

แนวทางการปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคาร สำนักงานในย่านศูนย์กลางธุรกิจ Improvement and Management Guidelines of Semi Public Space for Office Building: Central Business Districts of Bangkok

กัญญพร รอดเจริญชัย¹ และ ดร. พีรธร แก้วลาย²

Kanyaporn Rodcharoenchai¹ and Peeradorn Kaewlai, DDes²

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

E-mail: kan.rodcharoenchai@gmail.com¹

บทคัดย่อ

การขาดแคลนพื้นที่สาธารณะในย่านศูนย์กลางธุรกิจ (CBD) เป็นปัญหาสำคัญของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านกฎหมายและราคาที่ดินในย่านธุรกิจที่สูง ถึงแม้ในปัจจุบันจะมีข้อกำหนดกฎหมายในการให้มีพื้นที่ว่าง (OSR) และระยะร่นจากถนน ซึ่งทำให้เกิดพื้นที่ว่างที่เจ้าของโครงการสามารถให้เป็นพื้นที่ลานว่างสาธารณะ (Plaza) พื้นที่สวนหย่อมและพื้นที่จอดรถ แต่พื้นที่เหล่านั้นอาจจะไม่ได้ถูกใช้งานอย่างเต็มประสิทธิภาพ การวิจัยนี้มุ่งศึกษาทฤษฎี แนวคิดและลักษณะของพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะในย่านศูนย์กลางธุรกิจที่เกิดจากกฎหมายซึ่งทำให้เกิดพื้นที่หลายรูปแบบ โดยเก็บข้อมูลลักษณะทางกายภาพ สังเกตพฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และรวมถึงข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะนั้น ซึ่งจากการศึกษาพบว่ากิจกรรมที่จะเกิดขึ้นรวมถึงรูปแบบของการใช้งานเกิดขึ้นจากการคำนึงถึงภาพลักษณ์องค์กรและการออกแบบบนพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงานส่งผลต่อภาพลักษณ์ขององค์กรด้วย จากการศึกษาเพื่อเสนอเป็นแนวทางในการปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงานในย่านศูนย์กลางธุรกิจต่อไป

Abstract

The lack of public space in the central business district is important issue in Bangkok due to the legal constraints and the high price of land in the central business district. Although at the present the legal have terms of open space ratio and setback from the street. Those area managed by owner to become plaza, garden and parking area, but those areas are not being effectively used. This thesis studies the theory and the existence of various types of semi public space in the central business district required by law. Physical data were collected by observation of behavior and activity in the area and interviews with managers of those semi-public space. The study found that activities and pattern of use have been influenced

image of organization as well as semi-public space design. The thesis outcomes can lead to the improvement and management guidelines of semi public space for office building in central business districts of Bangkok.

คำสำคัญ (Keywords): พื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคาร (Semi-Public Space), ย่านศูนย์กลางธุรกิจ (Central Business District), การบริหารจัดการ (Management)

1. บทนำ

กรุงเทพมหานคร เป็นเมืองใหญ่แห่งหนึ่งของโลก มีขนาดพื้นที่โดยรวม 1,568.78 ตารางกิโลเมตร ความหนาแน่นของประชากรประมาณ 3,673.64 คน/ตารางกิโลเมตร (สำนักทะเบียนกลาง, กรมการปกครอง, กระทรวงมหาดไทย, 2556) โดยจากข้อมูล ปี 2553 โดยสำนักสวนสาธารณะ ระบุว่ากรุงเทพมหานคร มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 23,378,480.64 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรกรุงเทพมหานคร เท่ากับ 4.09 ตารางเมตร/คน ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานขององค์การอนามัยโลก (WHO) ที่ระบุว่าควรมีพื้นที่สีเขียวอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 9 ตารางเมตร/คน ขณะที่มาตรฐานสากลได้มีการระบุว่าสัดส่วนของสวนสาธารณะต่อประชากรต้องเท่ากับ 15 ตารางเมตรต่อคน โดยพื้นที่ที่มีสวนสาธารณะหรือพื้นที่สาธารณะน้อยที่สุดในกรุงเทพมหานคร 5 อันดับคือ เขตบางกอกใหญ่ ซึ่งมีพื้นที่อยู่ที่ 0.86 ตารางเมตร/คน เขตวัฒนา 1.00 ตารางเมตร/คน เขตวังทองหลาง 1.06 ตารางเมตร/คน เขตบางแค 1.26 ตารางเมตร/คน และเขตสัมพันธวงศ์ 1.36 ตารางเมตร/คน ซึ่งล้วนต่ำกว่าทั้งมาตรฐานของ WHO และมาตรฐานสากล (สำนักสวนสาธารณะ, 2556)

การขาดแคลนพื้นที่สาธารณะที่มีศักยภาพในย่านธุรกิจ (Central Business District, CBD)

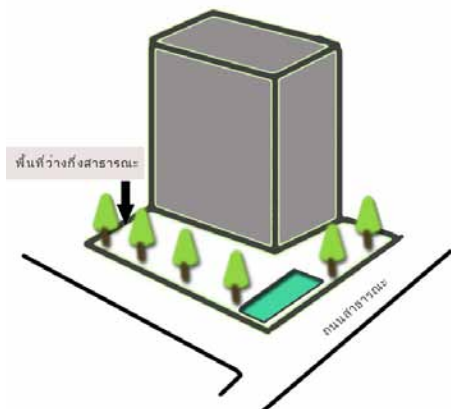
เป็นปัญหาสำคัญตลอดมา เนื่องจากข้อจำกัดในด้านพื้นที่และราคาที่ดินที่สูงในย่านธุรกิจ จากกฎหมายควบคุมอาคารกำหนดให้มีพื้นที่ว่าง (Open Space Ratio, OSR) และการเว้นระยะร่นตามข้อบัญญัติและข้อกำหนด ทำให้เกิดพื้นที่ว่างในบริเวณที่ดินของอาคาร โดยพื้นที่เหล่านั้นมีพื้นที่ที่มากในกลุ่มอาคารประเภทอาคารสำนักงาน เนื่องจากต้องการสร้างอาคารให้สูงและมีพื้นที่เช่าจำนวนมากที่สุด พื้นที่ว่างที่เกิดจากข้อกำหนดและกฎหมายเหล่านั้นได้ถูกออกแบบเป็นพื้นที่พลาซ่า พื้นที่สวนหย่อมหน้าอาคารพื้นที่สำหรับจอดรถ แต่พื้นที่ว่างส่วนใหญ่แทบจะไม่มีผู้เข้ามาใช้งานหรือไม่ได้เป็นพื้นที่สาธารณะที่มีศักยภาพ พื้นที่เหล่านั้นถูกใช้งานเพียงแค่การเดินผ่านเพื่อเข้าหรือออกจากตัวอาคาร (Whyte, 1980) โดยการจะทำให้พื้นที่นั้นกลับมามีประสิทธิภาพและมีผู้ใช้งานเพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและทำให้เกิดชุมชนน่าอยู่ได้นั้นจะต้องอาศัยหลักการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการใช้อาคาร (เทียนฉาย ภิระนันท์, 2547) และจัดให้มีการส่งเสริมกิจกรรมที่เหมาะสม โดยการศึกษาลักษณะการจัดวางผังพื้นที่ โดยพื้นที่ปิดล้อมที่แตกต่างกันมีผลต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ว่างปิดล้อมที่ต่างกัน (โสภาคย์ ผาสุขนิรันต์, 2537)

2. แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายของพื้นที่สาธารณะและพื้นที่ กึ่งสาธารณะ

พื้นที่หรือลานว่างหน้าอาคารสำนักงาน เป็นพื้นที่ที่อาจเรียกได้ว่าเป็นพื้นที่สาธารณะแต่เจ้าของพื้นที่นั้นเป็นเอกชน โดยพื้นที่สาธารณะเป็นพื้นที่ที่อาจอยู่ในสภาวะแวดล้อมกลางแจ้งหรือมืดก็ได้แต่ต้องเป็นพื้นที่ที่คนทุกคนสามารถเข้าถึงในพื้นที่นั้นได้ พื้นที่สาธารณะเป็นองค์ประกอบหนึ่งของเมืองโดยมีได้ในหลากหลายรูปแบบ เช่น ทางเดินเท้า ลานกลางแจ้ง สวนสาธารณะ อันเป็นสถานที่ซึ่งเป็นที่พักของคนในชุมชน เป็นที่ที่ก่อให้เกิดกิจกรรมและวัฒนธรรมที่แสดงให้เห็นถึงวิถีชีวิตของคนในสังคมนั้น นอกจากนี้ ยังเป็นพื้นที่ที่ส่งเสริมภาพลักษณ์และเอกลักษณ์ในพื้นที่ และส่งเสริมด้านเศรษฐกิจในการเพิ่มมูลค่าแก่พื้นที่นั้นด้วย (Project for Public Space, 2013)

พื้นที่กึ่งสาธารณะ หมายถึง พื้นที่ที่เป็นลานกลางแจ้งหรือพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุมโดยพื้นที่นั้นเป็นพื้นที่ที่ติดต่อกับและเปิดออกสู่พื้นที่หรือทางสาธารณะ ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าไปใช้งานในพื้นที่นั้นได้โดยเจ้าของผู้พัฒนาและผู้ดูแลพื้นที่เป็นเอกชน (Kayden, 2000)

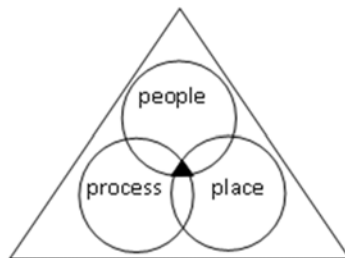


รูปที่ 1 พื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะ

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการพื้นที่ ว่างกึ่งสาธารณะ

การบริหารจัดการพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ (facility management) ที่จะต้องอาศัยความรู้ทั้งในด้านการออกแบบ การดูแลซ่อมบำรุง และการบริหารจัดการ เพื่อทำให้เกิดการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองนโยบายขององค์กรตลอดจนใช้ทรัพยากรให้เกิดคุณค่ามากที่สุด (บัณฑิต จุลาลัย และ เสรีชัย ชาติพานิช, 2547) การบริหารจัดการพื้นที่ที่ได้ประโยชน์สูงสุด ไม่ได้หมายถึงการใช้พื้นที่ทั้งหมดในการทำให้เกิดรายได้แต่หมายถึงการใช้พื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพเพื่อสนองต่อความต้องการและกระบวนการขององค์กรนั้นๆ (ปริญญา เจริญบัณฑิต, 2549)

การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพอาศัยหลักการที่สำคัญ 3 ส่วนด้วยกัน คือ บุคคล (people) พื้นที่ (place) และกระบวนการ (process) ส่วนเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพที่มีประสิทธิภาพสูงสุด



(ที่มา: บัณฑิต จุลาลัย และ เสรีชัย ชาติพานิช, 2547 (ดัดแปลง))

รูปที่ 2 ปฏิสัมพันธ์องค์ประกอบ 3P

2.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดองค์ประกอบ พื้นที่สาธารณะ

1. หลักการจัดองค์ประกอบพื้นที่สาธารณะ (Francis, 1990) เป็นการส่งเสริมการสร้างลักษณะของพื้นที่สาธารณะ โดยมีความสัมพันธ์กับด้าน

พฤติกรรมและสภาพแวดล้อม โดยปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ คือ ทำเลที่ตั้ง การออกแบบ ขอบเขตการเข้าถึง ทางสัญจรและรูปแบบที่นิ่ง ส่งผลต่อความสำเร็จของพื้นที่

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพพื้นที่สาธารณะ (Childs อ้างถึงใน เกษรวิช, 2553) คือ ที่นั่งกิจกรรมในพื้นที่ ขนาดของพื้นที่สาธารณะ และสัมผัส

3. ปัจจัยที่ก่อให้เกิดพื้นที่มีชีวิตชีวา (Whyte, 1980) พื้นที่สาธารณะที่มีชีวิตชีวา คือ พื้นที่สาธารณะที่มีคนเข้ามาใช้งานในความหนาแน่นที่เหมาะสม มีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน โดยปัจจัยที่ก่อให้เกิดพื้นที่ในรูปแบบดังกล่าว นั้น คือ ที่นั่ง องค์ประกอบธรรมชาติ พื้นที่ขาย

อาหาร ถนน ความปลอดภัย ความหนาแน่นและกิจกรรม

4. ปัจจัยที่ทำให้พื้นที่มีความสำคัญ (Kayden, 2000) จากงานวิจัยขององค์กรพัฒนาพื้นที่สาธารณะ ชุมชนเมือง ได้พบปัจจัยหลักสำคัญ 4 อย่างด้วยกันที่จะทำให้พื้นที่ว่างสาธารณะประสบความสำเร็จ คือ การเข้าถึงความสะดวกในเรื่องความสะดวกและความปลอดภัย การใช้ประโยชน์และความเป็นมิตรต่อผู้ใช้งาน

จากปัจจัยข้างต้นสรุปเป็นแนวคิดต่าง ๆ ได้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดองค์ประกอบพื้นที่สาธารณะ

	หลักการจัดองค์ประกอบ	ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพ	ปัจจัยที่ก่อให้เกิดพื้นที่มีชีวิตชีวา	ปัจจัยที่ทำให้พื้นที่มีความสำคัญ
ทำเลที่ตั้ง	ทำเลที่อยู่ในย่านที่ดีดึงดูดคนเข้ามา			
การออกแบบ	พื้นที่มีความเหมาะสมในการใช้งาน			
ขอบเขตและการเข้าถึง	พื้นที่ติดต่อกับทางสาธารณะ		พื้นที่มุมถนน/ติดกับทางสาธารณะ	การเข้าถึงง่ายและเห็นได้
ทางสัญจร	ทางสัญจรที่จะเข้ามา/ผ่านพื้นที่			
รูปแบบที่นิ่ง	ลักษณะ/ความสูง/ประเภทของที่นิ่ง	จำนวน/ความหลากหลายของที่นิ่ง	จำนวน รูปแบบ เป็นปัจจัยที่สำคัญ	
กิจกรรม		กิจกรรม และ สาธารณูปโภค	กิจกรรมเป็นสิ่งดึงดูดคนเป็นเอกลักษณ์	มีกายภาพเหมาะสมต่อกิจกรรม
ขนาด		พื้นที่โอปัล้อมทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกดี		
สัมผัส		เสียงดนตรี เสียงธรรมชาติ		
องค์ประกอบธรรมชาติ			แสงสว่าง/ต้นไม้ น้ำ ทำให้ผ่อนคลาย	
อาหาร			รูปแบบของพื้นที่ขาย/ร้านขายอาหาร	
ความปลอดภัย			หากพื้นที่สาธารณะนั้นไม่ปลอดภัยจะส่งผลให้คนไม่มีคนเข้ามาใช้งาน	ความสะดวก ความสะดวก แล้วความปลอดภัย มีการจัดการที่เป็นระเบียบ
ความหนาแน่น			ความหนาแน่นผู้ใช้งานเหมาะสม	
ความเป็นมิตร				พื้นที่สังคมทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกสบาย

3. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาปัญหาการใช้งานพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงาน
2. สำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงานเอกชนเพื่อจำแนกประเภทของพื้นที่ และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันของย่านศูนย์กลางธุรกิจ (CBD)
3. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี การออกแบบ การบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์และความสัมพันธ์ของพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารกับพื้นที่สาธารณะของเมือง
4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกายภาพของพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงานรูปแบบการใช้งานของพื้นที่และความต้องการเกี่ยวกับกิจกรรมในพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงาน
5. สรุปผลการวิเคราะห์และเสนอเป็นแนวทางในการปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงานในย่านศูนย์กลางธุรกิจ (CBD)

4. ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเกี่ยวกับพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะในกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเก็บข้อมูลทางด้านกายภาพจากการสังเกต ได้แก่ การออกแบบผังพื้นที่ องค์ประกอบทางธรรมชาติ พื้นที่จัดกิจกรรมเวลาเปิดปิดการใช้งาน ข้อมูลด้านพฤติกรรมกรการเข้าใช้งาน ได้ข้อมูลจากการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมถึงการใช้งานพื้นที่ จำนวนผู้สัญจรในพื้นที่ การแจกแบบสอบถามผู้ใช้งานพื้นที่เกี่ยวกับการใช้งาน และการสัมภาษณ์ผู้บริหารจัดการอาคารเกี่ยวกับการบริหารจัดการพื้นที่ตลอดจนการให้ความสำคัญกับพื้นที่นั้น จากนั้นจึงวิเคราะห์ข้อมูล

ร่วมกับทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะเพื่อสรุปเป็นแนวทางการปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงาน

กลุ่มตัวอย่างอาคารสำนักงานเอกชนในกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาอาคารในพื้นที่ของศูนย์กลางย่านธุรกิจ 3 ถนน คือ ถนนสุขุมวิท (ย่านอโศก) ถนนสีลม และถนนสาทร โดยคัดเลือกจากรูปแบบของพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงาน ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง 7 อาคาร คือ อาคารสารธานี (STN) /อาคารนคร (SN) /อาคารซีพี (CP) /อาคารยูไนเต็ดเซ็นเตอร์ (UC) /อาคารเอ็กเซน (EC) /อาคารเสริมมิตร (SM) และอาคารซีโน-ไทย (ST) จากทั้งหมด 60 อาคาร

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นองค์ความรู้ทางทฤษฎีและการบริหารจัดการแก่เจ้าของอาคาร นักวิชาการและวิชาชีพในการศึกษาและปรับปรุงพื้นที่ว่างหน้าอาคารเพื่อให้เกิดเป็นพื้นที่สาธารณะที่มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น
2. เป็นประโยชน์แก่ผู้บริหารอาคารสำนักงานเอกชน เพื่อเป็นแนวทางปรับปรุงและประยุกต์ใช้ในการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงานให้เกิดประโยชน์ และได้ตระหนักถึงความสำคัญของพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงานหรือพื้นที่ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันได้
3. เป็นข้อมูลแก่ภาครัฐเพื่อทราบถึงข้อจำกัดในด้านพื้นที่ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายเพื่อให้เกิดรูปแบบพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะที่มีประโยชน์ให้กับกรุงเทพมหานคร

6. วิเคราะห์ข้อมูล

6.1 ด้านกายภาพ

จากการศึกษาด้านกายภาพพบข้อมูลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปข้อมูลทางกายภาพที่พบ

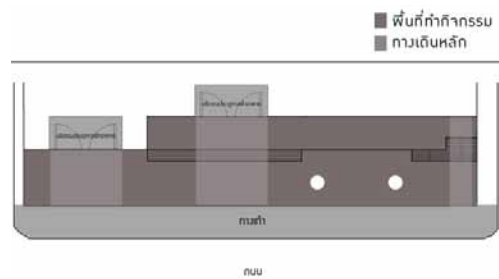
อาคาร	องค์ประกอบ	ที่นั่ง	บันได	ทางลาด	ต้นไม้	น้ำพุ	แสงสว่าง	ระยะเวลาเปิดปิด(ชม)
EC		/		/	/	/	/	24
SM					/	/	/	15
ST		/		/			/	24
CP		/					/	24/19
UC		/					/	24
SN		/	/	/	/		/	24
STN			/	/	/	/	/	24

จากตารางที่ 2 แสดงถึงสิ่งที่พบในแต่ละอาคาร พบว่าพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารไม่มีส่วนของที่นั่ง หรือมีส่วนของที่นั่งแต่ไม่ได้เป็นที่สำหรับนั่งจริงๆ โดยอยู่ในรูปแบบของแนวกันต้นไม้ หรือบันได เป็นต้น พื้นที่ 6 ใน 7 เปิด 24 ชั่วโมง(ดูตารางที่ 2) ไม่มีการปิดกั้นพื้นที่ ทุกๆ อาคารมีการติดตั้งไฟฟ้าให้แสงสว่างแก่ผู้ใช้งาน

6.2 ด้านพฤติกรรมการใช้งาน

การใช้พื้นที่ของผู้ใช้งานจากการเข้าสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม พบว่า กิจกรรมที่ผู้ใช้งานทำในพื้นที่มีทั้ง การรอ การนั่งเฉยๆ อ่านหนังสือ พักผ่อน และเข้าร่วมกิจกรรมการโฆษณาสินค้า หรือการกุศลต่างๆ 8 ใน 10 ของผู้ใช้งานในพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคาร เป็นคนที่ทำงานอยู่ในอาคาร หรือติดต่อทำกิจกรรมบางอย่างในอาคาร ส่วนที่เหลือเป็นคนที่มารอคน นัดเจอ หรือรอรถสาธารณะในอาคารที่ใกล้กับป้ายรถโดยสารสาธารณะ ผู้ใช้งานที่มาใช้พื้นที่ในการรอหรือ

นัดเจอ 7 ใน 10 ยืนหรือนั่งในบริเวณมุมที่ไม่เป็นทางสัญจรหลัก คนที่สัญจรในพื้นที่ที่จะเดินในพื้นที่ที่เดินแล้วระยะทางสั้นที่สุด ไม่เดินบริเวณกลางลานพื้นที่หาเป็นพื้นที่โล่งกว้างเว้นแต่มีจุดหมายที่ต้องเดินผ่าน การนั่งพักคอยจะเกิดในพื้นที่ที่ไม่มีเก้าอี้จัดเตรียมไว้ให้ได้หากมีองค์ประกอบของบันได หรือขอบริมที่กั้นสำหรับปลูกต้นไม้ หรือราวกันที่มีกรงก่อเป็นกำแพง



รูปที่ 3 ตัวอย่างบริเวณพื้นที่ที่มีการพักคอย



รูปที่ 4 พฤติกรรมการนั่งในพื้นที่ที่ไม่ใช่เก้าอี้

จากปัจจัยที่ก่อให้เกิดความชีวิตชีวาในพื้นที่ด้านรูปแบบที่นั่งกล่าวหาว่าจำนวนและรูปแบบของที่นั่งเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทำให้พื้นที่เกิดความมีชีวิตชีวา โดยการที่มีองค์ประกอบของบันไดขอบพื้นที่ที่สามารถนั่งได้ทำให้เกิดกิจกรรมในการนั่งพักคอย การสร้างสังคมกันในพื้นที่นั้นได้ (Whyte, 1980)

6.3 ด้านการบริหารจัดการพื้นที่

จากการสัมภาษณ์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใน

การดูแลและบริหารจัดการพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคาร จากทั้งฝ่ายบริหารอาคาร ฝ่ายช่างอาคาร ฝ่ายบริการอาคาร และฝ่ายวิศวกรรมอาคารพบว่า พื้นที่ดังกล่าวของอาคารแต่ละแห่งไม่ได้ถูกเปลี่ยนแปลงไปจากแต่เดิมตั้งแต่ที่เปิดใช้อาคารมา หากเพียงแต่มีการปรับปรุงในส่วนของ การซ่อมแซมบำรุงรักษาหรือเปลี่ยนพันธุ์ไม้ใหม่ ๆ เข้ามาแทนที่ ส่วนในเรื่องของการจัดให้เกิดกิจกรรมในพื้นที่ที่มีทั้งกิจกรรมในรูปแบบของสาธารณะ อย่างเช่น การซ่อมหนีไฟ การให้พื้นที่ในการศึกษาเก็บข้อมูลเกี่ยวกับนกอพยพ การให้ใช้พื้นที่ในทางกุศล การบริจาคโลหิต และการใช้พื้นที่ในงานทางราชการเป็นต้น และในรูปแบบขององค์กรได้มีการจัดให้เข้าพื้นที่สำหรับโฆษณา สินค้าต่าง ๆ ด้วย โดยกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารทุกอาคารล้วนคำนึงถึงเรื่องภาพลักษณ์ของอาคาร ในแง่ของการจัดให้เกิดกิจกรรมนั้นจะส่งผลเช่นไรต่อภาพลักษณ์บ้าง การให้ความสำคัญเรื่องภาพลักษณ์มีมากน้อย

แตกต่างกันออกไปตามนโยบายของผู้บริหารในแต่ละอาคาร นอกจากนี้ ยังมีการให้ความสำคัญกับผู้ใช้งานพื้นที่ซึ่งทางอาคารเองมีการรักษาความปลอดภัยตลอดเวลา และมีการเปิดไฟให้แสงสว่างในยามวิกาลเพื่อความปลอดภัยของคนที่สัญจรไปมาอีกด้วย

จากการศึกษาข้อมูลเทียบกับปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดให้เกิดพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะนั้น พบว่าพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะที่ทำการศึกษามีปัจจัยที่ทำให้เป็นพื้นที่สาธารณะอยู่ด้วยกัน 4 ใน 5 ข้อ คือทำเลที่ตั้ง การออกแบบพื้นที่ การเข้าถึง ทางสัญจร ซึ่งพบใน 5 ใน 7 ของอาคารที่ทำการศึกษาคือ อาคารเสริมมิตร อาคารชิน-ไทย อาคารซีพี อาคารยูไนเต็ด และอาคารสาทรนคร และ 2 ใน 7 พบอาคาร ที่มีพื้นที่นั้นประกอบด้วย คือ อาคารเอ็กเซน และอาคารสาทรธานี ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของพื้นที่นั้น 2 ใน 7 มีองค์ประกอบทางด้านสัมผัส ด้านเสียงจากธรรมชาติ คือมีเสียงจากน้ำ น้ำตกในพื้นที่ในอาคารสาทรธานีและ

ตารางที่ 3 สรุปข้อมูลที่พบจากหลักการและทฤษฎี

ปัจจัย อาคาร	หลักการจัดองค์ประกอบ							ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพ							ปัจจัยที่ก่อให้เกิดพื้นที่ ชีวิตชีวา							ปัจจัยที่ทำให้พื้นที่ มีความสำคัญ						
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
ทำเลที่ตั้ง	/	/	/	/	/	/	/																					
การออกแบบ	/	/	/	/	/	/	/																					
ขอบเขต/การเข้าถึง	/	/	/	/	/	/	/																					
ทางสัญจร	/	/	/	/	/	/	/																					
รูปแบบที่นิ่ง	/						/	/							/	/												
กิจกรรม									/	/	/	/	/	/			/	/	/	/								
ขนาด								/	/	/			/	/														
สัมผัส								/	/	/			/	/														
องค์ประกอบธรรมชาติ																												
อาหาร																	/	/	/	/	/	/	/					
ความปลอดภัย																	/	/	/	/	/	/	/					
ความหนาแน่น																	/	/	/	/	/	/						
ความเป็นมิตร																										/	/	

กำหนดเลขอ้างอิง ดังนี้ อาคารเอ็กเซน (1) /อาคารเสริมมิตร (2) /อาคารชิน-ไทย(3) /อาคารซีพี (4) /อาคารยูไนเต็ดเซ็นเตอร์ (5) /สาทรนคร (6) /อาคารสาทรธานี (7)

อาคารเอ็กเซน จากการสังเกตพฤติกรรมและการสอบถามการใช้งาน ปัจจัยดังกล่าวทำให้พื้นที่มีคุณภาพน่าใช้งานมากขึ้น เพิ่มความมีชีวิตชีวาในพื้นที่ โดยการมีร้านค้า พื้นที่ที่มีความปลอดภัย อยู่ใกล้พื้นที่สาธารณะในทั้ง 7 อาคารทำให้เกิดพื้นที่ที่มีชีวิตชีวาสำหรับผู้คนใช้งานสม่ำเสมอ

7. สรุปผลการศึกษา

การศึกษาในเรื่องของกายภาพ พฤติกรรมการใช้งาน และการบริหารจัดการพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะในย่านศูนย์กลางธุรกิจ พบว่า ปัจจัยในด้านภาพลักษณ์มีความสำคัญในการที่จะปรับปรุงและบริหารจัดการพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงาน ทั้งผู้ใช้งานและทางองค์กร ผู้บริหารจัดการพื้นที่ ให้ความสำคัญถึงพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงานที่จะส่งผลต่อภาพลักษณ์ของอาคาร และพบว่าผู้ใช้งานให้ความสำคัญที่จะต้องมีพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะหน้าอาคารสำนักงาน โดยอยากให้มีการปรับปรุงด้านภูมิทัศน์ เพิ่มพื้นที่นั่งและให้มีต้นไม้ให้มากขึ้น เพื่อสนับสนุนการเข้ามาทำกิจกรรมในพื้นที่ ส่วนทางด้านผู้บริหารอาคารพบปัญหาการใช้งานพื้นที่ว่างกึ่งสาธารณะ อาทิเช่น ปัญหาการทิ้งขยะและการเข้ามาตีสมูราในพื้นที่ และได้มีการแก้ปัญหาอย่างสม่ำเสมอ โดยมีแนวโน้มในการปรับปรุงพื้นที่เพื่อส่งเสริมด้านภาพลักษณ์ของอาคารต่อไป

รายการอ้างอิง

บัณฑิต จุลาลัย และ เสรีชัย โชติพานิช. (2547). *การบริหารทรัพยากรกายภาพ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด. (2553). *คุณภาพงานบริหารอาคาร: Facility service quality*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วรรณรินทร์ พัฒนะเนนก. (2549). *วิวัฒนาการชุมชนและการผังเมือง*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรังสิต.

โสภาคย์ ผาสุกนิรันดร์. (2537). *การออกแบบสภาพแวดล้อมในชุมชน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ประกายพริก.

สิทธิพร ภิรมย์ริน (2541). *การวางแผนและผังชุมชนเมือง: ประสบการณ์ของสหรัฐอเมริกา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สำนักผังเมือง. *ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556*. กรุงเทพฯ: สำนักผังเมือง.

Madanipour, A. (2003). *Public and Private Spaces of the City*. London.

Edmand, B. N. (1974). *Design of Citys*. London.

Marcus, C. C. & Francis, C. (1990). *People Place: Design Guidelines for Urban Space*. New York.

Jan, G. (1997). *Life Between Building: Using Public Space*. New York.

Kayden, J. S. (2000). *Privately Owned Public Space: The New York City Experience*. USA.

Kevin, L. (1960). *The image of the City*. Cambridge, Mass. : M.I.T. Press. England.

Carmona, M., Tiesdell, S., Health, T. & Oc, T. (2010). *Public places Urban. place: The dimension of urban design*. (2nd ed.). Oxford: Elsevier Ltd.

Whyte, W. H. (1980). *The Social life of Small Urban Space*. Washington, D.C.

แนวทางการบริหารจัดการพื้นที่ภายในสถานีรถไฟฟ้า
เชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ: กรณีศึกษา สถานีพญาไท
Guideline for Space Management of Suvarnabhumi Airport Rail Link
Interchange Station: Case Study of Phyathai Station

ลีลาวัชร์ อัมพุนพงษ์

Leelavatchara Ampunpong

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

E-mail: leelavatchara@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่เพื่อเพิ่มศักยภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ ภายในสถานีรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ สถานีพญาไท ซึ่งเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายผู้ใช้บริการไปยังระบบรถไฟฟ้าบีทีเอส สถานีพญาไทที่ตั้งอยู่ใจกลางเมืองในย่านศูนย์กลางเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้สำรวจพบว่าพื้นที่ว่างภายในสถานีดังกล่าวเป็นเพียงทางเดินผ่านเข้าออกสู่ตัวสถานี รวมถึงยังมีให้เช่าอีกจำนวนมาก อีกทั้งทางบริษัทผู้รับผิดชอบโครงการดังกล่าวยังไม่มีแผนการดำเนินงาน เกี่ยวกับการบริหารจัดการพื้นที่ภายในสถานีออกมาอย่างชัดเจน เพื่อให้สถานีพญาไทมีศักยภาพในการพัฒนา ให้เกิดการใช้ประโยชน์ในเชิงพื้นที่สูงสุด ผู้วิจัยได้เลือกใช้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมเมือง ทฤษฎี บริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ (Facility Management) และแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ และการบริหารจัดการพื้นที่ร้านค้าเพื่อให้สถานีพญาไทเกิดการใช้งานพื้นที่ได้อย่างคุ้มค่า และเต็มประสิทธิภาพ ประกอบกับการเก็บข้อมูลจากการศึกษาปริมาณการสัญจรในพื้นที่ และการแจกแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการทั้งชาวไทย ชาวต่างชาติ และผู้ปฏิบัติงานภายในสถานี จำนวน 400 ตัวอย่าง โดยผลการวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อให้เห็นว่า ทางสัญจรภายในสถานีที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาเป็นพื้นที่ในเชิงพาณิชย์ และผู้ใช้บริการมีความต้องการใช้งานพื้นที่ร้านค้าประเภทร้านอาหารมากที่สุด สามารถเป็นแนวทางการบริหารจัดการเพื่อเพิ่มผลตอบแทนให้แก่องค์กรที่เกี่ยวข้อง

Abstract

This research aims to study the possibility to utilizing the space in Airport rail link Phyathai station to support the users. Phyathai station connecting with BTS Phyathai station where located in the central business district of Bangkok. There were also attributed to the high land price. The researcher found that the space in the station is mostly use for walk through the station. The ownership has a plan to split commercial space for rent in the area, however, In this station available only the financial institutions and beverage shop. This project is also avail-

able for hire as many. The company liable this project has no plan to operating on the management area clearly. Phayathai station has potential for development to achieve maximum space utilization with the space requirements and user behavior. The researcher have chosen to use the theory based on the Image of the city theory, Facility management theory and the concepts associated with the retail design and management to be more efficiently with the retention of 400 samples using with the general passenger and foreigner in this station by the questionnaires, statistical analysis and Gate observation through study of traffic in the area. The result that the user has demand for retail space such as food stores consistent with the results of gate observation in the same way. The station effective in developing the area commercially. This guideline can be valuable to the organization, may increase the efficient of space and return in a long terms.

คำสำคัญ (Keywords): การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ (Facility management), ระบบขนส่งทางรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Suvarnabhumi Airport Rail Link), พื้นที่ว่างภายในสถานีพญาไท (Space in Phayathai Station)

1. ที่มาและความสำคัญ

ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิเปิดให้บริการ เมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2549 ตามนโยบายของรัฐบาลเพื่อเป็นประตูในการเดินทางสู่ประเทศไทย และเป็นศูนย์กลางการคมนาคม สถานีพญาไทอยู่ภายใต้การดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย และบริษัทรถไฟฟ้ามหานคร จำกัด มีการพัฒนาโครงการ เกี่ยวกับระบบขนส่งทางรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ โดยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการท่าอากาศยาน ตลอดจนผู้อยู่อาศัยตามแนวโครงการกลางเมืองของกรุงเทพมหานคร ระบบขนส่งทางรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ สถานีพญาไทเชื่อมต่อกับสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายสีม่วงพญาไทด้วยทางเดินเชื่อมเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายการเดินทางของผู้ใช้งานในระบบขนส่งมวลชนสาธารณะออกไปยังย่านต่าง ๆ ในบริเวณใกล้เคียง ไม่ว่าจะเป็นย่านปทุมวัน ย่านประตูน้ำ ย่านราชประสงค์

ประกอบกับผังประโยชน์การใช้ที่ดินเขตราชเทวี เป็นประเภท พ.3-พ.5 เอื้อต่อการพัฒนาเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม และการออกแบบทางสัญจรบริเวณชั้น 2 ของสถานีพญาไทมีขนาดใหญ่มีความกว้างถึง 12 เมตร ความยาวกว่า 600 เมตร ทำให้สามารถรองรับการใช้งานประเภทอื่นได้ สามารถปรับปรุงเป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์ได้ แต่อย่างไรก็ตามภายในพื้นที่ที่เปิดให้เช่านั้นมีเพียงสถาบันการเงินและร้านขายเครื่องดื่มเท่านั้นที่เปิดให้บริการ ซึ่งภายในโครงการยังมีพื้นที่ว่างให้เช่าอีกจำนวนมาก อีกทั้งทางบริษัทผู้รับผิดชอบโครงการดังกล่าว ยังไม่มีแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการพื้นที่ภายในสถานีออกมาอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ยังพบปัญหาด้านการอำนวยความสะดวกภายในสถานีที่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการต่อผู้ใช้บริการ อาทิ ระบบลิฟท์ขนส่งผู้โดยสารระบบบันไดเลื่อนทางเข้าออกสู่สถานี เป็นต้น

เมื่อพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น จะเห็นได้ว่า สถานียานพาหนะสมควรได้รับการพัฒนาให้มีศักยภาพสูงสุดในการใช้พื้นที่ โดยผู้วิจัยได้อ้างอิงจากทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมเมือง ทฤษฎี การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ (Facility Management) ประกอบกับแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ และการบริหารจัดการพื้นที่ร้านค้า

2. การทบทวนวรรณกรรม

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมเมือง

การจะทำให้สถานีที่มีบริบทเป็นพื้นที่เมืองเป็นสถานที่ที่ทำให้บุคคลจดจำ และรับรู้สภาพแวดล้อมได้นั้น ตัวสถานีต้องมีความเป็นเอกลักษณ์ (identity) มีโครงสร้างที่โดดเด่นชัดเจน (structure) และความหมายในการใช้ (meaning) สอดคล้องภาพรวม และจินตภาพของเมือง โดยปกติแล้ว สถานีเป็นสถานที่สำคัญซึ่งทำให้เมืองมีความน่าสนใจเพราะเป็นจุดรวมกิจกรรม นอกเหนือจากการให้บริการในการเดินทางแล้วยังสามารถเป็นสถานที่ที่ทำให้ผู้คนได้พบปะ พักผ่อนอีกด้วย การที่จะทำให้ผู้คนเกิดความสนใจในการใช้พื้นที่นั้นต้องประกอบไปด้วยการมีเส้นทาง และการสัญจรที่เชื่อมโยงตำแหน่ง และสถานที่สำคัญต่าง ๆ เอาไว้ด้วยกัน มีเส้นขอบและรอยต่อระหว่างพื้นที่ใกล้เคียง เช่น แนวรั้วสถานีเพื่อให้ผู้ใช้บริการสามารถสังเกต และระบุตำแหน่งพื้นที่ได้อย่างชัดเจน มีลักษณะอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างที่เอกลักษณ์พิเศษที่บ่งบอกว่าเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่นั้นซึ่งไม่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปในพื้นที่อื่น ๆ สิ่งที่ทำให้จดจำได้ง่ายว่าอยู่ ณ ตำแหน่งใดของพื้นที่ (Lynch, 1960)

2.2 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับเส้นทางเดินเท้า

เส้นทางสัญจรภายในสถานีนั้นเป็นเส้นทางเดินเท้า กึ่งระบบการขนส่งสาธารณะ (Transit mall) เพื่อเป็นเส้นทางเชื่อมต่อให้ผู้ใช้บริการเดินเข้าสู่ตัวสถานี ประกอบด้วยกฎระเบียบข้อบังคับในการใช้พื้นที่ และมีหลักในการออกแบบทางเท้าภายในสถานีโดยคำนึงถึงความปลอดภัย เช่น ผิวจราจรจร แสงสว่างที่เพียงพอต่อการสัญจร เป็นต้น ความสะอาดสบายในการเดินการป้องกันสภาพอากาศความเปล็ดเปล็น และการสร้างเรื่องราวบนทางเดิน เช่น การจัดนิทรรศการหรือร้านค้าเพื่อดึงดูด และทำให้ทางเดินมีความน่าสนใจมากขึ้น

ตามมาตรฐานสากลขนาดเส้นทางเดินเท้าถูกกำหนดไว้ว่าเส้นทางเดินเท้าปกติควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร หรือไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร โดยเฉพาะในบริเวณศูนย์กลางเมืองที่มีปริมาณผู้สัญจรหนาแน่นและหากต้องการกระตุ้นให้เกิดความสนใจในการใช้ทางเดินเท้าในทางเดินเท้าควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร และทางเดินเท้าจะมีความน่าสนใจมากขึ้นหากระยะความกว้างอยู่ที่ 3.60-4.60 เมตร (Homburger, 1982) ซึ่งขนาดทางเดินเท้าในพื้นที่ที่ผู้วิจัยได้ทำศึกษานั้นมีขนาดกว้าง 6-10 เมตร มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นเส้นทางเดินเท้าที่รองรับผู้ใช้บริการจำนวนมากและสามารถเพิ่มกิจกรรมบนทางเท้าเพื่อดึงดูดผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ ระยะทางที่เหมาะสมกับการเดินของผู้สัญจรนั้นจะมีระยะไม่เกิน 500 เมตร ตรงกับมาตรฐานการออกแบบ ซึ่งระยะทางในการเดินที่ผู้สัญจรยอมรับได้นั้นอยู่ที่ 200 เมตร (Harris & Dines, 1998) ซึ่งเส้นทางเดินเท้าภายในสถานีพาณิชย์มีความยาวอยู่ที่ 165 เมตร อยู่ในระยะผู้ใช้บริการยอมรับได้

2.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ ทรัพยากรทางกายภาพ

การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักคือ

1. คน (people) หมายถึง ผู้ใช้บริการสถานี ผู้ปฏิบัติงานภายในสถานี และหน่วยงานบริหารจัดการสถานี

2. ระบบกระบวนการทำงาน (process) หมายถึง กิจกรรม หรือกระบวนการทำงานที่เกิดขึ้นบนพื้นที่สถานี รวมไปถึงการใช้ประโยชน์ในส่วนต่าง ๆ ของสถานีทั้งในเวลา และนอกเวลาทำการ

3. อาคารสถานที่ (place) หมายความว่า พื้นที่ภายในสถานี และสิ่งแวดล้อมโดยรอบสถานที่ เพื่อให้การใช้งานพื้นที่นั้นเป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพทางสถานี ต้องมีการบริหารจัดการที่ครบถ้วนทั้ง 3 องค์ประกอบ กล่าวคือ ต้องมีบริการที่ดีมีคุณภาพมาตรฐาน มีความสะอาดปลอดภัย มีแสงสว่าง และอุณหภูมิที่พอเหมาะกับการใช้งานสอดคล้องกับบรรยากาศกิจกรรมหรือการทำงานที่เหมาะสม ทั้งนี้ทางสถานีต้องส่งเสริมให้เกิดบริหารต้นทุนในการดำเนินงานที่เหมาะสมอีกด้วย (บัณฑิต จุลาสัย, 2547)

2.4 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ และการบริหารจัดการพื้นที่ร้านค้า

Destination Stations อย่างสถานีพญาไท เป็นรูปแบบร้านค้า ภายในสถานีที่มีที่ตั้งอยู่ใน ศูนย์กลางเมื่อรอบรับผู้โดยสารจำนวนมากที่เดินทางเข้ามา ใช้บริการเป็นประจำทุกวัน จึงมีการจัดประเภทร้านค้าไว้คอยให้บริการ แบ่งเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ประเภท grab and go retail คือร้านค้า ที่ผู้โดยสารสามารถหยิบฉวยสินค้าได้ทันที และ

ชำระเงินได้ ภายในเวลาอันรวดเร็ว ตำแหน่งที่ตั้ง ร้านค้าควรอยู่ติดกับโถงทางเดินใกล้ทางเข้าสถานี หรือชานชาลา

2. ประเภท leisure shop คือร้านค้าทั่วไป ตำแหน่งที่ตั้งร้านค้าจะตั้งอยู่ห่างจากบริเวณทางเดินนำไปสู่ชานชาลา และมีการแบ่งทางเดินย่อยภายในพื้นที่ร้านค้า

3. ประเภท catering คือร้านอาหาร และเครื่องดื่ม ตำแหน่งที่ตั้งส่วนใหญ่จะอยู่ชั้นเหนือโถงทางเดินของผู้โดยสาร (Coleman, 2007, p. 232-238)

2.5 ระดับการให้บริการบนทางเท้า (level of service)

โดยปกติทางสัญจรจะมีระดับการให้บริการบนทางเท้าที่แตกต่างกัน แบ่งเป็น 6 ระดับ ตั้งแต่ระดับ A ที่ผู้สัญจรสามารถเคลื่อนที่ไปได้อย่างสะดวกไปจนถึงระดับ F ที่มีความแออัดมากจนส่งผลให้การเคลื่อนที่เป็นอัมพาต (พินิต ภูจินดา, 2550, น. 25) โดยมีวิธีการเลือกนับปริมาณผู้ใช้บริการเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ในแต่ละช่วงเวลา และอัตราเฉลี่ยของปริมาณผู้ใช้งานพื้นที่ต่อชั่วโมงจะถูกนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน เพื่อทราบถึงอัตราเฉลี่ยปริมาณผู้ใช้งานต่อขนาดพื้นที่ ค่าถ่วงเป็นระดับการให้บริการทางเท้า เพื่อนำไปวิเคราะห์หากิจกรรมที่เหมาะสมกับรูปแบบ และปริมาณผู้ใช้บริการในการใช้พื้นที่

3. ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจการ ศึกษาข้อมูลในการวิจัยนี้มีทั้งการศึกษาข้อมูลในเชิงปริมาณ (quantitative data) และเชิงคุณภาพ (qualitative data) จำแนกได้ ดังนี้

1. วิธีการศึกษาปริมาณการสัญจรในพื้นที่ (การนับด่าน) เป็นการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาปริมาณการสัญจรในพื้นที่ เพื่อบันทึกปริมาณของผู้สัญจรที่เข้ามาใช้งานในพื้นที่แต่ละจุดที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ เพื่อหาอัตราเฉลี่ยของปริมาณผู้ใช้งานพื้นที่ต่อชั่วโมง และอัตราเฉลี่ยปริมาณผู้ใช้งานต่อขนาดพื้นที่ที่กำหนดจากจุดที่เป็นทางเข้าออกสถานี เนื่องจากเป็นจุดเปลี่ยนถ่ายในการสัญจรหลัก 3 จุด ดังนี้

- จุดที่ 1 ทางเดินเชื่อมบริเวณชั้น 2 ของสถานีพญาไท และรถไฟฟ้าบีทีเอสพญาไท
- จุดที่ 2 บริเวณบันไดเลื่อนชั้น 1 ทางเข้าสถานีพญาไท
- จุดที่ 3 บริเวณบันไดทางเข้าออกด้านหลังสถานี

กำหนดการวัดเป็น 3 ช่วงเวลา ดังนี้

- ช่วงเช้า เวลา 6.00-10.59 น. เป็นช่วงเวลาที่กลุ่มตัวอย่างประเภทนักเรียนใช้งานพื้นที่มากที่สุด
- ช่วงกลางวัน เวลา 11.00-14.59 น. เป็นช่วงเวลาที่นักท่องเที่ยวใช้บริการมากที่สุด
- ช่วงเย็น เวลา 15.00-24.00 น. เป็นช่วงเวลาที่คนทำงานใช้บริการมากที่สุด

โดยเลือกนับปริมาณผู้ใช้บริการเป็นเวลา 1 ชั่วโมง ในแต่ละช่วงเวลา และอัตราเฉลี่ยของปริมาณผู้ใช้งานพื้นที่ต่อชั่วโมงจะถูกนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกัน เพื่อทราบถึงอัตราเฉลี่ยปริมาณผู้ใช้งานต่อขนาดพื้นที่ คำนวณเป็นระดับการให้บริการทางเท้า เพื่อนำไปวิเคราะห์หากิจกรรมที่เหมาะสมกับรูปแบบ และปริมาณผู้ใช้บริการในการใช้พื้นที่

2. การแจกแบบสอบถามเป็นการศึกษาข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เพื่อทราบ

ถึงความต้องการของประเภทกิจกรรมและพฤติกรรมการใช้งานบนพื้นที่ภายในสถานีจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามโดยใช้วิธีการเลือกการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ หรือตามความสะดวก (Convenience Sampling) รวม 400 คน จำแนกได้ ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้บริการสถานีพญาไท ประเภททั่วไป จำนวน 335 คน
- กลุ่มผู้ใช้บริการสถานีพญาไท ประเภทนักท่องเที่ยวต่างชาติ จำนวน 50 คน
- กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานภายในสถานีพญาไท จำนวน 15 คน

แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้ทำแบบสอบถาม
- ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้ภายในสถานีพญาไท
- ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้บริการสถานีพญาไท

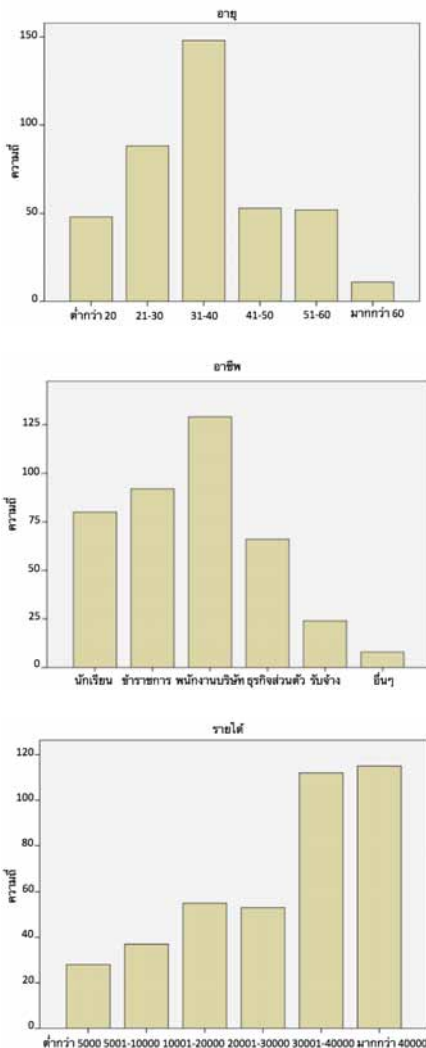
ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถาม ณ สถานีพญาไท ตามวันและเวลา ดังนี้

- วันเสาร์ที่ 16 กุมภาพันธ์ เวลา 10:00-16:00 น.
- วันพฤหัสบดีที่ 21 กุมภาพันธ์ เวลา 14:00-18:00 น.
- วันศุกร์ที่ 22 กุมภาพันธ์ เวลา 12:00-16:00 น.
- วันอาทิตย์ที่ 23 กุมภาพันธ์ เวลา 10:00-16:00 น.
- วันจันทร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ เวลา 09:00-15:00 น.

4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ประเด็นหลัก ดังนี้

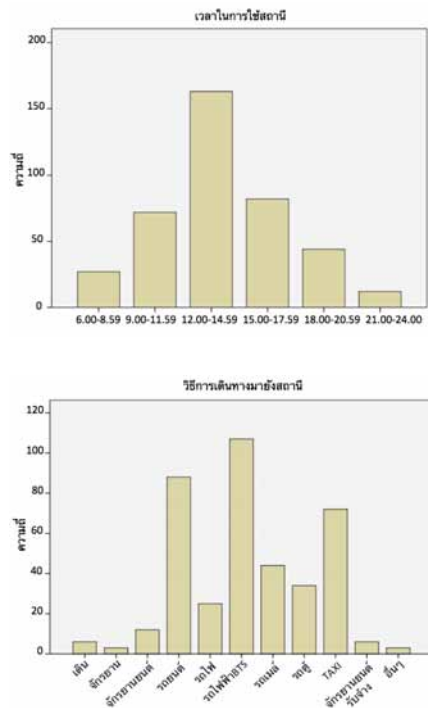
4.1 ปริมาณผู้โดยสารที่ใช้บริการสถานี จำนวนร้อยละของผู้ใช้บริการสถานีพญาไท พบว่ามีสัดส่วนผู้ใช้บริการระหว่างเพศหญิง (ร้อยละ 51) และเพศชาย (ร้อยละ 49) ใกล้เคียงกัน ส่วนมากอยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 37)



รูปที่ 1-3 แผนภูมิแสดงอายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการสถานีพญาไท

ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัท (ร้อยละ 32.3) มีรายได้เฉลี่ยอยู่ในช่วงมากกว่า 40,000 บาทขึ้นไป (ร้อยละ 28.7)

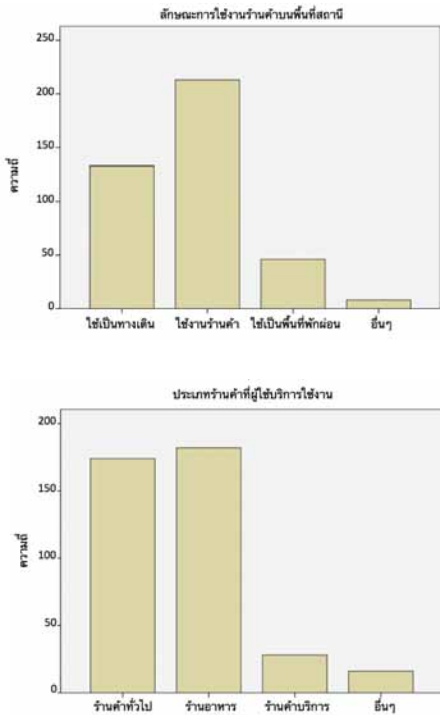
4.2 พฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้บริการสถานีผู้ใช้บริการมีพฤติกรรมในการใช้บริการสถานีในช่วงเวลา 12:00-14:59 น. มากที่สุด (ร้อยละ 40.8) มีการใช้ประเภทการขนส่งทางรถไฟฟ้าบีทีเอส สถานีพญาไทมายังสถานีมากที่สุด (ร้อยละ 26.8)



รูปที่ 4-5 แผนภูมิแสดงเวลา และประเภทการขนส่งที่ผู้ใช้งานสถานีพญาไทใช้บริการ

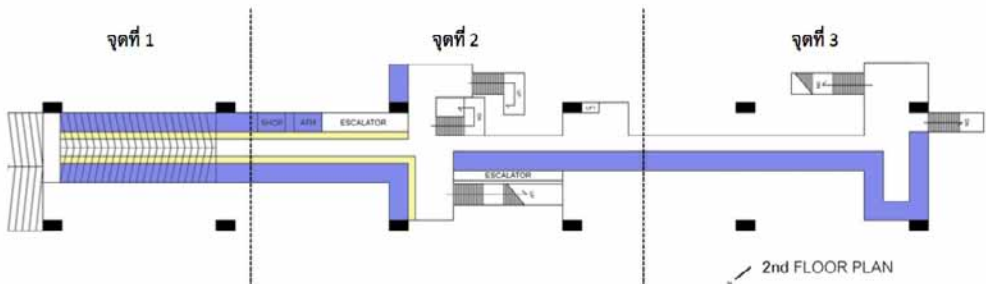
ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มักเดินทางคนเดียว โดยปราศจากสัมภาระ (ร้อยละ 39.5) โดยผู้ใช้บริการมีความถี่ในการใช้บริการสถานีมากที่สุดในช่วง 4-5 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 23.5) ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้เวลาในการเดินทางจากที่ที่เข้าสู่สถานีประมาณ 10-30 นาที (ร้อยละ 53.5) และ

มีระยะเวลาการใช้งานภายในสถานนีอยู่ในช่วง 10-30 นาที (ร้อยละ 50.2)



รูปที่ 6-7 แผนภูมิแสดงพฤติกรรมในการเลือกใช้งานพื้นที่ร้านค้าของผู้ใช้บริการสถานีพญาไท

โดยพบว่าผู้ใช้บริการ มีพฤติกรรมในการใช้งานพื้นที่ร้านค้าในการเลือกซื้อสินค้าที่จำเป็นก่อนเดินทางมากที่สุด (ร้อยละ 53.3) ผู้ใช้บริการสถานีพญาไทมีพฤติกรรมการใช้บริการร้านค้าประเภทร้านอาหารมากที่สุด (ร้อยละ 45.5)



รูปที่ 8 การจัดสรรพื้นที่เชิงพาณิชย์

5. ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปศักยภาพเชิงพื้นที่บนทางสัญจรภายในสถานี

การสรุปข้อมูลขนาดพื้นที่ที่ทางสัญจรภายในสถานีพญาไทนั้นมีความยาว 128.75 เมตร อันเป็นระยะทางสัญจรที่มีขนาดเหมาะสมกับการใช้งานสอดคล้องกับผลการศึกษาของพาร์เฟท และพาวเวอร์ (Parfeat & Power, 1997) ที่ว่าบุคคลทั่วไปมีความพึงพอใจที่จะเดินด้วยระยะทางประมาณ 120-400 เมตร พื้นที่ทางสัญจรภายในสถานีพญาไทมีทางเข้าหากันเป็นระยะ 52.75 เมตร และ 61.75 เมตรใกล้เคียงกับข้อเสนอแนะของเกห์ล (Gehl, 1987) จากหนังสือ Life Between Building: Using Public Space ว่าด้วยทางสัญจรควรมีทางเข้าทุก ๆ 90 เมตร ซึ่งเป็นระยะที่เหมาะสมที่สุด

5.2 แนวทางและข้อเสนอแนะการบริหารจัดการพื้นที่ภายในสถานี

ประเภทการจัดสรรพื้นที่ในเชิงพาณิชย์สามารถจัดสรรได้ตามลักษณะพื้นที่ภายในสถานีเป็นเส้นทางการสัญจรแนวราบ (horizontal circulation) แบบทางตรง (linear) กล่าวคือ สถานีไม่ได้มีความกว้างขวางนัก แต่มีความยาวค่อนข้างมากเหมาะกับการออกแบบเส้นทางสัญจรที่มีร้านค้าขนานทั้งสองฝั่งของทางเดิน โดยมีส่วนเชื่อมต่อหลัก และกระจายตัวออกไปให้ผู้ใช้บริการสามารถ

จดจำพื้นที่ (Coleman, 2006) โดยประเภทร้านค้าที่เหมาะสมกับสถานีพญาไทสามารถจำแนกออกตามลักษณะพื้นที่สถานีได้ดังนี้

จุดที่ 1 การจัดสรรพื้นที่ร้านค้าประเภท leisure shop คือร้านค้าทั่วไป เช่น ร้านหนังสือ ร้านขายยา เป็นต้น ตำแหน่งที่ตั้งร้านจะอยู่ระหว่างทางเดินนำไปสู่ชานชาลาโดยร้านค้าบริเวณนี้เหมาะสมกับร้านค้ารายใหญ่ (anchor store) ที่สามารถถือครองกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ได้เป็นเวลานาน ลักษณะร้านค้าประเภทนี้จะตั้งอยู่บริเวณด้านหน้าสามารถพบเห็นได้ทันที เป็นการสร้างจุดสังเกตและดึงดูดผู้ใช้บริการ (Coleman, 2007)

จุดที่ 2 เนื่องจากพื้นที่บริเวณนี้มีขนาดความกว้างค่อนข้างน้อย ประกอบกับเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับทางขึ้นไปชานชาลาการจัดสรรพื้นที่ควรเป็นร้านค้าประเภท grab and go เช่น ร้านสะดวกซื้อที่ผู้ใช้บริการสามารถหยิบฉวยสินค้าได้ทันทีและชำระเงินได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว ร้านค้าบริเวณนี้ควรเป็นร้านแบบยูนิต (unit shop) ที่มีรูปแบบและขนาดมาตรฐานสามารถเคลื่อนย้ายและจัดวางภายในพื้นที่ได้อย่างสะดวกเพื่อให้ง่ายต่อการจัดการ

จุดที่ 3 เหมาะกับการจัดสรรพื้นที่ร้านค้าประเภท catering คือประเภทร้านอาหาร เครื่องดื่ม หรือร้านค้าประเภทบริการ เช่น ร้านรับส่งพัสดุไปรษณีย์ที่ต้องการพื้นที่ขนาดใหญ่ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่จะใช้เวลารออยู่กับร้านค้าประเภทนี้นานกว่าร้านค้าประเภทอื่น สอดคล้องกับผลการคำนวณระดับการให้บริการบนทางเท้าที่การสัญจรของผู้ใช้บริการไม่พลุกพล่านนัก (พนิต ภูจินดา, 2550)

รายการอ้างอิง

- Bruwer, J. W. (1997). Solving the Ideal Tenant Mix Puzzle for a Proposed Shopping Centre: a Practical Research Methodology. *Property Management*, 15(3), 160-172.
- Coleman, P. (2006). *Shopping Environment Evolution, Planning and Design*. New York: Architectural Press.
- Harvey M. and Rubenstein. (1992). *Pedestrian Mall, Street Scape and Urban Scapes*. USA.: John Wiley and Son.
- Auntoniou, J. (1971). *Environment Management Planning For Traffic*. UK: Mcgraw Hill Book Company.
- Mark, L. (1999). *Shopping Center Management*. International Council of Shopping Centers. New York.
- บัณฑิต จุลาสัย. (2547). *การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิรุพงษ์ ลีลาเธียร. (2554). *แนวทางการปรับปรุงพื้นที่ร้านค้าบริเวณมุมอับภายในศูนย์การค้า: กรณีศึกษา ศูนย์การค้าย่านประตูน้ำ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุนทร มลทา. (2542). *แนวทางการจัดระเบียบพื้นที่เพื่อการสัญจรทางเท้าระหว่างสถานีรถไฟฟ้าสยามสแควร์และสนามกีฬาแห่งชาติกับพื้นที่พาณิชยกรรมเกี่ยวเนื่อง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไอซ์ กมลเลิศวรา. (2553). *แนวทางการปรับปรุงพื้นที่ร้านค้าในสถานีรถไฟฟ้าใต้ดินสายเฉลิมรัชมงคล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

การศึกษาความรู้และกระบวนการจัดการความรู้ในการออกแบบกรอบ
อาคารชุดพักอาศัยด้วยผนังหล่อคอนกรีตสำเร็จรูป
The Study of Knowledge and Knowledge Management Process in
Architectural Practices for Precast Envelope Design in Residential
Buildings

ณัฐกิตติ์ นฤนาทไพศาล¹ และ ดร. อาชญญ์ บุญญานันต์²
Natthakitt Naruenatpaisan¹ and Archan Boonyanan, Ph.D.²

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
E-mail: golf_great_liv@hotmail.com¹

บทคัดย่อ

ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลต่อกระบวนการในการพัฒนาอาคารชุดพักอาศัยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดแคลนฝีมือแรงงานในการก่อสร้าง ทำให้ผู้ประกอบการอาคารชุดพักอาศัยได้นำเอาผนังหล่อสำเร็จรูปมาใช้เป็นกรอบอาคารอย่างแพร่หลาย สถาปนิกจึงต้องพัฒนาความสามารถในการออกแบบกรอบอาคารด้วยผนังหล่อสำเร็จรูปที่มีข้อจำกัดที่มากกว่าการก่อสร้างในระบบเดิม ซึ่งจะต้องเริ่มต้นจากการระบุนความรู้ที่จำเป็น (บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2551) และการจัดการความรู้ตามหลักการ knowledge conversion model ของ Nonaka & Takeuchi (1995) ที่สอดคล้องกับขั้นตอนการออกแบบ ข้อมูลที่เกี่ยวกับความรู้และการจัดการความรู้ได้มาจากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างกับสถาปนิกที่มีประสบการณ์ในการออกแบบอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 5 โครงการ การสัมภาษณ์จะแบ่งเป็นสามส่วนหลัก คือ 1) การจัดลำดับองค์ความรู้ที่จำเป็นในการออกแบบกรอบอาคารชุดพักอาศัยด้วยผนังหล่อสำเร็จรูป 2) การประยุกต์ใช้ความรู้ดังกล่าวในการออกแบบ และ 3) การจัดการความรู้ ซึ่งรวมถึงการแลกเปลี่ยนความรู้ และการเสริมสร้างความรู้ใหม่ ผลจากการสังเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า องค์ความรู้ที่จำเป็นในขั้นตอนการเตรียมการก่อนการออกแบบ ขั้นตอนการออกแบบ และขั้นตอนการเตรียมการก่อสร้าง คือ รูปแบบโครงสร้างหลักของอาคาร การกำหนดมิติและลักษณะของชิ้นส่วนสำเร็จรูปตามลำดับ การประยุกต์ใช้ความรู้ในการกำหนดมิติของกรอบอาคารมีเพียงหนึ่งโครงการเท่านั้นที่นำเอาตารางพิกัดแนวตั้งมาใช้ในการออกแบบ ซึ่งชิ้นส่วนผนังหล่อสำเร็จรูปในลักษณะ flat ที่มีรอยต่อแบบ butt joint และ interlock เป็นที่นิยมมากที่สุด สถาปนิกมีการปรึกษากับวิศวกรก่อสร้างและวิศวกรผู้ผลิตอยู่บ่อยครั้ง ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนและเสริมสร้างความรู้ตลอดกระบวนการออกแบบ แต่จะเห็นได้ว่าบริษัทสถาปนิกขนาดใหญ่มีความถี่ในการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้มากกว่าบริษัทขนาดเล็ก ทุกบริษัทมีการจัดเก็บและบันทึกผลงาน อย่างไรก็ตามบริษัทขนาดใหญ่มีการทบทวนบทเรียนจากโครงการที่ออกแบบเสร็จแล้วมากกว่าบริษัทขนาดเล็ก หากบริษัทสถาปนิก

ต้องการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการออกแบบอาคารที่ใช้ผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูปที่มีคุณภาพดี ควรพิจารณาจัดหาความรู้ที่จำเป็น และมีการบริหารจัดการความรู้เหล่านั้นอย่างเหมาะสมในทุกๆ โครงการอย่างต่อเนื่อง

Abstract

Economic and social factors such as the recent shortage of skilled labour in construction significantly affect the process of real estate development. Therefore, precast concrete external walls have been widely adopted as building envelope in a number of condominiums and residential building projects. Architects are obligated to develop the capability to design such buildings known for restrictions that are not recognised in buildings designed and built using conventional systems. It starts from the identification of knowledge needed based on ATT Consultant Co., Ltd. (2008) and knowledge management based on Nonaka & Takeuchi's (1995) knowledge conversion model that is consistent with the architectural design process. Relevant information derives from semi-structured interviews with experienced architects who completed five residential buildings design with post and beam structural system. There are three parts of each interview session: 1) the ranking of knowledge needed for residential buildings design with precast concrete external walls 2) the application of such knowledge in building design and 3) knowledge management that include knowledge exchange and new knowledge creation. Results from data analysis show knowledge mostly needed is different at three different stages: the main building structure at pre-design stage, building dimensions at design stage and types of prefabrication at construction preparation stage. The application of building dimensions knowledge can only be seen in one project that uses a vertical coordinate grid to design building façade. Flat type precast concrete with butt and interlock joint are the most popular. Architects, engineers and suppliers are all in close contact throughout the design process to exchange and create new knowledge. It can be seen that large architect companies tend to establish closer and more frequent connections than small firms. Every company has a running system to record their achievements. However, larger companies are likely to learn more from reflection of past project experiences. To effectively save time and cost in high quality building design using precast concrete external walls, architects should be able to command necessary knowledge as well as effective knowledge management in every project.

คำสำคัญ (Keywords): ผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป (Precast Wall), อาคารชุดพักอาศัย (Residential Building), การจัดการความรู้ (Knowledge Management), กรอบอาคาร (Building Envelope)

1. ที่มาและความสำคัญ

จากปัญหาแรงงานขาดฝีมือและมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2555.) ผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์ด้านที่อยู่อาศัยจึงต้องหาวิธีแก้ปัญหาเพื่อลดผลกระทบจากปัญหาแรงงาน โดยหนึ่งในวิธีที่เลือกใช้คือ การนำเอาผนังหล่อคอนกรีตสำเร็จรูปมาใช้กับกรอบอาคารชุดพักอาศัย แต่เนื่องจากผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูปมีข้อจำกัดในการผลิตและติดตั้งมากกว่าการก่อสร้างแบบดั้งเดิม ซึ่งหากสถาปนิกทำการออกแบบโดยขาดความรู้เกี่ยวกับผนังหล่อสำเร็จรูปก็จะทำให้การออกแบบไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร วิธีการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืนก็คือ การนำเอาการจัดการความรู้เข้ามาใช้ โดยความรู้นั้นก็มีการใช้มาก ก็จะทำให้มีความรู้มากขึ้น เกิดความรู้ใหม่ ๆ ขึ้น แต่การที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ และเกิดความรู้ใหม่ ๆ ขึ้นอย่างต่อเนื่องนั้น จำเป็นที่จะต้องมีการจัดการความรู้ในองค์กร เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาที่สถาปนิกขาดความรู้เกี่ยวกับระบบขึ้นส่วนสำเร็จรูปได้มากยิ่งขึ้น

2. ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบอาคาร

หน้าที่หลักของกรอบอาคารก็คือ การป้องกันและครอบคลุมพื้นที่ภายในอาคาร แต่ในปัจจุบันนั้นด้วยเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้ามากขึ้น ทำให้กรอบอาคารมีหน้าที่มากขึ้นตามไปด้วย โดย Burnett and Straube (2010) ได้ระบุถึงหน้าที่ของกรอบอาคารไว้ดังนี้

- การสนับสนุน ในการรับแรงต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น การรับแรงลม และแรงแผ่นดินไหว

เป็นต้น

- การควบคุม สิ่งต่าง ๆ ที่จะเข้ามาในอาคาร ยกตัวอย่างเช่น โดยสิ่งที่มีความสำคัญที่สุดคือการป้องกันการรั่วซึม
- การปิดผิว หน้าที่นี้มีเพื่อความสวยงามของอาคารทั้งภายในและภายนอกอาคาร
- การแจกจ่าย ซึ่งสำหรับระบบขึ้นส่วนสำเร็จรูปนั้นต้องมีการคำนึงถึงงานระบบต่าง ๆ เป็นอย่างดี

2.2 ความรู้ที่เกี่ยวกับระบบขึ้นส่วนสำเร็จรูป

ความรู้เรื่องระบบขึ้นส่วนสำเร็จรูปที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบกรอบอาคารชุดพักอาศัยด้วยผนังหล่อคอนกรีตสำเร็จรูปนั้นมีอยู่ 5 เรื่อง ดังนี้ (บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2551)

- รูปแบบโครงสร้างหลักของอาคาร ในอาคารสูงนั้น โดยมากแล้วจะใช้เป็นระบบผสม และหากเจาะจงในส่วนของกรอบอาคาร ส่วนมากแล้วจะเป็นผนังหล่อคอนกรีตสำเร็จรูป

- การกำหนดมิติ การกำหนดมิติของกรอบอาคารโดยมีการกำหนดความคลาดเคลื่อนที่เหมาะสมจะทำให้การติดตั้งเป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีความคุ้มค่าในการผลิต

- ลักษณะของผนังหล่อคอนกรีตสำเร็จรูป ในส่วนของรูปแบบการใช้งานสำหรับกรอบอาคาร นั้นจะมีอยู่หลายรูปแบบ แต่ที่ใช้กันมากจะเป็นในรูปแบบของ Flat ซึ่งการเลือกใช้นั้นจะขึ้นอยู่กับความต้องการด้านสถาปัตยกรรมของผู้ออกแบบ

- ตารางพิกัด จะมีการใช้ตารางพิกัดเพื่อช่วยในการออกแบบให้มีลักษณะซ้ำกัน เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า

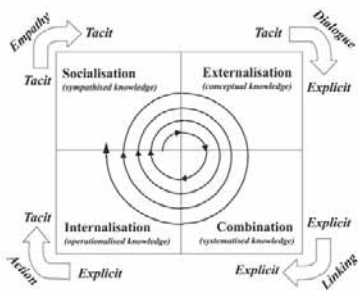
- ประเภทรอยต่อ มีอยู่หลากหลายรูปแบบ โดยที่ข้อควรคำนึงในออกแบบนั้นจะเป็นเรื่องของ การรั่วซึมเป็นหลัก

2.3 ความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้

ความรู้ที่มีความสำคัญต่อองค์กรที่จะช่วยให้มีความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยสามารถแบ่งความรู้ได้เป็นสองประเภทคือ 1) ความรู้ที่มีอยู่ในตัวคน (tacit knowledge) เป็นความรู้ที่มีอยู่ในบุคคล เกิดจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ สามารถแบ่งปันความรู้แก่กันได้ และ 2) ความรู้เด่นชัด (explicit knowledge) เป็นความรู้ที่มีการรวบรวมไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสารต่าง ๆ

โดยความรู้ทั้งสองสามารถเปลี่ยนแปลงได้อยู่ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความรู้ ผ่านกระบวนการที่เรียกว่า knowledge spiral หรือ SECI Model ซึ่งคิดค้นโดย Nonaka และ Takeuchi (1995) ดังนี้

- Socialization เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ของผู้ร่วมงาน โดยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของแต่ละคนมี
- Externalization เป็นการสร้างและแบ่งปันความรู้ที่มี และเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร
- Combination เป็นการรวบรวมความรู้ประเภท explicit ที่เรีนรู้มา มาสร้างเป็นความรู้ประเภท explicit ใหม่ ๆ ด้วยตนเอง
- Internalization เป็นการนำเอาความรู้ที่ได้เรียนรู้จาก explicit knowledge ไปใช้ในการปฏิบัติงาน



รูปที่ 1 SECI Model

(ที่มา : The Knowledge-Creating Company, 1995)

2.4 กระบวนการในการจัดการความรู้

กระบวนการในการจัดการความรู้ นั้นจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละองค์กรขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ขององค์กรนั้น ๆ ซึ่งทฤษฎีกระบวนการจัดการความรู้ นั้นก็มีผู้เขียนไว้หลายทฤษฎี (Trapp, 1999) (Kuczaj, 2001) (สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548) แต่ในทุกทฤษฎีนั้นจะมีขั้นตอนหลัก ๆ 4 ขั้นตอน คือ การกำหนดความรู้ที่จำเป็น การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดเก็บความรู้ และการนำความรู้ไปใช้ ซึ่งในงานวิจัยนี้จะนำเอา 4 ขั้นตอนนั้นมาใช้ในการจัดทำแนวทางการจัดการความรู้ให้กับสถาปนิก

3. วัตถุประสงค์และสมมติฐานของงานวิจัย

3.1 วัตถุประสงค์งานของวิจัย

- เพื่อศึกษาปัญหาและความจำเป็นในการใช้ผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูปมาทำการออกแบบสถาปัตยกรรม
- เพื่อศึกษากระบวนการในการออกแบบและการประยุกต์ใช้ผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูปในการออกแบบกรอบอาคารชุดพักอาศัย
- เพื่อระบุความรู้ที่จำเป็นต้องใช้ในการออกแบบกรอบอาคารชุดพักอาศัยด้วยผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป และเพื่อศึกษาการจัดการความรู้ในปัจจุบันของบริษัทสถาปนิก
- เพื่อพัฒนาข้อเสนอแนะในการจัดการความรู้ที่จะช่วยสนับสนุนการออกแบบกรอบอาคารชุดพักอาศัยด้วยผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูปให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.2 สมมติฐานของงานวิจัย

สมมติฐานของงานวิจัยนี้คือ การประยุกต์ใช้ความรู้และการจัดการความรู้จะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการออกแบบ โดยที่ประสิทธิภาพ

ในการออกแบบคือ ระยะเวลา คุณภาพ และ ต้นทุน ของสถาปนิกในการออกแบบ

3.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

สถาปนิกได้ทราบถึงความรู้เกี่ยวกับผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูปที่จำเป็นในการออกแบบกรอบอาคารสำหรับสถาปนิก และได้แนวทางในการจัดการความรู้เกี่ยวกับการออกแบบกรอบอาคารชุดพักอาศัยด้วยผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป เพื่อนำไปปรับใช้กับบริษัทสถาปนิก

4. ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาโดยใช้การสำรวจกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแสดงให้เห็นถึงองค์ความรู้ที่จำเป็นในการออกแบบและการจัดการความรู้ของบริษัทสถาปนิกที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ประกอบด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ทำการสัมภาษณ์สถาปนิก จำนวน 5 ท่าน ที่มีประสบการณ์ในการออกแบบกรอบอาคารชุดพักอาศัยขนาดใหญ่พิเศษ มีพื้นที่ตั้งแต่ 10,000 ตร.ม. ขึ้นไปด้วยผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็นสี่ส่วนคือ ความสำคัญขององค์ความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ การสร้างและแลกเปลี่ยนความรู้ และผลกระทบจากการใช้ความรู้และการจัดการความรู้ที่มีต่อการออกแบบ
- การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ความสำคัญขององค์ความรู้ การสร้างและแลกเปลี่ยนความรู้ และผลกระทบจากการใช้ความรู้ และการจัดการความรู้ที่มีต่อการออกแบบ จะใช้วิธีการเปรียบเทียบสถิติและวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลการประยุกต์ใช้ความรู้จะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

5. ผลการวิจัย

แบ่งผลการสำรวจออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

5.1 องค์ความรู้ที่มีความสำคัญในแต่ละขั้นตอนของการออกแบบกรอบอาคารชุดพักอาศัยด้วยระบบชั้นส่วนสำเร็จรูป แสดงผลการสำรวจได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 องค์ความรู้ที่มีความสำคัญ

ขั้นตอนการพัฒนาโครงการ	องค์ความรู้ที่มีความสำคัญที่สุด
ขั้นตอนการเตรียมการ	รูปแบบโครงสร้างหลักของอาคาร (3 บริษัท)
ขั้นตอนการออกแบบ	การกำหนดมิติ (3 บริษัท)
ขั้นตอนการเตรียมการก่อสร้าง	ลักษณะของชั้นส่วนสำเร็จรูป (5 บริษัท)

5.2 การประยุกต์ใช้ความรู้ในการออกแบบสรุปผลได้ดังนี้

- รูปแบบโครงสร้างหลักของอาคาร พบว่ามี 5 โครงการที่ใช้ระบบเสาและคานแบบหล่อในที่ และมีการใช้ระบบผนังรับน้ำหนัก 1 โครงการ ในส่วนของกรอบอาคารมีการใช้ผนังคอนกรีตหล่อสำเร็จรูป 5 โครงการ
- การกำหนดมิติ พบว่า มีหลักในการออกแบบใกล้เคียงกัน โดยจะเน้นการออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานอาคารก่อน แล้วจึงค่อยปรับให้เข้ากับขนาดของชั้นส่วนสำเร็จรูปที่ทางโรงงานผลิตชั้นส่วนสำเร็จรูปจะสามารถทำได้ โดยจะปรับให้เกิดความคุ้มค่าให้มากที่สุด
- ลักษณะของชั้นส่วนสำเร็จรูป พบว่า มีการใช้ผนังสำเร็จรูปในรูปแบบของ Flat เป็นจำนวนมาก เนื่องจากรูปแบบการใช้งานของกรอบอาคารนั้นส่วนมากต้องการใช้งานด้านการแสดงภาพลักษณ์ที่ดูเรียบง่าย

- ตารางพิกัด พบว่า มีการนำเอาตารางพิกัดมาใช้เพื่อช่วยในการออกแบบ เนื่องจากระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูปจะมีความคุ้มค่าเมื่อเกิดการผลิตซ้ำในปริมาณมาก การในตารางพิกัดเข้ามาช่วยจึงทำให้สามารถออกแบบซ้ำได้ง่ายขึ้น

- ประเภทรอยต่อ พบว่า มีการใช้รอยต่อที่มีรายละเอียดแตกต่างกันไป แต่จะมีการคำนึงถึงการรั่วซึมเป็นหลักเหมือนกัน ๆ กันโดยบริเวณรอยต่อจะต้องสามารถกันรั่วซึมได้

5.3 การสร้างและแลกเปลี่ยนความรู้ของบริษัทสถาปนิก จากการสัมภาษณ์ความถี่ของกิจกรรมที่สถาปนิกปฏิบัติ และนำมาหาค่าเฉลี่ยสามารถสรุปได้ดังนี้

- Socialisation พบว่า กิจกรรมที่มีความเด่นชัดมากที่สุดคือการปฏิสัมพันธ์กับสถาปนิกที่ร่วมงานในโครงการ (4.6 จาก 5) และมีผลกระทบมากที่สุดต่อคุณภาพในการออกแบบ

- Externalisation พบว่า กิจกรรมที่มีความเด่นชัดมากที่สุดคือ การจัดเก็บและบันทึกแบบที่เขียนด้วยคอมพิวเตอร์ (5 จาก 5) และมีผลกระทบมากที่สุดต่อระยะเวลา และคุณภาพในการออกแบบ

- Combination พบว่า กิจกรรมที่มีความเด่นชัดมากที่สุดคือ การจัดหมวดหมู่แบบที่เขียนด้วยคอมพิวเตอร์ (4.8 จาก 5) และมีผลกระทบมากที่สุดต่อระยะเวลาในการออกแบบ

- Internalisation พบว่า กิจกรรมที่มีความเด่นชัดมากที่สุดคือ การเขียนแผนปฏิบัติงาน (4.2 จาก 5) และส่งผลกระทบมากที่สุดต่อคุณภาพในการออกแบบ

กิจกรรมแต่ละส่วนจะมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการออกแบบที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งสามารถนำเอาข้อมูลเหล่านี้ไปใช้เป็นแนว

ทางในการจัดการความรู้ของบริษัทแต่ละบริษัท เพื่อลดระยะเวลา เพิ่มคุณภาพในการออกแบบ และควบคุมให้อยู่ในงบประมาณได้

6. ข้อเสนอจากการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ข้อสรุปจากการศึกษาวิจัยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 หัวข้อดังต่อไปนี้

6.1 ความสำคัญขององค์ความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้

ในส่วนของขั้นตอนการเตรียมการ การกำหนดโครงสร้างหลักของอาคารจะมีความสำคัญอย่างมาก สถาปนิกจะต้องมีการทำงานร่วมกับวิศวกรจากหลายฝ่าย ทำให้ความรู้ที่เกิดขึ้นในขั้นตอนนี้ได้มาจากวิศวกรเป็นส่วนมาก จึงควรมีการบันทึกความรู้ที่ได้จากวิศวกรทุกครั้ง ในส่วนของขั้นตอนการออกแบบ ความรู้ด้านการกำหนดมิติจะมีความสำคัญที่สุด สถาปนิกจะต้องมีการทำงานร่วมกับวิศวกรผู้ผลิตผนังหล่อคอนกรีตสำเร็จรูปเพื่อทราบถึงข้อจำกัดต่าง ๆ ในการผลิต ซึ่งความรู้เหล่านี้มีความสำคัญช่วยให้การออกแบบถูกต้องและรวดเร็วมากขึ้นในงานต่อไป ในส่วนของขั้นตอนการเตรียมการก่อสร้าง ความรู้ด้านลักษณะชิ้นส่วนสำเร็จรูปมีความสำคัญอย่างมากในการช่วยให้สถาปนิกสามารถประมาณราคาได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น ซึ่งหากมีการจัดเก็บความรู้เกี่ยวกับการประมาณราคา ก็จะทำให้การประมาณราคาในครั้งต่อไปมีความแม่นยำมากขึ้นและรวดเร็วยิ่งขึ้น

6.2 การสร้างและแลกเปลี่ยนความรู้ และผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการออกแบบ

สามารถแบ่งออกตามกระบวนการในการสร้างและแลกเปลี่ยนความรู้ได้ดังนี้

- Socialisation กิจกรรมที่เด่นชัดคือ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถาปนิกกับสถาปนิก ซึ่งทุกบริษัทมีการปฏิบัติกันเป็นประจำ และเป็นกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาและคุณภาพในการออกแบบได้เป็นอย่างมาก โดยหากยิ่งสถาปนิกมีความสนิทสนมกัน และมีการปฏิสัมพันธ์กันบ่อย ก็จะทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่นมากยิ่งขึ้น ในขณะที่การจัดการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้นั้น แม้ว่าจะมีความถี่ในการปฏิบัติที่แตกต่างกันไปในแต่ละบริษัท แต่ก็นับเป็นกิจกรรมที่ส่งผลให้สามารถออกแบบได้รวดเร็วขึ้นและมีข้อผิดพลาดที่น้อยลง

- Externalisation แม้ว่าความถี่ในการจัดเก็บและบันทึกแบบที่เขียนด้วยคอมพิวเตอร์จะมีมากที่สุด แต่การจัดเก็บและบันทึกความรู้ประเภทอื่น ๆ ก็มีอยู่ในปริมาณมากเช่นกัน กิจกรรม Externalisation จึงเป็นกิจกรรมที่มีการปฏิบัติใน ความถี่ที่สูง ซึ่งส่งผลช่วยลดระยะเวลาในการออกแบบและมีคุณภาพในการออกแบบ โดยส่งผลกระทบต่อให้เสียต้นทุนเพิ่มเติมเพียงเล็กน้อย จึงควรสนับสนุนให้มีการปฏิบัติกิจกรรม Externalisation ในระดับความถี่ที่สูง

- Combination การจัดหมวดหมู่แบบที่เขียนด้วยคอมพิวเตอร์มีความถี่ที่สุด และส่งผลอย่างมากต่อระยะเวลาในการออกแบบ ดังนั้นจึงควรมีการสนับสนุนให้สถาปนิกทำการจัดหมวดหมู่แบบที่เขียนด้วยคอมพิวเตอร์เป็นประจำ แต่ถึงแม้กิจกรรมการจัดหมวดหมู่เอกสารข้อมูลจะไม่ได้มีความถี่สูงสุด แต่ก็ เป็นกิจกรรมที่ส่งผลมากต่อระยะเวลาและคุณภาพในการออกแบบ ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมเช่นกัน

- Internalisation กิจกรรมการเขียนแผนปฏิบัติงานมีความถี่ที่มากกว่าการประชุมสัมมนาปิดงาน เนื่องจากมีความง่ายในการปฏิบัติที่มากกว่า ซึ่งทั้งสองกิจกรรมส่งผลต่อระยะเวลาและคุณภาพในการออกแบบอย่างมาก ดังนั้นจึงควรมีการสนับสนุนให้ทำกิจกรรมทั้งสองโดยอาจไม่จำเป็นต้องทำบ่อยครั้งมากนักแต่ให้พิจารณาจากความจำเป็นของกิจกรรมนั้น ๆ มากกว่า

รายการอ้างอิง

- ชนินทร สรรพกิจบำรุง. (2550). *การจัดการความรู้กรณีศึกษาผู้ผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, คณะวิศวกรรมศาสตร์.
- บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด. (2551). *โครงการศึกษาวิจัยและออกแบบ อาคารพักอาศัย 5 ชั้น ในระบบประสานทางพิกัดและชิ้นส่วนสำเร็จรูปเพื่อรองรับการผลิตเชิงอุตสาหกรรม*. เอกสารไม่ตีพิมพ์.
- Lemieux, D.J., & Totten, P.E. (2010). *Building envelope design guide – wall systems*. Retrieved March 14, 2013, from http://www.wbdg.org/design/env_wall.php
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. Oxford, England: Oxford University Press.

แนวทางการบริหารจัดการพื้นที่สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และญาติ
ผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมทั่วไปและแผนกอายุรกรรมในโรงพยาบาลของรัฐ:

กรณีศึกษา โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

Space and Facilities Management Guidelines for Medical Staff and
Relative of Internal Patient's in Surgery and Internal Medicine Ward
in State-Run Hospital: A case study of Thammasat University Hospital

พาทิศ พิทักษ์อวกาศ¹ และ ดร. อาชญัญญ์ บุญญานันต์²

Patid Pitakavakath¹ and Archan Boonyanan, Ph.D.²

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

E-mail: patid.tect@gmail.com¹

บทคัดย่อ

โดยทั่วไปแล้วโรงพยาบาลจะมีการออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานของผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เป็นหลัก แต่ยังคงขาดการรองรับผู้ใช้งานประเภทอื่น เช่น ญาติผู้ป่วยเท่าที่ควร โดยหากคิดถึงจำนวนของญาติผู้ป่วยที่จะมาใช้งานโรงพยาบาลพร้อมกับผู้ป่วยในอัตรา 1 : 1 แล้วก็จะพบว่าญาติผู้ป่วยนั้น มีความสำคัญเทียบเท่ากับผู้ป่วยเช่นเดียวกัน ทำให้เกิดปัญหาในการใช้งานพื้นที่ของญาติผู้ป่วยที่ไม่เพียงพอและเหมาะสม ทำให้เกิดความแออัดในพื้นที่ ส่งผลต่อเนื่องไปถึงประสิทธิภาพของกระบวนการการรักษา มาตรฐานการออกแบบพื้นที่ใช้สอยในโรงพยาบาล ตลอดจนการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพเพื่อที่จะสามารถตอบสนองกับผู้ใช้งานได้อย่างครบถ้วนทุกกลุ่ม จึงอาจเป็นทางออกของปัญหาดังกล่าว การวิจัยนี้ใช้โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติเป็นกรณีศึกษา ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในสังกัดรัฐบาลระดับตติยภูมิเพียงแห่งเดียวในอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยเน้นหนักที่แผนกศัลยกรรมทั่วไปและแผนกอายุรกรรม เนื่องจากเป็นแผนกที่มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาเป็นจำนวนมากที่สุด ส่งผลให้มีญาติของผู้ป่วยเข้ามาใช้พื้นที่เป็นจำนวนมากด้วยเช่นกัน โดยงานวิจัยนี้เก็บข้อมูลด้านกายภาพและข้อมูลด้านพฤติกรรมของผู้ใช้งานพื้นที่ในปัจจุบัน ได้แก่ บุคลากรทางการแพทย์ และญาติผู้ป่วยในห้องพักผู้ป่วยพิเศษแผนกศัลยกรรมทั่วไปและแผนกอายุรกรรม ตลอดจนความต้องการพื้นที่ในอนาคตเพื่อสร้างแนวทางการออกแบบพื้นที่ที่สามารถตอบสนองกับความต้องการของทุกภาคส่วนได้อย่างเต็มที่ โดยผลการศึกษาพบว่าลักษณะพื้นที่ทางกายภาพของหอพักผู้ป่วยพิเศษแผนกศัลยกรรมทั่วไปและอายุรกรรม กรณีศึกษา โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรตินั้นมีคุณลักษณะตามมาตรฐาน สามารถตอบสนองต่อพฤติกรรมของที่มีความหลากหลายของผู้ใช้งานทั้งบุคลากรทางการแพทย์และญาติผู้ป่วยได้ดีในระดับหนึ่ง ในส่วนของกระบวนการดำเนินงานมีการตอบสนองในระดับปฏิบัติการต่อนโยบายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพจากผู้บริหารโรงพยาบาลเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับกระบวนการรักษาอย่างมากที่สุด

Abstract

Currently, public hospitals, including Thammasat University hospital that is the only tertiary hospital in Pathumthani province, have to serve a large number of patients daily. Statistically, internal medicine and surgery are the most visited departments. As a result, there are a large number of relatives as well as medical staff who have to be appropriately accommodated. Moreover, some of the relatives are likely to stay overnight and cause unnecessary congestion that affects treatment process efficiency. The application of facility management theory and standards of hospital design are expected to create space that meets all users' behavior. This is a qualitative research based on existing space and behavior of current users in surgery and internal medicine departments, Thammasat University Hospital. Expectations of space available for patients, relatives as well as medical staff in the future are also included to create design guidelines that fully meet the requirements of all relevant parties.

คำสำคัญ (Keywords): การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพ (Facilities Management), โรงพยาบาล (Hospital), ศัลยกรรมทั่วไป (Surgery), อายุรกรรม (Internal Medicine), หอพักผู้ป่วย (Ward),ญาติผู้ป่วย (Relative of Patient's), บุคลากรทางการแพทย์ (Medical Staff)

1. บทนำ

โดยทั่วไปแล้วโรงพยาบาลในสังกัดของรัฐบาลมักจะมีการออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานของผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์เป็นหลัก แต่ยังคงขาดการรองรับผู้ใช้งานประเภทอื่น เช่น ญาติผู้ป่วยอย่างเพียงพอและเหมาะสม โดยหากคำนึงถึงจำนวนของญาติผู้ป่วยที่จะมาใช้งานโรงพยาบาลพร้อมกับผู้ป่วยในอัตรา 1 : 1 แล้วก็จะพบว่า ญาติผู้ป่วยนั้นก็มีความสำคัญเทียบเท่ากับผู้ป่วยเช่นเดียวกัน ทำให้เกิดปัญหาในการใช้งานพื้นที่ของญาติผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสม โดยผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สำรวจพื้นที่หอพักผู้ป่วยพิเศษของแผนกศัลยกรรมทั่วไปและแผนกอายุรกรรม

โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติและพบว่า พื้นที่พักคอยของญาติผู้ป่วยพิเศษในแผนกศัลยกรรมทั่วไปและแผนกอายุรกรรมที่อยู่หน้าหอพักของผู้ป่วยนั้นมีขนาดเล็ก ซึ่งในแต่ละวันจะมีญาติผู้ป่วยมาเยี่ยมค่อนข้างมาก ทำให้เกิดความแออัดในพื้นที่ รวมไปถึงเกิดการใช้งานพื้นที่อย่างไม่เหมาะสม เช่น การพักค้างคืนของญาติผู้ป่วยในบริเวณดังกล่าว ทำให้เกิดปัญหาทั้งในเรื่องของสิ่งอำนวยความสะดวก รวมไปถึงสุขอนามัย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่โรงพยาบาลจำเป็นต้องควบคุมให้อยู่ในมาตรฐาน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพเพื่อที่จะสามารถตอบสนองกับผู้ใช้งานได้อย่างครบถ้วนทุกกลุ่ม

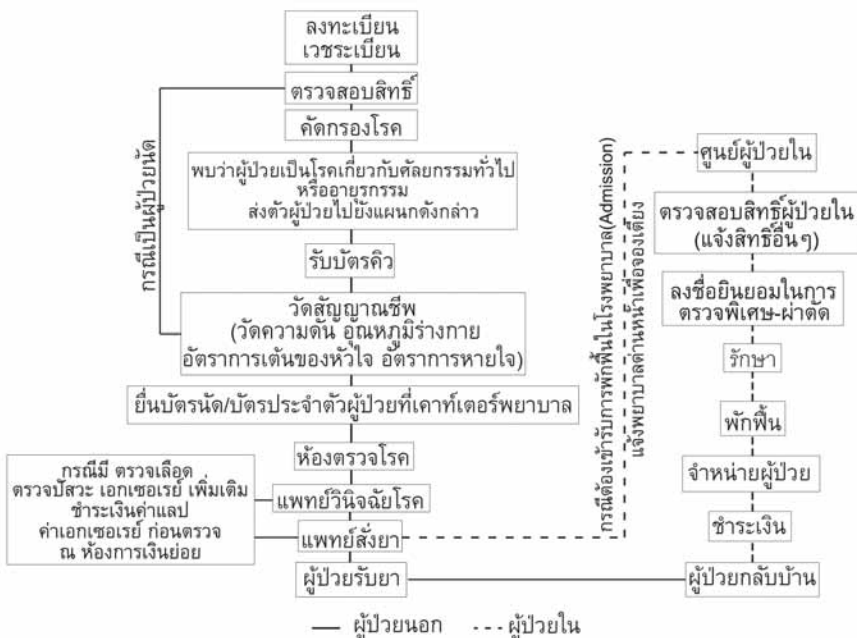
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 กระบวนการให้การรักษาทงศัลยกรรม และอายุรกรรม

การบริหารจัดการผู้ป่วยจะมีขั้นตอนในการดำเนินการให้กระชับและรวดเร็วมากที่สุด โดยเริ่มตั้งแต่การลงทะเบียนไปจนถึงการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ดังปรากฏในรูปที่ 1

ในกรณีของผู้ป่วยที่เป็นโรคที่ต้องอาศัยการหัตถการเพื่อการรักษาหรือเป็นโรคที่เกี่ยวกับสาขาอายุรกรรม เมื่อผู้ป่วยเข้ามาถึงโรงพยาบาลจะต้องทำการลงทะเบียนและตรวจสอบสิทธิ์ที่พึงจะได้รับ ผ่านกระบวนการคัดกรองโรค หลังจากนั้นจึงรับบัตรคิว ทำการวัดสัญญาณชีพ แล้วจึงยื่นบัตรประจำตัวผู้ป่วยหรือบัตรนัดให้แก่พยาบาลเพื่อรอพบแพทย์เรียกเข้าไปตรวจวินิจฉัยและรักษา กรณีที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องตรวจเลือด

และปัสสาวะ เอกซเรย์เพิ่มเติม ต้องไปชำระเงินค่าแลปก่อนตรวจ ณ ห้องการเงินย่อย แล้วจึงนำผลกลับมาให้แพทย์วินิจฉัยอีกรอบหนึ่ง ถ้าหากผู้ป่วยสามารถรักษาได้ด้วยการรับประทานยา แพทย์ก็จะสั่งยาให้แก่ผู้ป่วย ผู้ป่วยก็จะต้องนำใบสั่งยานั้นไปยื่นที่ช่องจ่ายยาและชำระเงินค่ายารักษา ก่อนจึงจะสามารถกลับบ้านได้ แต่หากจำเป็นต้องรับการรักษาที่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน แพทย์จะทำการส่งผู้ป่วยไปยังศูนย์ผู้ป่วยในทำการตรวจสอบสิทธิ์ และลงชื่อยินยอมให้รักษา ตรวจพิเศษ หรือผ่าตัดและนอนพักฟื้นโดยหอพักผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมทั่วไปพิเศษชายและหญิง จะอยู่ที่ชั้นที่ 3-4 และแผนกอายุรกรรมพิเศษจะอยู่ที่ชั้น 7-8 ในอาคารดุลยโสภาคย์ เมื่อหายดีหรือแพทย์ลงความเห็นว่าจะสามารถกลับไปพักฟื้นที่บ้านได้ผู้ป่วยจึงจะสามารถกลับบ้านได้



รูปที่ 1 แสดงการขั้นตอนให้บริการของแผนกศัลยกรรมและอายุรกรรมโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

2.2 แนวความคิดการออกแบบหอพักผู้ป่วย

ภายในหอพักผู้ป่วยนั้นจำเป็นที่จะต้องมีส่วนประกอบต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ใช้สอยต่าง ๆ กัน (เยียม วงษ์วานิช, 2519 อ้างถึงใน วีรชัย อนันต์เรียร, 2531: 8-12) จะต้องประกอบไปด้วย ห้องพักผู้ป่วยพื้นที่นั่งเล่น ห้องสุขา ห้องบำบัด ทำแผล ที่ทำงานพยาบาล ห้องเก็บของสะอาด ห้องเก็บของใช้แล้ว ห้องเตรียมอาหารหรืออุ่นอาหาร ห้องพักรวม ห้องล้างทำความสะอาด ห้องเก็บของ และทางเดิน หอพักผู้ป่วยที่ดีจึงจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงหลักในการออกแบบที่ดีด้วยเช่นกัน ซึ่งหลักที่สำคัญคือเส้นทางการสัญจร (circulation) ภายใน ผู้ป่วยควรที่จะมีเส้นทางที่สะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวาง เพื่อที่จะสามารถให้บริการผู้ที่อาจจะมีอาการป่วยหรือได้รับบาดเจ็บอย่างทันท่วงที บรรยากาศ (atmosphere) ภายในควรที่จะมีลักษณะที่โปร่ง ไม่อึดอัดเพื่อที่จะสามารถให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูการรักษาได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ซึ่งหากมีการแบ่งพื้นที่ประโยชน์ใช้สอย (zoning) ที่ดีก็จะสามารถช่วยให้เกิดการใช้งานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (อวยชัย วุฒิโมษิต, 2543)

2.3 แนวคิดด้านการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ

เสรีชัย โชติพานิช (2544) กล่าวว่า กระบวนการทำงานบริหารจัดการ กำกับการใช้และดูแลซ่อมบำรุงอาคารและทรัพยากรทางกายภาพ ให้มีความพร้อมและตอบสนองการใช้งานเอื้อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้และเจ้าของอาคารโดยจะประกอบไปด้วยสองส่วนคือ

1. งานบริหารจัดการระดับกลยุทธ์ (strategic & management FM) (เสรีชัย โชติพานิช, 2544) เป็นงานระดับนโยบายครอบคลุมการทำ

งานเชิงวางแผนร่วมกัน ทำงานร่วมกัน อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนวิธีการและการตรวจสอบ ในงานที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรกายภาพและงานบริหาร สนับสนุนการทำงานขององค์กรทั้งหมด โดยที่เป็นการทำงานเชิงป้องกันมากกว่าเป็นการทำงานเชิงแก้ปัญหา โดยมีการคาดการณ์และป้องกันเหตุล่วงหน้าขณะเดียวกันต้องมีการทำงานเชิงวางแผนทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวเพื่อการจัดสรรทรัพยากรและสอดคล้องกับนโยบายหลักขององค์กรและธุรกิจ

2. งานดูแลรักษาและบริหาร (operational) เป็นงานระดับปฏิบัติการ ครอบคลุมการทำงานและการบริการภายในอาคารทั้งหมด เป็นการปฏิบัติงานให้เกิดมูลค่าและ/หรือคุณภาพสูงสุด โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำที่สุดซึ่งต้องสัมพันธ์กับงานในเชิงการบริหารจัดการด้านนโยบายด้วยเช่นกัน

ในขณะเดียวกันงานทั้งระดับบริหารและจัดการระดับกลยุทธ์และระดับปฏิบัติการ จะต้องคำนึงถึง แนวคิดการปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 3 สิ่ง ได้แก่ คน งาน และอาคาร

1. คน (people) หมายถึง ผู้ใช้อาคาร ได้แก่ เจ้าหน้าที่ พนักงาน ผู้มาติดต่อ ในกรณีที่เป็นโรงพยาบาลจะต้องรวมถึงญาติผู้ป่วยตลอดจนผู้บริหารของโรงพยาบาล ที่มีอำนาจในการตัดสินใจในการจัดการการดำเนินงานของโรงพยาบาลให้เกิดความพึงพอใจและความปลอดภัยในการใช้สถานที่นั้น ๆ เกิดผลการดำเนินงานที่มีคุณค่าและมีประสิทธิภาพต่อองค์กร

2. งาน (process) หมายความว่า กิจกรรมธุรกิจหรือธุรกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคารนั้น ต้องการใช้อาคารปฏิบัติงานทั้งในเวลาและนอกเวลาทำงานปกติ เพื่อให้ได้ผลตามที่กำหนดไว้อย่างถูกต้อง

3. อาคาร (place) หมายถึง อาคาร พื้นที่

สำนักงาน สถานที่และบริเวณสิ่งแวดล้อมและเครื่องใช้ภายในสำนักงาน ซึ่งต้องมีบรรยากาศสดใส นำทำงาน สะอาด มีแสงและอุณหภูมิที่พอเหมาะ การใช้งานอาคารมีความสะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย มีการบริหารที่ดี มีคุณภาพมาตรฐานโดยมีหลักการสำคัญ คือการกำกับและดูแลอาคารสถานที่ให้สอดคล้องและสอดคล้องตามพันธกิจขององค์กรนั้น

จากแนวคิดทั้งหมดข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพของหอพักผู้ป่วยนั้นจำเป็นต้องคำนึงถึงกระบวนการให้การรักษาลักษณะทางกายภาพของหอพักผู้ป่วย และการบริหารจัดการของหอพักผู้ป่วยทั้งในเชิงนโยบายและในเชิงการปฏิบัติการ เพื่อที่จะสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ในการฟื้นฟูผู้ป่วยให้กลับมาเป็นปกติโดยเร็วที่สุด

3. วัตถุประสงค์

1. ศึกษาพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของบุคลากรทางการแพทย์ และญาติผู้ป่วย ในหอพักผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมทั่วไปพิเศษและอายุรกรรมพิเศษโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ
2. ศึกษาปัญหาสภาพแวดล้อมทางกายภาพของบุคลากรทางการแพทย์ และญาติผู้ป่วยในหอพักผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมทั่วไปพิเศษและอายุรกรรมพิเศษ
3. ศึกษาหลักการและทฤษฎีความสัมพันธ์ของการใช้พื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับความสัมพันธ์ของบุคลากรทางการแพทย์ และญาติผู้ป่วย
4. เสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพที่เหมาะสมกับการใช้งานของบุคลากรทางการแพทย์ และญาติผู้ป่วยและ

กระบวนการรักษาพยาบาล

4. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจ ที่ผสมผสานการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยมีกระบวนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ทำการเก็บข้อมูลด้านกายภาพของพื้นที่หอพักผู้ป่วยพิเศษ แผนกศัลยกรรมทั่วไปและอายุรกรรม โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติโดยอาศัยแบบสังเกตทางกายภาพของพื้นที่

2. ทำการเก็บข้อมูลพฤติกรรมของญาติผู้ป่วยในหอพักผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมทั่วไปและอายุรกรรมโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 106 ชุด อ้างอิงจากจำนวนเตียงของหอพักผู้ป่วยทั้งหมดของทั้ง 2 แผนก เพื่อความแม่นยำของข้อมูล 95% จึงกำหนดจำนวนขั้นต่ำการคืนกลับของแบบสอบถามตามหลักการของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967) จำนวน 80 ชุด เก็บข้อมูลทั้งหมด 2 ครั้ง ครั้งละ 1 สัปดาห์ ระยะห่างของการเก็บข้อมูลแต่ละครั้งห่างกัน 2 สัปดาห์ เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลจากพฤติกรรมของญาติผู้ป่วย โดยที่คุณสมบัติทั่วไปของญาติผู้ป่วยไม่ได้เปลี่ยนแปลงไป

3. ทำการเก็บข้อมูลด้านการบริหารจัดการพื้นที่ ครูภักดิ์ ทรัพยากรบุคคล และญาติผู้ป่วยจากบุคลากรทางการแพทย์โดยการสัมภาษณ์จำนวน 12 คน แบ่งเป็น แพทย์ 4 คน หัวหน้าพยาบาลประจำหอพัก 4 คน และพยาบาล 4 คน ซึ่งเป็นตัวแทนของบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอพักผู้ป่วยแต่ละแห่ง

4. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บได้ โดยใช้เครื่องมือทางสถิติโปรแกรม SPSS

5. สรุปผลการและเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการพื้นที่ และทรัพยากรทางกายภาพเพื่อให้เกิดการตอบสนองต่อพฤติกรรมการใช้งานของบุคลากรทางการแพทย์และญาติผู้ป่วย

5. ผลการวิจัย

การรายงานผลการวิจัยในที่นี้จะนำเสนอข้อมูลจากแบบสำรวจพื้นที่ทางกายภาพ ในห้องพักผู้ป่วยพิเศษแผนกศัลยกรรมทั่วไปและอายุรกรรม ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2556 เท่านั้น

5.1 สภาพพื้นที่ของหอผู้ป่วยพิเศษแผนกศัลยกรรมทั่วไปและแผนกอายุรกรรมโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติในปัจจุบัน

ในปัจจุบันหอพักผู้ป่วยพิเศษแผนกศัลยกรรมทั่วไปและอายุรกรรมมีลักษณะการแบ่งพื้นที่ประโยชน์ใช้สอย (zoning) เป็นรูปแบบให้ส่วนการ

สนับสนุนการปฏิบัติงานอยู่ในส่วนกลางซึ่งมีประตูทางลัดที่สามารถเข้าถึงได้จากทางด้านหน้าของหอพักผู้ป่วยที่มีห้องพักญาติรวมอยู่ โดยส่วนดังกล่าวถูกล้อมรอบด้วยห้องพักผู้ป่วยพิเศษเดี่ยวและห้องพักผู้ป่วยพิเศษรวม โดยในห้องพักของผู้ป่วยจะมีส่วนสำหรับพักผ่อนของญาติที่มาเฝ้าเป็นส่วนตัว โดยที่แผนกศัลยกรรมทั่วไปชายนั้นจะมีจำนวนเตียงทั้งหมดแบ่งเป็นชาย 25 เตียง และหญิง 25 เตียง (รูปที่ 2) ขณะที่แผนกอายุรกรรมนั้นจะมีจำนวนเตียงทั้งหมดแบ่งเป็นชาย 28 เตียง และหญิง 28 เตียง (รูปที่ 3) รวมทั้งสองแผนกเป็น 106 เตียง

5.2 พฤติกรรมของผู้ใช้งานในพื้นที่

5.2.1 พฤติกรรมของญาติผู้ป่วยในหอพักผู้ป่วยในการลงพื้นที่สำรวจเบื้องต้นของผู้วิจัยพบว่า ญาติของผู้ป่วยนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ญาติผู้ป่วยแบบมาเยี่ยมแล้วกลับและญาติผู้ป่วยที่มาเฝ้าผู้ป่วยแบบค้างคืน ซึ่ง



รูปที่ 2 แสดงแปลนในหอพักผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมทั่วไป

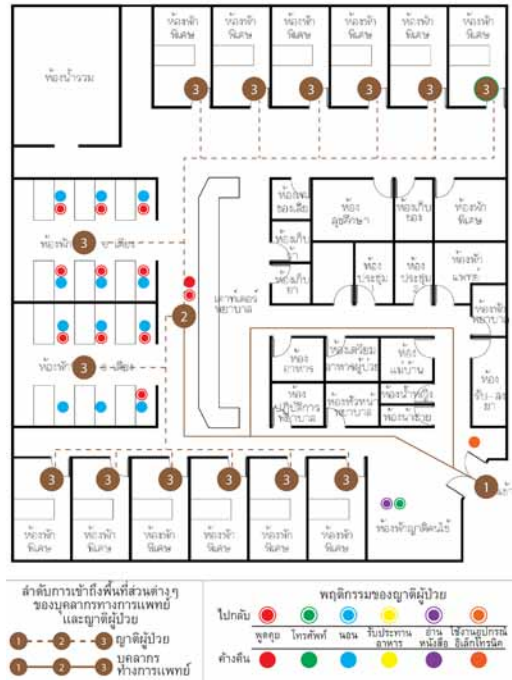


รูปที่ 3 แสดงแปลนในหอพักผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม

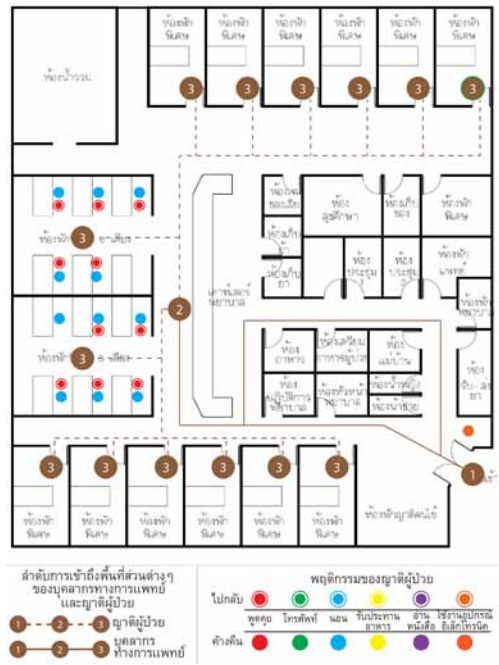
แนวทางการบริหารจัดการพื้นที่สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และญาติผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมทั่วไปและแผนกอายุรกรรมในโรงพยาบาลของรัฐ: กรณีศึกษา โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ พาทิศ พิทักษ์อวกาศ และ ดร. อาชัญญ์ บุญญานันต์

พฤติกรรมของญาติผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มนั้นมีความคล้ายคลึงกันในบางส่วน โดยพฤติกรรมดังกล่าวมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

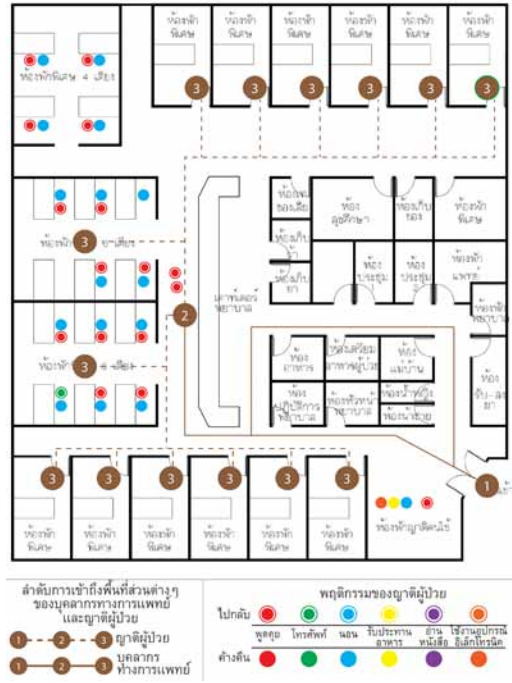
จากรูปที่ 4-7 พฤติกรรมของญาติผู้ป่วยในพื้นที่ต่าง ๆ ที่พบเรียงจากมากไปน้อย ได้แก่ การพูดคุย (แสดงด้วยวงกลมสีแดง) รับประทานอาหาร (แสดงด้วยวงกลมสีเหลือง) อ่านหนังสือ (แสดงด้วยวงกลมสีม่วง) การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (แสดงด้วยวงกลมสีส้ม) นอน (แสดงด้วยวงกลมสีฟ้า) และโทรศัพท์ (แสดงด้วยวงกลมสีเขียว) โดยพื้นที่ที่พบเกิดกิจกรรมที่หลากหลายมากที่สุดคือ พื้นที่ในส่วนของห้องพักรักษาผู้ป่วย รองลงมาคือ ภายในห้องพักรักษาผู้ป่วย ทางเดิน และเคาท์เตอร์พยาบาล ตามลำดับ ขณะที่ในส่วนของ การเข้าถึงของญาติผู้ป่วยนั้น หากเป็นผู้ป่วยแบบไปกลับจะมีการเดินทางไปยังเคาท์เตอร์พยาบาลเพื่อ



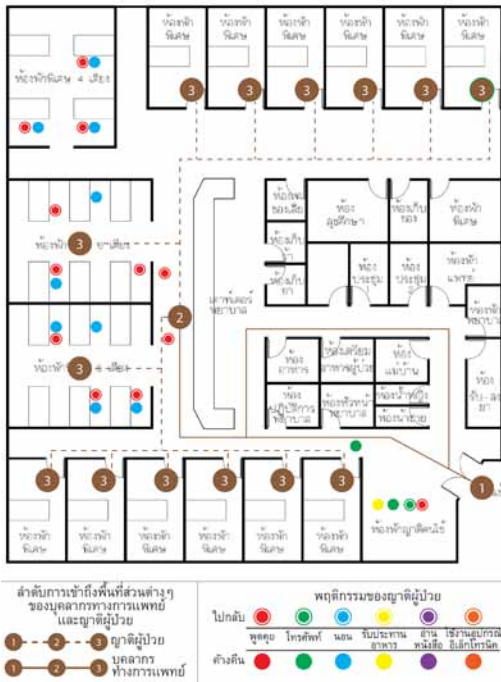
รูปที่ 5 แสดงแปลนและพฤติกรรมภายในห้องพักรักษาผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมทั่วไป (หญิง)



รูปที่ 4 แสดงแปลนและพฤติกรรมภายในห้องพักรักษาผู้ป่วยพิเศษศัลยกรรมทั่วไป (ชาย)



รูปที่ 6 แสดงแปลนและพฤติกรรมภายในห้องพักรักษาผู้ป่วยพิเศษอายุรกรรม (ชาย)



รูปที่ 7 แสดงแผนและพฤติกรรมภายในห้องพักรักษาพิเศษอายุรกรรม (หญิง)

ที่จะสอบถามข้อมูลผู้ป่วยก่อน แต่หากเป็นญาติผู้ป่วยแบบค้างคืนแล้ว ก็จะลดขั้นตอนเข้าไปยังห้องผู้ป่วยเลย (แสดงการเข้าถึงของญาติผู้ป่วยด้วยเส้นประ)

5.2.2 พฤติกรรมของบุคลากรทางการแพทย์ในหอพักรักษาพิเศษ

จากการลงพื้นที่สำรวจพบว่า พฤติกรรมของบุคลากรทางการแพทย์มีการใช้งานพื้นที่โดยรอบของหอผู้ป่วยอย่างทั่วถึงในทุกพื้นที่ ทั้งในส่วนของพื้นที่เตียงนอนของผู้ป่วย ตลอดจนจนพื้นที่ส่วนสนับสนุนทางการแพทย์ โดยพฤติกรรมเบื้องต้นที่ผู้วิจัยได้สำรวจพบว่า พื้นที่ในส่วนของเคาท์เตอร์พยาบาลจะเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมเกิดขึ้นค่อนข้างมาก เนื่องจากเป็นจุดศูนย์กลางของหอพักรักษาพิเศษ ก่อนที่ญาติจะมาเยี่ยมก็จะต้องมาติดต่อในส่วนดังกล่าว หรือแม้แต่แพทย์ที่จะ

มาตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก็จำเป็นที่จะต้องมารับบันทึกอาการของผู้ป่วยก่อนที่จะไปตรวจเยี่ยมผู้ป่วยต่อไป โดยลำดับการเข้าถึงพื้นที่ในหอผู้ป่วยพิเศษของบุคลากรทางการแพทย์นั้นคือ เริ่มจากประตูทางเข้าหลักของหอผู้ป่วยนั้นบุคลากรทางการแพทย์สามารถที่จะเดินผ่านพื้นที่สนับสนุนทางการแพทย์เพื่อเป็นทางลัดเข้าสู่ส่วนห้องพักรักษาพิเศษได้โดยตรงโดยไม่ต้องผ่านส่วนของพื้นที่หน้าห้องผู้ป่วยได้โดยแสดงเป็นเส้นทึบในรูปที่ 4-7

6. ข้อเสนอจากการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอจากการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า ลักษณะพื้นที่ทางกายภาพของหอพักรักษาพิเศษลดผลกระทบทั่วไปและอายุรกรรมมีคุณลักษณะตามมาตรฐานสามารถรองรับและให้บริการแก่ผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยได้ดีในระดับหนึ่ง แต่ยังมีปัญหาด้านความแออัดในกรณีที่มีญาติผู้ป่วยมาเยี่ยมเป็นจำนวนมาก ทำให้ลักษณะบรรยากาศ (atmosphere) ของหอพักรักษาพิเศษเกิดความอึดอัดเป็นบางช่วงเวลา

การแยกเส้นทางสัญจร (circulation) สำหรับผู้ป่วยและญาติ กับบุคลากรทางการแพทย์ออกจากกัน ทำให้พื้นที่เกิดการแบ่งพื้นที่ประโยชน์ใช้สอย (zoning) แยกออกจากกันอย่างชัดเจน ซึ่งทำให้พื้นที่ส่วนห้องพักรักษาพิเศษและส่วนพื้นที่ปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์สามารถตอบสนองกับกระบวนการรักษาทางศัลยกรรมและอายุรกรรมได้อย่างสอดคล้องเป็นอย่างดี

ในส่วนของพฤติกรรมของญาติผู้ป่วยโดยทั่วไปในหอพักรักษาพิเศษแผนกศัลยกรรมทั่วไปและอายุรกรรมมีพฤติกรรมที่ค่อนข้างมีความใกล้ชิดอยู่กับตัวของผู้ป่วย มีพฤติกรรมในด้านความต้องการทราบอาการของผู้ป่วยจากบุคลากรทางการแพทย์

แพทย์ เนื่องจากความรู้สึกที่จะต้องดูแลผู้ป่วย ให้ได้ใกล้ชิดมากที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ ขณะที่ญาติผู้ป่วยแบบค้างคืนจะมีลักษณะพฤติกรรมในด้านของการอาศัยอยู่แบบเป็นกิจจะลักษณะ ทำให้พฤติกรรมค่อนข้างที่มีความหลากหลายมากกว่าญาติผู้ป่วยแบบไปกลับ

โดยข้อสรุปเบื้องต้นดังที่กล่าวมานั้นจะเป็นพื้นฐานของการออกแบบเครื่องมือในการเก็บข้อมูลในเชิงลึก ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของบุคคลที่เกี่ยวข้องและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพของหอพักผู้ป่วยเพื่อเป็นการส่งเสริมการใช้งานพื้นที่ต่อไป

6.2 ข้อเสนอแนะ

การดำเนินการจัดการภายในหอพักผู้ป่วยนั้น จำเป็นที่จะต้องอาศัยการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพโดยจะต้องมีการกำหนดในระดับกลยุทธ์และนโยบายหลักจากผู้บริหารโรงพยาบาลต่อเนื่องไปถึงระดับการปฏิบัติการอย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของบริหารจัดการพื้นที่ที่ควรออกแบบพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมของญาติผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ เช่น การออกนโยบายการเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ญาติผู้ป่วยที่จะไม่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการรักษา ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบพื้นที่ห้องน้ำ โทรศัพท์ ส่วนรับประทานอาหารสำหรับญาติผู้ป่วยเพิ่มเติม การออกแบบช่องกระจกบริเวณประตู

เพื่อลดการรบกวนคนไข้และเพิ่มความสะดวกให้แก่พยาบาลในการดูแลผู้ป่วย ขณะเดียวกันควรออกนโยบายเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับกระบวนการรักษาของบุคลากรทางการแพทย์ เช่น การเพิ่มจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ให้เพียงพอหรือปรับการเข้าเวรของพยาบาลจาก 3 ช่วงเวลาเป็น 2 ช่วงเวลาเพื่อให้พยาบาลได้สามารถพักผ่อนอย่างเต็มที่โดยไม่ต้องเข้าเวรหรือทำงานล่วงเวลา ซึ่งจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและกระบวนการในการรักษามากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

- อวยชัย วุฒิโฆษิต. (2551). *การออกแบบโรงพยาบาล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัณฑิต จุลาลัย และ เสริชย์ โชติพานิช. (2541). *การบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยี่ยม วงษ์วานิช. (2519). *Hospital Design and Construction*. ในเอกสารประกอบการสัมมนาผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไปในเรื่องวิชาการบริหารโรงพยาบาล, 4-6. กรุงเทพฯ.
- เสริชย์ โชติพานิช. (2541). *การบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร*. *อาษา*, ฉบับที่ 3, 50-60.

การผันตัวจากสถาปนิกสู่นักพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์รุ่นใหม่: สาเหตุ และการปรับตัว

The Changing Role of Architect to Real Estate Developer: Causes and Adaptations

จิรกร ลีปริคณห์¹ และ ดร. พีรธร แก้วลาย²

Jirakorn Leeparikhon¹ and Peeradorn Kaewlai, DDes²

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

E-mail: jirakornleeparikhon@gmail.com¹, pk172@hotmail.com²

บทคัดย่อ

ในปัจจุบันธุรกิจการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์มีความเติบโตขึ้นอย่างมาก ผู้ประกอบอาชีพสถาปนิกจำนวนมากก็มีความสนใจและตัดสินใจเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งทางด้านสายงานของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์กับงานสถาปนิกก็มีความแตกต่างกันมาก มีความเสี่ยงและความรับผิดชอบที่มากขึ้น งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรม แนวคิด มุมมองและประวัติของสถาปนิกที่ผันตัวสู่วงการอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงภาระ องค์ความรู้ และปัญหาต่างๆ จากการเปลี่ยนรูปแบบสายงาน ด้วยการสัมภาษณ์สถาปนิกที่มีการผันตัวสู่นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 10 คน และสถาปนิกหรือนักศึกษาด้านสถาปัตยกรรมที่ศึกษาด้านอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 10 คน ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุที่ทำให้สถาปนิกตัดสินใจผันตัวสู่นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์คือ มุมมองที่ว่าอาชีพนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์มีความคุ้มค่ามากกว่าสถาปนิก ทั้งในด้านรายรับและความพึงพอใจ โดยมีความเห็นถึงข้อจำกัดและการถูกลดทอนบทบาทของสถาปนิกในวงการก่อสร้าง ในด้านการปรับตัวพบว่า สถาปนิก 7 ใน 10 คนมีความเห็นว่าสายงานอาชีพสถาปนิกเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งสามารถแยกได้เป็นการพัฒนาสินค้า การบริหาร และการเงิน การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมส่วนมากมาจากการศึกษาเพิ่มในการอบรมและการศึกษาด้านการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในมหาวิทยาลัย

Abstract

Currently, the real estate development business has grown dramatically. Many architects were interested and decided to pass himself off to the developer. However, the line of work between developers and architects is very different in term of greater risk and responsibilities. The concept of this research is to study behavior, perspective and history of architects that became real estate developers including cognitive burdens and problems of changing the work lines. With in-depth interviews of 10 architects who have turned to real estate developers and an 10 architects or architecture students who study real estate, The results showed that the

reason for the architects who decided to become property developers was the greater rewards from being professional developers than the role of architect in both terms of revenue and satisfaction. 7 in 10 architects commented that architect is only a small part of the real estate developer career, which can be separated to product development, management and finance. Most of the further education and knowledge derive from trainings and course in universities.

คำสำคัญ (Keywords): นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate Developer) สถาปนิก (Architect) การผันตัว (Changing Role)

1. บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการเติบโตของอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยอย่างรวดเร็วมากมีบริษัทอสังหาริมทรัพย์มากมายในวงการธุรกิจและยังมีโอกาสในการเติบโตทางธุรกิจอยู่สูงมากจากนโยบายและการดำเนินการของเศรษฐกิจในปัจจุบัน เช่น การลดภาษีบ้านหลังแรกหรือบ้านมูลค่าต่ำกว่า 5,000,000 บาท การผลักดันโครงการรถไฟฟ้าระบบป้องกันน้ำท่วม ฯลฯ ซึ่งส่งผลต่อการเติบโตของเมืองประกอบกับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นธุรกิจที่มีความพิเศษ คือไม่สามารถผูกขาดทางการตลาดและมีโอกาสให้ผู้พัฒนาหน้าใหม่เข้ามาสู่วงการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เสมอ

ในปัจจุบันผู้พัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์จำนวนมากเคยมีพื้นฐานสายงานที่มาจากอาชีพอื่น เช่น ที่ปรึกษาทางการเงิน นักบริหาร เป็นต้น ซึ่งสถาปนิกจำนวนมากมีความสนใจและตัดสินใจเข้าสู่วงการผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ซึ่งเป็นธุรกิจที่แตกต่างจากอาชีพสถาปนิกมาก ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูงแต่ก็มีผลตอบแทนที่มากพอกับความเสี่ยง (high risk high return) การดำเนินการก็ใช้องค์ความรู้นอกเหนือจากวิชาชีพสถาปัตยกรรม เช่น ความรู้

ด้านการเงิน ความรู้รอบตัว กฎหมาย ความรู้ด้านการบริหาร เป็นต้น ซึ่งในปัจจุบันยังขาดการศึกษาถึงองค์ความรู้สำหรับสถาปนิกในการที่จะเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ งานวิจัยชิ้นนี้จึงทำการศึกษาถึงสาเหตุ ที่ส่งผลให้สถาปนิกผันตัวสู่นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และการปรับตัวของสถาปนิกเมื่อเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพื่อศึกษาถึงผลกระทบและการแก้ไขเมื่อสถาปนิกเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาสาเหตุที่ทำให้สถาปนิกตัดสินใจผันตัวสู่นักพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์
2. ศึกษาการปรับตัวของสถาปนิกที่ผันตัวสู่นักพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์
3. ศึกษาความรู้ที่จำเป็นสำหรับสถาปนิกที่ผันตัวสู่นักพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์

1.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เข้าใจถึงสาเหตุที่ส่งผลให้สถาปนิกในแวดวงวิชาการและวิชาชีพสถาปัตยกรรมผันตัวสู่นักพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์
2. สถาปนิกเข้าใจถึงการปรับตัวของสถาปนิกและข้อดีข้อเสียของการเป็นสถาปนิกเมื่อเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

3. สถาปนิกสามารถนำผลงานวิจัยเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการตัดสินใจผันตัวสู่ธุรกิจผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์ได้

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 องค์ความรู้สำหรับการเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เป็นธุรกิจที่ใช้องค์ความรู้มากในการประกอบการ (วิทวัส รุ่งเรืองผล, 2552; Zuckerman and Blevins, 1991) องค์ความรู้ของผู้ประกอบการแบ่งได้เป็น 5 ประการดังนี้

1. สินค้า (product) ซึ่งสามารถแยกออกเป็นองค์ความรู้ทางด้านการออกแบบและด้านงานก่อสร้าง การมีความรู้ความเข้าใจและสามารถสร้างสินค้า เพราะอสังหาริมทรัพย์เป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันกันด้วยทำเล และตัวสินค้า

2. การเงิน (finance) มีความสำคัญต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มากตั้งแต่ก่อนเริ่มโครงการและดำเนินโครงการถึงช่วงจบโครงการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนสูงมาก การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน (financial feasibility) เพื่อศึกษาโอกาสของโครงการ และลดความเสี่ยงในการลงทุนก็มีความสำคัญ การเข้าใจในเรื่องโครงสร้างหนี้ การบริหารสภาพคล่องของเงินและการบริหารดูแลดอกเบี้ย

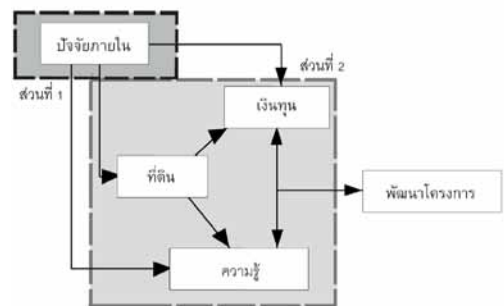
3. การตลาด (marketing) เป็นองค์ความรู้ที่ควรมีสำหรับการนำสินค้าออกมาขาย ความรู้ในการบริหารจัดการให้สามารถขายได้เป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

4. เทคโนโลยี (technology) การเข้าใจถึงระบบเทคโนโลยี และข่าวสารใหม่ตลอดเวลาเพื่อสามารถนำมาปรับปรุง แก้ไขปัญหา

5. การบริหารจัดการ (management) เป็นองค์ความรู้ที่ต้องมีในธุรกิจทุกประเภทเพื่อ

ควบคุมและบริหารให้ฝ่ายต่าง ๆ สามารถดำเนินการต่อไปได้ด้วยดี

2.2 การเริ่มต้นพัฒนาโครงการ



รูปที่ 1 แสดงปัจจัยในการเริ่มต้นพัฒนาโครงการ

จากการสัมภาษณ์การเริ่มต้นพัฒนาโครงการของสถาปนิกทั้ง 10 คน พบว่า ปัจจัยสำหรับการเริ่มต้นเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์จะประกอบด้วยสองส่วนด้วยกัน

ส่วนที่ 1 คือส่วนปัจจัยภายใน ส่วนนี้สิ่งที่ส่งผลให้สถาปนิกผันตัวเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประกอบด้วย

1.1 ความต้องการ คือ ความต้องการเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

1.2 สิ่งที่มี คือ ฐานะ ที่ดิน ความรู้ หรือเงินทุนที่มีในครอบครองอยู่แล้วเป็นต้น

ซึ่งปัจจัยภายในนี้จะส่งผลให้เกิดความแตกต่างในแต่ละบุคคลซึ่งส่งผลถึงในส่วนที่ 2 ต่อไป ส่วนที่ 2 คือส่วนปัจจัยสำคัญที่ต้องมีสำหรับการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประกอบด้วย

2.1 ที่ดิน

2.2 เงินทุน

2.3 ความรู้

ซึ่งการเริ่มต้นพัฒนาอสังหาริมทรัพย์จำเป็นต้องมีปัจจัยเหล่านี้ โดยสถาปนิกแต่ละคนก็จะมีรูปแบบการเริ่มต้นพัฒนาโครงการที่แตกต่างกัน

3. ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่ทำการศึกษาโดยการสัมภาษณ์ สาเหตุและการปรับตัวของสถาปนิกที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 10 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกดังนี้

1. จบการศึกษาด้านสถาปัตยกรรมระดับมหาวิทยาลัย
2. มีประสบการณ์เป็นผู้พัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์อย่างน้อย 1 โครงการ

และเลือกกลุ่มเป้าหมายที่เป็นสถาปนิกหรือนักศึกษาศาสนาปัตยกรรมที่มีการศึกษาเพิ่มทางด้านอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 10 คนรวมทั้งสิ้น 20 คน เพื่อศึกษาถึงสาเหตุที่สนใจทางด้านอสังหาริมทรัพย์ซึ่งประกอบด้วยประเด็นหลัก 3 ประเด็น

1. สาเหตุที่ทำให้ตัดสินใจผันตัวสู่อาชีพผู้พัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์
2. ความแตกต่างและจุดเด่นจุดด้อยของสายอาชีพสถาปนิกเมื่อเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
3. การปรับตัวของสถาปนิกเมื่อประกอบอาชีพนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

และทำการวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์เพื่อสรุปสาเหตุและการปรับตัวของสถาปนิกที่ผันตัวเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

4. ผลการวิจัย

4.1 สาเหตุการตัดสินใจผันตัวสู่อาชีพนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

จากการสัมภาษณ์สถาปนิกที่ผันตัวเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์แล้ว 10 คนและสถาปนิกที่มีความสนใจในอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 10 คนพบว่า สาเหตุในการตัดสินใจผันตัวของสถาปนิกจะประกอบมาจาก 2 ประเด็นหลัก

1. มุมมองของสถาปนิก (7คน จากสถาปนิกที่ผันตัวแล้ว กับ 10 คนจากสถาปนิกที่สนใจในอสังหาริมทรัพย์)

2. ความพร้อมของสถาปนิก (3 คนจากสถาปนิกที่มีการผันตัวแล้ว)

โดยมุมมองสถาปนิกมีมุมมองอยู่ 3 รูปแบบดังนี้

- 1.1 วิชาชีพสถาปัตยกรรมไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตัวเองได้

- 1.2 มีมุมมองว่าอาชีพนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์คือการก้าวหน้าของสายอาชีพสถาปนิกหรืออาชีพนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ให้ผลตอบแทนมากกว่าสถาปนิก

- 1.3 อาชีพสถาปนิกถูกลดบทบาทหน้าที่ความสำคัญ ลงในสายงานธุรกิจการก่อสร้าง

โดยสถาปนิกที่ผันตัวแล้วมีความคิดในเชิงบวกต่ออาชีพนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ว่าเหนือกว่าสถาปนิกทั้งทางด้านความพึงพอใจ และรายได้จึงเป็นสาเหตุที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการผันตัวของสถาปนิกและเมื่อสถาปนิกมีมุมมองที่ดีต่อนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และฐานะที่พร้อมแล้วก็จะผันตัวสู่ นักพัฒนา

4.2 ข้อดีและข้อเสียของสถาปนิกที่มีการผันตัวสู่ นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

จากการสัมภาษณ์พบว่า มีมุมมองทั้งในด้านที่เป็นข้อดีและข้อเสีย โดยมีดังนี้

ข้อดีของการเป็นสถาปนิก

1. มีความรู้ด้านการผลิตและการก่อสร้าง (สถาปนิกจาก 8 ใน 10 ที่มีการผันตัว)
2. มีความคิดสร้างสรรค์และมุมมองที่ดี (สถาปนิกจาก 6 ใน 10 ที่มีการผันตัว)
3. สามารถเข้าใจและสื่อสารด้านการออกแบบได้ดี (สถาปนิกจาก 4 ใน 10 ที่มีการผันตัว)

ข้อเสียของการเป็นสถาปนิก

1. ขาดความรู้ด้านการเงินมากเป็นพิเศษ (สถาปนิกจาก 7 ใน 10 ที่มีการผันตัว)
2. ให้ความสำคัญด้านการออกแบบมากเกินไปจนละเลยในบางด้าน เช่น การเงิน (สถาปนิกจาก 3 ใน 10 ที่มีการผันตัว)
3. ยึดติดสายอาชีพสถาปัตยกรรมจนเกิดปัญหาและการดำเนินการ (สถาปนิกจาก 2 ใน 10 ที่มีการผันตัว)

จากการสัมภาษณ์ พบว่า หากสถาปนิกให้ความสำคัญในด้านการออกแบบมากเกินไปจนละเลยอีก 4 ด้านที่เหลือ (การเงิน การตลาด เทคโนโลยี และการบริหาร) จะทำให้อสังหาริมทรัพย์ที่ออกมาไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์จึงควรให้ความสำคัญในทุกด้าน

4.3 ความต่างและการปรับตัวของ สถาปนิก

เมื่อเป็นนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

จากการสัมภาษณ์ พบว่า สถาปนิกที่ผันตัวแล้วทั้ง 10 คนเห็นว่า มีความแตกต่างระหว่างสายอาชีพสถาปนิกและนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์มากโดยสถาปนิกที่ผันตัวแล้วทั้งหมดมองว่าเป็นอาชีพที่ต้องใช้ความรับผิดชอบมากขึ้น และใช้ความรอบคอบในการตัดสินใจ รวมทั้งความรู้ที่มีการใช้หลากหลายด้านมากยิ่งขึ้น ซึ่งในการปรับตัวของสถาปนิกจากการสัมภาษณ์พบว่า ในจำนวนกลุ่มเป้าหมาย 6 ใน 10 มีการศึกษาในสถาบันที่มีการเรียนการสอนในด้านอสังหาริมทรัพย์เพื่อหาความรู้เพิ่มในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ซึ่งสถาปนิกต้องมีความเข้าใจถึงการบริหารธุรกิจการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 ข้อสรุปการศึกษา

สาเหตุการผันตัวของสถาปนิกส่วนมากเกิดมาจากมุมมองและความตั้งใจที่มองว่าอาชีพนักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เป็นอาชีพที่ดีกว่าและได้รับการยอมรับมากกว่า ซึ่งเมื่อสถาปนิกมีความรู้ที่ดิน หรือเงินทุนพร้อมก็จะผันตัวเข้าสู่การพัฒนา ในด้านการปรับตัวของสถาปนิก สถาปนิกควรให้ความสำคัญในทุกด้าน คือ 1. ด้านการผลิต 2. ด้านการเงิน 3. ด้านการบริหาร 4. เทคโนโลยี ซึ่งการศึกษาทางสถาปัตยกรรมทำให้สถาปนิกมีความรู้และความเข้าใจในการผลิตดีแล้วแต่ควรศึกษาความรู้ด้านการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่เหลือโดยเฉพาะด้านการเงินซึ่งถือเป็นจุดอ่อนของสถาปนิก (จากการสัมภาษณ์) และพัฒนาธุรกิจโดยมองทุกด้าน ไม่ควรให้ความสำคัญในด้านหนึ่งจนเกินไป เพราะอาจทำให้โครงการไม่ประสบความสำเร็จได้

5.2 ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นการสัมภาษณ์สาเหตุการผันตัวและการปรับตัวของสถาปนิกที่ผันตัวสู่นักพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เท่านั้น แต่ยังขาดการศึกษาในด้านการเริ่มต้นอาชีพนักพัฒนาในเชิงลึก (วิธีการเริ่มต้น จำนวนต้นทุนบริษัท โครงการแรก เป็นต้น) ดังนั้น ผู้สนใจสามารถศึกษาเพิ่มเติมในด้านนี้ได้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถาปนิกที่สนใจในอสังหาริมทรัพย์

รายการอ้างอิง

- กรองแก้ว อยู่สุข และพิมพ์า ศรายุทธ์. (2537). *ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนักธุรกิจ*. กรุงเทพฯ: ประยูรวงศ์
- สนธยา วณิชวัฒน์. (2549). *วัฏจักรธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ไทยทำไมอย่างไร. วารสารธนาคารอาคารสงเคราะห์*, 12(47) มกราคม-ธันวาคม หน้า 46.
- วิฑูรย์ รุ่งเรืองผล. (2552). *สามเหลี่ยมแห่งความสำเร็จในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์*. สืบค้นเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2556 จาก <http://www.marketeer.co.th/>

- ประทีป ตั้งมติธรรม. (2548). *เคล็ดไม่ลับการบริการ+การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์*. กรุงเทพฯ: เอ็น.พี.สกรีนพริ้นติ้ง
- วิฑูรย์ รุ่งเรืองผล. (2552) กระบวนการการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์. สืบค้นเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2556 จาก <http://www.marketeer.co.th/>
- Zuckerman, H. A. and Blevins, G. D. (1991). *REAL ESTATE DEVELOPMENT Workbook and Manual*. New Jersey: Prentice Hall.

**แนวทางการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าในที่ดินของรัฐ
กรณีศึกษาที่ดินการรถไฟแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร
The Guideline for Developing the Shopping Center in the Public
Land Plot: State Railway of Thailand' s Land in Bangkok**

**จิรณญา โสภิษฐ์นนทกุล¹ และ ดร. พีรตร แก้วฉาย²
Jeeranya Sopitnonthagul¹ and Peeradorn Keawlai, DDes²**

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
E-mail: jeeranya.s@gmail.com¹, pk172@hotmail.com²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ศึกษาการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าในที่ดินของรัฐ โดยศึกษาเกี่ยวกับโครงการพัฒนาโครงการศูนย์การค้า บนเงื่อนไขของพื้นที่ที่ตั้งโครงการ กฎหมาย และนโยบายของภาครัฐ หรือข้อกำหนดของหน่วยงานรัฐ เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาโครงการศูนย์การค้า โดยมีการศึกษา 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นการศึกษาและเปรียบเทียบจากกรณีศึกษาที่พัฒนาโครงการในที่ดินของการรถไฟแห่งประเทศไทย ส่วนที่ 2 ทำการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยกายภาพที่สำคัญในการเลือกพัฒนาโครงการศูนย์การค้าของนักลงทุนคือ ปัจจัยด้านพื้นที่ที่ตั้งโครงการ และปัญหาหลักที่ส่งผลต่อการพัฒนาโครงการคือ ปัญหาของผู้บุกรุกหรือผู้ที่มีสิทธิใช้ที่ดินเดิม การวิจัยนี้เพื่อเสนอแนวทางแก่หน่วยงานรัฐและผู้ประกอบการเพื่อให้เกิดการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าในที่ดินของรัฐ

Abstract

This research aims to study on the development of shopping center projects in the public land owned by State Railway of Thailand (SRT). The research started with examining on the design of shopping centers, locations, relevant laws and legal issues, and government policies, followed by addressed the relationship of physical factors that affect the shopping center development. The research consisted of two phases, the first phase was to study and compare shopping center projects in the public land. The second phase was to collect data by interviewing government and private agencies. The study founded location is the most important factor for entrepreneurs. And the main problem affecting project development includes intruders and previous landlords. This research provides suggestions and guidelines to government sectors and developers. Using the given information, success in developing shopping centers on state lands can be achieved.

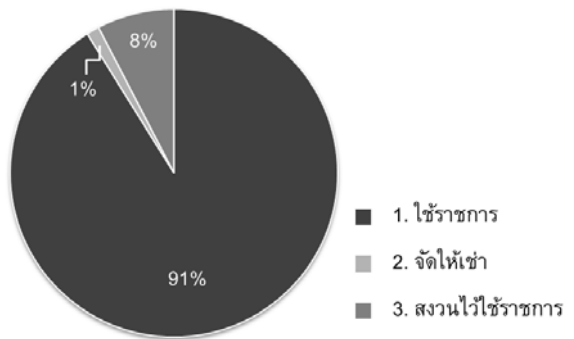
คำสำคัญ (Keywords): โครงการศูนย์การค้า (Shopping Center), ที่ดินของรัฐ (The Public Land), การออกแบบศูนย์การค้า (Design of Shopping Center)

1. ที่มาและความสำคัญ

การที่กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์รวมความเจริญของประเทศไทยทั้งด้านเศรษฐกิจ การศึกษา การปกครอง วัฒนธรรม และด้านการบริการต่างๆ ทำให้กรุงเทพมหานครนครมีการเจริญเติบโตของเมืองอย่างรวดเร็ว มีการขยายตัวของที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้นพร้อมกับการขยายตัวของพื้นที่เชิงพาณิชย์กรรม โดยที่ในปัจจุบันกรุงเทพมหานครและพื้นที่โดยรอบมีการเติบโตของพื้นที่เชิงพาณิชย์กรรมที่เป็นโครงการศูนย์การค้าประมาณ 3.9 ล้านตารางเมตร หรือประมาณ 59% ของพื้นที่ค้าปลีก (คอลลิเออร์สอินเตอเนชั่นแนล, 2556) ซึ่งประกอบกับในอนาคตจะมีการรวมตัวของชาติในสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือ AEC ทำให้มีแนวโน้มในการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าเพิ่มมากขึ้นเพื่อรองรับความต้องการที่จะเกิดขึ้น แต่เนื่องจากที่ดินในกรุงเทพมหานครที่สามารถนำมาพัฒนาโครงการต่างๆ มีจำนวนลดน้อยลง และที่ดินในกรุงเทพมหานครที่มีขนาดใหญ่ ที่ดินที่มีศักยภาพสูงเหมาะสมที่จะนำมาพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ หรือที่ดินที่อยู่บริเวณใจกลางเมือง ซึ่งส่วนใหญ่ที่ดินเหล่านี้เป็นที่ดินของรัฐ เช่น ที่ราชพัสดุ ที่ทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ เป็นต้น (อภิวัฒน์ รัตนวราหะ, 2550)

ปัจจุบันภาครัฐให้ความสำคัญด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยมีแผนในการพัฒนาประเทศเพื่อให้กรุงเทพมหานครเป็นศูนย์กลางในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ภาครัฐจึงจำเป็นที่จะสร้างโอกาสในการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ ดัง

นั้น ภาครัฐได้ส่งเสริมการลงทุนในด้านต่างๆ และในประเด็นของเรื่องที่ดิน ภาครัฐได้สังเกตเห็นการพัฒนาที่ดินของรัฐที่มีศักยภาพในการพัฒนาโครงการจึงมีการส่งเสริมให้นำที่ดินที่มีศักยภาพในการพัฒนาโครงการโดยให้เอกชนสามารถลงทุนเพื่อนำที่ดินไปใช้ประโยชน์ เพราะการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐส่วนใหญ่จะเน้นการใช้ประโยชน์ทางราชการ โดยจะมีที่ดินบางส่วนที่ถูกนำมาใช้จัดหาผลประโยชน์เพื่อสร้างรายได้ให้เข้างบประมาณแผ่นดินโดยจัดให้เอกชนเช่า และที่ดินบางส่วนถูกปล่อยให้รกร้างเพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์ทางราชการในอนาคต ทำให้ภาครัฐไม่สามารถใช้ประโยชน์ของที่ดินได้เต็มศักยภาพและสูญเสียโอกาสทางด้านเศรษฐกิจ เช่น การใช้ที่ดินของราชพัสดุ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 การใช้ประโยชน์ที่ดินราชพัสดุ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าในที่ดินของภาครัฐศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการศูนย์การค้า หลักการออกแบบโครงการศูนย์การค้า ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ที่มีผลต่อการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าใน

ที่ดินของรัฐ นโยบายของภาครัฐที่มีผลต่อการพัฒนาโครงการ และการลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชนเพื่อหาความสัมพันธ์ต่างๆ ของการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าในที่ดินของรัฐ และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาที่ดินของภาครัฐในการใช้ประโยชน์ของที่ดินเชิงพาณิชย์

2. วัตถุประสงค์

1. ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลในการพัฒนาโครงการและการออกแบบของโครงการศูนย์การค้าในที่ดินของรัฐ
2. วิเคราะห์ลักษณะการวางผังโครงการรูปแบบอาคาร และพื้นที่ใช้สอยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของโครงการ
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของนโยบายรัฐและข้อกำหนดของหน่วยงานรัฐที่ส่งผลต่อการพัฒนาและการออกแบบโครงการศูนย์การค้าในที่ดินของรัฐ
4. วิเคราะห์การลงทุนของโครงการระหว่างภาคเอกชนกับภาครัฐ

3. กระบวนการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้ทำการคัดเลือกกรณีศึกษาจากโครงการศูนย์การค้าที่พัฒนาในที่ดินของภาครัฐ (การรถไฟแห่งประเทศไทย) โดยนำมาศึกษาเปรียบเทียบและมุ่งหาความสำคัญเพื่อสรุปแนวทางในการพัฒนาที่ดินภาครัฐเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์กรรม และมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาลักษณะและองค์ประกอบในการพัฒนาและการออกแบบโครงการศูนย์การค้า
2. การสำรวจลักษณะกายภาพพื้นที่ของกรณีศึกษา โดยศึกษาประเด็นดังต่อไปนี้

- (1) ลักษณะของพื้นที่โครงการ
 - (2) การเข้าถึงของโครงการ
 - (3) สภาพแวดล้อมโดยรอบ
 - (4) สิ่งอำนวยความสะดวก
3. การออกแบบการวิจัย วิธีการศึกษาวิจัย และการกำหนดกรอบการศึกษากลุ่มประชากร
 4. วิเคราะห์ข้อมูล
 - (1) ปัจจัยทางกายภาพที่มีผลต่อการพัฒนาและการออกแบบโครงการศูนย์การค้า
 - (2) ความสัมพันธ์ของนโยบายของภาครัฐกับการพัฒนาและออกแบบโครงการศูนย์การค้า
 - (3) การลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน
 5. การสรุปผลการวิเคราะห์ การอภิปรายผลเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาศูนย์การค้าในที่ดินของรัฐ

4. พื้นที่ศึกษา และกลุ่มประชากร

4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

การคัดเลือกโครงการที่ศึกษา มีเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้

- โครงการที่มีกรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นของภาครัฐแห่งประเทศไทย และพื้นที่ตั้งของโครงการอยู่ในกรุงเทพมหานคร
 - โครงการที่พัฒนาในที่ดินเป็นโครงการศูนย์การค้า พบว่า มี 5 โครงการ และ
 - โครงการที่พัฒนาในที่ดินมีการใช้งานโครงการศูนย์การค้าเพียงอย่างเดียว
- ดังนั้น โครงการที่อยู่ในขอบเขตการศึกษาเหลือ 3 โครงการ คือ 1) โครงการศูนย์การค้าอินสแควร์ 2) โครงการศูนย์การค้าทาวน์สแควร์ และ 3) ศูนย์การค้าเจ เจ มอลล์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กรณีศึกษา

โครงการ	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่โครงการ	ที่มาแห่งสิทธิ์ (ที่ดิน)
อินสแควร์	7.93	จัดจักร	การเช่า
ทาวน์สแควร์	11.12	จัดจักร	การเช่า
เจ เจ มอลล์	12.71	จัดจักร	การเช่า

4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

สำหรับขอบเขตด้านเนื้อหา ด้านนโยบาย ข้อกำหนด และกฎหมาย ผู้วิจัยเลือกศึกษาเฉพาะข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมและสถาปัตยกรรม ข้อกำหนดเกี่ยวกับการลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน ข้อกำหนดของหน่วยงานการรถไฟแห่งประเทศไทย และแผนการพัฒนาของภาครัฐ

ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มประชากรของกรณีศึกษา ทั้ง 3 โครงการออกเป็นกลุ่มย่อย ดังนี้

- (1) ตัวแทนของภาครัฐ (หน่วยงานการรถไฟแห่งประเทศไทย)
- (2) ตัวแทนของผู้ประกอบการโครงการศูนย์การค้า
- (3) ตัวแทนของบริษัทสถาปนิก ผู้ออกแบบโครงการศูนย์การค้า

5. วิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการที่ศึกษา

1) โครงการศูนย์การค้าอินสแควร์ ตั้งอยู่บริเวณถนนกำแพงเพชร 2 เป็นอาคารสูง 8 ชั้น เป็นโครงการที่บริษัทเจ เจ เซ็นเตอร์ จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการและมีระยะเวลาในการเช่า 30 ปี ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้าง 4 ปี



รูปที่ 2 โครงการศูนย์การค้าอินสแควร์

2) โครงการศูนย์การค้าทาวน์สแควร์ ตั้งอยู่บริเวณถนนกำแพงเพชร 4 เป็นอาคารสูง 5 ชั้น เป็นโครงการที่บริษัท ธนสารสมบัติพัฒนา จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการและมีระยะเวลาในการเช่า 20 ปี ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้าง 2 ปี



(ที่มา: <http://www.townsquarebangkok.com>)

รูปที่ 3 โครงการศูนย์การค้าทาวน์สแควร์

3) โครงการศูนย์การค้าเจ เจ มอลล์ ตั้งอยู่บริเวณถนนกำแพงเพชร 2 เป็นอาคารสูง 7 ชั้น เป็นโครงการที่บริษัท เจ เจ มอลล์ จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการและมีระยะเวลาในการเช่า 30 ปี



รูปที่ 4 โครงการศูนย์การค้าเจ เจ มอลล์

ในการศึกษาแบ่งเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

5.1 ด้านความเหมาะสมทางกายภาพ

5.1.1 การพิจารณาเกี่ยวกับตำแหน่งที่ตั้งและลักษณะของพื้นที่โครงการ



รูปที่ 5 ตำแหน่งโครงการศูนย์การค้า (กรณีศึกษา)

พื้นที่ของโครงการอินสแควร์โครงการทาวน์สแควร์ และโครงการเจ เจ มอลล์ ตั้งอยู่บริเวณสวนจตุจักร เป็นพื้นที่มีแหล่งการค้าที่สำคัญ คือ ตลาดนัดจตุจักร ตลาดศรีสมรตัน (ตลาดปลา) และจตุจักร พลาซ่า ซึ่งเป็นอาคารชั้นเดียวที่สามารถเดินเข้าเชื่อมกันได้ทำให้บริเวณนี้เป็นพื้นที่เชิงพาณิชย์ขนาดใหญ่ ประกอบกับในบริเวณพื้นที่มีระบบการสัญจรของรถยนต์ ระบบขนส่งสาธารณะ ได้แก่ BTS สถานีหมอชิต และ MRT สถานีสวนจตุจักร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณสวนจตุจักร และ MRT สถานีกำแพงเพชร มีทางเข้า-ออกอยู่บริเวณถนนกำแพงเพชรใกล้กับโครงการอินสแควร์และอยู่ในตลาดนัดสวนจตุจักร ทำให้การเข้าถึงพื้นที่บริเวณนี้ได้ง่ายและมีความสะดวกสบาย ดังรูปที่ 3



รูปที่ 6 การคมนาคมและระบบขนส่งสาธารณะ

และในการเลือกที่ตั้งในสำหรับโครงการศูนย์การค้า JOHN R. WHITE (1996) มี 3 ปัจจัยที่สำคัญ คือ

- การสัญจร (traffic flow) พิจารณาเส้นทางการสัญจรในการเข้าถึงโครงการจากถนนระบบขนส่ง

- การมองเห็น (visibility) การมองเห็นตัวโครงการ อาคารต้องมีเอกลักษณ์ มีความโดดเด่น

- ขนาดของพื้นที่ที่มีศักยภาพ (the size of a potential site) กำหนดความเหมาะสมของพื้นที่ความสะดวกสบายในการใช้พื้นที่ภายในโครงการ

จากการพิจารณาในด้านการสัญจร การมองเห็น และการใช้งานของพื้นที่บริเวณของโครงการทั้ง 3 โครงการ เป็นตำแหน่งที่ตั้งที่มีศักยภาพสูง และมีความเหมาะสมในการพัฒนาโครงการศูนย์การค้า

5.1.2 การจัดวางอาคารในที่ตั้งโครงการ

ตารางที่ 2 การวางผังโครงการและสัดส่วนของพื้นที่

โครงการ	การวางผังโครงการ	การจัดสัดส่วน
อินสแควร์		
ทาวน์สแควร์		
เจ เจ มอลล์		

จากตารางที่ 2 การวางผังอาคารวิเคราะห์ตามปัจจัยดังนี้

- ลักษณะ รูปร่างของที่ตั้ง โครงการอินสแควร์ และโครงการเจ เจ มอลล์ ซึ่งโครงการจะมีการวางส่วนพื้นที่การค้าและทางเข้าอาคารอยู่บริเวณด้านหน้าติดกับถนนตามลักษณะที่ดิน ส่วนโครงการทาว์นสแควร์มีขนาดที่ดินลักษณะยาวทำให้ทางเข้าหลักของอาคารจะอยู่ติดกับตลาดนัดจตุจักร ซึ่งทางเข้าของการสัญจรทางรถยนต์จะอยู่ด้านข้างอาคาร

- การเข้าถึงโครงการทาว์นสแควร์และโครงการเจ เจ มอลล์ อยู่ในบริเวณพื้นที่ของตลาดนัดจตุจักร ตลาดศรีสมรรัตน์ และจตุจักร พลาซ่า ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สามารถเดินต่อเนื่องกันได้ ดังนั้นพื้นที่การค้าของทั้ง 2 โครงการจะอยู่บริเวณด้านล่าง และพื้นที่จอดรถไว้ด้านบนของอาคาร ส่วนของโครงการอินสแควร์ พื้นที่การค้าจะอยู่บริเวณด้านหน้าและพื้นที่จอดรถอยู่ด้านหลังของอาคาร

5.1.3 การออกแบบอาคารและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

การออกแบบอาคารได้มีการนำลักษณะของพื้นที่มาใช้ในการออกแบบเพื่อสร้างจุดเด่นให้กับอาคาร เช่น โครงการอินสแควร์ได้ออกแบบให้มีทางเดินอยู่ภายนอกอาคารเพื่อให้เกิดร่มเงาแก่อาคารและสามารถใช้พื้นที่ในบริเวณนั้นทำกิจกรรมได้ การกำหนดพื้นที่ใช้สอยของทั้ง 3 โครงการ การวางโซนของร้านค้าค้าจนถึงการใช้งานของผู้ใช้งานเพื่อกำหนดให้ผู้ใช้อาคารได้ใช้งานอาคารทั้งอาคาร โดยจะกำหนดการใช้งานที่จำเป็นไว้ชั้นสูง ๆ เพื่อดึงดูดผู้ใช้งานให้ขึ้นมายังชั้นที่คาดว่าจะมีการใช้งานในบริเวณนั้นน้อย เช่น จัดวางโซนร้านอาหาร การจัดวางโซนจัดเลี้ยงในการกำหนดพื้นที่ใช้สอยของโครงการทาว์นสแควร์มีข้อจำกัดเนื่องจากเดิมพื้นที่ที่มีการวางโครงสร้าง

ฐานรากเพื่อใช้งานของโครงการเดิมไว้แล้วทำให้การจัดวางพื้นที่จึงต้องคำนึงถึงระยะของโครงสร้างเดิม

ในการออกแบบโครงการค้าจนถึงผลตอบแทนโครงการที่โครงการจะได้รับซึ่งส่งผลต่อการกำหนดพื้นที่ของร้านค้า ขนาดร้านค้า การออกแบบสัดส่วนของพื้นที่ขายกับพื้นที่ส่วนกลางและบริการ

5.2 ด้านนโยบายของภาครัฐหรือข้อกำหนดของหน่วยงานรัฐ

ในการกำหนดนโยบายของภาครัฐมีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาโครงการในภาครัฐซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาโครงการศูนย์การค้า เช่น การที่ภาครัฐมีนโยบายการพัฒนาระบบขนส่งมวลชน ระบบสาธารณูปโภคไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ทำให้ความเจริญของพื้นที่นั้นทำให้มีผลต่อการตัดสินใจของนักลงทุนหรือภาคเอกชนมีความสนใจในการพัฒนาโครงการในที่ดินของรัฐที่มีการเติบโตของพื้นที่เนื่องจากการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าการเลือกพื้นที่ที่ตั้งโครงการเป็นปัจจัยสำคัญ

5.3 ด้านการลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน

ในการนำที่ดินมาใช้ประโยชน์ของภาครัฐ (การรถไฟแห่งประเทศไทย) จะทำการสำรวจที่ดินและศึกษารูปแบบโครงการเพื่อนำที่ดินออกมาเชิญชวนเอกชนเข้าร่วมลงทุนพัฒนาโครงการเมื่อเอกชนมีความสนใจจึงเข้าร่วมประมูลและยื่นเสนอแบบของโครงการ เมื่อได้ผู้ชนะในรับการเลือกให้พัฒนาโครงการในพื้นที่นั้นแล้วทางการรถไฟแห่งประเทศไทยจะเสนอโครงการให้คณะกรรมการอนุมัติโครงการและทำสัญญาระหว่างหน่วยงานการรถไฟแห่งประเทศไทยกับเอกชนหลังจากทำสัญญาส่วนของเอกชนจะดำเนินการก่อสร้างโครงการ บริหารโครงการจนครบ

ระยะเวลาตามที่หน่วยงานการรถไฟแห่งประเทศไทยกำหนด โดยหลังจากหมดสัญญาสิ่งก่อสร้างที่อยู่ในที่ดินจะเป็นกรรมสิทธิ์ของการรถไฟแห่งประเทศไทย จากการสัมภาษณ์พบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นในการพัฒนาโครงการ คือ การจัดการกับผู้ที่บุกรุกที่ดินของการรถไฟให้ออกจากพื้นที่ และการติดต่อเจรจา ประสานงานกับหน่วย งานภาครัฐ อาจต้องใช้เวลาาน เนื่องจาก การขอข้อมูลบางอย่างที่จำเป็นในการพัฒนาโครงการทางเอกชน จะต้องเป็นผู้ดำเนินการติดต่อประสานงานด้วยตนเอง

6. สรุปผลการศึกษา

การศึกษาในเรื่องแนวทางการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าในที่ดินของรัฐ กรณีศึกษาที่ดินการรถไฟแห่งประเทศไทย กรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุน ภาคเอกชนในการพัฒนาโครงการศูนย์การค้าที่ดินของภาครัฐ คือ ปัจจัยด้านตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ โดยคำนึงถึงด้านลักษณะของพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ การเข้าถึงโครงการ เนื่องจากโครงการศูนย์การค้าต้องสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากการสัญจรทางคมนาคม ระบบขนส่ง ส่วนในด้านการออกแบบโครงการ ปัจจัยด้านกายภาพที่มีสถาปนิกได้ให้ความสำคัญในการออกแบบ การวางผังโครงการ คือ ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ และลักษณะพื้นที่ของโครงการ โดยมีปัจจัยอื่น ๆ ที่นำมาพิจารณาในการออกแบบโครงการ ได้แก่ กฎหมาย นโยบายภาครัฐ ข้อกำหนดของหน่วยงานรัฐ การเข้าถึง มุมมองของโครงการ การออกแบบ สัดส่วนของพื้นที่

รายการอ้างอิง

- การรถไฟแห่งประเทศไทย. (2555). แผนรัฐวิสาหกิจ 2555-2559. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2556, จาก <http://www.slideshare.net/LemonCheeseeee/2555-2559-16432962>
- ทิพย์สุคนธ์ สุปิน. (2547). *แนวทางการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์กรรมในเขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์การวางแผนภาคและเมืองมหาดบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์.
- ธีระศักดิ์ เจ๊ะเล๊ะ. (2547). การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของศูนย์การค้า. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม.
- รณชัย ศรีสุนทรพินิต. (2553). *แนวทางการร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนในการพัฒนาที่ดินแปลงใหญ่: กรณีศึกษาบริเวณองค์การสะพานปลากรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์การวางแผนชุมชนเมืองและสภาพแวดล้อมมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2556). พระราชบัญญัติการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ พ.ศ. 2556, สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2556 จาก <http://www.mua.go.th/~budget/doc/act-PPP.pdf>
- วิมล ชาตะมีนา. (2550). การรวมลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน การรับประกันหนี้ของรัฐบาลและความเสี่ยงทางการคลัง. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2556 จาก <http://www.fpo.go.th/FPO/admin/scripts/getpdf.php?id=918>
- John R. White & Kevin D. Gray. (1996). *Shopping Centers and Other Retail Properties*.

แนวทางการพัฒนาพื้นที่เชื่อมต่อท่าเรือกับระบบขนส่งมวลชนแบบราง
ในกรุงเทพมหานครริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา
Guidelines for Developing Connectivity Space from Piers to Bangkok
Mass Transit along the Chao Phraya River

วารินชัย เหมศิริวัฒนา¹ และ ดร.พีรธร แก้วลาย²
Warinchai Hemsiriwattana¹ and Peeradorn Keawlai, DDes²

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
E-mail: warinchai.h@gmail.com¹, pk172@hotmail.com²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาเรื่องของการพัฒนาพื้นที่การเชื่อมต่อท่าเรือกับระบบขนส่งมวลชนแบบราง โดยศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบพื้นที่ ลักษณะทางกายภาพ พฤติกรรมและข้อเสนอแนะจากผู้ใช้งาน กฎหมาย และนโยบายของภาครัฐ เพื่อหาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการกำหนดรูปแบบของการพัฒนาพื้นที่เชื่อมต่อการคมนาคม โดยได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบรูปแบบในการใช้งานพื้นที่เชื่อมต่อ จากกรณีศึกษาในประเทศที่มีลักษณะการใช้งานเป็นพื้นที่เชื่อมต่อการคมนาคมในรูปแบบใกล้เคียงกัน และเก็บข้อมูลจากการสำรวจทางกายภาพของพื้นที่ รวมถึงสัมภาษณ์หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และเก็บข้อมูลพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ใช้งาน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจุบันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีเพียงการวางแผนแนวคิด เกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่เชื่อมต่อการคมนาคม แต่ยังไม่มีการนำมาใช้ปรับปรุงพื้นที่ อย่างเป็นรูปธรรม จึงส่งผลให้ลักษณะกายภาพของพื้นที่ยังไม่มีการจัดแบ่งโซนอย่างชัดเจน มีสิ่งกีดขวาง ในเส้นทางสัญจร ส่งผลต่อการใช้งานและการสัญจรของผู้ใช้งาน จากการศึกษากรณีศึกษาของต่างประเทศ ทำให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาพื้นที่เบื้องต้นได้ ซึ่งสามารถนำแนวทาง ไปประยุกต์ใช้แก่หน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้การพัฒนาพื้นที่เชื่อมต่อการคมนาคมให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

Abstract

This research studies the development of pier area, connecting to the rail transit system. The research studies the area design, physical conditions, behaviors and feedbacks of users, laws and government's policies, in order to find the relationship between the various factors that affect the development patterns of transportation connecting area. The research team conducted a study and comparison of area usage patterns of international case studies which have the similar application patterns of transportation connection area. The data was also collected through a physical survey in the area. The interviews with related agencies were

conducted. Moreover, the research team collected information with regard to user's behaviors and attitudes. The present data shows that currently the involved agencies are just putting ideas on the development of transportation connecting areas, but such ideas concerning area improvement have not been developed to the concrete implementation yet. As a result, the physical area is not clearly separated into different zones, which leads to problems of application, as the obstacles are found in the traffic paths. Hence, the usage and traffic of users are affected. Based on the case studies in foreign countries with the similar patterns of connecting area, the information is obtained to be used as a guideline for the primary area improvement. This approach can be applied by the governmental agencies in order to further effectively develop a transportation connecting area.

คำสำคัญ (Keywords): แนวทางการพัฒนา (Development Guideline), พื้นที่เชื่อมต่อการคมนาคม (Transportation Connectivity), ท่าเรือ (Piers), ระบบขนส่งมวลชนแบบราง (Mass Transit)

1. ที่มาและความสำคัญ

การขยายโครงข่ายการคมนาคมในรูปแบบรถไฟฟ้าที่แต่เดิม มีโครงข่ายการคมนาคมแบบรถไฟฟ้าอยู่เพียงแค่เชื่อมต่อกันในใจกลางเมืองกรุงเทพมหานคร ต่อมาได้มีการขยายออกยังไปพื้นที่บริเวณชานเมืองมากขึ้น โดยจากเดิมมีรถไฟฟ้าเพียง 4 สายได้มีการปรับเปลี่ยนเป็น 12 สายในอนาคต (ฐานเศรษฐกิจ, 2553) ปัญหาที่ตามมาคือ ปัญหาเรื่องการเชื่อมต่อรถไฟฟ้ากับการคมนาคมในรูปแบบอื่น ๆ การปรับปรุงพื้นที่ที่ต้องมีการเชื่อมต่อกับระบบรถไฟฟ้า ซึ่งจะต้องรองรับการใช้งานของผู้คนจำนวนมากในอนาคต ซึ่งโครงข่ายที่สำคัญอีกอันหนึ่งที่จะต้องมีการเชื่อมต่อกับระบบรถไฟฟ้า คือ โครงข่ายการคมนาคมทางน้ำ การขยายโครงข่ายการคมนาคมในรูปแบบรถไฟฟ้าในอนาคตเป็น 12 สายจะมีเส้นทางที่จะข้ามผ่านแม่น้ำเจ้าพระยาทั้งหมด 5 เส้นทาง จึงจะมีพื้นที่ที่ต้องรองรับการเชื่อมต่อจากระบบรถไฟฟ้าไปสู่การคมนาคมทางน้ำเพิ่มขึ้นมาก (ผู้จัดการออนไลน์, 2556) ทำให้การใช้งานเกิด

ประสิทธิภาพ และมีการบริหารจัดการพื้นที่ให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้นด้วย

ปัญหาการเข้าถึงพื้นที่เชื่อมต่อการคมนาคมจากถนน และทางเท้าที่มีสภาพไม่ต่อเนื่อง มีการใช้พื้นที่ทางเท้าอย่างไม่เหมาะสม หรือบางแห่งไม่มีทางเท้า (สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, 2553) โดยเส้นทางสัญจรในพื้นที่ไม่มีเส้นทางกำหนดให้เห็นอย่างชัดเจน และเส้นทางสัญจรยังมีสิ่งกีดขวางต่าง ๆ ที่ขัดต่อการสัญจรได้โดยง่าย การจัดสัดส่วนการใช้พื้นที่ต่าง ๆ ยังไม่มีการจัดการอย่างเป็นระบบซึ่งทำให้ความปลอดภัยของผู้ใช้น้อยลง

ภาครัฐจึงควรที่จะให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่เชื่อมต่อการคมนาคมทางน้ำและระบบขนส่งมวลชนแบบราง เพื่อเป็นการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้งานพื้นที่จากเดิมให้ดีขึ้น และเป็นโอกาสที่ภาครัฐจะสามารถสร้างรายได้จากการลงทุนพัฒนาพื้นที่จากกิจกรรมเชิงพาณิชย์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่เชื่อมต่อ ประกอบด้วย ลักษณะและที่ตั้งของอาคาร สภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก และสัดส่วนการใช้พื้นที่

2. ศึกษาพฤติกรรม ปัญหา และข้อเสนอแนะของผู้ใช้งาน เพื่อระบุถึงปัญหา และข้อดีของพื้นที่แต่ละแห่ง

3. ศึกษาแนวคิดในการพัฒนา การบริหารจัดการ ข้อจำกัด จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4. เสนอแนวทางการพัฒนาด้านการออกแบบและบริหารจัดการพื้นที่เชื่อมต่อท่าเรือกับระบบขนส่งมวลชนแบบราง

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจริงภายในพื้นที่ปัจจุบัน ทำให้สามารถหาวิธีในการแก้ไขปัญหาได้ถูกวิธี

2. ได้แนวทางในการพัฒนาที่สอดคล้องกับลักษณะการใช้งาน และทำให้พื้นที่เกิดการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ต่อผู้ใช้งาน และผู้ที่ทำงานอยู่ในพื้นที่)

4. ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านพื้นที่ ศึกษาพื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อระหว่างท่าเรือกับระบบรถไฟฟ้าในกรุงเทพมหานครโดยมีเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ศึกษา คือ

- พื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อระหว่างท่าเรือและรถไฟฟ้าอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ สถานีสะพานตากสิน

- พื้นที่ที่มีการเชื่อมต่อระหว่างท่าเรือและรถไฟฟ้าในอนาคต ที่รู้ตำแหน่งของทางขึ้น-ลงสถานีแน่นอนแล้ว ได้แก่ สถานีสนามไชย และ

สถานีสะพานพระนั่งเกล้า

5. กระบวนการวิจัย

1. ศึกษาลักษณะและองค์ประกอบของการพัฒนาพื้นที่ริมน้ำจากกรณีศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. การสำรวจพื้นที่ทางกายภาพบริเวณพื้นที่เชื่อมต่อการคมนาคมทางน้ำกับระบบรถไฟฟ้า แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ลักษณะและที่ตั้งของอาคาร สภาพแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก และสัดส่วนการใช้พื้นที่ ดังต่อไปนี้

2.1 ลักษณะและที่ตั้งของอาคารประกอบด้วย

- ลักษณะอาคาร และพื้นที่กิจกรรม
- ตำแหน่งที่ตั้งของอาคาร และพื้นที่

กิจกรรม

2.2 สภาพแวดล้อม ประกอบด้วย

- เส้นทางสัญจร
- ภูมิทัศน์

2.3 สิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย

- จุดบริการนักท่องเที่ยว
- จุดเชื่อมต่อการคมนาคม
- ป้ายสัญลักษณ์ต่าง ๆ

2.4 สัดส่วนของการใช้พื้นที่

3. การสำรวจพฤติกรรมและปัญหาในการใช้พื้นที่ของกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ใช้งานในพื้นที่

4. การสัมภาษณ์แนวคิด นโยบาย และข้อจำกัด จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) สำนักงานการจราจรและขนส่งกรุงเทพมหานคร การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และกรมเจ้าท่า

5. การวิเคราะห์ความสำคัญในการพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพพื้นที่เชื่อมต่อท่าเรือ

กับระบบขนส่งมวลชนแบบราง โดยจะวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้สำรวจ และข้อมูลจากกรณีศึกษาต่างประเทศ และพื้นที่ศึกษาในประเทศ

6. การนำเสนอแนวทางเพื่อพัฒนาสภาพแวดล้อมทางกายภาพพื้นที่เชื่อมต่อการคมนาคมทางน้ำกับระบบรถไฟเพื่อส่งเสริมการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

6. วิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

จากกรณีศึกษาต่างประเทศทั้งกรณีศึกษาในประเทศอังกฤษ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และสิงคโปร์ดังแสดงในตารางที่ 1 พบว่า การออกแบบและพัฒนาพื้นที่เชื่อมต่อท่าเรือกับระบบขนส่งมวลชนแบบรางนั้น มีปัจจัยที่คล้ายคลึงกันอยู่ คือ บริเวณระหว่างทางเดินเชื่อมต่อกับท่าเรือไปยังขนส่งมวลชนแบบรางนั้น จะมีการจัดเป็นพื้นที่ของร้านค้า โดยมีการแยกเส้นทางเดินเท้ากับเส้นทางสัญจรชนิดอื่น ๆ ออกจากกันอย่างชัดเจน และจากกรณีศึกษาส่วนใหญ่พื้นที่เชื่อมต่อท่าเรือกับระบบขนส่งมวลชนแบบรางจะไม่ค่อยมีพื้นที่จอดรถรองรับ แต่จะเป็นพื้นที่วนบริเวณพื้นที่จอดรถรับส่งแทน และบริเวณด้านหน้าของพื้นที่ทั้งบริเวณท่าเรือและทางเข้าสู่สถานีจะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวางเส้นทาง เพื่อความสะดวกในการเข้าออกและการระบายคน

ส่วนการสำรวจทางกายภาพพื้นที่ศึกษาทั้ง 3 พื้นที่ในปัจจุบัน ได้แก่ พื้นที่สถานีสะพานตากสิน พื้นที่สถานีสนามไชย และพื้นที่สถานีสะพานพระนั่งเกล้า ดังแสดงในรูปที่ 1-3 พบว่าพื้นที่ยังไม่ได้มีการพัฒนาเพื่อรองรับการเป็นพื้นที่เชื่อมต่อ ยังไม่มีการจัดแบ่งโซนของพื้นที่อย่างชัดเจน มีการตั้งร้านค้าแผงลอยอย่างอิสระ ทำให้เป็นส่วนหนึ่งในการกีดขวางเส้นทางสัญจรในพื้นที่ ส่วนเส้นทางสัญจร ภายในพื้นที่ ยังไม่มีการแบ่งประเภทของเส้นทางอย่างชัดเจน เส้นทางในการเดินเท้า เส้นทางของจักรยานและจักรยานยนต์ เส้นทางของรถยนต์ที่เข้ามาภายในพื้นที่ ยังไม่มีการแบ่งแยกออกจากกัน ทำให้ความปลอดภัยของผู้ใช้งานลดน้อยลง ไม่มีพื้นที่จอดรถรับส่งผู้โดยสาร ทำให้เกิดการจราจรติดขัด เมื่อมีการรับส่งผู้โดยสารบนถนนสายหลัก เรื่องของสภาพแวดล้อมในพื้นที่ต้นไม่ในพื้นที่ยังมีอยู่น้อยมากแทบจะไม่สามารถใช้ประโยชน์จากร่มเงาของต้นไม้ได้ ส่วนของสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในพื้นที่พบว่าป้ายบอกข้อมูลและเส้นทางในพื้นที่ยังมีอยู่ในจำนวนน้อยและไม่ต่อเนื่อง ขาดจุดบริการนักท่องเที่ยว ทำให้นักท่องเที่ยวไม่สามารถสอบถามข้อมูลเส้นทางต่าง ๆ ได้ ส่วนของจุดเชื่อมต่อการคมนาคมขาดการจัดการพื้นที่อย่างเป็นระบบทำให้ส่งผลต่อการใช้งานของผู้ใช้งานอยู่บ้าง

ตารางที่ 1 ตารางข้อมูลกรณีศึกษาต่างประเทศ

กรณีศึกษา	EMBANKMENT	NORTH GREENWICH	MARINA SOUTH	PER 70	BEACON COVE	PLYMOUTH BAY	EMBARCADERO
พื้นที่จอด	ไม่มี	0	0	ไม่มี	0	ไม่มี	ไม่มี
ทางเดินเท้าเชื่อม กับสถานี	เดินเท้า	ไม่มี	เดินเท้า	เดินเท้า	เดินเท้า	เดินเท้า	เดินเท้า
จุดจอดรถรับ ส่ง	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี
ร้านค้าริม สถานี	มี	มี (Kiosk)	มี	มี	มี	มี	มี
พื้นที่เปิดโล่ง หน้าสถานี	มี	มี	มี	มี	มี	มี	มี
ขนาดพื้นที่ (m ²)	100-340	450	80-100	600	240-350	170	250



รูปที่ 1 การใช้งานสถานีสะพานตากสิน



รูปที่ 2 การใช้งานสถานีสนามไชย



รูปที่ 3 การใช้งานสถานีสะพานพระนั่งเกล้า

จากการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้งานเบื้องต้น ส่วนใหญ่ ในพื้นที่สถานีสะพานตากสินมีปัญหาในการใช้งานพื้นที่ ทั้งในเรื่องของเส้นทางที่ไม่มีการจัดแบ่งชัดเจน ไม่มีป้ายของเส้นทาง ทำให้ผู้ใช้งานจะมีความหนาแน่นในพื้นที่บริเวณด้านหน้าของท่าเรือ และทางขึ้นลงสถานีรถไฟฟ้า เนื่องจาก

ต้องสังเกตเส้นทางในการเดินก่อน และผู้ใช้งานจะมีพฤติกรรมในการใช้งานพื้นที่ที่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา ในช่วงเวลากลางวันผู้ใช้งานจะเลือกเส้นทางที่ใกล้ที่สุดในการเดินเชื่อมต่อ แต่ในช่วงเวลากลางคืนจะเลือกอีกเส้นทางในการเดินเชื่อมต่อแทน เนื่องจากเส้นทางที่ใกล้ที่สุดมีแสงสว่างน้อย มีมุมอับสายตา และไม่เป็นพื้นที่เปิดโล่ง แต่อีกเส้นทางหนึ่งจะเป็นพื้นที่ที่ร้านค้าแผงลอยตั้งอยู่ ทำให้ผู้ใช้งานเลือกเส้นทางนี้ในการเดินแทน อาจจะคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยที่มีมากกว่า ส่วนความคิดเห็นของผู้ใช้งานว่าปัจจัยใดบ้างควรได้รับการปรับปรุงในพื้นที่ พบว่าผู้ใช้งานส่วนใหญ่เห็นว่า ควรมีการปรับปรุงเรื่องสภาพแวดล้อม (ต้นไม้) มากที่สุด ต่อมาคือ ทางเดินเท้า และทางจักรยาน และลานจอดรถยนต์ และรถสาธารณะตามลำดับ ส่วนข้อเสนอแนะของผู้ใช้งาน อยากให้มีการจัดการเรื่องการแยกทางสัญจรแต่ละรูปแบบออกจากกัน และอยากให้มีการจัดโซนร้านค้าอย่างเป็นระเบียบ



รูปที่ 4 ร้านค้าแผงลอยใต้สถานีสะพานตากสิน

จากการได้สัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เชื่อมต่อท่าเรือและระบบขนส่งมวลชนแบบราง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) สำนักงานการจราจรและขนส่งกรุงเทพมหานคร การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) และกรมเจ้าท่า ทำให้ได้

ทราบว่าแต่ละหน่วยงานมีแนวคิดในการทำพื้นที่เชื่อมต่อ แต่ในการปฏิบัติจริง ยังไม่เกิดขึ้นทั้งในเรื่องของการออกแบบ ที่ไม่มีการออกแบบทางขึ้นลงรถไฟฟ้าที่สามารถเชื่อมต่อไปยังท่าเรือได้ และ ไม่มีการออกแบบพื้นที่ได้สถานีเพื่อการเชื่อมต่อ โดยปล่อยให้ เป็นเพียงพื้นที่ว่างเปล่า ทำให้ในปัจจุบันที่มีการตั้งร้านค้าแผงลอย มีศาลาต่าง ๆ นั้น เกิดขึ้นตามมาทีหลัง โดยไม่ได้มีการออกแบบไว้ล่วงหน้า จึงทำให้เกิดความลำบากต่อผู้ใช้งานจริง และจากข้อจำกัดของแต่ละหน่วยงาน ถ้าจะให้เกิดการพัฒนาขึ้นจริง เนื่องจากแต่ละหน่วยงานจะมีหน้าที่ในการรับผิดชอบในขอบเขตที่จำกัด ทำให้พื้นที่ในการเชื่อมต่อท่าเรือกับระบบขนส่งมวลชนแบบราง ซึ่งเป็นพื้นที่ตรงกลางระหว่างหลาย ๆ หน่วยงาน จึงยังไม่เกิดการพัฒนาขึ้น จากกรณีที่ยังไม่มีการจัดหน่วยงานที่รับผิดชอบแต่ละหน้าที่อย่างจริงจัง จึงเกิดการไม่ประสานงานกัน เพราะไม่ใช้การรับผิดชอบต่อหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง

7. สรุปการวิจัย

7.1 ข้อเสนอแนะด้านการออกแบบ

จากข้อมูลพื้นที่เชื่อมต่อการคมนาคมยังขาดการใส่ใจอย่างจริงจังที่จะทำให้เหมาะสมกับการใช้งาน ปัจจัยสำคัญที่ต้องได้รับการปรับปรุงคือ

- การแบ่งแยกส่วนการใช้งานพื้นที่ให้ชัดเจน ตามความสัมพันธ์ในการใช้งาน และมีการแบ่งพื้นที่ส่วนที่เปิด-ปิดเป็นเวลา กับส่วนที่เปิดตลอดเวลาออกจากกัน
- การแบ่งแยกเส้นทางสัญจร และลดจุดตัดกันของเส้นทางสัญจร เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน

- การจัดการพื้นที่ของพื้นที่การคมนาคมแต่ละรูปแบบ ต้องมีการจัดพื้นที่ให้สอดคล้องกับรูปแบบของการบริการ
- การจัดการสภาพแวดล้อมในพื้นที่ ให้เอื้อต่อการใช้งาน ในการเดินทางเชื่อมต่อระหว่างการคมนาคม 2 รูปแบบ

7.2 ข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการ

จากการศึกษาพบว่า การดูแลและบริหารจัดการพื้นที่ยังเป็นหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งในแต่ละพื้นที่ เช่น กรุงเทพมหานคร รับผิดชอบพื้นที่หลังท่าเรือ ดูแลทางสัญจร ทางเท้าและความเรียบร้อย กรมเจ้าท่ารับผิดชอบพื้นที่ท่าเรือ ดูแลบำรุงรักษาเฉพาะส่วนของท่าเรือ ยังไม่เกิดการร่วมมือระหว่างหน่วยงาน และส่วนร่วมของประชาชน ปัจจัยที่ควรได้รับการปรับปรุงคือ

- การกำหนดหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องมีหน่วยงานที่เป็นหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบ แล้วจึงมอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบไปยังหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ และเกิดการร่วมมือกันระหว่างหน่วยงาน
- การมีส่วนร่วมของประชาชนผู้ใช้งาน ต้องให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้ใช้งานในพื้นที่ เช่น การให้พ่อค้าแม่ค้าแผงลอยในพื้นที่มีส่วนในการช่วยดูแลความสะอาดของพื้นที่
- ความเรียบร้อยและความปลอดภัยของพื้นที่ ปล่อยให้ให้บริการของจุดบริการการคมนาคม ควรจะมีการให้เป็นพื้นที่ปิดที่สามารถควบคุมเวลาเปิด-ปิดทำการได้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในพื้นที่ โดยมอบหมายความรับผิดชอบให้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเป็นผู้ดูแล

รายการอ้างอิง

- ฐานเศรษฐกิจ. (2553). อัปเดตโครงการรถไฟฟ้า
รอบกรุง. สืบค้นเมื่อ วันที่ 28 กันยายน 2556,
จาก http://www.thannews.th.com/index.php?option=com_content&view=article&id=51604:2010-12-28-03-39-47&catid=128:-real-estate-&Itemid=478#.U06R0_I_sXs
- ผู้จัดการออนไลน์. (2556). เร่งสำรวจ 11 ท่าเรือ
แม่น้ำเจ้าพระยาเชื่อมรถไฟฟ้า. สืบค้นเมื่อวัน
ที่ 15 กันยายน 2556, จาก <http://www.manager.co.th/iBizChannel/ViewNews.aspx?NewsID=9560000062162>
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร.
(2553). *การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะทาง
น้ำใน กทม. และปริมณฑล.*

เอกลักษณ์สถาปัตยกรรมในบริบทอาเซียน

Architectural Identity in the Context of ASEAN Community

ธวัลรัตน์ จันทร์เรือง
Thwalratn Chantraruang

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
E-mail: spitzdog@hotmail.com

บทคัดย่อ

สถาปัตยกรรมเป็นผลผลิตที่เกิดจากบริบททางด้านกายภาพของพื้นที่ ความคิด และวัฒนธรรม สถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียน (ASEAN) มีบริบททางภูมิประเทศ ประวัติศาสตร์ สังคม และความเชื่อที่คล้ายคลึงกัน ย่อมมีลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ที่เกิดขึ้นร่วมกันเฉพาะในภูมิภาคนี้ การศึกษานี้มุ่งเน้นการค้นหาลักษณะที่เกิดขึ้นร่วมกันในสถาปัตยกรรมปัจจุบันของอาเซียน โดยที่ไม่ละเลยสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น และบริบทอื่น ๆ อันแสดงถึงที่มาของเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรม จากแนวคิดข้างต้น วิธีการศึกษาหลักเน้นการศึกษาด้านทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากเอกสารที่มีความน่าเชื่อถือ ทั้งจากนักวิชาการไทย และต่างประเทศ พร้อมกับสำรวจลักษณะสถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้นจริงในประเทศต่าง ๆ ในอาคารประเภทศาสนสถาน และอาคารบ้านเรือนปัจจุบัน ซึ่งได้คัดเลือกพื้นที่สำรวจจากบริเวณเมืองสำคัญของประเทศในอาเซียน แล้วสรุปเพื่อหาจุดร่วมอันบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมปัจจุบันในบริบทของภูมิภาคนี้

Abstract

Architecture cannot be separated from physical context, the way of thought, and culture of people. Architecture in South East Asian Region, or ASEAN community, having similarity in geography, history, society and belief, should have a specific common characteristic. This study investigates the common architectural identities in the ASEAN region without neglecting vernacular architecture and related contexts influencing the architectural identity. The study method focuses on searching from reliable academic document and academics, both Thai and foreigners. In exploring the actual features of architecture of other countries, both religious buildings and houses were selected from those in the major cities of the ASEAN countries. Then, a summary of these overall findings would reveal the present architectural identity of the ASEAN Community.

คำสำคัญ (Keywords): สถาปัตยกรรม (Architecture), เอกลักษณ์สถาปัตยกรรม (Architectural Identity), อาเซียน (ASEAN Community), ศาสนสถาน (Religious Building), อาคารพักอาศัยส่วนบุคคล (Housing)

1. ที่มาและความสำคัญ

สถาปัตยกรรมมีความแตกต่างกันด้วยอิทธิพลแวดล้อม ได้แก่ สภาพภูมิศาสตร์ สภาพธรณีวิทยา ศาสนา สังคม และประวัติศาสตร์ (เฉลิม รัตนทัศนีย์, 2539, น. 11) สถาปัตยกรรมจึงเสมือนเป็นสิ่งสะท้อนภาพลักษณ์ของท้องถิ่นนั้น ๆ แม้ว่าในปัจจุบันพัฒนาการสถาปัตยกรรมของโลกส่วนใหญ่ถูกกำหนดมาจากความเจริญทางด้านเทคโนโลยีจากประเทศตะวันตก แต่คนส่วนใหญ่ในท้องถิ่นยังคงนิยมรูปแบบและการใช้งานสถาปัตยกรรมแบบเดิม ๆ อยู่ (นพดล ตั้งสกุล, 2546)

สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียน มีความคล้ายคลึงกันทั้งด้านสภาพภูมิศาสตร์ ความเชื่อ และวัฒนธรรม จึงน่าจะมีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ อาเซียนจะพัฒนาเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. 2558 โดยมีวิสัยทัศน์สำคัญข้อหนึ่งในการส่งเสริมอัตลักษณ์ร่วมกันของอาเซียน หรือการสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในอาเซียน จึงเกิดคำถามคือ อัตลักษณ์หรือเอกลักษณ์ในด้านสถาปัตยกรรมของอาเซียนเป็นอย่างไร

การวิจัยนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อค้นหาเอกลักษณ์สถาปัตยกรรมที่มีร่วมกันในอาเซียน อันมีที่มาจากปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ ความเชื่อ และวัฒนธรรมที่ใกล้เคียงกัน แล้วศึกษาลักษณะที่เกิดขึ้นในอาคาร 2 ประเภท คือ ศาสนสถาน และอาคารพักอาศัยส่วนบุคคล ที่ตั้งอยู่ในบริเวณเมืองหลวงของแต่ละประเทศ โดยเน้นอาคารที่สร้างขึ้นใหม่หลังปี ค.ศ. 1990 และมีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน

2. วัตถุประสงค์

ค้นหาเอกลักษณ์สถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้นในกลุ่มประเทศอาเซียน โดยการศึกษา

1. ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดลักษณะเด่นทางสถาปัตยกรรมในภูมิภาคอาเซียน
2. รูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้นจากปัจจัยที่มีผลต่องานสถาปัตยกรรม
3. ลักษณะร่วมทางสถาปัตยกรรมระหว่างประเทศต่าง ๆ ในอาเซียน จากรูปแบบที่เกิดขึ้นร่วมกัน อันเป็นเอกลักษณ์ทางสถาปัตยกรรมของภูมิภาคอาเซียน

3. ระเบียบวิธีวิจัย

1. ศึกษาเอกสารวิชาการ งานวิจัย และตำรา ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทางด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อสถาปัตยกรรม ได้แก่ ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ปัจจัยทางความเชื่อ และปัจจัยทางวัฒนธรรม และรูปแบบสถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้นจากปัจจัยเหล่านั้น

2. สสำรวจสถาปัตยกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณเมืองหลวง อันเป็นเมืองแม่แบบของความเจริญของประเทศ (โชติ กัลยาณมิตร, 2539, น. 39) ซึ่งจะทำให้สามารถศึกษาทำความเข้าใจที่มาและมองภาพรวมของรูปแบบสถาปัตยกรรมได้ง่ายขึ้น

3. วิเคราะห์หารูปแบบ ที่เป็นลักษณะร่วมกัน และมีการใช้งานสถาปัตยกรรมในปัจจุบัน จากสภาพความเป็นจริงโดยมีข้อพิจารณาทางสถาปัตยกรรม 4 ประการ คือ รูปร่างและสัดส่วนของสถาปัตยกรรม วัสดุที่ใช้ในงานสถาปัตยกรรม การตกแต่งสถาปัตยกรรม และการใช้งานสถาปัตยกรรม

4. ทบทวนวรรณกรรม

4.1 ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

ประกอบไปด้วยปัจจัยทางภูมิศาสตร์ คือ ภูมิประเทศและภูมิอากาศ กับปัจจัยทางธรณีวิทยา

1. ปัจจัยทางภูมิศาสตร์ของอาเซียนตั้งอยู่ในป่าฝนเขตร้อน มีฝนตกชุก โดยที่ตั้งของเมืองหลวงนิยมตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ราบลุ่ม ที่มักมีน้ำท่วมถึงอยู่เสมอ กระทั่งต่อรูปลักษณะของสถาปัตยกรรมในสองส่วน คือ หลังคาต้องมีความชันในการระบายน้ำฝน มีชายคายื่นยาวเพื่อป้องกันน้ำฝนเข้าสู่อาคาร และนิยมการยกพื้นอาคารให้สูงขึ้นจากพื้นดิน ซึ่งฐานอาคารเป็นได้ทั้งใต้ถุนโล่ง หรือทึบตัน

2. ปัจจัยทางธรณีวิทยาส่งผลต่อวัสดุในการก่อสร้างสถาปัตยกรรม อาเซียนมีความอุดมสมบูรณ์ทางธรรมชาติ จึงมีการใช้ไม้ก่อสร้างอาคารอย่างแพร่หลายตั้งแต่สมัยโบราณ ทั้งไม้จริงและไม้จำพวกไผ่ ลักษณะโครงสร้างอาคารจึงเป็นเสาคานแบบง่ายตามธรรมชาติของไม้ แม้เปลี่ยนความนิยมในการใช้วัสดุเป็นการใช้อิฐปูนในการก่อสร้าง ลักษณะโครงสร้างอาคารก็ยังคงเป็นโครงสร้างเสาคานอยู่

นอกจากนี้ในศาสนสถานยังมีการประดับประดาด้วยทองคำ ที่พบได้มากมายในอาเซียน

4.2 ปัจจัยทางความเชื่อ

ความเชื่อของมนุษย์เป็นนามธรรมที่ก่อให้เกิดรูปแบบของสถาปัตยกรรม ถ้าความเชื่อยังอยู่ รูปแบบสถาปัตยกรรมที่เกิดจากความเชื่อก็ยังคงอยู่เช่นกัน (ระวีวรรณ โอฬารรัตน์มณี, 2555, น. 337) ในงานวิจัยนี้ แบ่งความเชื่อเป็น 3 ประเภท คือ การนับถือผีและคติจักรวาล ความเชื่อเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ และความเชื่อในศาสนา

1. การนับถือผีและคติจักรวาล ในบ้านเรือนของอาเซียนความเชื่อทั้งสองนี้จะผสมผสานกัน แต่ในศาสนสถานจะแยกกัน ในบ้านเรือนจะแบ่งพื้นที่เฉพาะสำหรับผี เช่น มีศาลหรือหิ้งผี หรือการอุทิศพื้นที่หลังคาสำหรับผี ที่มีลำดับทางคติจักรวาลสูงเหนือมนุษย์ผู้อาศัย ส่วนในศาสนสถานจะแยกผีออกเป็นส่วนตัวเฉพาะ จากสัญลักษณ์คติจักรวาลอย่างผังวัสดุบุษมณฑล หรือฮวงจุ้ย

2. ความเชื่อเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะวัฒนธรรมข้าวที่ในสมัยโบราณต้องอาศัยฤดูกาลในการเพาะปลูก การก่อสร้างสถาปัตยกรรมจึงทำได้เพียงช่วงเวลาว่างเว้นจากการทำนา และยังทำให้เกิดสถาปัตยกรรมประเภทยุ้งข้าวเพื่อเก็บผลผลิตไว้แปรรูปในช่วงที่ไม่ต้องลงนา แต่พัฒนาการด้านเทคโนโลยีทำให้ปัจจุบันการทำเกษตรกรรมไม่ต้องพึ่งพาฤดูกาล ส่งผลให้การก่อสร้างไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กับฤดูกาลในการทำนา และการใช้งานยุ้งข้าวหมดไปจากการมีโรงสีข้าว ทางด้านศาสนสถาน วัฒนธรรมข้าวส่งผลต่อการใช้สัญลักษณ์แทนความอุดมสมบูรณ์ เช่น นาค หรือ แม้โพสพ ในการตกแต่งสถาปัตยกรรม โดยเฉพาะพุทธศาสนา

3. ปัจจัยทางศาสนาที่ส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนเป็นส่วนมากในเชิงพิธีกรรมทางศาสนา โดยเฉพาะ พุทธศาสนา

4.3 ปัจจัยทางวัฒนธรรม

การเกี่ยวข้องกันระหว่างกลุ่มสังคมที่มีถิ่นฐานที่อยู่คนละแห่ง ทำให้เกิดการถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรม ความเจริญ หรือแม้แต่สถาปัตยกรรมระหว่างกัน (เฉลิม รัตนทัศนีย์, 2539, น. 11) วัฒนธรรมจากภายนอกส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้างสถาปัตยกรรม และยังทำให้

รูปแบบสถาปัตยกรรมใหม่ ๆ เกิดขึ้น เช่น อาคารสูง อาคารแถว หรือ อาคารที่มีประโยชน์ใช้สอยหลายประเภทในอาคารเดียว

เดิมประชากรในภูมิภาคอาเซียนนับถือพุทธศาสนา และศาสนาอิสลามโดยสร้างศาสนสถานในรูปแบบที่ดัดแปลงมาจากเรือนพื้นถิ่นซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัว เมื่อเกิดการติดต่อกับชาติตะวันตกทำให้เกิดการรับรูปแบบสถาปัตยกรรมจากภายนอก ทั้งจากสถาปัตยกรรมแบบยุโรปจากชาวตะวันตกที่เผยแพร่คริสต์ศาสนา และรูปแบบสถาปัตยกรรมจีนที่เกิดจากการตั้งชุมชนจีนขนาดใหญ่เพื่อทำการค้ากับชาติตะวันตก สถาปัตยกรรมในอาเซียนได้มีการพัฒนาจากไม้เป็นก่ออิฐฉาบปูน เรื่อยมาจนกลายเป็นการใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก

การรับวิธีการก่อสร้างและการใช้วัสดุจากต่างประเทศทำให้รูปลักษณ์ของอาคารเปลี่ยนแปลงไป เช่น ไม่จำเป็นต้องทำหลังคาที่มีความชันมากเพื่อการระบายน้ำฝน การตกแต่งศาสนสถานเปลี่ยนไปจากการฉลุ สลักไม้ เป็นการประดิษฐ์ฉาบปูนปั้น (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และคณะ, 2536, น. 87, 161)

บ้านเรือนเดิมมีการต่อเติมส่วนล่างของเรือนใต้ถุนสูง เพื่อประโยชน์ใช้สอยแบบใหม่และรองรับจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เพิ่มมากขึ้น ยิ่งข้าวเดิมถูกปรับเปลี่ยนการใช้งาน พื้นที่ภายในบ้านที่เดิมเป็นพื้นที่โล่งสำหรับกิจกรรมที่หลากหลายกลายเป็นการกั้นพื้นที่สำหรับกิจกรรมเฉพาะ (จตุพล อังศุเวช, 2555) ส่วนบ้านเรือนในเมืองที่สร้างขึ้นใหม่มักสร้างตามแนวถนนเพื่อความสะดวกในการคมนาคม และพัฒนารูปแบบใหม่ ๆ เช่น ตึกแถว บ้านแถว ซึ่งได้อิทธิพลจากจีน

ขณะที่บ้านเดี่ยวในเมืองมักได้อิทธิพลสถาปัตยกรรมแบบเมืองขึ้น (Colonial style) หรือแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ (Modern Architecture) จากตะวันตก เช่น แบบบ้านบังกะโลสองชั้น สร้างติดดิน ใช้คอนกรีตและเหล็กในการก่อสร้าง มีมุขทางเข้าหน้าบ้าน และมีประตูหน้าต่างเป็นบานเกล็ดไม้ (ประติมา นิมเสมอ, 2555)

การออกแบบในบางพื้นที่ เช่น ในประเทศมาเลเซียสถาปนิกต้องทำงานร่วมกับอาจารย์ชองจู้ในการออกแบบตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ (Fee, . 1998, pp. 48-49) แม้ว่าอาคารนั้นจะมีลักษณะเป็นยุโรป

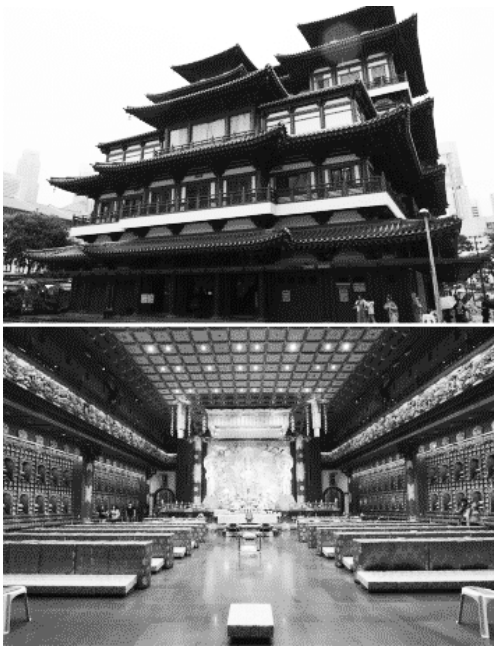
การเพิ่มจำนวนประชากรยังทำให้เกิดบ้านรวมกลุ่ม หรือ อาคารที่พักอาศัยรวม ที่พัฒนามาเป็นหมู่บ้านจัดสรร หรือ แฟลตและคอนโดมิเนียม (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร และคณะ, 2536, น. 79, 139)

5. ผลการวิจัย

5.1 ศาสนสถาน

การเพิ่มจำนวนประชากรและมูลค่าที่ดินที่มากขึ้น ส่งผลให้สถาปัตยกรรมที่เกิดขึ้นต้องปรับตัวให้มีลักษณะอยู่ในทางตั้ง ศาสนสถานยุคใหม่ที่พบในปัจจุบันเป็นอาคารหลายชั้น ทั้งในพุทธศาสนา และคริสต์ศาสนา ซึ่งเป็นลักษณะอาคารแบบตะวันตก

พุทธศาสนาเป็นอาคารหลายชั้น ยังคงยึดแนวแกนในการออกแบบ และมีการกำหนดให้ประโยชน์ใช้สอย หรือพระพุทธรูปปฏิมาที่ประดิษฐานแต่ละชั้น เรียงลำดับขึ้นไปตามความสำคัญอันเป็นความเชื่อตามคติจักรวาล (รูปที่ 1)



Buddha tooth Relic, Singapore (2002)

รูปที่ 1 วัดพุทธสมัยใหม่

อิสลามมีการปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนาพร้อมกันเป็นช่วงเวลา จึงมีความต้องการให้ผู้เข้าร่วมพิธีกรรมได้มีส่วนร่วมอยู่ในห้องประกอบพิธีกรรมเดียวกัน ในการสร้างศาสนสถานสมัยใหม่จึงมีความพยายามในการออกแบบพื้นที่ที่สามารถบรรจุชาวมุสลิมให้ได้มากในเวลาเดียวกัน แต่ในกรณีที่มีข้อจำกัดทางด้านพื้นที่จึงมักมีการซ้อนหลายชั้น และอาศัยการถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์สู่ห้องอื่นเช่นเดียวกับที่ถ่ายทอดสู่ห้องประกอบพิธีของฝ่ายหญิงที่เป็นห้องแยกเฉพาะตามข้อกำหนดของศาสนา แต่ห้องประกอบพิธีจริงมักอยู่บนสุดของห้องทั้งหมด และเป็นห้องที่โล่ง มีการเจาะช่องให้แสงธรรมชาติเข้า จากความเชื่อว่าแสงคือ สัญลักษณ์แทนพระเจ้า

ข้อกำหนดในการออกแบบมัสยิดที่เน้นการใช้เรขาคณิต และส่งเสริมให้การออกแบบรูปทรงใหม่ ๆ (Fletcher, 1987) ทำให้เกิดรูปทรง

สถาปัตยกรรมแตกต่างกันไป โดยเฉพาะในประเทศมาเลเซีย และบรูไน แต่ส่วนมากมักพบหอคอยสุเหร่าที่ใช้เป็นสัญลักษณ์แสดงศาสนา แทนการใช้ประโยชน์ในการเรียกชาวมุสลิมมาประกอบพิธีกรรมแต่เดิม (รูปที่ 2)



Jame' Asr Hassanal Bolkiah Mosque, Brunei (1992)

รูปที่ 2 มัสยิดสมัยใหม่

คริสต์ศาสนาเข้ามาเผยแพร่ศาสนาพร้อมกับสอนภาษา ในศาสนสถานจึงมีห้องสำคัญ คือ ห้องประกอบพิธีกรรม และห้องเรียน โดยห้องประกอบพิธีกรรมมักจะเป็นห้องโล่งกว้างมีเวทีใหญ่ด้านหน้า และมีสัญลักษณ์พระเยซูหรือไม้กางเขนตามความเชื่อของนิกายต่าง ๆ ลักษณะคล้ายหอประชุม ลักษณะภายนอกของโบสถ์คริสต์จะเหมือนตึกหลายชั้นสมัยใหม่ที่เกิดขึ้นทั่วไป เพียงแต่มีสัญลักษณ์ไม้กางเขนประดับด้านหน้าอาคารเท่านั้น (รูปที่ 3)



Wesley Methodist Church, Singapore (ND)

รูปที่ 3 โบสถ์คริสต์สมัยใหม่

ในกลุ่มนิยายย่อยของศาสนาที่มีผู้นับถือเป็นจำนวนไม่มาก เช่น ศาสนาที่ไม่ได้เป็นศาสนาประจำชาติ หรือวัดประจำตระกูล บางครั้งจะทำการเช่าคฤหาในอาคารแถวเพื่อประกอบพิธีกรรมเฉพาะกลุ่ม ซึ่งพบทั้งวัดพุทธศาสนาที่เวียดนาม โบสถ์คริสต์ศาสนาที่ไทยและฟิลิปปินส์ และมัสยิดอิสลามที่พม่า ศาสนสถานจะกลมกลืนไปกับอาคารแถวห้องข้างเคียง มีความแตกต่างเฉพาะสัญลักษณ์ประจำศาสนาที่ประดับไว้หน้าคฤหา เช่น กระจกบานใหญ่ เจึงเทียนราว และตัวอักษรจีน แสดงวัดพุทธมหายานแบบจีน สัญลักษณ์ไม้กางเขนสำหรับคริสต์ศาสนา สำหรับมัสยิดของอิสลามบางอาคารจะสร้างหอคอยสูงไว้หน้าคฤหา แต่ส่วนมากศาสนสถานจะนิยมแสดงเพียงป้ายชื่อศาสนสถานแห่งนั้นเท่านั้น (รูปที่ 4)



มัสยิดตึกแถว, Myanmar (ND)



วัดตึกแถว, Vietnam (ND)

โบสถ์ตึกแถว, Philippines (ND)

รูปที่ 4 ศาสนสถานในอาคารแถว

5.2 อาคารพักอาศัยส่วนบุคคล

ลักษณะบ้านในปัจจุบันที่มีความคล้ายกันคือ นิยมโครงสร้างแบบเสาคาน กรณีที่มีหลายชั้นมักจะไม่ใช่ชั้นล่างสุดเป็นพื้นที่สำหรับนอน มักมีชายคายาวหรือมีระแนงกันแดดฝน ไม่ใช้งานพื้นที่ใต้หลังคา มีพื้นที่เฉพาะสำหรับบรรพบุรุษและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ นิยมใช้ไม้ในการทำประตูหน้าต่าง และนิยมใช้พื้นไม้ในชั้นบนของบ้าน บ้านเดี่ยวส่วนมากนิยมหลังคาแบบปั้นหย่า ส่วนบ้านแถวนิยมหลังคาเป็นทรงจั่วตลอดแนวอาคาร (รูปที่ 5)



บ้านเดี่ยว, Laos (ND)



บ้านเดี่ยว, Brunei (ND)



บ้านแถว, Malaysia (ND)



บ้านแถว, Cambodia (ND)

รูปที่ 5 อาคารพักอาศัยส่วนบุคคล

6. สรุปผลการวิจัย

ศาสนสถานและอาคารพักอาศัยสมัยใหม่เป็นอาคารหลายชั้น นิยมโครงสร้างเสาคานคอนกรีตเสริมเหล็ก และออกแบบชายคาหรือพื้นที่กันแดดฝนเข้าสู่พื้นที่ใช้งานหลัก

ศาสนสถานสมัยใหม่มีลักษณะร่วมกันดังนี้

1. เป็นอาคารหลายชั้น ยกเว้นพุทธศาสนาเถรวาทที่แยกพระอุโบสถเป็นอาคารเดี่ยวต่างหาก
2. ประดับสัญลักษณ์ทางศาสนา เช่น หอคอยสุหร่าทรงเจดีย์ โดมมัสยิด ไม้กางเขน หลังคาจีน ฯลฯ
3. การกันแดดฝนนอกจากจะอาศัยคุณลักษณะของวัสดุสมัยใหม่อย่างวัสดุกันซึมแล้วยังอาศัยการออกแบบพื้นที่ เช่น ระเบียง เป็นตัวช่วย
4. เน้นการออกแบบภายในอาคารให้ผู้ใช้อาคารรู้สึกถึงการเข้าสู่อาณาเขตของศาสนา

บ้านเรือนปัจจุบันมีลักษณะร่วมกันดังนี้

1. นิยมสร้าง 2 ชั้น ชั้นล่างเป็นพื้นที่ส่วนรวมในครอบครัว ชั้นบนเป็นห้องนอน มีพื้นที่สำหรับสิ่งศักดิ์สิทธิ์ และมีพื้นที่สำหรับจอดรถหน้าบ้าน
2. บ้านเดี่ยวส่วนมากนิยมสร้างหลังคาทรงปั้นหยามุมกระเบื้อง มีชายคายาวหรือมีระแนงกันแดดฝนบริเวณช่องเปิดของอาคาร ส่วนบ้านแถวนิยมสร้างหลังคาทรงจั่วตลอดแนวอาคาร บางบ้านจะมีการต่อเติมหลังคาจั่วที่หน้าบ้านตนเองในภายหลัง

รายการอ้างอิง

จตุพล อังศุเวช. (2555). *การปรับตัวของการใช้ที่ว่างภายในเรือนพื้นถิ่นไทย-ลาว*. ในวารสารหน้าจั่ว. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร. ฉบับที่ 8, หน้า 277-294.

เฉลิม รัตนทัศนีย์. (2539). *วิวัฒนาการศิลปสถาปัตยกรรมไทยพุทธศาสนา*. กรุงเทพฯ: สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์.

โชติ กัลยานมิตร. (2539). *สถาปัตยกรรมแบบไทยเดิม: ลักษณะไทย เล่ม 1 ภูมิหลัง*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, หน้า 296-417.

นพดล ตั้งสกุล. (2546). แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมร่วมสมัยเพื่อการสร้างอัตลักษณ์ท้องถิ่น. วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ปีที่ 2 ฉบับที่ 1, หน้า 13-22.

ประติมา นิมเสมอ. (2555). *การต่อเนื่องและการเปลี่ยนแปลงของประเพณีที่เกี่ยวข้องกับเรือนพื้นถิ่นชาวน้ำในลุ่มน้ำภาคกลาง*. ในวารสารหน้าจั่ว. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร. ฉบับที่ 8, หน้า 237-258.

ระวีวรรณ ไอบารรัตนมณี. (2554). *ความเชื่อเรื่องผีกับการก่อรูปของเรือนพื้นถิ่นอุษาคเนย์*. วารสารหน้าจั่ว. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร. ฉบับที่ 8, หน้า 335-347

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, และคณะ. (2536). *พัฒนาการแนวความคิดและรูปแบบของงานสถาปัตยกรรม อดีต ปัจจุบัน และอนาคต*. กรุงเทพฯ: สมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์.

Fee, C. V. (volume Ed.) and Millet, D. (Ed.). (1998). *The encyclopedia of Malaysia volume 5 Architecture*. Singapore: Archipelago Press.

Fletcher, B. (1987). *The History of World Architecture*. The Royal Institute of British Architects and The University of London.

การก่อสร้างโครงการบ้านเดี่ยว 2 ชั้นด้วยระบบชิ้นส่วนผนังสำเร็จรูปผลิต ในโรงงานชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

Construction Systems of 2-Storey Detached House Projects Using Precast Concrete Wall Members Manufactured in the On-Site Temporary Plants

ณัฐดนัย วลัยลักษณภรณ์¹ และ ดร. ภูษิต เลิศวัฒนารักษ์²

Nutdanai Walailaksanaporn¹ and Pusit Lertwattanaruk, Ph.D.²

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

E-mail: W.Nutdanai@gmail.com¹, lertwatt@gmail.com²

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ทำการศึกษากระบวนการก่อสร้างด้วยชิ้นส่วนสำเร็จรูปผลิตในโรงงานชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งในด้านเทคนิคการก่อสร้าง การวางแผนงาน การดำเนินการ ระยะเวลา และต้นทุน โดยทำการศึกษาโครงการอสังหาริมทรัพย์ประเภท บ้านเดี่ยว 2 ชั้น พื้นที่ใช้สอย 120-180 ตร.ม. จากกรณีศึกษาจำนวน 3 โครงการ วิธีการศึกษาประกอบด้วยการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนในการก่อสร้างด้วยระบบชิ้นส่วนผนังสำเร็จรูปผลิตในสถานที่ก่อสร้างเปรียบเทียบกับวิธีการซื้อชิ้นส่วนสำเร็จรูป การวิเคราะห์แบบจำลองการจัดการการก่อสร้าง การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน เพื่อใช้ในการประเมินศักยภาพของโครงการเบื้องต้นก่อนการตัดสินใจเลือกใช้ระบบการก่อสร้างที่เหมาะสม ผลการศึกษาพบว่า ระดับขนาดของโครงการบ้านเดี่ยว 2 ชั้นที่มีความคุ้มค่าในการเลือกระบบการก่อสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมากกว่าการซื้อชิ้นส่วนสำเร็จรูปจากผู้ผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป คือ โครงการที่มีจำนวนบ้าน 83-114 หลังขึ้นไป หรือพื้นที่ชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป 34,468 ตร.ม.-60,905 ตร.ม.ขึ้นไป โดยปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดจำนวนหน่วยที่คุ้มทุนในการผลิตชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูปในสถานที่ก่อสร้างได้แก่ (1) ประเภทของโรงงานผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปที่ผู้ประกอบการเลือกใช้ (2) ราคาชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป และ (3) พื้นที่ชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูปของบ้าน ซึ่งประกอบด้วย พื้น ผนัง และคาน เป็นปัจจัยในการกำหนดจำนวนหลังของโครงการที่จะคุ้มค่าในการสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราวและแนวทางการก่อสร้างโดยใช้ระบบชิ้นส่วนผนังสำเร็จรูปผลิตในโรงงานชั่วคราว สามารถพิจารณาจาก 4 ปัจจัยหลัก ได้แก่ (1) จำนวนบ้านของโครงการที่เป็นไปได้ในการก่อสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราวเปรียบเทียบกับวิธีการซื้อชิ้นส่วนจากผู้ผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป (2) กำลังการผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปที่สอดคล้องกับการขายของโครงการ (3) ต้นทุนการก่อสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราว และ (4) พื้นที่ของโครงการซึ่งสามารถรองรับโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราว

Abstract

In the past 5 years, the demand for housing in Thailand has increased steadily. The main factors that entrepreneurs concern are construction cost. Prefabrication construction can reduce construction time, cost of construction, and also prevent the shortage of construction workers. This research aimed to study the construction systems using precast concrete members manufactured in an on-site temporary plant. The research procedure included the studies of 2-storey detached houses with total area of 120-180 square meters built by using precast concrete members, construction management modeling and feasibility study of investment in order to perform preliminary evaluation of potential projects before selecting the appropriate construction method. The studies parameters included construction method, planning, management, time, and cost based on three case studies of real estate projects to analyze the break-even point between investment in temporary plant on construction site and purchasing precast members from suppliers as the guideline for real estate developers.

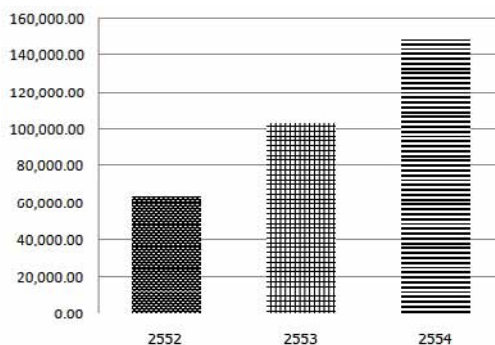
The results showed that the 2 storey detached house projects feasible for manufacturing precast concrete parts in a temporary plant shall have more than 83-114 units, or the quantity of precast members more than 34,468m² - 60,905 m². The factors that reflect the number of breakeven units for the production of precast concrete parts on site are as follows: (1) Type of precast plant the developers used, (2) Price of precast concrete members, and (3) Quantity of precast concrete members in a house consisting of slabs, walls and beams, which are the factors in determining the amount of units in a feasible project to build a temporary precast plant. The guidelines for construction using precast concrete wall systems in a temporary plant can be determined by 4 main factors (1) Housing units in the project feasible to build a temporary plant compared with buying parts from a manufacturer. (2) Capacity of precast member production according to sales volume of the project (3) Construction cost of temporary precast plant and (4) Area of the project available for a temporarily precast plant.

คำสำคัญ (Keywords): โรงงานผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป (Precast Plant), พื้นที่ก่อสร้าง (Construction Site), ระยะเวลาการก่อสร้าง (Construction Time), ต้นทุนในการผลิต (Cost of Production), บ้านเดี่ยว 2 ชั้น (2-Storey Detached House)

1. ที่มาและความสำคัญ

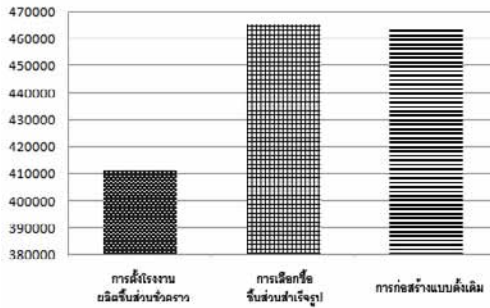
ในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ความต้องการที่อยู่อาศัยในประเทศไทยได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การแข่งขันในภาคอสังหาริมทรัพย์สูงขึ้นตามลำดับ ปัจจัยหนึ่งที่มีผู้ประกอบการให้ความสำคัญอย่างมากคือ ต้นทุนการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ โดยเฉพาะปัญหาต้นทุนที่ดิน แรงงานก่อสร้าง และค่าวัสดุที่สูงขึ้น ล้วนส่งผลถึงราคาของที่อยู่อาศัย ทำให้ผู้ประกอบการต้องมีการปรับตัวโดยเฉพาะรูปแบบการก่อสร้าง การนำเทคโนโลยีการก่อสร้างและวิธีการบริหารจัดการต้นทุนมาใช้ เพื่อช่วยลดต้นทุนในการพัฒนาและส่งเสริมความได้เปรียบในการแข่งขัน การก่อสร้างโรงงานผลิตขึ้นส่วนสำเร็จรูปชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถตอบสนองในด้านระยะเวลาการก่อสร้างและต้นทุนในการผลิต เพื่อทดแทนแรงงานก่อสร้างที่ขาดแคลนในปัจจุบัน (เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย, 2551)

จากผลการสำรวจข้อมูลในงานวิจัยของ (ธนาครเกียรตินาคิน, 2556) พบว่า การก่อสร้างด้วยระบบขึ้นส่วนสำเร็จรูปมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องโดยในปี 2552 มีมูลค่า 63,482 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วน 14% ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งระบบแต่ในปี 2554 การก่อสร้างด้วยระบบขึ้นส่วนสำเร็จรูปมีมูลค่าถึง 148,979 ล้านบาทหรือคิดเป็นสัดส่วนโดยรวมถึง 20% ของมูลค่างานก่อสร้างทั้งระบบดังแสดงในรูปที่ 1 ซึ่งหากจำแนกสัดส่วนประเภทบ้านที่ใช้ระบบขึ้นส่วนสำเร็จรูปพบว่า บ้านเดี่ยวมีสัดส่วนการเลือกใช้ระบบการก่อสร้างประเภทนี้สูงถึง 50% ทาวน์เฮาส์ที่ 47% และบ้านแฝดที่ 3%



รูปที่ 1 การเติบโตของระบบการก่อสร้างขึ้นส่วนสำเร็จรูปในปี พ.ศ. 2552-2554

นอกจากนี้ งานวิจัยได้ศึกษารูปแบบการก่อสร้างโครงการบ้านเดี่ยว 2 ชั้น พื้นที่ใช้สอย 180 ตร.ม. โดยเปรียบเทียบการก่อสร้างด้วยเลือกซื้อขึ้นส่วนสำเร็จรูปกับการก่อสร้างโดยการผลิตขึ้นส่วนสำเร็จรูปในสถานที่ก่อสร้าง โดยเก็บข้อมูลจากการณศึกษาทั้ง 3 กรณีคือ โครงการสารินอเวนิว พระราม 2 โครงการสยามเนเชอรัลโฮม และแบบจำลองการศึกษาของธนาครเกียรตินาคินด้วยการคัดเลือกโครงการบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ที่เลือกใช้ระบบการก่อสร้างประเภท การตั้งโรงงานผลิตขึ้นส่วนชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ซึ่งทั้ง 3 โครงการมีขนาดหน่วยที่ใกล้เคียงกันคืออยู่ในช่วง 240-250 หลัง จากการศึกษาพบว่า การตั้งโรงงานผลิตขึ้นส่วนชั่วคราวบริเวณสถานที่ก่อสร้าง จะมีต้นทุนการก่อสร้างที่ต่ำกว่าการซื้อขึ้นส่วนสำเร็จรูปโดยมีราคาค่าก่อสร้างเฉลี่ยอยู่ที่ 5,675.69 บาท/ตร.ม. ซึ่งต่ำกว่าการซื้อขึ้นส่วนสำเร็จรูป ซึ่งมีราคาเฉลี่ยที่ 6,897-8,700 บาท/ตร.ม. คิดเป็นการประหยัดต้นทุนเท่ากับ 27% เมื่อเทียบกับการเลือกซื้อขึ้นส่วนสำเร็จรูป (นาวิน นาคะศิริ, 2547) ดังแสดงในรูปที่ 2



รูปที่ 2 การเปรียบเทียบต้นทุนในการก่อสร้างด้วยโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราว การเลือกซื้อชิ้นส่วนสำเร็จรูปและการก่อสร้างแบบดั้งเดิม

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาการก่อสร้างบ้านเดี่ยว 2 ชั้นด้วยระบบชิ้นส่วนผนังสำเร็จรูปที่ผลิตในสถานที่ก่อสร้าง โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังต่อไปนี้

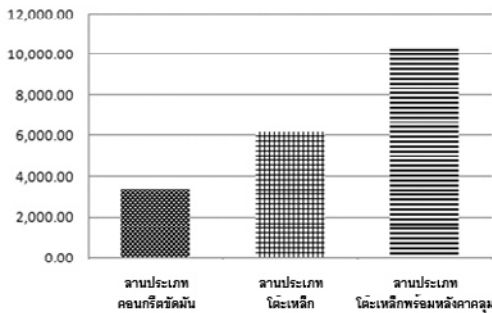
1. ศึกษาขั้นตอนการผลิตการก่อสร้างด้วยระบบชิ้นส่วนผนังสำเร็จรูปที่ผลิตในสถานที่ก่อสร้างในด้านการลงทุน เทคนิคการก่อสร้าง การวางแผนงาน การเตรียมการก่อสร้าง การดำเนินการ และการควบคุมการก่อสร้าง
2. วิเคราะห์จุดคุ้มทุนในการก่อสร้างด้วยระบบชิ้นส่วนผนังสำเร็จรูปในสถานที่ก่อสร้างเปรียบเทียบกับวิธีการก่อสร้างสำเร็จรูป
3. นำเสนอแบบจำลองทางสำหรับการศึกษาค่าความเป็นไปได้ในการลงทุนด้วยระบบก่อสร้างชิ้นส่วนผนังสำเร็จรูปที่ผลิตในสถานที่ก่อสร้าง
4. นำเสนอแนวทางการก่อสร้างอาคารบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ด้วยการสร้างโรงงานผลิตชั่วคราว พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นทางเลือกแก่ผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์ต่อไป

2. ทฤษฎี และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

การวางแผนและออกแบบระบบชิ้นส่วนผนังรับน้ำหนักสำเร็จรูป สำหรับผลิตในสถานที่ก่อสร้างการวางแผนโรงงานผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป สิ่งสำคัญคือการพิจารณาว่าส่วนงานของบริเวณงานก่อสร้างจะอำนวยความสะดวกสถานที่ก่อสร้างชนิดปริมาณของงานที่ทำในโรงงานดังกล่าว อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ผลิต เป็นตัวกำหนดลักษณะของโรงงานที่จะสร้างขึ้น (การดูแลปัญหา, 2545)

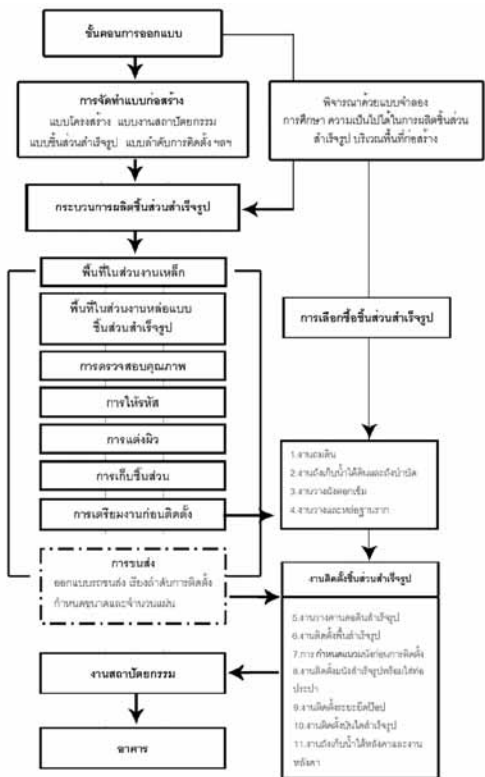
แนวความคิดในการออกแบบโรงงานผลิตชิ้นส่วนในสถานที่ก่อสร้างสิ่งที่จะต้องคำนึงเป็นลำดับแรกคือ ลานผลิตชิ้นส่วนต้องออกแบบให้มีความเหมาะสมกับประเภทของชิ้นส่วนและจำนวนชิ้นส่วนที่จะทำการผลิต ขนาดของพื้นที่โรงงานซึ่งต้องมีพื้นที่เพียงพอต่อการทำงานและการให้ความสำคัญกับเส้นทางคมนาคมขนส่งภายในโรงงาน (Haas and Fagerlund, 2002) แนวคิดในการออกแบบโรงงานสามารถจำแนกพื้นที่เป็น 5 ส่วนดังแสดงในรูปที่ 3 (Benjaoran, V. Dawood, 2005) ได้แก่

1. พื้นที่ผสมวัสดุคอนกรีตซึ่งในกรณีที่มีการผลิตใช้การสั่งซื้อวัสดุคอนกรีต สัดส่วนพื้นที่นี้อาจไม่มีความจำเป็น
2. พื้นที่การผลิตเหล็กซึ่งเริ่มต้นตั้งแต่การเตรียมพื้นที่รองรับเหล็กเส้น เหล็กฉากเพื่อใช้เป็นโครงสร้างของชิ้นส่วนสำเร็จรูป
3. พื้นที่ในการประกอบแบบหล่อชิ้นส่วน
4. พื้นที่ในการหล่อชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูปควรมีการออกแบบให้สัมพันธ์กับการปฏิบัติงานจริง ระยะเวลาเคลื่อนย้ายเครื่องจักรและชิ้นส่วน ลานผลิตชิ้นส่วนถือเป็นพื้นที่สำคัญในการผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป
5. พื้นที่ในการจัดเก็บชิ้นส่วนควรอยู่ใกล้กับพื้นที่ในการหล่อชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูปเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บ



รูปที่ 5 การเปรียบเทียบต้นทุนของโรงงานผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป

4.1 แบบจำลองการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนด้วยระบบก่อสร้างชิ้นส่วนสำเร็จรูปบริเวณสถานที่ก่อสร้าง



รูปที่ 6 ขั้นตอนการนำแบบจำลองการศึกษาความเป็นไปได้ไปใช้ในกระบวนการก่อสร้าง

การวิเคราะห์กรณีศึกษาการก่อสร้างด้วยโรงงานผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปทั้ง 3 โครงการ ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบจำลองศึกษาความเป็นไปได้ สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจในการลงทุนซึ่งจะอยู่ในขั้นตอนหลังจากการออกแบบดังแสดงในรูปที่ 6 ผลจากการวิเคราะห์แบบจำลอง พบว่า กำลังการผลิตที่ 30 หลังต่อเดือนการสร้างโรงงานผลิตชิ้นเองจะมีต้นทุนในเบื้องต้นเป็นต้นทุนคงที่ 16,823.690 บาทหรือ 2,348 บาทต่อ ตร.ม. บนพื้นที่ 7,164 ตร.ม. มีค่าใช้จ่ายในการหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป 783 บาทต่อ ตร.ม.

4.2 ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดจำนวนหน่วยที่คุ้มทุนในการผลิตชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป

ปัจจัยที่ 1 ได้แก่ ประเภทของโรงงานผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปที่ผู้ประกอบการเลือกใช้ ดังแสดงในรูปที่ 4 ต้นทุนของโรงงานผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปที่มีต้นทุนคงที่สูงส่งผลให้จำนวนหลังคุ้มทุนในการผลิตเพิ่มขึ้น

ปัจจัยที่ 2 คือ ต้นทุนการผลิตชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูปต่อตารางเมตร โดยต้นทุนของชิ้นส่วนอาทิเช่น ปริมาตรคอนกรีต เหล็กเส้น เหล็กตะแกรง วัสดุสิ้นเปลือง น้ำยาทาแบบ ซิลิโคน ลวดผูกเหล็ก และค่าแรงซึ่งแต่ละโรงงานมีต้นทุนที่แตกต่างกัน

ปัจจัยที่ 3 คือ พื้นที่ของชิ้นส่วนของบ้านในแต่ละโครงการซึ่งประกอบด้วย พื้น ผนัง และคาน เป็นตัวกำหนดต้นทุนของจำนวนหลังในโครงการที่จะคุ้มค่าในการสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราว

4.3 ปัจจัยที่ผู้ประกอบการจำเป็นต้องพิจารณาในการสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ปัจจัยที่ 1 พิจารณากำลังการผลิตของโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราวที่ต้องการซึ่งต้องมีการประเมินกำลังการผลิตของโรงงานให้มีความสอดคล้องกับปริมาณการขายของโครงการ เพื่อไม่ก่อให้เกิดการผลิตชิ้นส่วนมากเกินไปจนก่อให้เกิดเป็นต้นทุนจมที่อยู่กับชิ้นส่วนสำเร็จรูป

ปัจจัยที่ 2 พิจารณาถึงความคุ้มค่าในการเลือกระบบการก่อสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเปรียบเทียบกับทางเลือกซื้อชิ้นส่วนจากผู้ผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป ซึ่งหากโครงการที่มีปริมาณหน่วยน้อยเกินจุดคุ้มทุนในการก่อสร้างโรงงานอาจไม่เหมาะสมที่จะตั้งโรงงานผลิตชิ้นส่วน การพิจารณาในส่วนนี้อาจนำแบบจำลองการศึกษาที่ทางผู้วิจัยจำลองขึ้นเพื่อช่วยประเมินศักยภาพของโครงการ ปริมาณหน่วยผลิตชิ้นส่วนของโครงการเปรียบเทียบกับทางเลือกซื้อชิ้นส่วนสำเร็จรูปจากผู้ผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป

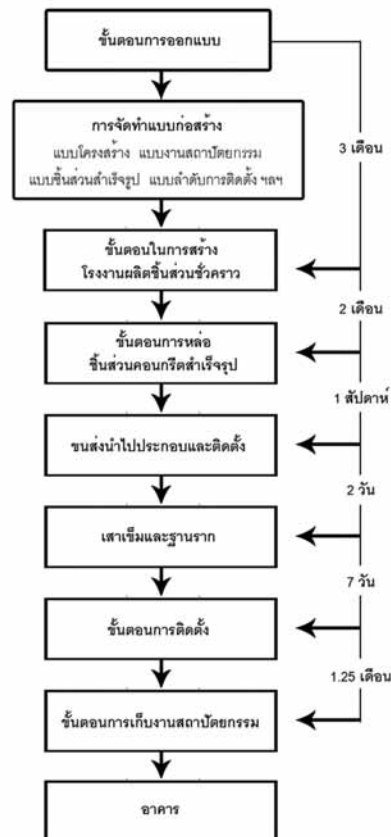
ปัจจัยที่ 3 พิจารณาถึงค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราว ซึ่งค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นยังรวมถึงค่าใช้จ่ายในด้านการบริหารงาน อุปกรณ์เครื่องจักร

ปัจจัยที่ 4 พื้นที่โรงงานผลิต ซึ่งสามารถจำแนกเป็นสัดส่วนต่าง ๆ เช่นพื้นที่โรงเหล็ก พื้นที่ลานผลิตชิ้นส่วน ตลอดจนพื้นที่เก็บชิ้นส่วนสำเร็จรูปหลังจากการหล่อเสร็จสิ้น เป็นต้น การพิจารณาหาสัดส่วนต่าง ๆ ของโรงงานผลิตชิ้นส่วนสามารถนำสมมุติฐานสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ ต่อโต๊ะเหล็กหล่อ 1 ชุดของแบบจำลองที่ทางผู้วิจัยได้จำลองขึ้นดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สัดส่วนการใช้พื้นที่ประเภทต่าง ๆ ต่อโต๊ะเหล็กหล่อชิ้นส่วนสำเร็จรูป 1 ชุด

ประเภทพื้นที่	รวมพื้นที่ (ตร.ม.)
พื้นที่ลานผลิต	56.50
พื้นที่เก็บ	68.75
โรงเหล็ก	98.60
พื้นที่สัญจร	43.12
บ้านพักคนงาน	10.8 ตร.ม./คน
สำนักงาน	8 ตร.ม./คน
พื้นที่เก็บอุปกรณ์	25% ของพื้นที่ใช้งาน
พื้นที่อื่น ๆ	30% ของพื้นที่ใช้งาน

4.4 ระยะเวลาการก่อสร้างบ้านเดี่ยวด้วยระบบขึ้นส่วนผนังสำเร็จรูปชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า ระดับขนาดของโครงการบ้านเดี่ยว 2 ชั้นที่มีความคุ้มค่าในการเลือกกระบวนการสร้างโรงงานผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างมากกว่าการซื้อชิ้นส่วนสำเร็จรูปจากผู้ผลิตชิ้นส่วนสำเร็จรูป คือ โครงการที่มีจำนวนบ้าน 83-114 หลังขึ้นไป หรือพื้นที่ชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป 34,468 ตร.ม.-60,905 ตร.ม. ขึ้นไป

5.2 ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาแบบจำลองการศึกษาทางสำหรับการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนด้วยระบบก่อสร้างชิ้นส่วนสำเร็จรูป บริเวณสถานที่ก่อสร้างอยู่บนสมมุติฐานของโรงงานผลิตชิ้นส่วนประเภท ลานโตะเหล็ก ซึ่งจะทำให้มีจุดคุ้มทุนที่ต่ำกว่าลานหล่อชิ้นส่วนคอนกรีตประเภท ลานคอนกรีตขัดมัน หากมีการศึกษาในลานผลิตประเภทลานคอนกรีต และประเภทลานโตะเหล็กแบบมีหลังคาคลุมจะช่วยให้ทราบถึงขอบเขตที่แตกต่างกันของการก่อสร้างด้วยโรงงานผลิตชิ้นส่วนชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

รายการอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ แก้วกุลชัย, สถาพร โภคา, วิวัฒน์ พัทธศานานนท์ และ อธิธิพงศ์ พันธนิกุล. (2551). การออกแบบผนังรับน้ำหนักคอนกรีตสำเร็จรูป. *วารสารวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์ ม.อบ.*, ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2551.
- การุณ ใจปัญญา. (2545). *การก่อสร้างอาคารพักอาศัยด้วยระบบชิ้นส่วนคอนกรีตสำเร็จรูป*. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- นาวิน นาคะศิริ. (2542). *การศึกษาและเปรียบเทียบ ชิ้นส่วนสำเร็จรูประบบผนังรับน้ำหนัก: กรณีศึกษาผู้ประกอบการซื้อสำเร็จจากโรงงานผลิตกับผลิตในที่ก่อสร้าง*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Benjaoran, V. Dawood, N. and Hobbs, B. (2005). "Flow scheduling model for bespoke precast concrete production planning". *Journal of construction management and economics*, Vol. 23, pp. 93-105.
- Haas and Fagerlund. (2002). *Preliminary research on prefabrication, pre-assembly, modularization, and off-site fabrication in construction*. Univ. of Texas at Austin.
- Nashwan Dawood and Ramesh Maarasini. (2005). Optimisation of stockyard layout for precast building products industry. University of Teesside, School of Science and Technology. Middlesborough. TS1 3BA, UK.

**แนวทางการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน
Physical Environmental Management Guideline to Support the
Developing of Community Hospitals**

**จุลพงษ์ มากมี¹ และ ดร. อาชญัญญ์ บุญญานันต์²
Junlapong Makmee¹ and Archan Boonyanan, Ph.D.²**

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
E-mail: junlapong.m@hotmail.com¹

บทคัดย่อ

จากการขยายตัวของประชากรในชนบทปัจจุบัน ทำให้โรงพยาบาลชุมชนซึ่งในอดีตเป็นสถานที่รักษาเพียงอย่างเดียว เริ่มขยายตัวเพื่อรองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพที่หลากหลายยิ่งขึ้น แต่การปรับปรุง ต่อเติมอาคาร หรือเปลี่ยนแปลงการใช้งานอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาเพื่อให้สอดคล้องกับประโยชน์ใช้สอยแบบใหม่ มักจะดำเนินการโดยขาดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ และการออกแบบสถาปัตยกรรม ทำให้ประสิทธิภาพในการใช้งานอาคารลดลงอย่างมาก ปัญหาดังกล่าวสมควรได้รับการแก้ไขโดยใช้ทฤษฎีการออกแบบโรงพยาบาล และทฤษฎีการบริหารจัดการอาคารสถานที่ ให้ได้ตามมาตรฐานการออกแบบ และมาตรฐานพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลในปัจจุบัน งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทางกายภาพภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา ของโรงพยาบาลชุมชน 2) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และประสิทธิภาพการใช้พื้นที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาคาร และ 3) เปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวกับมาตรฐานการออกแบบ และมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล เพื่อ 4) เสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ให้สามารถรองรับการขยายตัวของกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาของโรงพยาบาลชุมชน โดยใช้วิธีการนิศึกษาสภาพแวดล้อม แผนผังอาคารของโรงพยาบาลชุมชนในเขตภาคใต้ตอนบน 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ โรงพยาบาลไชยา และโรงพยาบาลพนม และสัมภาษณ์ผู้อำนวยการ แพทย์ พยาบาล ผู้ป่วย และญาติผู้ป่วยที่เข้ามาใช้อาคาร สามารถสรุปได้ว่า การบริหารงานด้านกลยุทธ์ควรกำหนดให้ผู้ที่มีความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพโดยตรงทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลอาคาร เพื่อให้การขยายตัวของอาคารอยู่ในกรอบของการออกแบบ และการบริหารจัดการที่ถูกต้อง ส่วนในด้านการดำเนินการควรปรับปรุงอาคารโดยยึดตามมาตรฐานการออกแบบ และมาตรฐานพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล โดยวางแผนดำเนินการทีละส่วน เพื่อจำกัดผลกระทบต่อกิจกรรมการรักษาพยาบาลให้เกิดน้อยที่สุด ผลที่ได้ซึ่งจะใช้ในการออกแบบปรับปรุง และการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพนี้ สามารถปรับ

ใช้กับอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษาที่ใช้แผนผังอาคารเดียวกันกับกรณีศึกษาที่ออกแบบโดยกองแบบแผนกระทรวงสาธารณสุข ในโรงพยาบาลทั่วประเทศ

Abstract

The ever growing of rural population in Thailand is one of the major factor that encourages community hospitals to expand services to achieve the promotion of health. However, physical improvements and changes of use of outpatient department (OPD) building to match the new requirements often performed without sufficient knowledge in architectural design and facility management to meet the requirement of hospital accreditation (HA) standard. This research aims to 1) examine characteristics of changes of physical space of OPD building in selected community hospitals in the upper southern province of Thailand. 2) To study changes of activities and building efficiency and 3) to compare such changes to the design standards and HA standards. to create 4) guidelines for physical environmental management to support health promotion activities in community hospitals. Using case study approach, physical environment and floor plans of 3 selected community hospitals in Kanchanadit, Chaiya and Phanom districts are explored. Moreover, staffs of the hospital, patients and other people involved are also interviewed. The outcomes suggest that, at strategic level, the task of facility management should be given to those who have knowledge and understanding. Building operation, based on building design and HA standards, should aim to limit the negative impacts to a minimum. The information can be used as a guideline to manage the improvement of space and facilities in other in community hospitals across the country.

คำสำคัญ (Keywords): โรงพยาบาลชุมชน (Community Hospital), โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (Health Promoting Hospital), อาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา (Out Patient Department Building), การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environmental Management), พื้นที่ใช้สอย (Space), ประสิทธิภาพ (Efficiency)

1. บทนำ

สังคมไทยในปัจจุบันให้ความสำคัญเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพมากยิ่งขึ้น สอดรับกับนโยบายจากกระทรวงสาธารณสุขที่พยายามผลักดันให้โรงพยาบาลเป็นศูนย์กลางของการดูแลรักษาสุขภาพแบบครบวงจร (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11, 2554, น. 3) ในขณะที่

โรงพยาบาลชุมชนซึ่งเป็นโรงพยาบาลขนาดเล็กพยายามพัฒนาตัวเอง เพื่อสามารถรองรับความต้องการของสังคมด้วยการปรับปรุง ต่อเติมอาคารหรือเปลี่ยนแปลงการใช้งาน (function) จากแผนผังอาคารเดิม ทำให้โรงพยาบาลชุมชนเริ่มมีพื้นที่และสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไปจากหลัก

การออกแบบ การเปลี่ยนแปลงการใช้งานโดยขาดองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการ และการออกแบบสถาปัตยกรรมจึงทำให้ประสิทธิภาพในการใช้งานอาคารลดลงอย่างมาก (วีระยุต ชัยศร, 2546) ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการศึกษาการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงพยาบาลชุมชน ที่ใช้แบบแปลนเลขที่ 3130/2526 เนื่องจากแบบแปลนดังกล่าวได้รับการออกแบบในช่วงปี พ.ศ. 2526 เนื่องจากโรงพยาบาลชุมชนในปัจจุบันได้มีการขยายตัวเปลี่ยนแปลงพื้นที่ และกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้เจตนาารมณ์ในการออกแบบ และการบริหารจัดการเดิมถูกเปลี่ยนแปลงไปตามไปด้วย โดยมุ่งเน้นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบสำคัญในการบริหารจัดการอาคาร เพื่อสนับสนุนปัจจัยด้านการบริหารจัดการอาคารของโรงพยาบาลชุมชนให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 การออกแบบสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาลชุมชน

1) บรรยากาศ แนวคิดของการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในโรงพยาบาลให้มีความน่าอยู่ น่าสบาย ไม่มีดิสสั้ว จะเป็นกลยุทธ์ที่ช่วยให้บรรยากาศของโรงพยาบาลดีขึ้นได้

2) เส้นทางการสัญจร ของโรงพยาบาลจะมีลักษณะค่อนข้างยาว ซับซ้อน และวุ่นวาย ควรจัดเรียง function ต่าง ๆ อย่างเป็นลำดับ เพื่อความสะดวกของทั้งผู้ป่วย และผู้ปฏิบัติงานเอง

3) การใช้ประโยชน์จากที่ดิน เนื่องจากโรงพยาบาลต้องตั้งอยู่ในชุมชนที่มีการคมนาคมสะดวก ทำให้ที่ดินบริเวณนั้นมีราคาสูง ดังนั้นจึงต้องมีการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างคุ้มค่ามากที่สุด

4) การจัดระเบียบประโยชน์ใช้สอยที่ดี โรงพยาบาลเป็นอาคารที่มี function ต่าง ๆ ซับซ้อน ดังนั้นผู้ออกแบบจึงต้องศึกษาโครงสร้างพื้นฐานของการบริหารงานในโรงพยาบาลอย่างละเอียด (อวยชัย วุฒิโฆสิต, 2543; Barrett & Baldry, 2003)

2.2 องค์กร กิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในโรงพยาบาลชุมชน

1) ส่วนผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน ประกอบด้วย แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน แผนกตรวจโรคทั่วไป และแผนกทันตกรรม

2) ส่วนวินิจฉัยโรค-บำบัดรักษา ประกอบด้วย แผนกเอ็กซเรย์ แผนกชันสูตรโรค แผนกผ่าตัด แผนกทำคลอด และแผนกตรวจรักษาด้วยเครื่องมือพิเศษ

3) ส่วนบริหาร-วิชาการ ประกอบด้วย แผนกบริหารงานทั่วไป และแผนกวิชาการวิจัย

2.3 การบริหารทรัพยากรกายภาพ

1) Strategic + Management FM เป็นการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ทิศทาง การควบคุม กำกับ และการประเมิน

2) Operational FM เป็นการดำเนินการที่ตอบสนองความต้องการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ประกอบด้วย การดูแลรักษาอาคาร และงานบริการ

2.4 มาตรฐานการบริการสาธารณสุข

เป็นมาตรฐานที่กำหนดบริการ หรือสิ่งส่งมอบ และลักษณะที่พึงประสงค์ที่เรียกได้ว่าเป็นคุณภาพ ซึ่งจะต้องส่งมอบให้แก่ประชาชนผู้รับบริการชุมชน และสังคมเพื่อตอบสนองความต้องการบริการทางสาธารณสุข (กระทรวงสาธารณสุข, 2550, น. 4)

3. กระบวนการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ โดยใช้เทคนิคการรวบรวมข้อมูลทั้งในเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณตามสภาพจริงในปัจจุบัน มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการขยายตัวของกายภาพ การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในอาคารวินิจฉัยและบำบัดรักษา โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาองค์ประกอบของโรงพยาบาลชุมชน ลักษณะของกิจกรรม และพฤติกรรมการใช้พื้นที่
- 2) เก็บข้อมูลสภาพแวดล้อมทางกายภาพ โดยสำรวจการวางผัง ขนาดพื้นที่ และเส้นทางสัญจร จากโรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษา
- 3) ประเมินสภาพแวดล้อมทางกายภาพตามมาตรฐานด้านอาคาร สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย และสัมภาษณ์บุคลากรของโรงพยาบาล ตลอดจนผู้มารับบริการ
- 4) เปรียบเทียบความสัมพันธ์ในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงพยาบาลชุมชนปัจจุบันกับทฤษฎี และการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่อาคาร
- 5) สรุปผล และเสนอแนะเป็นแนวทางในการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพเพื่อรองรับการขยายตัวของโรงพยาบาลชุมชน

4. ผลการวิจัย

4.1 ระบบการบริหารงาน

โรงพยาบาลชุมชนประกอบด้วยกลุ่มงานต่าง ๆ โดยมีกลุ่มงานการจัดการ ซึ่งมีหน่วยงานย่อยอีก 2 หน่วย คือ งานพัสดุ ก่อสร้าง ซ่อมบำรุง และงานอาคารสถานที่ ทำหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลสภาพแวดล้อมภายในอาคาร

จากการสำรวจพบว่า โรงพยาบาลชุมชนกรณีศึกษามีบุคลากรสายช่างที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลสภาพแวดล้อมเฉลี่ยโรงพยาบาลละ 3-6 คน ทำหน้าที่ในการซ่อมบำรุงเป็นหลัก โดยมีหัวหน้ากลุ่มงานซึ่งเป็นบุคลากรด้านสาธารณสุขเป็นผู้กำกับดูแล และอำนาจการตัดสินใจจะอยู่ที่ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

4.2 การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ

4.2.1 รูปแบบของโรงพยาบาลชุมชน และการใช้ประโยชน์ที่ดิน

การเลือกใช้แบบแปลนมาตรฐานในการก่อสร้างมีข้อดี คือ 1) มีความรวดเร็วในการจัดทำโครงการ และการก่อสร้างอาคาร เพื่อให้ทันต่อความต้องการในการเข้าถึงบริการสาธารณสุขในช่วงแรก ๆ 2) ประชาชนสามารถใช้บริการได้อย่างสะดวก เนื่องจากอาคารมีรูปร่างหน้าตาเหมือนกันทุกที่ ลดปัญหาเรื่องการเข้าถึง สับสน หลงทาง เป็นต้น 3) ผู้ออกแบบได้คำนึงถึงการออกแบบพื้นที่สำหรับพัฒนาเป็นเชื่อมต่อไปสู่อาคารต่าง ๆ ไว้โดยรอบอาคารมาตรฐาน นอกจากนี้ ในการก่อสร้างได้มีการหมุน (rotate) หรือพลิก (mirror) แบบแปลนของอาคาร (รูปที่ 1) เพื่อให้อาคารเข้ากับบริบทโดยรอบ ภายในที่ดินรูปร่างต่าง ๆ ได้เหมาะสมที่สุด

4.2.2 รูปแบบการวางผัง และขนาดพื้นที่

พื้นที่แบบ semi-public ถูกวางไว้ทางด้านขวาของอาคาร ซึ่งส่วนใหญ่พื้นที่ในบริเวณนี้เป็นของแผนกรักษาทั่วไป แต่มีการเปลี่ยนแปลงโดยการเพิ่มห้องตรวจ รวมทั้งมีการเปลี่ยนพื้นที่ของห้องเก็บเครื่องมือมาเป็นห้องให้คำปรึกษา

พื้นที่แบบ semi-private ถูกวางไว้ทางตอนกลางของอาคาร ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ในบริเวณนี้เป็นของแผนกวินิจฉัย และการรักษาเฉพาะทาง



รูปที่ 1 เปรียบเทียบแปลนอาคารต้นแบบ และอาคารที่มีการขยายตัว

ประกอบด้วย ห้องเอ็กซเรย์ ห้องทันตกรรม และ ห้องฉุกเฉิน เป็นต้น

พื้นที่แบบ private ถูกวางไว้ทางด้านซ้ายของอาคาร ซึ่งส่วนใหญ่พื้นที่ในบริเวณนี้เป็นของการรักษาด้วยเครื่องมือ และเป็นพื้นที่ส่วนสำนักงานในชั้น 2 ของอาคาร

การจัดพื้นที่ของอาคารทั้งหมดจะถูกเชื่อมด้วยทางสัญจรที่มีความเป็น public ซึ่งยังคงรักษารูปแบบเดิม และมีการเพิ่มพื้นที่สำหรับเชื่อมต่อไปยังอาคารใหม่ จากการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงขนาดพื้นที่ใช้สอย พบว่า

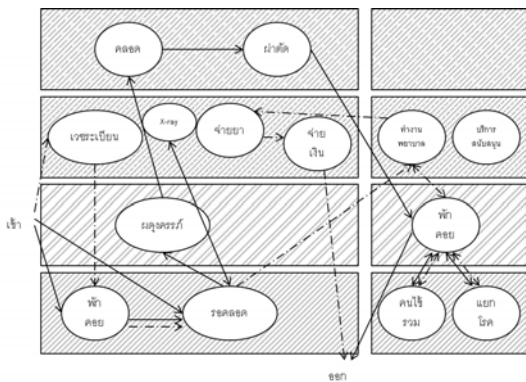
ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่

ส่วนโรงพยาบาล	ต้นแบบ (ตร.ม.)	กาญจนาดิษฐ์ (ตร.ม.)	ไชยา (ตร.ม.)	พนม (ตร.ม.)
ผู้ป่วยนอก	178.70	218.05	235.45	239.60
วินิจฉัยโรค	134.95	119.95	133.80	147.50
บริการให้คำปรึกษา	32.10	53.55	57.00	64.70
บริหาร	142.25	142.25	142.25	142.25
อื่นๆ (ทางสัญจร ทัศนียภาพ)	485.50	439.25	405.00	380.15

ส่วนผู้ป่วยนอก มีพื้นที่เพิ่มขึ้น 4% ส่วนวินิจฉัยโรค มีพื้นที่ลดลง 6% ส่วนบริการให้คำปรึกษา มีพื้นที่เพิ่มขึ้น 4% และส่วนบริหาร มีพื้นที่ลดลง 6% ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีความสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการเพิ่มบทบาทด้านส่งเสริมสุขภาพควบคู่ไปกับการรักษาพยาบาล

4.3 การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และการใช้พื้นที่

- 1) ผู้รับบริการเข้ารับการรักษาโรค สามารถแบ่งการเข้ารับบริการรักษาได้ 4 ลักษณะ คือ กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโรคทั่วไป กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ปรฐมพยาบาล อุบัติเหตุฉุกเฉิน กลุ่มที่ 3 ผู้ตั้งครรภ์เข้ารับการทำคลอด กลุ่มที่ 4 ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาทันตกรรม
- 2) ผู้รับบริการเข้ารับคำปรึกษา สามารถแบ่งการเข้ารับบริการรักษาได้ 2 ลักษณะ คือ กลุ่มที่ 5 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องสุขภาพ กลุ่มที่ 6 ผู้เข้ารับคำปรึกษาเรื่องครอบครัว มักเข้ารับคำปรึกษาจากฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ



รูปที่ 2 รูปแบบกิจกรรมการเข้ารับบริการ

5. ข้อเสนอจากการวิจัย และข้อเสนอแนะ

5.1 ข้อเสนอจากการวิจัย

- 1) จากการสำรวจข้อมูลงานอาคารสถานที่ของโรงพยาบาลชุมชนปัจจุบัน ให้ความสำคัญด้าน operation ค่อนข้างมาก แต่ไม่มีบทบาทด้าน strategic และ management ในขณะที่บุคลากรที่มีหน้าที่กำกับดูแล และมีอำนาจในการตัดสินใจเป็นบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านสาธารณสุข ทำให้การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางกายภาพของอาคารขึ้นอยู่กับพรคนะของ

บุคลากรด้านสาธารณสุข ซึ่งในบางกรณีอาจจะเกิดความขัดแย้งกับทฤษฎีด้านการออกแบบ และการบริหารจัดการสถาปัตยกรรม

- 2) การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพของอาคาร ไม่ปรากฏแบบแผนที่ชัดเจน สืบเนื่องจากแต่ละโรงพยาบาลมีการบริหารจัดการด้วยตัวเอง และส่วนใหญ่จะมีบุคลากรด้านสาธารณสุขเป็นผู้กำกับดูแลงานด้านอาคาร สามารถสรุปได้ดังนี้

การวางผังอาคาร มีความแตกต่างจากระบบการออกแบบเดิมในหลายระดับ เนื่องจากการบริหารจัดการตัวเองในแต่ละโรงพยาบาล โดยมีจุดร่วมเหมือนกัน คือ ปีกซ้ายของอาคาร ซึ่งมีหน้าที่ในการรักษาทั่วไป มีตำแหน่งค่อนข้างคงที่ ในขณะที่ปีกขวาของอาคารซึ่งเป็นการรักษาเฉพาะทาง มีการโยกย้ายตำแหน่งค่อนข้างมาก จึงส่งผลกระทบต่อระบบ zoning และ circulation ของอาคาร

ขนาดพื้นที่ของแผนกต่าง ๆ ภายในมีการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็นไปตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องการเพิ่มบทบาทด้านส่งเสริมสุขภาพควบคู่ไปกับการรักษาพยาบาล

เส้นทางสัญจรภายในอาคาร โดยรวมแล้วระบบทางสัญจรของการรักษาทั่วไปยังคงที่มีความชัดเจนตามลำดับการใช้งาน ในขณะที่ระบบทางสัญจรของการรักษาเฉพาะทาง การทำคลอด และบางส่วนของสำนักงาน เริ่มมีความสับสน และทับกัน ก่อให้เกิดความไม่สะดวกของทั้งเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน และผู้รับบริการ

- 3) การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม และประสิทธิภาพการใช้งาน เป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพเป็นหลัก และการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีการรักษาพยาบาล การจัดเก็บข้อมูล จะส่งผลกระทบต่อขนาดพื้นที่ภายในอาคาร ประสิทธิภาพในการให้บริการ และลดระยะเวลาในการให้บริการได้

5.2 ข้อเสนอแนะ

1) ด้านการบริหารจัดการ โรงพยาบาลชุมชนควรให้ความสำคัญเรื่องการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ในด้านวางแผน และการบริหารจัดการควบคู่ไปกับด้านการดำเนินการ มอบหมายให้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการอาคารเป็นผู้ควบคุมดูแลโดยตรง เพื่อให้การปรับปรุง เปลี่ยนแปลงถูกต้องเหมาะสม

2) ด้านกลยุทธ์ โรงพยาบาลชุมชนควรกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมของอาคาร โดยเริ่มต้นที่ละน้อย และให้บุคลากรทุกส่วนมีส่วนร่วมในการดำเนินการ เพื่อเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ร่วมงาน และองค์กร

3) ด้านการดำเนินการ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ทางกายภาพ ควรอยู่ในความดูแลของทั้งบุคลากรจากฝ่ายสาธารณสุข และฝ่ายบริหารจัดการอาคารอย่างใกล้ชิด การเปลี่ยนแปลงผังอาคาร ควรดำเนินการโดยการจัดวาง zoning ให้อยู่ในระบบ public-private ตามลำดับ

การเปลี่ยนแปลงของกิจกรรม ควรวางแผนควบคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพ โดยทิศทางการขยายตัวของอาคารจะปรับตัวให้มีความเป็น public มากขึ้นทั้งในแง่ของกิจกรรม และการใช้พื้นที่ ทั้งนี้ระหว่างดำเนินการควรวางแผนเพื่อจำกัดผลกระทบต่อระบบให้บริการรักษาพยาบาลให้น้อยที่สุด

รายการอ้างอิง

กองสาธารณสุขภูมิภาค สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2554). *สรุปสถิติสาธารณสุขสำคัญ พ.ศ. 2553-2554*. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. (2549). *มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี*. กรุงเทพฯ: ดีไซน์.

อวยชัย วุฒิโฆสิต. (2551). *การออกแบบโรงพยาบาล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Barrett, P. & David Baldry, D. (2003). *Facilities Management towards best practice* (2nd ed.). Osney Mead: Blackwell Publishing Company.

**ปัจจัยการออกแบบและการบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จ
ของโครงการอาคารชุดพักอาศัยในทัศนะของผู้ประกอบการ:
กรณีศึกษา โครงการอาคารชุดพักอาศัยบริเวณเขาใหญ่
Potential Success Factors in Design and Management for
Condominium Project According to Developer's Opinion:
A Case Study of Khaoyai Condominiums**

วิภาวี เลิศวงศ์คณากุล

Wipawee Lertwongkhanakool

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

E-mail: wipawee.le@gmail.com

บทคัดย่อ

บริเวณเขาใหญ่เป็นสถานที่แห่งหนึ่งที่มีการลงทุนด้านอสังหาริมทรัพย์ประเภทอาคารชุดพักอาศัยจำนวนมาก เนื่องจากเป็นสถานที่ที่ได้รับความนิยมด้านการท่องเที่ยวพักผ่อน มีความเป็นธรรมชาติรวมทั้งมีระยะทางไม่ไกลจากกรุงเทพฯ ส่งผลทำให้เกิดการแข่งขันที่สูงในการพัฒนาโครงการอาคารชุดพักอาศัยเพื่อให้ประสบความสำเร็จ ปัจจุบันมีโครงการอาคารชุดพักอาศัยเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เปิดการขายสำเร็จ ในขณะที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยการออกแบบและการบริหารที่จะนำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของโครงการอาคารชุดพักอาศัยในทัศนะของผู้ประกอบการบริเวณเขาใหญ่ เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงหรือพัฒนาโครงการอาคารชุดพักอาศัยให้มีโอกาสประสบความสำเร็จทางธุรกิจได้มากยิ่งขึ้น โดยทำการศึกษาจากกรณีศึกษา 6 โครงการ ผู้วิจัยทำการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร และเก็บข้อมูลปัจจัยที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของโครงการอาคารชุดพักอาศัยจากสองส่วน คือ แบบสำรวจ 6 โครงการ และการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ 6 คนจากแต่ละโครงการ เพื่อสรุปเป็นแนวทางการออกแบบและการบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของอาคารชุดพักอาศัยในแต่ละกรณีศึกษา จากการวิเคราะห์ความสำคัญของปัจจัยจากทัศนะของผู้ประกอบการ พบว่า ปัจจัยด้านความสวยงามของภูมิทัศน์ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของโครงการอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ที่ต้องนำไปพัฒนาในการออกแบบ ปัจจัยที่มีความสำคัญในด้านการบริหารจัดการและมีความสำคัญรองลงมาคือปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือของผู้ประกอบการและผู้บริหารจัดการโครงการ

Abstract

At this moment, we cannot deny that there is a lot of investment in real estate around the Khaoyai area, especial condominiums development. Because of its topography which is surrounded by forests, mountains and the ground transportation from Bangkok takes only 2 hours, these reasons make this place becomes popular in recent years. Thus, these result in high competition in condominium market. Only the sale of a few projects can be closed while supply market is continuously increasing. The objective of this research is to study the success factors for condominium projects, according to developer's opinions. The study is conducted by surveying 6 case studies of condominiums project around Khaoyai and interviewing 6 developer's, one in each project for analysing and ranking the success factors, in terms of design and management. The research findings reveal that the factor of view is the most important success factor in terms of design for condominium projects in developer's opinions. The second is the reliability of developer and condominium juristic person factor, which is the most important factor in terms of management of condominium project.

คำสำคัญ (Keywords): ความสำเร็จของโครงการพัฒนาอาคารชุด (The Success of Condominium Development Project), อาคารชุด (Condominium), พื้นที่เขาใหญ่ (Khaoyai area)

1. บทนำ

ในปัจจุบันตลาดที่พักอาศัยบริเวณเขาใหญ่ได้รับความสนใจจากกลุ่มลูกค้าทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ที่ต้องการให้เขาใหญ่เป็นบ้านหลังที่สอง เนื่องจากเขาใหญ่เป็นสถานที่อีกแห่งหนึ่ง ที่ได้รับความนิยมด้านการท่องเที่ยวพักผ่อน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีความสงบ รวยล้อมด้วยธรรมชาติ มีทิวทัศน์สวยงามพร้อมด้วยสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งมีระยะทางไม่ไกลจากกรุงเทพฯ มากนักซึ่งใช้การเดินทางเพียงสองชั่วโมง ทำให้نگลงทุนเข้ามาสร้างกำไรจากธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในพื้นที่บริเวณนี้ ประกอบกับการเติบโตของเมืองแบบก้าวกระโดด ส่งผลให้ตลาดอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่มีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ในขณะเดียวกัน

อุปทานอาคารชุดพักอาศัยต่าง ๆ มีเพียง 7 เปอร์เซ็นต์จากทั้งหมดเท่านั้นที่ขายห้องชุดพักอาศัยหมด (เน็กซ์ พรอพเพอร์ตี้ มาร์เก็ตติ้ง, 2556) ในปัจจุบันยังมีการเปิดตัวของโครงการอาคารชุดพักอาศัยใหม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง กล่าวได้ว่าตลาดอาคารชุดพักอาศัยในเขาใหญ่มีการแข่งขันที่สูงมาก

ดังนั้น การศึกษาปัจจัยการออกแบบและการบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ จะสามารถเป็นแนวทางการปรับปรุงสำหรับโครงการอาคารชุดพักอาศัยที่ยังไม่ปิดการขาย หรือเป็นแนวทางในการจัดรูปแบบโครงการอาคารชุดพักอาศัยเปิดใหม่ให้มีโอกาสประสบความสำเร็จทางธุรกิจได้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งสถาปนิกที่สามารถ

นำไปเป็นแนวทางในการออกแบบอย่างมีประสิทธิภาพ และกลุ่มผู้บริโภคที่ต้องการเลือกซื้ออาคารชุดพักอาศัยในบริเวณนี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเพื่อให้ตรงกับความต้องการสูงสุด

โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาปัจจัยด้านการออกแบบและการบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของโครงการอาคารชุดพักอาศัย ในบริเวณเขาใหญ่
2. จัดลำดับความสำคัญปัจจัยด้านการออกแบบและการบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ ในทัศนะของผู้ประกอบการ
3. นำเสนอแนวทางด้านการออกแบบและการบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ในแต่ละโครงการกรณีศึกษา

2. ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอาคารชุดพักอาศัยให้ประสบความสำเร็จ

การพัฒนาโครงการอาคารชุดพักอาศัยให้ประสบความสำเร็จ คือการทำให้กลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้สิ่งที่ต้องการในราคาที่กลุ่มลูกค้ายอมจ่ายและส่งมอบในเวลาอันรวดเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยคำนึงถึงปัจจัยพื้นฐานในการวางแผนออกแบบและพัฒนาโครงการ ประกอบไปด้วยการวางแผนภาพรวมโครงการที่ครอบคลุมการวางแผนผังโครงการ ที่จอดรถ สถาปัตยกรรมภายนอก การออกแบบภายในอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในโครงการ ซึ่งปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาโครงการ

2.2 ตลาดอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ในปัจจุบัน

ทั้งนี้ในปัจจุบันเขาใหญ่มีตลาดขายอาคารชุดพักอาศัยรวมโครงการที่เพิ่งเปิดตัวในไตรมาสที่ 1 ปี 2556 อยู่ถึง 27 โครงการ รวมเป็นจำนวน 2,654 ยูนิต ในขณะเดียวกัน คาดว่าภายในปลายปี 2556 จะมีโครงการใหม่เปิดตัวเพิ่มขึ้นอีกมากกว่า 10 โครงการ นับว่าเป็นตลาดอาคารชุดพักอาศัยที่มีการแข่งขันค่อนข้างสูง กลุ่มลูกค้าหลักสำหรับตลาดอาคารชุดพักอาศัยในเขาใหญ่คือ กลุ่มคนในกรุงเทพฯ

พื้นที่ที่เป็นที่นิยมในการเปิดตัวโครงการมากที่สุดคือบริเวณถนนธนະรัชต์ ซึ่งเป็นถนนสายหลักในการเดินทางมาเขาใหญ่ จากท่าเลตลาดอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่แบ่งออกเป็น 5 บริเวณคือ บริเวณริมถนนธนະรัชต์ บริเวณถนนกุดค้ำ-ผ่านศึก บริเวณถนนเส้นวังน้ำเขียว บริเวณธนະรัชต์ฝั่งตะวันตก และบริเวณธนະรัชต์ฝั่งตะวันออก

ปัจจุบันโครงการอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ มีราคาขายส่วนใหญ่อยู่ที่ 3.5-9 ล้านบาท ราคาขายเฉลี่ยต่อตารางเมตรอยู่ที่ 90,000 บาทต่อตารางเมตรในปี 2556 เนื่องจากประชากรที่เพิ่มขึ้น ราคาที่ดิน ค่าก่อสร้างที่สูงขึ้นในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา รวมถึงคุณภาพของโครงการที่ดีขึ้น โดยช่วงระดับราคาของ 1 ห้องนอนอยู่ที่ 2-5 ล้านบาท ราคา 2 ห้องนอนอยู่ที่ 8-12 ล้านบาท และ 3 ห้องนอนขึ้นระดับราคา 10-20 ล้านบาทขึ้นไป

2.3 ลักษณะของอาคารชุดพักอาศัยเพื่อการพักผ่อน

อาคารชุดพักอาศัยเพื่อการพักผ่อนหรืออาคารชุดพักอาศัยตากอากาศ มักอยู่ในบริเวณ

ใกล้สถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ เช่น ภูเขารายล้อมด้วยธรรมชาติ ชายทะเล ใกล้เชิงเขาหรือน้ำตก เป็นต้น ซึ่งอาคารชุดพักอาศัยประเภทนี้มักประกอบไปด้วยสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ คล้ายโรงแรม โดยมีลักษณะการออกแบบที่แตกต่างกันตามภูมิประเทศ เช่น อาคารชุดพักอาศัยใกล้บริเวณเชิงเขา น้ำตกส่วนใหญ่จะออกแบบอาคารเพื่อเปิดรับมุมมองทัศนียภาพและบรรยากาศธรรมชาติ หรือออกแบบให้กลมกลืนกับธรรมชาติให้มากที่สุด โดยจะพยายามไม่ทำลายภาพลักษณ์เดิมของสภาพแวดล้อมนั้น ๆ มีการสร้างอาคารสูงไม่เกิน 3-4 ชั้น ในรูปแบบกึ่งรีสอร์ท เป็นต้น

2.4 รูปแบบอาคารชุดพักอาศัย

การวางผังของโครงการอาคารชุดพักอาศัยแบ่งตามลักษณะทางเดินอาคารออกเป็น 3 ประเภท คือ การวางผังทางเดินตรงกลาง (double corridor) การวางผังทางเดินแบบมีห้องพักด้านเดียวของทางเดิน (single corridor) และการวางผังแบบหอคอย (tower plan) โดยการวางผังสองแบบแรกเป็นที่นิยมที่สุดในการออกแบบโครงการอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ นอกจากนี้ยังมีการแบ่งระดับของอาคารชุดพักอาศัยตามระดับราคาขายออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1. ระดับซูเปอร์ลักซูรี (Super Luxury)
2. ระดับหรู (Luxury)
3. ระดับบน (High-end)
4. ระดับกลางค่อนข้างบน (Upper-mid-range)
5. ระดับกลาง (Mid-range)
6. ระดับล่าง (Entry-level)

2.5 แนวคิดที่มีผลกระทบต่อมูลค่าของอาคารชุดพักอาศัย

มูลค่าของห้องชุดพักอาศัยในภาพรวมสามารถประเมินได้จากปัจจัยด้านราคา วิวของห้องชุด วัสดุพื้นและการตกแต่ง ความแตกต่างระหว่างชั้น ขนาดของห้องชุด และการดูแล

2.6 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อห้องชุดพักอาศัย

ในแง่ภาพรวมของโครงการ ซึ่งสามารถสรุปได้เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อห้องชุดพักอาศัยได้ (ฉวีวรรณ เตณ์ไพบูลย์, 2536; ธงชัย สันติวงษ์, 2537; มานพ พงศทัต, 2541, น. 105-106) ดังนี้

1. ทำเลที่ตั้งและสภาพแวดล้อม
2. ราคาและเงื่อนไขการชำระเงิน
3. ลักษณะรูปแบบของอาคารชุดพักอาศัย ผังของพื้นที่ใช้สอย วัสดุภายในห้องพัก รวมถึงคุณภาพในการก่อสร้าง
4. ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก
5. ความน่าเชื่อถือ ความมีชื่อเสียงของแบรนด์โครงการ
6. ระบบการบริหารจัดการและการบำรุงรักษาโครงการ

นอกจากนั้นยังมีการพิจารณาปัจจัยรอง 3 ข้อ ประกอบกัน ดังนี้

1. ผู้ประกอบการ พิจารณาวามีประสบการณ์ ความน่าเชื่อถือ ความเป็นมืออาชีพในการทำงานหรือไม่ มากน้อยเพียงใด
2. สถาบันการเงิน ความน่าเชื่อถือของธนาคารหรือสถาบันการเงินที่สนับสนุน
3. ความคืบหน้าในการก่อสร้าง

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาเรื่องลักษณะทางกายภาพของอาคารชุดพักอาศัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค พบว่า ลักษณะกายภาพที่จะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อประกอบด้วย ที่ตั้งของโครงการ ต้องมีความสะดวก บรรยากาศดี ปลอดภัย และมีแนวโน้มจะมีมูลค่าเพิ่มในอนาคต การจัดพื้นที่ใช้สอยและการแบ่งสัดส่วนภายในห้องให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งประเด็นเรื่องความสูงของฝ้าเพดาน การตกแต่ง และคุณภาพวัสดุภายในห้องชุด รวมทั้งโครงการต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกเทียบเท่าหรือมากกว่าคู่แข่งในตลาดเดียวกัน รวมทั้งเทคโนโลยีที่โครงการจัดเตรียมให้เข้ามามีบทบาทในการออกแบบระบบภายในโครงการ ส่วนการจัดการและการบำรุงดูแลรักษาถือว่ามีส่วนต่อการตัดสินใจของผู้ซื้อน้อย เนื่องจากว่าผู้บริโภคมีความคาดหวังในผู้ประกอบการอยู่แล้วจากความน่าเชื่อถือของผู้ประกอบการในโครงการ

3. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ ทำการศึกษาโครงการอาคารชุดพักอาศัยเฉพาะกรณีศึกษาจาก 6 โครงการอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ที่เอื้อต่อการให้ข้อมูลและยินยอมให้ทำการศึกษารวมไปด้วยโครงการ Casa Montana, Toscana Valley-Town Square, Chateau de Khaoyai the Residence, The Pino, Sandao Khaoyai และ Mountainous Hill Khaoyai โดยทำการศึกษาวเคราะห์จากการสำรวจ 6 โครงการกรณีศึกษาและจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ 6 คนจากโครงการกรณีศึกษาดังกล่าว



รูปที่ 1 พื้นที่ตั้งโครงการกรณีศึกษา

การวิจัยมีขั้นตอนในการทำการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาปัจจัยการออกแบบและบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของโครงการอาคารชุดพักอาศัย ในบริเวณเขาใหญ่ จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสำรวจในเบื้องต้นจากภาคสนาม รวมทั้งการศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ สื่อโฆษณาทางอิเล็กทรอนิกส์ เอกสาร วารสาร หนังสือพิมพ์
2. สัมภาษณ์ผู้ประกอบการและบุคคลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับปัจจัยการออกแบบและบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของโครงการอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ จากทัศนะของผู้ประกอบการ
3. วิเคราะห์ปัจจัยการออกแบบและบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของโครงการอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ จากทัศนะของผู้ประกอบการ และจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยดังกล่าว จากข้อมูลที่ทำการศึกษาและการสัมภาษณ์ในข้อ 1 และ 2
4. สรุปและนำเสนอแนวทางด้านการออกแบบและการบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ในแต่ละโครงการ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาหาปัจจัยการออกแบบและบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จจากกรทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสำรวจเบื้องต้น พบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด 11 ประเด็นย่อย ดังต่อไปนี้

การออกแบบ

1. การเข้าถึง
2. ความสวยงามของภูมิทัศน์
3. ลักษณะโครงการ
4. ราคาขาย
5. ลักษณะเฉพาะของรูปลักษณะอาคาร
6. พื้นที่ภายในยูนิต
 - 6.1 เฟอร์นิเจอร์พร้อมเข้าอยู่
 - 6.2 คุณภาพวัสดุสุขภัณฑ์
 - 6.3 ลักษณะเฉพาะของรูปแบบเฟอร์นิเจอร์
7. ลักษณะพิเศษในการออกแบบพื้นที่
8. ความหลากหลายของสิ่งอำนวยความสะดวก

การบริหารจัดการ

9. ความน่าเชื่อถือของผู้บริหารจัดการโครงการ
10. การให้บริการพิเศษ
11. กลยุทธ์ทางการตลาดและการขายพิเศษ

โดยปัจจัยดังกล่าวจะนำไปสู่การนำเสนอแนวทางการออกแบบ ด้านการกำหนดรูปแบบอาคาร การวางผังโครงการ และการออกแบบพื้นที่ รวมถึงการบริหารจัดการที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ในแต่ละโครงการกรณีศึกษา

จากการวิเคราะห์แบบสำรวจและบทสัมภาษณ์ผู้ประกอบการพบว่า ปัจจัยด้าน

การออกแบบที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของโครงการอาคารชุดพักอาศัยในทัศนะของผู้ประกอบการ คือ ปัจจัยด้านความสวยงามของภูมิทัศน์เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด จากการสำรวจ 6 โครงการกรณีศึกษาพบว่าทั้ง 6 โครงการมีภูมิประเทศที่ใกล้บริเวณทิวเขา ภูเขาและมีธรรมชาติรายล้อมทั้งสิ้น สัมพันธ์กับเรื่องลักษณะอาคารชุดพักอาศัยเพื่อการพักผ่อน โดยสมเกียรติ โสเภรัตน์ (2533: น. 39-40) นอกจากนั้นปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือของผู้บริหารจัดการโครงการเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในแง่การบริหารจัดการและมีความสำคัญรองลงมาจากปัจจัยความสวยงามงามภูมิทัศน์ จากการสำรวจพบว่า มีโครงการจำนวน 5 โครงการกรณีศึกษาที่ใช้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการหรือด้านการขายเข้ามาดูแลโครงการ อีก 1 โครงการเป็นโครงการที่บริหารจัดการโดยบริษัทผู้ประกอบการเอง รวมทั้งเป็นผู้ประกอบการรายใหม่ด้านอสังหาริมทรัพย์ สัมพันธ์กับแนวคิดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อห้องชุดพักอาศัย (ฉวีวรรณ เด่นไพบูลย์, 2536; ธงชัย สันติวงษ์, 2537) สำหรับปัจจัยอื่น ๆ เช่น ปัจจัยด้านลักษณะโครงการ ลักษณะพิเศษในการออกแบบพื้นที่ ราคาขาย ลักษณะเฉพาะของรูปลักษณะอาคาร คุณภาพวัสดุสุขภัณฑ์ภายในยูนิต มีความสำคัญรองลงมาตามลำดับ ในทัศนะของผู้ประกอบการ

5. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในทัศนะของผู้ประกอบการปัจจัยด้านความสวยงามของภูมิทัศน์ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จของโครงการอาคารชุดพักอาศัยในบริเวณเขาใหญ่ที่ต้องนำไปพัฒนาในการออกแบบ และปัจจัยด้านความน่าเชื่อถือของผู้ประกอบการและผู้บริหารจัดการ

โครงการ มีความสำคัญที่สุดในด้านการบริหารจัดการและมีความสำคัญรองลงมาจากความสวยงามของภูมิทัศน์ สำหรับปัจจัยลักษณะโครงการลักษณะพิเศษในการออกแบบพื้นที่ เป็นปัจจัยที่สำคัญรองลงมาตามลำดับและใช้พิจารณาเป็นศักยภาพสู่ความสำเร็จของโครงการร่วมกับปัจจัยแรกได้

การวิจัยนี้เป็นประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการ นักออกแบบ ที่สามารถนำข้อมูลไปพัฒนาโครงการเพื่อนำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จได้ การเสนอแนะสำหรับผู้ที่ต้องการทำวิจัยต่อไป ขอเสนอแนะให้ทำการศึกษารายละเอียดของแต่ละปัจจัยที่นำไปสู่ศักยภาพความสำเร็จโครงการเพิ่มเติมโดยเน้นเรื่องรายละเอียดในการออกแบบ การตลาด การจัดการและการขาย เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ที่นำไปพัฒนาโครงการอาคารชุดพักอาศัยได้จริง

รายการอ้างอิง

ฉวีวรรณ เเด่นไพบูลย์. (2536). *ปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ปานกลางในเขตชั้นกลางกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ เเคพัฒนา ศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ธงชัย สันติวงษ์. (2537). *พฤติกรรมผู้บริโภคทางการตลาด* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

บริษัท เน็กซ์ พรอพเพอร์ตี้ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด. (2556). *ข้อมูลตลาดบ้านจัดสรรและคอนโดมิเนียมในย่านเขาใหญ่* [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์]. กรุงเทพฯ: บริษัท เน็กซ์ พรอพเพอร์ตี้ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด.

ปรารค์ชมพู กุลพฤกษ์. (2556). *การศึกษารูปแบบโครงการและรูปแบบสถาปัตยกรรมของโครงการอาคารชุดพักอาศัยราคาระดับบนในเขตชั้นในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สมเกียรติ โถ้เพชรรัตน์ และคณะ. (2533). *คู่มือคอนโดมิเนียม*. กรุงเทพฯ: ศูนย์การพิมพ์พลชัย.

อิสรา หิรัญลักษณ์. (2553). *การศึกษาลักษณะทางกายภาพของอาคารชุดพักอาศัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค*. วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Schmitz, A. & Bach, A. (2006). *Developing Condominiums: Successful Strategies*. China, pp. 20-27.

Colliers International Thailand Research. (2002). *Thailand Khao Yai Residential Market*. Retrieved September 3, 2013, from <http://www.colliers.co.th/images/agency/mg3sni4tKhaoyai-en.pdf>

Evans, Denise L. (2006). *How to Buy a Condominium or Townhouse: Practical Advice from a Real Estate Expert*. USA.: Sourcebooks.

