

ทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ที่มีอิทธิพล
ต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
Attitude towards Adjustment of Organization's Information Technology
System Influencing the SAP System Adoption of Employees
in Industrial Factories

ชรินทร์ฉัตร ตั้งอำไพสกุล* และ บรรดิษฐ์ พระประทานพร
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

Charinchat Tungampaisakul* and Bundit Phrapratanpon
Graduate School, Suan Sunandha Rajabhat University

Received: December 16, 2020

Revised: February 23, 2021

Accepted: February 15, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงคุณลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน และศึกษาถึงทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับ การใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นพนักงานผู้ใช้งานระบบ SAP ของโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 170 คน โดยใช้สถิติในการ วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา อธิบายค่าความถี่ ค่าร้อยละ และการวิเคราะห์ถดถอยพหุ เพื่อทดสอบ สมมติฐานของงานวิจัยในรูปของการทำนายตัวแปร ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จากผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่าง ผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 54.70 ส่วนมากมีอายุระหว่าง 26-33 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบ การศึกษาระดับปริญญาโท ตำแหน่งงานที่รับผิดชอบส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ (ระดับปฏิบัติการ) โดยส่วนมาก มีประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP มาแล้ว 1-2 ปี โดยกลุ่มผู้ใช้งานส่วนใหญ่อยู่ในส่วนสำนักงาน ฝ่าย บัญชีและการเงิน ส่วนทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อการ ยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม พบว่า การรับรู้ประโยชน์การใช้งาน มีอิทธิพลต่อการยอมรับสูงสุด โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย อยู่ที่ .890 และรองลงมาคือ ความคาดหวังใน ประสิทธิภาพการใช้งานของระบบ SAP มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย อยู่ที่ .192 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

คำสำคัญ: การยอมรับ ทัศนคติ ระบบ SAP

Abstract

This research aimed to study characteristic of different personal factors and attitude towards adjustment of organization's information technology system influencing the SAP system adoption of employees in industrial factories. The quantitative research methodology was used in this study. The data were collected from 170 employees in the factories using SAP system. The statistics used for data analysis were descriptive statistics to explain the frequency and percentage as well as multiple regression analysis to test the research hypothesis in the form of variable prediction as hypothesized. Research results revealed that most of the users were male which was accounted for 54.70%, aged of 26-33 years old. Most of them graduated with the Master Degree. Most of the occupational position was officers (Operational level) and had experience in using the SAP system for 1-2 years. Most of the users were in the administration section of the Accounting and Finance Department. Attitude towards adjustment of organization's information technology system influencing the SAP system adoption of employees in industrial factories indicated that the perception of the utility had the highest influence on adoption, with a regression coefficient of .890 and followed by the expectation on the performance of SAP systems with a regression coefficient of .192 at the statistical significance level of .05.

Keywords: Adoption, Attitude, SAP System

บทนำ

ในสังคมโลกยุคปัจจุบันนี้ ถือได้ว่าเป็นสังคมแห่งข้อมูลข่าวสารที่มีความเชื่อมโยงกันทั่วโลก ซึ่งการติดต่อสื่อสารนับว่าเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง ปัจจุบันความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญเป็นอย่างมากและด้วยในสภาวะการปัจจุบันการดำเนินธุรกิจได้มีการปรับตัวให้ทันกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบข้อมูลข่าวสาร ดังนั้นองค์กรธุรกิจต่าง ๆ จึงมีการนำระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร ซึ่งหนึ่งในซอฟต์แวร์สำเร็จรูปที่องค์กรธุรกิจระดับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่นำมาใช้มากที่สุดระบบหนึ่งคือระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) หมายถึง การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจทั้งหมดขององค์กรให้เชื่อมโยงกันเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดของทรัพยากรทางธุรกิจในองค์กร (Duangchem, 2010) ระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร คือระบบสารสนเทศที่ทำหน้าที่เชื่อมโยงข้อมูลกิจกรรมต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อไว้เป็นฐานข้อมูลในการจัดการต่าง ๆ ภายในองค์กรที่สำคัญ ๆ เช่น ฝ่ายการเงิน ฝ่ายการผลิต ฝ่ายการขายและการตลาด ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ เป็นต้น ธุรกิจประเภทโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ยกตัวอย่าง โรงงานกรณีศึกษาจากงานวิจัยฉบับนี้ เป็นธุรกิจบริษัทที่จดทะเบียนและก่อตั้งในประเทศไทย ดำเนินธุรกิจเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายเหล็กกล้าคาร์บอนรีดร้อนแผ่นม้วนประเภทหน้าแคบและเหล็กกล้าสำหรับงานก่อสร้าง

และโครงสร้างหลักแบบครบวงจร โรงงานอุตสาหกรรมแห่งนี้ได้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร โดยนำระบบ SAP คือโปรแกรมสำเร็จรูปประเภท ERP ที่จะช่วยวางแผน บริหารรายรับ-รายจ่าย สร้างมาตรฐานที่เป็นขั้นตอนในการทำงาน และลดระยะเวลาในการทำงาน รวมทั้งประสานงานกับแผนกอื่น ๆ โดยที่ผู้บริหาร และคนทำงานสามารถเรียกดูข้อมูลได้ตลอดเวลา หลักการก็คือการที่บันทึกหรือใส่ข้อมูลลงไปในที่เดียว แต่คนทุกแผนกสามารถเรียกดูข้อมูลนี้ได้ (Rakyutitamkul, 2001) ทั้งนี้ สิ่งสำคัญในการนำระบบ SAP ไปใช้งานคือ ระบบ SAP มีความยุ่งยาก ซับซ้อน มีต้นทุนสูง และอาจเกิดปัญหาสำคัญซึ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ คือ ปัญหาด้านบุคลากรขององค์กรที่จะเป็นตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จ หรือความล้มเหลวในการนำระบบ SAP เข้ามาช่วยงานในองค์กร

ในงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่า ผู้ประกอบการในระดับโรงงานอุตสาหกรรมได้เตรียมการรับมือกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลก (Global Trends) ในระยะ 10-20 ปีข้างหน้าอย่างไร โดยในงานวิจัยฉบับนี้ได้เลือกที่จะนำเสนอแนวทางเกี่ยวกับด้านของการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติในการปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในโรงงานอุตสาหกรรมกรณีศึกษา ที่ได้นำระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) หรือระบบการวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมมาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดของทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร เพื่อการเก็บข้อมูลไว้เพียงแห่งเดียว และใช้ข้อมูลเดียวกันทั้งองค์กร เป็นการเข้าถึงข้อมูลเดียวกัน สามารถรับรู้ถึงสถานการณ์ของแต่ละกระบวนการ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนดำเนินการ การวิเคราะห์ การตัดสินใจ การเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องและแม่นยำ ซึ่งมีหลายปัจจัยหลายองค์ประกอบที่จะทำให้การลงทุนในการเปลี่ยนแปลงระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศภายในองค์กรประสบความสำเร็จได้ กล่าวโดยสรุปคือ การที่โรงงานอุตสาหกรรมได้เปลี่ยนระบบซอฟต์แวร์การบริหารจัดการทรัพยากรองค์กรมาใช้ระบบ SAP ซึ่งเป็นระบบ ERP ประเภทหนึ่งนั้น ถึงแม้ว่ามูลค่าของระบบ SAP จะมีมูลค่าสูง ก็ได้มีสิ่งใดมายืนยันได้ว่า กระบวนการในการทำงานที่ใช้ระบบ SAP ในทุก ๆ ส่วนภายในโรงงานอุตสาหกรรมแห่งนี้จะประสบผลสำเร็จดังเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากระบบ SAP ไม่สามารถทำงานด้วยตัวมันเองได้ ต้องอาศัยผู้ใช้งาน หรือ User เป็นคนป้อนข้อมูลต่าง ๆ ลงไป ระบบถึงจะมีการประมวลผลลัพธ์ออกมาเป็นข้อมูลได้ ดังนั้นแล้วการลงทุนเปลี่ยนแปลงระบบในครั้งนี้จะประสบผลสำเร็จมากหรือน้อยนั้น ปัจจัยเกี่ยวกับทัศนคติต่อการยอมรับปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรที่จะเชื่อมโยงไปถึงผู้ใช้งานมีส่วนสำคัญมากเป็นอย่างยิ่ง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
2. เพื่อศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิด

แนวคิดและทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์ Phiriyatanaphat (2015) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การศึกษา ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยด้านเว็บไซต์พระเครื่องพานิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มี ผลต่อการตัดสินใจเข้าซื้อหรือประมูลพระเครื่องออนไลน์ (E-COMMERCE) และได้กล่าวถึงลักษณะ ประชากรศาสตร์ไว้ว่า ความหมายของลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย อายุ เพศ ขนาดครอบครัว สถานภาพ รายได้ อาชีพ ระดับการศึกษา องค์ประกอบเหล่านี้เป็นเกณฑ์ที่นิยมนำมาใช้ในการแบ่งส่วนการตลาด ลักษณะประชากรศาสตร์เป็นสิ่งที่สำคัญและสถิติที่วัดได้ของประชากรที่จะสามารถกำหนดขนาดของกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งทำให้ง่ายต่อการวัดมากกว่าตัวแปรทางด้านอื่น ๆ ส่วน Hongyon (2019) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ (ลาชาด้า) ของผู้บริโภค ยุคดิจิทัลในกรุงเทพมหานคร ได้กล่าวไว้ว่า ลักษณะปัจจัยด้านประชากรศาสตร์เป็นปัจจัยที่นักการตลาดนิยมนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งส่วนตลาด เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น บุคคลที่มีลักษณะทาง ประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ย่อมมีความคิด ทักษะ และพฤติกรรมที่แตกต่างกัน

แนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ Wongsawasdiwat (1995) สรุปความสำคัญของการศึกษาทัศนคติไว้ว่า เพื่อทำความเข้าใจ (Understanding or Knowledge Function) ทัศนคติหลายอย่างช่วยให้เข้าใจโลกและ สภาพแวดล้อม ได้เรียนรู้ และเข้าใจการกระทำของบุคคลในสังคม สามารถอธิบายและคาดคะเนการกระทำของ ตนเองและผู้อื่น เพื่อป้องกันตนเอง (Ego-defense or Protect their Self-esteem) โดยปกติคนทั่วไป มักจะมีแนวโน้มที่ไม่ยอมรับความจริงในสิ่งที่ขัดแย้งกับความนึกคิดของตน ดังนั้นทัศนคติจึงสะท้อนออกมา โดยการแสดงออกเพื่อปกป้องตนเอง เพื่อการปรับตัว (Adjusting Function of Need Satisfaction) ทัศนคติ จะช่วยบุคคลในด้านการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมและสังคมโดยปกติบุคคลมักจะคำนึงถึงผลประโยชน์ ที่จะได้รับเป็นสำคัญ และจะพัฒนาทัศนคติตามแนวทางที่คาดว่าจะตอบสนองความต้องการของตนได้ เพื่อ การแสดงออกซึ่งค่านิยม (Value Expression) ทัศนคตินั้นเป็นส่วนหนึ่งของค่านิยมต่าง ๆ ที่จะใช้สำหรับ สะท้อนซึ่งค่านิยมในลักษณะที่จำเพาะเจาะจงยิ่งขึ้น ดังนั้นทัศนคติจึงช่วยให้บุคคลได้แสดงออกซึ่งค่านิยมของ ตนเองได้

การยอมรับเทคโนโลยี Sektaweelap (2014) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจด้าน พฤติกรรมการใช้ Cloud Storage ในระดับ Software-as-a-Service (SaaS) ของพนักงานองค์กรเอกชนใน เขตพื้นที่เศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร ได้อธิบายเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีไว้ว่า เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้น ทางจิตใจภายในบุคคลเริ่มจากได้ยินเรื่องราวของวิทยากรนั้น ๆ จนนำไปใช้ในที่สุดซึ่งกระบวนการนี้มีลักษณะ คล้ายกับกระบวนการเรียนรู้และการตัดสินใจ ส่วน Thanacharoenpisan (2011) ได้ให้คำนิยามของการ ยอมรับเทคโนโลยีว่า เป็นการนำเทคโนโลยีนั้นมาใช้ให้เป็นไปได้ โดยสิ่งที่ตามมา คือ ก่อให้เกิดการลงทุนกับการยอมรับในระบบเทคโนโลยีหรือระบบซอฟต์แวร์ใหม่ ๆ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา

การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยี (Panjathawee, 2017) หมายถึงทัศนคติความเชื่อของ บุคคลที่มีต่อการใช้เทคโนโลยีหรือระบบใดระบบหนึ่ง เพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงานของบุคคลนั้น

การรับรู้ความง่ายของการใช้เทคโนโลยี หมายถึงการรับรู้ว่าเทคโนโลยีนั้นใช้งานง่าย โดยการใช้งาน นั้นไม่ต้องใช้ความพยายามมาก ไม่มีความซับซ้อนในการใช้งาน จึงเป็นไปได้ที่จะเกิดการยอมรับจากผู้ใช้งาน

การรับรู้ความง่ายนั้นมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการยอมรับ หรือความตั้งใจที่จะใช้ และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการใช้อย่างมีนัยสำคัญโดยส่งผ่านพฤติกรรมการยอมรับ (Agarwal et, 1999; Karrahanna, 1999; Toe et. Al., 1999; Venkatesh, 2000)

สมมติฐานของงานวิจัย

สมมติฐานที่ H_1 ปัจจัยส่วนบุคคลลักษณะด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

- สมมติฐานที่ H_{1a} ปัจจัยส่วน ด้านเพศ ที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

- สมมติฐานที่ H_{1b} ปัจจัยส่วน ด้านอายุ ที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

- สมมติฐานที่ H_{1c} ปัจจัยส่วน ด้านระดับการศึกษา ที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

- สมมติฐานที่ H_{1d} ปัจจัยส่วน ด้านตำแหน่งงาน ที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

- สมมติฐานที่ H_{1e} ปัจจัยส่วน ด้านแผนก/หน่วยงาน ที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

- สมมติฐานที่ H_{1f} ปัจจัยส่วน ด้านอายุ ที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

สมมติฐานที่ H_2 ทักษะคิดต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

- สมมติฐานที่ H_{2a} ทักษะคิดต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

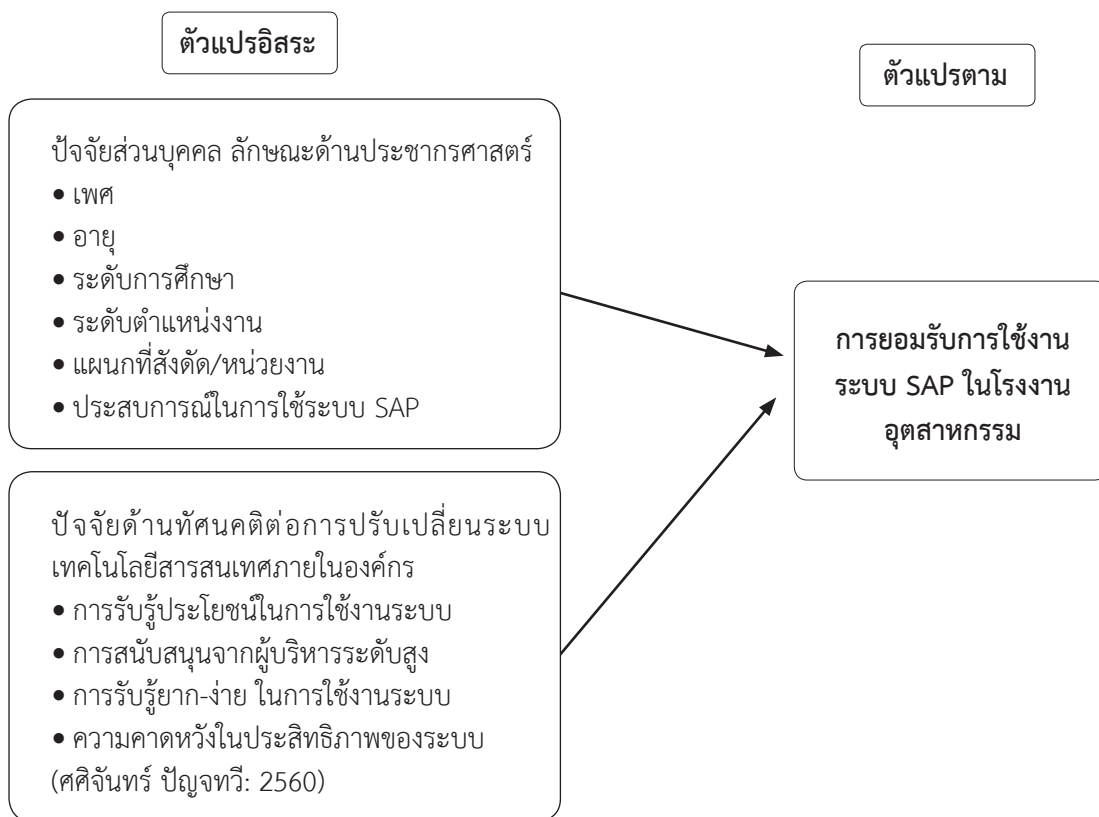
- สมมติฐานที่ H_{2b} ทักษะคิดต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

- สมมติฐานที่ H_{2c} ทักษะคิดต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ด้านการรับรู้การง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

- สมมติฐานที่ H_{2d} ทักษะคิดต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ด้านความคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบ มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง ทักษะคิดต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม กรอบนี้คิดในงานวิจัยนี้จะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้านปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่งงาน แผนงานที่สังกัด ประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP และปัจจัยด้านทักษะคิดต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง การรับรู้ว่ายาก-ง่ายในการใช้งาน ความคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบ กับตัวแปรตาม คือ การยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงาน สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดงานวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มประชากรคือ พนักงานผู้ใช้งานระบบ SAP ในโรงงานอุตสาหกรรมจากกรณีศึกษาแห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นโรงงานผลิตเหล็กรีดร้อนชนิดม้วนประเภทหน้าแคบ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้จังหวัดระยอง จำนวน 286 คน

กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากร โดยการแทนค่าสูตรคำนวณของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) เนื่องจากเป็นที่ยอมรับและสามารถใช้ได้กับกลุ่มประชากรขนาดเล็กตั้งแต่ 10 คนขึ้นไป จากการคำนวณผลลัพธ์ที่ได้คือ 165 ตัวอย่าง แต่เพื่อความน่าเชื่อถือและป้องกันความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถามที่อาจจะไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 170 ตัวอย่าง จากผู้ใช้งานระบบ SAP ที่เกี่ยวข้องและใช้งานจริงในแต่ละแผนกโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็นในการสุ่มตัวอย่างตามระดับขั้นของการทำงานดังนี้ เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ 90 คน หัวหน้างาน 53 คน ผู้จัดการ 7 คน ระดับงานอื่น ๆ 20 คน และในการสำรวจข้อมูลในครั้งนี้ยอมรับให้เกิดความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างได้ 5% ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปพื้นฐานลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่งงาน ประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP หน่วยงานที่สังกัด เป็นต้น ซึ่งในตอนที่ 1 นี้จะใช้ข้อคำถามแบบให้เลือกตอบ (Check-list) ตอนที่ 2 ทศนคติต่อการยอมรับปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร (ระบบ SAP) ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของพนักงาน จะเป็นข้อคำถามในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง ด้านการรับรู้ยาก-ง่าย การใช้งานระบบ และด้านการคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบ ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับการใช้งานระบบ SAP โดยเป็นคำถามชนิดปลายปิด (Closed Ended response Questions) โดยใน ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 นี้ ผู้วิจัยกำหนดแบบสอบถามที่ใช้มาตรวัดแบบ Rating Scale ตามรูปแบบมาตรวัดของ ลิเคิร์ท (Likert rating scale) ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยใช้ดัชนี IOC (Index of Item-Objective Congruence) เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง โดยค่า IOC ที่ได้จากการตรวจสอบมีค่าเฉลี่ยรวมในแต่ละข้อเกิน 0.5 ขึ้นไป ซึ่งถือว่าข้อคำถามที่ได้นั้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือซึ่งใช้วิธีการของแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) โดยนำเสนอแบบสอบถามที่ได้ผ่านการปรับปรุงและแก้ไขแล้วจึงนำไปทำการทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ตัวอย่าง จากนั้นจึงนำผลของข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อหาค่า Cronbach Alpha ในการวิเคราะห์ได้กำหนดค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาไว้ตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป จึงจะถือว่าแบบสอบถามดังกล่าวน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ได้จริง ซึ่งจากการหาค่าความเชื่อมั่นจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ตัวอย่าง มีค่า Cronbach Alpha อยู่ที่ 0.901 จึงถือได้แบบสอบถามนี้สามารถนำไปเป็นเครื่องมือในงานวิจัยฉบับนี้ได้ (Chamnprasas, 2004)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามจำนวน 170 ชุด ให้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานผู้ใช้งานระบบ SAP ภายในโรงงานอุตสาหกรรมกรณีศึกษา โดยมีระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 เดือน ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม 2563 จากนั้นทำการรวบรวมเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์และประมวลผล มีการใช้สถิติเชิงพรรณนาในการอธิบายข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อทดสอบคุณลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคล และทศนคติต่อการยอมรับปรับเปลี่ยนระบบ

เทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร และสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน โดยการใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance: One Way ANOVA) ค่าความแตกต่างทางสถิติ (t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างของปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงาน และใช้การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐาน ทิศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ผลการศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบของตาราง และความเรียง เพื่อให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยดังต่อไปนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานคุณลักษณะของปัจจัยส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นผู้ใช้งานระบบ SAP จำนวน 170 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 54.7 ผู้ใช้งานมีอายุระหว่าง 26-33 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.1 โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาโทคิดเป็นร้อยละ 45.9 ผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการคิดเป็นร้อยละ 52.9 ส่วนด้านประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP พบว่าส่วนใหญ่เคยใช้งานระบบ SAP ทั้งจากองค์กรเดิมและองค์กรปัจจุบันมาก่อนแล้ว 1-2 ปี คิดเป็นร้อยละ 39.4 และผู้ใช้งานส่วนใหญ่มีฝ่ายงานที่สังกัด/หน่วยงาน อยู่ใน ฝ่ายบริหาร/สำนักงาน/บัญชีการเงิน คิดเป็นร้อยละ 51.8

การวิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร พบว่าด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานเมื่อพิจารณาจากข้อมูลส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.08 (S.D. = .705) ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง แผลผลระดับความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีผลค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ที่ 3.75 (S.D. = .533) ด้านการรับรู้ยาก-ง่าย ในการใช้งานระบบ SAP โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.08 (S.D. = .075) ซึ่งแปลผลตามระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ด้านการคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบ มีระดับค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ที่ 4.23 (S.D. = .817) ซึ่งแปลผลตามระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูลการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ในส่วนนี้เพื่อทราบถึงสัดส่วนแห่งการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ในองค์กร โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยอมรับการใช้งาน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 54.7 รองลงมาคือยอมรับแบบมีเงื่อนไข (การยอมรับแบบมีเงื่อนไข หมายถึง การยอมรับการใช้งานแต่ต้องการให้มีการปรับปรุงระบบในด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้น) จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 37.1 และส่วนน้อยยังไม่ยอมรับการใช้งานจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 8.2 จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามและเป็นผู้ใช้งานระบบทั้งสิ้น 170 คน

การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ในโรงงานอุตสาหกรรมของพนักงาน โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย โดยการใช้การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ในโรงงานอุตสาหกรรมของพนักงาน โดยวิธีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจำแนกตามเพศ 2 กลุ่ม โดยใช้ Independent-Sample t-Tests และทดสอบความแตกต่างของ

ค่าเฉลี่ยในประชากร ≥ 3 กลุ่ม เพื่อการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นระหว่างกลุ่ม เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน แผนกที่สังกัด/หน่วยงาน และประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP โดยวิธี One-way ANOVA จากนั้นหากพบว่ามีความสำคัญที่ระดับ 0.05 หรือผลการทดสอบมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ ที่แตกต่างกันผู้วิจัยจะทำการทดสอบภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวนด้วยการเปรียบเทียบพหุคูณด้วย Post Hoc Multiple Comparisons ด้วยวิธีการเปรียบเทียบเชิงซ้อนที่มีเงื่อนไข LSD (Least-Significant Difference) ในลำดับถัดไป

ตารางที่ 1 การทดสอบความแตกต่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย	แตกต่างกันระดับนัยสำคัญที่ Sig. ≤ 0.05	ไม่แตกต่างกันระดับนัยสำคัญที่ Sig. ≥ 0.05	ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย
เพศ	-.501*	.001		ยอมรับ H _{1a}
อายุ		.011		ยอมรับ H _{1b}
18-25 ปี > 34-41 ปี	.910*	.000		
26-33 ปี > 34-41 ปี	.583*	.013		
34-41 ปี > 42-49 ปี	-.667*	.011		
ระดับการศึกษา			.376	ไม่ยอมรับ H _{1c}
ระดับตำแหน่งงาน			.403	ไม่ยอมรับ H _{1d}
แผนกที่สังกัด / หน่วยงาน			.245	ไม่ยอมรับ H _{1e}
ประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP			.068	ไม่ยอมรับ H _{1f}

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, (P-values หรือ Sig. of F ต้องมีค่า $\leq .05$)

จากตารางที่ 1 การทดสอบความแตกต่างปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ผลการวิเคราะห์ Significant หรือผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หรือที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จากการทดสอบสมมติฐานที่ H₁ ปัจจัยส่วนบุคคลด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม จากการวิเคราะห์พบว่า มีตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP อย่างน้อย 2 ตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP คือตัวแปรด้านเพศ มีค่า Sig. = .001 และด้านอายุ มีค่า Sig. = .011 ซึ่งมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่ ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวน หรือการเปรียบเทียบพหุคูณ

(Multiple Comparisons) ด้วยวิธีการเปรียบเทียบเชิงซ้อน LSD (Least-Significant Different) ดังต่อไปนี้ จากการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่าง ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ในโรงงานอุตสาหกรรมของพนักงาน จากการวิเคราะห์พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 18-25 ปี มีการยอมรับการใช้งานระบบ SAP มากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 34-41 ปี ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 26-33 ปี มีการยอมรับการใช้งานระบบ SAP มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 34-41 ปี และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 34-41 ปี มีการยอมรับการใช้งานมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 42-49 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางด้านล่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุเชิงเส้น (Multiple Linear Regression) วิธีคัดเลือกแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) มาใช้ในการทดสอบ ซึ่งวิธีนี้จะทำการเลือกตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับตัวแปรตามสูงที่สุดเข้าสมการก่อน จากนั้นก็จะทดสอบตัวแปรที่ไม่ได้อยู่ในสมการว่าตัวแปรใดบ้างมีสิทธิ์เข้ามาอยู่ในสมการด้วยวิธีคัดเลือกแบบก้าวหน้า (Forward Selection) และขณะเดียวกันก็จะทดสอบด้วยการคัดเลือกแบบถอยหลัง (Backward Selection) โดยจะกระทำการคัดเลือกผสมทั้งสองวิธีในทุกขั้นตอนจนกระทั่งไม่มีตัวแปรใดถูกคัดออกจากสมการ และไม่มีตัวแปรใดจะถูกนำเข้าสมการ กระบวนการก็จะยุติและได้สมการถดถอยที่มีสัมประสิทธิ์โดยพิจารณาจากค่า P-value ของค่าสถิติ t สำหรับตัวแปรต่าง ๆ มีค่าเทียบระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ 0.05 และในการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุ จะมีการตรวจสอบเพิ่มเติมว่าตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (ไม่เกิด Multicollinearity) โดยการตรวจสอบจะใช้ค่า Variance Inflation Factor (VIF) และค่า Tolerance โดยมีเกณฑ์การตรวจสอบดังนี้ ค่า Variance Inflation Factor (VIF) ที่เหมาะสมไว้ที่ไม่เกิน 10.0 หากเกินกว่านี้แสดงว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเอง ($VIF \geq 10.0$ แสดงว่าเกิด Multicollinearity) และค่า Tolerance กำหนดไว้ว่าต้องมีค่าเกิน 0.15 แต่ไม่เกิน 1 หากค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรเป็นอิสระจากกัน หากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ($Tolerance > 0.15$) ในงานวิจัยฉบับนี้จะขอกำหนดเฉพาะการตรวจสอบตัวแปรอิสระที่ไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (ไม่เกิด Multicollinearity) เท่านั้น เพื่อให้ได้ตัวแปรที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือว่าเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม ดังนั้นเพื่อทำการทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ กับตัวแปรตาม จะพิจารณาค่า Sig. t ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หากค่า Sig. t น้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐาน แสดงว่าตัวแปรอิสระดังกล่าวมีอิทธิพลกับตัวแปรตาม และหากค่า Sig. t มากกว่า 0.05 จะเป็นการยอมรับสมมติฐานว่า ตัวแปรอิสระไม่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐานที่ H_2 : ทศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ข้อมูลจากตาราง Coefficients

ตัวแปร ทศนคติต่อการ ปรับเปลี่ยนระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบ SAP (Y)	Collinearity					แปลผล
	Beta	t	Sig.	Tol	VIF	
1.ด้านการรับรู้ประโยชน์ การใช้งาน (X_1)	.890	25.269*	.000	.146	6.827	ยอมรับ H_{2a}
2.ด้านการคาดหวังใน ประสิทธิภาพของระบบ (X_2)	.192	2.112	.036	.146	6.827	ยอมรับ H_{2d}
ค่าคงที่ -1.109 ; $SE_{est} = \pm .208$						
$R = .893$; $R^2 = .797$; $F = 328.062$; $p\text{-value} \leq .000$						

จากตารางที่ 2 การทดสอบสมมติฐานที่ H_2 : ทศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม จากการตรวจสอบตอบค่าตัวแปรอิสระจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (ไม่เกิด Multicollinearity) โดยการตรวจสอบจะใช้ค่า Variance Inflation Factor (VIF) และค่า Tolerance พบว่า จะมีตัวแปรอิสระ 2 ตัวแปร จากทั้งสิ้น 4 ตัวแปร จำแนกรายด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน และ ด้านการคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบ ที่ส่งผลต่อตัวแปรตามและมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด จากผลการวิเคราะห์จะพบว่า ค่า Tolerance เท่ากันทั้ง 2 ตัวแปรอยู่ที่ .146 ซึ่งมากกว่า 0.15 และไม่เกิน 1 ส่วนค่า VIF ที่มีค่าอยู่ที่ .6827 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ Variance Inflation factor (VIF) ที่เหมาะสมไว้ที่ไม่เกิน 10.0 และค่า Tolerance กำหนดไว้ว่าต้องมีค่าเกิน 0.15 แต่ไม่เกิน 1 ผลการวิเคราะห์จึงกล่าวได้ว่าตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรนี้ ไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (ไม่เกิด Multicollinearity) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) อยู่ที่ .893 และสามารถพยากรณ์การยอมรับการใช้งานระบบ SAP ในโรงงานอุตสาหกรรมได้ร้อยละ (R^2) 79.7 โดยมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ $\pm .208$

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ พบว่าทศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ในข้อบ่งชี้ที่ว่าด้วยเรื่องของ ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน สามารถพยากรณ์ถึงการมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานได้สูงสุดเป็นและมียุทธศาสตร์ทาง

สถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน หรือค่า Beat .890 รองลงมา คือ ทศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ด้านการคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน หรือค่า Beat อยู่ที่ .192 กล่าวโดยสรุป คือ ทศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม มีสองปัจจัยที่สำคัญ คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน และด้านการคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบ ซึ่งทั้งสองด้านนี้ ผ่านการวิเคราะห์หาค่าแปรอย่างสมบูรณ์ และไม่เกิด Multicollinearity และสามารถแสดงสมการได้ดังนี้ $Y = .890 (X_1) + .191 (X_2) - 1.109$ ดังตารางที่ 2 ที่แสดงด้านบน

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ทศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นระบบโปรแกรมตัวหนึ่งในกลุ่มของระบบ ERP ที่โรงงานอุตสาหกรรมกรณีศึกษาได้มีการลงทุนเปลี่ยนแปลงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร เพื่อรองรับกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอนและมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกในอนาคต ทั้งปัจจัยภายใน และปัจจัยภายนอก ทั้งภาวะเศรษฐกิจ สังคม และ เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารจัดการข้อมูลต่าง ๆ จึงเป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะมาเป็นเครื่องมือในการแข่งขันทางธุรกิจกับคู่แข่งได้ เนื่องจากการบริหารเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการคิดและการตัดสินใจ ผู้บริหารหรือผู้นำมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการตัดสินใจวางแผน การวางแผนเกิดขึ้นได้ในทุกระดับของการบริหารในองค์กรทุกแห่ง และต้องกระทำอย่างต่อเนื่องกันตลอดเวลาไม่มีสิ้นสุด จะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาอยู่เสมอ จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้พบว่า

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีตัวแปร ด้านเพศ ด้านอายุ ด้านระดับการศึกษา ด้านตำแหน่งงาน ด้านแผนงานที่สังกัด/หน่วยงาน ด้านประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP ส่วนในงานวิจัยฉบับนี้จะไม่ขอนำปัจจัยด้านเพศมาเป็นสาระสำคัญเพราะผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง จึงขอเน้นที่ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในด้านอื่น ๆ และจากผลการทดสอบสมมติฐานโดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม ด้วยวิธีการ LSD พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานคือ อายุ มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 18-25 ปี มีการยอมรับการใช้งานระบบ SAP มากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 34-41 ปี ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 26-33 ปี มีการยอมรับการใช้งานระบบ SAP มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 34-41 ปี และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 34-41 ปี มีการยอมรับการใช้งานมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 42-49 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sirinivatkul (2014) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ กรณีศึกษา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พบว่าทศนคติของผู้ใช้งานและประชากรศาสตร์ ด้านอายุ ส่งผลต่อการยอมรับ เป็นเหตุเป็นผล ส่วนตัวแปรด้านระดับการศึกษา ด้านระดับตำแหน่งงาน ด้านแผนกที่สังกัด/หน่วยงาน ด้าน

ประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP ไม่มีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงาน

ปัจจัยทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม จากการศึกษาพบว่า ทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร มีอย่างน้อย 2 ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงาน คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน สามารถพยากรณ์ถึงการมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานได้สูงสุดเป็นและมียนัยสำคัญทางสถิติ รองลงมาคือ ด้านการคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ และทั้ง 2 ตัวแปรนี้ ไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (ไม่เกิด Multicollinearity) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ พบว่าทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ในข้อบ่งชี้ที่ว่าด้วยเรื่องของด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งาน สามารถพยากรณ์ถึงการมีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานได้สูงสุดเป็นและมียนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน หรือค่า Beta .890 ส่วนทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ด้านการคาดหวังในประสิทธิภาพของระบบ พบว่า มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานเช่นกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน หรือค่า Beta อยู่ที่ .192 ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะพบว่าตัวแปรต่าง ๆ ของด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานในด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้คือ ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นพนักงานผู้ใช้งานระบบเห็นด้วยมากที่สุดว่าระบบ SAP ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน ระบบ SAP สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้ในระดับมาก ระบบ SAP ช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน และที่สำคัญช่วยลดเอกสารในการนำส่งแผนกต่าง ๆ ได้ ซึ่งพนักงานเห็นด้วยในระดับมาก ระบบ SAP ช่วยให้ทำงานได้เร็วขึ้นจนมีเวลาเหลือไปปฏิบัติงานอื่น ๆ ได้ ซึ่งข้อนี้พนักงานเห็นด้วยมาก และระบบ SAP ช่วยให้เข้าถึงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับ Punjathawee (2017) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบสารสนเทศ กรณีศึกษา สถาบันพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศของสถาบันการพลศึกษา แสดงให้เห็นว่าระบบสารสนเทศช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ช่วยให้บุคลากรได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์มีประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติงานต่อผู้บริหารก่อนจะพิจารณาสั่งการให้มีการดำเนินงานต่อไปและเทคโนโลยีสารสนเทศยังช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีเวลาไปปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ เพิ่มขึ้น เป็นเครื่องมือในการทำงานที่ช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน และสิ่งสำคัญในการใช้ระบบสารสนเทศที่ช่วยในการประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ ได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thongmala (2015) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องการยอมรับระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ของเจ้าหน้าที่พัสดุของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พบว่าการรับรู้ยาก-ง่ายในการใช้งานมีความสัมพันธ์กับการใช้งานส่งผลต่อทัศนคติต่อพฤติกรรมยอมรับระบบ e-GP ว่าเมื่อผู้ใช้งานระบบได้รับรู้ถึงประโยชน์และรับรู้ความง่ายในการใช้งานของระบบ จะส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการใช้งาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wongsumet (2013) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้งานระบบการเรียนผ่านเว็บ พบว่าเมื่อผู้ใช้งานในระบบเกิดความพึงพอใจและมีทัศนคติที่ดีต่อระบบ จะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ใช้งานรับรู้ถึงประโยชน์และมีความต้องการที่จะใช้งาน ทั้งนี้ความสำเร็จในการดำเนินงานของระบบการเรียนผ่านเว็บจะเป็นเช่นไรนั้นขึ้นกับการยอมรับในการใช้งานของระบบนั่นเอง เพราะการที่ผู้ใช้งานระบบ

เกิดทัศนคติที่ดีต่อระบบ ในด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานระบบ ยกตัวอย่างเช่น ระบบ SAP ช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน และช่วยลดเอกสารในการนำส่งแผนกต่าง ๆ ได้ ซึ่งมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด ซึ่งก็จะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการยอมรับระบบ

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาวิจัย ทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กร ที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเหล็กรีดร้อนเป็นตัวอย่างในกรณีศึกษา ในการทำวิจัยครั้งต่อไปอาจเลือกทำวิจัยในกลุ่มอุตสาหกรรมประเภทอื่น ๆ ที่ใช้งานระบบ SAP เหมือนกัน เช่นอุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมยานยนต์ หรือโรงพยาบาล เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีส่วนส่งเสริมให้การลงทุนในการติดตั้งระบบ SAP ประสบความสำเร็จ เพื่อเป็นประโยชน์ และเป็นแนวทางในการตัดสินใจในการลงทุนเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่อไปได้ในอนาคต

2. จากการศึกษาวิจัยพบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์การใช้งานมีอิทธิพลต่อการยอมรับสูงสุด โดยมีแนวโน้มว่าผู้ใช้งานระบบมีทัศนคติเป็นไปในเชิงบวกว่า ระบบ SAP สามารถช่วยให้งานประสบผลสำเร็จ เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ และจะเป็นผลดีมากยิ่งขึ้นทางผู้บริหารควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานระบบอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบถึงข้อดีและและเสียของการใช้งานจะได้นำข้อบกพร่องของการใช้งานไปปรับปรุงและพัฒนาได้ต่อไปในอนาคต

3. ควรทำการศึกษาตัวแปรอิสระตัวอื่น ๆ ที่มีส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยี ในตัวแปรด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม เพื่อค้นหาปัจจัยที่สำคัญตัวอื่น ๆ ต่อไป เช่น พนักงานต้องการให้ปรับปรุงระบบ SAP ในด้านใดเพิ่มขึ้นบ้างเพื่อให้การลงทุนในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรเกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด

รายการอ้างอิง

จิระวัฒน์ วงศ์สวัสดิวัฒน์. (2538). **ทัศนคติ ความเชื่อและพฤติกรรม: การวัด การพยากรณ์และการเปลี่ยนแปลง**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ.

จิรัสย์ สิรินวัฒน์กุล. (2558). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ : กรณีศึกษา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต เอกสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.**

ธวัชชัย สมตระกูล. (2557). **ระบบบริหารค่าตอบแทนของพนักงานธุรกิจดูแลรักษารถยนต์ที่มีผลต่อเป้าหมาย รายได้ของธุรกิจ. คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรุงเทพฯ.**

ธีรภูมิ เอกะกุล. (2543). **ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. ราชภัฏอุบลราชธานี.

นพวรรณ รักษ์ดิษฐกุล. (2544). **การศึกษาการนำซอฟต์แวร์ ERP มาประยุกต์ใช้งานในองค์กรไทย. วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.**

- เปรมกมล หงษ์ยนต์. (2562). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ (ลาซาต้า) ของผู้บริโภคยุคดิจิทัลในกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสยาม.
- ภัทรดนัย พิริยะธนภัทร. (2558). การศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยด้านเว็บไซต์พระเครื่องพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าหรือประมวลพระเครื่องออนไลน์ (E-Commerce). บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ภัทรราวี ทองมาลา. (2558). การยอมรับระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ของเจ้าหน้าที่พัสดุ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยานิพนธ์บัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ภัทรราวี วงศ์สุเมธ. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้งานระบบการเรียนรู้ผ่านเว็บ. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ภานุพงศ์ เสกทวีลาภ. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจด้านพฤติกรรมการใช้ Cloud Storage ในระดับ Software-as-a-Service (SaaS) ของพนักงานองค์กรเอกชน ในเขตพื้นที่เศรษฐกิจของ กรุงเทพมหานคร. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- มณฑา เรืองเดช. (2560). ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพการจัดซื้อด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ลลิสรา พิมพ์พงษ์. (2553). การใช้งานระบบ System Application Program (SAP) เพื่อการจัดซื้อของกองพัสดุและจัดการทรัพย์สิน มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอรรดา ชำนิประศาสน์. (2547). ระเบียบวิธีวิจัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ พิมพ์ดีการพิมพ์.
- ศศิจันทร์ ปัญจทวี. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ กรณีศึกษา สถาบันพลศึกษาวิทยาเขตเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สุมนชนี ดั่งชะเอม. (2553). การวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรที่ส่งผลต่อเจตนาการใช้งานระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (ERP) ของผู้ใช้งานโปรแกรม SAP. บัณฑิตวิทยาลัย บัณฑิตมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อิทธิพล โพธิ์ทองคำ. (2554). ความคิดเห็นของบุคลากรต่อการจัดการของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ภาคนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์.
- เอกลักษณ์ ธนเจริญพิศาล. (2554). ความตระหนักการยอมรับการนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) มาใช้ในองค์กรภาครัฐ : กรณีศึกษาสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

Translated Thai References

- Akeluck thanacharoenphisal. (2011). **Personnel's Awareness and Acceptance on Implementation of Environmental Management System (ISO 14001) in Public Organization: A Case Study of Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning.** A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Master Degree. Faculty of Social and Environmental Development: National Institute of Development Administration. (in Thai)
- Jirat Siriniwatkul. (2015). **Determinants Influencing the SAP System Adoption of State Enterprises: A Case Study of Thailand Institute of Scientific and Technological Research.** Master of Business Administration Program in Information: Rajamangala University of Technology Thanyaburi. (in Thai)
- Jirawat Wongsawatdiwat. (1995). **Attitude, Belief, and Behavior: Measurement, Forecasting, and Changing.** Bangkok: Assumption University. (in Thai)
- Lalisa Phimphong. (2010). **System Application Program (SAP) Adoption for Procurement of Division of Supplies and Property, University of Thai Chamber Commerce.** Master of Business Administration, Graduate School: University of Thai Chamber Commerce. (in Thai)
- Laddawan Petchroj and Atchara Chamniprasas. (2004). **Research methodology.** Bangkok: Pimdee Printing. (in Thai)
- Monta Ruangdej. (2017). **Effectiveness and Efficiency of Electronic Procurement of Thai Oil Public Company Limited.** Master of Public Administration Thesis, College of Public Administration: Burapha University. (in Thai)
- Patrawadee Thongmala (2015). **The Users Acceptance Electronic Government Procurement (e-GP) of Rajamangala University of Technology.** A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Master of Accounting Program: Prince of Songkla University. (in Thai)
- Patrawadee Wongsumeth. (2013). **Factors Influencing the Adoption of Web-Based Learning System. Independent Study.** Master Degree: Bangkok University. (in Thai)
- Pattaradanai Phiriyathanapat (2015). **A Study of Demographic, Consumer Behavior and Electronic Web Factors on E-Commerce Site Amulet Affecting Buying Decision or Auction Amulet Online (E-Commerce).** Master of Business Administration Program: Bangkok University. (in Thai)

- Phanupong Sektaweelarp. (2014). **Factors Affecting Behavioral Intentions to Use Cloud Storage at Software-as-a-Service (SaaS) Level of Private Organization Officers in Central Business District (CBD) of Bangkok.** Master of Business Administration: Bangkok University.
- Premkamol Hongyon. (2019). **Factors Influencing the Decision to Purchase the Product via Online Application (Lazada) of Consumers in Digital Era in Bangkok.** Independent Study Master of Business Administration Program: Siam University.
- Sasijan Panjatawee. (2016). **Factors Influencing on Adoption of Information System: Case Study of Institute of Physical Education, Chiang Mai Campus.** Independent Study. Master of Business Administration: Chiang Mai Rajabhat University.
- Sumanthani Duangchem. (2010). **The causal influence of the variables on the intent of the use of the enterprise resource planning (ERP) system of SAP users.** Graduate school Master of Accounting: Kasetsart University.

คณะผู้เขียน

นางสาวชรินทร์ฉัตร ตั้งอำไพสกุล

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เลขที่ 1 ถนนอุททองนอก แขวงวรชัยยบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

e-mail: s61567809010@ssru.ac.th

ดร.บรรดิษฐ์ พระประทานพร

หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

เลขที่ 1 ถนนอุททองนอก แขวงวรชัยยบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300