



การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิด
แกมบาวอล์คของพนักงานบริการในศูนย์การค้า

Innovation Development to Enhance 21st Century Work Skills Based on
Gemba Walk Principle of Service Staffs in the Shopping Center

ภาวิธ ครูซ

นักศึกษาปริญญาเอก มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

E-mail: cruzphawat@gmail.com

บุษกร วัฒนบุตร

อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

วงศ์วิศว์ หมั่นเทพ

อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

Phawat Cruz

PhD student, North Bangkok University

Bussakorn Wattanaboot

Lecturer Faculty of Liberal Arts, North Bangkok University

Wongwit Mueanthep

Lecturer Faculty of Liberal Arts, North Bangkok University

รับเข้า: 6 กรกฎาคม 2568 แก้ไข: 5 สิงหาคม 2568 ตอรับ: 17 ธันวาคม 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหา และความต้องการในการพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดแกมบาวอล์คของพนักงานบริการในศูนย์การค้า และ 2) พัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดแกมบาวอล์คของพนักงานบริการในศูนย์การค้า การวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนาเชิงคุณภาพ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 17 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร พนักงานบริการทุกระดับ และทีมงานที่เกี่ยวข้อง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม และการประชุมระดม

ความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยเทคนิคสามเส้า

ผลการศึกษาพบว่า 1) พนักงานบริการมีความกระตือรือร้นและตอบสนองต่อการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง แสดงจิตบริการอย่างชัดเจน และมีการทดลองใช้ระบบแจ้งซ่อมอุปกรณ์ชำรุดผ่านแอปพลิเคชันไลน์ร่วมกับทีมช่าง อย่างไรก็ตาม ยังพบปัญหาด้านการสื่อสาร ความคลาดเคลื่อนของข้อมูลอุปกรณ์ชำรุด ความเป็นธรรมในการจัดการข้อร้องเรียน การบริหารงานไม่ทั่วถึง และการขาดการประสานงานระหว่างทีมที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความต้องการที่ปรากฏคือการมีระบบส่งเสริมทักษะและสนับสนุนการปฏิบัติงาน 2) นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 2.1) การพัฒนาระบบ 2.2) การพัฒนาบุคลากร และ 2.3) การพัฒนาการประเมิน

คำสำคัญ: ทักษะศตวรรษที่ 21 แกมบาวอล์ค การพัฒนานวัตกรรม

Abstract

The objectives of this research were: 1) to investigate the current conditions, problems, and needs for innovations enhancing 21st-century work skills based on the Gemba Walk concept among shopping centers service employees, and 2) To develop an innovation that enhances 21st-century work skills based on the Gemba Walk concept among service employees in shopping centers. A qualitative research and development (R&D) design was used with seventeen purposively selected key informants, including executives, service staff at all levels, and related teams. Data were gathered through in-depth interviews, focus groups, and brainstorming. Findings were verified using triangulation.

The findings revealed that: 1) service employees demonstrated high enthusiasm, consistently responded to service tasks, and clearly expressed a service-minded attitude. Additionally, a trial system for reporting defective equipment via the LINE application in collaboration with the maintenance team was implemented. However, several issues emerged, including communication problems, inaccurate defect information, unfair

complaint handling, inadequate management coverage, and a lack of coordination among culturally diverse teams. As a result, the identified needs focused on systems to enhance skills and support operational plans. 2) Regarding the developed innovation, it consisted of three components: 2.1) system development, 2.2) personnel development, and 2.3) evaluation development.

Keywords: 21st Century Skills, Gemba Walk, Innovation Development

บทนำ

ในช่วงปี พ.ศ.2566–2568 เศรษฐกิจไทยมีแนวโน้มขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 3.5 ต่อปี สูงกว่าการขยายตัวในปี 2565 ที่อยู่ที่ร้อยละ 3.2 และสูงกว่าหลายประเทศเศรษฐกิจหลัก ปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนการเติบโต ได้แก่ การฟื้นตัวของภาคการท่องเที่ยว การบริโภคภาคเอกชนที่ปรับตัวดีขึ้นตามความเชื่อมั่นผู้บริโภค และการลงทุนในธุรกิจบริการและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจดิจิทัล (วิจัยกรุงศรี, 2566) อุตสาหกรรมภาคบริการถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 59–60 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) (World Bank, 2020) อย่างไรก็ตาม การเติบโตของภาคบริการในประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศพัฒนาแล้วที่มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 75 ของ GDP โดยใช้ธุรกิจบริการสมัยใหม่ (Modern Service) เป็นเครื่องมือขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (นิธินา พงศ์ปิยะไพบูลย์, 2567; ประอรพิต กัษณัฐวัฒนา, 2563) ธุรกิจบริการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมบริการที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมไทย โดยมีมูลค่าสูงถึง 44,682 ล้านบาท และมีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่อง โดยเฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลซึ่งเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจของประเทศ (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2568) ข้อมูลสถิติผู้ประกอบการเผยว่า จำนวนธุรกิจบริการทำความสะอาดและบริการ บริหารสำนักงานแบบเบ็ดเสร็จเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ในช่วงปี พ.ศ. 2566–2568 (Data for Thai, 2567) ส่งผลให้การแข่งขันในอุตสาหกรรมดังกล่าวมีการแข่งขันมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก่อให้เกิดความท้าทายใหม่ต่อธุรกิจบริการ โดยเฉพาะการยกระดับทักษะการทำงานของพนักงานบริการให้สอดคล้องกับความต้องการในศตวรรษที่ 21 ซึ่งครอบคลุมทั้งทักษะการปรับตัว การใช้เทคโนโลยีและอุปกรณ์สมัยใหม่ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะด้านความรับผิดชอบต่อหน้าที่เพื่อสร้างประสิทธิภาพในการทำงานอย่างเป็นระบบ (ก้องภพ วงศ์แก้ว, 2568) ดังนั้น การพัฒนา

นวัตกรรมที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาทักษะเหล่านี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความยั่งยืนของธุรกิจบริการ

แนวคิด Gemba Walk เป็นกระบวนการที่ผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบลงพื้นที่ปฏิบัติงานจริงเพื่อวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงานของพนักงานบริการ โดยเน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและค่อยเป็นค่อยไป เป้าหมายเพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมองเห็นปัญหาในบริบทจริงและร่วมกันเสนอแนวทางแก้ไขอย่างตรงจุด การดำเนินการสำรวจพื้นที่ควรมีการแจ้งวัตถุประสงค์ล่วงหน้าเพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถจัดสรรเวลาและเตรียมข้อมูลประกอบรายงานได้อย่างเหมาะสม

โดยแนวคิดนี้ยังเน้นการสื่อสารเชิงสร้างสรรค์ การตั้งข้อสังเกตในลักษณะของเพื่อนร่วมงาน มากกว่าการกดดันหรือสอบสวน ตลอดจนการรับฟังและการวางแผนแก้ไขปัญหายังเป็นระบบ (Romero et al., 2020)

สำหรับบริบทของธุรกิจบริการในศูนย์การค้า โดยเฉพาะ พนักงานบริการด้านทำความสะอาด ถือเป็นกลุ่มแรงงานสำคัญที่มีบทบาทโดยตรงต่อภาพลักษณ์ คุณภาพ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ หากขาดการพัฒนาและการยกระดับทักษะการทำงานที่สอดคล้องกับความท้าทายในศตวรรษที่ 21 ย่อมส่งผลกระทบต่อคุณภาพการให้บริการและความยั่งยืน การพัฒนาทักษะดังกล่าวมีความซับซ้อนและต้องอาศัยเทคนิค เครื่องมือ และวิธีการใหม่ ๆ ที่สามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลงเชิงบวกและยกระดับมาตรฐานการทำงาน of พนักงานบริการในทุกระดับ

แม้ว่าจะมีงานวิจัยและแนวทางการพัฒนาทักษะด้านแรงงานและภาคบริการจำนวนหนึ่ง แต่ยังมีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ 1) การพัฒนาทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นเพียงทักษะด้านเทคนิคหรือการใช้เทคโนโลยี โดยยังขาดการบูรณาการกับทักษะด้านการแก้ปัญหา การปรับตัว และความรับผิดชอบต่อในงานบริการ 2) งานศึกษาที่ใช้แนวคิดแกมบาวอล์คในบริบทแรงงานบริการของศูนย์การค้ายังมีอยู่จำกัด ทำให้ขาดกรอบนวัตกรรมที่เหมาะสมต่อการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ และ 3) มีงานวิจัยจำนวนน้อยที่มุ่งสร้างนวัตกรรมเชิงระบบเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของพนักงานบริการด้านทำความสะอาดในศูนย์การค้าโดยเฉพาะ

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นถึงความจำเป็นในการศึกษาและพัฒนาวัตกรรมที่สามารถส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดแกมบาวอล์คให้แก่พนักงานบริการในศูนย์การค้า โดยคาดหวังว่านวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นจะไม่เพียงช่วยยกระดับประสิทธิภาพการทำงาน แต่สามารถเป็นต้นแบบสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้กับพนักงานบริการในศูนย์การค้าอื่น ๆ และสนับสนุนความยั่งยืนของอุตสาหกรรมภาคบริการและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหา และความต้องการในการส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอลค์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า
2. เพื่อพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอลค์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ และเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากการได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยเลขที่ LA7/2567 (วันที่ 26 มีนาคม 2567) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัย นอร์ทกรุงเทพ

ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มสัมภาระเชิงลึก ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหา และความต้องการในการส่งเสริมทักษะการทำงานฯ ประกอบด้วย ทีมผู้บริหาร พนักงานบริการทุกระดับ และทีมอื่นๆ ที่ปฏิบัติงานร่วมกัน จำนวน 17 คน

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้สนทนากลุ่ม เพื่อศึกษาความต้องการในการส่งเสริมทักษะการทำงานฯ ประกอบด้วย พนักงานบริการระดับหัวหน้าหรือผู้ช่วยที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป ทีมอื่น ๆ ที่ปฏิบัติงานร่วมกัน จำนวน 10 คน

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานฯ ประกอบด้วย พนักงานบริการทุกระดับ รวมถึงภาคที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ผู้บริหารศูนย์การค้า ผู้ทรงคุณวุฒิในอุตสาหกรรมภาคบริการ นักกิจกรรม วิทยากรฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง จำนวน 30 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้ แนวคิดการพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ แนวคิดเกมบาวอลค์ ทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 ทักษะการรายงานปัญหาในการทำงาน ทักษะการปรับตัวในการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย ทักษะการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน ทักษะรับผิดชอบงานตามลำดับก่อน-หลัง ทักษะทางสังคมข้ามวัฒนธรรม แนวคิดการพัฒนานวัตกรรม บริบทธุรกิจบริการของศูนย์การค้า

ขอบเขตด้านพื้นที่ ศูนย์การค้าขนาดใหญ่แห่งหนึ่งตั้งอยู่บริเวณถนนบางนา จังหวัดสมุทรปราการ ที่สามารถรองรับปริมาณรถยนต์ได้มากกว่า 500,000 คันต่อเดือน และมีพนักงานบริการมากกว่า 100 คน ปฏิบัติหน้าที่ตลอด 24 ชั่วโมง ขอสงวนในเปิดเผยชื่อของศูนย์การค้าเพื่อมิให้ละเมิดกฎหมายลิขสิทธิ์ (Copyright) ตราสินค้า (Trade Mark) ชื่อบริษัท (Company name) หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขตด้านระยะเวลา วันที่ 1-30 สิงหาคม 2567

ผู้ให้สัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 17 คน ตามแนวคิดของ Saaty, T. L. (1970) ซึ่งระบุว่าขนาดกลุ่มที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 7–21 คน โดยใช้เกณฑ์การคัดการเลือกแบบเจาะจงเป็นผู้บริหารและทีมอื่น ๆ ที่ปฏิบัติงานร่วมกันในศูนย์การค้าโดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นผู้มีประสบการณ์ปฏิบัติงานร่วมกับพนักงานบริการอย่างใกล้ชิด ทราบปัญหา ความเสี่ยงในแต่ละพื้นที่บริการของศูนย์การค้า ทราบรายละเอียดของปัญหาของการทำงานในแต่ละสถานที่ ตระหนักต่อความสำคัญของการส่งเสริมทักษะการทำงานให้แก่พนักงานบริการ และมีอายุงานในศูนย์การค้ามากกว่า 6 เดือน ส่วนพนักงานบริการทุกระดับกำหนดคุณสมบัติเป็นผู้จัดการ ผู้ช่วยผู้จัดการ หัวหน้างาน ที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่สาธารณะ ส่วนกลาง ห้องน้ำ ทางเดินระหว่างอาคาร ดาดฟ้า อาคารจอดรถ ลานอเนกประสงค์ สวนหย่อมและพื้นที่จอดรถ สำหรับเกณฑ์การคัดออกคือ เมื่อผู้ให้ข้อมูลไม่สะดวกให้ข้อมูลหรือประสงค์จะถอนตัวโดยไม่จำเป็นต้องให้เหตุผล ทั้งนี้การถอนตัวดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อหน้าที่การงานหรือสิทธิประโยชน์ของผู้ให้ข้อมูล และสามารถปฏิเสธหรือยุติการให้ข้อมูลได้ทุกเวลาระหว่างการสัมภาษณ์เชิงลึก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ ประเด็นสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง โดยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกควบคู่กับการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการในสถานที่จริงเพื่อสะท้อนให้เห็นการเข้าถึงบทบาทและค่านิยมของความสำเร็จในงานบริการ

ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ Krueger, R. A. และ Casey, M. A. (2008) กล่าวว่า จำนวนที่เหมาะสม ควรอยู่ระหว่าง 8–10 คน โดยใช้เกณฑ์การคัดการเลือกแบบเจาะจง กำหนดคุณสมบัติให้เป็นผู้จัดการ ผู้ช่วยผู้จัดการ หัวหน้างาน ผู้ได้รับแจ้งให้ควบคุมพนักงานบริการที่ปฏิบัติหน้าที่ด้านทำความสะอาดและฆ่าเชื้อในศูนย์การค้าตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงทีมช่างที่มีอายุงานมากกว่า 6 เดือน ที่ต้องการข้อมูลอุปกรณ์ที่ชำรุดจากพนักงานบริการ เกณฑ์การคัดออกคือ หากผู้เข้าร่วมไม่สะดวกหรือขอถอนตัวเนื่องจากติดภารกิจจะไม่กระทบต่อสิทธิใด ๆ รวมถึงการทำงาน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ ประเด็นสนทนากลุ่ม และดำเนินการสนทนากลุ่มแบบเผชิญหน้าร่วมกับออนไลน์

ผู้เข้าร่วมการประชุมระดมความคิดเห็น จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่เหมาะสมตามแนวคิดของ Burns, N. และ Grove, S. K. (2005) กลุ่มเป้าหมายกำหนดคุณสมบัติให้เป็นผู้บริหารศูนย์การค้าที่มีอายุงานมากกว่า 6 เดือน ตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมทักษะของพนักงานบริการ ส่วนพนักงานบริการทุกระดับกำหนดให้มีคุณสมบัติ อายุระหว่าง 18-55 ปี ที่มีสุขภาพแข็งแรง มีความกระฉือรื้อร้นปานกลาง-สูง ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในพื้นที่สาธารณะ ส่วนกลาง ห้องน้ำ ทางเดินระหว่างอาคาร ดาดฟ้า อาคารจอดรถ ลานอเนกประสงค์ สวนหย่อมและพื้นที่จอดรถ รวมถึงภาคีเกี่ยวข้อง อาทิ ผู้ทรงคุณวุฒิในอุตสาหกรรมบริการ ผู้บริหารศูนย์การค้า นักกิจกรรม และวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านการ

ฝึกอบรม และดำเนินการจัดประชุมแบบเผชิญหน้า โดยมีเกณฑ์การคัดออก คือ หากผู้เข้าร่วมขอลถอนตัวเนื่องจากเหตุจำเป็น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ ประเด็นประชุมระดมความคิดเห็น

เครื่องมือวิจัยทั้งหมดได้รับการพัฒนาจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์หาคำสำคัญ บริบท ค่านิยม และความสำเร็จในงาน เพื่อนำไปสู่การสร้างประเด็นคำถามที่เหมาะสมสำหรับการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการประชุมระดมความคิดเห็น โดยเครื่องมือทั้งหมดได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมทางภาษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษา รวมถึงความเป็นไปได้โดยมี ผู้ทรงคุณวุฒิในอุตสาหกรรมบริการ ผู้บริหารศูนย์การค้า นักกิจกรรม และวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกอบรมเป็นผู้รับรองคุณภาพนวัตกรรม

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพดำเนินการระหว่างวันที่ 1-30 สิงหาคม 2567 ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึก ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 17 คน โดยใช้ประเด็นสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง ควบคู่กับการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ ณ สถานที่จริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนบทบาทและค่านิยมของความสำเร็จในงานบริการ และจัดการสนทนากลุ่มในวันที่ 16 สิงหาคม 2567 โดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 10 คน และใช้ประเด็นการสนทนากลุ่มเป็นเครื่องมือหลักในการดำเนินการ ณ ห้องประชุมของพนักงานบริการ และการประชุมระดมความคิดเห็น จัดการประชุมระดมความคิดเห็นในวันที่ 19 สิงหาคม 2567 โดยมีผู้เข้าร่วมจำนวน 30 คน และใช้ประเด็นการประชุมระดมความคิดเห็นเป็นเครื่องมือในการดำเนินการจัดประชุมแบบเผชิญหน้า

ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ด้วย การวิเคราะห์เนื้อหา และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วย เทคนิคสามเส้า (Triangulation) จากนั้นจึงนำข้อมูลเข้าสู่กระบวนการระดมความคิดเห็นอีกครั้ง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้แสดงความเห็นอย่างอิสระ ก่อนเข้าสู่กระบวนการวิพากษ์เพื่อสังเคราะห์และพัฒนาแนวทางนวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 ที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบท และสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของศูนย์การค้า

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนี้แบ่งการนำเสนอตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา และการศึกษาความต้องการในการพัฒนานวัตกรรม

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ข้อที่ 1

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันในการส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐาน

แนวคิดเกมบาวอลส์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า พบว่า

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล ผู้บริหารศูนย์การค้า 2 ท่าน ได้แก่ ผู้อำนวยการและผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการ เป็นเพศหญิง มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 3 ปี และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี พนักงานบริการทุกระดับ จำนวน 12 ท่าน ตั้งแต่ระดับปฏิบัติ หัวหน้างาน ผู้ช่วยหัวหน้างาน รองผู้จัดการ และผู้จัดการ มีช่วงอายุระหว่าง 18-55 ปี มีทั้งเพศชายและหญิง มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 6 เดือน โดยผู้จัดการสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนพนักงานระดับอื่นมีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาจนถึงปริญญาตรี และทีมอื่น ๆ ที่ปฏิบัติงานร่วมกัน จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ช่างซ่อมบำรุงฝ่ายไอที และทีมบริการกำจัดสัตว์รบกวน เป็นเพศชายและเพศหญิง มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 1 ปี และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

1.2 สภาพปัจจุบันในการส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาพบว่าพนักงานบริการมีความกระตือรือร้นสูงและมีจิตบริการที่ชัดเจน โดยมีการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการทำงาน เช่น รถเข็นอุปกรณ์ที่ทันสมัย หุ่นยนต์ทำความสะอาด และเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง นอกจากนี้ยังใช้แอปพลิเคชัน LINE เพื่อประสานงานแจ้งซ่อมอุปกรณ์ชำรุดกับทีมช่าง และสื่อสารข้อมูลภายในทีมเพื่อการปฏิบัติงานตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพ ดังที่ผู้บริหารศูนย์การค้าให้ข้อมูลว่า

“...พนักงานบริการส่วนใหญ่ขยันขันแข็งดีจนถึงกระตือรือร้นอย่างมาก มีจิตบริการสูง ชอบช่วยเหลือลูกค้าและสมาชิกอื่นๆ ในทีมได้เป็นอย่างดี ไหว้ ยิ้มแย้ม ให้ข้อมูล...” (ทีมบริหารศูนย์การค้า คนที่ 1, 2567)

2. ผลการศึกษาสภาพปัญหาในการพัฒนานวัตกรรม พบว่าพนักงานบริการบางส่วนยังมีข้อจำกัดด้านทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสะท้อนผ่านปัญหาต่าง ๆ ดังนี้

2.1 การรายงานปัญหาในการทำงานพบว่า พนักงานบริการบางส่วนรายงานปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ชำรุดได้ไม่ครบถ้วน ส่งผลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องไม่สามารถประเมินสภาพหรือดำเนินการแก้ไขได้อย่างถูกต้อง บางส่วนไม่ได้ใช้เอกสารหรือแบบตรวจคุณภาพงานทำให้เรียกชื่ออุปกรณ์ชำรุดไม่ถูกต้อง ไม่คุ้นเคยกับการใช้แบบตรวจ แผนปฏิบัติการควบคุมในการดำเนินงาน

2.2 การปรับตัวใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยพบว่า พนักงานบริการบางส่วนประสบปัญหาข้อจำกัดด้านการใช้แอปพลิเคชันพื้นฐาน เช่น การดาวน์โหลดติดตั้งโปรแกรม PDF ในสมาร์ทโฟนด้วยตนเองเพื่อเข้าถึงข้อมูลรายละเอียดงาน และการส่งและตอบแบบสอบถามออนไลน์ภายในเวลาที่กำหนด รวมถึงการส่งข้อมูลในกลุ่ม LINE ให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของกลุ่ม

2.3 การแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน พบว่ามีพนักงานบริการบางส่วนจัดการข้อร้องเรียนบางกรณีไม่เป็นธรรม ขาดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อป้องกันปัญหาในอนาคต และขาดการชี้แจงให้ผู้ได้บังคับบัญชาให้เข้าใจและรับทราบถึงความจำเป็นในการโยกย้ายไปปฏิบัติงานในพื้นที่บริการอื่นเท่าที่ควร อันส่งผลต่อความสัมพันธ์ภายในทีม

2.4 การจัดลำดับความสำคัญของงาน รับผิดชอบงานตามลำดับก่อน-หลัง พบว่า พนักงานบริการบางส่วนมีข้อผิดพลาดในการจัดลำดับความสำคัญของงานในหลายพื้นที่ การดำเนินการขาดความต่อเนื่องในการติดตามคุณภาพงาน ขาดการประสานงาน บางกรณีดำเนินการโดยพลการอาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุ รวมถึงไม่สามารถตอบสนองต่อสถานการณ์เร่งด่วน หรือไม่ได้ดำเนินการช่วยประสานแจ้งข้อมูลกับพฤติกรรมของพนักงานร้านค้า ผู้มาติดต่อ หรือผู้รับเหมาที่ไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของศูนย์การค้าได้อย่างเหมาะสม

2.5 ทักษะทางสังคมข้ามวัฒนธรรม พบว่า พนักงานบริการบางส่วนยังเกิดข้อขัดแย้งระหว่างพนักงานต่างทีม หรือต่างสัญชาติในพื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ต้องการความร่วมมือกันสูง เช่น ศูนย์อาหารสำนักงาน และจุดขนถ่ายขยะ

ผลการศึกษาดังกล่าว ได้รับการยืนยันจากผู้ให้ข้อมูลคนอื่น ๆ เช่น

“... แยกประเด็นระหว่างอุปกรณ์ชำรุดและความไม่ปลอดภัยไม่ได้ ถ่ายภาพรายงานยังไม่ค่อยชัดเจน เป็นมุมแคบจนเกินไป การแจ้งว่าขอบยาแนวสีถือเป็นคนละเรื่องกับฐานเบาะชำรุด ...” ช่วงซ่อมบำรุง, 2567

“... เข้าใจว่าต้องสแกน QR Code ทำแบบประเมิน ที่ห้องเก็บขยะ จริงๆ สามารถส่งต่อให้ลูกน้องทำทางไลน์ได้เลย ...” หัวหน้าพนักงานบริการคนที่ 1, 2567

“... ที่ผ่านมายังไม่ค่อยได้ตรวจคุณภาพด้วยเอกสาร แบบตรวจ หรือแผนปฏิบัติการควบคู่ ทำให้อาจเรียกชื่ออุปกรณ์ที่ชำรุดผิดพลาด...” หัวหน้าพนักงานบริการคนที่ 2, 2567

“... บันไดนี้หยิบมาจากทางเดินหลังร้าน และยังไม่ได้รับอนุญาตจากทีมช่าง ต้องการใช้ปีนทำความสะอาดผ้าบริเวณทางเดิน เมื่อทางบันไดพบว่าสูงเกินไป เกือบเฉี่ยวชนผ้า...” หัวหน้าพนักงานบริการคนที่ 3, 2567

“...พนักงานร้านค้าบางส่วนไม่ค่อยให้ความร่วมมือ เกิดปะทะอารมณ์บ้างเมื่อเข้าไปแจ้งขอความร่วมมือจัดการขยะเศษอาหารระหว่างวัน เบื้องต้นจะดำเนินการรักษาความสะอาดให้ละเอียดและใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม...” หัวหน้าพนักงานบริการคนที่ 4, 2567

“...จากเหตุการณ์ท่อไขมันรั่วเมื่อคืน ได้ลงไปตรวจหน้างานด้วยตนเองเรียบร้อยแล้ว แต่ยังพบว่า มีกลิ่นตกค้าง และยังไม่ได้เก็บถุงทรายและพรมผึ่งพื้นที่มีกลิ่นรุนแรงออกจากพื้นที่...” ทีมบริหาร ศูนย์การค้าคนที่ 3, 2567

“...ได้ตรวจมือถือของพนักงานบริการแล้วพบว่า ไม่ได้ลงแอปฯช่วยอ่านไฟล์พีดีเอฟไว้ครับ เลยอาจทำให้ไม่เข้าถึงไฟล์ข้อมูลการทำงานที่ถูกส่งต่อกันมาได้...” ฝ่ายไอที, 2567

3. ผลการศึกษาความต้องการในการส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิด แกมบาวอล์คของพนักงานบริการในศูนย์การค้า พบว่า พนักงานบริการมีความต้องการที่มุ่งเน้นในด้านการส่งเสริมทักษะการทำงานศตวรรษที่ 21 ด้านต่าง ๆ และกิจกรรมที่ช่วยสนับสนุนแผนปฏิบัติการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานของพนักงานบริการให้สามารถตอบสนองต่อบริบทของศูนย์การค้าที่มีความหลากหลายและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การรายงานปัญหาในการทำงานพบว่า ต้องการให้มีการทดลองซ่อมสภาพชำรุดเบื้องต้น ก่อนที่จะรายงานไปยังทีมช่าง และนำแบบตรวจและแผนปฏิบัติการกลับมาใช้ตรวจคุณภาพงานในกลุ่ม พนักงานระดับปฏิบัติให้มากขึ้น

3.2 การปรับตัวใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัยพบว่า ต้องการให้ทีมพนักงานบริการมีการสื่อสารในกลุ่ม ถูกเดินให้รวดเร็วยิ่งขึ้น และเน้นมารยาทในการสื่อสารผ่าน LINE ลดการส่ง @ทุกคนในเหตุที่ไม่จำเป็นให้น้อยลง และกำชับการส่งภาพรายงานเมื่อปฏิบัติการเสร็จสิ้น

3.3 การแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนพบว่า ต้องการให้มีการสำรวจพื้นที่ที่เป็นปัญหาร่วมกันระหว่าง ทีมพนักงานบริการระดับหัวหน้าและทีมบริหารศูนย์การค้าได้ดำเนินการปฏิบัติตามนโยบายใหม่ในระดับ ลูกน้อง ต้องการให้มีการส่งเสริมความรู้ที่ถูกต้องในการลดความเสี่ยง แนวปฏิบัติในทิศทางเดียวกัน

3.4 การรับผิดชอบงานตามลำดับก่อน-หลังพบว่า ต้องการให้มีกิจกรรมที่ส่งเสริมแผนปฏิบัติการ เช่น การตรวจคุณภาพงานแบบหมู่คณะ กิจกรรมล้อมวงสนทนาถกถามปัญหาในงาน และย้ำเตือน กิจกรรมพิเศษประจำเดือน หรือในทุกช่วงเทศกาล

3.5 ทักษะทางสังคมข้ามวัฒนธรรม ต้องการฝึกอบรมโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ เพื่อสร้างความ เข้าใจกับพนักงานร้านค้าและความร่วมมือด้านสุขอนามัย 5ส ลดขยะเศษอาหารตกค้างระหว่างวัน อัน นำไปสู่การแพร่ระบาดของสัตว์รบกวนตามมา

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2

4. การพัฒนานวัตกรรม ผลการศึกษาการพัฒนานวัตกรรมใช้การวิพากษ์จากผู้เชี่ยวชาญและ

ผู้บริหารศูนย์การค้า จากนั้นจึงนำเข้าสู่การประชุมระดมความคิดเห็นเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและการดำเนินโครงการส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 จนได้นวัตกรรมที่สมบูรณ์ 3 รายการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 นวัตกรรมพัฒนาระบบ ประกอบด้วย 1) คู่มือวิธีการส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 ของพนักงานบริการ แนวทางการนำไปใช้ ซึ่งมีความถูกต้องเชิงเนื้อหาในการบริหารศูนย์การค้าเชิงป้องกันและลดความเสี่ยง และสามารถนำไปใช้ส่งเสริมทักษะที่มุ่งเน้นเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงาน มีโครงสร้างดังนี้ ส่วนที่ 1 เนื้อหาที่เป็นแนวคิดพื้นฐานสำคัญของการส่งเสริมทักษะการทำงานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ของพนักงานบริการในพื้นที่ศูนย์การค้า และ ส่วนที่ 2 เนื้อหาเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรมแบบตรวจ (Gemba Walk Checklist) วิธีปฏิบัติเกมบาวอล์ค และ แนวทางการนำไปใช้ระบุช่องว่างเชิงพฤติกรรม-ส่งเสริมทักษะที่พึงประสงค์ 2) ขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรม และ 3) มาตรฐานรายทักษะ

4.2 นวัตกรรมพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย 7 กิจกรรมร่วมกับฝึกอบรม การดำเนินการฝึกปฏิบัติ 4 รายการ และข้อแนะนำ 3 รายการ เพื่อส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 ให้แก่พนักงานบริการ

4.3 นวัตกรรมพัฒนาการประเมิน ได้การประเมินอย่างเป็นระบบทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ที่สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ช่องว่างเชิงพฤติกรรม และการประเมินเชิงปริมาณ ที่สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ช่องว่างเชิงพฤติกรรมและสรุปผลการปฏิบัติงานของพนักงานบริการรายบุคคล

อภิปรายผล

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ในด้านสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการในการส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอล์คของพนักงานบริการในศูนย์การค้า พบว่า

1. พนักงานบริการมีความกระตือรือร้นสูง และมีจิตบริการที่ชัดเจน สนับสนุนทีมบริหารศูนย์การค้า ทีมความความปลอดภัย ทีมอีเวนต์ โดยประสานเรื่องต่างๆ ตลอดเวลาผ่านอุปกรณ์สมาร์ตโฟนและแอปพลิเคชัน LINE อย่างให้ความเคารพ อ่อนน้อมถ่อมตัว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ธีรสารรัตน์ ศรีฉันทมิตร และคณะ (2566) ที่อธิบายว่าพนักงานบริการที่มีสมรรถนะสะท้อนถึงความตั้งใจและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ วิษุณะ น้อยมาลา (2564) ที่อธิบายว่าสมาร์ตโฟนเป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการเรียนรู้และการสื่อสารในศตวรรษที่ 21 และนับว่าเป็นปัจจัยที่ 5 เนื่องจากผู้ใช้สมาร์ตโฟนสามารถที่จะพูดคุยสื่อสารผ่านในแอปพลิเคชัน LINE และเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ ซึ่งมีการส่งต่อข้อมูล



ข่าวสาร ความรู้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ในทุกมิติ และอุตสาหกรรมถือเป็นอีกหนึ่งภาคส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Pitipornvivat (2020: 1) ที่อธิบายว่า ในการทำงานยุคปัจจุบัน พนักงานบริการจำเป็นต้องมีทักษะการสื่อสารอย่างต่อเนื่องในการปฏิบัติหน้าที่ โดยต้องสื่อสารอย่างครบถ้วน ถูกต้อง และสามารถปรับตัวให้ทันต่อศัพท์เฉพาะของอุปกรณ์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดจนเครื่องมือสำนักงานที่ไม่คุ้นเคย พร้อมทั้งมีความสามารถในการเรียนรู้และใช้สื่อสมัยใหม่อย่างต่อเนื่อง

2. สภาพปัญหาในการส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 พบว่า

2.1 การรายงานสภาพปัญหาในการทำงาน พนักงานบริการมีหน้าที่สื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ชำรุดไปยังทีมช่างผ่านระบบแอปพลิเคชันสำหรับการแจ้งเตือน อย่างไรก็ตาม กระบวนการสื่อสารดังกล่าวยังอาจมีข้อผิดพลาด เนื่องจากพนักงานบางส่วนยังไม่เชี่ยวชาญการใช้ภาษาทางเทคนิค และยังไม่ได้มีการนำแบบตรวจสอบ (Checklist) มาใช้ในการตรวจสอบคุณภาพงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wasala และคณะ (2024) ที่ระบุว่า พนักงานบริการอาจประสบปัญหาในด้านทักษะดิจิทัลขั้นพื้นฐานและความรู้เชิงเทคนิค ซึ่งองค์กรสามารถสนับสนุนการทำงานของพนักงานบริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้ด้วยการประยุกต์ใช้ระบบสนับสนุนการตรวจสอบคุณภาพงานแบบทันการณ์ (Real-time Quality Inspection Systems) และการใช้เทคโนโลยีตรวจจับภาพจากกล้องวงจรปิด เพื่อสร้างแบบจำลองเสมือนจริงของวัตถุ (Digital Twin) สำหรับติดตามและประเมินผลกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ

2.2 การปรับตัวในการใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย พนักงานบริการบางส่วนยังคงประสบข้อจำกัดในการใช้งานแอปพลิเคชันพื้นฐาน เช่น การติดตั้งโปรแกรมสำหรับเปิดไฟล์ PDF ด้วยตนเองเพื่อเข้าถึงข้อมูลงาน การส่งและตอบแบบสอบถามออนไลน์ภายในเวลาที่กำหนด ตลอดจนการส่งข้อมูลผ่านกลุ่มไลน์ให้ถูกต้องและเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของกลุ่ม ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของเพ็ญพิชชา วิจิตพันธ์ และภัทรธิดา ผลงาม (2567) ที่ระบุว่า ทักษะดิจิทัลและความสามารถในการปรับตัวมีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากสามารถนำมาใช้สร้างประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร โดยเฉพาะในการบริหารจัดการองค์กรซึ่งมีความสัมพันธ์กับความสามารถของบุคลากรในการปฏิบัติกิจกรรมรูปแบบต่าง ๆ เพื่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับสถานการณ์ รวมถึงการใช้เทคนิคและฟังก์ชันพื้นฐานของสมาร์ตโฟน ตลอดจนการสื่อสารด้วยสื่อประสม (Rich Media) เช่น ภาพ วิดีโอ และเสียง เพื่อเพิ่มความชัดเจนและประสิทธิภาพในการสื่อสาร

2.3 การแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน พนักงานบริการบางส่วนยังขาดทักษะในการจัดการข้อร้องเรียนอย่างเป็นธรรมและมีประสิทธิภาพ รวมถึงขาดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นซ้ำ อีกทั้งไม่ได้ชี้แจงและสร้างความเข้าใจกับผู้ได้บังคับบัญชาเกี่ยวกับความจำเป็นในการโยกย้ายไปปฏิบัติงานในพื้นที่บริการอื่นเท่าที่ควร สาเหตุอาจมาจากความต้องการลดการเผชิญหน้ากับพฤติกรรมของผู้รับบริการหรือผู้มาติดต่อ สอดคล้องกับแนวคิดของ Patrick M. และคณะ (2024) ที่อธิบายว่า พนักงานบริการทำความสะอาดซึ่งจัดจ้างจากภายนอกในบริบทที่ซับซ้อน เช่น โรงพยาบาลหรือศูนย์การค้า มักประสบอุปสรรคที่เกิดจากโครงสร้างการบริหารจัดการและระบบการประสานงานที่ไม่ชัดเจน การปรับตัวต่ำ และการขาดความตระหนักในบทบาทหน้าที่ ซึ่งอาจนำไปสู่ความซ้ำซ้อนของงานและการโยนความรับผิดชอบ จึงจำเป็นต้องได้รับการกำกับดูแลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

2.4 การรับผิดชอบงานตามลำดับความสำคัญ รับผิดชอบงานตามลำดับก่อน-หลัง พนักงานบริการบางส่วนยังไม่สามารถจัดลำดับความสำคัญของงานได้อย่างถูกต้อง ขาดการติดตามงานอย่างต่อเนื่อง และไม่สามารถประสานงานหรือแจ้งเหตุเมื่อพบพฤติกรรมไม่เหมาะสมของพนักงานร้านค้าผู้รับเหมา หรือผู้มาติดต่อได้ทันทั่วถึงที่ ปัจจัยเหล่านี้อาจเกิดจากการขาดทักษะการวางแผนและติดตามงานที่เป็นระบบ ปัญหาส่วนตัวที่ส่งผลต่อสมาธิและการทำงาน ปริมาณงานที่สูงเกินกำลัง หรือการมุ่งแก้ไขเฉพาะหน้าเป็นหลัก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Patrick M. และคณะ (2024) ที่ชี้ว่า อุปสรรคสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของพนักงานบริการ ได้แก่ การขาดอำนาจและสถานะในองค์กร ค่าตอบแทนไม่เพียงพอ ชั่วโมงการทำงานไม่สอดคล้องกับปริมาณงาน การโยกย้ายพื้นที่หรือเปลี่ยนตำแหน่งบ่อยครั้ง และการขาดการบูรณาการด้านการทำความสะอาดกับมาตรการควบคุมการฆ่าเชื้อโรค

2.5 ความสัมพันธ์ทางสังคมข้ามวัฒนธรรม พนักงานบริการบางส่วนประสบความขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงานต่างสัญชาติหรือต่างหน่วยงาน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ต้องการการประสานงานสูง เช่น ศูนย์อาหาร สำนักงาน หรือจุดขนถ่ายขยะ ความขัดแย้งมักเกิดจากความแตกต่างด้านเป้าหมายและกฎระเบียบ การจัดการความขัดแย้งสามารถทำได้ผ่านการสร้างความร่วมมือ การเน้นผลประโยชน์ร่วม การหลีกเลี่ยงความขัดแย้งที่ไม่ก่อประโยชน์ และการใช้แนวทางประนีประนอม หัวหน้าพนักงานบริการควรเลือกใช้วิธีการแก้ไขตามลักษณะปัญหา วัฒนธรรมองค์กร และทัศนคติของบุคลากร สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นภาพรณ โตสติ และเพชร ทวีวงศ์ (2568) ที่อธิบายว่า ความขัดแย้งอาจเป็นจุดเริ่มต้นในการขับเคลื่อนกิจกรรมและสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงสร้างสรรค์ หากมีการจัดการอย่างเหมาะสม จะช่วยส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพงานและสร้างแนวทางใหม่ ๆ ตลอดจนส่งเสริมความสัมพันธ์ที่เคารพซึ่งกันและกันในที่ทำงาน

3. ความต้องการในการส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21

3.1 ความต้องการให้พนักงานบริการทดลองซ่อมแซมเบื้องต้นก่อนรายงานต่อทีมช่าง และเพิ่มการใช้แบบตรวจสอบคุณภาพงานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วสุ สุริยะ, ปภาอร เขียวสีมา และพรพัฒน์ ชีโรโสภณ (2567) ที่ระบุว่า การลดภาระงานของช่างซ่อมบำรุงด้วยระบบแจ้งซ่อมที่มีประสิทธิภาพและลดการใช้เอกสาร จะช่วยป้องกันความผิดพลาดในการเตรียมเครื่องมือและเพิ่มประสิทธิภาพของการซ่อมบำรุง

3.2 ความต้องการในการส่งเสริมทักษะการใช้งานแอปพลิเคชัน LINE อย่างเหมาะสม เช่น การหลีกเลี่ยงการแท็ก “@ทุกคน” โดยไม่จำเป็น และการส่งภาพประกอบทุกครั้งเมื่อรายงานเสร็จสิ้นภารกิจ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฉัตรลดา ธีระธนาศ และพรพรหม ชมงาม (2024) ที่เน้นว่าการสื่อสารภายในศูนย์การค้าในสถานการณ์เร่งด่วนและเสี่ยงสูง ควรวางระบบและกรอบกลยุทธ์การสื่อสารที่ชัดเจนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน

3.3 ความต้องการการบริหารจัดลำดับความสำคัญของงาน มีความต้องการให้มีการสำรวจพื้นที่ร่วมระหว่างหัวหน้าพนักงานบริการและฝ่ายบริหารศูนย์การค้า เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงและกำหนดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน พร้อมจัดกิจกรรมสนับสนุนแผนปฏิบัติงาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อรวรรณ เจริญมัย และคณะ (2566) ที่ชี้ว่า องค์กรควรสำรวจ วิเคราะห์ และบริหารความเสี่ยงร่วมกันอย่างต่อเนื่องเพื่อรับมือกับบริบทการทำงานที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

3.4 ความต้องการให้จัดกิจกรรมพัฒนาทีมงาน ควรจัดกิจกรรมสนับสนุนแผนปฏิบัติการ เช่น การตรวจคุณภาพงานแบบกลุ่ม การล้อมวงสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนปัญหา และการย้ำเตือนภารกิจสำคัญในแต่ละช่วงเทศกาล สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐ ตรีวัฒนวงศ์ และวรทยา แจ่มกระจ่าง (2567) ที่เสนอให้บริษัทจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงระบบเพื่อพัฒนาทีมงานและสร้างความมั่นใจในคุณภาพบริการ รวมทั้งเน้นการสื่อสารที่ชัดเจนและต่อเนื่อง

3.5 ความต้องการให้จัดการฝึกอบรมโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านสุขอนามัยและการจัดการสิ่งแวดล้อม ควรจัดการฝึกอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างพนักงานบริการและร้านค้าในด้านสุขอนามัยตามหลัก 5ส และการจัดการเศษขยะอาหารที่ถูกหลักอนามัยเพื่อป้องกันสัตว์รบกวนในศูนย์การค้า สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุชาติ สุขเจริญ และคณะ (2566) ที่ชี้ว่า ผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหารมีบทบาทสำคัญในการรักษามาตรฐานสุขาภิบาลอาหารและการจัดการเศษอาหารที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

4. ผลการพัฒนานวัตกรรม จากการศึกษาพบการพัฒนานวัตกรรม 3 ประเภท ดังนี้

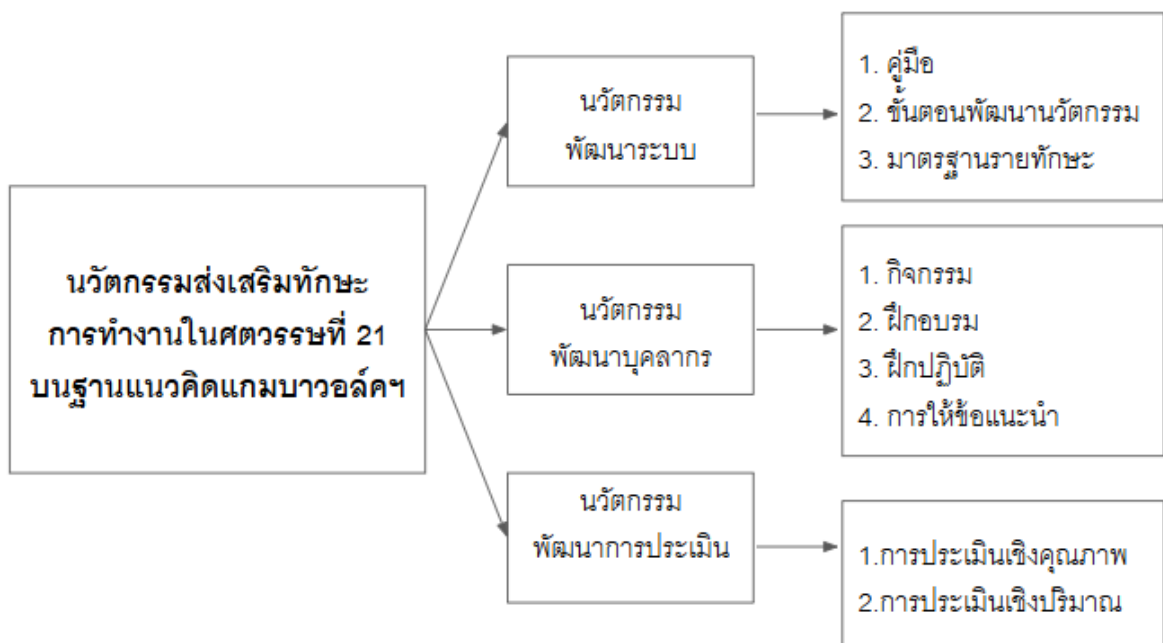
1) นวัตกรรมพัฒนาระบบ ประกอบด้วย คู่มือวิธีการส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 ของพนักงานบริการ แนวทางการนำไปใช้ ซึ่งมีเนื้อหาที่เป็นแนวคิดพื้นฐานสำคัญของการส่งเสริมทักษะการทำงานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ของพนักงานบริการในพื้นที่ศูนย์การค้า การใช้แบบตรวจ วิธีปฏิบัติ เกมบาวอล์กระบอกว่างเชิงพฤติกรรม-ส่งเสริมทักษะที่พึงประสงค์ ขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรม และมาตรฐานรายทักษะ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วันทกาญจน์ สี่มาโรฤทธิ์และคณะ (2024) อธิบายว่า ชุดเครื่องมือในการส่งเสริมทักษะการทำงานให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการควรมุ่งเน้นสมรรถนะตามกรอบวิชาชีพในศตวรรษที่ 21 ที่มีแนวคิดมาจากผู้เข้าร่วมอบรมคือทรัพยากรอันทรงค่าที่สุดขององค์กร ทั้งนี้ ชุดเครื่องมือที่ดีควรมีองค์ประกอบที่จำเป็นอันประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แนวคิดสาระพื้นฐานและหลักการการนำเนื้อหาสาระในภาคทฤษฎีไปใช้ประโยชน์เชิงปฏิบัติ

2) นวัตกรรมการพัฒนาบุคลากร ครอบคลุมกิจกรรมร่วมฝึกอบรม 7 กิจกรรม ฝึกอบรม การดำเนินการฝึกปฏิบัติ 4 รายการ และ การให้คำแนะนำ 3 รายการ ซึ่งเน้นการพัฒนาทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ ทักษะเทคโนโลยี ทักษะสังคม และการคิดแก้ปัญหา สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติศักดิ์ ชัยนตร์สุภาพ และคณะ (2024) ที่เน้นการปลูกฝังแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของบุคลากรและองค์กร

3) นวัตกรรมการประเมินผล พัฒนาระบบการประเมินแบบผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่สะท้อนช่องว่างเชิงพฤติกรรมและผลการปฏิบัติงานรายบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรียา ณ์ฐ บัวทองจันทร์ และคณะ (2567) ที่อธิบายว่า การประเมินอย่างเป็นระบบถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่เป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ การประเมินที่ตรงตามความเป็นจริงและอย่างมีมาตรฐานจะช่วยให้มีการปรับปรุงสาระสำคัญที่ใช้ในการส่งเสริมทักษะดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การประเมินอย่างมีโครงสร้างจะช่วยตอบสนองบริบทความต้องการความรู้เชิงวิชาชีพ เชิงวิชาการ และความรู้เชิงสังคม โดยอาจมีการประเมินระหว่างดำเนินกิจกรรมที่สนับสนุนให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติ

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยนี้คือ "นวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 ที่บูรณาการแนวคิดเกมบาวอล์สำหรับพนักงานบริการในศูนย์การค้า" ซึ่งเป็นแนวทางแบบองค์รวมที่ตอบสนองต่อบริบทการทำงานที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ นวัตกรรมพัฒนาระบบ นวัตกรรมพัฒนาบุคลากร และนวัตกรรมพัฒนาการประเมิน ดังภาพประกอบที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างและองค์ประกอบนวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21

จากแผนภาพอธิบายได้ว่านวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอล์ฯ มี 3 นวัตกรรม ได้แก่ 1) นวัตกรรมพัฒนาระบบ เป็นการนำแนวคิดเกมบาวอล์มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้าง คู่มือ ขั้นตอนพัฒนานวัตกรรม และมาตรฐานรายทักษะ 2) นวัตกรรมพัฒนาบุคลากร ที่ประกอบด้วย กิจกรรม ฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติ และ การให้ข้อเสนอแนะ และ 3) นวัตกรรมพัฒนาการประเมิน เป็นการสร้างระบบการประเมินแบบผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ "ช่องว่างทางพฤติกรรม" ของพนักงานบริการรายบุคคลได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ซึ่งช่วยให้การ

พัฒนาบุคลากรตรงจุดและมีประสิทธิภาพสูงสุด ประกอบด้วย 1) การประเมินเชิงคุณภาพ และ 2) การประเมินเชิงปริมาณ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ผู้บริหารองค์กรสามารถนำผลการวิจัยและนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น ไปประยุกต์ใช้ในการอบรม และเสริมความรู้ให้กับพนักงานบริการ เพื่อพัฒนาทักษะที่สำคัญและยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานให้สูงขึ้น

2. ควรใช้เครื่องมือและกิจกรรมจากนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการสื่อสาร การจัดการข้อร้องเรียน และการประสานงานภายในทีมที่ยังเป็นช่องว่างอยู่ในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงทดลองเพื่อประเมินประสิทธิผลของนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นในระยะยาวโดยอาจใช้สถิติระดับสูงเพื่อวัดผลลัพธ์เชิงปริมาณ

2. ควรขยายการศึกษาไปยังพื้นที่ทำงานที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน เช่น ห้างสรรพสินค้าไฮเปอร์มาร์เก็ต หรือร้านสะดวกซื้อ เพื่อเปรียบเทียบและหาความแตกต่างของปัญหาและความต้องการในการพัฒนานวัตกรรม

3. ควรมุ่งเน้นการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อทำความเข้าใจเหตุผลเชิงลึกเบื้องหลังของปัญหาต่างๆ ที่พบ เช่น ปัจจัยส่วนตัวหรือบริบททางสังคมที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน

บรรณานุกรม

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2568). ภาพรวมประเภทธุรกิจ 81210 การบริการทำความสะอาด

ทั่วไปของตัวอาคาร. สืบค้นเมื่อ 17 กรกฎาคม 2568 จาก

<https://datawarehouse.dbd.go.th/business/81210?type=business>.

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2568). ภาพรวมประเภทธุรกิจ 82110 กิจกรรมบริการเพื่อการ

บริหารสำนักงานแบบเบ็ดเสร็จ. สืบค้นเมื่อ 17 กรกฎาคม 2568 จาก

<https://datawarehouse.dbd.go.th/business/82110?type=business>.



- ก้องภพ วงศ์แก้ว. (2568). แก้ปัญหารายได้จากการพัฒนาภาคบริการ. ไทยพับลิก้า
กล่าวพูดความจริง. จาก <https://thaipublica.org/2025/02/kongphop-wongkaew-service-sector-development-boosting-income/>
- กิตติศักดิ์ ชัยนตร์สุภาพ, ทศนีย์ ช่อเทียนทิพย์, และ จขรศักดิ์ ศิริมัย. (2024). แนวทางการฝึกอบรม
วิชาชีพสำหรับทุกคนเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคน: Vocational Training Guidelines for
Everyone to Produce and Develop Manpower. วารสารวิจัยและนวัตกรรม สถาบันการ
อาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร, 7(2), 48–61.
- ฉัตรลดา ธีระธนาภา, พรพรม ชมงาม. (2024). ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การสื่อสารและการจัดการ
ในภาวะวิกฤต ของพนักงานที่ปฏิบัติงานในกลุ่มธุรกิจค้าปลีกในเขตกรุงเทพมหานคร. วารสาร
ไผ่ยอดกรณปริทัศน์, 14(3), 184–196. สืบค้นจาก
<https://so06.tci-thaijo.org/index.php/var/article/view/276146>.
- ช่างซ่อมบำรุง. (17 ส.ค. 2567). การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐาน
แนวคิดเกมบาวอลซ์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า.
- ณัฐ ตรีวัฒนวงศ์ และวรัทยา แจ่มกระจ่าง. (2567). ความพึงพอใจของผู้ใช้รถบรรทุกทุกแบรนด์
Hino ต่อส่วนประสมการตลาดของศูนย์บริการบำรุงรักษา บริษัท เชียงแสงลำปาง
จำกัด. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
<https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:173379>.
- ทีมบริหารศูนย์การค้า คนที่ 1. (8 ส.ค. 2567). การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษ
ที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอลซ์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า.
- ทีมบริหารศูนย์การค้า คนที่ 2. (19 ส.ค. 2567). การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษ
ที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอลซ์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า.
- ทีมบริหารศูนย์การค้า คนที่ 3. (27 ส.ค. 2567). การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษ
ที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอลซ์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า.
- นภาพรณ โตสติ และ เพชร ทวีวงศ์ . (2568). การจัดการความขัดแย้งในองค์กรเกษตรกร. วารสาร
เกษตรกรรม สธ . (Online), 6(2), 8–18. สืบค้นจาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/stouagjournal/article/view/277905>.



- นิธินสาร พงศ์ปิยะไพบูลย์. (2567, 18 มีนาคม). โครงสร้างเศรษฐกิจไทย ณ จุดที่ยืนอยู่. ธนาการแห่ง ประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 21 พฤษภาคม 2568 จาก <https://www.bot.or.th/th/research-and-publications/articles-and-publications/articles/article-2024mar18.html>
- ประอรพิต กัษณัฐวัฒนา. (2563). แนวทางการปรับกลยุทธ์ภาคบริการไทย ชี้จุดอ่อน-เสริมจุดแข็งให้ธุรกิจ ไปต่อได้แบบไม่สะดุด. <https://www.salika.co/2020/01/26/howto-boost-thailand-service-industry-2020/>
- ปรียานัฐ บัวทองจันทร์, วิเชียร โบททอง, อุมพร แต่งเกลี้ยง, และปิยธิดา ปาลรังษี (2568). การประเมิน หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาการท่องเที่ยวและนันทนาการ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัย การกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์*, 15(1), 179–198. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2568 จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/var/article/view/278688>.
- ฝ่ายไอที. (21 ส.ค. 2567). การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิด แกมบาวอล์คของพนักงานบริการในศูนย์การค้า.
- เพ็ญพิชชา วิจิตพันธ์ และภัทรธิดา ผลงาม. (2567). แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารนิติบุคคล อาคารชุด. *วารสารการบริหารและสังคมศาสตร์ปริทรรศน์*, 7(1), 325-336.
- ริศรารัตน์ ศรีฉันทมิตร, ประเชิญ ดิยะปัญญินต์, และ ฐนัณวริน โฆษิตคณิน (2568). ปัจจัยที่มีผลต่อ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของธุรกิจทำความสะอาด ในกรุงเทพมหานคร. *วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย*, 6(1), 97–108. สืบค้นเมื่อ 16 มิถุนายน 2568 จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jemri/article/view/265368>.
- วสุ สุริยะ, ปภาอร เขียวสีมา, พรพัฒน์ อีร์โสภณ. (2567). การพัฒนาระบบการแจ้งซ่อมออนไลน์คณะ ทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา. *วารสาร Mahidol R2R e-Journal*, 12(1), 49 - 62.
- วันทกาญจน์ สีมาโรฤทธิ์, ขวลิย์ ณ ถลาง, เสรี วงษ์มณฑา, และศักดิ์ชัย นิรัญทวี. (2024). การประเมิน หลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรของธุรกิจนำเที่ยวตามมาตรฐานสมรรถนะร่วมวิชาชีพสำหรับการ ท่องเที่ยวอาเซียน. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 19(2), 77–92.
- วิจัยกรุงศรี. (2568). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมปี 2567-2569: ธุรกิจร้านค้าปลีกสมัยใหม่. สืบค้นเมื่อ 16 มิถุนายน 2568 จาก https://www.krungsri.com/en/research/industry/industry-outlook/wholesale-retail/modern-trade/io/modern-trade-2024-2026?utm_source=chatgpt.com



- วิจัยกรุงศรี. (2566, 13 มกราคม). แนวโน้มธุรกิจและอุตสาหกรรมไทยปี 2566-2568 บทวิเคราะห์.
สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2568 จาก <https://www.krungsri.com/th/research/industry/summary-outlook/industry-outlook-2023-2025>.
- วิชญะ น้อยมาลา. (2564). ทักษะจำเป็นของการทำงานในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการรัตนบุศย์ปีที่ 3 ฉบับที่ 1 มกราคม 2564. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม : 1-13
- สุชาติ สุขเจริญ, เอกชัย ชัยเดช, และ อารยา วงศ์ป้อม. (2566).การพัฒนาคู่มือหลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารสำหรับผู้ประกอบกิจการและผู้สัมผัสอาหาร. วารสารศาสตร์สาธารณสุขและนวัตกรรม, 3(2), 96–112. สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2568 จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/J-PHIN/article/view/264138>
- หัวหน้าพนักงานบริการคนที่ 1. (2 ส.ค. 2567). การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอลซ์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า.
- หัวหน้าพนักงานบริการคนที่ 2. (2 ส.ค. 2567). การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอลซ์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า.
- หัวหน้าพนักงานบริการคนที่ 3. (4 ส.ค. 2567) การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอลซ์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า.
- หัวหน้าพนักงานบริการคนที่ 4. (11 ส.ค. 2567) การพัฒนานวัตกรรมส่งเสริมทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21 บนฐานแนวคิดเกมบาวอลซ์ของพนักงานบริการในศูนย์การค้า.
- อรรธรณ เชิงรัมย์, ธัญดา แต้จ้อหอ, จิรณัฐ เหมราช, สุริพร เชียงเหนือ, พร้อมพร ภูวดิน . และ คุณากร ไวยวุฒิ. (2566). การบริหารความเสี่ยงในองค์กรยุคใหม่ : การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล. วารสารวิชาการเทคโนโลยีการ จัดการ , 4(2), 239–250.
<https://doi.org/10.14456/ajmt.2023.17>
- Data for Thai. (2567). รายชื่อผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจ การบริการทำความสะอาดทั่วไปของตัวอาคาร. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2567 จาก
<https://www.dataforthai.com/business/objective/81210>
- Data for Thai. (2567). รายชื่อผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจ ประเภทกิจกรรมบริการเพื่อการบริหารสำนักงานแบบเบ็ดเสร็จ. สืบค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2567 จาก
<https://www.dataforthai.com/business/objective/82110>



- Patrick, Molly & Kilpatrick, Claire & Storr, Julie & Gon, Giorgia & Huynh, Tuan & Thang, Phung & Adeniyi, Damilola & Ogunsola, Folasade & Manzi, Fatuma & Por, Ir & Sarpong, Bernice & Sedekia, Yovitha & Sokvy, Ma & Tang, Vouchnea & Vong, Sreytouch & Graham, Wendy. (2024). *Environmental cleaning barriers and mitigation measures identified through two initiatives in four countries, 2018–2023: a commentary*. Antimicrobial Resistance & Infection Control. 13. 10.1186/s13756-024-01491-5.
- Pitipornvivat, Maytwin. (2020). *21st-Century Skill : When skills in modern is outdated and not awesome anymore*. <https://medium.com/base-the-business-playhouse/21st-century-skill-ทักษะแห่งศตวรรษที่-21-898985d417ce>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Romero, David and Gaiardelli, Paolo and Wuest, Thorsten and Powell, Daryl and Thurer, Matthias. (2020). *New Forms of Gemba Walks and Their Digital Tools in the Digital Lean Manufacturing World*. 432-440. 10.1007/978-3-030-57997-5_50.
- Wasala, M., Abeygunawardane, S., & Jayasinghe, G. (2024). Utilisation of vision systems and digital twin for maintaining cleanliness in public spaces. *Journal of Building Performance Simulation*, 17(1), 45–60.
<https://doi.org/10.1080/19401493.2024.XXXXX>.