

BFM 2122 การบริหารทรัพยากรอาคาร 1

อาจารย์ ดร.ธงชัย ทองมา (Ph.D.)



จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารทรัพยากรอาคาร หลักการบริหารทรัพยากรอาคาร แนวคิด ทฤษฎี องค์ประกอบ นิยามศัพท์ เทคนิคทางการบริหารทรัพยากรอาคาร งานสินทรัพย์ วงจรชีวิตของอาคาร การบริหารทรัพยากรอาคารในองค์กร การจัดหน่วยงานบริหารทรัพยากรอาคาร ทำงานด้านการบริหารทรัพยากรอาคาร 1 เพื่อการบริหารจัดการในการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถนำมาสร้างรายได้กับองค์กรได้





หลักการบริหารทรัพยากรอาคาร

Principle of facility management



หัวข้อเนื้อหา

เพื่อให้นักศึกษาทราบถึงข้อมูลพื้นฐาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาคารสถานที่ที่เกี่ยวข้อง การศึกษาทฤษฎีและแนวคิด ความเป็นมาและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร อาคารสถานที่ การดูแลอาคารสถานที่ การบริหารจัดการอาคารสถานที่ ปัญหาการดำเนินงานอาคารสถานที่ ปัญหาจากการขาดการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่ ลักษณะของอาคารสถานที่ที่ดี และความต้องการของเจ้าของอาคาร



วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บรรยายความสำคัญของการศึกษาอาคารสถานที่
2. บรรยายความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร
3. บอกรายละเอียดในงานการดูแลอาคารสถานที่ได้ อย่างถูกต้องและเข้าใจในหลักพื้นฐานของการบริหารจัดการอาคารสถานที่
4. นำความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
5. การเรียนรู้การดูแลอาคารสถานที่ จากการศึกษาดูงาน มาผนวกใช้ในการเรียนภาคทฤษฎี



วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บรรยายความสำคัญของการศึกษาอาคารสถานที่
2. บรรยายความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร
3. บอกรายละเอียดในงานการดูแลอาคารสถานที่ได้ อย่างถูกต้องและเข้าใจในหลักพื้นฐานของการบริหารจัดการอาคารสถานที่
4. นำความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานด้านวิชาชีพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม
5. การเรียนรู้การดูแลอาคารสถานที่ จากการศึกษาดูงาน มาผนวกใช้ในการเรียนภาคทฤษฎี



การบริหารทรัพยากรอาคาร

หรือ Facility Management คือวิชาชีพที่รวบรวมศาสตร์หลายสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับอาคารและสิ่งปลูกสร้าง โดยประสานและบริหารหลักการ 3Ps คือ Place/ People / Process เพื่อให้แน่ใจว่าการทำงานของสิ่งเหล่านั้นเกิดประสิทธิภาพ ความปลอดภัย และความพึงพอใจของผู้ใช้อาคารในทุก ๆ มิติอย่างสูงสุด



การบริหารทรัพยากรอาคาร

มีความสำคัญต่อนักบริหารทรัพยากรอาคารที่ปฏิบัติงานในอาคารสถานที่อย่างมาก

- อาคารสถานที่แห่งหนึ่ง ๆ ที่จะก่อสร้างอาคารได้เกิดจากความต้องการ การใช้อาคารสถานที่ เพื่อประกอบธุรกิจ
- การใช้งานตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ สำหรับผู้ใช้งานตามประโยชน์ของพื้นที่ใช้สอยที่แตกต่างกันออกไปตามที่กำหนดไว้
- การก่อเกิดอาคารสถานที่ เริ่มต้นจากการออกแบบอาคารให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้พื้นที่และเป็นไปตามข้อกำหนด
- การจัดหาผู้ควบคุมงาน การจัดหาผู้รับเหมา การดำเนินการก่อสร้างอาคาร การตรวจรับงานก่อสร้างอาคาร
- การเข้าใช้อาคาร** เมื่ออาคารสถานที่เปิดใช้งาน เมื่อมีการใช้งานอาคารสถานที่ย่อมเกิดการทรุดโทรม เลื่อมถอยตามสภาพการใช้งาน ตามระยะเวลาที่เปิดใช้อาคาร ที่ขาดเสียไม่ได้จำเป็นมีงานด้านบริหารจัดการอาคารสถานที่เพื่อดูแลรักษา อาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งานให้คุ้มค่าการลงทุนตามวัตถุประสงค์ของอาคารสถานที่นั้น



การดูแลจัดการอาคารสถานที่

- งานควบคุม กำกับ ติดตาม ดูแลรักษาอาคารสถานที่ ให้มีความปลอดภัย มีความสะอาด มีสภาพบรรยากาศที่น่าเข้ามาใช้งาน มีความสวยงาม เป็นระเบียบเรียบร้อย มีพื้นที่พักผ่อน มีความร่มรื่น
- การดูแลบำรุงรักษาอาคารสถานที่ ระบบประกอบอาคารให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลาตามระยะเวลาและความเหมาะสม หรือตามวัตถุประสงค์ของการใช้งานของอาคารสถานที่
- หากการดูแลจัดการอาคารสถานที่ ขาดการดูแล ขาดการเอาใจใส่ ขาดการบำรุงรักษา อาคารสถานที่แล้ว อาคารสถานที่ก็จะขาดกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ ขาดการใช้งานอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการทรุดโทรม เสื่อมถอยตามสภาพ
- ผลที่ตามมาย่อมส่งผลให้อาคารสถานที่นั้น ไม่มีผู้ใช้อาคาร เป็นอาคารสถานที่ที่ไม่ปลอดภัย และกลายเป็นอาคารร้างที่ไม่มีใครมาใช้อาคาร หรืออาคารสถานที่นั้นไม่มีมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ และสุนทรียศาสตร์



จากปรากฏการณ์ข้างต้น ความจำเป็นและบทบาทของ การบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพอาคาร

- เพื่อการดูแลรักษาให้อาคารสถานที่ใช้งานได้ยาวนานมากที่สุด หรือตลอดอายุอาคาร
- เพื่อเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตามวัตถุประสงค์ของอาคารสถานที่นั้น
- เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับ เจ้าของอาคารหรือตัวแทนเจ้าของอาคาร ผู้เช่า ลูกค้า ผู้มาติดต่อ และผู้ใช้อาคาร เกิดความพึงพอใจ ได้รับความสะดวกสบาย มีสภาพอากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดี ผู้เช่า ลูกค้า ผู้มาติดต่อ และผู้ใช้อาคารเกิดความเชื่อถือนในตัวอาคาร สามารถดำรงความเป็นอาคาร
- เพื่อการเพิ่มมูลค่าทรัพย์สินไว้ให้อยู่ในระดับที่สูง
- เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารจัดการการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพอาคารและสอดคล้องกับ อาคารสถานที่ ผู้ใช้อาคาร กิจกรรมองค์กรตลอดจนวัฒนธรรมขององค์กร



ความเป็นมาและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

อาคารสถานที่ มีลักษณะทางกายภาพอาคารสถานที่ ประกอบด้วย พื้นที่อาคาร ระบบประกอบอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อาคารสถานที่เป็นสิ่งก่อสร้างที่มีขนาดใหญ่ และมีระบบประกอบอาคารที่มีเทคโนโลยีซับซ้อน บริบทของการบริหารทรัพยากรกายภาพ ได้ให้ความหมายของคำว่า ระบบกายภาพหมายถึงสิ่งปลูกสร้าง สถานที่และบริเวณ อุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งงานบริการที่เกิดขึ้นภายในสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารนั้น ๆ ที่อำนวยความสะดวกหรือส่งเสริมให้การทำงานขององค์กรภายในอาคารนั้น ดำเนินการหรือไปได้ โดยพื้นฐานแล้ว ระบบกายภาพ จะประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลักคือ

1) ทรัพยากรกายภาพ หมายถึงส่วนที่เป็นปัจจัยกายภาพทั้งหมดที่รองรับการดำเนินกิจกรรมขององค์กร

2) งานปฏิบัติการและบริการ หมายถึง การดำเนินงานเพื่อประกอบและรองรับการใช้ทรัพยากรกายภาพ (เสรีชัย โชติพานิช, 2553: 16)



ความเป็นมาและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

เอกจิรัฐฐ์ เชื้อชาติ (2559 : 10) ได้ให้ความหมายของการบริหารจัดการอาคารสถานที่ ถือเป็นงานบริหารจัดการสมัยใหม่ที่เข้ามาทดแทนการดูแลอาคารสถานที่ แบบเดิม ได้แก่ งานดูแลรักษาอาคาร งานจัดการอาคาร ซึ่งการบริหารจัดการอาคารสถานที่มิได้มีจุดมุ่งหมายเพียงแค่ดูแลอาคารให้เหมาะสม กับการใช้งานเพียงอย่างเดียว หากแต่ครอบคลุมถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน การลงทุน สภาพแวดล้อมที่ เหมาะสม การบำรุงรักษาอาคารสถานที่ การประดับตกแต่งและซ่อมแซมอาคารสถานที่ให้คงสภาพเดิม หรือ เพิ่มเติมเพื่อให้ประโยชน์โดยคุ้มค่าที่สุด เพื่อตอบสนองต่อการใช้งานอาคารสถานที่ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสอดคล้องต่อนโยบายขององค์กรให้มากที่สุด



ความเป็นมาและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

สนั่น มีสัจธรรม (2540 : 626) ให้ความหมายการบริหารงานอาคารสถานที่ไว้ว่า การบริหารงานอาคารสถานที่ หมายถึง การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ดำเนินงานอาคารสถานที่ร่วมกันให้บรรลุ เป้าหมาย

ศิริ เจริญวัย (2541 : 18) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริหารงานอาคารสถานที่ หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลฝ่ายต่าง ๆ ในโรงเรียนร่วมมือร่วมใจกันควบคุมดูแลและพัฒนาเกี่ยวกับอาคาร สิ่งปลูกสร้าง บริเวณและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน โดยใช้วัสดุอุปกรณ์และเงินค่าใช้จ่ายที่จำเป็น เพื่อให้อาคารสถานที่ มีความ เป็นระเบียบ สวยงาม ร่มรื่น น่าอยู่ มั่นคง



ความเป็นมาและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

ดังนั้น เจ้าของอาคาร ผู้ประกอบการ ที่ครอบครองอาคารสถานที่ เพื่อการลงทุน หรือไว้ใช้งานเองในการประกอบธุรกิจ อาคารสถานที่เป็นการลงทุนขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนที่สูง ตั้งแต่การเริ่ม การออกแบบ การจัดหาผู้ควบคุมงาน การจัดหาผู้รับเหมา การดำเนินการก่อสร้างอาคาร การตรวจรับงานก่อสร้างอาคาร การเข้าใช้อาคาร ระหว่างการใช้อาคารจะมีค่าใช้จ่ายในการใช้งานตามค่อนข้างมาก และหากต้องการให้อาคารสถานที่ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เจ้าของอาคาร ผู้ประกอบการ จะต้องให้ความสำคัญกับอาคารสถานที่ เพราะอาคารสถานที่เป็นสิ่งปลูกสร้างที่มีมูลค่าและต้นทุนสูง จะเห็นได้ว่า การใช้อาคารสถานที่ และการครอบครองอาคารสถานที่ จะนำมาซึ่งความต้องการและความจำเป็นหลายด้าน คือ



ความเป็นมาและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

- ด้านใช้ประโยชน์ได้สูงสุด เนื่องจาก อาคารสถานที่เป็นการลงทุนขนาดใหญ่ มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนที่สูง และผู้ใช้งานอาคาร ต่างมีความคาดหวังว่า การใช้งานอาคารสถานที่ทั้งภายในและภายนอกอาคารนั้น จะสามารถใช้งานได้อย่างเต็มที่ตลอดเวลาที่เข้ามาใช้งานในอาคาร ได้อย่างคุ้มค่าและมีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ต่ำ

- ด้านงานบริการอาคาร เนื่องจาก อาคารสถานที่ทุกอาคารต้องจัดให้มีการบริการอาคาร เพื่อให้อาคารอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน มีความปลอดภัย มีสุขอนามัยที่เหมาะสมต่อการใช้งาน ทั้งนี้ผู้ใช้งานอาคาร คาดหวังจะได้รับความสะดวก ความสบาย สามารถประกอบกิจกรรมหรือทำงานได้



ความเป็นมาและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

- ด้านการดูแลและบำรุงรักษา เนื่องจาก อาคารสถานที่ มีระบบประกอบอาคารที่มีเทคโนโลยีและองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ซับซ้อน เช่น ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบขนส่งในอาคาร(ลิฟต์ บันไดเลื่อนและทางลาดเลื่อน) และ ระบบป้องกันฟ้าผ่า เป็นต้น ซึ่งระบบต่าง ๆ เหล่านี้ จำเป็นต้องมีผู้รับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาเพื่อให้ระบบประกอบอาคารอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา มีความปลอดภัย ผู้ใช้อาคารได้รับความสะดวกสบายในการทำงาน และมีประสิทธิภาพที่ดี ยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในอนาคตในการซ่อมบำรุงอีกด้วย

- ด้านงานบริการอาคาร เนื่องจาก แต่ละอาคารต้องจัดให้มีการบริการอาคาร ได้แก่ งานดูแลงานอาคาร งานระบบประกอบอาคาร งานบริการซ่อมแซมทั่วไป งานรักษาความปลอดภัย งานรักษาความสะอาด งานดูแลรักษาสวน งานกำจัดแมลง เป็นต้น การบริการอาคารเพื่อให้อาคารสถานที่ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย มีความสะอาดถูกต้องตามสุขอนามัย มีความพร้อมใช้งาน เหมาะเข้ามาใช้งานในอาคาร เพื่อให้ผู้ใช้อาคารที่เข้ามาประกอบกิจกรรมหรือทำงานได้รับความสะดวกสบาย



ความเป็นมาและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

- ด้านงานการรักษาและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก การใช้อาคารสถานที่ อาคารส่วนใหญ่จะเป็นอาคารขนาดใหญ่มีผู้ใช้อาคารจำนวนมาก มีปริมาณการใช้พลังงานมาก มีการทำกิจกรรมที่หลากหลาย มีการนำอาหารเครื่องดื่มเข้ามาภายในอาคาร ก่อให้เกิดขยะและผลิตของเสีย รวมทั้งการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หากผู้ดูแลรักษาอาคารสถานที่ไม่มีการดำเนินการและจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีแล้ว ย่อมจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมภายในอาคารและนอกอาคาร เป็นอย่างมาก

- ด้านงานการปรับปรุงอาคารปรับเปลี่ยนลักษณะและระบบประกอบอาคาร เนื่องจาก อาคารสถานที่ที่จะถูกใช้มาระยะหนึ่งหรือผ่านการใช้งานมานานหลายปี อาคารสถานที่ก็就会有ความทรุดโทรม ความต้องการขององค์การในด้านขนาดพื้นที่ทำงานลักษณะพื้นที่ทำงานและเทคโนโลยีอาคาร จะเปลี่ยนไป และระบบประกอบอาคารเสื่อมสภาพจากการใช้งานหรือตามอายุการใช้งานของ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลบำรุงรักษา ทั้งนี้ ระยะตามการเปลี่ยนแปลงที่มาจากแผนลงทางธุรกิจ การแข่งขันทางธุรกิจ การขยายธุรกิจเพิ่มขึ้น การพัฒนาของ เทคโนโลยีที่มีความทันสมัยมากขึ้นอาคารสถานที่ จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับความต้องการที่มีการเปลี่ยนไปเพื่อหลีกเลี่ยงการเลิกใช้อาคารรวมทั้งเพื่อให้มีอายุการใช้งานยาวนานที่สุด หรือถึงตามระยะเวลาเป้าหมายการลงทุนที่กำหนดไว้



ความเป็นมาและความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

- ด้านงบประมาณค่าใช้จ่าย เนื่องจาก อาคารสถานที่ เมื่อเปิดใช้อาคาร สิ่งที่มาคือ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อให้อาคารสถานที่ใช้งานได้ ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง หากอาคารสถานที่ เปิดใช้งานมานานหลายปี ย่อมต้องมีการดูแลรักษาให้อาคารสถานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และ ความต้องการพัฒนาให้อาคารมีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ทำให้เจ้าของอาคารหรือผู้ดูแลอาคารต้อง มีการจัดเตรียมงบประมาณ หรือทรัพยากรเงินให้พร้อมและเหมาะสม เพื่อให้อาคารสถานที่และระบบ ประกอบอาคารให้ได้รับการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาหรือแผนงาน ทั้งนี้อาคารจะมี ค่าใช้จ่ายประจำที่ต้องจ่ายทุกเดือน เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต ค่าบริการต่าง ๆ ให้มีงบประมาณที่เพียงพอ เพื่อให้งานต่าง ๆ ภายในอาคารและนอกอาคาร ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ให้เกิดการชำรุดขัดข้อง



อาคารสถานที่

มีผู้ให้นิยามของคำว่าสำนักงาน หลายท่านด้วยกัน ดังที่แสดงข้างล่าง เป็นเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น และได้ให้ความหมายไว้อย่างน่าสนใจ และมีความคล้ายคลึงกัน ดังนี้

Lewis Kelling ให้ความหมายของคำว่าสำนักงาน (Office) หมายถึง สถานที่ที่มีการโต้ตอบจดหมาย การจัดเตรียมเอกสารรายงาน การจัดเก็บเอกสาร และการบริหารงานเอกสาร

George R. Terry อธิบายถึงลักษณะของสำนักงานไว้ว่า สำนักงาน หมายถึง การดำเนินงานกับข้อมูลให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยอาศัยปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ บุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ และระบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยอาศัยหลักการจัดการ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การบริหารงานบุคคล การอำนวยความสะดวกและการสั่งการ การประสานงาน และการควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ขององค์การนั้น

J.C. Denyer ให้ความหมายของอาคารสำนักงานไว้ว่า เป็นการจัดการองค์การภายในอาคารสำนักงานให้บรรลุจุดมุ่งหมาย จัดแบ่งหน้าที่โดยใช้บุคลากร อุปกรณ์และวิธีปฏิบัติให้เหมาะสม รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่ดี



อาคารสถานที่

มีผู้ให้นิยามของคำว่าสำนักงาน หลายท่านด้วยกัน ดังที่แสดงข้างล่าง เป็นเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น และได้ให้ความหมายไว้อย่างน่าสนใจ และมีความคล้ายคลึงกัน ดังนี้

Lewis Kelling ให้ความหมายของคำว่าสำนักงาน (Office) หมายถึง สถานที่ที่มีการโต้ตอบจดหมาย การจัดเตรียมเอกสารรายงาน การจัดเก็บเอกสาร และการบริหารงานเอกสาร

George R. Terry อธิบายถึงลักษณะของสำนักงานไว้ว่า สำนักงาน หมายถึง การดำเนินงานกับข้อมูลให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยอาศัยปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ บุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ และระบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยอาศัยหลักการจัดการ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การบริหารงานบุคคล การอำนวยความสะดวกและการสั่งการ การประสานงาน และการควบคุมงาน เพื่อให้ได้ตามวัตถุประสงค์ขององค์การนั้น

J.C. Denyer ให้ความหมายของอาคารสำนักงานไว้ว่า เป็นการจัดการองค์การภายในอาคารสำนักงานให้บรรลุจุดมุ่งหมาย จัดแบ่งหน้าที่โดยใช้บุคลากร อุปกรณ์และวิธีปฏิบัติให้เหมาะสม รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่ดี

Zane K. Quible ได้ให้ความหมายของอาคารสำนักงานไว้ว่า เป็นศูนย์กลางของข้อมูล โดยรวบรวมจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการนำมาจัดระบบอย่างเหมาะสม



อาคารสถานที่

มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้ “อาคาร” หมายความว่า ตึก บ้าน เรือน โรง ร้าน แพ คลังสินค้า สำนักงาน และสิ่งที่สร้างขึ้นอย่างอื่นซึ่งบุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ และให้หมายความรวมถึงส่วนต่าง ๆ ของอาคารด้วย “อาคารสูง” หมายความว่า อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ที่มีความสูงตั้งแต่ยี่สิบสามเมตรขึ้นไป การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นดาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด “อาคารขนาดใหญ่พิเศษ” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้พื้นที่อาคารหรือส่วนใดของอาคารเป็นที่อยู่อาศัยหรือประกอบกิจการประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันตั้งแต่หนึ่งหมื่นตารางเมตรขึ้นไป “อาคารชุมนุมคน” หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดของอาคารที่บุคคลอาจเข้าไปภายในเพื่อประโยชน์ในการชุมนุมคนที่มีพื้นที่ตั้งแต่หนึ่งพันตารางเมตรขึ้นไป หรือชุมนุมคนได้ตั้งแต่ห้าร้อยคนขึ้นไป (พระราชบัญญัติควบคุม อาคาร, 2522) เป็นศูนย์กลางของข้อมูลโดยรวบรวมจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการนำมาจัดระบบอย่างเหมาะสม



อาคารสถานที่

โครงสร้างอาคารเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก ตกแต่งภายนอกอาคารด้วยวัสดุที่ได้มาตรฐาน โดยรอบโครงสร้างของอาคาร ประกอบด้วยเสาและคานคอนกรีตเสริมเหล็ก และพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ตัวอาคารประกอบไปด้วย พื้นที่จอดรถชั้นใต้ดิน เทคนิคการก่อสร้างโดยใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยสร้างฐานรากอาคารด้วยเสาเข็มเจาะฝังลึกใต้อาคาร พร้อมด้วยพื้นที่จอดรถเหนือระดับพื้นดิน การรับน้ำหนักบรรทุกของชั้นสำนักงาน 250 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ฝ้าเพดานมีความสูงของจากพื้นถึงเพดาน สูง 2.70 เมตร จากฝ้าเพดานถึงท้องพื้น 0.60 เมตร มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่อาคารจัดเตรียมให้กับผู้เช่า ได้แก่ 1) ห้องน้ำชายหญิงแบ่งพื้นที่ชัดเจน มีห้องน้ำสำหรับคนพิการและมีห้องน้ำสำหรับผู้บริหาร 2) ลิฟต์โดยสาร ลักษณะที่ตั้งอยู่กลางพื้นที่ของอาคาร แบ่งพื้นที่การโดยสารลิฟต์ชัดเจน 3) บันไดจะใช้บันไดหนีไฟแทนบันไดทางเดินส่วนกลาง ระบบประกอบอาคาร ประกอบด้วยระบบงาน 4 ระบบได้แก่ 1)ระบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร 2) ระบบงานวิศวกรรมเครื่องกล 3)ระบบวิศวกรรมประปา สุขาภิบาลและดับเพลิง 4) ระบบป้องกันรักษาความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกในอาคาร ในแต่ละระบบจะประกอบไปด้วยระบบย่อยต่าง ๆ (ธงชัย ทองมา, 2553: 25)



อาคารสถานที่

อาคารสถานที่ซึ่งเป็นสิ่งที่มีลักษณะเป็นกายภาพ และเป็นส่วนหลักของ Physical Resources มีลักษณะและคุณสมบัติเฉพาะแตกต่างจากทรัพยากรอื่นขององค์การ Place นี้เป็นเรื่องหลักของการทำงานด้านบริหารทรัพยากรกายภาพ และเป็นปัจจัยในการทำงานการบริหารทรัพยากรกายภาพ แตกต่างจากงานบริหารจัดการอื่น ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องเข้าใจลักษณะ และคุณสมบัติเฉพาะของทรัพยากรกายภาพ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เพื่อเป็นพื้นฐานความคิดของการบริหารทรัพยากรกายภาพ ประกอบด้วยดังนี้ (เสริชย์ โชติพานิช, 2553: 83-96)

1. ลักษณะพื้นฐานของอาคาร อาคารหมายถึง สิ่งปลูกสร้างเพื่อเป็นสถานที่รองรับกิจกรรมทำหน้าที่ป้องกันแดด ฝน ลม ฝุ่น ให้เกิดความสะดวกสบาย ปลอดภัย และประโยชน์แก่ผู้ใช้อาคาร อาคารมีลักษณะและคุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นการลงทุนขนาดใหญ่ 2) มีอายุยาวนาน 3) เคลื่อนย้ายไม่ได้ 4) ต้องการการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง 5) การครอบครองและการใช้งานก่อให้เกิดค่าใช้จ่าย 6) ทрудโทรมไปตามอายุการใช้งานและเกิดความเสื่อม 7) เปลี่ยนแปลงยาก 8) เปลี่ยนแปลงได้ช้า

คุณสมบัติเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความต้องการ การบริหารทรัพยากรกายภาพ เพื่อให้การครอบครองอาคาร เกิดความคุ้มค่าจากการใช้ประโยชน์สูงที่สุด และป้องกันการเกิดสถานะที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานอาคาร



อาคารสถานที่

2. ประเภทของอาคาร อาคารสามารถจำแนกได้เป็นหลายประเภท ตามลักษณะการใช้งานของอาคารตามการออกแบบ วัตถุประสงค์การสร้างอาคาร ลักษณะทางกายภาพ เช่น แนวราบ แนวสูง อาคารเดี่ยว กลุ่มอาคาร อาคารเก่าโบราณ อาคารทันสมัย ลักษณะของสิทธิ์การครอบครอง ขนาดอาคาร หรือระดับราคา ทั้งนี้อาคารที่ต่างประเภทการใช้งานก่อให้เกิดความแตกต่างของ จำนวนและประเภทผู้ใช้ กิจกรรม ลักษณะการใช้ พฤติกรรม เป้าหมาย ความต้องการ นโยบาย ระดับคุณภาพ การวัดผล และความคาดหวังที่มีต่ออาคารประเภทนั้น ๆ ประเภทอาคารจำแนกตามลักษณะการใช้งาน โดยทั่วไปแล้ว อาคารสามารถจำแนกเป็นประเภท ตามลักษณะการใช้งานอาคาร 9 ประเภทได้แก่ 1) อาคารสำนักงาน (Office Building) 2) อาคารพาณิชย์ (Commercial Building) 3) อาคารการศึกษา (Educational Building) 4) อาคารพักอาศัย (Residential Building) 5) อาคารสันทนาการ (Leisure Building) 6) อาคารอุตสาหกรรม (Industrial Building) 7) อาคารทางด้านสาธารณสุข (Healthcare Building) 8) อาคารเอนกประสงค์ (Mixed-Use Multi-Purpose Building) 9) อาคารพิเศษและอาคารประเภทอื่น ๆ ประเภทอาคารจำแนกตามวัตถุประสงค์ทางธุรกิจได้ 2 ประการ ได้แก่ 1) อาคารเพื่อการพาณิชย์ (Commercial Income Building) ได้แก่ อาคารที่สร้างขึ้น เพื่อหารายได้หรือผลตอบแทน เช่น อาคารชุดพักอาศัยให้เช่า อาคารสำนักงานให้เช่า และอาคารห้างสรรพสินค้า 2) อาคารเพื่อการใช้งานในองค์กร ได้แก่ อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อตอบสนอง และรองรับความต้องการพื้นที่อาคารในการทำงานขององค์กรเอง เช่น อาคารสำนักงานใหญ่ อาคารราชการ เป็นต้น ทั้งนี้การจำแนกประเภทอาคาร เป็นเรื่องสำคัญที่ต้องคำนึงถึงและพิจารณาเป็นเบื้องต้นของการบริหารทรัพยากรกายภาพ เพราะลักษณะเฉพาะของอาคารแต่ละประเภทจะส่งผล และเป็นปัจจัยต่อการกำหนดระบบ รูปแบบ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย นโยบาย และขอบเขตของการบริหารทรัพยากรกายภาพต่อไป



อาคารสถานที่

3. **ส่วนประกอบอาคาร** ในการบริหารทรัพยากรกายภาพ **จำแนกอาคารออกเป็น 4 ส่วน** ตามลักษณะและคุณสมบัติ เพื่อให้สะดวกต่อการบริหารจัดการ (Degw and Tekinibank, 1995) ประกอบด้วย **1) ส่วนสถาปัตยกรรมและโครงสร้าง** หมายถึงรวมถึง เปลือก หรือผิว เปลือกอาคาร (Building Shell) ได้แก่ ผิวผนังอาคาร ช่องเปิด หลังคา และโครงสร้างอาคาร ได้แก่ เสา คาน และฐานรากของอาคาร **2) ส่วนระบบประกอบอาคาร** ประกอบด้วยงานระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบไฟฟ้ากำลัง ปรับอากาศ สุขาภิบาล บำบัดน้ำเสีย ป้องกันอัคคีภัย ลิฟต์ เป็นต้น **3) ส่วนผนังและตกแต่งภายใน** (Fitting -out) ประกอบด้วยผนังระหว่างห้อง แฉกกันระหว่างโต๊ะทำงาน ประตู ฝ้าเพดาน วัสดุตกแต่ง เป็นต้น **4) ส่วนอุปกรณ์ประกอบพื้นที่** ได้แก่ ครุภัณฑ์ และอุปกรณ์สำนักงาน (Office Furnishings Fixtures Assets)



อาคารสถานที่

เพื่อสนองความต้องการการใช้อาคารองค์กรและอาคารจึงจำเป็นต้องดำเนินการในงานหลายด้านเพื่อให้อาคารสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้แก่ (เสรีชัย โชติพานิช, 2553: 3-5)

- การควบคุมดูแลการทำงานของอาคาร (building operation)
- การบำรุงรักษาอาคารและระบบประกอบอาคาร (Building maintenance)
- การบริการอาคาร (Building Service)

ส่วนงานที่ต้องดำเนินการเพื่อให้อาคารสามารถใช้ประโยชน์ได้สูงสุดและคุ้มค่าประกอบด้วย

- การจัดให้มีบริการในอาคาร (Building Service procurement)
- การบริหารพื้นที่อาคาร (Space planning and management)
- การจัดการงานบริการ (Service Management /Quality Management)
- การปรับปรุงอาคารสถานที่ (Facility improvement / refitting /alteration)
- การซ่อมบำรุงใหญ่ระบบประกอบอาคาร (building system overhaul)
- การจัดการพลังงานในอาคาร (Facility Energy management)
- การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (Health & Safety Risk Management)
- การวางแผนงบประมาณอาคาร (facility budget finance planning)



อาคารสถานที่

เพื่อให้อาคารมีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้นจำเป็นต้องมีการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- การบูรณะอาคาร
- การเปลี่ยนแปลงทดแทนระบบประกอบอาคาร
- การวางแผนจัดเตรียมบริหารทรัพยากรสำหรับงานอาคารสถานที่ แสดงแนวคิดเชิงทฤษฎี

ในเรื่องความต้องการการปฏิบัติงานและจัดการด้านอาคารสถานที่ในแต่ละช่วงอายุการใช้งาน อาคาร

ภาระงานข้างต้น เป็นเพียงบางส่วนของงานด้านอาคารสถานที่ทั้งนี้งานบางอย่างเช่นงานดูแลบำรุงรักษาการรักษาความสะอาด งานรักษาความปลอดภัย การจัดการด้านพลังงานเป็นเรื่องที่ทราบกันดีแล้วว่าจะต้องมีการปฏิบัติงานอยู่ในอาคารทั่วไปในขณะที่งานบางอย่างเช่นการวางแผนและจัดการพื้นที่อาคารการวางแผนหรือกำหนดกลยุทธ์ด้านกายภาพยังเป็นงานที่ได้รับความสนใจหรือให้ความสำคัญน้อยอยู่



การดูแลอาคารสถานที่

การดูแลอาคารสถานที่ เสริชย์ โชติพานิช (2541: 50-53) กล่าวถึงการบริหารจัดการ ทรัพยากรอาคารสถานที่ มุ่งเน้นและสนับสนุน 3 กิจกรรม ดังต่อไปนี้

- 1) การบริหารทรัพย์สินอาคาร (Property management)
- 2) การดำเนินงานและการบำรุงรักษาอาคารและสถานที่ (Property operations and maintenance)
- 3) การบริหารงานบริการสำนักงาน (Office administration)

ทั้งนี้การทำงานทั้ง 3 กิจกรรมนี้ ต้องอาศัยความเข้าใจการทำงานขององค์การ ผู้ใช้อาคาร สถานที่และงานบริการ ความรู้ทางเทคนิค รวมถึงการบริหารจัดการ เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ และยังต้องอาศัยความรู้ในเรื่อง Building management เพื่อจัดการงานอาคารให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มคุณภาพ เพิ่มมูลค่าในการใช้ อาคาร และลดค่าใช้จ่าย ซึ่งจะครอบคลุมงานต่าง ๆ ดังนี้



การบริหารจัดการอาคารสถานที่

- (1) ควบคุมการทำงาน และบำรุงรักษางานระบบของอาคาร
- (2) บำรุงรักษาผนังภายนอกอาคาร
- (3) การจัดการการใช้พลังงาน
- (4) จัดการ ดำเนินการ ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงอาคาร
- (5) การรักษาความปลอดภัย
- (6) การควบคุมดูแล ความสะอาดเรียบร้อย
- (7) การจัดระบบการสื่อสาร
- (8) การควบคุมดูแลการดำเนินงาน



การบริหารจัดการอาคารสถานที่

การบริหารจัดการอาคารสถานที่ หรือ การบริหารจัดการทรัพยากรอาคารสถานที่ มุ่งเน้นและสนับสนุน 3 กิจกรรม (เสรีชัย โชติพานิช, 2541) ดังต่อไปนี้

1. การบริหารทรัพย์สินอาคาร (Property management)
2. การดำเนินงานและการบำรุงรักษาอาคารและสถานที่ (Property operations and maintenance)
3. การบริหารงานบริการสำนักงาน (Office administration)

การทำงานทั้ง 3 กิจกรรมนี้ ต้องอาศัยความเข้าใจการทำงานขององค์กร ผู้ใช้อาคาร สถานที่และงานบริการ ความรู้ทางเทคนิค รวมถึงการบริหารจัดการ เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ และยังต้องอาศัยความรู้ในเรื่อง Building management เพื่อจัดการงานอาคารให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มคุณภาพ เพิ่มมูลค่าในการใช้ อาคาร และลดค่าใช้จ่าย ซึ่งจะครอบคลุมงานต่าง ๆ ดังนี้



การบริหารจัดการอาคารสถานที่

- ควบคุมการทำงาน และบำรุงรักษางานระบบของอาคาร
- บำรุงรักษาผนังภายนอกอาคาร
- การจัดการการใช้พลังงาน
- จัดการ ดำเนินการ ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงอาคาร
- การรักษาความปลอดภัย
- การควบคุมดูแล ความสะอาดเรียบร้อย
- การจัดระบบการสื่อสาร
- การควบคุมดูแลการดำเนินงาน

การบริหารจัดการอาคารสถานที่ (กองบรรณาธิการนิตยสาร Builder, 2557). มีความสำคัญอย่างมากถือเป็นการทำงานที่ทดแทนการเข้ามาดูแลอาคารสถานที่ในแบบเดิม ซึ่งได้แก่ งานดูแลรักษาอาคาร (Building Operation and Maintenance) งานจัดการอาคาร (Building Management) และยังครอบคลุมไปถึงการควบคุมประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานการลงทุนสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมภายในโครงการด้วย



การบริหารจัดการอาคารสถานที่

ลักษณะงานของการบริหารจัดการสถานที่ที่มีตั้งแต่ การวางแผน ควบคุม ประเมินผล รวมทั้งการจัดระบบฐานข้อมูลและการตรวจสอบ ดังนั้นในการบริหารจัดการอาคารจึงต้องมีทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์มาดำเนินการในแต่ละด้าน เพื่อตอบสนองต่อการใช้สอยอาคารให้เกิดประโยชน์สูงสุด เหมาะสม และสอดคล้องกับนโยบายขององค์กรให้มากที่สุด

โดยหลักการของ Facility Management ที่เป็นแนวคิดหลัก ๆ คือ การเปลี่ยนปัญหาให้เป็นความพอใจใช้การบริหารจัดการอาคารแบบครบวงจร (Total Facility Management) การบริหารอาคารแบบครบวงจร การบริหารทรัพยากรกายภาพสำหรับโครงการ การนำระบบบริหารงบประมาณมาใช้ในการบริหารจัดการอาคาร การใช้ระบบ Facility Management ในงานบริหารจัดการอาคารพักอาศัย เป็นต้น



การบริหารจัดการอาคารสถานที่

ประโยชน์ของการบริหารจัดการอาคารแบบครบวงจร

- การจัดการข้อมูลอาคารอย่างเป็นระบบ
- Energy Management และกรณีศึกษาทางการจัดการพลังงาน
- Service Quality กับการบริหารจัดการอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ
- งานดูแลบำรุงรักษางานระบบประกอบอาคาร
- การวางแผนการการบำรุงรักษารูปแบบใหม่ โดยพิจารณาจากอายุการใช้งาน
- จัดการสถานการณ์วิกฤตด้วย Crisis Management
- แนวทางปฏิบัติในการบริหารจัดการคุณภาพงานบริการอาคาร
- ความปลอดภัยในอาคาร Building Safety
- จัดการ “ความเสี่ยง” ให้กลายเป็นเรื่องเล็กด้วยการบริหารความเสี่ยง



การบริหารจัดการอาคารสถานที่

ทั้งนี้ เสริชย์ โชติพานิช, (2553: 5-6) กล่าวถึงการเตรียมจัดทำดำเนินการและควบคุมงานด้านอาคารสถานที่ที่ข้างต้นให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์เป็นภาระงานที่มีรายละเอียดเฉพาะมีปริมาณงานจำนวนมากทั้งยังต้องการทักษะความเชี่ยวชาญและองค์ความรู้เฉพาะด้านในการดำเนินการหาว่าการดำเนินการเหล่านี้ ขาดการวางแผนและจัดการที่ดี

ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดหาผู้มาปฏิบัติงานการวางแผนดำเนินงานวิธีการปฏิบัติงานด้วยไปจนถึงการควบคุมการปฏิบัติงานก็อาจทำให้การดำเนินงาน ทั้งหมดเป็นไปอย่างไรทิศทางซ้ำซ้อนขาดประสิทธิภาพหรือบางครั้งเกิดปัญหาขัดแย้งระหว่างกันได้

ดังนั้นจึงจำเป็นที่งานด้านอาคารสถานที่จะต้องมีการบริหารจัดการเพื่อให้

- มีการดำเนินงานด้านอาคารสถานที่อย่างครบถ้วนเหมาะสม
- มีรายงานและบุคลากรที่มีทักษะความรู้พร้อมอุปกรณ์เครื่องมือที่เหมาะสมกับลักษณะอาคารสถานที่และผู้ใช้ของอาคารนั้นและเพียงพอต่อความต้องการ
- มีการกำหนดวิธีการปฏิบัติงานระดับคุณภาพตัวชี้วัดคุณภาพและการวัดผลงานอย่างเป็นระบบ
- การดำเนินงานด้านอาคารสถานที่เป็นไปอย่างประสานสัมพันธ์และมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้
- อาคารสถานที่ตอบสนองต่อความต้องการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ



ปัญหาการดำเนินการงานอาคารสถานที่

การดำเนินการงานอาคารย่อมเกิดปัญหา หากการดำเนินงานตามที่กล่าวข้างต้นได้รับการปฏิบัติอย่างถูกวิธีและเจ้าของอาคารให้ความสำคัญ จะเห็นได้ว่าอาคารทุกอาคารจะมีลักษณะทางกายภาพที่ดีและมีประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ของอาคารได้อย่างคุ้มค่า แต่ปัจจุบันตามสภาพความเป็นจริง พบว่า งานด้านอาคารสถานที่ และการบริหารจัดการอาคารสถานที่ที่ยังไม่ค่อยได้รับความสนใจหรือให้ความสำคัญจากเจ้าของอาคาร หรือผู้รับผิดชอบดูแลอาคารสถานที่ที่มีการใช้งานมาช่วงระยะเวลาหนึ่งมักจะพบปัญหาเกี่ยวกับอาคารสถานที่ เช่น อาคารชำรุดทรุดโทรม ไม่ได้รับการแก้ไขหรือถูกปล่อยปะละเลยการทำงาน และการใช้พลังงานของระบบประกอบอาคารด้อยประสิทธิภาพ การจัดการทรัพยากร และงบประมาณที่จำเป็น สำหรับงานด้านนี้น้อยกว่าที่ควรจะเป็นขาดการกำหนดแนวทางนโยบาย แผนในการจัดการใช้งาน และการดูแลบำรุงรักษาอาคารสถานที่อย่างชัดเจนหรือแน่ชัด ไม่ให้ความสำคัญในการดูแลบำรุงรักษาอย่างถูกวิธี และการจัดหาบุคลากรที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญมาปฏิบัติงาน ตลอดจนงานซ่อมแซมและปรับปรุงให้อาคารสถานที่ที่มีสภาพที่ดีมีประสิทธิภาพ มักจะเอาเป็นงานที่ได้รับความสำคัญในระดับล่างหรือภายหลังงานอื่น ๆ เป็นต้น



ปัญหาการดำเนินงานอาคารสถานที่

การที่องค์กรและผู้บริหารองค์กรไม่เห็นถึงความสำคัญของงานอาคารสถานที่และขาดการยอมรับในความจำเป็นที่ต้องมีการเพื่อจัดการด้านอาคารสถานที่อาจเกิดจากสาเหตุหลายประการได้แก่

- องค์กรและผู้บริหารยังไม่ทราบถึงผลกระทบจากอาคารที่มีประสิทธิภาพไม่ดี และผลที่จะได้รับจากการใช้อาคารที่มีประสิทธิภาพดี

- องค์กรและผู้บริหารมีความเข้าใจว่างานอาคารสถานที่และบริหารจัดการเป็นงานทั่วไปไม่ต้องการความรู้และทักษะเฉพาะ

- ผู้ปฏิบัติงานด้านนี้ขาดประสิทธิภาพไม่มีศักยภาพเพียงพอที่จะแสดงให้เห็นถึงทักษะความรู้เฉพาะที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

- องค์กรความรู้เฉพาะสำหรับการปฏิบัติงานด้านนี้อย่างไม่เป็นที่ประจักษ์
- การขาดผลการวิจัยและฐานข้อมูลเพื่อสนับสนุนการทำงานด้านนี้
- การขาดมาตรฐานการปฏิบัติงาน
- การขาดคู่มือการปฏิบัติงาน



ปัญหาการดำเนินการงานอาคารสถานที่

ปัญหาการดำเนินการงานอาคารสถานที่ การจะแก้ปัญหาก็ไม่ยอมรับ และการไม่ให้ความสำคัญของเจ้าของอาคาร ผู้รับผิดชอบ การดำเนินการงานอาคารสถานที่ เป็นหน้าที่ของทุกฝ่าย ทั้งผู้ปฏิบัติงาน และนักวิชาการ คงต้องให้ความสำคัญที่จะต้องคอยให้ความรู้แก่องค์กร ผู้ใช้อาคาร ผู้ปฏิบัติงาน และผู้บริหารให้ได้ทราบถึงศักยภาพและความสำคัญของอาคารสถานที่ หรือทรัพยากรกายภาพที่แท้จริงรวมทั้งการทำงานวิจัยเพื่อให้ได้ผลข้อมูลและความรู้อันเป็นที่ประจักษ์สามารถยืนยันประโยชน์ของการไปปฏิบัติงานด้านที่ดีในด้านนี้ได้



ปัญหาจากการขาดการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่

การไม่ให้ความสำคัญของเจ้าของอาคาร ผู้รับผิดชอบ ย่อมที่จะเกิดปัญหาจากการขาดการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่ การปล่อยปะละเลยการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่มักจะส่งผลให้เกิดปัญหาหลาย ๆ ด้านตามมา เช่น

- อาคารสถานที่เกิดความทรุดโทรม ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย ส่งผลให้อาคารมีคุณภาพและผลิตภาพที่ต่ำ
- อาคารสถานที่ไม่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อาคาร ส่งผลให้ ผู้ใช้อาคารเกิดความไม่พึงพอใจ เกิดข้อร้องเรียน ผู้ใช้อาคารอาจจะย้ายออกจากอาคารไปอยู่อาคารแห่งใหม่ที่มีการบริหารจัดการอาคารสถานที่ที่ดีกว่า
- อาคารสถานที่เกิดค่าใช้จ่ายที่ไม่คุ้มค่า ส่งผลให้เจ้าของอาคารมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เนื่องจากอาคารสถานที่ขาดการดูแลและบำรุงรักษา ปล่อยปัญหาไว้ เมื่อเกิดปัญหาจะมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมที่มากกว่า อาคารสถานที่ที่การที่ดูแลรักษาเป็นประจำ
- อาคารสถานที่มีการใช้งานอย่างไม่คุ้มค่า ส่งผลให้อาคารสถานที่ใช้ประโยชน์ในอาคารได้น้อยมาก ไม่เกิดความคุ้มค่าในการลงทุน
- อาคารสถานที่ขาดการดำเนินการและบริการที่จำเป็น ส่งผลให้ผู้ใช้อาคาร ได้รับการบริการที่ไม่ดี อาคารเกิดความไม่ปลอดภัย การบริการงานต่าง ๆ ไม่ทั่วถึงผู้ใช้อาคาร

หากนำปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น นำมาวิเคราะห์โดยละเอียด จะพบว่าสาเหตุของปัญหาข้างต้นมีที่มาของปัญหาที่เกิดจาก

- การขาดองค์ความรู้ ทักษะ การจัดการอาคารสถานที่
- การขาดการจัดการ ควบคุม ตรวจสอบการดูแลรักษาอาคารสถานที่ และการบำรุงรักษางานระบบประกอบอาคาร อย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ
- การขาดการกำกับและควบคุมการใช้
- การขาดการควบคุมกำกับดูแลและติดตามการปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่
- การขาดการเตรียมการปรับเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงอาคารเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมวิธีการทำงานและเครื่องมือการทำงาน



ลักษณะของอาคารสถานที่ที่ดี

ลักษณะของอาคารสถานที่ที่ดี เป็นสิ่งที่ทุกอาคารต้องการแต่ก็มีหลายปัจจัยที่จะทำให้ลักษณะอาคารสถานที่ที่มีลักษณะที่ดีแต่ในความเป็นจริงมักจะมี ความตรงกันข้ามกับสิ่งที่พบเห็นส่วนมากมักจะเกิดปัญหาจากการขาดการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่ ปัญหาการดำเนินงานอาคารสถานที่ ดังนั้นลักษณะของอาคารสถานที่ที่ดี ที่ทุกคนต้องการนั้นประกอบไปด้วย

1. อาคารสถานที่ที่มีลักษณะอาคารที่ทันสมัย มีความสวยงาม เมื่อใช้อาคารไปนาน ๆ หลายปี อาคารสถานที่ที่มีการดูแลรักษาสภาพอาคารเหมือนเมื่อเริ่มเปิดใช้อาคารใหม่ ๆ มีการดูแลรักษาอยู่ตลอดเวลา
2. อาคารสถานที่ที่มีค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาที่เหมาะสม
3. อาคารสถานที่ที่มีการใช้งานอาคารอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด อาคารมีประสิทธิภาพที่ดี
4. อาคารสถานที่ที่มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี ทำให้ผู้ใช้อาคารรู้สึกมีความปลอดภัยเมื่ออยู่ในอาคารแห่งนี้
5. อาคารสถานที่ที่มีสภาพและสิ่งแวดล้อมที่ดี ทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร โดยสามารถช่วยส่งเสริมให้การทำงานที่มีประสิทธิภาพที่ดีและส่งเสริมการเกิดผลผลิตในการทำงานที่สูงขึ้น
6. อาคารสถานที่ที่มีความสะดวกต่อการเดินทางมาทำงาน เช่น ใกล้ป้ายรถโดยสารประจำทาง ใกล้สถานีรถไฟฟ้า ใกล้แหล่งชุมชน ทำให้มีความสะดวกในการเข้ามาทำงานในอาคารนั้น ๆ

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ลักษณะของอาคารสถานที่ ที่ดีจะนำมาซึ่งการใช้อาคารสถานที่ที่เกิดประโยชน์สูงสุด การใช้อาคารสถานที่ได้อย่างปลอดภัยมีสภาพพร้อมใช้งานและช่วยส่งเสริมให้การทำงานที่มีประสิทธิภาพที่ดีและส่งเสริมการเกิดผลผลิตในการทำงานที่สูงขึ้น การเตรียมการปรับเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงอาคารเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมวิธีการทำงานและเครื่องมือการทำงาน



ความต้องการของเจ้าของอาคาร

เจ้าของอาคารมีความต้องการที่ให้อาคารสถานที่นั้น ๆ สร้างรายได้และผลกำไรให้กับเจ้าของอาคาร แต่เจ้าของอาคารแต่ละแห่งกลับมีมุมมองในด้านการดูแลรักษาที่มองว่าจะต้องใช้งบประมาณในการดูแลบำรุงรักษาอาคารสถานที่ จึงพยายามลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ไม่จำเป็นลง เช่น ยืดอายุการเปลี่ยนอุปกรณ์หรือเครื่องจักร ตัดรายจ่ายที่เห็นว่าไม่จำเป็นต่อการบำรุงรักษา มองว่าการบำรุงรักษาไม่ควรทำ ทำเท่าที่จำเป็น เสียเมื่อไรก็เปลี่ยนเมื่อนั้น ปัญหาต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ จึงส่งผลให้อาคารสถานที่ที่ได้รับการดูแลบำรุงรักษาไม่ดีเท่าที่ควร อาคารสถานที่เกิดการทรุดโทรม ระบบประกอบอาคารเสื่อมสภาพเร็ว

หากเจ้าของอาคาร เปลี่ยนมุมมองและแนวความคิดเรื่องการประหยัดต้นทุนนั้น โดยการวางแผนการบำรุงรักษา การกำหนดงบประมาณที่มีความเหมาะสมกับการดูแลรักษาอาคารสถานที่และงานระบบประกอบอาคาร และดำเนินการให้ตรงตามแผนและงบประมาณที่มี ก็จะส่งผลให้อาคารสถานที่และงานระบบประกอบอาคาร ได้รับการดูแลและคงสภาพอาคารที่มีความสวยงาม ระบบประกอบอาคารใช้งานได้ปกติและยังสามารถช่วยประหยัดพลังงานได้อีก เนื่องจากมีการดูแลบำรุงรักษาที่ดี ระบบประกอบอาคารทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้นก็ส่งผลให้เกิดการประหยัดพลังงานได้



ความต้องการของเจ้าของอาคาร

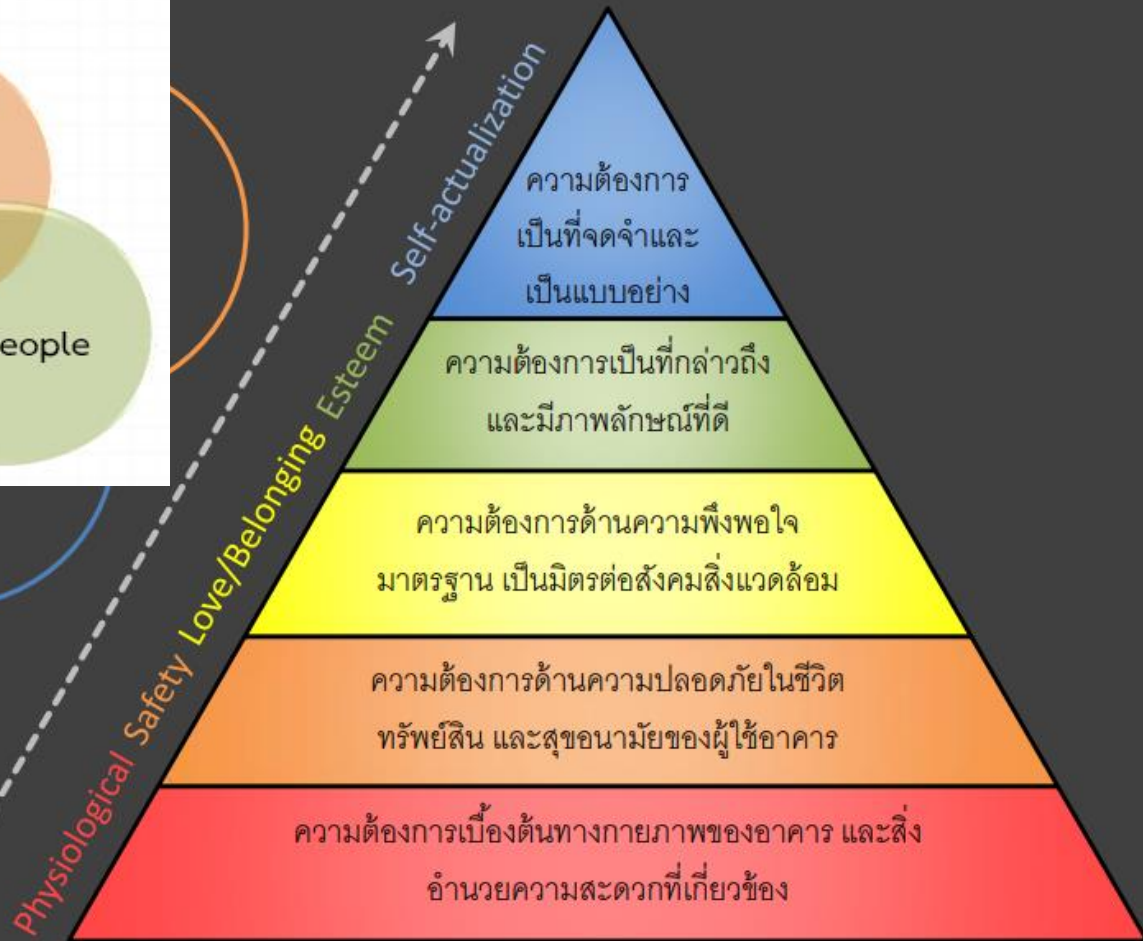
ดังนั้นความต้องการของเจ้าของอาคารมักมุ่งเน้นที่ผลกำไรหรือการใช้ประโยชน์สูงสุดของการใช้อาคารสถานที่จนบางครั้งเจ้าของอาคารมักมองข้ามเรื่องการดูแลรักษาอาคารสถานที่ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา โดยมองว่างานดังกล่าวนั้นยังไม่มีผลสำคัญหรือจำเป็นเร่งด่วนในการดำเนินการให้คงสภาพไว้ จึงทำให้อาคารหลาย ๆ อาคารอยู่ในสภาพที่ทรุดโทรมไม่พร้อมใช้งาน และเมื่อเจ้าของอาคารทราบปัญหาที่แท้จริงก็สายเกินจะแก้ไข หรือมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงเพื่อให้อาคารสถานที่กลับมามีสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้

ปัจจุบันนี้การปฏิบัติงานด้านอาคารสถานที่ในต่างประเทศได้ให้การยอมรับว่าเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ และต้องมีความชำนาญหรือมีความเชี่ยวชาญ เป็นผู้ที่มีความรู้การดำเนินงานตามขอบเขตการปฏิบัติงาน ความรับผิดชอบก็ขยายออกไปอย่างกว้างขวางครอบคลุมทั้งระดับบริหาร ระดับจัดการ ระดับปฏิบัติการ และหลักการใช้พื้นฐานการบริหารทรัพยากรกายภาพ (Facility management) (FM)



สรุปความสำคัญ

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอาคารสถานที่ มีความสำคัญต่อนักบริหารทรัพยากรอาคารที่ปฏิบัติงานในอาคารสถานที่อย่างมาก การดูแลอาคารสถานที่ การบริหารจัดการอาคารสถานที่ ปัญหาการดำเนินงานอาคารสถานที่ ปัญหาจากการขาดการบริหารจัดการด้านอาคารสถานที่ ลักษณะของอาคารสถานที่ที่ดี และความต้องการของเจ้าของอาคาร ทั้งนี้การใช้อาคารสถานที่ เพื่อประกอบธุรกิจ การใช้งานตามวัตถุประสงค์ต่าง ๆ สำหรับผู้ใช้งานตามประโยชน์ของพื้นที่ใช้สอยที่แตกต่างกันออกไปตามที่กำหนดไว้ การก่อเกิดอาคารสถานที่ เริ่มต้นจากการออกแบบอาคารให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้พื้นที่และเป็นไปตามข้อกำหนด การจัดหาผู้ควบคุมงาน การจัดหาผู้รับเหมา การดำเนินการก่อสร้างอาคาร การตรวจรับงานก่อสร้างอาคาร การเข้าใช้อาคาร เมื่ออาคารสถานที่เปิดใช้งาน เมื่อมีการใช้งานอาคารสถานที่ย่อมเกิดการทรุดโทรม เสื่อมถอยตามสภาพการใช้งาน ตามระยะเวลาที่เปิดใช้อาคาร ที่ขาดเสียไม่ได้จำเป็นมีงานด้านบริหารจัดการอาคารสถานที่เพื่อดูแลรักษาอาคารสถานที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อการใช้งานให้คุ้มค่าการลงทุนตามวัตถุประสงค์ของอาคารสถานที่นั้น



Maslow's hierarchy of needs, 1954



FACILITY PLANNING

- Strategic space planning
- Corporate planning / Standard & Guideline
- Furniture layout
- Monitor space use
- Select and Control use of furniture
- Define performance measures
- Computer-aided facility management

REAL ESTATE & BLDG. CONSTRUCTION

- New bldg design and construction Mgmt
- Acquisition and disposal of site and bldg.
- Negotiation & management of lease
- Advice on property investment
- Control and capital budget

BUILDING O&M

- Run and maintain plant / bldg fabric
- Manage & understand adaptation
- Energy management
- Security
- Control operation budget
- Monitor performance
- Supervise cleaning & decoration

GENERAL / OFFICE SERVICES

- Provide and manage support service
- Office purchasing (stationary & equipment)
- Non-building contract services (travel, etc.)
- Housekeeping
- Reprographic services

Source: Towards Best Practice - Peter Barrett



FM Roles & Responsibilities



Michel Theriault, 2011

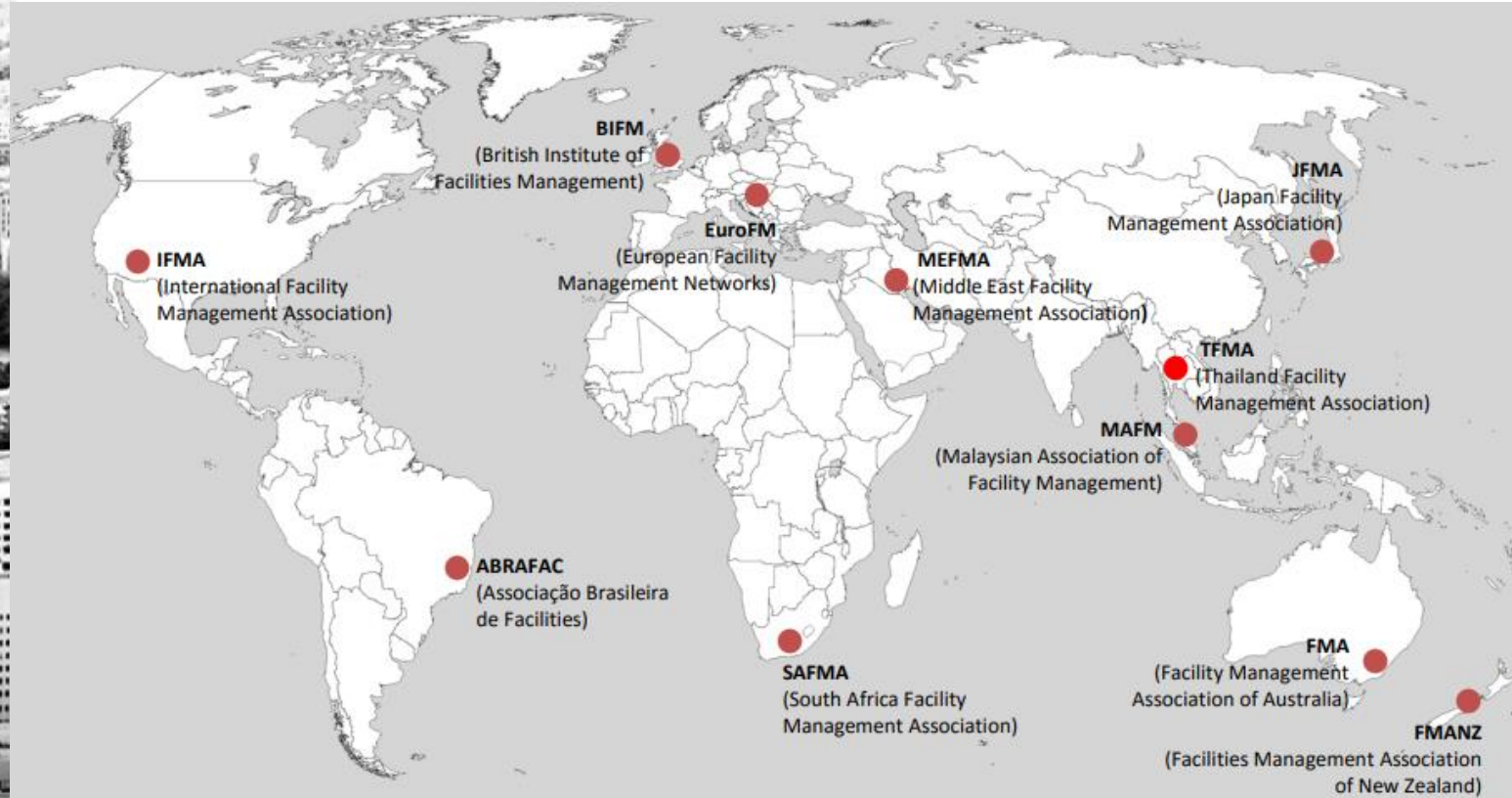


Who are facility managers?

The description of a facilities manager varies depending on the region of the world in which they work. However, they all have similar job functions. These are:

- People Management
- Working with Suppliers and Specialists
- Property Portfolio Management
- Building Fabric Maintenance
- Managing Building Services
- Managing Support Services
- Project Management
- Customer Service
- Environmental Issues
- Space Management
- Procurement
- Risk Management
- Financial Management
- Quality Management
- Information Management

FM Associations across the world





คลื่นเทคโนโลยีดิจิทัลที่มาเร็วและแรงในวันนี้ ส่งผลต่อภาคธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับภาคอสังหาริมทรัพย์ เราเห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนมากในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) หรือ AI เข้ามาจัดเก็บข้อมูลเพื่อรับทราบพฤติกรรมมนุษย์, ไอโอที (Internet of Things: IoT), นวัตกรรมโลกเสมือนจริงอย่าง Virtual Reality (VR), สิ่งเหล่านี้จะเข้ามามีบทบาทสำคัญต่ออุตสาหกรรมการบริหารจัดการอาคารอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ซึ่งเมื่อเร็วๆ นี้ ได้มีการร่วมแลกเปลี่ยนข้อมูลในงานสัมมนาเรื่อง Technology Disruption for Facilities Management and Digital Transformation for Building Materials ที่จัดขึ้นในงาน BMAM Expo Asia 2019 มีข้อมูลที่น่าสนใจอย่างหนึ่งระบุว่าธุรกิจการบริหารจัดการทรัพยากรอาคารถือได้ว่าเป็นธุรกิจที่มีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนภาคอสังหาริมทรัพย์ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกมีแนวโน้มเติบโตอย่างมาก โดยคาดว่าในระหว่างปี 2560-2565 จะมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีสูงถึง 4.7% คิดเป็นมูลค่ากว่า 5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่าง ๆ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในระบบการบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร จะเป็นอีกหนึ่งโมเดลสำคัญในการเพิ่มศักยภาพให้ตลาดการบริหารทรัพยากรอาคาร เพื่อเพิ่มศักยภาพทางธุรกิจและคุณภาพชีวิตแก่ผู้ใช้อาคาร ส่งผลให้เกิดการบริหารต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังพบว่ามี 3 กลุ่มที่มาแรงในอุตสาหกรรมการบริหารจัดการอาคาร นั่นก็คือ



1. Facility Management Products and Services หรือระบบและเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร วัสดุก่อสร้าง การทำความสะอาด ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบการเตือนภัย ระบบปรับอากาศ และการบำรุงรักษาอาคาร
2. Green Tech เทคโนโลยีการใช้ชีวิตและการอยู่อาศัยเพื่อสิ่งแวดล้อมและการลดใช้พลังงาน เป็นระบบจัดการของเสีย ระบบจัดการน้ำ และพลังงานทดแทน
3. Smart Tech Solutions ระบบบริหารจัดการและควบคุมที่อยู่อาศัยแบบอัตโนมัติ ระบบควบคุมการเผ่าระวางภัย ระบบการจัดการพลังงาน อุปกรณ์อัจฉริยะและไอโอที ระบบบริหารงานสำหรับนิติบุคคลอาคารชุด



เราจะเห็นได้ว่าอาคารชั้นนำในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นอาคารพักอาศัยทั้งแนวราบและแนวสูง และอาคารสำนักงาน จะเป็นอาคารที่มีระบบวิศวกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมากขึ้น ผมจึงขอยกตัวอย่างในความตั้งใจและมุ่งมั่นพัฒนาของ พลัส พร็อพเพอร์ตี้ ที่ได้ใช้ประสบการณ์มากกว่า 20 ปี ในฐานะบริษัทรับบริหารอาคาร ทำการรวบรวมข้อมูลในด้านต่างๆ เกี่ยวกับการใช้อาคาร นำมาทำการออกแบบระบบปฏิบัติการบริหารจัดการอาคารที่เรียกว่า “Building+” (บิวด์ิงพลัส) ซึ่งเป็นระบบปฏิบัติการที่ผสานการให้บริการทุกขั้นตอนเชื่อมต่อกับ Internet of Things (IoT) ครอบคลุมขั้นตอนการทำงานแบบครบวงจร มีด้วยกัน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1. Plus Serve ระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บรายละเอียดความต้องการของเจ้าของอาคาร / ผู้ใช้อาคาร / เจ้าของที่พักอาศัย เป็นจุดตั้งต้นในการออกแบบงานบริการโดยเฉพาะที่ตอบโจทย์ 2. Plus SOP ระบบมาตรฐานการควบคุมการปฏิบัติงานของงานรักษาความปลอดภัย และงานรักษาความสะอาดในแต่ละขั้นตอน เพื่อการบริหารจัดการที่ตรงตามความต้องการภายในระยะเวลาที่กำหนด พร้อมทั้งเป็นการส่งมอบงานอย่างมีคุณภาพ และได้ตามมาตรฐานของพลัสฯ 3. Plus QC ระบบการตรวจสอบงานวิศวกรรมอาคารทั้งหมด ที่มีการนำเทคโนโลยีอาคารทั้ง Green Tech & Smart Tech มาเชื่อมต่อเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์เครื่องจักรแบบเรียลไทม์ ที่เชื่อมระบบในทุกโครงการเข้าสู่ศูนย์ปฏิบัติการจากส่วนกลาง เพื่อป้องกันก่อนการเกิดเหตุ สุดท้ายคือ 4. Plus Notify ระบบแจ้งผลการปฏิบัติงาน โดยเริ่มตั้งแต่การจัดทำและส่งรายงานสรุปผลการปฏิบัติงานให้แก่เจ้าของอาคาร / คณะกรรมการนิติบุคคลฯ และรวมถึงการนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ประกอบการประเมินผลการทำงานของทีมพลัสฯ โดยทั้งหมดนี้ไม่เพียงช่วยให้การบริหารจัดการอาคารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ลูกค้า ผู้ใช้อาคาร ใช้ชีวิตได้อย่างสะดวกสบายขึ้นอีกด้วย



ระบบปฏิบัติการ Building+ ผสานทุกการทำงานเชื่อม IoT

1

PlusServe

ระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บ
รายละเอียดของลูกค้า
และบริการที่ลูกค้า
ต้องการโดยเฉพาะ

2

Plus SOP

ระบบมาตรฐานควบคุมการ
ปฏิบัติงานในทุกขั้นตอน
เพื่อส่งมอบงานตามระยะเวลา
ที่กำหนดอย่างมีคุณภาพ
และได้ตามมาตรฐานของพลัสฯ

3

Plus QC

ระบบตรวจสอบวิศวกรรม
ในอาคารแบบเรียลไทม์
ด้วยเทคโนโลยีที่เชื่อมระบบใน
ทุกโครงการเข้าสู่ศูนย์
ปฏิบัติการจากส่วนกลาง
เพื่อป้องกันก่อนเกิดเหตุ
(Preventive Maintenance)

4

Plus Notify

ระบบแจ้งสรุปผลการปฏิบัติงาน
รวมถึงการนำข้อมูลทั้งหมด
มาวิเคราะห์ประกอบ
การประเมินผลการทำงาน
ของทีมพลัสฯ



ส่งมอบการบริการด้าน
บริหารจัดการอาคารสำนักงาน
และโครงการที่พักอาศัยได้อย่าง
ตอบโจทย์ความต้องการ
ในยุค 5G

พลัส พร็อพเพอร์ตี้ | plus.co.th

การนำเทคโนโลยีมาพัฒนาประยุกต์ใช้ในงานบริหารจัดการอาคาร นับว่ามีความจำเป็นอย่างมากในยุคปัจจุบัน แต่สิ่งสำคัญคือเทคโนโลยีนั้นต้องสอดคล้องและตอบโจทย์การใช้งาน สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรอาคารในตึกแห่งนั้นได้อย่างเหมาะสม จึงจะตอบโจทย์ของผู้ใช้อาคารในยุคนี้