

# ความต้องการ และความคาดหวังจากการจัดการอาคาร ของผู้เช่าอาคารสำนักงาน

## Requirement and Expectation in The Building Management of The Lessees in The Office Building

รับบทความ	15/05/2019
แก้ไขบทความ	26/06/2019
ยอมรับบทความ	28/06/2019

ณวัตรีณี สุวินิจวงษ์

ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Nawanrinee Soonviniswong

Affiliation Department, Faculty, University

Department of Architecture, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University

Nawanrinee@hotmail.com

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบถึงความต้องการและคาดหวังจากการจัดการอาคารของผู้เช่าอาคารสำนักงาน โดยการส่งแบบสอบถามไปยังบริษัทผู้เช่าพื้นที่ภายในอาคารสำนักงานระดับ เอ ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณย่านธุรกิจการค้ามีอัตราค่าเช่าไม่ต่ำกว่า 750 บาท/ตารางเมตร/เดือน แต่ไม่เกินกว่า 1,000 บาท/ตารางเมตร/เดือน มีอาคารสำนักงานอยู่ในกรณีศึกษาทั้งหมด 6 อาคาร ได้แก่ อาคารสาทรซิตี้ ทาวเวอร์ อาคารเอเชียเซ็นเตอร์ อาคารซี.พี. ทาวเวอร์ อาคารจามจุรี ทาวเวอร์ อาคารเอ็มโพเรียม ทาวเวอร์ และอาคารอินเตอร์เซนจ์ 21 เพื่อทำการวิเคราะห์ สรุป และอภิปรายผล จากการศึกษาพบว่าผู้เช่าอาคารสำนักงานแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ผู้เช่าพื้นที่สำนักงาน และผู้เช่าพื้นที่ร้านค้า โดยผู้เช่าพื้นที่สำนักงานแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มประเภทธุรกิจ ซึ่งทั้ง 3 กลุ่มนี้มีความต้องการและคาดหวังในแต่ละงานมากน้อยไม่เท่ากัน

ผู้เช่าพื้นที่สำนักงาน และผู้เช่าพื้นที่ร้านค้ามีลักษณะที่แตกต่างกันทั้งในเรื่องอัตราค่าเช่า สัญชาติบริษัทแม่ของผู้เช่าประเภทธุรกิจ แต่มีความใกล้เคียงกันในเรื่องขนาดพื้นที่เช่าและขนาดขององค์กร โดยเมื่อนำประเภทธุรกิจของผู้เช่ามาวิเคราะห์พบว่าผู้เช่าทั้ง 3 กลุ่มประเภทธุรกิจและผู้เช่าพื้นที่ร้านค้ามีความต้องการและคาดหวังให้ฝ่ายบริหารอาคารดูแลเรื่องระบบความปลอดภัยของอาคารให้ได้มาตรฐานตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคารมากที่สุดเหมือนกัน

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าความแตกต่างด้านกลุ่มประเภทธุรกิจนั้น ถึงแม้จะมีความต้องการและความคาดหวังในการจัดการงานอาคารแต่ละงานมากน้อยไม่เท่ากัน แต่ก็มีมุมมองในการให้ความสำคัญหรือความต้องการจากการจัดการอาคารในเรื่องของการดูแลระบบความปลอดภัยมากที่สุดเหมือนกัน

**คำสำคัญ:** การจัดการ การจัดการอาคาร ความต้องการ ความคาดหวัง ขอบเขตการจัดการอาคาร

## Abstract

The purpose of this study to know the needs and expectations of the office building Lessees by submitting a questionnaire to the tenant rate is between 750-1,000 baht/square meter /month. There were 6 office buildings in the case study: Sathorn City Tower, Asia Center Building, CP Tower, Chamchuri Tower, Emporium Tower and interchange 21. Then analysis, summary, and discussion of results.

From the study, it was found that office building Lessees can divide into 2 types, office space Lessees and Retail Lessees. The office Lessees can be divided into 3 groups of business types, in which ass 3 groups have different requirement and expectations for each job.

Office and Retail space Lessees have different characteristics in terms of rental rates nationality, business type, while similar in retail size and the organization size. When analyzing the tenant's business type, it was found that all 3 groups of lessees in the business categories and the lessees in the retail had the requirements and expected that the building management department would supervise the fire protection of the building as the standards of the Building Control.

The results of the study were indicated that different types of business groups, however, there were many requirements and expectations for managing each building. There is a view of the importance or need from the management of the building in terms of the most security system as will.

**keywords:** *Management, Building Management, requirement, expectation, Scope of Works*

## บทนำ

ในการบริหารทรัพยากรกายภาพอาคาร ผู้บริหารหรือผู้ดูแลอาคารต้องมุ่งเน้นการบริหารจัดการ ดูแลรักษาและบริการเพื่อให้ทรัพยากรกายภาพทำงานสอดคล้อง ส่งเสริม และตอบสนองตามความต้องการของผู้ใช้อาคารอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารทรัพยากรกายภาพจำเป็นต้องทราบ และเข้าใจถึงลักษณะ คุณสมบัติ ของผู้ใช้ระบบกายภาพทุกด้านรวมทั้งความต้องการใช้อาคาร เพื่อนำไปกำหนดนโยบาย แนวทาง วิธีการจัดการให้เกิดความพึงพอใจ และส่วนหนึ่งของการบริหารทรัพยากรกายภาพอาคารคือการบริหารจัดการงานบริการ (Service Management ซึ่งผู้บริหารอาคาร ต้องมีหน้าที่ดูแลตามขอบเขตงานที่ได้รับ เช่น การดูแลรักษาระบบอาคาร ได้แก่ ลิฟต์ บันไดเลื่อน ระบบปรับอากาศ ระบบไฟฟ้า การดูแลเรื่องความสะอาด ระบบสื่อสารโทรคมนาคม การดูแลที่จอดรถ การดูแลควบคุมและอนุรักษ์พลังงาน การดูแลเรื่องสุขอนามัยและความปลอดภัยในสิ่งแวดล้อมและทรัพย์สิน เป็นต้น และสิ่งที่สำคัญคือต้องเข้าใจในความต้องการของผู้ที่รับบริการด้วย

ทั้งนี้ การศึกษาเรื่องความต้องการและความคาดหวังจากการจัดการอาคารของผู้เช่าในอาคารสำนักงานจะนำมาซึ่งความรู้ความเข้าใจการจัดการพื้นที่เช่า เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เช่าในอาคารให้มีความถูกต้อง ตรงกันกับการจัดการบริการ (Service Management ของผู้บริหารอาคารสำนักงาน

## ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นการค้นหาคำถามและความคาดหวังต่อการจัดการอาคารสำนักงานของผู้เช่าในอาคาร

โครงสร้างในการดำเนินงานบริหารทรัพยากรกายภาพสามารถแบ่งรายละเอียดในการดำเนินงานบริหารทรัพยากรกายภาพเป็น 3 ส่วน (เสรีชัย โชติพานิช, 2541 ดังนี้

1. ระดับบริหาร (Strategic FM) ได้แก่ การกำหนดนโยบาย การกำหนดกลยุทธ์ การกำหนดมาตรฐานการประเมินผล

2. ระดับจัดการ (Management FM) ได้แก่ การวางแผน การกำกับ ควบคุม ติดตาม ตรวจสอบ เพื่อให้การดำเนินงานในอาคารเป็นไปตามแผนและมาตรฐานที่กำหนดไว้

3. ระดับปฏิบัติการ (Operational FM) ได้แก่ หน่วยงานที่ (Function Unit) ของงานบริการต่าง ๆ ภายในอาคารประกอบด้วย

3.1 งานดูแลรักษาอาคาร (Operation & Maintenance) เป็นงานบริการสำหรับอาคาร ได้แก่

1. งานควบคุมดูแลการใช้ (Operation) เป็นการควบคุม ดูแล ให้ระบบประกอบอาคารและระบบต่าง ๆ ที่ดำเนินงานในอาคารเป็นไปตามตารางการใช้งานและวิธีการที่ถูกต้อง เพื่อให้การใช้งานเป็นไปอย่างปลอดภัย สะดวกสบาย มีประสิทธิภาพ และประหยัดพลังงาน พร้อมทั้งสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้อาคาร

2. งานบำรุงรักษา (Maintenance) เป็นการดำเนินงานเพื่อรักษาให้อาคารและระบบประกอบอาคารอยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ในการใช้งาน และเพื่อให้อาคารและระบบประกอบอาคารมีอายุการใช้งานตามอายุการใช้งานจริง

3. งานซ่อมแซม (Repairs) เป็นการดำเนินงานเพื่อทำให้อุปกรณ์หรือระบบประกอบอาคารที่ชำรุดกลับสู่สภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ ได้แก่ งานซ่อมแซมปกติ (Normal Repair) เป็นการดำเนินงานซ่อมแซมเมื่อได้รับแจ้งเหตุ เมื่อเหตุขัดข้องหรือชำรุดไม่เป็นอันตราย หรือส่งผลกระทบต่อการทำงานในอาคาร และงานซ่อมแซมฉุกเฉิน (Emergency Repair) เป็นการดำเนินงานซ่อมแซมทันทีเมื่อมีเหตุขัดข้องกับระบบประกอบอาคาร เป็นอันตรายต่อผู้ใช้อาคาร หรือเป็นอุปสรรคทำให้ไม่สามารถดำเนินงานได้

### 3.2 งานบริการอาคาร (Service) ได้แก่

1. งานบริการทั่วไป (General Service) เป็นงานบริการสำหรับผู้ใช้อาคาร เพื่อให้ผู้ใช้อาคารได้รับความสะดวกสบายและปลอดภัย เช่น การทำความสะอาด งานรักษาความปลอดภัย งานกำจัดแมลง

2. งานบริการสำนักงาน (Office Services) เป็นงานบริการสำหรับองค์กร เช่น งานรับ-ส่งเอกสารงานแม่บ้านสำนักงาน งานต้อนรับและประชาสัมพันธ์ งานบริการขนย้ายสำนักงาน งานบริการขนส่งพนักงาน

3.3 งานบริหารทรัพย์สินอาคาร (Property Management) ประกอบด้วย งานจัดการด้านการเงิน การบัญชี กิจกรรมหารายได้ เช่น การเช่า-ขายพื้นที่อาคาร การตลาด งานจัดหาและกำจัดพื้นที่อาคาร นอกจากนี้ยังสามารถแบ่งโครงสร้างการดำเนินงานบริหารทรัพย์สินอาคารกายภาพได้ 2 ส่วนหลักคือ

1. ระดับบริหารจัดการ (Strategic & Management FM) การดำเนินงานจะมุ่งเน้นที่ประสิทธิภาพ คุณภาพ การตอบสนองของทรัพย์สินอาคารอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

2. ระดับปฏิบัติการ (Operation FM) การดำเนินงานจะมุ่งเน้นที่การจัดการกับปัญหาเฉพาะหน้าและการดำเนินงานร่วมกัน การดำเนินงานประจำวันสามารถจำแนกตามลักษณะงานออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.1. งานประจำ (Works) เป็นงานที่เกิดขึ้นเป็นประจำตลอดเวลา เมื่ออาคารมีการใช้งานโดยสามารถแบ่งได้ 3 ประเภท คือ

2.1.1 งานประเภทประจำ (Daily)

2.1.2 งานดำเนินการตามแผน (Planned)

2.1.3 งานเฉพาะกิจหรืองานฉุกเฉิน (Order/Emergency)

2.2 โครงการ (Project) เป็นงานที่เกิดขึ้นตามความต้องการในแต่ละช่วงเวลา มีกำหนด ระยะเวลา เริ่มต้นและจบโครงการอย่างชัดเจน โดยสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท คือ

2.2.1 โครงการก่อสร้าง (Construction)

2.2.2 โครงการปรับปรุง (Improvement)

2.2.3 โครงการจัดหา (Procurement)

ความต้องการของผู้เช่าหรือผู้ใช้อาคารมีหลากหลายรูปแบบจึงทำให้เป็นการยากที่จะคาดเดาได้ว่าผู้เช่าต้องการบริการแบบใด เมื่อผู้เช่าเริ่มมีความต้องการย่อมมีความคาดหวังต่อความต้องการนั้น ๆ Zeithaml, Berry & Parasuraman (1985) ได้กล่าวเรื่องรูปแบบความคาดหวัง (Expectation Model) ไว้ว่าความคาดหวังของลูกค้ามีความแตกต่างกัน และสามารถแบ่งได้เป็น 2 ระดับคือระดับบริการที่ปรารถนา และระดับบริการที่เคยได้รับบริการเหมือนที่ผ่านมาซึ่งจะสามารถยอมรับได้ ลูกค้าจะใช้เป็นมาตรฐานเปรียบเทียบคุณภาพบริการ ได้แก่

1. บริการที่ต้องการ (Desired Service) คือ ระดับบริการที่ลูกค้าคาดหวังและเชื่อว่าจะได้รับจากผู้ให้บริการ

2. บริการที่เพียงพอ (Adequate Service) คือ ระดับบริการต่ำที่สุดที่สามารถยอมรับได้

Nicholas Burt ได้กล่าวใน Facilities Management Good Practice Guide, Facility Management Association of Australia Ltd, 2012 ว่าผู้บริหารจัดการอาคารมีหน้าที่ดูแล และประสานงานด้านการบริหารจัดการด้านกลยุทธ์ การดำเนินงานของอาคาร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินการด้านกายภาพทั้งหมดเป็นไปอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสำหรับผู้อยู่อาศัย และบทบาทที่สำคัญของผู้บริหารทรัพย์สินอาคารคือการให้บริการ ตอบสนองความต้องการและความคาดหวังที่แตกต่างกันรวมทั้งสนับสนุนข้อมูลให้กับผู้ใช้อาคาร ซึ่งสอดคล้องกับ เสริชย์ โชติพานิช (2554) ที่กล่าวไว้ว่าการบริหารทรัพย์สินอาคารมุ่งเน้น

การตอบสนองความต้องการทางกายภาพแก่ผู้ใช้อาคารให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมุ่งเน้นการบริหารจัดการ ดูแลรักษาและบริการเพื่อให้สอดคล้อง ส่งเสริมและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อาคารอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา

### ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Research) ซึ่งเป็นการวิจัยที่หาความจริงจากข้อมูลปฐมภูมิ โดยมีการเก็บข้อมูล และใช้สถิติในการวิเคราะห์ มีเกณฑ์การเลือกอาคารสำนักงานเพื่อศึกษาคือเป็นอาคารสำนักงานระดับ เอ ในเขตกรุงเทพมหานคร ย่านธุรกิจ เช่น สาทร สีลม พระราม 4 และสุขุมวิท ซึ่งมีอัตราค่าเช่าตั้งแต่ 750 – 1,000 บาท/ตารางเมตร/เดือน

จากการสืบค้นข้อมูลพบว่ามีอาคารสำนักงานที่อยู่ในเกณฑ์ทั้งหมด 6 อาคารที่สามารถนำมาใช้ศึกษา ได้แก่ อาคารสารคดี ทาวเวอร์ อาคารเอเชีย เซ็นเตอร์ อาคารจามจุรี ทาวเวอร์ อาคารซีพี ทาวเวอร์ (สีลม อาคารอินเตอร์เซนจ์ 21 และอาคารเอ็มโพเรียม ทาวเวอร์) ใช้วิธีการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อทราบถึงข้อมูลทั่วไปและลักษณะของผู้เช่า ได้แก่ ประเภทของผู้เช่า ราคาเช่า ขนาดพื้นที่เช่า สัญชาติของบริษัทแม่ผู้เช่า จำนวนพนักงาน และประเภทธุรกิจ เพื่อนำมาวิเคราะห์ความต้องการและความคาดหวังต่อการจัดการอาคารของผู้เช่าในอาคาร ทั้งนี้ไม่ได้เก็บข้อมูลเชิงลึกโดยการสัมภาษณ์ผู้เช่าในเรื่องของความต้องการหรือเหตุผลที่ผู้เช่ามีความต้องการในงานการจัดการนั้น ๆ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ทางสถิติผ่านโปรแกรม SPSS ได้แก่ การวิเคราะห์สถิติพรรณนา ประกอบไปด้วย ตารางแจกแจงจำนวน ค่าร้อยละ และใช้สถิติแบบ weighted score เพื่อประเมินระดับความสำคัญของการจัดการอาคารสำหรับการลำดับความสำคัญจากการจัดการอาคาร และความต้องการ ความคาดหวังในการจัดการอาคารของผู้เช่าอาคารสำนักงาน

จากแบบสอบถามแยกขอบเขตงานการจัดการอาคารออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

- การจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง ได้แก่ ระบบลิฟต์ บันไดเลื่อน ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ ระบบสุขาภิบาล และดูแลผนังภายในและนอกอาคาร
- การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร ได้แก่ พื้นที่ห้องประชุม สำนักงาน ห้องพักขยะ ห้องแม่บ้าน ห้องรปภ. การจัดการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงพื้นที่
- การจัดการงานบริการอาคารทั่วไป ได้แก่ รักษาความปลอดภัย รักษาความสะอาด จัดการจราจร การจัดการขยะ งานสวน งานระบบสื่อสารโทรคมนาคม
- การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและที่จอดรถ ได้แก่ บริการจัดประชุม/จัดเลี้ยง บริการประสานงานหน่วยงานราชการ บริการรับ-ส่งเอกสาร บริการแม่บ้านสำนักงาน ที่จอดรถ
- การจัดการพลังงาน ได้แก่ การควบคุมและอนุรักษ์พลังงาน พลังงานทดแทน
- การจัดการความเสี่ยง ได้แก่ ด้านสุขภาพ/สุขอนามัย ความปลอดภัยในสวัสดิภาพและทรัพย์สิน อุบัติภัย และอุบัติเหตุ

### ผลการวิจัย

จากกลุ่มประชากรซึ่งเป็นอาคารสำนักงาน 6 อาคาร มีกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้เช่าพื้นที่ภายในอาคารรวม 315 บริษัท โดยมีกลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามกลับจำนวน 123 ราย แบ่งเป็นผู้เช่าพื้นที่สำนักงาน 115 รายและผู้เช่าพื้นที่ร้านค้า 8 ราย

ผู้เช่าพื้นที่สำนักงาน จำนวน 115 ราย แบ่ง 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม A ราชการ รัฐวิสาหกิจ การศึกษา จำนวน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 8 กลุ่ม B การผลิต อสังหาริมทรัพย์ พลังงาน การค้า นำเข้า-ส่งออก จำนวน 43 ราย คิดเป็นร้อยละ 37 กลุ่ม C การเงิน ประกัน กฎหมายท่องเที่ยว บริการ สาธารณสุข ขนส่ง จำนวน 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 55

สัญชาติบริษัทแม่ของผู้เช่าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม A เป็นชาวไทยมากที่สุดร้อยละ 66.7 และกลุ่ม B เป็นชาวต่างชาติมากที่สุดร้อยละ 58.1 ผู้เช่าพื้นที่ร้านค้ามีบริษัทแม่เป็นสัญชาติไทยร้อยละ 87.5 มากกว่าชาวต่างชาติซึ่งมีร้อยละ 12.5

ขนาดพื้นที่เช่าของผู้เช่าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม A กลุ่ม B และกลุ่ม C ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30 มีจำนวนมากที่สุดมีขนาดพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 100 ตรม. และไม่เกิน 500 ตรม. และผู้เช่าพื้นที่ร้านค้าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 63 มีจำนวนมากที่สุดมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 100 ตรม.

ราคาเช่าของผู้เช่าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม A ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 22 มีราคาเช่าอยู่ในช่วงราคา 800 – 900 บาท/ตรม. มากที่สุด กลุ่ม B ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 44 มีราคาเช่าอยู่ในช่วงราคา 750 – 800 บาท/ตรม. มากที่สุด กลุ่ม C ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 33 มีราคาเช่าอยู่ในช่วงราคา 900 –1,000 บาท/ตรม. มากที่สุด และผู้เช่าพื้นที่ร้านค้าร้อยละ 50 มีราคาเช่าอยู่ในช่วงราคา 750 – 800 บาท/ตรม. และ 950 – 1,000 บาท/ตรม. มากที่สุด

จำนวนพนักงานของผู้เช่าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม A กลุ่ม B กลุ่ม C และผู้เช่าพื้นที่ร้านค้าไม่ต่ำกว่าร้อยละ 63 มีจำนวนพนักงานไม่เกิน 50 คน มากที่สุด

### ลำดับความสำคัญของงานบริหารจัดการอาคาร

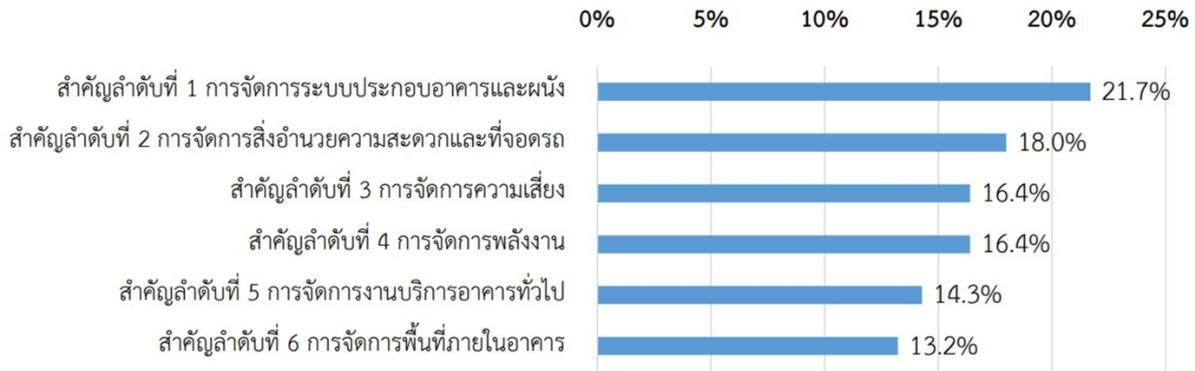
#### ผู้เช่าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม A

นำผลการนับจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งมีจำนวน 9 ราย มาคำนวณค่าทางสถิติแบบ weighted score หรือ ถ่วงน้ำหนัก เพื่อประเมินระดับความสำคัญของแต่ละงานโดยกำหนดน้ำหนักของลำดับความสำคัญ ดังนี้ ลำดับที่ 1 ให้ค่า 6 ลำดับที่ 2 ให้ค่า 5 ลำดับที่ 3 ให้ค่า 4 ลำดับที่ 4 ให้ค่า 3 ลำดับที่ 5 ให้ค่า 2 และลำดับที่ 6 ให้ค่า 1

ตาราง 1 การคำนวณค่าทางสถิติ weighted score หรือ ถ่วงน้ำหนักของผู้เช่ากลุ่ม A

ขอบเขตการจัดการอาคาร / คำน้ำหนัก	กลุ่ม A : ราชการ รัฐวิสาหกิจ การศึกษา (9)											รวม	
	สำคัญลำดับที่ 1		สำคัญลำดับที่ 2		สำคัญลำดับที่ 3		สำคัญลำดับที่ 4		สำคัญลำดับที่ 5		สำคัญลำดับที่ 6		
	6 คะแนน	5 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน							
การจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง	5	30	0	0	2	8	0	0	1	2	1	1	41
การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร	1	6	1	5	2	8	0	0	1	2	4	4	25
การจัดการงานบริการอาคารทั่วไป	1	6	0	0	3	12	2	6	0	0	3	3	27
การจัดการพลังงาน	0	0	3	15	1	4	2	6	3	6	0	0	31
การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและที่จอดรถ	1	6	3	15	0	0	4	12	0	0	1	1	34
การจัดการความเสี่ยง	1	6	2	10	1	4	1	3	4	8	0	0	31
รวม	9	54	9	45	9	36	9	27	9	18	9	9	189

พบว่าผู้เช่าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม A ให้ความสำคัญกับการจัดการระบบประกอบอาคารและผนังมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและที่จอดรถ อันดับที่ 3 และอันดับที่ 4 ให้ความสำคัญกับการจัดการพลังงานและการจัดการความเสี่ยง อันดับที่ 5 ให้ความสำคัญกับการจัดการบริการอาคารทั่วไป และอันดับที่ 6 ให้ความสำคัญกับการจัดการพื้นที่ภายในอาคาร



แผนภูมิ 1 แสดงผลการลำดับความสำคัญจากงานการจัดการอาคารของกลุ่ม A

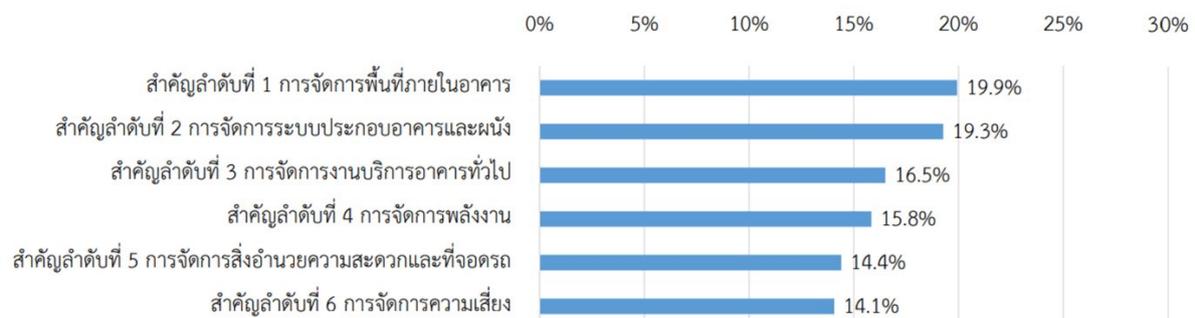
### ผู้เข้าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม B

นำผลการนับจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งมีจำนวน 43 ราย มาคำนวณหาค่าทางสถิติแบบ weighted score หรือ ถ่วงน้ำหนัก

ตาราง 2 การคำนวณหาค่าทางสถิติ weighted score หรือ ถ่วงน้ำหนักของผู้เข้ากลุ่ม B

ขอบเขตการจัดการอาคาร / คำนำน้หนัก	กลุ่ม B : การผลิต อสังหาริมทรัพย์ พลังงาน การค้า นำเข้า-ส่งออก (43)												รวม
	สำคัญลำดับที่ 1		สำคัญลำดับที่ 2		สำคัญลำดับที่ 3		สำคัญลำดับที่ 4		สำคัญลำดับที่ 5		สำคัญลำดับที่ 6		
	6 คะแนน	5 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	6 คะแนน	5 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	
การจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง	20	120	3	15	6	24	0	0	1	2	13	13	174
การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร	15	90	5	25	13	52	0	0	3	6	7	7	180
การจัดการงานบริการอาคารทั่วไป	5	30	8	40	14	56	1	3	5	10	10	10	149
การจัดการพลังงาน	2	12	12	60	4	16	9	27	12	24	4	4	143
การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและที่จอดรถ	1	6	9	45	4	16	13	39	8	16	8	8	130
การจัดการความเสี่ยง	0	0	6	30	2	8	20	60	14	28	1	1	127
รวม	43	258	43	215	43	172	43	129	43	86	43	43	903

พบว่าผู้เข้าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม B ให้ความสำคัญกับการจัดการพื้นที่ภายในอาคารมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 และรองลงมาให้ความสำคัญกับการจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง อันดับที่ 3 ให้ความสำคัญกับการจัดการงานบริการอาคารทั่วไป อันดับที่ 4 ให้ความสำคัญกับการจัดการพลังงาน อันดับที่ 5 ให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและที่จอดรถ และอันดับที่ 6 ให้ความสำคัญกับการจัดการความเสี่ยง



แผนภูมิ 2 แสดงผลการลำดับความสำคัญจากงานการจัดการอาคารของกลุ่ม B

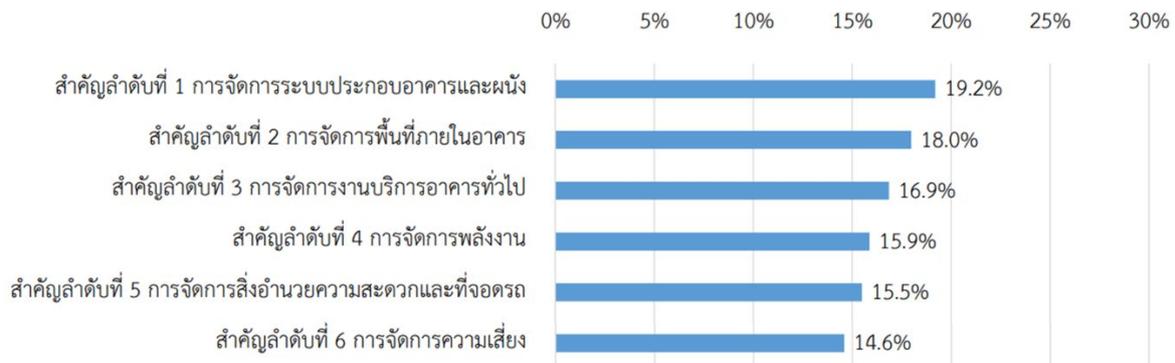
**ผู้เข้าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม C**

เมื่อนำผลการนับจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งมีจำนวน 63 ราย มาคำนวณหาค่าทางสถิติแบบ weighted score หรือ ถ่วงน้ำหนัก

ตาราง 3 การคำนวณหาค่าทางสถิติ weighted score หรือ ถ่วงน้ำหนักของผู้เข้ากลุ่ม C

ขอบเขตการจัดการอาคาร / คำนว้หนัก	การเงิน ประกัน กฎหมายท่องเที่ยว บริการ สาธารณสุข ขนส่ง (63)												รวม
	สำคัญลำดับที่ 1		สำคัญลำดับที่ 2		สำคัญลำดับที่ 3		สำคัญลำดับที่ 4		สำคัญลำดับที่ 5		สำคัญลำดับที่ 6		
	6 คะแนน	5 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน							
การจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง	26	156	6	30	9	36	2	6	6	12	14	14	254
การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร	19	114	6	30	13	52	3	9	11	22	11	11	238
การจัดการงานบริการอาคารทั่วไป	8	48	10	50	23	92	3	9	5	10	14	14	223
การจัดการพลังงาน	3	18	15	75	11	44	12	36	15	30	7	7	210
การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและที่จอดรถ	5	30	18	90	5	20	8	24	14	28	13	13	205
การจัดการความเสี่ยง	2	12	8	40	2	8	35	105	12	24	4	4	193
รวม	63	378	63	315	63	252	63	189	63	126	63	63	1323

พบว่าผู้เข้าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม C ให้ความสำคัญกับการจัดการระบบประกอบอาคารและผนังมากที่สุดเป็นอันดับที่ 1 รองลงมาให้ความสำคัญกับการจัดการพื้นที่ภายในอาคาร อันดับที่ 3 ให้ความสำคัญกับการจัดการงานบริการอาคารทั่วไป อันดับที่ 4 ให้ความสำคัญกับการจัดการพลังงาน อันดับที่ 5 ให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและที่จอดรถ และอันดับที่ 6 ให้ความสำคัญกับการจัดการความเสี่ยง



แผนภูมิ 3 แสดงผลการลำดับความสำคัญจากงานการจัดการอาคารของกลุ่ม C

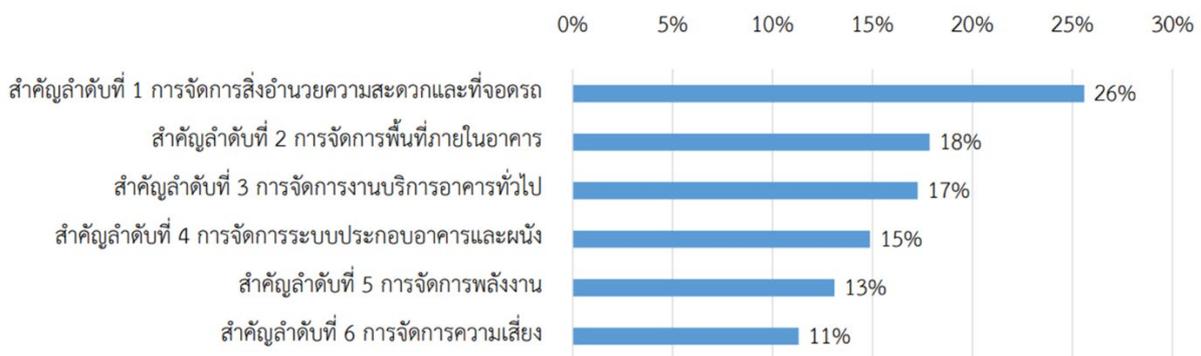
**ผู้เข้าพื้นที่ร้านค้า**

เมื่อนำผลการนับจำนวนของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งมีจำนวน 8 ราย มาคำนวณหาค่าทางสถิติแบบ weighted score หรือ ถ่วงน้ำหนัก

ตาราง 4 การคำนวณหาค่าทางสถิติ weighted score หรือ ถ่วงน้ำหนักของผู้เข้าพื้นที่ร้านค้า

ขอบเขตการจัดการอาคาร / คำนวณน้ำหนัก	ผู้เข้าพื้นที่ร้านค้า (8)												รวม
	สำคัญลำดับที่ 1		สำคัญลำดับที่ 2		สำคัญลำดับที่ 3		สำคัญลำดับที่ 4		สำคัญลำดับที่ 5		สำคัญลำดับที่ 6		
	6 คะแนน	5 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	6 คะแนน	5 คะแนน	4 คะแนน	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน	
การจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง	1	6	2	10	1	4	0	0	1	2	3	3	25
การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร	1	6	2	10	3	12	0	0	0	0	2	2	30
การจัดการบริการอาคารทั่วไป	1	6	1	5	2	8	2	6	2	4	0	0	29
การจัดการพลังงาน	1	6	0	0	1	4	2	6	2	4	2	2	22
การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและที่จอดรถ	4	24	3	15	1	4	0	0	0	0	0	0	43
การจัดการความเสี่ยง	0	0	0	0	0	0	4	12	3	6	1	1	19
รวม	8	48	8	40	8	32	8	24	8	16	8	8	168

พบว่าผู้เข้าพื้นที่ร้านค้าให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกและที่จอดรถมากที่สุดเป็นอันดับที่ 1 รองลงมาให้ความสำคัญกับการจัดการพื้นที่ภายในอาคาร อันดับที่ 3 ให้ความสำคัญกับการจัดการบริการอาคารทั่วไป อันดับที่ 4 ให้ความสำคัญกับการจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง อันดับที่ 5 ให้ความสำคัญกับการจัดการพลังงาน และอันดับที่ 6 ให้ความสำคัญกับการจัดการความเสี่ยง



แผนภูมิ 4 แสดงผลการลำดับความสำคัญจากงานการจัดการอาคารของผู้เข้าพื้นที่ร้านค้า

### ความต้องการและความคาดหวังจากการจัดการอาคารสำนักงาน

การศึกษาความต้องการและความคาดหวังจากการจัดการอาคารตามขอบเขตของการบริหารจัดการอาคาร 6 ด้าน ได้แก่ การจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร การจัดการงานบริการอาคารทั่วไป การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก และที่จอดรถ การจัดการพลังงาน และการจัดการความเสี่ยง จำแนกตามลักษณะของผู้เช่า โดยแถบสีส้มจะแสดงให้เห็นถึงงานที่ผู้เช่ามีความต้องการและความคาดหวังให้ฝ่ายบริหารอาคารดูแลมากที่สุดเป็นอันดับที่ 1 พบว่า

ผู้เช่าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม A มีความต้องการและคาดหวังมากที่สุดให้ฝ่ายบริหารอาคารดูแลจัดการให้ห้องพักขยะ ตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสมไม่ส่งผลกระทบต่อผู้เช่า คุณภาพอากาศภายในอาคารต้องได้มาตรฐาน สามารถแก้ปัญหาเรื่อง อุบัติภัยได้รวดเร็ว ระบบรักษาความปลอดภัยต้องได้มาตรฐานการป้องกันอัคคีภัยรวมทั้งต้องการให้มี รม.ประจำลานจอดรถตลอด 24 ชม. จากข้อมูลแสดงนัยว่าผู้เช่ามีความกังวลเรื่องความปลอดภัยในด้านสุขภาพ อุบัติภัยต่าง ๆ และเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยในระบบป้องกันอัคคีภัยมากที่สุด

ตาราง 5 แสดงความต้องการและความคาดหวังของผู้เข้าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม A

ขอบเขตการจัดการอาคารสำนักงาน	ความต้องการและความคาดหวัง (%) (9)
การจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง	
ระบบประกอบอาคาร — ต้องไม่เกิดเหตุขัดข้องเลย	89%
การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร	
ห้องพักขยะส่วนกลางของอาคาร — จัดไว้ภายนอกตัวอาคาร	100%
การจัดการงานบริการอาคารทั่วไป	
กำจัดแมลง — ต้องไม่มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเลย	89%
ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม — มีผู้ให้บริการที่หลากหลาย	89%
การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก และที่จอดรถ	
ลานจอดรถ — มีป้ายบอกทางที่ชัดเจน	78%
การจัดการพลังงาน	
ต้องการการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร	89%
รูปแบบการอนุรักษ์พลังงาน — ปิดไฟในส่วนที่ไม่ได้ใช้งาน	78%
สถานที่ใช้พลังงานทดแทน (โซลาเซลล์) — พื้นที่ส่วนกลางของอาคาร	78%
การจัดการความเสี่ยง	
คุณภาพอากาศภายในอาคาร — ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในอาคาร	100%
การแก้ปัญหาด้านอุบัติเหตุและอุบัติเหตุนานาชาติ - แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันที	100%
ระบบความปลอดภัย - ได้มาตรฐานการตรวจสอบอาคารตามพรบ.ควบคุมอาคาร	100%
ความปลอดภัยลานจอดรถ - มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	100%

ผู้เข้าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม B มีความต้องการและคาดหวังมากที่สุดให้ฝ่ายบริหารอาคารดูแลจัดการให้มีระบบความปลอดภัยที่ได้มาตรฐานจากข้อมูลแสดงนัยว่าผู้เข้ามีความกังวลเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยในระบบป้องกันอัคคีภัยมากที่สุด

ตาราง 6 แสดงความต้องการและความคาดหวังของผู้เข้าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม B

ขอบเขตการจัดการอาคารสำนักงาน	ความต้องการและความคาดหวัง (%) (43)
การจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง	
สภาพภายในอาคาร - ต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่ทรุดโทรมหรือเสื่อมสภาพ	84%
การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร	
ห้องพนักงานรักษาความปลอดภัยของอาคาร - ต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม ติดต่อประสานงานอำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าได้อย่างรวดเร็ว	84%
การจัดการงานบริการอาคารทั่วไป	
กำจัดแมลง — ต้องไม่มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	93%
การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก และที่จอดรถ	
ลานจอดรถ — ต้องมีแสงสว่างตลอดเวลา	49%
การจัดการพลังงาน	
ต้องการการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร	84%
รูปแบบการอนุรักษ์พลังงาน — ปิดไฟในส่วนที่ไม่ได้ใช้งาน	53%
สถานที่ใช้พลังงานทดแทน (โซลาเซลล์) — ใช้สำหรับพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร	77%
การจัดการความเสี่ยง	
ระบบความปลอดภัย - ได้มาตรฐานการตรวจสอบอาคารตามพรบ.ควบคุมอาคาร	98%

ผู้เช่าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม C ความต้องการและคาดหวังมากที่สุดให้ฝ่ายบริหารอาคารดูแลจัดการให้มีระบบความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน จากข้อมูลแสดงนัยว่าผู้เช่ามีความกังวลเรื่องมาตรฐานความปลอดภัยในระบบป้องกันอัคคีภัยมากที่สุด

ตาราง 7 แสดงความต้องการและความคาดหวังของผู้เช่าพื้นที่สำนักงานกลุ่ม C

ขอบเขตการจัดการอาคารสำนักงาน	ความต้องการและความคาดหวัง (%) (63)
<b>การจัดการระบบประกอบอาคาร</b>	
ระบบประกอบอาคาร - ต้องไม่เกิดเหตุขัดข้องเลย	83%
สภาพภายนอกอาคาร - ต้องสวยงาม และสะอาดดูใหม่อยู่เสมอ	83%
<b>การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร</b>	
ห้องพนักงานรักษาความปลอดภัยของอาคาร - ต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม ติดต่อประสานงาน อำนวยความสะดวกให้ผู้เช่าได้อย่างรวดเร็ว	89%
<b>การจัดการงานบริการอาคารทั่วไป</b>	
การกำจัดแมลง - ต้องไม่มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเลย	95%
<b>การจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก และที่จอดรถ</b>	
ลานจอดรถ - ลานจอดรถต้องมีแสงสว่างตลอดเวลา	43%
<b>การจัดการพลังงาน</b>	
ต้องการการอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร	86%
รูปแบบการอนุรักษ์พลังงาน - ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์	44%
สถานที่ใช้พลังงานทดแทน (โซลาร์เซลล์) - ใช้กับพื้นที่ส่วนกลางอาคาร	60%
<b>การจัดการความเสี่ยง</b>	
ระบบความปลอดภัย - ได้มาตรฐานการตรวจสอบอาคารตามพรบ.ควบคุมอาคาร	98%

ผู้เช่าพื้นที่ร้านค้า มีความต้องการและคาดหวังมากที่สุดให้ฝ่ายบริหารอาคารจัดการเรื่องการจัดแมลง การจัดการเรื่องอนุรักษ์พลังงานภายในอาคาร การนำพลังงานทดแทนมาใช้ ความปลอดภัยในสวัสดิภาพและทรัพย์สิน ดูแลจัดการให้มีระบบความปลอดภัยที่ได้มาตรฐานรวมทั้งต้องการให้มีรปภ.ประจำลานจอดรถตลอด 24 ชม. จากข้อมูลแสดงนัยว่าผู้เช่ามีความกังวลในเรื่องเชื้อโรคจากสัตว์ การใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลือง และมาตรฐานความปลอดภัยในระบบป้องกันอัคคีภัยมากที่สุด

ตาราง 8 แสดงความต้องการและความคาดหวังของผู้เข้าพื้นที่ร้านค้า

ขอบเขตการจัดการอาคารสำนักงาน	ความต้องการและความคาดหวัง (%) (8)
การจัดการระบบประกอบอาคารและผนัง	
ด้านสภาพภายในอาคาร - ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่ทรุดโทรมหรือเสื่อมสภาพ	75%
การจัดการพื้นที่ภายในอาคาร	
ห้องพนักงานรักษาความปลอดภัยของอาคาร - ตั้งอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม ติดต่อประสานงานอำนวยความสะดวกให้ผู้เข้าได้อย่างรวดเร็ว	88%
การจัดการงานบริการอาคารทั่วไป	
กำจัดแมลง - ต้องไม่มีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค	100%
การจัดการพลังงาน	
ต้องการการอนุรักษ์พลังงาน	100%
รูปแบบการอนุรักษ์พลังงาน - ปิดไฟในส่วนที่ไม่ได้ใช้งาน	75%
พลังงานทดแทน (โซลาร์เซลล์) — ใช้สำหรับพื้นที่ส่วนกลาง	88%
การจัดการสิ่งแวดล้อมและที่จอดรถ	
ด้านลานจอดรถ - มีป้ายบอกทางที่ชัดเจน	63%
การจัดการความเสี่ยง	
ด้านสวัสดิภาพและทรัพย์สิน - แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วทันที	100%
ระบบความปลอดภัย - ได้มาตรฐานตามพรบ.ควบคุมอาคาร	100%
ความปลอดภัยลานจอดรถ - มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	100%

### สรุปผลการศึกษา

การจัดลำดับความสำคัญในงานการจัดการอาคาร รวมทั้งความต้องการและความคาดหวังจากการจัดการอาคารของผู้ใช้อาคารพบว่า

#### 1. ผู้เข้าพื้นที่สำนักงาน

- กลุ่ม A **ให้ความสำคัญ**กับการจัดการระบบประกอบอาคารและผนังมากที่สุด  
**มีความต้องการและความคาดหวัง**เรื่องห้องพักขยะ คุณภาพอากาศ อุบัติภัย/อุบัติเหตุ ระบบความปลอดภัย ลานจอดรถมากที่สุด
- กลุ่ม B **ให้ความสำคัญ**กับการจัดการจัดการห้องประชุม ห้องขยะ ห้องแม่บ้าน ห้อง รปภ. มากที่สุด  
**มีความต้องการและความคาดหวัง**เรื่องระบบความปลอดภัยมากที่สุด
- กลุ่ม C **ให้ความสำคัญ**กับการจัดการระบบประกอบอาคารและผนังมากที่สุด  
**มีความต้องการและความคาดหวัง**เรื่องสวัสดิภาพและทรัพย์สินและระบบความปลอดภัยมากที่สุด

#### 2. ผู้เข้าพื้นที่ร้านค้า

- **ให้ความสำคัญ**กับการจัดการงานบริการต่าง ๆ และที่จอดรถมากที่สุด  
**มีความต้องการและความคาดหวัง**เรื่องกำจัดแมลง การอนุรักษ์พลังงาน ระบบความปลอดภัย และความปลอดภัยลานจอดรถมากที่สุด

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าถึงแม้จะผู้ใช้อาคารจะมีความต้องการและความคาดหวังในการจัดการงานอาคารแต่ละงานมากน้อยไม่เท่ากัน แต่ก็มิมีมุมมองในการให้ความสำคัญหรือความต้องการจากการจัดการอาคารในเรื่องของการดูแลระบบความปลอดภัยมากที่สุดเหมือนกัน

## บรรณานุกรม

- คุณภาพงานบริการอาคาร.** กรุงเทพฯ: บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด, 2553.
- จักรพันธ์ ภาวรัตน์. *Property and Asset Management Director* บริษัท เจแอลแอล (ประเทศไทย จำกัด).  
**สัมภาษณ์,** 11 มกราคม 2561.
- ฉัตรยาพร เสมอใจ. *การจัดการธุรกิจขนาดย่อม.* กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน), 2558 .
- ชาญ ศิริ. รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท พลัส พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด. **สัมภาษณ์,** 18 มกราคม 2561.
- ตุลา มหาพสุธานนท์. *หลักการจัดการ.* กรุงเทพฯ: บริษัท พี เอ็น เค แอนด์ สกายพรีนติ้งส์ จำกัด, 2554.
- ธนัญญา จันท. *Property and Asset Management Director* บริษัท ซีปาร์อี (ประเทศไทย จำกัด) .  
**สัมภาษณ์,** 27 พฤศจิกายน 2560.
- ธีรภักดิ์ นวรัตน์ ณ อยุธยา. *การตลาดบริการแนวคิดและกลยุทธ์.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
 2552.
- นภดล ร่มโพธิ์. *การวัดความพึงพอใจลูกค้าและความพึงพอใจพนักงาน.* กรุงเทพฯ: คณะบุคคลอิมเมจิเนียริง, 2554.
- เนตรพัฒนา ยาวีราช. *การจัดการสมัยใหม่.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัท ทริปเพิ้ล กรุ๊ป จำกัด, 2560.
- ปรียาวดี ผลเนก. *การจัดการคุณภาพ.* กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2558.
- ภูษิต วงศ์หล่อสายชล. *การจัดการดำเนินการ.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัท สำนักพิมพ์ท็อป จำกัด, 2556.
- สมวงศ์ พงศ์สถาพร. *The Secret of Service Marketing.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัท พี ซี พรินท์เทค จำกัด, 2550.
- เสริชย์ โชติพานิช. *การบริหารทรัพยากรกายภาพ: หลักการและทฤษฎี.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย, 2553.
- อรจันทร์ ศิริโชติ. *การตลาดบริการ.* สงขลา: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ, 2556.
- Barrett, Peter and Finch, Edward. *Facility Management: The Dynamics of Excellenc.* Oxford: Blackwell  
 Publishing, 2003.
- Facilities Management: Good Practice Guide: Multi-Unit Residential.* Melbourne: Facility  
 Management Association of Australia Ltd, 2012.
- Fitzsimmons , J. A. and Fitzsimmons, M. J. *Service Management: Operations, Strategy, Information  
 Tchnology.* New York: McGraw Hill, 2011.
- Haksever, Cengiz and Render, Barry. *Service Management.* London: Pearson Education, Inc., 2013.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V.A. and Berry, L.L. "A Conceptual Model of Service Quality and Its  
 Implications for Future Research." *Journal of Marketing* 49, 4 (Autumn 1985): 41-50.