

การพัฒนานวัตกรรมในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพ
ของบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด*

The Development Innovations in Condominium Management
towards Professional Success of Smart Service
and Management Co.Ltd.

เพ็ญพิชชา วิชิตพันธ์
Phenpitcha Vichitphan
มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
North Bangkok University, Thailand
E-mail: patthiraw@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพของบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด 2) พัฒนานวัตกรรมจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพ 3) ทดลองใช้และประเมินผลการทดลองใช้นวัตกรรมฯ เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การประชุมระดมความเห็น และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพของบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด พบว่า มีการจัดการใน 4 ด้าน คือ 1) ด้านการบำรุงรักษาทั้งภายในและภายนอกอาคารฯ 2) ด้านการบริหารทั่วไป 3) ด้านบริหารการเงิน และ 4) ด้านบริหารด้านบุคลากร ส่วนปัญหาพบว่า มีปัญหาในเรื่องการซ่อมแซมและการบำรุงรักษาความสะอาด รักษาความปลอดภัย การจัดเก็บค่าส่วนกลางล่าช้า ส่วนความต้องการนั้นต้องการให้มีแอปพลิเคชันในการติดต่อ การชำระเงิน รวมทั้งการฝึกอบรมพนักงานให้มีทักษะในการปฏิบัติงาน

2. ผลการพัฒนานวัตกรรมจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพ ได้ 4 นวัตกรรม และ 10 กิจกรรม

*ได้รับบทความ: 20 มีนาคม 2567; แก้ไขบทความ: 11 กรกฎาคม 2567; ตอรับตีพิมพ์: 4 ตุลาคม 2567
Received: March 20, 2024; Revised: July 11, 2024; Accepted: October 4, 2024



3. ผลการนํานวัตกรรมการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพไปสู่การปฏิบัติได้นํา 4 นวัตกรรมไปทดลองใช้ผลการประเมินการนํานวัตกรรมการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพ ไปสู่การปฏิบัติพบว่าพนักงาน และผู้บริหารรวมทั้งผู้พักอาศัยมีความพึงพอใจที่ได้รับความสะดวกสบาย ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมีความพึงพอใจที่มีการนำแอปพลิเคชันมาใช้ในการจัดการอาคารชุด

คำสำคัญ: การจัดการอาคารชุด; การพัฒนานวัตกรรม; การจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพ

Abstract

The purposes of this research were 1) study the current conditions, problems, and needs for achieving professional condominium management at Smart Service and Management Co., Ltd., 2) develop condominium management innovations towards professional success, 3) implement and evaluate the results of innovation trials. This is research and development study use qualitative research methods, including in-depth interviews, focus group discussions, brainstorming meetings, and participatory observation.

The results revealed that:

1. The study of the current conditions, problems, and needs for achieving professional condominium management at Smart Service and Management Co., Ltd. revealed management in four areas: 1) maintenance of both the interior and exterior of the building, 2) general administration, 3) financial management, and 4) personnel management. The identified problems include issues with repairs and maintenance, cleanliness, security, and delays in collecting common area fees. The needs identified include the desire for an application for communication and payments, as well as training for staff to improve their skills.

2. The development of innovations for achieving professional condominium management resulted in 4 innovations and 10 activities.

3. The results of implementing innovations for achieving professional condominium management showed that 4 innovations were tested. The evaluation of these innovations revealed that employees, managers, and residents were satisfied with the convenience and safety provided, as well as the use of an application in condominium management.

Keywords: Condominium management; innovation development; condominium management towards professional success



1. บทนำ

ปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ คือที่พักอาศัยเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการดำรงชีพของมนุษย์ เพราะมนุษย์ส่วนใหญ่ จะใช้เวลาสองในสามของแต่ละวัน อยู่ในบ้านพักอาศัย ทั้งการพักผ่อนนอนหลับ และการทำกิจกรรมต่างๆ ภายในครอบครัว จึงนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่จะขาดมิได้ เพราะเป็นสถานที่ที่สามารถป้องกันความร้อน ความหนาว แดด ลม ฝน ตลอดจน ป้องกันสัตว์และแมลงมารบกวน แต่ที่พักอาศัยนั้น จำต้องมีสภาพที่เหมาะสมต่อการพักอาศัยด้วย โดยเฉพาะจะต้องเป็นที่พักอาศัยที่ถูกสุขลักษณะ ที่พักอาศัยมีอยู่หลายลักษณะ โดยมีชื่อเรียกแตกต่างกันออกไป เช่น บ้านเดี่ยว บ้านแฝด ตึกแถว เรือนแถว ห้องแถว ทาวน์เฮาส์ ห้องชุดหรืออาคารชุด (ดวงรัตน์ เสือขำ, 2566)

อาคารชุดพักอาศัยหรือคอนโดมิเนียมเป็นรูปแบบที่อยู่อาศัยที่ได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบันโดยเฉพาะในเมืองใหญ่ซึ่งที่ดินมีราคาแพง มีปริมาณความต้องการที่อยู่อาศัยสูงและต้องการความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางและอยู่อาศัย อาคารชุดพักอาศัยมีความพิเศษและแตกต่างจากที่อยู่อาศัยประเภทอื่นเนื่องจากการมีอัตราไว้ทางกฎหมายว่าเป็นอาคารที่สามารถแยกการถือกรรมสิทธิ์ออกเป็นส่วนตัวหรือตามพื้นที่ได้ โดยในกรณีอาคารชุดพักอาศัยนี้ห้องชุดถือเป็น “ทรัพย์สินส่วนบุคคล” ตามกรรมสิทธิ์ของเจ้าของห้องชุดและเจ้าของห้องชุดทั้งหมดมีกรรมสิทธิ์ร่วมกันในทรัพย์สินที่กำหนดไว้ว่าเป็นของส่วนกลางที่เรียกว่า “ทรัพย์สินส่วนกลาง” การพักอาศัยอยู่ในอาคารชุด

หรือคอนโดมิเนียมจึงสามารถตอบสนองรูปแบบการดำเนินชีวิตดังกล่าวได้เป็นอย่างดี เพราะสามารถทำกิจกรรมได้ตามความต้องการของตนเอง อีกทั้งการเลือกซื้อที่พักอาศัยใกล้ที่ทำงานสามารถลดเวลาการเดินทางไปทำงานได้เป็นอย่างดี และปรากฏการณ์เหล่านี้ส่งผลให้รูปแบบหรือพฤติกรรมการพักอาศัยในปัจจุบันปรับเปลี่ยนจากแนวราบหรือพักอาศัยในบ้านเดี่ยวหรือทาวน์เฮาส์เป็นการพักอาศัยในแนวสูงหรือการพักอาศัยในอาคารชุด

อย่างไรก็ตามจากการที่ตลาดคอนโดมิเนียมหรืออาคารชุดขยายตัว และส่งผลให้การพักอาศัยในอาคารชุดมีผู้พักอาศัยจำนวนมากขึ้น สถานการณ์ดังกล่าวย่อมเกิดโอกาสที่ผู้พักอาศัยจะประสบปัญหาและได้รับผลกระทบต่างๆ ได้แก่ ปัญหาด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องใช้ร่วมกับผู้อื่น เช่น ลิฟต์โดยสาร ทางเดินลิฟต์ ที่จอดรถยนต์ สระว่ายน้ำ น้ำ สถานที่ทิ้งขยะ รวมทั้งปัญหาพื้นที่จอดรถยนต์ ปัญหาการใช้เครื่องออกกำลังกายที่มีไม่เพียงพอ ปัญหาการส่งเสียงดังรบกวน ปัญหาของตัวอาคาร ปัญหาการทำอาหารในห้องชุดตลอดจนปัญหาในการใช้พื้นที่ส่วนกลาง ปัญหาการเข้าร่วมประชุมของเจ้าของร่วม ปัญหาการเลี้ยงสัตว์ ปัญหาเพื่อนบ้าน ปัญหาการค้างชำระค่าส่วนกลาง ปัญหาน้ำรั่ว ปัญหาสัญญาณโทรศัพท์ ปัญหาด้านความปลอดภัย ปัญหาการบริหารงานของนิติบุคคลอาคารชุด ปัญหาความชำรุดเสียหายของอาคาร ปัญหาของการจัดส่งพัสดุ การรับฝากส่งอาหารแบบเดลิเวอรี่ เป็นต้น (พิสิฐ ชูประสิทธิ์, 2558)

จากปัญหาดังที่กล่าวมา การจัดการอาคารชุดแบบมีอาชีพ จึงเข้ามามีบทบาทและความ



สำคัญอย่างมากในตลาดอสังหาริมทรัพย์ประเภท อาคารชุด เพราะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การพัฒนาและการดำเนินงานในโครงการนั้นเหล่านั้นประสบความสำเร็จ โดยทำให้ผู้ใช้อาคารหรือผู้อยู่อาศัยเกิดความพึงพอใจ และในขณะเดียวกันก็สามารถสร้างผลตอบแทนในการลงทุนให้กับเจ้าของอาคารชุด ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะผู้จัดการอาคารชุดบริษัท-ห้วยขวาง ซึ่งอยู่ภายใต้การบริหารจัดการของบริษัทสมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เล็งเห็นความสำคัญ จึงทำการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการอาคารชุด เพื่อก้าวสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพ โดยผลการวิจัยจะทำให้ได้นวัตกรรมการจัดการอาคารชุด ซึ่งเป็นวิธีการจัดการอาคารชุดในรูปแบบที่แปลกใหม่และมีประสิทธิภาพ โดยก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งกับบริษัทฯ และผู้พักอาศัยอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพของบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
2. เพื่อพัฒนานวัตกรรมการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด
3. เพื่อทดลองใช้และประเมินผลการทดลองใช้นวัตกรรมการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development R&D) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การสังเกต แบบมีส่วนร่วม และการประชุมระดมความคิดเห็น กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย

1. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้สัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพปัญหาในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพ ได้แก่ผู้พักอาศัยในอาคารชุดบริษัท-ห้วยขวาง และผู้บริหารพนักงาน ในบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด จำนวน 20 คน ตามเกณฑ์ของ Saaty (1970, pp. 9-26) โดยการเลือกแบบเจาะจง กำหนดคุณสมบัติเป็นผู้พักอาศัยและพนักงานในบริษัท สมาร์ทเซอร์วิสฯ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี ที่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องอาคารชุดได้

2. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้สนทนากลุ่มเพื่อศึกษาความต้องการในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จผู้จัดการอาคารชุด ผู้จัดการพื้นที่และพนักงาน จำนวน 10 คน ตามเกณฑ์การกำหนดคุณสมบัติเป็นผู้จัดการไม่น้อยกว่า 1 ปี ที่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องอาคารชุดได้

3. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการประชุมระดมความคิดเห็น คือ ผู้บริหารระดับสูง ผู้จัดการพื้นที่ ผู้จัดการอาคารชุด พนักงานโครงการ ผู้พักอาศัย รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สมาคมธุรกิจบริหารการจัดการอาคารชุด เจ้าของธุรกิจ จำนวน 30 คน ตามเกณฑ์ของ Burn & Grove (2005)



4. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการนำนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติคือพนักงานผู้ให้บริการในโครงการริเริ่มรชดาห้วยขวาง โดยการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร ต้องได้รับอนุญาตให้เข้าร่วมกิจกรรมจากหัวหน้างานได้ จำนวน 30 คนตามเกณฑ์ของ Burn & Grove (2005)

5. กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการประเมินผล การทดลองใช้นวัตกรรมคือ ผู้บริหารระดับสูง ผู้จัดการพื้นที่ ผู้จัดการอาคารชุด พนักงานที่เข้าร่วมโครงการ รวมถึงผู้พักอาศัยที่มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการอาคารชุดมากที่สุด 5 ลำดับ รวมทั้งสิ้น 19 คน ตามเกณฑ์ของ Delbecq et al. (1975)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังนี้ 1) ประเด็นสัมภาษณ์เชิงลึก โดยการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายดังนี้ (1) ประเด็นการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และสภาพปัญหาและความต้องการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพของบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์แมเนจเม้นท์ จำกัด และ (2) ประเด็นสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้พักอาศัยในอาคารชุดภายใต้การบริหารจัดการของบริษัทฯเป็นการประเมินในด้านการจัดการความปลอดภัย ด้านการจัดการการซ่อมบำรุง และด้านการจัดการการให้บริการ 2) ประเด็นการสนทนากลุ่ม เกี่ยวกับความต้องการในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพของบริษัท สมาร์ท เซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด 3) ประเด็นระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพของบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย การศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม การประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อพัฒนานวัตกรรมจัดการอาคารชุด โดยมีขั้นตอนและวิธีการในการศึกษาตามขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา (R&D) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหา และความต้องการในการพัฒนาการจัดการอาคารชุดในขั้นตอนนี้ใช้วิธีการ สัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเป้าหมายในประเด็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และสภาพปัญหาในการพัฒนาจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพและสนทนากลุ่มเกี่ยวกับความต้องการในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนานวัตกรรมจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 มาสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การจัดเวทีระดมความคิดเห็น กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการประชุมระดมความคิดเห็น คือ ผู้บริหารระดับสูง ผู้จัดการพื้นที่ ผู้จัดการอาคารชุด พนักงานโครงการ ผู้พักอาศัย รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องได้แก่ สมาคมธุรกิจบริหารการจัดการอาคารชุด เจ้าของธุรกิจ จำนวน 30 คน เพื่อระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จ ว่าควรพัฒนาเป็นนวัตกรรมอะไรได้บ้าง อย่างไร จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มัลลิกา ดอกไม้ทอง (2550) ได้สรุปว่าความเป็นมืออาชีพเป็นความสามารถซึ่งเป็นทักษะ



พิเศษเฉพาะด้านของบุคคลหรือกลุ่มคนผู้ทำงานในวิชาชีพนั้นๆ ส่วนวิสุทธิ สิมะโชคดี (2564, หน้า 26-40) ได้สรุปว่า ความเป็นมืออาชีพ เป็นลักษณะที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และมีความชำนาญเป็นพิเศษในวิชาชีพของตนสามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานอย่างถูกต้อง และสามารถประกันคุณภาพของงานที่ทำได้ รวมทั้งการมีไหวพริบในการจัดการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วแม่นยำและทำงานอย่างจริงจัง โดยมุ่งมั่นตั้งใจให้เกิดผลงานที่ดีที่สุด สอดคล้องกับเกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2561) ได้สรุปว่า ความเป็นมืออาชีพ นั้นเป็นคุณลักษณะของการมีความรอบรู้ เชี่ยวชาญชำนาญเป็นพิเศษในวิชาชีพของตน สามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานอย่างถูกต้อง มีไหวพริบในการจัดการแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วแม่นยำ และลงมือทำอย่างจริงจัง มุ่งมั่นตั้งใจให้เกิดผลงานที่ดีที่สุด ดังนั้น ความเป็นมืออาชีพเป็นแนวคิดที่อธิบายถึงลักษณะของความเป็นมืออาชีพ ซึ่งประกอบด้วย ความมีคุณภาพ ความชำนาญ ผู้วิจัยทบทวนแนวคิดดังกล่าวนี้ เพื่อนำมากำหนดเกณฑ์มาตรฐานใน ความเป็นมืออาชีพโดยที่ ต้องมีการจัดการอย่าง เชี่ยวชาญและชำนาญ สามารถแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และจริงจัง ตามมาตรฐานการปฏิบัติงานในอาคารชุด ทั้งนี้การดำเนินการใดๆ ในปัจจุบันพบว่า ความเป็นมืออาชีพมีความสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะในธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีที่ต้องการความถูกต้องและแม่นยำสูง ดังนั้นในองค์กรที่มีผู้นำหรือผู้บริหารมืออาชีพรวมทั้งพนักงานมืออาชีพจะสามารถ นำความสำเร็จมาสู่ธุรกิจอย่างยั่งยืนได้

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองนวัตกรรมจัดการ

อาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพ ในขั้นตอนนี้เป็นการลงมือปฏิบัติจริงโดยดำเนินการผ่านกิจกรรมต่างๆ ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมทุกภาคี ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการอาคารชุดฯ ไปลงมือปฏิบัติ ในขั้นตอนนี้มีกระบวนการ ดังนี้ 1) จัดตั้งคณะทำงานหรือผู้รับผิดชอบ 2) ประชุมเพื่อมอบหมายงาน 3) จัดทำแผนปฏิบัติงานภายใต้วัตรกรรมการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพฯ และ 4) ดำเนินการใช้นวัตกรรมจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพฯ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2567 - เมษายน 2567 รวมทั้งสิ้น 4 เดือน

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการทดลองใช้นวัตกรรมจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพฯ ในขั้นตอนนี้เป็นการประเมินผลนำนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติ โดยการประเมินผลผลิต (Outputs) และผลลัพธ์ (Outcomes) รวมทั้งประโยชน์ที่เกิดขึ้น ดังนี้ 1) ประเมินผลผลิต ผลลัพธ์จากการใช้นวัตกรรมจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพฯ ที่ถูกพัฒนาขึ้น 2) ประเมินประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับผู้พักอาศัยในอาคารชุด โดยเลือกแบบเจาะจงผู้พักอาศัยที่มีร้องเรียนด้านการบริการมากที่สุด 5 อันดับแรก จากอาคารชุดริธีร์รัชดา ห้วยขวาง โดยประเมินจากความพึงพอใจของผู้พักอาศัย และผู้เข้าร่วมกิจกรรมมา โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก

การตรวจสอบข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล วิธีการตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลโดยใช้เทคนิคสามเส้า ซึ่งเป็นการตรวจสอบข้อมูลโดยการพิจารณาถึง



เวลา สถานที่ และบุคคล ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเวลา สถานที่ และบุคคลผู้ให้ข้อมูลแล้ว ข้อมูลที่ได้จะเหมือนเดิมหรือไม่ วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการวิเคราะห์ในเบื้องต้นไปพร้อมๆ กับการเก็บข้อมูลในแต่ละครั้งที่เก็บข้อมูลจะบันทึกข้อมูลอย่างละเอียดแล้วนำมาจัดเป็นหมวดหมู่ แยกประเภท และวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดหรือทฤษฎีเพื่อหาข้อสรุปแล้วจึงนำเสนอรายงานผลการวิจัยแบบบรรยาย

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มเป้าหมาย ผู้วิจัยนำเค้าโครงวิทยานิพนธ์เสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมของคณะศิลปศาสตรมหาวิทยาลัยน์ออร์ทุรงเทพร หัสสโครการ LA 6 /2566 (วันที่ 17 กันยายน 2566) ได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มเป้าหมายโดยอธิบายให้กลุ่มเป้าหมายทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการเก็บข้อมูลในการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย สิทธิของกลุ่มเป้าหมายในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัยซึ่งไม่มีผลต่อการทำงานและการพักอาศัยในอาคาร โดยให้กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ตัดสินใจในการเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง

4. สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนานวัตกรรมในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพของบริษัท สมารท์เซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการอาคารชุดสู่ ความ

สำเร็จแบบมืออาชีพของบริษัท สมารท์เซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพ พบว่า 1) ด้านการบำรุงรักษาในด้านกายภาพทั้งภายในและภายนอกอาคารฯ มีความสะอาด เรียบร้อย ห้องน้ำสะอาด พนักงานมีการใส่ใจดูแลอย่างดี มีการจัดการอย่างดี 2) ในด้านการบริหารทั่วไปนั้นได้ดำเนินการจ้างบริษัทคู่สัญญาทุกฝ่ายเข้ามาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ในการให้บริการ ประกอบด้วยงานแม่บ้าน งานรักษาความสะอาดในและนอกอาคาร การดูแลพื้นที่ส่วนกลาง งานดูแลภูมิทัศน์ งานรักษาความปลอดภัยมีการตรวจเช็คการเข้าออก มีระบบสแกนขึ้นบนอาคาร 3) ในด้านการบริหารการเงินมีการตั้งงบประมาณที่เหมาะสม มีเงินสะสมมากเพียงพอสำหรับการใช้งานต่างๆ การซ่อมแซม การปรับปรุง และ 4) ในด้านการบริหารบุคลากรอยู่ภายใต้อำนาจหน้าที่ของผู้จัดการที่ควบคุมการทำงานของพนักงานทุกคน

ผลการวิจัยสภาพปัญหา 1) การจัดการด้านบำรุงรักษาพบว่ามีปัญหาเรื่องปัญหาในเรื่องการซ่อมแซมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการแก้ไขงานระบบต่างๆ ล่าช้า ใช้เวลานานเกินไป 2) ด้านบริหารทั่วไปพบว่ามีปัญหาในการควบคุมดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของบริษัทคู่สัญญาให้ดำเนินการตามเงื่อนไข ประกอบด้วยการรักษาความสะอาด รักษาความปลอดภัย และยังคงครอบคลุมไปถึงเรื่องการจัดการที่จอดรถยังมีบุคคลภายนอกเข้ามาจอดรถ 3) ด้านบริหารการเงินพบว่าปัญหาการบริหารงบประมาณล่าช้า ยังมีปัญหาในการนำเงินมาใช้ในการบริหารไม่ได้ทัน



ห่วงที่ เก็บเงินไม่ได้ตามเป้าหมาย การจัดเก็บค่า ส่วนกลางล่าช้า ไม่มีระบบเรียกเก็บโดยตรงทำให้ การจัดเก็บไม่เป็นตามแผนงานที่กำหนดไว้ และ 4) ด้านบริหารบุคลากรพบว่ามีปัญหาในการควบคุม ดูแลบุคลากรเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานไม่สุภาพ ไม่มีมนุษยสัมพันธ์ พนักงานรักษาความปลอดภัย การแต่งกายไม่เรียบร้อยเปลี่ยนพนักงานบ่อยทำให้ การทำงานไม่ต่อเนื่อง

ผลการวิจัยความต้องการในการจัดการ อาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมีอชีพ พบว่า 1) ด้านการบำรุงรักษาต้องการให้มีการดูแลบำรุง รักษาระบบงานของฝ่ายวิศวกรรม อุปกรณ์เครื่องมื่อ เครื่องใช้ และให้พื้นที่ส่วนกลางให้มีความสะอาด สวยงามอยู่ตลอด 2) ในด้านบริหารทั่วไป ต้องการ ให้มีการควบคุมดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของบริษัทคู่ สัญญา ต้องการให้เพิ่มทักษะในการทำงานเป็นทีม 3) ด้านบริหารการเงินต้องการให้มีการควบคุมดูแล เกี่ยวกับด้านการเงินโดยต้องวางระบบบัญชี จัด เตรียมเอกสารด้านบัญชีและการเงิน ต้องการมี แอปพลิเคชันในการเก็บเงินค่าส่วนกลาง และ 4) ในด้านบริหารบุคลากรต้องการให้มีการควบคุม ดูแลบุคลากรที่ทำงานในโครงการให้มีพฤติกรรมที่ เหมาะสม แต่งกายสุภาพ รวมทั้งต้องพัฒนา บุคลากรโดยการฝึกอบรม และพัฒนาทีมงาน

2. ผลการพัฒนานวัตกรรมจัดการ อาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมีอชีพ ของบริษัท สมาร์ท เซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด โดยการ ประชุมระดมความเห็นและการวิพากษ์เพื่อ พิจารณาความเหมาะสมและประโยชน์ที่ได้รับ รวมทั้งเลือกกิจกรรมที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจากผู้มีส่วน

ได้เสียประกอบด้วยผู้พักอาศัย ทีมผู้บริหารและนัก วิชาการ จนได้นวัตกรรมที่สมบูรณ์ 4 นวัตกรรม ดังนี้ 1) นวัตกรรมการบำรุงรักษา มี 3 กิจกรรม 2) นวัตกรรมการบริหารทั่วไปมี 3 กิจกรรม 3) นวัตกรรมบริหารการเงินมี 2 กิจกรรม และ 4) นวัตกรรมการบริหารบุคลากรมี 2 กิจกรรม

3. การทดลองใช้และประเมินผล การ ทดลองใช้นวัตกรรมจัดการอาคารชุดสู่ความ สำเร็จอย่างมีอชีพโดยการพิจารณาเลือกตาม ความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้เสีย ได้ดำเนิน การดังนี้

3.1 นวัตกรรมการบำรุงรักษาได้ ดำเนินการ 3 กิจกรรมดังนี้ 1) การจัดการด้วย Smart Care เป็นจัดการบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้า ระบบประปา และระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้ 2) การจัดการความปลอดภัยด้วย Smart Zero Red Alert เป็นการจัดการความปลอดภัยในห้องชุด กรณีที่ผู้พักอาศัยเดินทางไปต่างจังหวัดหรือไม่อยู่ ห้องเป็นเวลา 3 วันขึ้นไป และ 3) การบำรุงรักษา อย่างชาญฉลาดSmart Maintenance เป็นการ บำรุงรักษาเครื่องจักร รวมถึงระบบของอุปกรณ์ สนับสนุนการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ

3.2 นวัตกรรมการบริหารทั่วไปได้ ดำเนินการ 3 กิจกรรมดังนี้ 1) การจัดการด้วย Smart Katsan เป็นระบบคัดกรองผู้มาติดต่อและ ดูแลความปลอดภัยในโครงการที่เข้ามาช่วยให้การ ปฏิบัติหน้าที่ให้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีการตรวจสอบข้อมูลลงทะเบียนของผู้พักอาศัย 2) การประชาสัมพันธ์ด้วย Smart World เป็นการ เพิ่มประสบการณ์ที่ครบทุกด้านของเรื่องการอยู่



อาศัยผ่านแอปพลิเคชันในรูปแบบ “ครบจบในแอปเดียว” และ 3) การจัดการนำส่งพัสดุ ด้วย Smart Parcel โดยการบริหารการจัดส่งพัสดุนับโทรศัพท์มือถือด้วยระบบ Urbanice แอปพลิเคชันการนำจ่ายรับพัสดุแทนการใช้กระดาษโน้ตที่นำส่งในตู้จดหมาย

3.3 นวัตกรรมบริหารการเงินได้ดำเนินการ 2 กิจกรรมดังนี้ 1) การจัดการด้วย Smart Financial เป็นนวัตกรรมของบริการทางการเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัลและเทคโนโลยีใหม่ๆ ในด้านการบริการทางการเงิน และ 2) การจ่ายเงินแบบ Smart Payment เป็นการชำระเงินในระบบดิจิทัลเป็นการจ่ายเงินค่าพัสดุและค่าส่วนกลาง โดยไม่ต้องใช้เงินสดมาชำระ

3.4 นวัตกรรมการบริหารบุคลากรได้ดำเนินการ 2 กิจกรรมดังนี้ 1) การบริหารบุคคลด้วย Smart Niti เป็นการตรวจสอบการทำงานของบุคลากรในด้านความโปร่งใสในการทำงานของนิติบุคคลอาคารชุด และ 2) การพัฒนาบุคลากรด้วย Smart Training เป็นนวัตกรรมการพัฒนาด้วยวิธีการฝึกอบรมบุคลากรด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล โดยใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีไอโอทีเป็นการเรียนรู้ในระบบ Internet of Thing (IoT) ส่วนผลการประเมินการทดลองใช้นวัตกรรมจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพของบริษัท สمارทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัดพบว่า พนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมนี้มีความพึงพอใจในประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการด้วย Smart Care โดยการบริหารรักษาอุปกรณ์ในห้องชุด

ประกอบด้วย ระบบไฟฟ้า ระบบประปา และระบบสัญญาณเตือนไฟไหม้ ส่งผลดีต่ออาคารชุด และผู้พักอาศัยพึงพอใจมากที่ได้รับความสะดวกสบายในการใช้งาน ได้รับความปลอดภัยจากการตรวจสอบระบบต่างๆ อย่างสม่ำเสมอทำให้ เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยในชีวิต อีกทั้งการจัดการความปลอดภัยด้วยระบบ Smart Zero Red Alert นั้นช่วยลดแหล่งชุดสำหรับผู้พักอาศัยที่ไม่อยู่ห้องเป็นเวลาหลายวัน เพียงแจ้งช่างไปดำเนินการให้และการบำรุงรักษาอย่างชาญฉลาด Smart Maintenance เป็นการตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ต่างๆ ในทุกระบบของอาคารชุดมีความปลอดภัยส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตของผู้พักอาศัย

ผลการประเมินนวัตกรรมการบริหารทั่วไปพบว่า ผู้บริหารและพนักงานพึงพอใจที่มีการจัดการด้วย Smart Katsan ทำให้มีความปลอดภัยมากขึ้น มีโปรแกรมคิดเงินค่าที่จอดรถ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อโครงการ ส่วน Smart World เป็นการเพิ่มช่องทางการสื่อสารกับผู้พักอาศัยในรูปแบบใหม่ ใช้แอปพลิเคชันทำให้สะดวก รวดเร็วและทันสมัย และการจัดการนำส่งพัสดุ ด้วย Smart Parcel นั้นเป็นการรักษาจดหมาย สิ่งของ พัสดุ และเอกสารต่างๆ ของผู้พักอาศัยทำให้ได้รับพัสดุครบถ้วนทันเวลา ส่วนผู้พักอาศัยมีความพึงพอใจที่ได้รับความสะดวกสบายในการใช้งานแอปพลิเคชันที่ใช้งานง่ายเพียงมือถือเครื่องเดียวใช้ได้ในทุกๆ กิจกรรมของโครงการ

ผลการประเมินการนำนวัตกรรมบริหารการเงินไปสู่การปฏิบัติพบว่า ผู้บริหารและพนักงานที่เข้าร่วมกิจกรรมนี้มีความพึงพอใจที่มีการนำเอา



แอปพลิเคชันใหม่มาใช้ในการจัดเก็บค่าส่วนกลาง มาเรียกเก็บกับเจ้าของร่วมได้ครบถ้วนและได้รับชำระได้อย่างรวดเร็วมีการลงบันทึกผ่านระบบแอปพลิเคชันส่งให้เจ้าของร่วมได้อย่างรวดเร็ว

ผลการประเมินการนำนวัตกรรมบริหารบุคลากรไปสู่การปฏิบัติพบว่าการบริหารบุคคลด้วย Smart Nitigoo ให้เกิดประโยชน์ในการตรวจสอบการทำงานของบุคลากรในด้านความโปร่งใสในการทำงานของนิติบุคคลอาคารชุด ซึ่งผู้บริหารพึงพอใจมากที่มีระบบในการตรวจสอบ ส่วนในการพัฒนาบุคลากรด้วย Smart Training นั้นพนักงานและผู้บริหารต่างพึงพอใจที่มีวิธีการฝึกอบรมบุคลากรด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัย

5. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยการพัฒนานวัตกรรมในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมีอาชีพของบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหา และความต้องการในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จแบบมีอาชีพของบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมีอาชีพของบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด พบว่า ด้านการบำรุงรักษาในด้านกายภาพทั้งภายในและภายนอกอาคารฯ มีความสะอาด เรียบร้อย ห้องน้ำสะอาด ทั้งนี้เพราะบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัดเอาใจใส่ดูแลผู้พักอาศัยเป็นอย่างดีมีการจ้างนิติบุคคล

ประกอบด้วยพนักงานทุกประเภท สอดคล้องกับผลการวิจัยของวิชชุตา ศรีบุตร และคณะ (2561, หน้า 233-246) พบว่า การบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพอาคารชุดของบริษัทบริหารส่วนกลางนิติบุคคลในประเทศไทย ประเด็นที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพด้านการจัดการทางกายภาพสูงมากที่สุด คือ ด้านการดูแลรักษาความปลอดภัย การดูแลรักษาความสะอาด และการซ่อมแซมบำรุงรักษา

ส่วนในด้านการบริหารทั่วไปนั้นได้ดำเนินการจ้างบริษัทคู่สัญญาทุกฝ่ายเข้ามาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ในการให้บริการ เนื่องจากโครงการฯ ไม่สามารถจัดการดูแลโครงการด้วยตัวเองจึงต้องจ้างจากภายนอกซึ่งเป็นเรื่องปกติที่โครงการที่อยู่อาศัยในรูปแบบคอนโดมิเนียมจำเป็นต้องจ้างบริษัทคู่สัญญามาช่วยทำงาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของวีรวัฒน์ ลลิตชัยวสิน และคณะ (2561, หน้า 56-68) ได้วิจัยเรื่องคุณภาพการให้บริการของนิติบุคคลอาคารชุดบริษัทพีเอ็ม แมเนจเม้นท์ จำกัด ได้ให้ข้อเสนอแนะว่านิติบุคคลควรให้ความสำคัญในเรื่องความรู้ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่ต่อการบริการเพื่อสามารถให้ความช่วยเหลือและสามารถวิเคราะห์ความต้องการหรือแก้ไขปัญหาของผู้ใช้บริการได้

ในด้านบริหารการเงินมีการตั้งงบประมาณที่เหมาะสม มีเงินสะสมมากเพียงพอสำหรับการทำงานต่างๆ การซ่อมแซม การปรับปรุง ทั้งนี้เพราะเรื่องการเงินเป็นปัจจัยหลักในการควบคุมการดำเนินงาน ดังนั้นในสภาพการจัดการจึงควรมีความรอบคอบจำเป็นต้องมีเงินสะสมไว้ในการบริหาร



จัดการ ถ้าปราศจากเงินการดำเนินโครงการ คงไม่ประสบผลสำเร็จ สอดคล้องกับผลการวิจัยของวาทิต เหมไธรมย์ (2560) พบว่า ค่าใช้จ่ายในการบริหารทรัพยากรกายภาพ (Facility Management) ของอาคารชุดซึ่งแยกเป็นค่าใช้จ่ายดำเนินการอาคาร (Facility Management Expense) และค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุน (Facility Capital investment

ส่วนสภาพปัญหาในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมีอาชีพของบริษัทสมุทรเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์จำกัด พบว่า ในด้านการบำรุงรักษามีปัญหาในเรื่องการซ่อมแซมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ในการแก้ไขงานระบบต่างๆ ล่าช้า ใช้เวลานานเกินไปที่เป็นเช่นนี้เพราะการดูแลอาคารชุดนั้นมีการมากมายหลายด้านที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษา การซ่อมแซมระบบต่างๆมากมาย ดังนั้นถ้ามีการชำรุดเสียหายต้องใช้เวลาในการแก้ไข ต้องสั่งซื้ออุปกรณ์ซึ่งในบางครั้งอาจจะต้องเสียเวลารอคอยนานจึงทำให้ผู้พักอาศัยเกิดความไม่พอใจในความล่าช้าจึงเป็นปัญหาในที่สุด เช่นเดียวกับงานวิจัยของปาริชาติ โลหิตไทย (2560) ได้ศึกษาปัญหาในการบริหารอาคารชุดพบว่ามีปัญหาด้านการบำรุงรักษาอาคารชุดมีรอยร้าวภายในและภายนอกอาคาร และระบบน้ำประปามีการชำรุดสึกหรอในขณะที่ลูกบ้านไม่อยู่ห้องเป็นเวลานานๆ สายฉีดชำระมีเตอร์น้ำชำรุด และระบบความสะอาดถึงขยะไม่เพียงพอ มีสัตว์เลื้อยภายในอาคาร

ผลการวิจัยสภาพปัญหาในด้านบริหารทั่วไปพบว่ามีปัญหาในการควบคุมดูแลการปฏิบัติ

หน้าที่ของบริษัทคู่สัญญาให้ดำเนินการตามเงื่อนไขทำให้เกิดปัญหา เช่น การจัดการที่จอดรถ ยังมีบุคคลภายนอกมาจอดรถในพื้นที่ของโครงการ ทั้งนี้เพราะทางโครงการยังไม่มีมาตรการที่เข้มงวดในระเบียบการจอดรถทำให้ที่จอดรถไม่เพียงพอ สอดคล้องกับแนวคิดของเสรีชัย โชตพานิช (2563) อธิบายว่างานบริการ/ปฏิบัติการอาคารคือบริการด้านอาคารซึ่งเป็นบริการพื้นฐานของทุกอาคาร โดยงานเหล่านี้รับผิดชอบโดยคณะกรรมการนิติบุคคล หรือกลุ่มคนที่คณะกรรมการว่าจ้างมาช่วยดูแล งานบริการอาคารจึงจัดเป็นงานเชิงปฏิบัติ (Operational) ที่ต้องการผู้ปฏิบัติงาน (Doer) มารับผิดชอบดูแลกิจกรรมต่างๆ ทั้งเรื่องการดูแลความสะอาด ความปลอดภัยทุกรูปแบบรวมทั้งการจัดการที่จอดรถ

ผลการวิจัยสภาพปัญหาในการบริหารการเงิน พบว่ามีปัญหาการบริหารงบประมาณล่าช้า มีปัญหาในการนำเงินมาใช้ในการบริหารไม่ได้ทันทั่วทั้ง การจัดเก็บค่าส่วนกลางล่าช้า ไม่มีระบบเรียกเก็บโดยตรงทำให้การจัดเก็บไม่เป็นตามแผนงานที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพราะวินัยในการชำระเงินค่าส่วนกลางเป็นสิ่งสำคัญหากผู้พักอาศัยชำระล่าช้าพร้อมกันหลายๆ ห้อง ทำให้ไม่มีเงินส่วนกลางที่จะมาบริหารจัดการส่งผลกระทบต่อ สอดคล้องกับหลักการและแนวคิดของนคร มุธุศรี (2539) ได้อธิบายว่าปัญหาการจัดเก็บค่าใช้จ่าย ไม่มีเงินพอที่จะนำมาจ่าย โดยเฉพาะโครงการที่เพิ่งเปิดดำเนินการ ทำให้รายรับไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ถ้ามีผู้ชำระหรือติดค้างค่าใช้จ่าย เจ้าของห้องชุด มักมีปัญหากับเจ้าของโครงการ และผลการวิจัยสภาพปัญหา



ในด้านการบริหารบุคลากรนั้น พบว่า มีปัญหาในการควบคุมดูแลบุคลากรเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานไม่สุภาพไม่มีมนุษยสัมพันธ์พนักงานรักษาความปลอดภัยการแต่งกายไม่เรียบร้อยเปลี่ยนพนักงานบ่อยทำให้การทำงานไม่ต่อเนื่อง ที่เป็นเช่นนี้เพราะพนักงานรักษาความปลอดภัยเป็นบุคคลที่สำคัญในการดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยในอาคารชุด ควรแต่งกายสุภาพเรียบร้อย ถูกต้องตามระเบียบ และควรทำงานอย่างต่อเนื่องไม่ควรเปลี่ยนบ่อยเกินไป สอดคล้องกับงานวิจัยของธัญดา วุฒิภัทรกุล (2554) ได้การวิจัยพบว่า การจัดการอาคารชุดของนิติบุคคลเคหะบางกะปิ ในการจัดการด้านบุคลากร ดำเนินการโดยการจัดตั้งกรรณิบุคคล กำหนดหน้าที่และค่าตอบแทนที่เหมาะสม การจัดการด้านการเงิน ดำเนินการโดยการจัดทำบัญชีรายรับ รายจ่าย ประชาสัมพันธ์ และบริหารจัดการด้านอื่นๆ จึงจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีความรู้ประสบการณ์ในการดำเนินงานเพื่อทำหน้าที่จัดการดูแลทรัพย์สิน

ผลการวิจัยความต้องการในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมีอานิสงส์ พบว่า ด้านการบำรุงรักษาต้องการให้มีการดูแลบำรุงรักษาระบบงานของฝ่ายวิศวกรรม อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ และพื้นที่ส่วนกลางให้มีความสะอาดสวยงามอยู่ตลอด ทั้งนี้เพราะเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ มีความสำคัญต่อการดำเนินงานของอาคารชุดถ้าปราศจากเครื่องมือที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐานย่อมส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย ดังนั้น ผู้พักอาศัยจึงต้องการให้ดูแลสิ่งเหล่านี้เป็นอย่างดีรวมทั้งการดูแลพื้นที่ส่วนกลางที่ผู้พักอาศัยได้ใช้บริการจำเป็น

ต้องสะอาดเรียบร้อย สอดคล้องกับการวิจัยของณวัณณิ สุวินิจวงษ์ (2562, หน้า 202-212) ได้วิจัยความต้องการของผู้เช่าอาคารสำนักงานพบว่าผู้เช่าร้านค้ามีความต้องการให้ฝ่ายบริหารอาคารจัดการเรื่องความปลอดภัยในสวัสดิภาพและทรัพย์สิน ต้องการให้ดูแลจัดการให้มีระบบความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน รวมทั้งต้องการให้มีรักษาความปลอดภัยประจำลานจอดรถตลอด 24 ชั่วโมง

ส่วนความต้องการในการจัดการฯ ในด้านบริหารทั่วไป ต้องการให้มีการควบคุมดูแลการปฏิบัติหน้าที่ของบริษัทคู่สัญญา ต้องการให้เพิ่มจำนวนคนทำงานและเพิ่มทักษะในการทำงานเป็นทีมทั้งนี้สาเหตุที่ผู้ปฏิบัติงานต้องการให้มีการควบคุมการปฏิบัติหน้าที่ของบริษัทคู่สัญญาเพราะเป็นผู้ที่ดำเนินการ บริหารจัดการ ดูแลในทุกภารกิจและทุกกิจกรรมของโครงการ ที่ประกอบด้วย การดูแลความสงบเรียบร้อย ให้ผู้พักอาศัยอยู่อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับการวิจัยของณวัณณิ สุวินิจวงษ์ (2562, หน้า 202-212) ได้วิจัยความต้องการ ของผู้เช่าอาคารสำนักงานพบว่าผู้เช่าพื้นที่ร้านค้าต้องการความสำคัญกับการจัดการงานบริการต่างๆ และที่จอดรถมากที่สุด และความต้องการในการจัดการฯ ด้านบริหารการเงินต้องการให้มีการควบคุมดูแลเกี่ยวกับด้านการเงินโดยต้องวางระบบบัญชี จัดเตรียมเอกสารด้านบัญชีและการเงิน ต้องการมีแอปพลิเคชันในการเก็บเงินค่าส่วนกลาง ทั้งนี้เพราะเงินเป็นปัจจัยที่สำคัญมากในการดำเนินงานถ้าเก็บเงินไม่ได้ตามเป้าหมายของสัญญาอาจต้องเสียค่าปรับ รวมทั้งไม่สามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพถ้า



ขาดเงินในการดำเนินงาน สอดคล้องกับการวิจัยของณวัธรีณี สุวินิจวงษ์ (2562, หน้า 202-212) ได้วิจัยความต้องการของผู้เช่าอาคารสำนักงานพบว่า ผู้เช่าพื้นที่ร้านค้าต้องการจ่ายเงินค่าเช่าพื้นที่สัมพันธ์กับประเภทของธุรกิจและขนาดพื้นที่เช่าและความต้องการในการจัดการฯ ด้านการบริหารบุคลากร ต้องการให้มีการควบคุมดูแลบุคลากรที่ทำงานในโครงการ ให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสม แต่งกายสุภาพ รวมทั้งต้องพัฒนาบุคลากรโดยการฝึกอบรม และพัฒนาทีมงาน และสอดคล้องกับการวิจัยของปาริชาติ โลหิตไทย (2560) พบว่าความต้องการในการแก้ไขปัญหาจากคณะกรรมการคือทางบริษัทควรส่งเจ้าหน้าที่ไปอบรมหลักสูตรรากฐานวิชาชีพการบริหารอาคารชุดกับสมาคมบริหารทรัพย์สินและให้มีการสอบใบประกอบวิชาชีพการบริหารอาคารชุดกับสมาคมดังกล่าวร่วมด้วยเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ความรู้ของเจ้าหน้าที่นิติบุคคล

2. ผลการพัฒนานวัตกรรมในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมีอาชีพของบริษัทสมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ผลพัฒนานวัตกรรมฯ พบว่า ได้ 4 นวัตกรรมฯ คือ นวัตกรรมการบำรุงรักษา นวัตกรรมการบริหารทั่วไป นวัตกรรมบริหารการเงิน และนวัตกรรมการบริหารบุคลากร ทั้งนี้นวัตกรรมที่ได้มีมาจากการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการจัดการอาคารชุดที่ทุกคนได้ร่วมกันแสดงความเห็น จึงถือได้ว่าเป็นนวัตกรรมของทุกคนและต้องดำเนินการโดยทุกคนผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม แตกต่างจากการวิจัยของธานี ก่อบุญ, ภัทรธิรา ผลงาม และธัญญาทิพ พิษิตการคำ (2566, หน้า 58-68) ได้พัฒนา

นวัตกรรมส่งเสริมคุณภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสหกรณ์ออมทรัพย์ จังหวัดสกลนครพบว่า ได้ 2 นวัตกรรมคือนวัตกรรมบริการ และนวัตกรรมระบบ

3. ผลการทดลองใช้นวัตกรรมการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จอย่างมีอาชีพ ของบริษัทสมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ มีดังนี้

3.1 ผลการนำนวัตกรรมการบำรุงรักษาได้ดำเนิน 3 กิจกรรมคือ 1) การจัดการด้วย Smart Care 2) การจัดการความปลอดภัยด้วย Smart Zero Red Alert และ 3) การบำรุงรักษาอย่างชาญฉลาด Smart Maintenance ทั้งนี้เพราะกิจกรรมทั้งหมดนี้มีส่วนสำคัญในการบำรุงรักษาอาคารเครื่องจักร เครื่องกลให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานซึ่งจะนำไปสู่ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัย สอดคล้องกับงานวิจัยของจักรกฤษณ์ แสงใส และคณะ (2562) ได้จัดกิจกรรมการบำรุงรักษาพื้นที่ส่วนกลางสำหรับอาคารชุดพักอาศัย โดยใช้วิธีการบำรุงรักษาเชิงป้องกันที่เน้นการบำรุงรักษาในพื้นที่ส่วนกลางภายในอาคารยึดหลักกายภาพที่ส่งผลต่อการอำนวยความสะดวกผู้ใช้งาน ได้แก่ แผนการบำรุงรักษาห้องต่างๆในอาคารและแผนการบำรุงรักษาทางเดินห้องโถงและบันไดหลัก แผนการบำรุงรักษาพื้นที่จอดรถและแผนการบำรุงรักษาล็อบบี้

3.2 ผลการนำนวัตกรรมการบริหารทั่วไปไปสู่การปฏิบัติได้ดำเนิน 3 กิจกรรมคือ 1) การจัดการ ด้วย Smart Katsan 2) การประชาสัมพันธ์ ด้วย Smart World และ 3) การจัดการนำส่งพัสดุ



ด้วย Smart Parcel ทั้งนี้เพราะเป็นกิจกรรมที่มีส่วนส่งเสริมทำให้การบริหารทั่วไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีคัดกรองผู้มาติดต่อและดูแลความปลอดภัยในโครงการ มีการติดต่อสื่อสารและการนำส่งพัสดุผ่านแอปพลิเคชันทำให้รวดเร็วและปลอดภัยมากขึ้น ทั้งนี้การใช้แอปพลิเคชันเป็นเครื่องมือที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์และมีประสิทธิภาพสูง สมดังคำกล่าวที่ว่า “เรื่องครบ จบในแอปเดียว” สอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษฎี เสือใหญ่ (2560) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันความพึงพอใจการนำไปใช้ประโยชน์ของคนในกรุงเทพมหานครพบว่าพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ มีการนำไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสารในด้านต่างๆ มาก เพราะการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในการสื่อสารสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ได้อย่างมากมายและยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ได้ อาทิเช่นด้านการสื่อสาร ด้านเวลา ด้านสังคม/การแสดงออก ด้านความบันเทิง ด้านการทำงาน

3.3 ผลการนำนวัตกรรมบริหารการเงินไปสู่การปฏิบัติ ได้ดำเนินการ 2 กิจกรรมคือ 1) การจัดการ ด้วย Smart Financial และ 2) การจ่ายเงินแบบ Smart Payment ทั้งนี้เพราะเป็นบริการทางการเงินที่น่าเทคโนโลยีใหม่ๆ ในด้านการบริการทางการเงินโดยการใช้แอปพลิเคชัน ในการแจ้งเตือนการชำระค่าส่วนกลาง ค่าน้ำ ค่าไฟ และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกิดขึ้น เช่น ค่าปรับ สอดคล้องกับการวิจัยของประกายเทียน สันนิธา (ม.ป.ป.) ได้วิจัยปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการผ่านแอปพลิเคชัน พบว่าพฤติกรรมการใช้บริการทางการเงินผ่าน

แอปพลิเคชัน นั้นถูกกำหนดด้วยปัจจัยด้านความเชื่อมั่น ด้านความปลอดภัย ด้านการตอบสนองความต้องการ และด้านการเข้าถึงการบริการ ตามลำดับ

3.4 ผลการนำนวัตกรรมการบริหารบุคลากรไปสู่การปฏิบัติ ได้ดำเนินการ 2 กิจกรรมคือ 1) การบริหารบุคคลด้วย Smart Niti และ 2) การพัฒนาบุคลากรด้วย Smart Training ทั้งนี้เป็นการจัดการบุคลากรที่ทันสมัยโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาตรวจสอบการทำงานของบุคลากร รวมทั้งเป็นการฝึกอบรมบุคลากรด้วยระบบเทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของจริยาทิพย์หทัย (2565) ได้พัฒนาแอปพลิเคชัน ระบบการจัดการความรู้ภายในองค์กร โดยการออกแบบร่วมกับผู้เชี่ยวชาญพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันเพื่อให้บุคลากรทุกคนสามารถเข้าใช้งานและเข้าถึงข้อมูลความรู้ผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ทั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เคลื่อนที่ด้วยเทคนิคการออกแบบหน้าเว็บไซต์แบบ Responsive Web Design เพื่อให้บุคลากรสามารถเรียนรู้และเข้าถึงความรู้ได้โดยสะดวก

ส่วนผลการประเมินการทดลองใช้นวัตกรรมการจัดการชุดสู่ความสำเร็จอย่างมืออาชีพของบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมนเนจเม้นท์พบว่าพนักงานที่เข้าร่วมมีความพึงพอใจในประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้ในทุคนวัตกรรมผู้พักอาศัยพึงพอใจมากที่สุดที่ได้รับความสะดวกสบายในการใช้งาน ได้รับความปลอดภัยจากการตรวจสอบระบบต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ โดยผู้บริหารมีความพึงพอใจในการจัดการทำให้มีเงินบริหารการจัดการได้



ดียิ่งขึ้นที่เป็นเช่นนี้เพราะเนื่องจากกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยทั้งหมดนี้อยู่ในโครงการอาคารชุดที่อยู่อาศัยที่บริหารจัดการโดยบริษัทสมาร์ท เซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ ซึ่งเป็นบริษัทชั้นนำของตลาดที่มีการรักษามาตรฐานการให้บริการในอยู่ในระดับที่ดีอยู่เสมอ เพื่อให้ผู้พักอาศัยหรือเจ้าของร่วมมีความประทับใจและไว้วางใจต่อสัญญาการจ้างบริหารจัดการโครงการอาคารชุดของตนเองต่อไป เช่นเดียวกับผลการวิจัยของวารสาร กฎการศรัทธา (2564) พบว่า ระดับความพึงพอใจในการบริหารจัดการของบริษัทหรือเพอร์ซัน แมเนจเม้นท์ในโครงการอาคารชุดที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

6. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากข้อค้นพบทางการศึกษานำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในบริษัท สมาร์ทเซอร์วิส แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ในการนำไปใช้กำหนดเป็นนโยบาย/แนวปฏิบัติในการจัดการในด้านการบำรุงรักษา การบริหารทั่วไปการบริหารการเงินและการบริหารบุคลากร

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

ผลการศึกษาครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะที่จะนำไปสู่การปฏิบัติที่เป็นประโยชน์กับหน่วยงาน

ที่เกี่ยวข้องไป เช่น ผู้ประกอบการในธุรกิจคอนโดมิเนียม อาคารชุด บ้านจัดสรร สามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ในธุรกิจของตนเองได้

3. ข้อเสนอแนะทางวิชาการ

ผลการศึกษาในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะทางวิชาการที่มีเป็นประโยชน์กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกระดับรวมในธุรกิจคอนโดมิเนียม อาคารชุด บ้านจัดสรร ทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำเอกสาร ตำรา คู่มือการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จมีอาชีพเพื่อเผยแพร่ต่อไป

4. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาในเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การพัฒนา AI ในการจัดการอาคารชุดสู่ความสำเร็จมีอาชีพ

7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

จากการวิจัยได้องค์ความรู้ในการพัฒนาองค์กรสู่ความสำเร็จอย่างมีอาชีพต้องได้รับความร่วมมือกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนตั้งแต่พนักงานให้ความร่วมมือในการระดมความเห็นการพัฒนานวัตกรรมและการลงมือปฏิบัติต้องได้รับความยินยอมพร้อมใจจากพนักงาน รวมทั้งการประเมินผลกระทดลองใช้นวัตกรรมต้องมาจากการมีส่วนร่วมอย่างสมบูรณ์ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ที่ได้รับ

เอกสารอ้างอิง

- กฤษณี เสือใหญ่. (2560). พฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันไลน์ ความพึงพอใจและการนำไปใช้ประโยชน์ของคนในกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2561). ภาพอนาคตและคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- จริยา ทิพย์หทัย. (2565). การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันสำหรับการจัดการความรู้ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- จักรกฤษณ์ แสงใส และคณะ. (2562). แผนการบำรุงรักษาพื้นที่ส่วนกลางสำหรับอาคารชุดพักอาศัย. การประชุมวิชาการสำหรับนักศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 2, 7 มิถุนายน 2562 (หน้า 64-68). กรุงเทพฯ: คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ณวัตรณี สุวินิจวงษ์. (2562). ความต้องการ และความคาดหวังจากการจัดการอาคารของผู้เช่าอาคารสำนักงาน. *สวธศาสตร์*, 2(2562), 202-212.



- ดวงรัตน์ เสือขำ. (2566). *สุขลักษณะของที่พักอาศัย*. นครปฐม: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ธัญดา วุฒิกัทรกมล. (2554). *การจัดการอาคารชุดนิติบุคคล*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- ธานี ก่อบุญ, ภัทรธิดา ผลงาม และธัญญาทิพ พิษิตการคำ. (2566). การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมคุณภาพ การปฏิบัติงานของบุคลากรสหกรณ์ออมทรัพย์ จังหวัดสกลนคร. *วารสารสังคมศาสตร์และ วัฒนธรรม*, 7(8), 58-68.
- นคร มุขศรี. (2539). *รายงานผลการวิจัยปัญหาของผู้พักอาศัยในอาคารสูงเขตบางกะปิ*. กรุงเทพฯ: คณะ รัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์.
- ประกายเทียน สันนิทา. (ม.ป.ป.) *ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้บริการผ่านแอปพลิเคชัน SCB Easy App ของ ลูกค้านาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)*. กรุงเทพฯ: คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ปาริชาติ โลหิตไทย. (2560). *แนวทางการพัฒนาเพื่อการบริหารอาคารชุด*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิสิฐ ชูประสิทธิ์. (2558). *นิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร*. กรุงเทพฯ: หมู่บ้านจัดสรรไทย.
- มัลลิกา ดอกไม้ทอง. (2550). *ผลกระทบของทักษะความเป็นมืออาชีพและประสิทธิภาพการทำงานของ นักบัญชีที่มีต่อการเพิ่มคุณค่าองค์กรนักบัญชีธุรกิจ SMEs ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วรจกณา กรสิริภักกุล. (2564). *ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการบริหารจัดการของบริษัทรีพเพอร์ ดี เมเนจเม้นท์ในโครงการอาคารชุดที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. กรุงเทพฯ: คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วาทีต เหมไธรมย์. (2560). *โครงสร้างค่าใช้จ่ายในการจัดการและดูแลทรัพย์สินส่วนกลางของนิติบุคคลอาคารชุด*. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิษชุดา ศรีบุตร. (2561). *การบริหารจัดการสิ่งอำนวยความสะดวกของนิติบุคคลอาคารชุด ในกรุงเทพ และปริมณฑล*. *วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก*, 4(2), 233-246.
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี. (2564). *ความเป็นมืออาชีพ*. *TPA news Just One More Step*, 1(275), 26-40.
- วีรวัฒน์ ลลิตชัยวสิน และคณะ. (2564). *คุณภาพการให้บริการของนิติบุคคลอาคารชุด บริษัท พรีเมอ แมนเนจ เม้นท์ จำกัด*. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์*, 13(3), 56-68.
- เสรีชัย โชตพานิช. (2563). *โครงการการสร้างคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเพื่อลดความเหลื่อมล้ำโดยผ่านการ ปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยในอาคารสูง*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.).
- Burns, N. & Grove, S. K. (2005). *The Practice of Nursing Research Conduct, Critique and Utilization*. London: Elsevier Saunders Company.



- Delbecq, A. L., et al. (1975). *Group Techniques for Program Planning: A Guide to Nominal Group and Delphi Processes*. Glenview, IL: Scott, Foresman and Company.
- Saaty, T. L. (1970). How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research*, 48(1), 9-26.