



การดำเนินงานและหลักการในการออกแบบ

งานออกแบบอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอยจะต้องมีการวางแผนงานและการพัฒนาตามลำดับของปัญหาและโอกาส ซึ่งแตกต่างกันไปจากโครงการประเภทอื่น ดังนี้

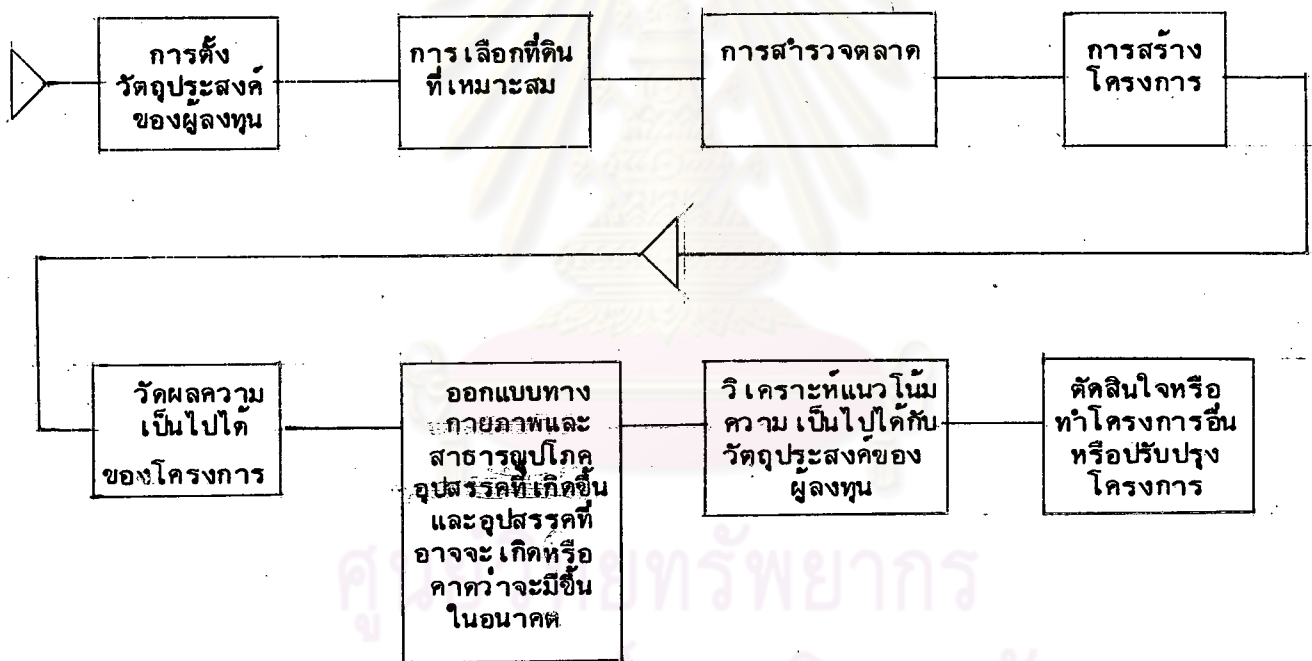
๑. อาคารอเนกหน้าที่ใช้สอย มีความซับซ้อนจากการรวมกันของการใช้ที่ดินที่ต่างกัน ซึ่งแต่ละส่วนมีความแตกต่างกันในด้านการใช้ที่ดิน การกำหนดทางการเงิน การออกแบบ และการจัดการที่ต่างกัน
๒. ความจำเป็นในการรวมตัวกันของส่วนต่าง ๆ ของโครงการจะต้องพิจารณาการออกแบบการแยกทางเดินจากรถยนต์ การวางแต่ละส่วนของโครงการให้อยู่ในระยะเดิน เชื่อมต่อกัน ตลอดจนที่จอดรถและการออกแบบสาธารณูปโภค
๓. การพัฒนาตามแนวความคิดและผังแม่บทของอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอย จะมีความเกี่ยวข้องกับการลงทุน การแบ่งขั้นตอนของโครงการและการก่อสร้างตามลักษณะของการลงทุนที่ยากลำบาก และข้อกำหนดซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ ตลอดจนนโยบายของทางราชการซึ่งอาจจะมี ความเปลี่ยนแปลงขึ้นได้ตลอดเวลาของการดำเนินงานตามโครงการ

การออกแบบอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอยแบ่งเป็น ๓ ส่วนใหญ่ ๆ ที่สำคัญดังนี้คือ

๑. ช่วงทำโครงการ ซึ่งจะเริ่มจากวัตถุประสงค์ของผู้ลงทุน ที่จะตัดสินใจยกเลิกหรือทำโครงการต่อไป
๒. ช่วงออกแบบอาคาร ซึ่งจะต้องทำตามกฎหมายการใช้ที่ดิน เทศบัญญัติอาคาร การอนุมัติโครงการจากทางราชการ การทำแบบร่าง การเขียนแบบก่อสร้าง และการจัดการในเรื่องการเงินของโครงการ
๓. ช่วงการก่อสร้าง เป็นช่วงงานก่อสร้างจนเสร็จสิ้น ซึ่งเป็นเรื่องของการดำเนินงานก่อสร้าง การจัดการก่อสร้าง การแก้ปัญหาขณะก่อสร้าง

แผนภูมิต่อไปนี้ เป็นขั้นตอนสำคัญ ๆ ของขบวนการออกแบบและความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน แต่ตามความเป็นจริงแล้ว แต่ละขั้นตอนที่แสดงในแผนภูมินั้นไม่จำเป็นต้องทำตามเสมอไป ซึ่งอาจจะมีการรวมกันหรือซ้อนกันของขั้นตอน นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับภาวะแวดล้อมที่ยุ่งซับซ้อน เช่นที่เห็นตามโครงการอาจเป็นของผู้ลงทุน หรือที่ดินอาจเป็นของผู้อื่นที่เสนอเข้ามาสำหรับทำโครงการและขอผลประโยชน์ตอบแทน ขั้นตอนการดำเนินการจะต่างกัน

ตารางที่ ๕ แผนภูมิแสดงการดำเนินงานโครงการอเนกหน้าที่ใช้สอย^๑



^๑ ที่มา : MIXED-USE DEVELOPMENT P. 64-65.

การเลือกทำเลที่ตั้ง

การเลือกทำเลที่ตั้งของโครงการทั่วไป มักพิจารณาข้อมูลต่าง ๆ ดังหัวข้อต่อไปนี้

๑. สิ่งแวดล้อมใกล้เคียง เช่น อาคารข้างเคียง กิจกรรมที่เกิดขึ้นใกล้เคียง การใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียง
 ๒. ทางเข้าออกและการคมนาคม เช่น ถนนที่เข้าสู่ที่ตั้งโครงการ การคมนาคม ได้แก่ ทางเท้า การขนส่งมวลชน ทางรถยนต์
 ๓. ข้อมูลเฉพาะของที่ดิน ได้แก่ ขนาดของที่ดิน รูปร่างของที่ดิน ภูมิประเทศ ชนิดของดิน สภาพเดิมของที่ดิน ภูมิประเทศใกล้เคียง
 ๔. การบริการต่าง ๆ เช่น สาธารณูปโภค ถนน การบริการต่าง ๆ ของทางราชการ เช่น การเก็บขยะมูลฝอย เป็นต้น
 ๕. ข้อกำหนดการใช้ที่ดิน เช่น ข้อกำหนดชนิดของการใช้ที่ดิน เทศบัญญัติ
 ๖. แนวโน้มในการพัฒนาที่ดิน เช่น จังหวะเวลา ขนาดของตลาด การใช้ที่ดินที่มีอยู่เดิม โครงการอื่นที่กำลังก่อสร้างหรือจะมีขึ้นในอนาคต
 ๗. กรรมสิทธิ์ของที่ดิน เช่น ที่ดินผืนใหญ่ หรือผืนย่อย หลายเจ้าของ
 ๘. ราคาที่ดิน ราคาที่ดินเป็นข้อตัดสินใจสำคัญประการหนึ่งของการเลือกที่ตั้งโครงการ เพราะผลโดยตรงในเรื่องการลงทุน การสร้างโครงการ และการออกแบบอาคาร
- การเลือกที่ดินสำหรับโครงการอเนกหน้าที่ใช้สอย มีบรรทัดฐานเฉพาะดังนี้
๑. ควรเลือกที่ตั้งอยู่ในเขตที่กำหนดให้ใช้ที่ดินอย่างมีความหนาแน่นสูง และมีประโยชน์ใช้สอยได้หลายประการ
 ๒. ควรเลือกที่ตั้งที่มีความเหมาะสมในเรื่องขนาดและรูปร่างในการทำโครงการอเนกหน้าที่ใช้สอย
 ๓. ควรเลือกที่ตั้งมีทางเข้าที่ดี มองเห็นได้ง่ายและอยู่ใกล้กับบริเวณที่มีโอกาสจะสร้างกิจกรรมหลาย ๆ ประเภทขึ้นในโครงการได้

แต่อย่างไรก็ตาม โดยธรรมชาติของอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอยแล้ว เปิดโอกาสให้เลือกที่ดินในลักษณะอื่นได้ เช่น ที่ดินที่เป็นจุดชัยของเมือง ซึ่งยากต่อการพัฒนาก็อาจนำมาใช้ได้ เนื่องจากในตัวอาคารเองจะมีขนาดใหญ่และมีประโยชน์ใช้สอยหลายประเภท ซึ่งจะมีอิทธิพลพอที่จะกลายเป็นสภาพแวดล้อมอันใหม่และดึงดูดผู้คนได้เพียงพอ นอกจากนั้นอาคารชนิดนี้ยังมีลักษณะพิเศษที่จะผสมกลมกลืนเข้ากับย่านพักอาศัยได้ โดยที่การพัฒนาในลักษณะมีความหนาแน่นสูงในแบบอื่น เช่น ศูนย์การค้าหรือโครงการโตด ๆ จะขาดคุณสมบัติข้อนี้

โดยพื้นฐานแล้วราคาที่ดินขนาดที่ดิน การเช่าที่ดิน หรือการซื้อที่ดิน สำหรับทำโครงการอเนกหน้าที่ใช้สอยเป็นความสำคัญอีกประการหนึ่ง เพราะจะมีผลต่อโอกาสในการใช้ที่ดิน ซึ่งโอกาสดังกล่าวนี้จะต้องถือ เป็นค่าของที่ดินในการที่จะนำไปพัฒนาโครงการต่อไป

การสำรวจสภาพข้างเคียง

เป็นการสำรวจสภาพตลาดเพื่อหาอุปทานและอุปสงค์ ซึ่งในแต่ละประโยชน์ใช้สอยก็มีวิธีการแตกต่างกันออกไป ในการสำรวจตลาดควรพิจารณาใน ๒ ด้าน คือ แนวโน้มของประโยชน์ใช้สอยของแต่ละประเภท และผลจากการสร้างตลาดขึ้นเองโดยการรวมเอาประโยชน์ใช้สอยเหล่านั้นเข้าด้วยกัน เพื่อที่จะสร้างความมั่นใจให้กับโครงการ

การสร้างตลาดขึ้นใหม่สามารถทำได้สองทางคือ สร้างขึ้นเองในโครงการ หรือการอาศัยความเชื่อมโยงและแข่งขันกับตลาดเดิม

การสร้างโครงการ

การสร้างโครงการควรจะมีลักษณะที่ค่อนข้างแน่นอน แต่ยืดหยุ่นได้ ซึ่งจะประกอบด้วยจังหวะเวลา ระยะเวลาแบ่งส่วนต่าง ๆ ของโครงการ การใช้ที่ดิน และทางเลือกของโครงการ ซึ่งโครงการนี้จะเริ่มต้นจากแนวโน้มของตลาด ลักษณะของที่ดิน ข้อจำกัดทางกายภาพของอาคาร ตลอดจนวัตถุประสงค์ของผู้ลงทุน ความสามารถในการบริหารของผู้ลงทุน รวมไปถึงเรื่องการเงิน

อย่างไรก็ตาม การทำโครงการอเนกหน้าที่ใช้สอยให้ดีที่สุดนั้น เป็นสิ่งที่ยากมาก เพราะมีเรื่องเกี่ยวข้องกับหลายประการ อันได้แก่ ขนาดของโครงการ การรวมกันของประโยชน์ใช้สอยที่แตกต่างกัน แนวโน้มของตลาด การบริหาร ฯลฯ

ปัญหาและความเือ่อำนวยของสถานที่ก่อสร้าง ข้อจำกัดทางการเงินเหล่านี้ เป็นเงื่อนไขที่จะต้องนำมาพิจารณา ซึ่งมีความสลับซับซ้อนมาก

การตัดสินใจในเรื่องการแบ่งส่วนของโครงการอเนกหน้าที่ใช้สอย ควรจะมีการพิจารณาในหัวข้อดังต่อไปนี้

๑. ความไม่แน่นอน

โครงการอเนกหน้าที่ใช้สอย เป็นโครงการที่มีความเสี่ยง เพราะเป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่มาก วิธีหนึ่งที่จะช่วยลดอัตราการเสี่ยงได้ก็คือ แบ่งการก่อสร้างออกเป็น ส่วน ๆ เพื่อป้องกันและแก้ไขความผิดพลาดการหาทางแก้ปัญหา และป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับส่วนอื่น

๒. ความจงใจตลาด

ในขนาดของอาคารขนาดใหญ่เช่นนี้ การที่จะก่อสร้างให้เสร็จและเปิดดำเนินการพร้อมกันทีเดียวคงจะเป็นไปได้ยาก ดังนั้นในส่วนต่าง ๆ จึงควรที่จะสามารถสร้างความยอมรับและความเชื่อถือต่อผู้มาใช้อาคารได้ เพื่อที่จะเป็นผลดีต่อส่วนอื่นของอาคารที่จะตามมา

๓. แบ่งงานแต่ละส่วนให้อยู่ในวิสัยที่จะทำได้

ควรจะแบ่งงานเป็นขั้นตอนเป็นส่วน ๆ ทั้งนี้เพื่อให้ทีมงานสามารถทำงานได้ โดยงานไม่ล้นมือ และในส่วนงานก่อสร้างที่แบ่งนั้น เมื่อเสร็จลงควรจะสามารถเปิดดำเนินการได้โดยลำพัง และไม่มีภาระขัดขวางซึ่งกันและกัน

การวัดผลความเป็นไปได้ของโครงการ

องค์ประกอบในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ ได้แก่ ขนาดของการลงทุน ทางเลือกทางการเงิน รายรับรายจ่ายของโครงการ อัตราของรายรับ และความเสี่ยง ซึ่งหมาย-

ความว่าที่ดินและการออกแบบอาคารจะต้องมีความสอดคล้องกับองค์ประกอบข้างต้นด้วย ความเป็นไปได้ของโครงการจึงพิจารณาในเรื่องของการลงทุน เป็นประการสำคัญ

ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการอเนกหน้าที่ใช้สอย เป็นการแสดงถึงความซับซ้อนของปัญหา ซึ่งไม่เพียงแต่เรื่องการพัฒนาที่ดินเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงเรื่องของสังคม กฎหมาย เทคนิค การก่อสร้าง การก่อสร้างและการดำเนินการในภายหลัง

ผู้ลงทุนโครงการจะมีความสนใจแต่แนวทางที่จะมีโอกาสทำกำไรได้สูงสุด จากการลงทุน ซึ่งจะมีผลถึงการเปลี่ยนแปลงวิถีธุรกิจ ประสงค์ เดิมก็ได้

การออกแบบทางกายภาพ

การออกแบบทางกายภาพของอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอยเป็นการเชื่อมโยง จัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบใหญ่ ๆ เข้าด้วยกันด้วยทางเดินเท้า องค์ประกอบ เหล่านี้จะต้องถูกพิจารณาในเรื่องเวลาของการใช้ ซึ่งหมายถึงการปิดเปิดที่ต่างเวลากัน ตลอดจนการปิด เปิด เครื่องปรับอากาศ สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือการออกแบบตามข้อกำหนดการแบ่งชั้นตอนของโครงการ ซึ่งมีผลมาจากเงื่อนไขของการเงินและกำลังคนในการดำเนินงาน

ลักษณะสำคัญของอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอยทางสถาปัตยกรรม คือขนาดความหนาแน่นและความหลากหลาย ซึ่งจะ เป็นส่วนสำคัญในการทำให้เกิดตลาดขึ้นได้

๑. ขนาดและความหนาแน่น

อาคารอเนกหน้าที่ใช้สอยจะต้องมีขนาดใหญ่พอที่จะดึงดูดผู้คนที่ได้ และในขณะเดียวกันความหนาแน่น เป็นสิ่งที่หมายถึงระยะทางเดินที่สั้น เข้า ซึ่ง เหล่านี้จะเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดเอกลักษณ์ขึ้น

ขนาดและความหนาแน่นของอาคารมีกฎเกณฑ์พิจารณาดังนี้ ๑

ก. ขนาดของอาคารพิจารณาได้จากเนื้อที่ของอาคารได้คร่าว ๆ คือ ควรมีเนื้อที่อาคาร

๑ จากหนังสือ มิกซ์ยูส ทีเวลลอฟเม้นท์ หน้า ๔๗.

ตั้งแต่ ๔๖,๐๐๐ ตารางเมตร จนถึง ๒,๘๐๐,๐๐๐ ตารางเมตร

ข. ความหนาแน่นของอาคารดูจาก เอฟ.เอ.อาร์* ซึ่งจะพบว่ามีความหนาแน่นสูงกว่าโครงการประเภทอื่น คือควรจะมี เอฟ.เอ.อาร์ ตั้งแต่ ๓ ขึ้นไป (บางโครงการมี เอฟ.เอ.อาร์ ถึง ๒๔ เช่น โครงการ PEACH TREE CENTER ชิคาโก ในประเทศสหรัฐอเมริกา)

ค. ขนาดของที่ดินควรมีขนาดตั้งแต่ ๔ เอเคอร์^๒ ถึง ๕๐ เอเคอร์ แต่อาจจะมากหรือน้อยกว่าก็ได้

อย่างไรก็ตาม ขนาดและความหนาแน่นจะต้องขึ้นอยู่กับกฎหมายท้องถิ่น ในเรื่องการใช้ที่ดิน การตลาด และลักษณะของที่ดิน

๒. ความหลากหลาย

ความหลากหลาย หมายถึง การรวมกันของประโยชน์ใช้สอย ตั้งแต่ ๓ ประเภทขึ้นไปเข้าด้วยกัน และประโยชน์ใช้สอยแต่ละประเภทจะเป็นสิ่งที่ดึงดูดผู้คนให้เข้ามาใช้อาคาร

ความหลากหลายในอีกความหมายหนึ่ง คือ สิ่งดึงดูดผู้คนหลังจากเลิกงาน เช่น ร้านอาหาร เครื่องดื่ม และสถานที่ให้ความบันเทิง เช่น โรงภาพยนตร์ พิพิธภัณฑ์ เป็นต้น

ความหลากหลายจะมีลักษณะดังนี้

- ก. แต่ละสิ่งควรมีความต่อเนื่องกันและเกี่ยวพันซึ่งกันและกัน
- ข. ยึดเวลาของช่วงกิจกรรมต่าง ๆ เท่าที่จะเป็นไปได้
- ค. ทำให้ผู้คนทุกประเภทมีโอกาสเข้ามาใช้อาคาร

การออกแบบทางกายภาพควรจะเป็นผลลัพธ์ของการพิจารณาความประหยัดเป็นหลัก โดยพิจารณาจากด้านการตลาด การผสมผสานกันของแต่ละองค์ประกอบ ขนาดที่ประหยัดในการพัฒนาและประสิทธิภาพของการดำเนินการ ตลอดจนรูปร่างลักษณะของอาคาร

* เอฟ.เอ.อาร์ (F.A.R. หรือ FLOOR AREA RATIO) คืออัตราส่วนเปรียบเทียบระหว่างเนื้อที่ของอาคารและที่ดิน

^๒ ๑ เอเคอร์ เท่ากับ ๒.๕ ไร่

๓. แนวทางในการออกแบบ

ก. ทำอย่างไรจึงจะได้ประโยชน์จากลักษณะของที่ดินจากตัวที่กิน และสภาพข้างเคียงมากที่สุด

ข. ทำอย่างไรจึงจะทำให้สิ่งสาธารณูปโภค เช่นที่จอดรถ ระบบน้ำดินน้ำเสีย ระบบไฟฟ้า ระบบเครื่องปรับอากาศ ฯลฯ ใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด และประหยัดด้วย

ค. ควรจะจัดส่วนต่าง ๆ ของอาคารเช่นไร เพื่อจะเน้นในแต่ละส่วนของโครงการตามความเหมาะสม และเป็นการสร้างตลาดด้วย

ง. ทำอย่างไรจึงจะจัดทางเดินเชื่อมโยงส่วนต่าง ๆ ของอาคารและกับบริเวณใกล้เคียงให้ติดต่อกันได้อย่างสะดวก

จ. ทำอย่างไรจึงจะจัดให้มีสิ่งดึงดูดผู้คนได้อย่างชัดเจนและบอกทิศทางได้ด้วย

ฉ. ทำอย่างไรจึงจะรวมแต่ละส่วน เข้าไว้ในอาคารเดียวกันได้อย่างมีความผสมกลมกลืน และมีความงดงามทางด้านสถาปัตยกรรม

ช. ทำอย่างไรจึงจะแก้ปัญหาเรื่องการรบกวนทางเสียงและสายตาในบางส่วนของอาคาร เช่น หน่วยพักอาศัยและโรงแรมให้เกิดความรบกวนได้

๔. การจัดระบบทางสัญจรภายในอาคาร

การจัดระบบทางสัญจรภายในอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอย เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก การจัดทางสัญจรที่ดี คือความสามารถที่จะทำให้ส่วนต่าง ๆ อยู่ใกล้กันมากที่สุดในทางราบตามความเหมาะสมในการใช้ ตลอดจนการกำหนดทางเข้าออกที่เหมาะสม

การสัญจรในทางตั้ง เป็นลักษณะเด่นอีกอย่างของอาคารที่มีความหนาแน่นสูง โดยพยายามที่จะลดระยะทางเดินให้มากที่สุดด้วยการสร้างอาคารหลายระดับ โดยเฉพาะในส่วนร้านค้าย่อย ซึ่งได้ความคิดมาจากการที่คนจะไม่ชอบเดินเกินระยะทาง ๑๐๐-๑,๒๐๐ ฟุต* นอกจากนั้นการจัดพวกร้านค้าย่อยในลักษณะซ้อนกันและ เชื่อมโยงด้วยที่โล่งว่างขนาดใหญ่ยัง เป็นการส่งเสริมบรรยากาศการค้าได้

* จากหนังสือ มิกซ์ ยูส ที เวลลอฟ เม้น หน้า ๔๔.

เป็นอย่างดี ทั้งนี้การใช้ลิฟท์และบันไดเลื่อนจึงมีบทบาทมาก

๔. การออกแบบที่ทำให้เกิดกิจกรรมตลอด ๒๔ ชั่วโมง (รูปที่ ๒๔)

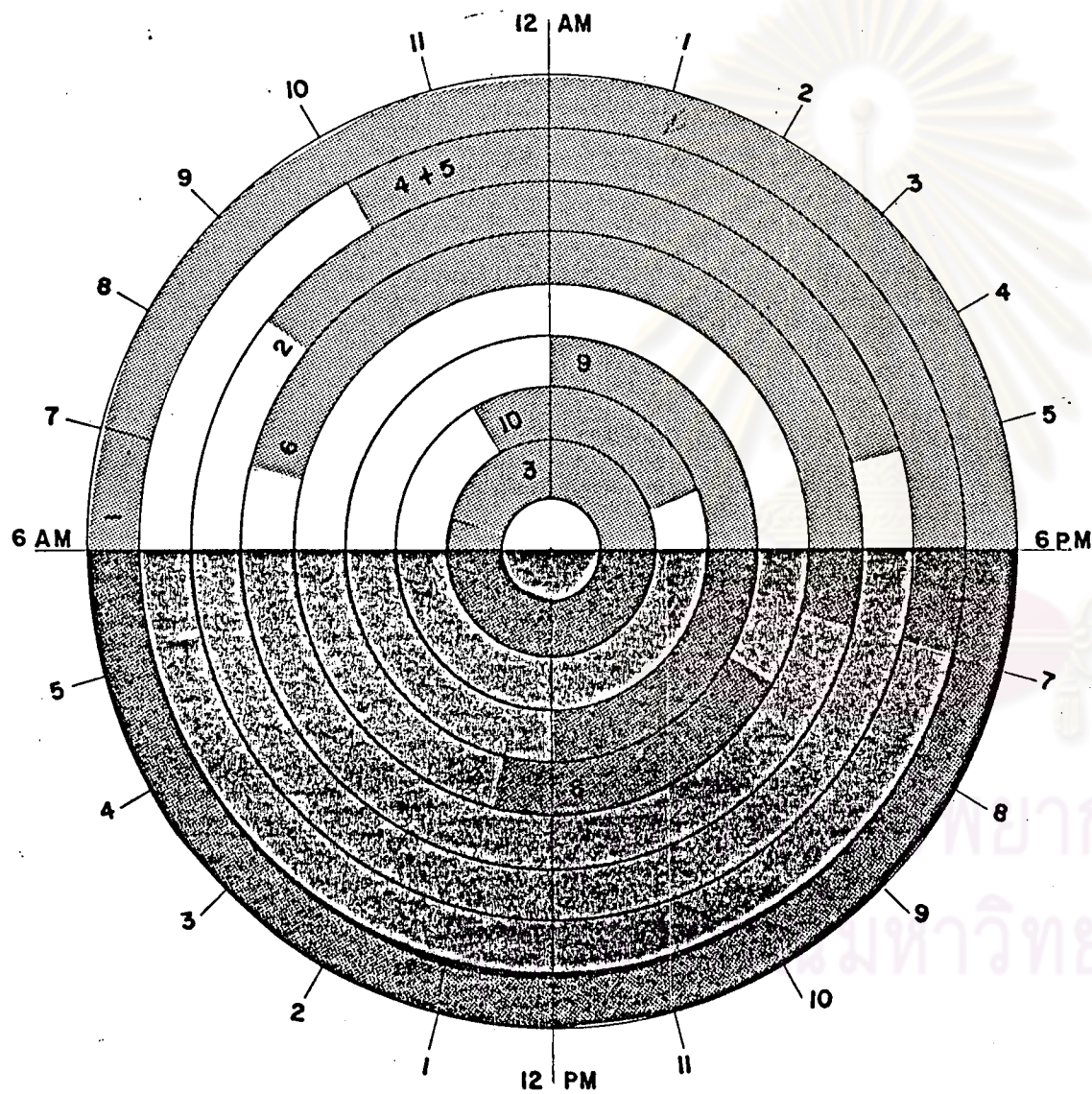
สิ่งสำคัญประการหนึ่งในการออกแบบอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอย คือการทำให้เกิดกิจกรรมได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ในขณะที่บางส่วนของอาคารปิดลง เช่น ส่วนสำนักงาน แต่ส่วนร้านอาหารและสิ่งบันเทิงต่าง ๆ จะเพิ่มความสำคัญมากขึ้น จากแนวทางอันนี้ การออกแบบอาคารจึงต้องพิจารณาในเรื่องนี้เป็นสิ่งสำคัญ วิธีการคือจะต้องจัดส่วนของอาคารนั้น เมื่อไม่อยู่ในช่วงเวลาที่ใช้งาน ก็สามารถปิดได้ทั้งหมด เช่นการจัดส่วนสำนักงานให้มีทางเข้าแยกจากส่วนอื่น ๆ

วงจรของกิจกรรมต่าง ๆ ภายในอาคารมีดังนี้



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

GENERAL ACTIVITY CYCLE IN MULTI FUNCTION BUILDING COMPLEX



รูปที่ 28

ลักษณะทั่วไปของกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในอาคาร
อเนกหน้าที่เรขอบ จากองค์ประกอบบางอย่าง 3 ชนิด และ
มีมากที่สุด 6 ชนิด โดยกิจกรรมต่าง ๆ จะมีความเกี่ยวพัน
กัน มีเวลาของกิจกรรมบางประเภทออกไปได้อีกและกิจกรรม
บางประเภทจะเกิดขึ้นได้

กิจกรรมต่าง ๆ จะมีลักษณะของความหลากหลาย
เป็นอันไม่มีอยู่ใ้อาคารมากกว่าอาคารประเภทอื่น ทำให้ราคา
ขายหรือเช่าอาคารดีกว่าอาคารประเภทอื่น

1 HOTEL	6 RESTAURANT
2 OFFICE	7 COFFEE SHOP
3 APARTMENT	8 NIGHT CLUB
4 DEPARTMENT STORE	9 MOVIE THEATRE
5 SHOP	10 MUSEUM

การวัดผลการออกแบบ

การวัดผลการออกแบบนั้น ให้ผลตามหลัก เกณฑ์ที่สำคัญตามแนวทางของอาคารอเนกหน้าที่ใช้สอยหรือไม่ และให้ผลตามหลัก เกณฑ์ของงานสถาปัตยกรรมที่ดีหรือไม่ดังนี้

๑. ด้านการเงิน ขนาดของการลงทุน อยู่ในวิสัยที่ผู้ลงทุนจะจัดหามาได้หรือไม่
๒. ส่วนต่าง ๆ ของอาคารรวมกันแล้วมีคุณสมบัติพอเพียงในด้านขนาด ความหนาแน่นและความหลากหลายหรือไม่
๓. ส่วนต่าง ๆ ของอาคารจะสามารถสร้างตลาดได้ใหม่ หรือแข่งขันกับตลาดที่มีอยู่แล้วไปหรือไม่
๔. ตัวอาคารมีเอกลักษณ์เพียงพอทางด้านสถาปัตยกรรมหรือไม่
๕. ตัวอาคารสามารถสนองความต้องการของสังคมได้หรือไม่
๖. ทางด้านบริหาร ขนาดและส่วนปลีกย่อยของอาคารอยู่ในวิสัยที่จะทำการบริหารได้หรือไม่
๗. ทางด้านเทคนิค มีความเป็นไปได้หรือไม่ มีอุปสรรคในการก่อสร้างหรือทำให้มีราคาแพงไม่คุ้มค่าหรือไม่
๘. ทางด้านกฎหมาย มีปัญหาทางด้านกฎหมายผังเมืองและเทศบัญญัติหรือไม่

การปรับปรุงโครงการ

โครงการอเนกหน้าที่ใช้สอยเป็นโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งต้องใช้เวลานานในการดำเนินการนาน ดังนั้นเวลาที่ผ่านมาอาจมีผลทำให้เงื่อนไขต่าง ๆ เปลี่ยนไปด้วย เช่น กฎเทศบัญญัติอาคาร อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ภาวะการตลาด และการผันผวนทางเศรษฐกิจ เป็นต้น ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้อาจมีผลทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงต่อโครงการด้วย

การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงการ ต้องถือเป็นสิ่งสำคัญประการหนึ่งในการดำเนินการโครงการ เพราะโครงการที่ถูกต้องและเป็นไปตามเงื่อนไขภาวะแวดล้อม จะเป็นโครงการที่ประสบความสำเร็จได้