวน	๗๑		
รวมคะแนนข้อดี	๗๖	รวมคะแนนข้อเสีย	๑๑

๖.๗ สรุป

จากตัวอย่างที่ได้นำมาประยุกต์การจัดวางให้เห็นเป็นแนวทางเท่านั้น ในทัศนคติของ มีความเห็นว่า จากการศึกษาเปรียบเทียบข้อดีข้อเสียแล้วจะพบว่า รูปแบบที่ ๔ จัดได้ว่าเป็น รูปแบบที่เหมาะสมที่จะเลือกเป็นแนวทางในการนำมาจัดองค์ประกอบเนื้อที่ใช้สอยสำหรับสภาพแวดล้อมกายภาพที่อยู่อาศัยบริเวณที่ราบเชิงเขาบรรทัด ๑๒ หมู่บ้าน ในอำเภอสระแก้ว จังหวัด ปราจีนบุรี และสอดคล้องกับสภาพของแผนผังของตัวอาคารที่พบมากในเขตที่ทำการศึกษาดังที่ กล่าวมาแล้วในข้อ ๕.๔.๑ ซึ่งพบว่ามีแผนผังเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีส่วนยื่นอยู่ทางด้านหน้าหรือ ด้านหลังพบมากที่สุด อีกประการหนึ่งจะเห็นได้ว่าตำแหน่งเนื้อที่ใช้สอยแต่ละส่วนสอดคล้องกับ กิจกรรมของแต่ละประเภท และสอดคล้องต่อระบบส่วนปิดล้อม รวมทั้งการสัญจรดังได้กล่าวมาแล้วในข้อ ๖.๔ และ ๖.๕ ข้างต้น อีกทั้งไม่เป็นปัญหาอันใดสำหรับระบบโครงสร้างที่ควรจะเป็น ในระบบเสาและคานที่มีช่วงห่างของเสาในช่วงสั้นอีกด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย