



เอกสารการสอน

วิชา BFM 2222 การบริหารทรัพยากรอาคาร 1

โดย

อาจารย์ ดร.ธงชัย ทองมา

สาขาวิชาการจัดการอสังหาริมทรัพย์และทรัพยากรอาคาร

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

ปีการศึกษา 2/2568

# แผนบริหารการสอนประจำบทที่ 1

## หัวข้อเนื้อหา

นิยามของการบริหารทรัพยากรอาคาร

ความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

การบริหารจัดการอาคาร

ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารจัดการอาคารที่ดี

ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ

อุปสงค์และอุปทานของการบริหารทรัพยากรอาคาร

## วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. ผู้เรียนจะสามารถอธิบาย ความหมายของการบริหารทรัพยากรอาคาร (Facility Management) และระบอบองค์ประกอบของการบริหารทรัพยากรอาคาร ได้ถูกต้อง

2. ผู้เรียนจะสามารถอธิบาย ความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

3. ผู้เรียนจะสามารถจำแนก กิจกรรมหลักในการบริหารจัดการอาคาร ได้ถูกต้อง

4. เมื่อพิจารณากรณีศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการอาคาร ผู้เรียนจะสามารถสรุปและประเมิน ประโยชน์อย่างน้อย 5 ประการที่ได้รับจากการบริหารจัดการอาคารที่ดี ทั้งในด้านความปลอดภัย การประหยัดพลังงาน การเพิ่มมูลค่าทรัพย์สิน และภาพลักษณ์องค์กร

5. เมื่อศึกษาแนวโน้มทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ผู้เรียนจะสามารถระบุและอภิปราย ปัจจัยสำคัญอย่างน้อย 5 ประการที่ส่งผลต่อการพัฒนาการบริหารทรัพยากรกายภาพ เช่น การวางแผนเชิงกลยุทธ์ เทคโนโลยี ความยั่งยืน และการพัฒนาบุคลากร

6. เมื่อวิเคราะห์ความต้องการของกลุ่มผู้ใช้อาคาร 3 กลุ่มหลัก (องค์กร บุคคลผู้ใช้ เจ้าของหรือนักลงทุน) ผู้เรียนจะสามารถเปรียบเทียบ ความต้องการของแต่ละกลุ่ม และ เสนอแนวทาง การจัดสมดุลระหว่าง “อุปสงค์” และ “อุปทาน” ของการบริหารทรัพยากรอาคาร เพื่อให้เกิดการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

## วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

### 1. วิธีสอน

- 1.1 บรรยายเนื้อหาวิชา
- 1.2 บรรยายแผนการสอนในรายวิชาการบริหารทรัพยากรอาคาร 1
- 1.3 เอกสารประกอบการสอนบทที่ 1 เรื่องหลักการบริหารทรัพยากรอาคาร
- 1.4 อภิปรายในประเด็นต่าง ๆ ที่ยกขึ้นมาในระหว่างเรียน
- 1.3 วิธีการสอนแบบอธิบาย และกรณีศึกษา

### 2. กิจกรรมการเรียนการสอน

- 2.1 ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ PowerPoint บรรยายแสดงความหมาย หลักการบริหารทรัพยากรอาคาร แล้วอภิปรายร่วมกันเพื่อเป็นแนวทางในการสรุปเนื้อหาการบรรยาย
- 2.2 แบ่งกลุ่มอภิปราย เรื่องหลักการบริหารทรัพยากรอาคาร ผู้สอนนำอภิปรายสู่การสรุปด้วยคำถาม

## สื่อการเรียนการสอน

1. เอกสารประกอบการสอน เรื่องการบริหารทรัพยากรอาคาร 1
2. สื่ออิเล็กทรอนิกส์ จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ PowerPoint สำหรับประกอบการเรียนการสอน
3. คำบรรยาย เรื่องการบริหารทรัพยากรอาคาร 1
4. หนังสือ ตำรา เอกสาร ที่เกี่ยวข้อง

## การวัดผลและประเมินผล

1. สังเกตขณะเรียนในชั้นเรียน สังเกตจากความสนใจในการบรรยาย
2. สังเกตจากการตอบคำถามของนักศึกษา
3. พิจารณาจากผลงานที่มอบหมาย
4. วัดเจตคติจากการสังเกตพฤติกรรม ความกระตือรือร้นในการเรียน

## บทที่ 1

# หลักการบริหารทรัพยากรอาคาร

การบริหารทรัพยากรอาคารหรือที่เรียกว่า Facility Management ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในการใช้งานอาคารให้เกิดประโยชน์สูงสุดในด้านต่าง ๆ เช่น ความปลอดภัย ความสะดวกสบาย และความยั่งยืน โดยครอบคลุมกระบวนการวางแผน การจัดการ และการบำรุงรักษาทรัพยากรทางกายภาพภายในอาคาร ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ ระบบเครื่องมือและอุปกรณ์ พลังงาน และบุคลากร ภายใต้หลักการของการผสมผสานระหว่างผู้คน สถานที่ กระบวนการ และเทคโนโลยี เพื่อให้สภาพแวดล้อมภายในอาคารสามารถรองรับกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้อาคารได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

บทบาทของการบริหารทรัพยากรอาคารไม่เพียงแต่จำกัดอยู่ที่การดูแลรักษาให้อาคารอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการจัดการด้านพลังงาน ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม การควบคุมต้นทุน และการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้อาคารสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว ลดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม และเพิ่มคุณค่าให้กับทรัพย์สินขององค์กร ในยุคที่เทคโนโลยีและแนวโน้มทางธุรกิจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การบริหารจัดการอาคารแบบครบวงจรจึงกลายเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร และสร้างความได้เปรียบในการดำเนินธุรกิจ

การบริหารจัดการอาคารที่มีประสิทธิภาพนำมาซึ่งประโยชน์ที่หลากหลาย ทั้งในด้านการลดต้นทุนการดำเนินงาน การเพิ่มมูลค่าทรัพย์สิน การสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการปฏิบัติงาน ตลอดจนการส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร นอกจากนี้ ยังมีบทบาทสำคัญในการจัดการกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการใช้และการจัดการทรัพยากรอาคารในปัจจุบัน ดังนั้น การเข้าใจแนวคิด องค์ประกอบ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการอาคาร

บทเรียนนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจแนวคิดพื้นฐาน ความสำคัญ องค์ประกอบหลัก ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการบริหารทรัพยากรอาคาร รวมถึงประโยชน์ที่ได้จากการบริหารจัดการอาคารที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังนำเสนอแนวคิดเรื่องอุปสงค์และอุปทานของทรัพยากรอาคาร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการวางแผนและการจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้อาคารในหลากหลายมิติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในบริบทการทำงานจริงในอนาคต

การบริหารอาคารอย่างมืออาชีพและการบริการอย่างมีคุณภาพ จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการอาคารอย่างมืออาชีพและมีคุณภาพที่ดีและมีประสิทธิภาพ ถึงจะทำให้ผู้เช่า ลูกค้า ผู้มาติดต่อ และผู้ใช้อาคารเกิดความพึงพอใจ ได้รับความสะดวก ปลอดภัย มีสิ่งแวดล้อมที่ดี และเกิดความเชื่อถือในตัวอาคาร เพื่อการเพิ่มมูลค่าทรัพย์สินไว้ให้อยู่ในระดับที่สูง ประสบความสำเร็จและลดอัตราความเสี่ยงที่อาจจะเกิดจากด้านต่าง ๆ ในการบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพอาคาร ให้อยู่ในสภาพที่ดี และเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการอาคารสำนักงานระดับอื่น ๆ อีกด้วย (ธงชัย ทองมา, 2553: 2)

## 1.1 การบริหารทรัพยากรอาคาร

การบริหารทรัพยากรอาคาร มีบทบาทสำคัญต่อการใช้งานอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ โดยช่วยให้การดูแลรักษาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม และเพิ่มอายุการใช้งานของอาคาร นักบริหารทรัพยากรอาคารจึงมีหน้าที่สำคัญในการจัดการและดูแลอาคารสถานที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Seeley, 2019)

1) ความหมายการบริหารทรัพยากรอาคารในการนิยามคำว่า “การบริหารทรัพยากรอาคาร (Facility Management)” ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

การบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร (Facility Management: FM) เสรีชัย โชติพานิช (2553) กล่าวถึงอาคารสถานที่ที่มีลักษณะทางกายภาพอาคารสถานที่ ประกอบด้วย พื้นที่อาคาร ระบบประกอบอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อาคารสถานที่เป็นสิ่งก่อสร้างที่มีขนาดใหญ่ และมีระบบประกอบอาคารที่มีเทคโนโลยีซับซ้อน

การบริหารทรัพยากรอาคาร (Facility Management) หมายถึง กระบวนการในการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ภายในอาคาร เช่น พื้นที่ พลังงาน ระบบเครื่องมือและอุปกรณ์, บุคลากร และวัสดุ เพื่อให้การใช้งานอาคารมีประสิทธิภาพสูงสุด ปลอดภัย และมีความยั่งยืน ทั้งในด้านการดูแลรักษา การปรับปรุง และการใช้งานที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานอาคารได้อย่างเต็มที่ และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากรอย่างไม่รู้คุณค่า (Sartor, J., & Bennett, R., 2015)

International Facility Management Association (IFMA, 2023) ให้คำจำกัดความการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกว่าเป็น "อาชีพที่ครอบคลุมหลายสาขาวิชาเพื่อให้แน่ใจว่าสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นนั้นใช้งานได้ดี สะดวกสบาย ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ โดยผสมผสานผู้คน สถานที่ กระบวนการ และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน" และการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นฟังก์ชันขององค์กรที่บูรณาการผู้คน สถานที่ และกระบวนการไว้ภายในสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นโดยมีจุดประสงค์เพื่อปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้คนและผลผลิตของธุรกิจหลัก

การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก (FM) เป็นสหสาขาวิชาชีพหรือสหวิทยาการวิชาชีพเกี่ยวกับทฤษฎี และหลักการทางวิศวกรรม สถาปัตยกรรม การออกแบบ การบัญชี การเงิน การจัดการ และพฤติกรรมศาสตร์ สาขาวิชาเหล่านี้แต่ละแห่งล้วนมีประวัติศาสตร์อันยาวนานของทฤษฎี การวิจัย และการปฏิบัติ การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกถือเป็นการจัดการงานอาคารสถานที่ (McGraw-Hill, 2004)

เอกจิรัฐฐ เชื้อชาติ (2559 : 10) ได้ให้ความหมายของการบริหารจัดการอาคารสถานที่ ถือเป็นงาน บริหารจัดการสมัยใหม่ที่เข้ามาทดแทนการดูแลอาคารสถานที่ แบบเดิม ได้แก่ งานดูแลรักษาอาคาร งานจัดการ อาคาร ซึ่งการบริหารจัดการอาคารสถานที่ที่มีได้มีจุดมุ่งหมายเพียงแค่อาคารให้เหมาะ กับการใช้งานเพียง อย่างเดียว หากแต่ครอบคลุมถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน การลงทุน สภาพแวดล้อมที่ เหมาะสม การ บำรุงรักษาอาคารสถานที่ การประดับตกแต่งและซ่อมแซมอาคารสถานที่ให้คงสภาพเดิม หรือ เพิ่มเติมเพื่อให้ ประโยชน์โดยคุ้มค่าที่สุดเพื่อตอบสนองต่อการใช้งานอาคารสถานที่ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสอดคล้องต่อ นโยบายขององค์กรให้มากที่สุด

สนั่น มีสัถย์ธรรม (2540 : 626) ให้ความหมายการบริหารงานอาคารสถานที่ไว้ว่า การบริหารงานอาคาร สถานที่ หมายถึง การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ดำเนินงานอาคารสถานที่ร่วมกันให้บรรลุ เป้าหมาย

ศิริ เจริญวัย (2541 : 18) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริหารงานอาคารสถานที่ หมายถึง กิจกรรมที่ บุคคลฝ่ายต่าง ๆ ในโรงเรียนร่วมมือร่วมใจกันควบคุมดูแลและพัฒนาเกี่ยวกับอาคารสิ่งปลูกสร้าง บริเวณและ สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน โดยใช้วัสดุอุปกรณ์และเงินค่าใช้จ่ายที่จำเป็นเพื่อให้อาคารสถานที่ มีความ เป็นระเบียบ สวยงาม ร่มรื่น น่าอยู่ มั่นคง

โดยสรุปแล้วการบริหารทรัพยากรอาคาร (Facility Management) คือ การควบคุม กำกับ ติดตาม และดูแลรักษาอาคารสถานที่ให้มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการใช้งาน โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ความ สะอาด ความสวยงาม ความเป็นระเบียบ และความร่มรื่นของสถานที่ รวมถึงการจัดการระบบสาธารณูปโภคและ ระบบประกอบอาคารให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องตามระยะเวลาและวัตถุประสงค์ของอาคาร (Atkin & Brooks, 2021)

## 2) องค์ประกอบของการบริหารอาคาร

การบริหารอาคารอย่างมืออาชีพและการบริการอย่างมีคุณภาพ จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการ อาคารอย่างมืออาชีพและมีคุณภาพที่ดีและมีประสิทธิภาพ ถึงจะทำให้ผู้เช่า ลูกค้า ผู้มาติดต่อ และผู้ใช้อาคาร เกิดความพึงพอใจ ได้รับความสะดวก ปลอดภัย มีสิ่งแวดล้อมที่ดี และเกิดความเชื่อถือในตัวอาคาร เพื่อการเพิ่ม มูลค่าทรัพย์สินไว้ให้อยู่ในระดับที่สูง ประสบความสำเร็จและลดอัตราความเสี่ยงที่อาจจะเกิดจากด้านต่าง ๆ ใน

การบริหารจัดการทรัพยากรทางกายภาพอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดี และเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการอาคารสำนักงานระดับอื่น ๆ อีกด้วย (ธงชัย ทองมา, 2553: 2)

ทั้งนี้ การบริหารทรัพยากรอาคาร (Building Resource Management) เป็นกระบวนการวางแผนควบคุม และบำรุงรักษาทรัพยากรทางกายภาพของอาคาร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดทั้งในด้านการใช้งาน ความปลอดภัย ความยั่งยืน และต้นทุน โดยทรัพยากรอาคารอาจรวมถึงโครงสร้างพื้นฐาน ระบบไฟฟ้า ระบบประปา อุปกรณ์ภายในอาคาร และพื้นที่ใช้งาน (International Facility Management Association [IFMA], 2021)

การบริหารทรัพยากรอาคารหรือที่เรียกว่า Facility Management เป็นกระบวนการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การใช้ประโยชน์ และการบำรุงรักษาทรัพยากรทางกายภาพ เช่น พื้นที่ ระบบเครื่องมือและอุปกรณ์ พลังงาน และบุคลากร เพื่อให้อาคารสถานที่สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และยั่งยืน โดยมีเป้าหมายหลักคือการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อาคารอย่างเต็มที่ ลดผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ และเพิ่มมูลค่าให้กับทรัพย์สินขององค์กร องค์ประกอบหลักของการบริหารทรัพยากรอาคารมีด้วยกัน 5 ประการ ได้แก่ การบริหารพื้นที่และการใช้สอย การบำรุงรักษาและการซ่อมบำรุง การบริหารพลังงานและสิ่งแวดล้อม การจัดการความปลอดภัยและความเสี่ยง การบริหารต้นทุนและงบประมาณ ซึ่งทั้ง 5 ประการ สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 องค์ประกอบสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

ที่มา: ธงชัย ทองมา, (2568)

จากภาพที่ 1.1 องค์ประกอบสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร มีความสำคัญต่อการบริหารจัดการอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ความสะดวกสบาย และความยั่งยืน ทั้งในด้านการใช้งาน และเศรษฐกิจขององค์กร แสดงให้เห็นถึง องค์ประกอบหลักของการบริหารทรัพยากรอาคารมีด้วยกัน 5 ประการ ได้แก่

1. การบริหารพื้นที่และการใช้สอย (Space and Facility Management) เป็นการจัดการพื้นที่ภายในอาคารให้เหมาะสมกับการใช้งาน เช่น พื้นที่สำนักงาน พื้นที่ส่วนกลาง และที่จอดรถ (Smith & Brown, 2020)
2. การบำรุงรักษาและการซ่อมบำรุง (Maintenance and Operations) รวมถึงการดูแลรักษาระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ และโครงสร้างอาคาร เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Jones, 2019)
3. การบริหารพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Energy and Environmental Management) เป็นแนวทางที่มุ่งเน้นการลดการใช้พลังงาน และปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในอาคาร เช่น การใช้พลังงานหมุนเวียน และระบบประหยัดน้ำ (United Nations Environment Programme [UNEP], 2020)
4. การจัดการความปลอดภัยและความเสี่ยง (Safety and Risk Management): การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย เช่น การป้องกันอัคคีภัย ระบบเตือนภัย และมาตรฐานด้านอาชีวอนามัย (Williams, 2021)
5. การบริหารต้นทุนและงบประมาณ (Financial and Budget Management) การวางแผนงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาและการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Miller, 2022)

สรุปได้ว่า การบริหารทรัพยากรอาคารหรือ Facility Management เป็นกระบวนการวางแผน ควบคุม และบำรุงรักษาทรัพยากรทางกายภาพภายในอาคาร เช่น พื้นที่ พลังงาน ระบบเครื่องมือและอุปกรณ์ บุคลากร และวัสดุ เพื่อให้อาคารสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และยั่งยืน ทั้งในด้านการใช้งาน การปรับปรุง และการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อาคารอย่างเต็มที่ และลดผลกระทบที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรอย่างไม่เหมาะสม International Facility Management Association (IFMA) ให้ความหมายว่า การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นอาชีพที่ครอบคลุมหลายสาขา มีหน้าที่ผสมผสานระหว่าง “ผู้คน สถานที่ กระบวนการ และเทคโนโลยี” เพื่อให้สภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นมีความสะดวกสบาย ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้ การบริหารจัดการทรัพยากรอาคารไม่ใช่เพียงแค่งานซ่อมแซมหรือดูแลรักษาเท่านั้น แต่เป็นสหสาขาวิชาชีพที่เชื่อมโยงองค์ความรู้จากหลายด้าน เช่น วิศวกรรม สถาปัตยกรรม การออกแบบ การเงิน การจัดการ และพฤติกรรมศาสตร์ อีกทั้งยังถือเป็นกลไกสำคัญในการเพิ่มคุณค่าให้กับทรัพย์สินขององค์กร รวมถึงสนับสนุนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งในแง่ของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรอาคารจึงจำเป็นต้องอาศัยทีมงานที่มีความรู้ความสามารถ

และประสบการณ์ เพื่อดำเนินการอย่างเป็นระบบและครบวงจร ตั้งแต่การออกแบบ การใช้งาน ไปจนถึงการบำรุงรักษา เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างแท้จริง

## 1.2 ความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

ความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร ที่ครอบคลุมถึงบทบาทของอาคารในฐานะสินทรัพย์สำคัญขององค์กร การสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม การลดต้นทุนการดำเนินงาน การเพิ่มมูลค่าของทรัพย์สิน และการส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร รวมถึงการเตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงบทบาทเชิงกลยุทธ์ของการบริหารจัดการอาคารอย่างรอบด้าน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในบริบทการทำงานจริง เป็นกระบวนการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การใช้ประโยชน์ และการบำรุงรักษาทรัพยากรทางกายภาพ เช่น พื้นที่ ระบบเครื่องมือและอุปกรณ์ พลังงาน และบุคลากร เพื่อให้อาคารสถานที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และยั่งยืน โดยมีเป้าหมายหลักคือการตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อาคารอย่างเต็มที่ ลดผลกระทบจากการใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ และเพิ่มมูลค่าให้กับทรัพย์สินขององค์กร

ดังนั้น เจ้าของอาคาร ผู้ประกอบการ ที่ครอบครองอาคารสถานที่ เพื่อการลงทุน หรือไว้ใช้งานเองในการประกอบธุรกิจ อาคารสถานที่เป็นการลงทุนขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนที่สูง ตั้งแต่การเริ่ม การออกแบบ การจัดหาผู้ควบคุมงาน การจัดหาผู้รับเหมา การดำเนินการก่อสร้างอาคาร การตรวจรับงานก่อสร้างอาคาร การเข้าใช้อาคาร ระหว่างการใช้อาคารจะมีค่าใช้จ่ายในการใช้งานตามค่อนข้างมาก และหากต้องการให้อาคารสถานที่ที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เจ้าของอาคาร ผู้ประกอบการ จะต้องให้ความสำคัญกับอาคารสถานที่ เพราะอาคารสถานที่เป็นสิ่งปลูกสร้างที่มีมูลค่าและต้นทุนสูง จะเห็นได้ว่า การใช้อาคารสถานที่และการครอบครองอาคารสถานที่ จะนำมาซึ่งความต้องการและความจำเป็นหลายด้าน ดังแสดงตามภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 ความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร

ที่มา: ธงชัย ทองมา, (2568)

จากภาพที่ 1.2 ความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร การใช้อาคารสถานที่และการครอบครองอาคารสถานที่ จะนำมาซึ่งความต้องการและความจำเป็นหลายด้าน ดังนี้

1. ด้านใช้ประโยชน์ได้สูงสุด เนื่องจาก อาคารสถานที่เป็นการลงทุนขนาดใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนที่สูง และผู้ใช้งานอาคาร ต่างมีความคาดหวังว่า การใช้งานอาคารสถานที่ทั้งภายในและภายนอกอาคารนั้น จะสามารถใช้งานได้เต็มที่ตลอดเวลาที่เข้ามาใช้งานในอาคาร ได้อย่างคุ้มค่าและมีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ต่ำ

2. ด้านงานบริการอาคาร เนื่องจาก อาคารสถานที่ทุกอาคารต้องจัดให้มีการบริการอาคาร เพื่อให้อาคารอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน มีความปลอดภัย มีสุขอนามัยที่เหมาะสมต่อการใช้งาน ทั้งนี้ผู้ใช้งานอาคาร คาดหวังจะได้รับความสะดวก ความสบาย สามารถประกอบกิจกรรมหรือทำงานได้

3. ด้านการดูแลและบำรุงรักษา เนื่องจาก อาคารสถานที่ มีระบบประกอบอาคารที่มีเทคโนโลยี และองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ซับซ้อน เช่น ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบขนส่งในอาคาร(ลิฟต์ บันไดเลื่อน และทางลาดเลื่อน) และ ระบบป้องกันฟ้าผ่า เป็นต้น ซึ่งระบบต่าง ๆ เหล่านี้ จำเป็นต้องมีผู้รับผิดชอบดูแล บำรุงรักษาเพื่อให้ระบบประกอบอาคารอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา มีความปลอดภัย ผู้ใช้อาคาร ได้รับความสะดวกสบายในการใช้งาน และมีประสิทธิภาพที่ดี ยังสามารถลดค่าใช้จ่ายในอนาคตในการซ่อมบำรุงอีกด้วย

4. ด้านงานสนับสนุนการบริการอาคาร เนื่องจาก แต่ละอาคารต้องจัดให้มีการบริการอาคาร ได้แก่ งานดูแลงานอาคาร งานระบบประกอบอาคาร งานบริการซ่อมแซมทั่วไป งานรักษาความปลอดภัย งานรักษาความสะอาด งานดูแลรักษาสวน งานกำจัดแมลง เป็นต้น การบริการอาคารเพื่อให้อาคารสถานที่ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย มีความสะอาดถูกต้องตามสุขอนามัย มีความพร้อมใช้งาน เหมาะเข้ามาใช้งานในอาคาร เพื่อให้ผู้ใช้อาคารที่เข้ามาประกอบกิจกรรมหรือทำงานได้รับความสะดวกสบาย

5. ด้านงานการรักษาและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก การใช้อาคารสถานที่อาคารส่วนใหญ่จะเป็นอาคารขนาดใหญ่มีผู้ใช้อาคารจำนวนมาก มีปริมาณการใช้พลังงานมาก มีการทำกิจกรรมที่หลากหลาย มีการนำอาหารเครื่องดื่มเข้ามาภายในอาคาร ก่อให้เกิดขยะและผลิตภัณฑ์ของเสียรวมทั้งการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หากผู้ดูแลรักษาอาคารสถานที่ไม่มีการดำเนินการและจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีแล้ว ย่อมจะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมภายในอาคารและนอกอาคารเป็นอย่างมาก

6. ด้านงานการปรับปรุงอาคารปรับเปลี่ยนลักษณะและระบบประกอบอาคาร เนื่องจาก อาคารสถานที่จะถูกใช้มาระยะหนึ่งหรือผ่านการใช้งานมานานหลายปี อาคารสถานที่ก็จะมีสภาพทรุดโทรม ความต้องการขององค์การในด้านขนาดพื้นที่ทำงานลักษณะพื้นที่ทำงานและเทคโนโลยีอาคารจะเปลี่ยนไป และระบบประกอบอาคารเสื่อมสภาพจากการใช้งานหรือตามอายุการใช้งานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ จึงมีความ

จำเป็นต้องได้รับการดูแลบำรุงรักษา ทั้งนี้ ระยะเวลาการเปลี่ยนแปลงที่มาจากแผนลงทางธุรกิจ การแข่งขันทางธุรกิจ การขยายธุรกิจเพิ่มขึ้น การพัฒนาของเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยมากขึ้นอาคารสถานที่ จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับความต้องการที่มีการเปลี่ยนไปเพื่อหลีกเลี่ยงการเลิกใช้อาคารรวมทั้งเพื่อให้มีอายุการใช้งานยาวนานที่สุดหรือถึงตามระยะเวลาเป้าหมายการลงทุนที่กำหนดไว้

7. ด้านงบประมาณค่าใช้จ่าย เนื่องจาก อาคารสถานที่ เมื่อเปิดใช้อาคาร สิ่งก็ตามมาคือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเพื่อให้อาคารสถานที่ใช้งานได้ ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง หากอาคารสถานที่เปิดใช้งานมานานหลายปี ย่อมต้องมีการดูแลรักษาให้อาคารสถานที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และความต้องการพัฒนาให้อาคารมีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา ทำให้เจ้าของอาคารหรือผู้ดูแลอาคารต้องมีการจัดเตรียมงบประมาณ หรือทรัพยากรเงินให้พร้อมและเหมาะสม เพื่อให้อาคารสถานที่และระบบประกอบอาคารให้ได้รับการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลาหรือแผนงาน ทั้งนี้อาคารจะมีค่าใช้จ่ายประจำที่ต้องจ่ายทุกเดือน เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต ค่าบริการต่าง ๆ ให้มีงบประมาณที่เพียงพอ เพื่อให้งานต่าง ๆ ภายในอาคารและนอกอาคารดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง ไม่ให้เกิดการชำรุดขัดข้อง

สรุปได้ว่า การบริหารทรัพยากรอาคารมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานขององค์กรในปัจจุบัน เนื่องจากอาคารสถานที่ที่เป็นสินทรัพย์ทางกายภาพที่มีขนาดใหญ่และซับซ้อน ประกอบด้วยระบบต่าง ๆ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบน้ำ และระบบความปลอดภัย ซึ่งต้องได้รับการดูแลจัดการอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ การบริหารจัดการที่ดีจะช่วยให้อาคารสามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้อาคารได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ยังช่วยลดต้นทุนการดำเนินงาน เพิ่มมูลค่าของทรัพย์สิน และส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร โดยเฉพาะในเชิงความเป็นมืออาชีพและความยั่งยืน ทั้งยังช่วยให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดี ส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้ใช้อาคาร ไม่ว่าจะเป็นพนักงาน ลูกค้า หรือผู้มาติดต่อ ทั้งนี้บทบาทของการบริหารทรัพยากรอาคารจึงไม่ใช่เพียงแค่การบำรุงรักษาหรือดูแลรักษาความสะอาดเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการเชิงกลยุทธ์ที่ผสมผสานระหว่าง “ผู้คน สถานที่ กระบวนการ และเทคโนโลยี” เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว อีกทั้งยังมีบทบาทในการรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี รวมถึงกฎหมายและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดมากขึ้น เช่น การควบคุมการใช้พลังงานและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการที่มีมาตรฐานจึงเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินธุรกิจที่ประสบความสำเร็จในยุคปัจจุบัน ทั้งยังช่วยลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้อาคาร และทำให้ทรัพยากรอาคารกลายเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมภารกิจหลักขององค์กรได้อย่างแท้จริง

### 1.3 การบริหารจัดการอาคาร

การบริหารจัดการอาคารไม่ใช่เพียงแค่หน้าที่ในการดูแลรักษาความสะอาดหรือซ่อมแซมสิ่งของในอาคารเท่านั้น แต่เป็นกระบวนการสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการบำรุงรักษาโครงสร้างและระบบต่าง ๆ ภายในอาคารให้สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย สะดวกสบาย และยั่งยืน การบริหารจัดการอาคารที่มีประสิทธิภาพถือเป็นองค์ประกอบหลักของการดำเนินงานในองค์กรสมัยใหม่ เนื่องจากอาคารสถานที่ไม่เพียงเป็นพื้นที่สำหรับการทำงาน แต่ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร คุณภาพชีวิตของผู้ใช้อาคาร และภาพลักษณ์ขององค์กรโดยรวม

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบริหารจัดการอาคารครอบคลุมแนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรทางกายภาพ เช่น พื้นที่ ระบบเครื่องมือและอุปกรณ์ พลังงาน และบุคลากร เพื่อให้การใช้อาคารเกิดประโยชน์สูงสุด โดยเน้นการผสมผสานระหว่างผู้คน สถานที่ กระบวนการ และเทคโนโลยีเข้าไว้ด้วยกัน ทั้งนี้ยังครอบคลุมถึงการบริหารทรัพย์สินอาคาร (Property Management) การดำเนินงานและการบำรุงรักษา (Operations and Maintenance) รวมไปถึงการบริหารงานบริการสำนักงาน (Office Administration) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการอาคารให้มีประสิทธิภาพ ดังแสดงตามภาพที่ 1.3

การบริหารจัดการอาคารนับเป็นองค์ประกอบขั้นพื้นฐานของการทำงานในแต่ละองค์กร ที่มีส่วนสำคัญของการปฏิบัติงานและการสร้างผลผลิตการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในองค์กร

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

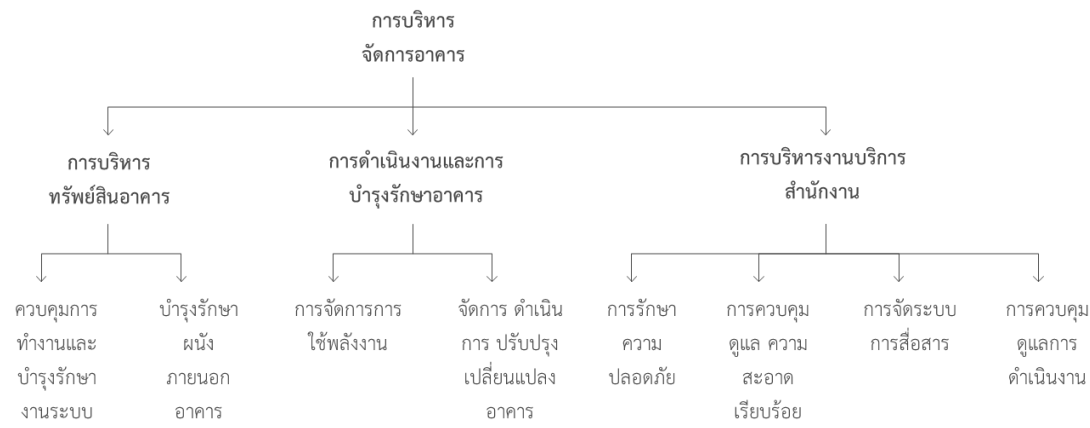
1. การบริหารทรัพย์สินอาคาร (Property management) เป็นกระบวนการวางแผน ควบคุม ดูแล และพัฒนาทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องกับอาคารและสิ่งปลูกสร้างอย่างเป็นระบบตลอดอายุการใช้งาน เพื่อให้ทรัพย์สินเหล่านั้นสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย คุ่มค่า และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขององค์กรหรือผู้ถือครองทรัพย์สิน

2. การดำเนินงานและการบำรุงรักษาอาคารและสถานที่ (Property operations and maintenance) เป็นกระบวนการจัดการ ดูแล ควบคุม และซ่อมบำรุงอาคาร สถานที่ และระบบประกอบของอาคารอย่างต่อเนื่อง หลังจากอาคารถูกใช้งานแล้ว เพื่อให้อาคารและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน มีความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

3. การบริหารงานบริการสำนักงาน (Office administration) เป็นกระบวนการวางแผน จัดองค์กร ควบคุม และพัฒนางานบริการต่าง ๆ ภายในสำนักงานอย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุนการทำงานหลักขององค์กร

ให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น มีประสิทธิภาพ ประหยัดทรัพยากร และสร้างความสะดวกแก่ผู้บริหาร บุคลากร และผู้มาติดต่อ

ซึ่งการบริหารจัดการอาคารทั้ง 3 กิจกรรม สามารถเขียนเป็นภาพแสดงความสัมพันธ์ได้ดังภาพที่ 1.3 ดังนี้



ภาพที่ 1.3 การบริหารจัดการอาคาร

ที่มา: ชงชัย ทองมา, (2568)

จากภาพที่ 1.3 การทำงานทั้ง 3 กิจกรรมนี้ ต้องอาศัยความเข้าใจการทำงานขององค์กร ผู้ใช้อาคาร สถานที่และงานบริการ ความรู้ทางเทคนิค รวมถึงการบริหารจัดการ เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ ที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ และยังต้องอาศัยความรู้ในเรื่อง Building management เพื่อจัดการงานอาคารให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพิ่มคุณภาพ เพิ่มมูลค่าในการใช้ อาคาร และลดค่าใช้จ่าย ซึ่งจะครอบคลุมงานต่าง ๆ ดังนี้

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

การบริหารจัดการอาคารสถานที่ (กองบรรณาธิการนิตยสาร Builder, 2557). มีความสำคัญอย่างมาก ถือเป็นการทำงานที่ทดแทนการเข้ามาดูแลอาคารสถานที่ในแบบเดิม ซึ่งได้แก่ งานดูแลรักษาอาคาร (Building Operation and Maintenance) งานจัดการอาคาร (Building Management) และยิ่งครอบคลุมไปถึงการควบคุมประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานการลงทุน สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมภายในโครงการด้วย

ลักษณะงานของการบริหารจัดการสถานที่ที่มีตั้งแต่ การวางแผนควบคุม ประเมินผล รวมทั้งการจัดระบบฐานข้อมูลและการตรวจสอบ ดังนั้นในการบริหารจัดการอาคารจึงต้องมีทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์มาดำเนินการในแต่ละด้าน เพื่อตอบสนองต่อการใช้สอยอาคารให้เกิดประโยชน์สูงสุด เหมาะสม และสอดคล้องกับนโยบายขององค์กรให้มากที่สุด

เสรีชัย โชติพานิช, (2553: 5-6) กล่าวถึงการเตรียมจัดหาดำเนินการและควบคุมงานด้านอาคารสถานที่ที่ข้างต้นให้เป็นที่ไปตามวัตถุประสงค์เป็นภาระงานที่มีรายละเอียดเฉพาะมีปริมาณงานจำนวนมากทั้งยังต้องการทักษะความเชี่ยวชาญและองค์ความรู้เฉพาะด้านในการดำเนินการหาว่าการดำเนินการเหล่านี้ ขาดการวางแผนและจัดการที่ดี

ตั้งแต่ขั้นตอนการจัดหาผู้มาปฏิบัติงานการวางแผนดำเนินงานวิธีการปฏิบัติงานด้วยไปจนถึงการควบคุมการปฏิบัติงานก็อาจทำให้การดำเนินงาน ทั้งหมดเป็นไปอย่างไรทิศทางซ้ำซ้อนขาดประสิทธิภาพหรือบางครั้งเกิดปัญหาขัดแย้งระหว่างกันได้

ดังนั้นจึงจำเป็นที่งานอาคารสถานที่จะต้องมีการบริหารจัดการ คือ

1. เพื่อการดำเนินงานด้านอาคารสถานที่อย่างครบถ้วนเหมาะสม
2. เพื่อรายงานและบุคลากรที่มีทักษะความรู้พร้อมอุปกรณ์เครื่องมือที่เหมาะสมกับลักษณะอาคารสถานที่ และผู้ใช้ของอาคารนั้นและเพียงพอต่อความต้องการ
3. เพื่อการกำหนดวิธีการปฏิบัติงานระดับคุณภาพตัวชี้วัดคุณภาพและการวัดผลงานอย่างเป็นระบบ
4. เพื่อการดำเนินงานด้านอาคารสถานที่ที่เป็นไปอย่างประสานสัมพันธ์และมีประสิทธิภาพตามที่กำหนดไว้
5. เพื่ออาคารสถานที่ตอบสนองต่อความต้องการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

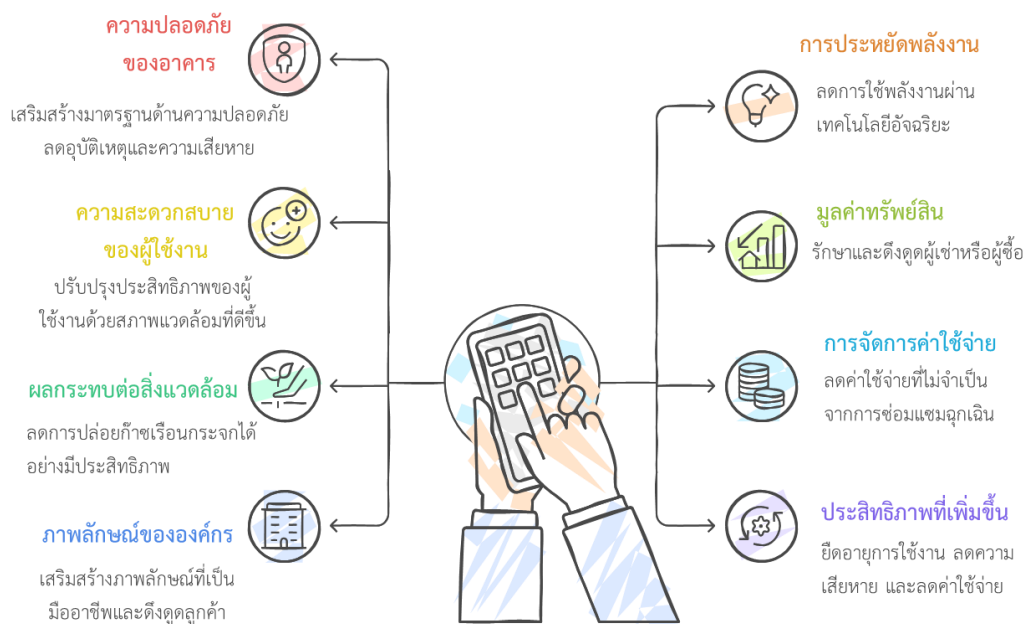
การมีความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถวางแผนควบคุม และประเมินผลการดำเนินงานได้อย่างเป็นระบบ มีความสามารถในการตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี รวมถึงสามารถจัดการกับปัญหาเฉพาะหน้า เช่น การเสียหายของอุปกรณ์ ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย หรือการใช้พลังงานอย่างไม่ประหยัด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ “ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบริหารจัดการอาคาร” เพื่อให้เข้าใจถึงหลักการ ขอบเขต และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการอาคารอย่างครบวงจร พร้อมทั้งแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง เพื่อเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการอาคารให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและผู้ใช้อาคารในระยะยาว

สรุปได้ว่า การบริหารจัดการอาคารเป็นองค์ประกอบสำคัญของการดำเนินงานในองค์กรสมัยใหม่ เนื่องจากอาคารสถานที่ไม่เพียงเป็นพื้นที่สำหรับการทำงานเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทในการส่งเสริมประสิทธิภาพ การปฏิบัติงาน การลดต้นทุน และการเพิ่มมูลค่าให้กับทรัพย์สินขององค์กร ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการบริหารจัดการอาคารจึงครอบคลุมถึงแนวคิดหลักที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานและการดูแลรักษาทรัพยากรทางกายภาพ เช่น พื้นที่ ระบบเครื่องมือและอุปกรณ์ พลังงาน และบุคลากร โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือการวางแผน การควบคุม และการบำรุงรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้อาคารสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย มีความสะดวกสบาย และยั่งยืน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงตอบสนองต่อนโยบายและกลยุทธ์ขององค์กร ทั้งนี้ การบริหารจัดการอาคารที่มีประสิทธิภาพต้องอาศัยความเข้าใจในองค์ความรู้หลายด้าน เช่น การบริหารทรัพย์สินอาคาร (Property Management) การดำเนินงานและการบำรุงรักษาอาคาร (Operations and Maintenance) และการบริหารงานบริการสำนักงาน (Office Administration) ซึ่งทั้งหมดนี้ต้องผสมผสานระหว่างความรู้ทางเทคนิค การจัดการ และการวางแผนเชิงกลยุทธ์ เพื่อให้สามารถจัดการกับความซับซ้อนของระบบอาคารสมัยใหม่ รวมถึงตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงการจัดการพลังงาน ความปลอดภัย การบริการภายในอาคาร และการปรับปรุงอาคารให้สอดคล้องกับความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไป การมีความรู้พื้นฐานที่แข็งแกร่งในเรื่องนี้จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถวางแผนและจัดการทรัพยากรอาคารให้เกิดประโยชน์สูงสุด พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารจัดการอาคารที่ดี

การบริหารจัดการอาคารที่ดีไม่เพียงแต่ช่วยให้อาคารอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน แต่ยังส่งผลถึงซึ่งต่อประสิทธิภาพการทำงาน ความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตของผู้ใช้อาคาร การบริหารจัดการอาคาร (Facility Management) จึงถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของการบริหารองค์กรสมัยใหม่ที่มีบทบาทในการสร้างสมดุลระหว่างความสะดวกสบาย การประหยัดพลังงาน การควบคุมต้นทุน และการรักษาสภาพแวดล้อมภายในอาคารให้มีคุณภาพ นอกจากนี้ ยังมีบทบาทเชิงกลยุทธ์ในการเพิ่มมูลค่าทรัพย์สิน และเสริมสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร ให้ดูเป็นมืออาชีพและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ดังแสดงตามภาพที่ 1.4



ภาพที่ 1.4 ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารจัดการอาคารที่ดี

ที่มา: ธงชัย ทองมา, (2568)

จากภาพที่ 1.4 การบริหารจัดการอาคารที่มีประสิทธิภาพเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการรักษา สภาพแวดล้อมของอาคารให้เหมาะสมกับการใช้งาน ลดต้นทุนการดำเนินงานรักษามูลค่าทรัพย์สินในระยะยาว และเพิ่มมูลค่าของทรัพย์สินในระยะยาว ประโยชน์จากการบริหารจัดการอาคารที่มีประสิทธิภาพนั้นมี หลากหลายด้าน ทั้งในแง่ของความปลอดภัย การลดการใช้พลังงาน การเพิ่มความสะอาดสบายให้กับผู้ใช้งาน การเพิ่มมูลค่าของทรัพย์สิน รวมไปถึงการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม องค์กรที่มีระบบการบริหารจัดการอาคาร ที่มีมาตรฐาน จะสามารถควบคุมค่าใช้จ่าย ลดความเสี่ยงจากปัญหาโครงสร้างหรือระบบต่าง ๆ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ตลอดจนสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ส่งเสริมประสิทธิภาพและความพึงพอใจของพนักงาน สามารถแบ่งประโยชน์ออกเป็นหลายด้าน ดังนี้

1. ความปลอดภัยของอาคาร (Building Safety) การบริหารจัดการอาคารที่ดีช่วยเพิ่มมาตรฐานด้าน ความปลอดภัย เช่น การดูแลระบบไฟฟ้า โครงสร้างอาคาร และมาตรการป้องกันอัคคีภัย ซึ่งช่วยลดอุบัติเหตุและ ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น (International Facility Management Association [IFMA], 2021)

2. การประหยัดพลังงานและทรัพยากร (Energy Efficiency) ระบบบริหารจัดการอาคารที่มีประสิทธิภาพสามารถช่วยลดการใช้พลังงานผ่านเทคโนโลยีอาคารอัจฉริยะและมาตรการลดการใช้พลังงาน เช่น การใช้แสงสว่าง LED และระบบปรับอากาศประหยัดพลังงาน ซึ่งช่วยลดต้นทุนด้านสาธารณสุขโรค (Smith & Brown, 2020)

3. ความสะดวกสบายของผู้ใช้งาน (User Comfort) สภาพแวดล้อมที่ดีในอาคารช่วยให้ผู้ใช้งานหรือพนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น เช่น ระบบระบายอากาศที่ดี ห้องประชุมที่เหมาะสม และระบบควบคุมอุณหภูมิอัจฉริยะ (Jones, 2019)

4. การเพิ่มมูลค่าทรัพย์สิน (Property Value) อาคารที่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมสามารถรักษามูลค่าทรัพย์สินได้ดีกว่า และช่วยดึงดูดผู้เช่าหรือผู้ซื้อมากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับอาคารพาณิชย์ (Miller, 2022)

5. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact) แนวทางการบริหารจัดการอาคารที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม เช่น อาคารสีเขียว (Green Building) สามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและของเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ (United Nations Environment Programme [UNEP], 2020)

6. การบริหารต้นทุนและงบประมาณ (Cost Management) การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ช่วยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นจากการซ่อมแซมฉุกเฉิน และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบภายในอาคาร เช่น ระบบปรับอากาศและลิฟต์ (Williams, 2021)

7. ภาพลักษณ์องค์กรและความน่าเชื่อถือ (Corporate Image) องค์กรที่มีอาคารสำนักงานที่สะอาดปลอดภัย และมีการจัดการที่ดี สามารถเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่เป็นมืออาชีพและดึงดูดลูกค้าหรือพนักงานที่มีคุณภาพสูงขึ้น (Davis & Thompson, 2018)

8. เพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานอาคาร การบำรุงรักษาเชิงป้องกันเป็นกลยุทธ์สำคัญในการบริหารอาคาร ซึ่งช่วยยืดอายุการใช้งานของโครงสร้างอาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ลดโอกาสในการเกิดความเสียหายที่ไม่คาดคิด และช่วยลดค่าใช้จ่ายในระยะยาว (Moubray, 2021) การดำเนินการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบช่วยให้สามารถวางแผนและควบคุมค่าใช้จ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยลดเวลาหยุดชะงักของอาคารและอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการใช้งาน (Dhillon, 2022) การดูแลและบริหารจัดการงานระบบต่างๆ ของอาคารให้มีประสิทธิภาพสูงสุด การจัดการพลังงาน ช่วยลดการใช้พลังงานและค่าใช้จ่าย เช่น การติดตั้งระบบควบคุมแสงสว่างอัตโนมัติ การปรับปรุงระบบทำความเย็น และการใช้พลังงานทดแทน (INNO, 2568) การจัดการพื้นที่ ช่วยให้การใช้พื้นที่

เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดสรรพื้นที่สำนักงานให้เหมาะสมกับจำนวนพนักงาน และการใช้พื้นที่ส่วนกลางอย่างคุ้มค่า

ทั้งนี้ “ประโยชน์ที่ได้รับจากการบริหารจัดการอาคารที่ดี” โดยครอบคลุมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงความสำคัญของการบริหารจัดการอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในสถานการณ์การทำงานจริง การบริหารจัดการอาคารที่ดีไม่เพียงแต่ช่วยรักษาสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยของอาคารเท่านั้น แต่ยังช่วยลดต้นทุน ดึงดูดผู้ใช้งาน และเพิ่มมูลค่าทรัพย์สินได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมและเสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กรในระยะยาว

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

ประโยชน์ของการบริหารจัดการอาคารแบบครบวงจร

1. การจัดการข้อมูลอาคารอย่างเป็นระบบ
2. Energy Management และกรณีศึกษาทางด้านการจัดการพลังงาน
3. Service Quality กับการบริหารจัดการอาคารอย่างมีประสิทธิภาพ
4. งานดูแลบำรุงรักษางานระบบประกอบอาคาร
5. การวางแผนการการบำรุงรักษาแบบใหม่ โดยพิจารณาจากอายุการใช้งาน
6. จัดการสถานการณ์วิกฤตด้วย Crisis Management
7. แนวทางปฏิบัติในการบริหารจัดการคุณภาพงานบริการอาคาร
8. ความปลอดภัยในอาคาร Building Safety
9. จัดการ “ความเสี่ยง” ให้กลายเป็นเรื่องเล็กด้วยการบริหารความเสี่ยง

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของการบริหารจัดการอาคารที่ดีสามารถแบ่งออกได้หลายด้าน เช่น ด้านความปลอดภัย ที่ช่วยลดความเสี่ยงจากอุบัติเหตุและการเกิดเพลิงไหม้, ด้านพลังงาน ที่ช่วยประหยัดการใช้พลังงานผ่านเทคโนโลยีอาคารอัจฉริยะและมาตรการอนุรักษ์พลังงาน, ด้านความสะอาดสุขสบายของผู้ใช้งาน ที่ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม ส่งผลให้พนักงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น, ด้านการเพิ่มมูลค่าทรัพย์สิน ที่ทำให้อาคารมีมูลค่าเพิ่มขึ้นและดึงดูดผู้เช่าหรือนักลงทุนได้ดียิ่งขึ้น, ด้านสิ่งแวดล้อม ที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและของเสียผ่านแนวทางอาคารสีเขียว (Green Building), ด้านการบริหารต้นทุน ที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นจากการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และสุดท้าย ด้านภาพลักษณ์องค์กร ที่ช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและความน่าเชื่อถือขององค์กร ทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่า การบริหารจัดการอาคารที่มี

ประสิทธิภาพไม่ใช่เพียงหน้าที่ด้านเทคนิคเท่านั้น แต่เป็นกลยุทธ์สำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กรในด้านต่าง ๆ อย่างครอบคลุมและยั่งยืน

## 1.5 ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ

อาคารสถานที่ มีลักษณะทางกายภาพอาคารสถานที่ ประกอบด้วย พื้นที่อาคาร ระบบประกอบอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อาคารสถานที่เป็นสิ่งก่อสร้างที่มีขนาดใหญ่ และมีระบบประกอบอาคารที่มีเทคโนโลยีซับซ้อน บริบทของการบริหารทรัพยากรกายภาพ ได้ให้ความหมายของคำว่า ระบบกายภาพหมายถึง สิ่งปลูกสร้าง สถานที่และบริเวณ อุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งงานบริการที่เกิดขึ้นภายในสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารนั้น ๆ ที่อำนวยความสะดวกหรือส่งเสริมให้การทำงานขององค์กรภายในอาคารนั้น ดำเนินการหรือไปได้ โดยพื้นฐานแล้ว ระบบกายภาพ จะประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก (เสรีชัย โชติพานิช, 2553: 16) คือ 1) ทรัพยากรกายภาพ หมายถึงส่วนที่เป็นปัจจัยกายภาพทั้งหมดที่รองรับการดำเนินกิจกรรมขององค์กร 2) งานปฏิบัติการและบริการ หมายถึง การดำเนินงานเพื่อประกอบและรองรับการใช้ทรัพยากรกายภาพ

### 1) ทรัพยากรกายภาพ

การบริหารทรัพยากรกายภาพ (Facility Management) เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การใช้ และการบำรุงรักษาทรัพยากรทางกายภาพ เช่น อาคาร โครงสร้างพื้นฐาน เครื่องมือ และอุปกรณ์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อย่างไรก็ตาม การพัฒนาการด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพหากปราศจาก “ปัจจัยสำคัญ” ที่เป็นแรงผลักดันในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาแนวทางการจัดการให้ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ทั้งในเชิงธุรกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ปัจจัยเหล่านี้รวมถึงการวางแผนเชิงกลยุทธ์ การนำเทคโนโลยีมาใช้ การบริหารต้นทุนและงบประมาณ การคำนึงถึงความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อม การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน มาตรฐานด้านความปลอดภัย และการพัฒนาบุคลากร ซึ่งทั้งหมดนี้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางของการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้อย่างยืดหยุ่นและยั่งยืน ดังแสดงตามภาพที่ 1.5



ภาพที่ 1.5 ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ

ที่มา: ธงชัย ทองมา, (2568)

จากภาพที่ 1.5 ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการด้านการบริหารทรัพยากรกายภาพ โดยเน้นความเข้าใจในแนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาในอดีตจนถึงปัจจุบัน รวมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพอย่างรอบด้าน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในสถานการณ์การทำงานจริง โดยปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การวางแผนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Planning) การกำหนดเป้าหมายและกลยุทธ์ที่ชัดเจนช่วยให้การบริหารทรัพยากรกายภาพมีทิศทางที่เหมาะสม และสามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Smith & Brown, 2020)

2. เทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology and Innovation) การนำเทคโนโลยีใหม่ เช่น ระบบอาคารอัจฉริยะ (Smart Building) และการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการบริหารจัดการ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Jones, 2019)

3. การบริหารต้นทุนและงบประมาณ (Cost and Budget Management) การวางแผนงบประมาณที่เหมาะสมช่วยให้สามารถบำรุงรักษาและพัฒนาทรัพยากรทางกายภาพได้อย่างต่อเนื่อง ลดความเสี่ยงของการขาดแคลนทรัพยากร (Williams, 2021)

4. ความยั่งยืนและการจัดการสิ่งแวดล้อม (Sustainability and Environmental Management) แนวคิดอาคารสีเขียว (Green Building) และการใช้พลังงานทดแทนเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาการบริหารทรัพยากรกายภาพให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด (United Nations Environment Programme [UNEP], 2020)

5. การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) การบำรุงรักษาเชิงป้องกันช่วยยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์และทรัพยากร ลดค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมฉุกเฉิน และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน (Miller, 2022)

6. ความปลอดภัยและมาตรฐานคุณภาพ (Safety and Quality Standards) การดำเนินงานตามมาตรฐานความปลอดภัยและคุณภาพ เช่น ISO 9001 และ ISO 45001 ช่วยให้การบริหารทรัพยากรกายภาพมีความปลอดภัยและมีคุณภาพสูงขึ้น (Davis & Thompson, 2018)

7. การพัฒนาบุคลากร (Human Resource Development) การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรกายภาพเป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของการดำเนินงาน (International Facility Management Association [IFMA], 2021)

ในปัจจุบัน การก่อสร้างอาคารสถานที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานที่มีวัตถุประสงค์แตกต่างกันไป เช่น การใช้เพื่อประกอบธุรกิจ การอยู่อาศัย หรือการใช้งานเฉพาะด้านตามลักษณะของอาคาร การพัฒนาอาคารเริ่มต้นจากการออกแบบที่คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความปลอดภัย และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง (Chudley & Greeno, 2021) โดยมีกระบวนการก่อสร้างและการใช้งานอาคาร ได้แก่ การออกแบบอาคาร (Building Design) ขั้นตอนการวางแผนและออกแบบให้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายและมาตรฐานอาคาร (Emmitt & Gorse, 2019) การจัดหาผู้ควบคุมงานและผู้รับเหมา (Contractor and Project Supervision Selection): การคัดเลือกผู้รับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญและทีมควบคุมงานก่อสร้างเพื่อให้มั่นใจว่าโครงการเป็นไปตามแผนงานและมาตรฐาน (Harris & McCaffer, 2022)

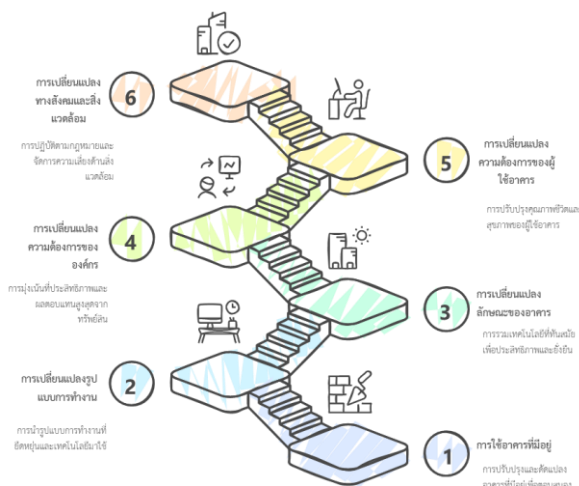
กระบวนการก่อสร้างและตรวจรับงาน (Construction and Handover Process): การดำเนินงานก่อสร้างที่ต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพและการส่งมอบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนด (Potts & Ankras, 2020) และการใช้งานและการบำรุงรักษาอาคาร (Building Operation and Maintenance) เมื่ออาคารเริ่มใช้งาน จะมีการเสื่อมสภาพตามกาลเวลา ซึ่งจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการอาคารเพื่อคงไว้ซึ่งสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน (Sullivan et al., 2021)

ทั้งนี้ การจัดการทรัพยากรอาคาร เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นควบคู่กับการใช้งานอาคาร ขนาดใหญ่มานาน โดยในช่วงต้นๆ จะครอบคลุมขอบเขตงานด้านอาคารสถานที่ โดยลักษณะของงานจะเป็นการ จัดการที่เกี่ยวข้องกับตัวอาคาร งานระบบประกอบอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกเท่านั้น จนกระทั่งเมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จึงทำให้งานการจัดการทรัพยากรอาคารมีการพัฒนา ทั้งแนวความคิด วัตถุประสงค์ รูปแบบ แนวทางการปฏิบัติ ตลอดจนเทคนิคและวิธีการอย่างต่อเนื่องจึงทำให้งาน ด้านการจัดการทรัพยากรอาคารในปัจจุบันแตกต่างจากที่เคยปฏิบัติกันมาในอดีต (เสริชัย โชติพานิช และ ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม, 2555 หน้า 1-9-12)

2) งานปฏิบัติการและบริการ ในการบริหารทรัพยากรอาคารมีดังต่อไปนี้

การพัฒนาของแนวคิดและแนวทางการปฏิบัติงานด้านการจัดการทรัพยากรอาคารจึงนับเป็นการปรับเปลี่ยน เพื่อตอบรับกับสภาวะความท้าทายที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา

ทั้งนี้ อาจสรุปปัจจัยที่ก่อให้เกิดการพัฒนางานด้านการจัดการทรัพยากรอาคาร จากอดีต จนนำมาสู่รูปแบบที่มีการปฏิบัติและเป็นที่ยุ้จักกันในปัจจุบัน ดังแสดงตามภาพที่ 1.6



## ภาพที่ 1.6 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการพัฒนางานด้านการจัดการทรัพยากรอาคาร

ที่มา: ธงชัย ทองมา, (2568)

จากภาพที่ 1.6 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการพัฒนางานด้านการจัดการทรัพยากรอาคาร การพัฒนาของแนวคิด และแนวทางการปฏิบัติงานด้านการจัดการทรัพยากรอาคารจึงนับเป็นการปรับเปลี่ยนดังนี้คือ

1. การใช้อาคารที่ไม่ได้สร้างขึ้นตามความต้องการ จากสถานะการแข่งขันทางธุรกิจอย่างรุนแรง ทำให้หลายองค์กรมีข้อจำกัดในการที่จะสร้างอาคารขึ้นใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการขององค์กรที่เปลี่ยนแปลงไป แนวทางการแก้ไขทางหนึ่งก็คือ องค์กรจำเป็นต้องใช้ อาคารที่มีอยู่เดิมต่อไปโดยหาทางปรับปรุงและดัดแปลงให้เหมาะสม ส่วนอีกเหตุผลหนึ่งก็คือ องค์กรที่มีการ ขยายตัวอย่างมาก จึงมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่ทำงานเพิ่มขึ้น แทนที่จะสร้างอาคารขึ้นมาใหม่อาจเลือกใช้อาคารที่มีการ ก่อสร้างไว้แล้วโดยผู้ประกอบการ อสังหาริมทรัพย์ วิธีนี้จะมีต้นทุนต่ำกว่าการสร้างอาคารใหม่ขึ้นมาเอง ซึ่งทั้งสอง แนวทางจำเป็นต้องมีการวางแผนและจัดการ เพื่อให้อาคารเดิมหรืออาคารที่องค์กรไปจัดหาหรือจัดซื้อ มาสามารถตอบสนองความต้องการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การดำเนินการเหล่านี้จึงต้องการความรู้ความเข้าใจ ทั้งความ ต้องการจากการดำเนินงานขององค์กร ตลอดจนลักษณะ ศักยภาพ และข้อจำกัดทางด้านกายภาพของอาคารควบคู่กัน

2. การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงาน จากลักษณะของบริบททางเศรษฐกิจและธุรกิจที่นับวันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและคาดเดาได้ยาก มากขึ้น องค์กรในปัจจุบันจึงมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง ทั้งในระดับเล็กและระดับใหญ่ ในรอบความถี่ที่มากขึ้น ต้องการความยืดหยุ่นในการจ้างงานที่สูงขึ้นกว่าเดิม เช่น มีการจ้างแบบบางเวลา (part-time) และจัดจ้างภายนอก (outsourcing) เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ มีหลายองค์กรได้นำผลจากพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาสร้างความ ได้เปรียบและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการจ้างงาน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นปัจจัย ที่เอื้อให้องค์กรสามารถใช้รูปแบบการทำงานแบบใหม่ๆ ที่มีความต้องการการใช้กระดาษเป็นสื่อกลางและบันทึก ข้อมูลน้อยลง เป็นผลให้องค์กรนั้นสามารถลดความต้องการพื้นที่ในการเก็บเอกสารและบันทึกข้อมูล จัดให้มี รูปแบบการทำงาน (work pattern) ที่หลากหลายมากขึ้น เช่น สามารถจัดให้พนักงานบางส่วนทำงานนอกสำนักงาน การใช้พื้นที่ทำงานร่วมกันมากกว่าหนึ่งคน หรือการเข้ามาทำงานในเวลาที่แตกต่างกันเพื่อลดต้นทุนด้านอาคารสถานที่ เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ นำมาซึ่งความสลับซับซ้อนในการจัดการพื้นที่ทำงาน ระบบประกอบอาคาร ระบบสำนักงาน การใช้อาคาร การจัดหาอุปกรณ์ประกอบการทำงาน ตลอดจนถึงการจัดการให้บริการในอาคาร

3. การเปลี่ยนแปลงลักษณะของอาคารสถานที่ ปัจจุบันอาคารที่ก่อสร้างขึ้นใหม่ มีการนำวิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาประกอบใช้เป็นจำนวนมาก เพื่อให้เกิดความทันสมัย เพิ่มความสะดวกสบายในการใช้งานอาคาร ลดปริมาณการใช้พลังงานและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของ

ผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงาน ดังนั้น ภายในอาคารสมัยใหม่ จึงมีระบบประกอบอาคารที่มีความสลับซับซ้อน มีเทคโนโลยีที่ทันสมัย ความทันสมัยและซับซ้อนของระบบ สมัยใหม่เหล่านี้ ส่งผลให้การควบคุมดูแลบำรุงรักษา การใช้งาน และการจัดการมีความซับซ้อนตามไปด้วย เกิดเป็น ความจำเป็นอย่างยิ่งที่อาคารต้องจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญมาทำหน้าที่กำกับดูแล บำรุงรักษา และการจัดการ อาคารเป็นการเฉพาะทดแทน เจ้าหน้าที่ประจำขององค์กร

4. การเปลี่ยนแปลงความต้องการและทัศนคติขององค์กร จากภาวะการแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรงมากขึ้น เป็นผลให้ทุกองค์กรต้องให้ความสำคัญสูงสุดในเรื่องความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ (business competitiveness) เพื่อให้้องค์กรสามารถอยู่รอดได้ต่อไป องค์กร ทั้งหลายจึงหันมามุ่งเน้นที่การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิต โดยดำเนินการ เช่น การลดทอนค่าใช้จ่าย การยกเลิก การดำเนินงานที่ซ้ำซ้อน สิ้นเปลือง หรือไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในการสร้างผลผลิตควบคู่ไปกับการหาทางใช้ประโยชน์ จากทรัพย์สินทุกอย่าง เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์และผลตอบแทนสูงสุด โดยมีต้นทุนที่น้อยที่สุด

อสังหาริมทรัพย์และอาคารสถานที่ขององค์กรก็เป็นสิ่งหนึ่งที่ได้รับการใส่ใจให้ความสำคัญในเรื่องดังกล่าว เป็นอย่างมาก เนื่องจากอาคารสถานที่เป็นต้นทุนสำคัญของแทบทุกองค์กร และต้นทุนนี้มีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้น ทั้งจากค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน เทคโนโลยีอาคาร และความต้องการของผู้ใช้อาคาร ที่ต้องการอาคารที่มีคุณภาพสูงขึ้น และในอีกทางหนึ่งนั้นองค์กรจำนวนมากเริ่มเล็งเห็นว่าอาคารสถานที่ หากได้รับการจัดการให้ทำหน้าที่สนองตอบความต้องการไปในทิศทางเดียวกับการดำเนินกิจการขององค์กร ก็จะเป็นสิ่งที่สามารถส่งเสริมการดำเนินงานตามพันธกิจขององค์กรได้ เปรียบเป็นทรัพยากรอย่างหนึ่งไม่ได้เป็นเพียงต้นทุนค่าใช้จ่าย แต่เพียงอย่างเดียว

ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้รูปแบบของความคิด ความต้องการ และทัศนคติในการใช้อาคารขององค์กรเปลี่ยนแปลง ไป องค์กรเริ่มให้ความสนใจในเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ การปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการ ใช้ทรัพยากรอาคาร เพื่อให้เกิดผลบวก ส่งเสริมการปฏิบัติงานของพนักงานและการเพิ่มผลผลิต การเพิ่มต้นทุน ประสิทธิภาพ (cost effective) ของทรัพยากรอาคารแทนการตัดลดค่าใช้จ่ายให้ได้มากที่สุด และการหาทางเดิน ศักยภาพของทรัพยากรอาคารที่มีอยู่ ความต้องการนี้กลายเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดการพัฒนา และเปลี่ยนแปลงในเรื่อง ของการใช้และการจัดการอาคารสถานที่ จากแต่เดิมที่เน้นอาคารและสภาพทางกายภาพเป็นศูนย์กลาง เพื่อดูแล รักษาและซ่อมแซมให้อาคารอยู่ในสภาพที่ดีเท่านั้น ไปสู่แนวคิดเพื่อการจัดการ และกำกับให้อาคารสถานที่ตอบสนอง และสอดคล้องสัมพันธ์กับการทำงานขององค์กรมากขึ้น

5. การเปลี่ยนแปลงความต้องการของบุคคลผู้ใช้อาคาร ในส่วนของบุคคลผู้ใช้อาคารเอง ก็มีความเปลี่ยนแปลงในเรื่องของระดับความต้องการที่มีต่อคุณภาพของ สถานที่ทำงาน และสภาพแวดล้อมในอาคาร

บุคคลผู้ใช้อาคารในปัจจุบัน มีความเป็นห่วงและใส่ใจในคุณภาพชีวิต และสุขภาพของตนเองในระหว่างที่อยู่ในอาคารหรือสถานที่ทำงานมากขึ้น ตามการพัฒนาของการให้การศึกษาและ ความรู้ด้านสุขอนามัย การเปลี่ยนแปลงระดับความต้องการของบุคคลผู้ใช้อาคารเหล่านี้ เป็นผลให้มีการยกระดับ มาตรฐานสภาพแวดล้อม และคุณภาพชีวิตการทำงานในอาคาร การจัดการทรัพยากรอาคารจึงกลายเป็นงานสำคัญ ที่ต้องมีผู้รับผิดชอบ เป็นการเฉพาะ

6. การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสภาพแวดล้อม นอกเหนือจากปัจจัยข้างต้นแล้ว การเพิ่มขึ้นของจำนวนและความเข้มงวดของกฎหมายด้านความปลอดภัยในอาคาร การตรากฎหมายควบคุมและอนุรักษ์การใช้พลังงานในอาคารขนาดใหญ่ รวมทั้งผลกระทบจากภาวะ โลกร้อนและอากาศแปรปรวน ต่างก็เป็นเหตุให้การจัดการอาคารสถานที่กลายเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับความเสี่งสำคัญ ขององค์การผู้ครอบครองอาคาร ที่ต้องมีการดำเนินการที่ดีเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้

การจัดการทรัพยากรอาคาร เป็นงานที่เกิดขึ้นตั้งแต่ช่วงทศวรรษที่ 1970s โดยเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการด้านข้อมูลของสถาบันการเงินโดยวิธีการจัดจ้างภายนอก แต่ไม่ได้มีการใช้อย่างแพร่หลายหรือได้รับการพัฒนาให้เป็นรูปแบบการปฏิบัติงานที่ชัดเจนมากนัก

จนกระทั่งถึงช่วงต้นทศวรรษที่ 1980s การพัฒนางานทางด้านการจัดการทรัพยากรอาคารจึงเริ่มขึ้นอย่างจริงจังในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งอยู่ในช่วงสภาวะเศรษฐกิจถดถอยเนื่องจากประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำมัน เชื้อเพลิงครั้งแรกของโลก ทำให้องค์การต้องจัดการทุกองค์ประกอบของกระบวนการผลิต รวมถึงอาคารสถานที่และ พื้นที่ทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดการสูญเสีย และปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการสร้างผลิตภาพ (productivity) เพื่อให้้องค์การสามารถอยู่รอดได้ ผลจากสภาวะเศรษฐกิจยังส่งผลให้อุปทานของอสังหาริมทรัพย์ ล้นตลาด ความสามารถในการก่อสร้างอาคารใหม่ขององค์การลดลง จึงเกิดเป็นความจำเป็นที่จะต้องหาวิธี การใช้ ประโยชน์จากอาคารที่มีอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพสูงสุดเทียบเท่ากับการใช้งานอาคารที่ก่อสร้างขึ้นใหม่

จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้เกิดวิธีปฏิบัติตามแนวคิดใหม่เกิดขึ้น โดยมุ่งเน้นการจัดการให้สถานที่ทำงาน และพื้นที่ทำงาน (workplace and workspace) เป็นปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการสร้างผลิตภาพในการทำงาน โดยเฉพาะในส่วนพื้นที่สำนักงาน รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อลดภาระค่าใช้จ่าย ดังนั้น การทำงานด้านการจัดการทรัพยากรอาคารในช่วงแรกในประเทศสหรัฐอเมริกาจึงเน้นในเรื่องการ จัดการสถานที่ทำงานและพื้นที่ทำงาน (Workplace and workspace management) จากแนวคิดดังกล่าวจึงขยาย ไปสู่การจัดการด้านกายภาพให้เป็นทรัพยากรการผลิตขององค์การ

เพื่อสนับสนุนแผนกลยุทธ์ระยะยาว และความ ต้องการในระดับปฏิบัติการตามแผนระยะสั้น ด้วยวิธีการทำงานที่เป็นเชิงรุกมากขึ้นกว่าเดิม

นับจากนั้นมางานด้านการจัดการทรัพยากรอาคารที่มีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องจนเป็นที่รู้จักและยอมรับมากขึ้นในองค์กรขนาดใหญ่ และแนวคิดด้านการจัดการทรัพยากรอาคารก็ได้แพร่หลายไปในประเทศอื่นด้วย ภายหลังจากนั้นประมาณ 10 ปี แนวคิดด้านการจัดการทรัพยากรอาคารที่เป็นที่รู้จักในสหราชอาณาจักร ซึ่งจัดเป็นประเทศลำดับที่สองที่มีการพัฒนางานทางด้านนี้ ทั้งนี้ แนวทางการพัฒนาและการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการ ทรัพยากรอาคารที่เกิดขึ้นในสหราชอาณาจักรมีลักษณะแตกต่างจากที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยใน สหราชอาณาจักรมุ่งเน้นการจัดการอาคารสถานที่และบริการที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นทางการ เพื่อให้ องค์กรและผู้ใช้ อาคารได้รับประโยชน์สูงสุดจากการใช้งานอาคารสถานที่และได้รับความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สินและสุขภาพ ตามที่กฎหมายของประเทศ ซึ่งมีความเข้มงวดเป็นอย่างมากได้กำหนดไว้

ในช่วงครึ่งหลังของทศวรรษที่ 1990s แนวคิดและการดำเนินการด้านการจัดการทรัพยากรอาคารได้รับความสนใจเพิ่มขึ้นมาก มีการดำเนินการและแพร่หลายในหลายประเทศ ในหลายทวีป เช่น กลุ่มประเทศสหภาพ ยุโรป โดยมีการดำเนินการและก่อตั้งสถาบันทางด้านนี้ในประเทศเนเธอร์แลนด์ เยอรมนี และสวีเดน ฯลฯ ส่วน ในเขต ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก มีประเทศออสเตรเลีย ญี่ปุ่น และฮ่องกง เป็นกลุ่มประเทศแนวหน้าที่มีการพัฒนา งานและ ความรู้ทางด้านนี้

สำหรับในประเทศไทยนั้น มีการนำแนวคิดและขอบเขตงานด้านการจัดการทรัพยากรอาคารมาบรรยาย และ อธิบายอย่างเป็นทางการเป็นครั้งแรกเมื่อ ปี พ.ศ. 2541 ในงานอาษา ซึ่งจัดโดยสมาคมสถาปนิกสยามใน พระบรม ราชาูปถัมภ์ และนับจากนั้นมางานด้านการจัดการทรัพยากรอาคารก็เริ่มเป็นที่รู้จักแพร่หลายและมีการ พัฒนาอย่าง ต่อเนื่อง ทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ โดยในทางปฏิบัติวิชาชีพพบว่าหลายองค์กรเริ่มให้ ความสำคัญกับงาน ด้านนี้ มีการจัดตั้งหน่วยงานและผู้รับผิดชอบหน่วยงานด้านการจัดการทรัพยากรอาคารใน องค์กร โดยอาจเรียก ชื่อแตกต่างกันไป เช่น สำนักบริหารระบบกายภาพ กองอาคาร ฝ่ายอาคารสถานที่ ฝ่าย บริหารทรัพย์สินอาคาร เป็นต้น ในขณะที่เดียวกันก็มีองค์กรเชิงธุรกิจที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการวิชาชีพทางการ จัดการทรัพยากรอาคาร เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน

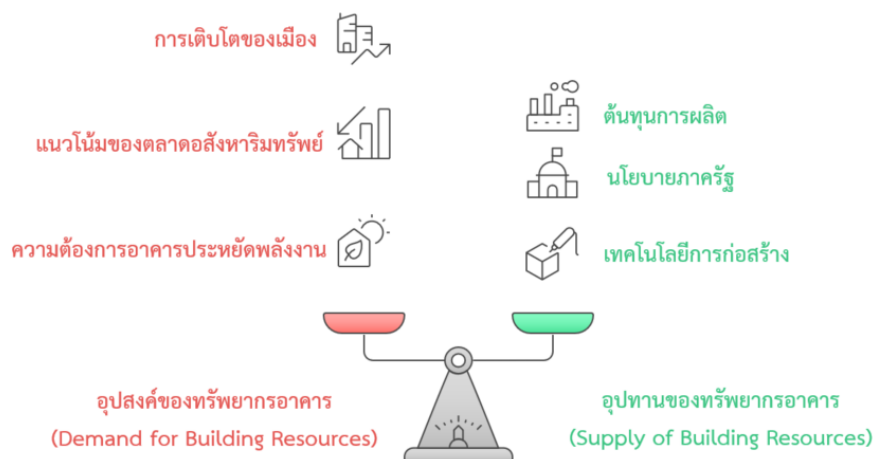
ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงข้างต้นเป็นเรื่องสากลที่ไม่ได้เป็นลักษณะหรือเหตุการณ์เฉพาะที่เกิดขึ้นในประเทศ ใด ประเทศหนึ่ง แต่สามารถพบเห็นได้ทั่วโลกเพราะเป็นผลจากโลกาภิวัตน์ และวัฏจักรของเศรษฐกิจ เหตุและ ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นจึงเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งในด้านความต้องการใช้ประโยชน์ อาคารและพื้นที่ พฤติกรรมและลักษณะการใช้เกณฑ์มาตรฐานและการประเมินอาคาร รวมถึงการจัดการและ ดูแลรักษาอาคารสถานที่ และเหตุปัจจัยข้างต้นยังเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ

ธุรกิจ สังคม เทคโนโลยี และตลาดอสังหาริมทรัพย์ ล้วนส่งผลกระทบต่อหรือมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการใช้และแนวทาง การจัดการกับอาคารและทรัพยากรอาคาร ในทางตรงข้าม หากขาดการวางแผนเตรียมการล่วงหน้าที่ดีเพื่อรองรับ เหตุดังกล่าวข้างต้น องค์การอาจประสบปัญหาการสะดุดติดขัดจากการใช้อาคารสถานที่ เกิดเป็นอุปสรรคในการ ดำเนินกิจการและลดความสามารถในการแข่งขัน หรืออาจจะทำให้อาคารที่มีอยู่เดิมไม่สามารถใช้งานได้ต่อไป หมด คุณค่า และประโยชน์ก่อนเวลาอันสมควร หรืออาจต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากในการปรับปรุงอาคารให้ทันสมัย และเหมาะสมกับความต้องการ ทั้งหมดนี้ ล้วนนำมาสู่ความต้องการงานจัดการทรัพยากรอาคารและงานปฏิบัติการ ที่เกี่ยวข้องที่มีศักยภาพและประสิทธิภาพที่สูงขึ้นกว่าเดิม

สรุปได้ว่า การบริหารทรัพยากรกายภาพหรือ Facility Management มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานขององค์กรในยุคปัจจุบัน โดยมีปัจจัยหลายประการที่ส่งผลต่อการพัฒนาการของแนวคิดและการปฏิบัติงานด้านนี้ ได้แก่ การวางแผนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Planning) ซึ่งช่วยกำหนดเป้าหมายและแนวทางการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ, เทคโนโลยีและนวัตกรรม (Technology and Innovation) ที่เข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการอาคาร เช่น ระบบอาคารอัจฉริยะ (Smart Building), การบริหารต้นทุนและงบประมาณ (Cost and Budget Management) เพื่อให้มีการลงทุนและบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง, และความยั่งยืนและการจัดการสิ่งแวดล้อม (Sustainability and Environmental Management) ที่ช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การนำแนวทางอาคารสีเขียว (Green Building) มาใช้ นอกจากนี้ยังรวมถึงการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ที่ช่วยยืดอายุการใช้งานและลดค่าใช้จ่ายฉุกเฉิน ตลอดจนมาตรฐานด้านความปลอดภัยและคุณภาพ (Safety and Quality Standards) ที่ทำให้การจัดการทรัพยากรกายภาพมีความปลอดภัยและมีมาตรฐานสูงขึ้น ปัจจัยเหล่านี้ไม่เพียงส่งผลต่อประสิทธิภาพของการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพเท่านั้น แต่ยังมีบทบาทสำคัญในการรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยเสริมศักยภาพขององค์กรให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว การพัฒนาบุคลากร (Human Resource Development) ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดทีมงานมืออาชีพที่มีความรู้ความสามารถในการจัดการทรัพยากรกายภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญทั้ง 7 ประการ ได้แก่ การวางแผนเชิงกลยุทธ์, เทคโนโลยี, การบริหารต้นทุน, ความยั่งยืน, การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน, มาตรฐานความปลอดภัย และการพัฒนาบุคลากร ล้วนมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพให้ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้อาคารและนโยบายองค์กรในยุคใหม่

## 1.6 อุปสงค์และอุปทานของการบริหารทรัพยากรอาคาร

การบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร (Facility Management) ในยุคปัจจุบันมีความซับซ้อนและต้องอาศัยการวางแผนอย่างรอบคอบ โดยเฉพาะในด้านของ อุปสงค์ (Demand) และ อุปทาน (Supply) ของทรัพยากรอาคาร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการใช้งานอาคาร การลงทุนทางธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในระยะยาว ทั้งนี้ แนวคิด ความเชื่อมโยง และผลกระทบของอุปสงค์และอุปทานของทรัพยากรอาคาร รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อสมดุลระหว่างกัน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจแนวทางการวางแผนและการจัดสรรทรัพยากรอาคารให้เหมาะสมกับความต้องการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังแสดงตามภาพที่ 1.7



ภาพที่ 1.7 การสร้างสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานของทรัพยากรอาคาร

ที่มา: ธงชัย ทองมา, (2568)

จากภาพที่ 1.7 การสร้างสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานของทรัพยากรอาคาร อุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ของทรัพยากรอาคารเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการและจัดการอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถอธิบายได้ในแง่มุมต่าง ๆ ดังนี้

### 1. อุปสงค์ของทรัพยากรอาคาร (Demand for Building Resources)

อุปสงค์ของทรัพยากรอาคารหมายถึงความต้องการใช้พื้นที่อาคาร วัสดุก่อสร้าง ระบบอำนวยความสะดวก และทรัพยากรอื่นๆ ซึ่งถูกกำหนดโดยปัจจัยต่างๆ เช่น

1.1 อัตราการเติบโตของเมือง (Urbanization Growth) การเพิ่มขึ้นของประชากรในเขตเมืองส่งผลให้มีความต้องการอาคารที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมเพิ่มขึ้น (Smith & Brown, 2020)

1.2 แนวโน้มของตลาดอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate Market Trends): ราคาที่อยู่อาศัยและสำนักงานเชื่อมโยงกับระดับอุปสงค์และอุปทานของทรัพยากรอาคาร (Jones, 2019)

1.3 ความต้องการอาคารประหยัดพลังงาน (Green Building Demand): ปัจจุบันมีแนวโน้มการใช้วัสดุและเทคโนโลยีที่ช่วยประหยัดพลังงานเพิ่มมากขึ้น (United Nations Environment Programme [UNEP], 2020)

## 2. อุปทานของทรัพยากรอาคาร (Supply of Building Resources)

อุปทานของทรัพยากรอาคารหมายถึงปริมาณของวัสดุก่อสร้าง พื้นที่อาคาร และโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ในตลาด ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ ได้แก่

2.1 ต้นทุนการผลิตและการก่อสร้าง (Production and Construction Costs): ราคาวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็ก ปูนซีเมนต์ และไม้ มีผลต่อปริมาณอุปทานที่สามารถผลิตได้ (Miller, 2022)

2.2 นโยบายภาครัฐและกฎระเบียบ (Government Policies and Regulations): ข้อกำหนดด้านการใช้ที่ดินและมาตรฐานอาคารมีผลต่อการจัดหาอาคารใหม่เข้าสู่ตลาด (Williams, 2021)

2.3 เทคโนโลยีการก่อสร้าง (Construction Technology): การใช้เทคโนโลยีเช่น BIM (Building Information Modeling) และการพิมพ์ 3 มิติช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการก่อสร้างและลดต้นทุน (Davis & Thompson, 2018)

## 3. สมดุลของอุปสงค์และอุปทาน (Market Equilibrium in Building Resources)

เมื่ออุปสงค์และอุปทานของทรัพยากรอาคารอยู่ในสมดุล ราคาของอสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้างจะมีเสถียรภาพ อย่างไรก็ตาม หากมีอุปสงค์สูงแต่มีอุปทานต่ำ อาจส่งผลให้ราคาสูงขึ้น และหากอุปทานมากกว่าอุปสงค์ อาจทำให้เกิดปัญหาพื้นที่ว่างและราคาตกต่ำ (IFMA, 2021)

อุปสงค์และอุปทานของทรัพยากรอาคาร (Facility demand) หมายถึงความต้องการในการที่จะมีครอบครอง ใช้ประโยชน์ พยากรณ์อาคารในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

อุปสงค์ของทรัพยากรอาคาร จะได้มาจากการทำงาน กิจกรรมนโยบาย วัฒนธรรม ความเชื่อ และพฤติกรรม ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลโดยตรงต่อการกำหนดรูปแบบ ลักษณะ และการใช้งานของอาคารสถานที่

ดังนั้น การจัดสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานจึงเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุน และรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีได้อย่างยั่งยืน ผู้ใช้อาคาร จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่ออุปสงค์หรือความต้องการทรัพยากรอาคาร ให้ข้อมูลในขั้นตอนการออกแบบ จนถึงเมื่ออาคารแล้วเสร็จและมีการใช้งานอย่างเต็มรูปแบบ หรือ ต้องมีการปรับปรุง ดัดแปลง และปรับเปลี่ยนการใช้งานอาคาร

ทั้งนี้ ผู้มีส่วนในการใช้ทรัพยากรอาคารโดยตรง อาจจำแนกออกได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ องค์กร 1) บุคคลผู้ใช้อาคาร (user) และผู้ลงทุน (investor) หรือเจ้าของอาคาร (Owner)

ผู้มีส่วนในการใช้ทรัพยากรอาคารแต่ละกลุ่มต่างก็มีความต้องการและความคาดหวังถึงประสิทธิภาพ และจากทรัพยากรอาคารแตกต่างกันไป อุปสงค์หรือความต้องการของผู้ใช้อาคารแต่ละกลุ่ม สรุปได้ ตารางที่ 1.1 อุปสงค์ของผู้ใช้อาคาร(เสรีชัย โชติพานิช และ ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม, 2555 หน้า 1-21-23)

ตารางที่ 1.1 อุปสงค์ของผู้ใช้อาคาร

อุปสงค์ของผู้ใช้อาคาร		
องค์กร	บุคคลผู้ใช้อาคาร	ผู้ลงทุนหรือเจ้าของ
- อาคารที่ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์อย่างต่อเนื่อง - อาคารส่งเสริมการทำงานและผลิตภาพขององค์กร - อาคารที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่า - อาคารที่มีค่าใช้จ่ายเหมาะสมและประหยัด - อาคารมีภาพลักษณ์ที่ดี	- อาคารที่มีความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน - สถานที่ทำงานหรืออาคารมีสภาพแวดล้อมที่ดี	- อาคารที่มีผลตอบแทนทางการลงทุนสูงสุด - มีภาพลักษณ์ของอาคารที่ดี - มีมูลค่าของอาคาร - มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่ำ - มีค่าบำรุงอาคารต่ำ

ที่มา: เสรีชัย โชติพานิช และ ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม (2555) หน้า 1-21

จะเห็นได้ว่า ความต้องการและความคาดหวังของผู้ใช้อาคารแต่ละกลุ่ม มีลักษณะบางอย่างที่ขัดแย้งกัน เช่น บุคคลผู้ใช้อาคารต้องการอาคารที่มีสภาพและบริการระดับดีเลิศ แต่จะส่งผลให้องค์กรรับภาระด้านต้นทุนการใช้อาคารที่สูงเกินความจำเป็น หรือในทางตรงกันข้าม องค์กรต้องการลดต้นทุนการใช้อาคารให้ต่ำที่สุด ทำให้ต้อง ลดปริมาณและคุณภาพการปฏิบัติการและการให้บริการต่าง ๆ ในอาคาร ที่อาจส่งผลให้บุคคลผู้ใช้อาคารไม่ได้รับ ความสะดวกในการใช้อาคาร เป็นต้น สิ่งนี้จึงเป็นหน้าที่ของผู้จัดการทรัพยากรอาคารที่จะหาแนวทางในการลดความ ขัดแย้งและสร้างความพอใจในการใช้ทรัพยากรอาคารให้เกิดขึ้นแก่ผู้ใช้ทุกกลุ่ม

ทั้งนี้ ลักษณะความต้องการของทรัพยากรอาคารสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) ความต้องการเชิงปริมาณ เช่น ต้องการอาคารที่มีจำนวนเพียงพอ ต้องการพื้นที่ที่มีขนาดเพียงพอ
- 2) ความต้องการเชิงคุณภาพ เช่น ต้องการอาคารที่มีลักษณะอาคาร ระบบประกอบอาคารที่เหมาะสมสามารถตอบสนองต่อกิจกรรม ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องการอาคารที่ส่งเสริมสนับสนุนการทำงาน ให้ความพึงพอใจ ปลอดภัย มีสุขอนามัย ต่อพนักงานขององค์กร และต้องการอาคารที่สร้างความพึงพอใจ สะดวกสบาย ปลอดภัย ต่อลูกค้าขององค์กร

ในการทำงานผู้จัดการทรัพยากรอาคารจำเป็นที่จะต้องทราบและเข้าใจถึงลักษณะ ตลอดจนคุณสมบัติของผู้ใช้อาคารในทุกด้าน ได้แก่ พฤติกรรม ทัศนคติและค่านิยม พื้นฐานการดำรงชีวิต ลักษณะและเวลาทำงาน วัตถุประสงค์ และความต้องการใช้อาคาร เพื่อนำข้อมูลประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย วิธีการจัดการ วิธีใช้ และวิธีดูแลรักษาอาคาร ให้เกิดความสะดวกสบาย เกิดความพึงพอใจ และมีความปลอดภัยทั้งในด้านการทำงานและคุณภาพชีวิต

อุปทานของทรัพยากรอาคาร (Facility Supply) หมายถึง ระดับของปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรอาคารที่ประกอบด้วย ทรัพยากรกายภาพและงานบริการอาหารที่องค์กรมีอยู่หรือครอบครองอยู่ในขณะนั้น ทั้งหมด หรือทั้งระบบ เพื่อประโยชน์ที่มีต่ออุปสงค์ของผู้ใช้อาคาร

อุปทานของทรัพยากรอาคารนี้ ควรต้องพิจารณาทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเช่นกัน ในเชิงปริมาณ ได้แก่ จำนวน และขนาด และในเชิงคุณภาพ ได้แก่ ลักษณะ ความสามารถ ศักยภาพ และคุณภาพ โดยพิจารณาว่า มีความเหมาะสมตามความต้องการทั้งในระยะสั้นและระยะยาวหรือไม่เพียงใด ทั้งนี้ ระดับของปริมาณและคุณภาพ ของทรัพยากรอาคารจัดเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงาน หรือการประกอบกิจกรรมขององค์กรเป็นอย่างมาก ยิ่ง การมีปริมาณหรือคุณภาพของอุปทานของทรัพยากรอาคารที่ไม่เหมาะสม เช่น การมีน้อยกว่าความต้องการ หรือ มีมากกว่าความต้องการ ล้วนแต่ก่อให้เกิดปัญหาตามมาทั้งสิ้น ทรัพยากรอาคาร เช่น พื้นที่อาคาร จำนวนสถานที่ ให้บริการ หากมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ มักทำให้เกิดปัญหา เกิดความไม่คล่องตัวในการดำเนินงานของ องค์กร ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และบางครั้งยังอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถทางการแข่งขันอีกด้วย ในทางตรงกันข้าม การมีอุปทานของทรัพยากรอาคารมากเกินไป อาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนขององค์กรได้

ในขณะเดียวกัน อุปทานของทรัพยากรอาคาร หมายถึง จำนวนและคุณภาพของทรัพยากรที่มีอยู่จริง ว่าจะจะเป็นพื้นที่อาคาร อุปกรณ์เครื่องมือ วัสดุก่อสร้าง หรือบริการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น ต้นทุนการก่อสร้าง เทคโนโลยีการก่อสร้าง และนโยบายภาครัฐ การมีอุปทานที่เพียงพอและมีคุณภาพเหมาะสม จะช่วยให้สามารถตอบสนองอุปสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการขาดแคลนหรือการใช้ทรัพยากรเกินความจำเป็น

ในบางกรณี การมีอุปทานของทรัพยากรอาคารแล้ว แต่ขาดการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ ก็จะเป็นการ ลงทุนขององค์กรที่สูญเปล่า เป็นต้นทุนของการเสียโอกาส (Opportunity Cost) แทนที่องค์กรจะนำเงิน หรือ ทรัพยากรอื่นที่ใช้ในการลงทุนในทรัพยากรอาคารไปใช้เพื่อการดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายองค์กร ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า การจัดการอุปทานของทรัพยากรอาคารให้มีทั้งปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสม และมีการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ จึงเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดของการจัดการทรัพยากรกายภาพอาคาร

สรุปได้ว่า อุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ของทรัพยากรอาคารเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการอสังหาริมทรัพย์และโครงสร้างพื้นฐาน โดย อุปสงค์ของทรัพยากรอาคาร หมายถึง ความต้องการใช้พื้นที่อาคาร วัสดุก่อสร้าง ระบบอำนวยความสะดวก และทรัพยากรอื่น ๆ ซึ่งถูกกำหนดโดยหลายปัจจัย เช่น อัตราการเติบโตของเมือง แนวโน้มตลาดอสังหาริมทรัพย์ และความต้องการอาคารประหยัดพลังงาน ในขณะเดียวกัน อุปทานของทรัพยากรอาคาร หมายถึง ปริมาณของวัสดุก่อสร้าง พื้นที่อาคาร และโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ในตลาด ซึ่งขึ้นอยู่กับต้นทุนการผลิต การก่อสร้าง เทคโนโลยี และนโยบายภาครัฐ การเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทานช่วยให้สามารถวางแผนและการจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดสมดุลในตลาดอสังหาริมทรัพย์ และลดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอาคารในระยะยาว ทั้งนี้ผู้ใช้อาคารแต่ละกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นองค์กร บุคคลผู้ใช้อาคาร หรือผู้ลงทุน/เจ้าของ มีความต้องการและความคาดหวังที่แตกต่างกัน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการกำหนดรูปแบบและลักษณะของอาคารสถานที่ ดังนั้น ผู้จัดการทรัพยากรอาคารจึงจำเป็นต้องพิจารณาทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อาคารได้อย่างเหมาะสมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การจัดการอุปสงค์และอุปทานอย่างมีประสิทธิภาพจึงเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรอาคาร เพราะช่วยลดปัญหาความไม่เพียงพอหรือการลงทุนที่สูญเปล่า และทำให้การใช้อาคารมีประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งในแง่ของต้นทุน การใช้งานจริง และความพึงพอใจของผู้ใช้อาคาร รวมถึงส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันขององค์กรในตลาดได้อย่างยั่งยืน

## สรุปความสำคัญ

การบริหารทรัพยากรอาคารหรือ Facility Management เป็นกระบวนการวางแผน ควบคุม และบำรุงรักษาทรัพยากรทางกายภาพ เช่น พื้นที่ ระบบเครื่องมือและอุปกรณ์ พลังงาน และบุคลากร เพื่อให้อาคารสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และยั่งยืน โดยครอบคลุมองค์ประกอบหลัก 5 ด้าน ได้แก่ การบริหารพื้นที่และการใช้สอย การบำรุงรักษาและการซ่อมบำรุง การบริหารพลังงานและสิ่งแวดล้อม การจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัย และการบริหารต้นทุนและงบประมาณ การบริหารจัดการอย่างครบวงจรช่วยลดต้นทุน เพิ่มมูลค่าของทรัพย์สิน และสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม ทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

บทบาทของการบริหารทรัพยากรอาคารไม่เพียงจำกัดอยู่ที่การดูแลรักษาโครงสร้างอาคารเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการจัดการด้านพลังงาน ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม การควบคุมต้นทุน และการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้อาคารสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพในระยะยาว ตลอดจนลดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ในยุคที่เทคโนโลยีและแนวโน้มทางธุรกิจเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การบริหารจัดการอาคารแบบครบวงจรจึงกลายเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยเสริมศักยภาพองค์กรและตอบโจทย์นโยบายการดำเนินงานอย่างยั่งยืน

ปัจจัยหลายประการมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาการบริหารทรัพยากรอาคาร ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม รวมถึงการเพิ่มขึ้นของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย และการอนุรักษ์พลังงาน ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้อาคารที่เน้นเรื่องความสะดวกสบาย ความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตมากขึ้น นอกจากนี้ การนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ระบบอาคารอัจฉริยะและระบบประหยัดพลังงานเข้ามาใช้ ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้การบริหารทรัพยากรอาคารกลายเป็นกลยุทธ์สำคัญในการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันขององค์กร

การบริหารจัดการอาคารที่มีประสิทธิภาพนำมาซึ่งประโยชน์ที่หลากหลายทั้งในด้านการลดต้นทุนการดำเนินงาน การเพิ่มมูลค่าทรัพย์สิน การสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการปฏิบัติงาน ตลอดจนการส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กร อีกทั้งยังมีบทบาทสำคัญในการจัดการกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการใช้และการจัดการทรัพยากรอาคารในปัจจุบัน ดังนั้น การเข้าใจแนวคิด องค์ประกอบหลัก ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทานของทรัพยากรอาคารจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการอาคาร เพื่อให้สามารถวางแผนและการจัดสรรทรัพยากรได้อย่างเหมาะสม ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

นอกจากนี้ อุปสงค์และอุปทานของทรัพยากรอาคารมีความเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิด โดยอุปสงค์มาจากความต้องการของผู้ใช้อาคารในหลากหลายมิติ ขณะที่อุปทานเกี่ยวข้องกับปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรที่มีอยู่ ซึ่งการจัดสมดุลระหว่างสองปัจจัยนี้เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่มากเกินไปจนเป็นภาระต้นทุน หรือน้อยเกินไปจนกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กร ดังนั้น การวางแผนและการจัดการที่ดีจึงจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้ทรัพยากรอาคารสามารถตอบสนองต่อความต้องการในระยะสั้นและระยะยาวได้อย่างเหมาะสม

บทเรียนนี้ยังนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการพัฒนาการบริหารทรัพยากรอาคาร ไม่ว่าจะเป็นการใช้อาคารที่ไม่ได้สร้างตามความต้องการ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงาน ลักษณะของอาคารสมัยใหม่ ความต้องการของผู้ใช้อาคาร และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่า การบริหารจัดการอาคารในยุคปัจจุบันต้องอาศัยการผสมผสานระหว่างผู้คน สถานที่ กระบวนการ และเทคโนโลยี เพื่อให้ทรัพยากรอาคารสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และพร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ทั้งยังช่วยเพิ่มคุณค่าให้กับองค์กรและสังคม ทำให้การบริหารทรัพยากรอาคารเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงานองค์กรสมัยใหม่

## คำถามทบทวน

1. อธิบายการบริหารทรัพยากรอาคาร หมายถึงอะไร
2. จงอธิบายองค์ประกอบของการบริหารทรัพยากรอาคารมาพอเข้าใจ
3. จงอธิบายความสำคัญของการบริหารทรัพยากรอาคาร มีอะไรบ้าง
4. จงอธิบายแนวทางการบริหารจัดการอาคารเพื่อให้มีประสิทธิภาพมีอะไรบ้าง
5. จงอธิบายปัจจัยของอุปสงค์และอุปทานของการบริหารทรัพยากรอาคารมาพอเข้าใจ
6. อธิบายถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการบริหารทรัพยากรอาคารที่ไม่มีประสิทธิภาพ
7. อธิบายว่าทำไมเทคโนโลยีจึงมีบทบาทสำคัญในการบริหารทรัพยากรอาคารในปัจจุบัน
8. อธิบายถึงความสำคัญของการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรในงานบริหารทรัพยากรอาคาร
9. อธิบายถึงความท้าทายในการบริหารจัดการอาคารภายใต้ภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
10. อธิบายถึงแนวโน้มอนาคตของการบริหารทรัพยากรอาคารในประเทศไทย

## เอกสารอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กองบรรณาธิการนิตยสาร Builder (2557). การบริหารจัดการอาคารสถานที่. สืบค้นจาก <https://www.buildernews.in.th/archdesign-cate/facility-management/9315>
- ธงชัย ทองมา. (2553). การบริหารทรัพยากรกายภาพอาคารสำนักงานให้เข้าระดับ เอ: กรณีศึกษาอาคารสำนักงานให้เช่า จำนวน 15 อาคาร ในบริเวณศูนย์กลางเขตธุรกิจกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริ เจริญวัย. (2541). การบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม. นครราชสีมา : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- สนั่น มีสัจธรรม. (2536). ทางสายใหม่ของการปฏิบัติราชการ. กทม. : ประสานการพิมพ์.
- เสริชย์ โชติพานิช และ ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม. (2555). เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการทรัพยากรกายภาพอาคาร = Facility management. สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. หน่วย 1-8 หน้า 1-6. นนทบุรี: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- เสริชย์ โชติพานิช. (2541). การบริหารจัดการทรัพยากรอาคารสถานที่. วารสารสถาปัตยกรรมของสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์ (อาษา) 03, 41 (ฉบับพิเศษงานสถาปนิก): 50-60
- เสริชย์ โชติพานิช. (2553). การบริหารทรัพยากรกายภาพหลักการและทฤษฎี. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอกจิรัฐ เชื้อชาติ. (2559). คู่มือการบริหารจัดการอาคารสถานที่ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. สืบค้นจาก <http://203.157.7.46/uploadFiles/news/N0000000316248.pdf>.

### ภาษาอังกฤษ

- Alexander, K. (2020). Facilities management: Theory and practice. Routledge.
- Chudley, R., & Greeno, R. (2021). Building construction handbook (12th ed.). Routledge.
- Dhillon, B. S. (2022). Engineering maintenance: A modern approach (2nd ed.). CRC Press.
- Emmitt, S., & Gorse, C. (2019). Barry's advanced construction of buildings (4th ed.). Wiley-Blackwell.
- Harris, F., & Mc Caffer, R. (2022). Modern construction management (8th ed.). Wiley.

- International Facility Management Association. (2021). Facility management best practices. IFMA Publications.
- International Facility Management Association. (2023). What is facility management? Retrieved from <https://www.ifma.org>
- INNO. (2025). Care and management of various building systems for maximum efficiency. Retrieved from <https://inno.co.th/care-and-management>
- Jones, M. (2019). The role of technology in physical resource management. *Journal of Facility Planning*, 16(1), 45-60.
- McGraw-Hill. (2004). FACILITY DESIGN AND MANAGEMENT HANDBOOK. Downloaded from Digital Engineering Library @ McGraw-Hill [www.digitalengineeringlibrary.com](http://www.digitalengineeringlibrary.com)
- Miller, K. (2022). Preventive maintenance strategies for effective resource management. *Real Estate Review*.
- Moubray, J. (2021). *Reliability-centered maintenance*. Industrial Press.
- Potts, K., & Ankrah, N. (2020). *Construction cost management: Learning from case studies* (3rd ed.). Routledge.
- Sartor, J., & Bennett, R. (2015). *Building management: Strategies for optimizing resource use*. Oxford University Press.
- Seeley, I. H. (2019). *Building maintenance* (3rd ed.). Macmillan International Higher Education.
- Smith, J., & Brown, T. (2020). *Strategic planning in resource management*. Green Tech Publishers.
- Sullivan, K., Georgoulis, S., & Lines, B. (2021). *Building facilities management: Strategies for success*. CRC Press.
- United Nations Environment Programme. (2020). *Sustainable resource management for a greener future*. UNEP Reports.
- Williams, P. (2021). Budgeting and cost control in physical asset management. *Facility Management Review*.