

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการ งานก่อสร้างอาคารพักอาศัย

พัชรินทร์ บุญช่วย^{1,*} และ วิไลลักษณ์ รักบำรุง²

^{1,2} วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Received: 18 June 2020

Revised: 30 July 2020

Accepted: 10 August 2020

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 2 ข้อ คือ (1) เพื่อศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ ที่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย และ (2) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย ระเบียบวิธีวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 317 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ ผลการวิจัยพบว่า (1) ลักษณะประชากรศาสตร์ ที่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ และเขตพื้นที่รับเหมาก่อสร้าง พบว่า ผู้รับเหมาที่มีระดับการศึกษาต่างกันยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยแตกต่างกันที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่พบความแตกต่าง และ (2) ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย สามารถทำนายได้ 62.6% เมื่อทดสอบตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม พบว่า พฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้ ทัศนคติในการใช้งาน และการรับรู้ถึงประโยชน์ ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่.05 ดังสมการ $\hat{Y} = .255 + .482(X4) + .314(X3) + .127(X2)$

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี ต้นแบบนวัตกรรม การบริหารจัดการ งานก่อสร้างอาคารพักอาศัย

* ผู้ประสานงานหลัก; อีเมล: s61463829004@ssru.ac.th

Factors Influencing the Acceptance of the Innovative Prototype for the Residence Construction Management

Pacharin Boonchuay^{1,*} and Wilailuk Rakbumrung²

^{1,2}College of Innovation Management, Suan Sunandha RajabhatUniversity

Received: 18 June 2020

Revised: 30 July 2020

Accepted: 10 August 2020

ABSTRACT

The two objectives of this study were (1) to investigate the demographic characteristics that influence the acceptance of the innovative prototype for the residence construction management, and (2) study the technological factors that influence the acceptance of the innovative prototype for the residence construction management. The research design is defined as quantitative. The samples of the study are selected by the stratified sampling, comprised of 317 Bangkok-resident contractors. A set of questionnaires is used as an instrument. The data analysis was used descriptive statistics of frequency, percentage, average, and standard deviation and the inferential statistics of ANOVA and multiple regression analysis. The Research Findings revealed that (1) The demographic characteristics that influence the acceptance of the innovative prototype for the residence construction management include gender, age, education, marital status, and accountable area. The participating contractors with different educational backgrounds show a different degree to accept the innovative prototype for the residence construction management, which is at a level of .05. For the other participants, the difference is not found, and (2) The factors influencing the acceptance of the innovative prototype for the residence construction management could have approximately 62.6% of prediction accuracy. As testing each independent and dependent variable singly, it is found that the behavioral intention to use, attitude toward using and perceived usefulness influence the acceptance of the innovative prototype for the residence construction management, significantly at a statistical level of .05 as the equation $\hat{Y} = .255 + .482 (X4) + .314 (X3) + .127 (X2)$

Keywords: Technology acceptance, Innovative prototype, Management, Residence construction

* Corresponding Author; E-mail: s61463829004@ssru.ac.th

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา หรือ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลก และเศรษฐกิจของไทย ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว เช่น การรับเหมาก่อสร้างในธุรกิจโรงแรม ห้องเที่ยว และนันทนาการ อาจถูกชะลอหรือถูกปรับรูปแบบเป็นงานปรับปรุงรีโนเวทแทน ทั้งนี้ผู้รับเหมาก่อสร้างรายเล็กในยุค COVID-19 มีแนวโน้มเติบโตสวนกระแสกลางของอุตสาหกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ บริษัท หลักทรัพย์ บัวหลวง ที่ระบุว่า หุ่นของกลุ่มรับเหมาก่อสร้าง ปรับตัวลง 40-50% (Siririn, 2020) เท่านั้น เป็นเพราะนโยบายเว้นระยะห่างทางสังคม (social distancing) และ Work from home เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีการใช้ชีวิตวิถีใหม่ ที่ต้องการใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถตอบสนองการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปโดยเฉพาะสถาปัตยกรรมก่อสร้าง ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงบ้านใหม่จากที่อยู่อาศัย เป็นบ้านกึ่งสำนักงาน

ดังนั้นจากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นผู้รับเหมาก่อสร้างมีความจำเป็น ต้องเร่งปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิตใหม่ โดยเฉพาะการปรับระบบการทำงานโดยการนำเทคโนโลยีการก่อสร้างมาใช้เพื่อทดแทนแรงงานที่มี สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการก่อสร้างและช่วยลดระยะเวลาการก่อสร้าง ทั้งนี้จากการศึกษาข้อมูลพบว่า บริษัทที่รับเหมาก่อสร้างยังมีปัญหาในการปฏิบัติงานที่มีความซ้ำซ้อน การทำงานมีความล่าช้า มีความผิดพลาดเกิดขึ้น ขาดการบริหารทรัพยากรที่ดีภายในองค์กร มีการบันทึกข้อมูลเป็นแบบเอกสารทำให้เอกสารสูญหาย มีปัญหาด้านขาดแคลนบุคลากรที่ปฏิบัติงานในไซต์งาน ด้านการเงิน ด้านสต็อกวัสดุก่อสร้าง ด้านความปลอดภัยและสุขภาพ จากปัญหาข้างต้นจึงมีแนวคิดในการพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อเป็นแอปพลิเคชันจริงในอนาคต เป็นเทคโนโลยีบนสมาร์ตโฟนที่ช่วยดูข้อมูลเพื่อการตัดสินใจแบบเรียลไทม์ มีระบบการจัดการควบคุมต้นทุนค่าแรงและวัสดุ และควบคุมคุณภาพงานให้ได้มาตรฐาน เพื่อลดการเก็บงานรับเหมาก่อสร้าง เป็นต้นแบบนวัตกรรมที่สามารถอำนวยความสะดวกด้านการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากสถานการณ์ที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย เพื่อศึกษาและนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงต้นแบบนวัตกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการ การกำหนดกลยุทธ์เพื่อความยั่งยืนของธุรกิจก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ ที่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารที่พักอาศัย

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ต่างกัน ยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ ทักษะคิดในการใช้งาน และพฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้ ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. **ขอบเขตด้านเนื้อหา** งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ และศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ด้านความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ ทักษะคิดในการใช้งานและพฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้ที่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย

2. **ขอบเขตด้านประชากร** ประชากร คือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ในกรุงเทพมหานครที่จดทะเบียนตั้งแต่ปี 2562 จำนวน 1,513 คน (Service Division, 2019)

3. **ขอบเขตด้านเวลา** เริ่มตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน 2562 ถึง เดือน เมษายน 2563

4. **ขอบเขตด้านพื้นที่** ศึกษาข้อมูลในจังหวัด กรุงเทพมหานคร

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับนวัตกรรม

นวัตกรรม คือ ความคิด การปฏิบัติ หรือ สิ่งของที่เป็นสิ่งใหม่สำหรับบุคคล หรือหน่วยงานต่างๆ ที่นำไปประยุกต์ใช้ (Rogers, 1995) นวัตกรรมเป็นเครื่องมือที่สำคัญของผู้ประกอบการในการสร้างศักยภาพการแข่งขันในเชิงธุรกิจ และความมั่งคั่ง โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ หรือจาก การสร้างชิ้นใหม่ รวมทั้งเป็นการพัฒนาขึ้นจากความรู้ใหม่ (Drucker, 1985) นวัตกรรมเป็นการผสมผสานระหว่างเครื่องมือกลและเทคโนโลยีต่างๆ ที่มี 3 ลักษณะประกอบกัน ได้แก่ (1) ต้องเป็นการสร้างสรรค์ (Creative) และนำความคิดมาปฏิบัติได้ (Feasible Idea) (2) สามารถนำไปใช้ได้ผลจริง (practical application) (3) มีการเผยแพร่ (Distribution) (Alvin, 1980) อีกทั้งนวัตกรรม (innovation) ยังเป็นการนำวิธีการใหม่ๆ มาปฏิบัติ หลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนาเป็นขั้นๆ แล้ว โดยเริ่มมาตั้งแต่การ (1) คิดค้น (2) การพัฒนา และ (3) นำไปปฏิบัติจริง (Hughes, 2003) จากความหมายข้างต้นนวัตกรรม หมายถึง สิ่งประดิษฐ์ (Invention) วิธีการใหม่ๆ ที่เกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม และมีการนำสิ่งประดิษฐ์นั้นไปทำการแพร่กระจาย (Diffusions) เป็นกระบวนการที่เกิดจากการนำความรู้และความคิดสร้างสรรค์มาผนวกกับความสามารถในการบริหารจัดการสู่เชิงพาณิชย์ได้ (Commercialization) เพื่อสร้างให้เกิดเป็นธุรกิจนวัตกรรมหรือธุรกิจใหม่ อันจะนำไปสู่การลงทุนใหม่ที่ส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรและประเทศ

2. การบริหารจัดการงานก่อสร้าง

การบริหารจัดการงานก่อสร้าง หมายถึง กระบวนการในการดำเนินงานโครงการก่อสร้างให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้โดยอาศัยปัจจัยและทรัพยากรต่างๆที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ในการบริหารจัดการงานก่อสร้าง โดยทั่วไปมี 3 กลุ่ม ดังนี้คือ

(1) องค์ความรู้ (Knowledge) ควรประกอบไปด้วย ด้านสถาปัตยกรรม ด้านวิศวกรรม ด้านการก่อสร้าง ด้านการจัดเก็บวัสดุ ด้านกฎหมายการเงิน ด้านการสื่อสาร

(2) เทคโนโลยี (Technology) การดำเนินงานก่อสร้าง ในยุคปัจจุบันจำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีเครื่องมือเครื่องจักรกลอันอาศัยวิวัฒนาการของเทคโนโลยี

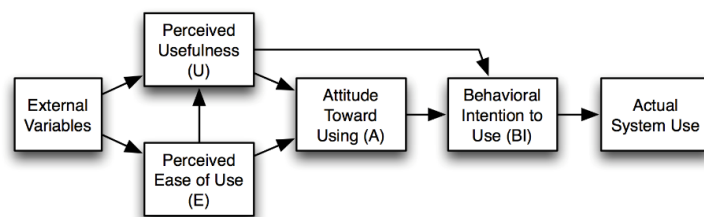
(3) สามัญสำนึก (Commonsense) การบริหารจัดการงานก่อสร้างไม่สามารถอาศัยองค์ความรู้เพียงอย่างเดียวต้องใช้สามัญสำนึกกับประสบการณ์เป็นตัวช่วยในการพิจารณา การสั่งสมประสบการณ์จะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การพิจารณาจัดการภายใต้สามัญสำนึกของเราแม่นยำยิ่งขึ้น

จากความหมายข้างต้นสรุปได้ว่างานก่อสร้าง หมายถึง การดำเนินธุรกิจประเภทหนึ่งที่มีกิจกรรมการทำงานเพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพวัสดุ เช่น ไม้ คอนกรีต ตลอดจนวัสดุอื่นๆ ประกอบให้เป็นที่อยู่อาศัยให้เกิดเป็นรูปร่างและมีขนาดรูปทรงตามที่กำหนดในรูปแบบ รายการ ตามข้อกำหนด ของงานก่อสร้างด้วยหลักวิชาช่างที่ถูกต้องและมีจรรยาบรรณ

3. แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

การยอมรับเทคโนโลยีเป็นองค์ประกอบที่ทำให้บุคคลเกิดความเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยี 3 ด้าน ได้แก่ (1) พฤติกรรม (2) ทักษะที่มีต่อเทคโนโลยี และ (3) การใช้งานเทคโนโลยีง่ายขึ้น (Chaweasuk and Wonjaturaphat, 2012) สอดคล้องกับแนวคิดของ Muansrichai ได้ให้คำนิยามของการยอมรับเทคโนโลยีว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการใช้งานและอยู่ร่วมกับเทคโนโลยีจากการที่ได้ใช้เทคโนโลยีทำให้เกิดประสบการณ์ความรู้ทักษะและความต้องการใช้เทคโนโลยี (Muansrichai, 2012)

ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาในแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) (Davis, 1989) แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model-TAM) เป็นทฤษฎีที่คิดค้นโดย Davis ซึ่งพัฒนามาจากแนวคิดของ TRA โดยทฤษฎีของ “TAM” เป็นการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการยอมรับหรือการตัดสินใจที่จะใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรม ซึ่งปัจจัยหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อ “การยอมรับการใช้งานระบบ หรือยอมรับเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมของผู้ใช้” มีปัจจัยหลายอย่างที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี มีปัจจัยภายนอก เช่น ข้อมูลประชากรศาสตร์ ประสบการณ์ มีอิทธิพลต่อ 2 ปัจจัยหลักที่สำคัญคือ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived Usefulness) ซึ่งเมื่อผู้ใช้งานรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้นวัตกรรมใหม่ ก็จะทำให้รับรู้ถึงประโยชน์ และทั้ง 2 ตัวจะส่งผลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude towards use) ซึ่งทั้ง การรับรู้ถึงประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ (Perceived usefulness) และทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (Attitude towards use) เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อ “ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี” (Behavioral Intention) ซึ่งในท้ายที่สุดความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยี จะส่งอิทธิพลต่อการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมนั้นจริง (Davis, 1989) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี

(Davis, 1989)

4. ต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย

ต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย พัฒนามาจากข้อมูลปัญหาและความต้องการการบริหารจัดการงานก่อสร้าง เนื่องจากธุรกิจรับเหมาก่อนสร้างมีปัญหาดังนี้

(1) ขั้นตอนการดำเนินธุรกิจมีการบันทึกข้อมูลเป็นแบบเอกสารทำให้การจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลต้องอาศัยแรงงานของพนักงาน ซึ่งไม่สะดวกและเกิดความล่าช้าเนื่องจากข้อมูลของโครงการก่อสร้างมีจำนวนมากส่งผลให้ไม่ทันต่อเหตุการณ์ และยังเกิดความผิดพลาดได้

(2) ด้านบุคลากรที่ปฏิบัติงานในไซต์งาน เช่น ช่าง และกรรมกร เป็นแรงงานต่างด้าว มีชื่อที่เรียกยาก และมีความสับสนที่จะระบุตัวตนของคนงาน และการจ่ายค่าแรงในบางครั้ง มีการจ่ายมากเกินไปเกินความที่ปฏิบัติงานจริง

(3) ด้านการเงิน จำนวนเงินที่จะต้องเบิกในแต่ละงวดของงานตามสัญญา ลูกค้าไม่จ่ายเงินตรงตามเวลาหรือเลื่อนนัดโดยที่ไม่มีกำหนดจ่าย ลูกค้ามักจะลืมนำส่วนเพิ่ม จึงต้องการให้ผู้รับเหมามีการทำเอกสารที่ชัดเจน

(4) ด้านสต็อกวัสดุก่อสร้าง มีการสต็อกของเกินจำเป็น วัสดุก่อสร้างสูญหายบ่อยครั้ง

(5) ด้านความปลอดภัยและสุขภาพ จากปัญหาที่พบในปัจจุบัน จะเกี่ยวข้องกับค่าฝุ่น PM 2.5 ถ้าสูงเกินมาตรฐาน อาจจะถูกสั่งระงับการทำงานได้ ลูกค้าไม่ต้องการให้แรงงานมีการประสบอุบัติเหตุจนถึงขั้นเสียชีวิตในอาคารของลูกค้า จึงต้องการให้ทางผู้รับเหมามีรายงานความปลอดภัยรวมอยู่ด้วย

จากข้อมูลในข้างต้นจึงมีการพัฒนาด้านแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว โดยมีฟังก์ชันการทำงานทั้งหมด 4 เมนู ดังนี้ (1) ชื่อโครงการ (2) ความปลอดภัย (3) การเงิน และ (4) สต็อกสินค้าวัสดุ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Panyawai and Supawan (2016) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี และประเทศแหล่งกำเนิดสินค้าที่ส่งผลกระทบต่อทัศนคติในการใช้บริการผลการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 21-30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยอยู่ที่ 15,000-30,000 บาท ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ประโยชน์ และปัจจัยประเทศแหล่งกำเนิดสินค้า ส่งผลกระทบต่อทัศนคติในการใช้บริการ pre-order เครื่องสำอางผ่านทางออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

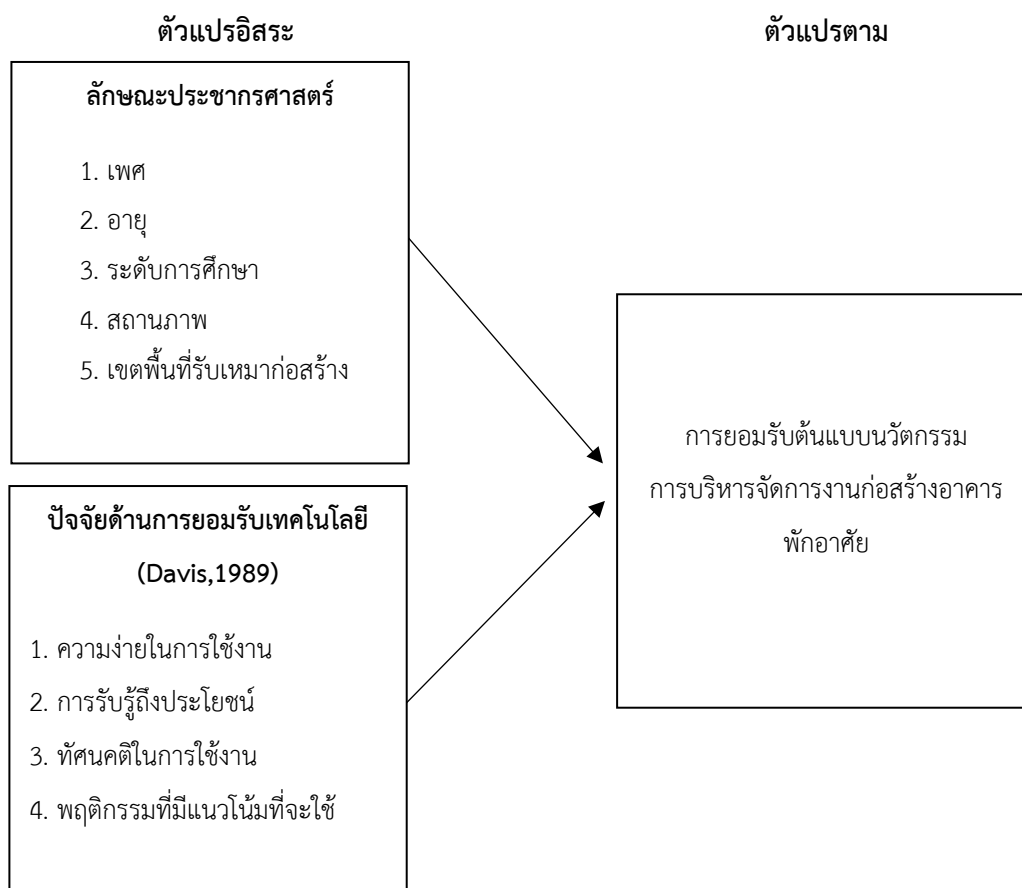
Boonying (2016) ได้ทำการวิจัยเรื่องการบริหารจัดการธุรกิจรับเหมาก่อสร้างในนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุดผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจเรื่องการเลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดเล็ก คือ คุณภาพการบริการ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจเรื่องการเลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดเล็กในเชิงบวก คือ ความจงรักภักดีของลูกค้า และปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในเรื่องการเลือกบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างขนาดเล็กในเชิงลบ คือ ข้อร้องเรียนของลูกค้า

Warungkul (2018) ได้ทำวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการยอมรับของผู้ก่อสร้างต่อการก่อสร้างอาคาร โดยใช้โครงสร้างชิ้นส่วนสำเร็จรูป ผลการวิจัย พบว่า พฤติกรรมของผู้ก่อสร้างจากขั้นรับรู้ถึงขั้นยอมรับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่จะลดลงเมื่ออยู่ในขั้นตอนการทดลองใช้ เนื่องจากผู้ก่อสร้างมีโอกาสสัมผัส ระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูปทั้งระบบน้อยมากจะสัมผัสเพียงบางชิ้นส่วนสำเร็จรูปเท่านั้น เช่น พื้น จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามอายุประมาณ 25-35 ปี เป็นช่วงอายุที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้ระบบชิ้นส่วนสำเร็จรูปมากที่สุด

การศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นระดับการศึกษาหลักที่ต้องให้ความสำคัญเพิ่มระดับการยอมรับ และเลือกใช้ระบบขึ้นส่วนสำเร็จรูป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย เรื่องปัจจัยที่ส่งต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย
(ที่มา: ผู้วิจัย)

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบแผนของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ในกรุงเทพมหานครที่จดทะเบียนตั้งแต่ปี 2562 จำนวน 1,513 คน (Service Division, 2019)

ตัวอย่าง คือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ในกรุงเทพมหานครที่จดทะเบียนตั้งแต่ปี 2562 ผู้วิจัยใช้สูตรของยามาเน (Yamane, 1967) ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 317 คน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close- Ended Response Question) ซึ่งเป็นคำถามแบบให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ เขตพื้นที่ที่รับเหมาก่อสร้าง ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ด้านทัศนคติต่อการใช้งาน และด้านความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้งาน มีจำนวนทั้งสิ้น 17 ข้อ โดยข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ส่วนที่ 3 ด้านยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย จำนวน 4 ข้อ และส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ จำนวน 1 ข้อ

เกณฑ์ในการให้คะแนนในส่วนนี้จะนำไปในลักษณะการกำหนดระดับมาตราส่วนให้เป็นค่าน้ำหนักตัวเลขตามวิธีของ Likert ดังนั้น จึงได้กำหนดค่าของคะแนนในแบบสอบถามที่มีระดับการยอมรับ 5 ระดับ (Siljaru, 2016) มีค่าตั้งแต่ระดับ 1 (ยอมรับอยู่ในระดับน้อยที่สุด) ถึง ระดับ 5 (ยอมรับอยู่ในระดับมากที่สุด)

การสร้างเครื่องมือวิจัย สร้างเป็นแบบสอบถามตามองค์ประกอบ และพฤติกรรมบ่งชี้ที่นิยามเชิงปฏิบัติการไว้ วิพากษ์ข้อคำถามในแบบสอบถามกับร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาและปรับแก้ตามข้อเสนอแนะให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบ และ พฤติกรรมบ่งชี้ จำนวน 3 ท่าน ค่า IOC โดยเลือกข้อที่มีค่า จะต้องมีความมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 คัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์การประเมินและนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับจริง

การทดลองใช้ (Try Out) ครั้งที่ 1 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบ และปรับปรุงแล้ว นำไปทดสอบกับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถามในแต่ละด้าน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient- α) มีค่า 0.70 ซึ่งถือว่ามากกว่าเกณฑ์ของระดับความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วิธี คือ (1) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามด้วยตนเองในเขตพื้นที่รับเหมาก่อสร้างและศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร และ (2) เนื่องจากเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา หรือ COVID-19 จึงใช้วิธีเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์กับกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

ผลการวิจัย

1. **ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์** พบว่าผู้รับเหมาก่อสร้างส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 52.1 ส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 30-45 ปี คิดเป็นร้อยละ 49.2 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 61.5 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 48.9 เขตที่รับเหมาก่อสร้างส่วนใหญ่อยู่กรุงเทพมหานครชั้นกลาง คิดเป็นร้อยละ 43.5

2. **ผลการศึกษา** ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี และการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย พบว่า ภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.91$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่ามากที่สุด คือ ด้านรับรู้ถึงประโยชน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.98$) รองลงมา คือ ความง่ายในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.96$) ทศนคติในการใช้งานอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.90$) และด้านที่น้อยที่สุดด้านพฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.82$)

3. ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ต่างกัน ยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยแตกต่างกัน

3.1 การยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย จำแนกตามเพศ พบว่า ค่า Sig เท่ากับ .108 ซึ่งมากกว่า 0.05 หมายถึง ผู้รับเหมาที่มีอายุต่างกันยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยไม่แตกต่างกัน

3.2 การยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย จำแนกตามอายุ พบว่า ค่า Sig เท่ากับ .108 ซึ่งมากกว่า 0.05 หมายถึง ผู้รับเหมาที่มีอายุต่างกันยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยไม่แตกต่างกัน

3.3 การยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ค่า Sig เท่ากับ .003 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายถึง ผู้รับเหมาที่มีระดับการศึกษาต่างกันยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยแตกต่างกันที่ระดับ .05 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้สถิติ LSD ต่อ พบว่า

3.3.1 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี กับ ปริญญาตรี มีค่า Sig. เท่ากับ .001 ซึ่งน้อยกว่า .05 หมายความว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างที่ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย น้อยกว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างที่ระดับการศึกษาปริญญาตรี โดยมีผลต่างเฉลี่ยเท่ากับ 3.77

3.3.2 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี กับ สูงกว่าปริญญาตรี มีค่า Sig. เท่ากับ .008 ซึ่งน้อยกว่า .05 หมายความว่าผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีมีการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย น้อยกว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี โดยมีผลต่างเฉลี่ยเท่ากับ 3.33

3.4 การยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย จำแนกตามสถานภาพพบว่า ค่า Sig เท่ากับ .156 ซึ่งมากกว่า 0.05 หมายถึง ผู้รับเหมาที่มีสถานภาพต่างกันยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยไม่แตกต่างกัน

3.5 การยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย จำแนกตามเขตรับเหมาก่อสร้าง พบว่า ค่า Sig เท่ากับ .544 ซึ่งมากกว่า 0.05 หมายถึง ผู้รับเหมาที่ทำงานในเขตรับเหมาก่อสร้างต่างกันการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี ประกอบด้วย ด้านความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ ทักษะในการใช้งาน และพฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้ ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย ผู้วิจัยวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติความถดถอยเชิงพหุ โดยใช้วิธี Stepwise มีผลดังนี้

จากการวิเคราะห์หิอทธิพลหรือการส่งผลกระทบระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระทุกตัว พบว่า ค่า Adjusted $R^2 = .622$ หมายถึง ตัวแปรอิสระทั้ง 4 ปัจจัยคือ ด้านความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ ทักษะในการใช้งาน และพฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้ ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย สามารถอธิบายได้ 62.6%

ผลการวิเคราะห์ค่า ANOVA พบว่า ค่า $F=174.377$ Sig =.000 มีค่าน้อยกว่า.05 หมายถึง มีอย่างน้อย 1 ปัจจัยที่ส่งผลการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามครั้งละ 1 ตัว ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุของตัวแปรที่ส่งผลการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย

ตัวแปร	Unstandardized		Standardized		Collinearity Statistics		
	Coefficients		Coefficients				
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
ค่าคงที่ (Constant)	.255	.165		1.542	.124		
X4-พฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้	.482	.052	.464	9.319	.000	.482	2.076
X3-ทัศนคติในการใช้งาน	.314	.061	.296	5.129	.000	.358	2.790
X2-การรับรู้ถึงประโยชน์	.127	.055	.117	2.332	.020	.477	2.095

จากตารางที่ 1 เป็นการทดสอบตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตามครั้งละตัว พบว่า พฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้ ค่า Sig. =.000 ทักษะในการใช้งาน Sig. =.000 การรับรู้ถึงประโยชน์ พิจารณาว่า Sig. = .020 ซึ่งค่าน้อยกว่า .05 หมายถึง พฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้ทักษะในการใช้งาน และการรับรู้ถึงส่งผลการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย ในระดับนัยสำคัญที่ .05 สามารถนำมาเขียนเป็นสมการความถดถอยได้ดังนี้

$$\hat{Y} = .255 + .482 (X_4) + .314 (X_3) + .127 (X_2)$$

จากสมการความถดถอย พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรม การบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย และมีค่าเป็นบวกทุกค่า ปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือ พฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้ หมายถึง ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านพฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้การยอมรับนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย .482 หน่วย ด้านทัศนคติในการใช้งาน หมายถึง เมื่อผู้รับเหมาที่มีทัศนคติในการใช้งานเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้การยอมรับนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย .314 หน่วย และการรับรู้ถึงประโยชน์ หมายถึง เมื่อผู้รับเหมาที่มีการรับรู้ถึงประโยชน์ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้การยอมรับนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย .127 หน่วย

อภิปรายผล

1. ผลการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย เมื่อจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์ พบว่า ผู้รับเหมาที่มีระดับการศึกษาต่างกันยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยแตกต่างกันที่ระดับ .05 นอกนั้นไม่พบความแตกต่าง ทั้งนี้เนื่องจากระดับการศึกษาของผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นสิ่งสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความคิด หรือทัศนคติของแต่ละบุคคล ผู้รับเหมาที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ย่อมทำให้ความคิดและทัศนคติแตกต่างกันตามไปด้วย คนที่มีระดับการศึกษาที่สูงย่อมทำให้มีความคิดและทัศนคติที่ดีกว่าคนที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า อีกทั้งผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะทำให้การตัดสินใจ หรือคิดอย่างมีเหตุผลและรอบคอบสอดคล้องกับแนวคิดของ Ubontum et al. (2016) ได้ศึกษาความต้องการและปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจใช้บริการคลังสินค้าออนไลน์ (E-fulfillment service) ของผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ผลการศึกษา พบว่า เปรียบเทียบความแตกต่างจำแนกตามด้านประเภทรธุรกิจ จำแนกตามด้านระดับการศึกษา พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05และสอดคล้องกับแนวคิดของ Satawatin (2003) ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้คนมีความคิด ค่านิยม ทัศนคติ และพฤติกรรมที่แตกต่างกัน พบว่า คนที่มีการศึกษาสูงจะได้เปรียบอย่างมากในการเป็นผู้รับสารที่ดี และเข้าใจดี และไม่เชื่ออะไรง่ายๆ ถ้าไม่มีหลักฐานหรือเหตุผลเพียงพอ ผลการศึกษาค้างนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Warungkul (2018) ได้ทำวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อกรยอมรับของผู้ก่อสร้างต่อการก่อสร้างอาคาร โดยใช้โครงสร้างชิ้นส่วนสำเร็จรูป ผลการวิจัย พบว่า ระดับการศึกษาเป็นปัจจัยที่ต้องให้ความสำคัญสำหรับเพิ่มระดับการยอมรับของผู้ก่อสร้างต่อการก่อสร้างอาคาร โดยใช้โครงสร้างชิ้นส่วนสำเร็จรูป

2. ปัจจัยด้านการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุด คือ ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้งาน ทัศนคติในการใช้งาน การรับรู้ถึงประโยชน์ ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้งานของผู้รับเหมาก่อสร้าง เนื่องจากผู้รับเหมาเป็นผู้ที่มีความกระตือรือร้นต่อการทำงาน และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เมื่อมีต้นแบบนวัตกรรมที่จะนำมาช่วยบริหารจัดการจัดการงานก่อสร้างจึงมีความตั้งใจที่จะเรียนรู้และใช้งานทุกครั้งที่มีโอกาส เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่น และเสริมภาพลักษณ์ให้กับตนเองและบริษัท เมื่อได้ทดลองใช้งานจึงเกิดการเรียนรู้และทำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างมีทัศนคติที่ดี รู้สึกพึงพอใจและเชื่อมั่นว่าต้นแบบ

นวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัยจะสามารถนำไปพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันได้จริง และการรับรู้ถึงประโยชน์ เนื่องจากต้นแบบนวัตกรรมมีฟังก์ชันการทำงานที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและมีระบบบริหารจัดการงานก่อสร้างได้ครบถ้วน ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการทำงาน และคิดว่าต้นแบบนวัตกรรมสามารถช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Kitisiri and chokworakun (2018) ได้ทำการศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินการตามแผนพัฒนาตำบลองค์การบริหารส่วนตำบลรอบเมือง อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาพบว่า ควรสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารงาน ได้แก่ การวางแผนงาน การนำแผนงานไปปฏิบัติ การประเมินผล และการรับผลประโยชน์ เพื่อให้โครงการที่จะนำไปปฏิบัติมีความสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน และสอดคล้องกับ Leelaphatthanawong and Pinvanichkul (2019) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณีศึกษายานยนต์ไฟฟ้าประเภทยานยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน (รย.1) ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยความตั้งใจที่จะใช้งานมีอิทธิพลทางตรงต่อปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยี ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ที่แสดงการตัดสินใจ Adjusted R-Squared ร้อยละ 35.0 และสอดคล้องกับแนวคิดของ Chaweasuk and Wonjaturaphat (2012) ได้ให้คำนิยามของการยอมรับเทคโนโลยีว่าเป็นองค์ประกอบที่ทำให้บุคคลเกิดความเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยี 3 ด้าน 1. พฤติกรรม 2. ทักษะที่มีต่อเทคโนโลยี 3. การใช้งานเทคโนโลยีง่ายขึ้น

ทั้งนี้จากผลการวิจัยปัจจัยด้านความง่ายต่อการใช้งานไม่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย ทั้งนี้เนื่องจาก ต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย ยังไม่ได้ถูกพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานได้จริง เป็นเพียงต้นแบบนวัตกรรมให้ผู้รับเหมาได้ทดลองใช้งานก่อน ทั้งนี้หลังจากเก็บข้อมูลและสรุปผลการวิจัย ผู้วิจัยจะนำข้อมูลต้นแบบดังกล่าวไปพัฒนาต่อยอดเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานจริงในลำดับต่อไป สอดคล้องกับแนวคิด ของ Fishbein and Ajzen (1995) ทฤษฎีพฤติกรรมของบุคคลไว้ว่า การที่บุคคลจะยอมรับหรือลงมือ ประกอบพฤติกรรมใดนั้น ต้องเกิดจากได้ทดลองใช้งานจริง และเกิดความเชื่อ (Belief) เจตคติ (Attitudes) และความตั้งใจกระทำ (Intension) ซึ่งผลของความตั้งใจกระทำก่อให้เกิดการกระทำนั้นขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการศึกษา พบว่า ระดับการศึกษาปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีแนวโน้มที่จะใช้ ทักษะในการใช้งาน และการรับรู้ถึงประโยชน์ ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย ทั้งนี้ผู้ที่สนใจสามารถนำข้อมูลไปใช้ในด้านการปรับกลยุทธ์ของการดำเนินงานในด้านการพัฒนาบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยอาจมีการฝึกอบรมการใช้งานให้มีการรับรู้ถึงประโยชน์ เพื่อให้เกิดทัศนคติที่ดีและส่งผลต่อพฤติกรรมที่จะยอมรับหรือใช้งานต้นแบบนวัตกรรมดังกล่าว

1.2 จากผลการศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย พบว่า ด้านความง่ายต่อการใช้งานไม่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย ทั้งนี้ผู้ที่สนใจนำต้นแบบไปใช้งาน ควรมีการพัฒนาต้นแบบเป็นแอปพลิเคชันจริงก่อนนำไปเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการทำวิจัยครั้งต่อไป อาจศึกษาปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลต่อการยอมรับต้นแบบการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย เช่น ทักษะทางด้านดิจิทัล หรือ พฤติกรรมผู้บริโภค ที่ส่งผลต่อการยอมรับนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้างอาคารพักอาศัย

2.2 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างจำกัดเฉพาะผู้รับเหมาก่อสร้าง ดังนั้น เพื่อให้ผลการศึกษามีความชัดเจนยิ่งขึ้น ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการขยายกลุ่มตัวอย่าง เช่น ลูกค้า หรือ อาชีพที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง อาจส่งผลการยอมรับต้นแบบนวัตกรรมการบริหารจัดการงานก่อสร้าง แตกต่างกันไป

เอกสารอ้างอิง

- Alvin, T. (1980). *The Third Wave*. New York: William Marrow.
- Boonying, J. (2016). *Construction work management at Maptaphut industrial estate*. [Online]. Retrieved June 11, 2020 from: <https://so05.tci-thaijo.org> (in Thai)
- Business Services Division. (1983). *Department of Business Development*. [Online]. Retrieved May 5, 2020 from: <https://dbd.go.th/index.htm>
- Chaweesuk, S. & Vongjaturapat, S. (2016). *Theory of the acceptance of information technology adoption*. [Online]. Retrieved May 23, 2020 from: <http://www.it.kmitl.ac.th> (in Thai)
- Davis, F.D. (1993). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technologies. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340
- Drucker, P.F. (1985). The Discipline of Innovation. *Harvard Business Review*, 68(4), 67-72.
- Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research. MA: Addison-wesley.
- Hughes, C. (2003). *What does it really take to get into the Ivy League & other selective colleges?* New York: McGraw-hill.
- Kitisiri, S. and Chokworakun, K. (2018). Participation of people in the administration according to the objective plan of Robmueng sub-district administrative organization, Mueng district, Chaiyaphum province. *Journal of Innovation and Management Suan Sunandha Rajabhat University*, 3(3), 15-31. (in Thai)
- Leelaphatthanawong, P. and Pinvanichkul, T. (2019). *Factors influencing the acceptance of innovation and technology: A case study of electric vehicles (not more than 7 passengers)*. [Online]. Retrieved June 4, 2020 from: [file:C:/Users/User/downloads/kmuttv42n_1%20\(3\).pdf](file:C:/Users/User/downloads/kmuttv42n_1%20(3).pdf) (in Thai)
- Muensirichai, S. (2012). *Factors affecting the acceptance of ERP software from the perspective of accounting users*. [Online]. Retrieved June 2, 2020 from: <http://liblog.dpu.ac.th/article/upload/b141.pdf> (in Thai)

- Panyawai, P. and Supawan, R. (2016). The technology acceptance and country of origin related factors affecting the attitudes towards cosmetic online pre-orders of consumers in Bangkok. *Journal of Innovation and Management Suan Sunandha Rajabhat University*, 1, 31-39. (in Thai)
- Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of Innovation*. 4th ed. NY: The Free Press.
- Satawatin, P. (2003). *Teaching material of the course Communication for development*. [Online]. Retrieved June 4, 2020 from: <http://tnsuc.ac.th> (in Thai)
- Silpjaru, T. (2006). *Research and data analysis using SPSS*. 11th ed. Bangkok: Business R & D. (in Thai)
- Siririn, J. (2020). *New normal: Small contractors optimize the COVID situation*. Retrieved May 23, 2020 from: <https://www.sarika.com> (in Thai)
- Ubonthum, K., Phipatsakunkamon, T., and Wantanakomol, S. (2016). Demand and key factors affecting decision making to use e-fulfilment service of e-commerce entrepreneurs. *Journal of Innovation and Management Suan Sunandha Rajabhat University*, 1, 14-22. (in Thai)
- Waroonkun, T. (2018). *Factors affecting the prefabrication system adoption of construction related personnel*. [Online]. Retrieved June 11, 2020 from: <https://madlab.cpe.ku.ac.th/TR2/?itemID=297530> (in Thai)
- Yamane, T. (1967). *Statistic: An introductory analysis*. 2nd ed. New York: Haper & Row.