

ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี

ศศิพร เหมือนศรีชัย*

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี” นี้ มุ่งหมายที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้งาน ERP Software ของผู้ใช้งานหลัก (Key-Users) และผู้ใช้งานคนสุดท้าย (End-Users) ในวงจรบัญชี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการศึกษานี้เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขระบบการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ปฏิบัติงานยอมรับระบบ ส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้โปรแกรมในการปฏิบัติงาน และเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับองค์กรที่นำ ERP Software ไปใช้ในองค์กร

การวิจัยนี้มีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) โดยผู้วิจัยได้อาศัยรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี TAM (Technology Acceptance Model) เป็นต้นแบบ ในการประยุกต์ใช้เพื่อทำการศึกษการยอมรับเทคโนโลยีใหม่เข้าไปใช้ในองค์กร โดยเก็บข้อมูลจากผู้ที่ใช้ ERP Software ในการปฏิบัติงานด้านบัญชีทั้งในระดับ Key-Users และ End-Users จากแบบสอบถาม จำนวน 400 ชุด

จากการทดสอบ ปัจจัยความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงและการฝึกอบรม ส่งผลต่อรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีมากที่สุด และเมื่อเทคโนโลยีใหม่ที่น่าสนใจในองค์กรมีความเข้ากันได้กับระบบงานเก่า และเทคโนโลยีนั้นมีความเกี่ยวข้องกับงานและประสบการณ์โดยตรงของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานจะรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานเทคโนโลยีนั้น และส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในที่สุด ดังนั้น เมื่อองค์กรมีนโยบายนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในองค์กร ควรเตรียมความพร้อมให้กับผู้ใช้งานทั้งในด้านการฝึกอบรม การให้ความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาความสามารถของพนักงานในเทคโนโลยีนั้น ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พนักงานรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน และรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจาก ERP Software ดังกล่าว และจะส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้โปรแกรมในกระบวนการปฏิบัติงานขององค์กรในที่สุด

คำสำคัญ: ERP Software รูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี ผู้ใช้งานด้านบัญชี

ABSTRACT

The research entitled “Factors Affecting the Acceptance of ERP Software from the perspective of accounting users” aims to investigate the factors that influence the ERP Software acceptance among the Key- and End- accounting users. The main purposes are to help improving the ERP operating system effectiveness, to encourage the acceptance among the operational officers, to obtain success in using ERP Software in operation as well as to provide information for the organizations exploiting ERP Software.

The study is exploratory research in nature. Technology Acceptance Model (TAM) is applied in the research as the research model for analyzing the acceptance of new technology in the organization. Data collection was from 400 questionnaires filled in by the accounting users of ERP Software, both the Key-Users and End-Users levels.

The results show that the most influential factor associated with the acceptance of the technology is the readiness for change and training. The result also suggests that the new technology and the former operation system need to be harmonized. Another factor influencing the technology acceptance is user task and experience. The reason is that once users are familiar with the technology, this will lead to fewer. To conclude, it is important for the organization to prepare the operational users by providing appropriate training, related knowledge and understanding of ERP Software. In order to accomplish the effectiveness in the ERP Software operation in an organization, the users' ability on the new technology especially the ERP Software needs to be developed continuously so that they can perceive the business and benefits of the ERP Software operating system.

Keywords: ERP Software, Technology Acceptance Model, Accounting Users

บทนำ

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในองค์กรเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ด้วยความเชื่อมั่นว่าเทคโนโลยีที่ทันสมัยจะมีส่วนช่วยให้องค์กรมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของการดำเนินธุรกิจ คือ การแสวงหากำไรสูงสุดและแข่งขันได้ ทั้งนี้ การนำระบบสารสนเทศเข้ามาใช้ในองค์กรมีหลายรูปแบบ เช่น การพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นใช้เอง การจัดจ้างหน่วยงานภายนอก (Outsourcing) หรือ การจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปให้เหมาะสมกับระบบงานที่ต้องการมาใช้ เป็นต้น ระบบสารสนเทศที่มีมาแต่เดิมนั้นได้สร้างขึ้นมา เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาในแต่ละหน่วยงานแยกกันไป โดยมุ่งเน้นให้มีการประหยัดพลังงาน การใช้เครื่องจักรแทนคน และการทำให้เป็นระบบอัตโนมัติให้มากที่สุด ผลที่ตามมาคือ ระบบข้อมูลสารสนเทศที่สร้างขึ้นมาจะแตกต่างกันไปตามหน่วยงานต่าง ๆ และเป็นอิสระต่อกัน ทำให้เกิดความล่าช้าของการไหล หรือการเชื่อมต่อของข้อมูลระหว่างระบบงานที่ต่างกัน ซึ่งจะเป็นอุปสรรคทำให้ไม่สามารถสร้างระบบงานที่รวดเร็วได้ ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และการที่จะให้หน่วยงานต่าง ๆ ใช้ข้อมูลร่วมกันนั้นเป็นไปได้ยาก เป็นอุปสรรคกีดขวางการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน สภาพแวดล้อมการบริหารธุรกิจในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก รุนแรงและต่อเนื่อง การที่ต้องเผชิญกับการแข่งขันอย่างรุนแรง และเพื่อการอยู่รอดขององค์กรต่อไปในอนาคต ความสามารถที่จะปรับตัวและรับมือกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก

ระบบการวางแผนทรัพยากรรวมขององค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่พัฒนาขึ้น เพื่อเชื่อมระบบการทำงานต่าง ๆ ภายในองค์กรที่มีอยู่ทั้งหมดเข้าด้วยกันให้เป็นระบบเดียวที่มีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองความต้องการในทุกกระดานที่เกี่ยวเนื่อง เช่น ระบบบัญชี ระบบการเงิน ระบบ

จัดการสินค้าคงคลัง ระบบซื้อ และระบบจัดจำหน่าย เป็นต้น ERP Software จึงเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้เพื่อบริหารจัดการข้อมูลเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร อีกทั้งยังช่วยให้สามารถวางแผนลงทุนและบริหารทรัพยากรขององค์กรโดยรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

งานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ต่างพบว่า ERP Software นั้น สามารถช่วยสร้างระบบสารสนเทศในองค์กรให้เป็นเอกภาพ ทำให้การเชื่อมโยงของกิจกรรมในองค์กรมีประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือที่สามารถรับรู้ข้อมูลหรือสถานการณ์จริงของกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำลังดำเนินอยู่ของกิจการอย่างละเอียด ทำให้สามารถใช้ข้อมูลในการตัดสินใจได้อย่างทันถ่วงที ซึ่ง ERP Software มีการพัฒนาขึ้นโดยบริษัทชั้นนำในหลายประเทศ ภายใต้ชื่อต่าง ๆ กัน ยกตัวอย่างเช่น SAP ของบริษัท SAP AG ประเทศเยอรมัน (Oracle ของบริษัท Oracle Corp. ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นต้น รายได้ของตลาด ERP นั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย และ ERP Software ที่เป็นที่นิยมมากที่สุดคือ SAP ของบริษัท SAP AG ของประเทศเยอรมัน (Voss และ Frohlich, 2002, และอรุณ คงรุ่งโชค, 2549)

● ในการนำ ERP Software ไปใช้ในองค์กรจำเป็นต้องมีการปรับปรุงระบบงานให้สอดคล้องและเหมาะสมกับแต่ละองค์กร วงจรหรือกระบวนการที่ค่อนข้างซับซ้อนในระบบ ERP คือ วงจรบัญชี (Accounting Cycle) ซึ่งประกอบด้วยงานด้านบัญชีและงานด้านการเงิน กล่าวคือ กระบวนการหรือวงจรบัญชี เป็นวงจรที่มีความเกี่ยวข้องกับทุก ๆ ระบบ โดยรับข้อมูลมาจากกระบวนการหรือวงจรอื่น ๆ ผู้ที่จะติดตั้งและนำระบบ ERP ไปใช้งานจึงต้องเอาใจใส่ต่อการเตรียมข้อมูลที่สนับสนุนต่อระบบงานบัญชีเป็นอันดับแรก เพราะจะเป็นแนวทางต่อการออกแบบในระบบย่อยอื่น ๆ ต่อไป ปัญหาที่สำคัญของการนำ ERP Software ไปใช้งานคือ บุคลากรขององค์กร ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การนำ ERP Software ไปใช้ในองค์กรประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว มีนักวิจัยจำนวนมากได้ดำเนินการทดสอบปัจจัย

บุคคล (Subjective norm) ในบางครั้งบรรทัดฐานของบุคคลสามารถตีความได้เป็น การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการที่จะกระทำพฤติกรรม โดยทั่วไปบุคคลจะมีความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมอันใดอันหนึ่ง ก็ต่อเมื่อได้ประเมินแล้วว่าพฤติกรรมนั้นมีผลในทางบวก และบุคคลผู้นั้นเห็นความสำคัญว่าเขาควรแสดงพฤติกรรมนั้น เมื่อทัศนคติและบรรทัดฐานของบุคคลสอดคล้องกัน ความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมนั้นจะเกิดขึ้น TRA จึงเป็นทฤษฎีที่ถูกนำมาอธิบายและทำนายพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์เฉพาะ (ณัฐชยา ชูมมานนท์, 2553, และเสก ชาญประเสริฐ, 2553)

มีนักวิจัยหลายท่านเปรียบเทียบ TAM (Technology Acceptance Model) กับทฤษฎีอื่น ๆ ยกตัวอย่างเช่น Davis (1989) ได้เปรียบเทียบ TAM และ TRA (Theory of Reasoned Action), Taylor และ Todd (1995) เปรียบเทียบ TAM และ TPB (A Theory of Planned Behavior) พบว่า TAM นั้นเป็นแบบจำลองที่ง่ายและมีประสิทธิภาพด้านปัจจัยในการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มากกว่าทั้งสองทฤษฎีที่นำมาเปรียบเทียบ

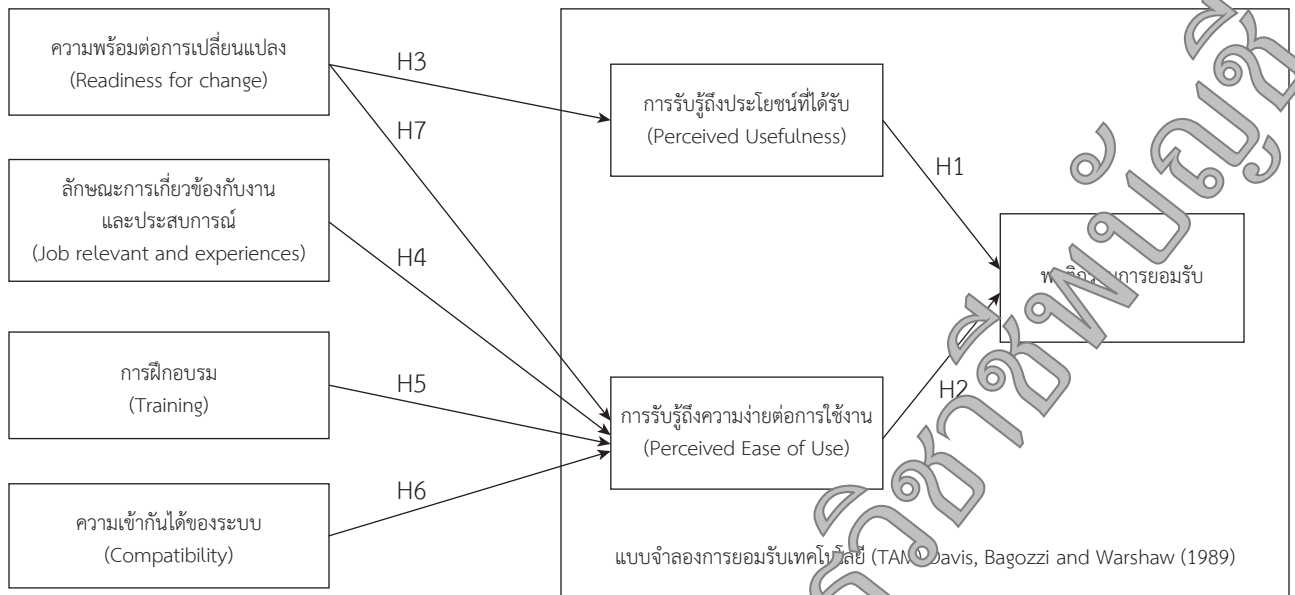
วัตถุประสงค์ของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) คือ การอธิบายและคาดการณ์การยอมรับระบบสารสนเทศของผู้ใช้งานโดยมีสมมติฐานว่า การยอมรับเทคโนโลยีของแต่ละบุคคลนั้นมาจากปัจจัยหลัก 2 ประการ คือ การรับรู้ว่ามีประโยชน์ (Perceived Usefulness) ซึ่งหมายถึง ระดับความเชื่อของบุคคลที่เชื่อว่า การใช้งานระบบพิเศษใด ๆ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน และการรับรู้ถึงความสะดวกต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use) ซึ่งเป็น ระดับความเชื่อของบุคคลที่เชื่อว่า การใช้งานระบบพิเศษใด ๆ นั้น ไม่ต้องการความพยายามใน

การใช้งานมากนัก ซึ่งก็คือ การใช้งานง่าย นั่นเอง (เสก ชาญประเสริฐ, 2553)

ในการนำ ERP Software ไปใช้ในองค์กรจำเป็นต้องมีการปรับปรุงระบบงานให้สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการที่องค์กรตั้งใจจะใช้ ERP Software ปัญหาในการนำ ERP Software ไปใช้งาน คือ ERP Software มีความยุ่งยากซับซ้อน และปัญหาที่สำคัญ คือ ปัญหาขององค์กร ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การนำ ERP Software ไปใช้ในองค์กรประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว ซึ่งมีนักวิจัยจำนวนมากได้ดำเนินการทดสอบปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จและความสำเร็จในการนำ ERP Software ไปใช้งาน ซึ่งพบว่าความพึงพอใจและการยอมรับของผู้ใช้งานเป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้การติดตั้งและการนำ ERP Software ไปใช้งานประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว (นพวรรณ อภิสิทธิ์ธรรมกุล, 2544)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ คือ ความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ถึงความสะดวกต่อการใช้งาน ได้แก่ ลักษณะการเกี่ยวข้องกับงานและประสบการณ์, การฝึกอบรม, ความเข้ากันได้ของระบบ, และความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง (Prochaska et al., 1994, Kwahk และ Lee, 2008, Taylor และ Todd, 1995, Gyampah, 2007, Salvador และ Jose, 2008, Bingi et al., 1999, ระวีวรรณ อัสวชัยพร, 2552, เสก ชาญประเสริฐ, 2553)

ดังนั้น จึงเป็นที่มาของกรอบแนวคิดการวิจัยโดยอ้างอิงแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ดังนี้



ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้มีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Exploratory Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี โดยผู้วิจัยได้อาศัยรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยี TAM (Technology acceptance model) ที่พัฒนาโดย Davis, Bagozzi and Warshaw (1989) เป็นต้นแบบ เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ใช้แพร่หลายของนักวิจัยจำนวนมากในการประยุกต์ใช้เพื่อการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีใหม่เข้าไปใช้ในองค์กร

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของผู้ใช้งานหลัก (Key User) หรือผู้ใช้งานคนสุดท้าย (End User) ซึ่งทำหน้าที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบย่อยหรือวงจรบัญชีของโปรแกรมระบบวางแผนทรัพยากรรวมขององค์กร (Enterprise Resource Planning: ERP) ในประเทศไทย จำนวน 100 คน คำถามมีลักษณะ ประเมินค่า (Rating scale) ตามแนวของ Likert เพื่อให้ผู้ใช้งานหลัก (Key User) หรือผู้ใช้งานคนสุดท้าย (End User) ประเมินปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี เพื่อหาคำตอบของสมมติฐาน ซึ่งเขียนในรูปแบบสมมติฐานทางเลือก ดังนี้

- H1 : การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการยอมรับ ERP Software
- H2 : การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการยอมรับ ERP Software
- H3 : ความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจาก ERP Software
- H4 : ลักษณะการเกี่ยวข้องกับงานและประสบการณ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ERP Software
- H5 : การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ERP Software
- H6 : ความเข้ากันได้ของระบบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ERP Software
- H7 : ความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ERP Software

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดยส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลเป็นข้อมูลทั่วไปขององค์กร ส่วนที่ 2 และ 3 เป็นการสอบถามโดยให้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้ใช้งาน ERP Software ทางด้านบัญชี ประเมินเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ศึกษารวมถึงประเมินระดับการยอมรับ ERP Software โดยรวม โดยใช้คำถามลักษณะ Likert Scale 5 ระดับ ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัจจัยเพิ่มเติมที่ทำให้เกิดการยอมรับการใช้งาน ERP Software

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการส่งแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด ได้รับกลับคืนจำนวน 337 ชุด และได้ตัดแบบสอบถามที่ตอบคำถามไม่ครบออก ทำให้เหลือแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวน 287 ชุด คิดเป็นร้อยละ 71.75 สรุปลักษณะทางประชากรศาสตร์ได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ใช้งานหลัก (Key User) หรือผู้ใช้งานคนสุดท้าย (End User) ที่ใช้ ERP Software ในองค์กรเอกชน - ประเภทบริการและประเภทพาณิชย์ ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่บัญชี โดยใช้ SAP ในการปฏิบัติงานบ่อยที่สุด สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการบัญชี มีประสบการณ์ในการดูแลรับผิดชอบงานด้านบัญชี 1-5 ปี

สูงสุดระดับปริญญาตรี สาขาการบัญชี มีประสบการณ์ในการดูแลรับผิดชอบงานด้านบัญชี 1-5 ปี

สำหรับคำถามเกี่ยวกับระดับความเห็นของระดับความเห็นในการจัดลำดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี ผู้วิจัยใช้มาตรวัดการประมาณค่า (Rating Scale) ของ Likert Scale ผู้วิจัยได้คำนวณค่าเฉลี่ยระดับความเห็นด้วยของปัจจัยต่าง ๆ โดยใช้เกณฑ์การประเมินเทียบดังนี้

4.21-5.00 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยมากที่สุด

3.41-4.20 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยมาก

2.61-3.40 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยปานกลาง

1.81-2.60 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยน้อย

1.00-1.80 หมายถึง ระดับความเห็นด้วยน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์เบื้องต้นของปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ซึ่งพิจารณาจากค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิจัยจำแนกพิจารณาแต่ละประเด็นของตัวแปรดังแสดงรายละเอียดผลการวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 1-7

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับ ประเด็นการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness)

ประเด็นการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness)	Mean	Std. Deviation	การแปลค่า
ERP Software ช่วยให้การดำเนินงานของท่านรวดเร็วยิ่งขึ้น	3.78	0.770	มาก
ERP Software ช่วยให้องค์กรประหยัดค่าใช้จ่ายโดยรวม เช่น จำนวนการใช้กระดาษลดลง	3.37	0.990	ปานกลาง
ERP Software ช่วยที่ท่านสามารถนำข้อมูลในฐานะข้อมูลร่วมกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์อื่นได้	3.53	0.919	มาก
ERP Software ช่วยให้การเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่นในองค์กรได้	3.52	1.003	มาก
ERP Software ช่วยที่ท่านปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น	3.60	0.726	มาก
ข้อผิดพลาดในการดำเนินงานของท่านลดน้อยลง	3.37	0.917	ปานกลาง
สามารถแก้ไขข้อผิดพลาดได้รวดเร็วยิ่งขึ้น	3.42	0.823	มาก
ERP Software ช่วยให้การดำเนินงานของท่านมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น	3.62	0.714	มาก

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับประเด็นการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness) (ต่อ)

ประเด็นการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness)	Mean	Std. Deviation	การแปลค่า
ERP Software ช่วยให้การทำงานไม่ซ้ำซ้อน	3.55	0.727	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.53	0.609	มาก

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับระดับความเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ ซึ่งจะเห็นได้ว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากเกี่ยวกับประเด็นการรับรู้ถึงประโยชน์

ที่ได้รับ เช่น ERP Software ช่วยให้รูปแบบสอบถามทำงานได้รวดเร็วขึ้น ช่วยในการปฏิบัติงาน และเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่นในองค์กรให้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับประเด็นการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)

ประเด็นการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)	Mean	Std. Deviation	การแปลค่า
ขั้นตอนการทำงานของ ERP Software ชัดเจน และเข้าใจง่าย	3.28	0.927	ปานกลาง
การทำงานด้วย ERP Software มีความลำบาก ต้องใช้ความสามารถ	2.87	0.767	ปานกลาง
ท่านสามารถเข้าใจและเรียนรู้การใช้งาน ERP Software ได้ง่าย	3.35	0.640	ปานกลาง
ท่านสามารถแก้ไขข้อผิดพลาดของระบบได้ด้วยตัวเอง	2.82	1.141	ปานกลาง
ท่านไม่ต้องใช้ความพยายามมากนักในการใช้งาน ERP Software	3.16	0.793	ปานกลาง
ERP Software ช่วยให้ท่านเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้สะดวกยิ่งขึ้น	3.58	0.658	มาก
ERP Software ช่วยให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น	3.53	0.673	มาก
ท่านสามารถทำงานด้วย ERP Software ได้ดีกว่าระบบเดิมที่เคยใช้	3.38	0.971	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.24	0.473	ปานกลาง

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับระดับความเห็นเกี่ยวกับรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งจะเห็นได้ว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยปานกลางเกี่ยวกับประเด็นการรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน โดยประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถาม

เห็นด้วยในระดับมากมีเพียง 2 ประเด็น ได้แก่ ERP Software ช่วยให้ผู้ใช้งานเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้สะดวกยิ่งขึ้น และ ERP Software ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับประเด็นลักษณะการเกี่ยวข้องของงานและประสบการณ์ (Job relevant and experiences)

ประเด็นลักษณะการเกี่ยวข้องของงานและประสบการณ์ (Job relevant and experiences)	Mean	Std. Deviation	การแปลค่า
ERP Software ช่วยสนับสนุนงานที่ท่านทำอยู่ในปัจจุบัน	3.70	0.772	มาก
ท่านมีประสบการณ์ในการใช้งาน ERP Software ที่ดี	3.27	0.782	ปานกลาง
ERP Software ช่วยให้ท่านใช้ความสามารถที่มีได้อย่างเต็มที่	3.40	0.740	ปานกลาง
ERP Software ช่วยให้ท่านประสบความสำเร็จในการทำงานมากยิ่งขึ้น	3.49	0.738	มาก
ERP Software ช่วยสนับสนุนในส่วนงานที่สำคัญของท่านได้	3.57	0.730	มาก
ท่านมีประสบการณ์การทำงานโดยใช้คอมพิวเตอร์มาก่อนที่จะใช้งาน ERP Software	3.64	0.785	มาก
ท่านมีทักษะการใช้งานระบบอื่นที่ใกล้เคียงกับ ERP Software	3.18	0.849	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.45	0.579	มาก

ตารางที่ 3 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับ ประเด็นลักษณะการเกี่ยวข้องของงานและประสบการณ์ ซึ่งจะเห็นได้ว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากเกี่ยวกับประเด็นลักษณะการเกี่ยวข้องของงานและประสบการณ์

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับประเด็นความเข้ากันได้ของระบบ (Compatibility)

ประเด็นความเข้ากันได้ของระบบ (Compatibility)	Mean	Std. Deviation	การแปลค่า
ERP Software เหมาะสมกับองค์กร	3.65	0.788	มาก
ERP Software มีความซับซ้อน ไม่สามารถทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ในองค์กรได้	3.07	0.900	ปานกลาง
ERP Software สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้	3.42	0.753	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.37	0.514	ปานกลาง

ตารางที่ 4 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับ ประเด็นความเข้ากันได้ของระบบ ซึ่งจะเห็นได้ว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยปานกลางเกี่ยวกับประเด็นความเข้ากันได้ของระบบ

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการฝึกอบรม (Training)

ประเด็นการฝึกอบรม (Training)	Mean	Std. Deviation	การแปลค่า
ได้รับการอบรมการใช้งาน ERP Software	2.89	1.072	ปานกลาง
มีความเข้าใจระบบออร์ทิมาขึ้นหลังจากการอบรม	3.00	1.147	ปานกลาง
การอบรมทำให้มั่นใจในการใช้งาน ERP Software มากขึ้น	3.15	1.107	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.00	1.051	ปานกลาง

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการฝึกอบรม โดยเฉลี่ยแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในระดับเห็นระดับความเห็นเกี่ยวกับการฝึกอบรม ซึ่งจะเห็นได้ว่า โดย ด้วยปานกลางเกี่ยวกับการฝึกอบรม

ตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับประเด็นความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง (Readiness for Change)

ประเด็นความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง (Readiness for change)	Mean	Std. Deviation	การแปลค่า
สามารถเรียนรู้ระบบงานใหม่ได้อย่างรวดเร็ว	3.53	0.742	มาก
มีความกังวลหากมีการเปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่	3.06	0.922	ปานกลาง
การปรับเปลี่ยนระบบงานใหม่มีผลดีต่อความสามารถในการทำงาน	3.35	0.843	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.30	0.482	ปานกลาง

ตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับเห็นในระดับเห็นด้วยปานกลางเกี่ยวกับประเด็นความพร้อมระดับความเห็นเกี่ยวกับความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งต่อการเปลี่ยนแปลง จะเห็นได้ว่า โดยเฉลี่ยแล้ว ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิด

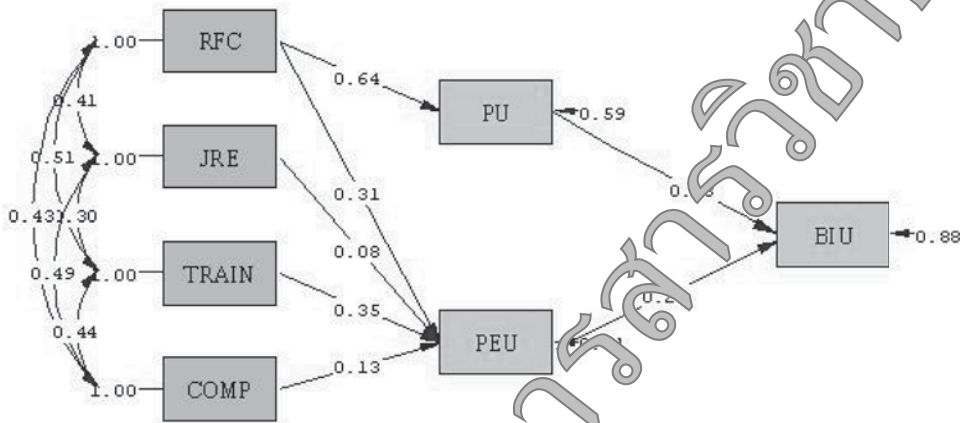
ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งาน

ประเด็นการยอมรับ ERP software ของผู้ใช้งาน	Mean	Std. Deviation	การแปลค่า
การยอมรับการใช้งาน ERP Software ของผู้ใช้งาน	3.57	0.807	มาก

ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับเห็นได้ว่า โดยรวมแล้วผู้ตอบแบบสอบถามยอมรับ ERP ประเด็นการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งาน ซึ่งจะ Software ที่ใช้งานอยู่ในระดับมาก

จากนั้น ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรในเชิงเหตุและผล เป็นวิธีที่มีพื้นฐานทางสถิติมาจากการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) โดยอาศัยแผนภาพและสมการโครงสร้างของแผนภาพเป็นหลักในการนำมาวิเคราะห์และอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรเหตุที่มีต่อตัวแปรผลทั้งในด้านขนาดและทิศทาง

ผู้วิจัยได้กำหนดข้อมูลตามรูปแบบความสัมพันธ์ซึ่งสมมติฐานในแบบจำลอง และทำการประมาณค่าพารามิเตอร์ตลอดจนตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างแบบจำลองที่ใช้สมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ผลปรากฏดังภาพที่ 1 และตารางที่ 8



chi-Square = 45.09, df = 4, P-value = 0.00, RMSEA = 0.19, GFI = 0.96, AGFI = 0.70, SRMR = 0.050

ภาพที่ 1 องค์ประกอบเชิงยืนยันปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี

- RFC คือ ความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง (Readiness for Change)
- COMP คือ ความเข้ากันได้ของระบบ (Compatibility)
- JRE คือ ลักษณะการเกี่ยวข้องของงานและประสบการณ์ (Job Relevant and Experience)
- Train คือ การอบรม (Training)
- PU คือ การรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (Perceived Usefulness)
- PEU คือ การรับรู้ถึงความสะดวกต่อการใช้งาน (Perceived Ease of Use)
- BIU คือ พฤติกรรมยอมรับ

ตารางที่ 8 แสดงค่าสถิติวัดความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างแบบจำลองเชิงสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าสถิติ	ค่า	เกณฑ์ของความสอดคล้อง
Chi-Square	45.09 (P = 0.00)	มีนัยสำคัญทางสถิติ
GFI	0.96	มีค่าเข้าใกล้ 1
AGFI	0.70	มีค่าเข้าใกล้ 1
SRMR	0.050	มีค่าเข้าใกล้ศูนย์
Largest Standardized residual	0.54	มีค่าไม่เกิน 2

จากภาพที่ 1 และตารางที่ 8 พบว่า แบบจำลองเชิงสมมติฐานมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการตรวจสอบค่าสถิติ Chi-Square มีค่าเท่ากับ 45.09 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P = 0.00$) ที่องศาอิสระ (df) เท่ากับ 4 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (GFI) เท่ากับ 0.96 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.70 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.95 ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือในรูปคะแนนมาตรฐาน (SRMR) เท่ากับ 0.050 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.19 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานสูงสุดเท่ากับ 0.54 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ (2.00)

เมื่อพิจารณาภาพที่ 1 พบว่า ตัวแปรความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ (ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.64) นอกจากนี้ยังพบว่า ตัวแปรการฝึกอบรมมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.35) รองลงมาคือความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน (ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.31) ส่วนตัวแปรความเข้ากันได้ของระบบ และความสัมพันธ์ของระบบและประสิทธิภาพมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.13 และ 0.08 ตามลำดับ ตัวแปรการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานนั้นมีความสัมพันธ์โดยตรง

กับพฤติกรรมการยอมรับ (ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.20) และตัวแปรการรับรู้ถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับมีความสัมพันธ์โดยตรงกับพฤติกรรมการยอมรับ (ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.18) แสดงให้เห็นว่าข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติให้ผลสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับแบบจำลองเชิงสมมติฐานของการวิจัย อันเป็นผลให้ยอมรับสมมติฐานของการวิจัยในครั้งนี้ทุกข้อสมมติฐาน

สรุปและอภิปรายผล

ข้อสรุปเบื้องต้นพบว่า คุณลักษณะของผู้ใช้งานหลัก (Key User) หรือผู้ใช้งานคนสุดท้าย (End User) ที่ใช้ ERP Software ในองค์กรเอกชน – ประเภทบริการและประเภทพาณิชย์ ในตำแหน่งเจ้าหน้าที่บัญชี โดยใช้ SAP ในการปฏิบัติงานบ่อยที่สุด สำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี สาขาการบัญชี มีประสบการณ์ในการดูแลรับผิดชอบงานด้านบัญชี 1–5 ปี ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชี ซึ่งจากผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยหรือตัวแปรภายนอกที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ ได้แก่ ความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง ส่วนปัจจัยหรือตัวแปรภายนอกที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานนั้น ได้แก่ ความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง ความเข้ากันได้ของระบบ ลักษณะการเกี่ยวข้องกับงาน และการฝึกอบรม ซึ่งการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับและการรับรู้ถึง

ความง่ายต่อการใช้งานนี้หมายถึงรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีตามแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของ Davis (1989) จากการวิจัยพบว่า นอกจากปัจจัยหรือตัวแปรภายนอกดังกล่าวข้างต้นจะมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีแล้ว รูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีก็มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชีด้วย ดังนั้น ตัวแปรภายนอกและรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีจึงมีผลต่อการยอมรับ ERP Software ของผู้ใช้งานด้านบัญชีด้วยเช่นกัน

จากผลการวิจัย พบว่า โดยรวมแล้วผู้ใช้งานให้การยอมรับ ERP Software ที่ใช้งานอยู่ในระดับมาก ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่า ความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงและการฝึกอบรมนั้น ส่งผลต่อรูปแบบการยอมรับเทคโนโลยีมากที่สุด และนอกจากนี้ยังพบว่าเมื่อเทคโนโลยีใหม่ที่นำมาใช้ในองค์กรมีความเข้ากันได้กับระบบงานเก่า และเทคโนโลยีนั้นมีความเกี่ยวข้องกับงานและประสบการณ์โดยตรงของผู้ใช้งาน ผู้ใช้งานจะรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งานเทคโนโลยีนั้น ๆ และส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในที่สุด ดังนั้น เมื่อองค์กรมีนโยบายนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในองค์กร องค์กรควรมีการเตรียมความพร้อมให้กับผู้ใช้งานทั้งในด้านการฝึกอบรม การให้ความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาความสามารถของพนักงานในเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของ ERP Software อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พนักงานรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน และรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจาก ERP Software ดังกล่าว และจะส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้โปรแกรมในการปฏิบัติงานให้องค์กรในที่สุด

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

ผู้วิจัยเห็นว่า ยังมีประเด็นปัจจัยภายนอกอีกหลายประเด็นที่มีผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับ และการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน ในการดำเนินการศึกษาและวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยเพิ่มเติมซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการยอมรับสำหรับผู้ใช้งานหลัก (Key User) หรือผู้ใช้งานปลายทาง (End User) เช่น ระยะเวลาใน

การประยุกต์ใช้ ERP Software ลักษณะและวัฒนธรรมขององค์กร เป็นต้น เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็ว ย่อมมีปัจจัยที่เกิดขึ้นใหม่ซึ่งพร้อมที่จะทำให้การนำระบบไปใช้งานหรือการใ้ระบบไปใช้งาน การปฏิบัติงานล้มเหลวได้

บรรณานุกรม

- ณัฐชา ชุมมานนท์. ความภักดีในการสั่งซื้อสมุนไพรรักษาออนไลน์. โครงการวิจัยสำหรับนักศึกษาปริญญาโท คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2553.
- นพวรรณ รักยุติธรรมกุล. การศึกษาการนำซอฟต์แวร์ ERP (Enterprise Resource Planning) มาประยุกต์ใช้ในองค์กรไทย. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2544.
- ระวีวรรณ อัครพร. ความพึงพอใจในการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป SAP ECC 6.0 สำหรับระบบบริหารงานงบประมาณ พัสดุการเงิน และบัญชี ของบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด. โครงการวิจัยสำหรับนักศึกษาปริญญาโท คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2552.
- เสก ชาญประเสริฐ. ศึกษาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร: กรณีศึกษาเชื่อนอุบลรัตน์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. โครงการวิจัยสำหรับนักศึกษาปริญญาโท มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2553.
- อรุณ คงรุ่งโชค. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับของผู้ใช้งานบัญชีต่องานที่ปริกษาระบบวางแผนทรัพยากรองค์กร. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2549.
- Bingi, P., Sharma, M. K., and Godla, J. K. Critical issues affecting and ERP implementation. *Information systems management* 16(3):7-14. 1999.
- Davis D. Fred, Bagozzi P. Richard and Warshaw R. Paul. User Acceptance of computer technology a comparison of two theoretical models. *Management science* Vol.35(8). 1989.

- Fishbein, M. and Ajzen, I. *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to research and theory*. Addison-Wesley, Reading, MA. 1985.
- Gyampah Kwasi Amoako. *Perceived Usefulness, User Involvement and Behavioral Intention: An Empirical Study of ERP Implementation*. Computers in Human Behavior. 2007.
- Jacobson Simon, Shepherd Jim, Aquila D Marianne, Carter Karen. The ERP Market Sizing Report, 2006–2011. *AMR Research*. 2007.
- Kwanhk, K.-Y., & Lee, J.-N. The Role of readiness for change in ERP implementation: Theoretical bases and empirical validation. *Information & Management*, 45, 474–481. 2008.
- Laudon C. Kenneth and Laudon P. Jane. *Management Information Systems*. Prentice Hall, Inc. 1998
- Prochaska, J.O., Velicer, W. F., Rossi, J. S., Goldstein, M. G., Marcus, B. H., Rakowski, W., et al. Stages of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychology* 13, 30–46. 1994.
- Salvador Bueno and Jose L. Salmeron. TAM-based success modeling in ERP. *Interacting with Computers* 20(6), 511–520. 2008.
- Taylor, S., & Todd, P. A. Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models. *Information Systems Research* 6(2): 145–176. 1995.
- Voss, C., Tsiaktsis, and Frohlich, M. (2002) Case research: Case research in operation management. *International Journal of Operations and Production Management* 22(2): 195–215.