

ปัจจัยความสำเร็จการใช้ระบบ SAP ของพนักงานบัญชี ในบริษัทกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

SUCCESS FACTORS OF SAP IMPLEMENTATION OF ACCOUNTANTS IN LISTED INFORMATION TECHNOLOGY AND TELECOMMUNICATION ORGANIZATIONS IN THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND

ศิริเดช คำสุพรหม*

Siridech Kumsuprom**

เสาวรัตน์ บุญสง่า**

Saowarat Boonsanga**

ธาริน พงษ์ชัยภูมิ***

Tarin Pongchaiphoom***

วริศรา แหลมทอง****

Warisara Laemthong****

เปรมารัช วิลาลัย*****

Premarat Vilalai*****

* คณบดี วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

* Dean, College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University

* Email: siridech.kum@dpu.ac.th

** นักบัญชี การประปาส่วนภูมิภาค

** Accountant, Provincial Waterworks Authority

*** อาจารย์ประจำ วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

*** Lecturer, College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University

*** Email: tharin.pon@dpu.ac.th

**** อาจารย์ประจำหลักสูตรการตลาดยุคดิจิทัล และผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

**** Lecturer, Digital Marketing program and Director of Marketing, College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University

**** Email: warisara.lag@dpu.ac.th

***** อาจารย์ประจำหลักสูตรบัญชีบัณฑิต และผู้อำนวยการฝ่ายเทคโนโลยีการสอน วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

***** Lecturer, Bachelor of Accountancy and Director of Teaching Technology, College of Innovative Business and Accountancy, Dhurakij Pundit University

***** Email: premarat.vil@dpu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้ระบบ SAP โมดูล FI ของพนักงานบัญชีในบริษัทกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งนี้ SAP FI คือระบบบัญชีการเงินของระบบปฏิบัติการทรัพยากรองค์กรโดยรวมที่ประกอบด้วยส่วนประกอบย่อยๆ ได้แก่ ระบบบัญชีแยกประเภท ระบบบัญชีลูกหนี้และเจ้าหนี้ ระบบบัญชีทรัพย์สิน ระบบบัญชีธนาคาร ระบบการจัดการค่าใช้จ่ายเดินทาง ระบบจัดการการลงทุน และระบบกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานบัญชี ซึ่งงานวิจัยนี้ใช้แนวคิดและทฤษฎีรูปแบบความสำเร็จทางระบบสารสนเทศกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานบัญชีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 380 คน ซึ่งมีเพียง 191 ชุด ได้รับตอบกลับและมีรายละเอียดครบถ้วนสมบูรณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

งานวิจัยนี้ใช้สถิติการวิเคราะห์สหสัมพันธ์และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัยพบว่า พนักงานบัญชีส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านคุณภาพของระบบมากที่สุด สำหรับปัจจัยด้านผู้ใช้งาน ปัจจัยด้านที่ปรึกษา และปัจจัยด้านองค์กรนั้นเป็นความสำคัญรองลงมาตามลำดับยิ่งไปกว่านั้น ปัจจัยทั้ง 4 ด้านดังกล่าวยังมีอิทธิพลเชิงบวกกับปัจจัยความสำเร็จด้านบุคลากรและด้านองค์กรอีกด้วยทั้งนี้ ปัจจัยด้านคุณภาพระบบมีอิทธิพลเชิงบวกมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้านที่ปรึกษา และปัจจัยด้านผู้ใช้งาน ตามลำดับ

คำสำคัญ: ปัจจัยความสำเร็จด้านบุคลากร ปัจจัยความสำเร็จด้านองค์กร

Abstract

This research aims to study the success factors of SAP in FI module implementation in listed Information Technology and telecommunication organizations on the Stock Exchange of Thailand (SET). The SAP FI is financial accounting systems embedded in Enterprise Resources Planning (ERP) that comprise of finance accounting general ledger, finance accounting accounts receivable and payable, finance accounting asset accounting, finance accounting bank accounting, finance accounting travel management, finance accounting fund management, and finance accounting legal consolidation. The concept and Information System Success Model (IS Success Model) are used in the research. The population is the listed Information Technology and telecommunication organizations on the SET and 380 samples are accountants who work in organizations. Only 191 complete and returned surveys are used for data analysis stage.

Correlation and multiple regression analysis are used as the data analysis in this research. The research found that system quality factor is the most important in the samples' opinion. User factor, consulting factor and organization factor are less important respectively. Moreover, all four factors positively influence on employee success and organization success indicators. Particularly, system quality factor is the highest influence on both indicators. In addition, user factor, consulting factor and organization factor are less influence on both indicators respectively.

Keywords: Employee Success Factor, Organization Success Factor

บทนำ

ธุรกิจสื่อสารโทรคมนาคมเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่ได้มีการนำระบบงาน SAP มาใช้ในองค์กร เนื่องจากธุรกิจโทรคมนาคมเป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงทั้งในประเทศ และต่างประเทศ และยังเป็นกิจการที่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและประกาศของคณะกรรมการสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ในเรื่องต่างๆ รวมถึงเรื่องรายงานและข้อมูลทางด้านบัญชี จึงทำให้ระบบข้อมูลสารสนเทศเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ โดยเฉพาะด้านข้อมูลทางการเงินและบัญชี ซึ่งระบบงาน SAP ที่นำมาใช้งาน จะต้องบรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างแท้จริง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเชื่อถือได้ จึงจะส่งผลให้เกิดความสำเร็จในการนำมาใช้งาน

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชีโดยศึกษาจากผู้ใช้งานระบบ SAP โดยตรงได้แก่ พนักงานบัญชีระดับปฏิบัติการ ระดับอาวุโส ระดับผู้เชี่ยวชาญ และระดับผู้จัดการ เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำ SAP มาใช้ในงานบัญชีว่ามีปัจจัยอะไรบ้าง และกิจการมีการบริหารจัดการอย่างไรเพื่อให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรได้ รวมถึงปัญหาและปัจจัยที่อาจเป็นอุปสรรคต่อความสำเร็จในการนำระบบซอฟต์แวร์ดังกล่าวมาใช้ งาน โดยเฉพาะองค์กรที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพราะเป็นองค์กรที่ต้องมีการพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพและมีความสามารถในการแข่งขันอยู่ตลอดเวลา

งานวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชีในมุมมองของผู้ปฏิบัติงานในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ระบบสารสนเทศทางการบัญชี

ระบบสารสนเทศทางการบัญชี เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นมาใช้ในกิจการ โดยมีการใช้ทรัพยากรบุคคล คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์รอบข้าง (Peripheral) เช่น จอภาพและเครื่องพิมพ์ เพื่อทำหน้าที่หลักในการบันทึกข้อมูล ประมวลผล และจัดทำสารสนเทศทางการบัญชี (Accounting Information) ให้แก่ผู้ใช้ภายในและผู้ใช้ภายนอกของกิจการ (วิชนิพร เศรษฐสุลักโก, 2551) ซึ่งในปัจจุบันธุรกิจส่วนใหญ่ได้นำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้งาน ดังนั้น จึงทำให้มีการนำซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้ในการจัดทำสารสนเทศทางการบัญชีกันอย่างแพร่หลาย

ระบบงาน SAP ERP

ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร หรือ ระบบ ERP (Enterprise Resource Planning System) คือแนวความคิดในการบริหารเพื่อวางแผนและจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั่วทั้งบริษัทโดยการเชื่อมโยงกระบวนการทางธุรกิจไม่ว่าจะเป็นเรื่องการจัดซื้อ การผลิต การขาย ลอจิสติกส์ บัญชี การเงิน และงานบุคคล เป็นต้น เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบเพื่อมุ่งไปสู่ผลกำไรสูงสุด (ประพจน์ สุขมานนท์, 2547)

การนำระบบ SAP มาใช้งาน

การศึกษาด้านองค์กร

การสนับสนุนจากผู้บริหารมีผลต่อความสำเร็จของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในองค์กร ซึ่งประกอบด้วย การสนับสนุนด้านการเงินการจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน การให้ความสำคัญต่อโครงการ ซึ่งจะทำให้พนักงานทั่วไปให้ความสำคัญต่อโครงการนี้เช่นเดียวกับผู้บริหารด้วยทั้งนี้การสนับสนุนดังกล่าวจะส่งผลต่อความสำเร็จของบุคลากรในองค์กรและความสำเร็จขององค์กรด้วย (Holland and Light, 2003) นอกจากนี้ ปัจจัยด้านองค์กรถือเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI (Financial Accounting) มาใช้ในงานบัญชีเช่นเดียวกัน ซึ่งจากการวิจัย Wang และ Chen (2006) พบว่าองค์กรควรให้ความสำคัญและสนับสนุนในด้านการจัดสรรทรัพยากรทางด้าน IT อย่างเพียงพอเพราะทรัพยากรด้าน IT จะเป็นสิ่งที่สนับสนุนให้การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านองค์กรรมมีความสัมพันธ์และอิทธิพลเชิงบวกกับปัจจัยความสำเร็จต่อบุคลากร และปัจจัยความสำเร็จต่อองค์กร

การศึกษาด้านผู้ใช้งาน

ผู้ใช้งานเป็นบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้งานระบบ SAP จึงมีความจำเป็นต้องได้รับการฝึกอบรมการใช้งานระบบใหม่ที่ครอบคลุมกับสิ่งที่จะต้องเผชิญในการทำงานแต่ละวัน เพื่อให้มีความมั่นใจในการรับมือกับการทำงานจริงและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงบุคลากรต้องให้ความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับระบบ SAP ทั้งนี้จะทำให้เกิดความสำเร็จในการพัฒนาและติดตั้งระบบ SAP ได้เป็นอย่างดี (อัญญารัตน์ ธนไพศาลกิจ, 2552) เขมวันต์ ปิติวิรัตน์ และคณะ (2551) อัญญารัตน์ ธนไพศาลกิจ (2552) และ Yang (2009) ระบุว่าปัจจัยทางด้านผู้ใช้งาน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชี ซึ่งจากการวิจัยพบว่า การให้ความร่วมมือในการอบรมการใช้งานระบบ SAP ของ User

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านผู้ใช้งานมีความสัมพันธ์และอิทธิพลเชิงบวกกับปัจจัยความสำเร็จต่อบุคลากร และปัจจัยความสำเร็จต่อองค์กร

การศึกษาด้านที่ปรึกษา SAP

การติดตั้งระบบ SAP ต้องการที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญที่ตรงกับอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ความต้องการและติดตั้งระบบได้ตรงตามความต้องการขององค์กรรวมถึงสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากรภายในองค์กรได้อย่างครบถ้วน (อัญญารัตน์ ธนไพศาลกิจ, 2552) และที่ปรึกษาต้องมีความเชี่ยวชาญและเข้าใจความต้องการของลูกค้าในแต่ละอุตสาหกรรม (วิระยุทธ์ กิตะพาณิชย์, 2554) ยิ่งไปกว่านั้น ปัจจัยทางด้านที่ปรึกษา ถือเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP มาใช้ในงานบัญชีอีกด้วย (ระวีวรรณ อัครชัยพร, 2552)

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านที่ปรึกษามีความสัมพันธ์และอิทธิพลเชิงบวกกับปัจจัยความสำเร็จต่อบุคลากร และปัจจัยความสำเร็จต่อองค์กร

การศึกษาด้านคุณภาพของระบบ

การใช้งาน ERP สามารถเรียนรู้ได้ง่าย และสามารถปรับเปลี่ยนแก้ไขรูปแบบรายงานให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานได้ ทำให้งานเสร็จได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของผู้ใช้งานได้ดีขึ้น (พงศ์พิไล วงศ์เจริญ, 2549) นอกจากนี้ยังเป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้มีฟังก์ชันการใช้งานที่ตอบสนองความต้องการขององค์กร (Yusuf, Gunasekaran and Abthorpe, 2004) ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชี ซึ่งคุณภาพระบบควรมีคุณสมบัติทางด้านประสิทธิภาพในการแจ้งเตือนเพื่อป้องกันการซ้ำซ้อนของข้อมูล เช่น การเตือนเมื่อข้อมูลซ้ำและไม่ยอมให้ผ่านรายการ เป็นต้น ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนรูปแบบรายงานตามความต้องการ (พงศ์พิไล วงศ์เจริญ, 2549)

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านคุณภาพระบบมีความสัมพันธ์และอิทธิพลเชิงบวกกับปัจจัยความสำเร็จต่อบุคลากร และปัจจัยความสำเร็จต่อองค์กร

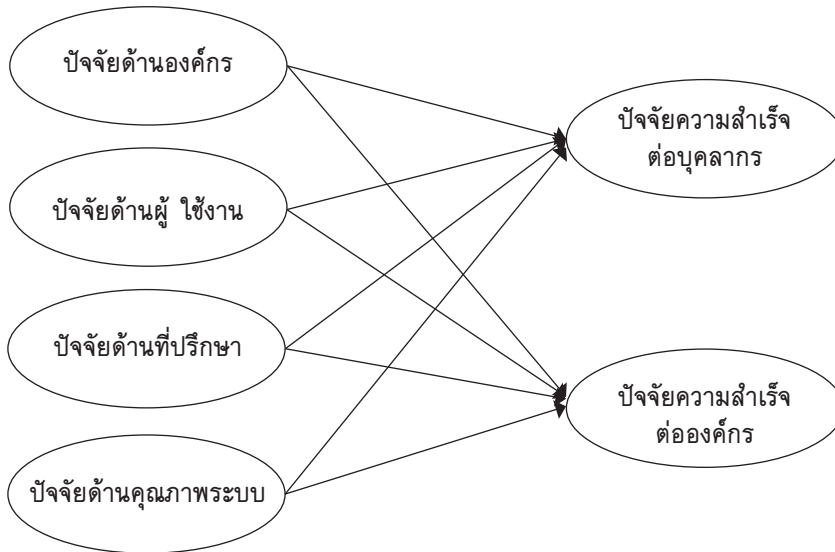
การวัดความสำเร็จในการนำระบบ SAP มาใช้ในงานบัญชี

ปัจจัยความสำเร็จด้านบุคลากร คือ ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ เพื่อวัดด้านความยากง่ายในการใช้งานระบบ SAP โดยมีสมมติฐานว่า การนำ SAP มาใช้ในงานบัญชีจะมีผลสำเร็จ เมื่อผู้ใช้งาน

จะพึงพอใจในการใช้งาน ซึ่งเกิดจากการที่ระบบงานมีการใช้งานง่ายและตอบสนองความต้องการ และสิ่งที่เกิดขึ้นด้านบุคลากรเมื่อนำ SAP มาใช้งาน (มานิตย์ เบ้าทอง, 2552)

ปัจจัยความสำเร็จด้านองค์กร คือ ประสิทธิภาพการดำเนินงานที่ดีขึ้น เพื่อวัดความคุ้มค่าในการลงทุนติดตั้งระบบ SAP ของกิจการโดยมีสมมติฐานว่าการนำ SAP มาใช้ในงานบัญชีจะมีผลสำเร็จเมื่อใช้งานแล้วทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานดีขึ้น (White, Anderson, Schroeder and Tupy, 1982)

กรอบแนวคิดงานวิจัย



ภาพที่ 1 แบบจำลองความสัมพันธ์และและอิทธิพลของความสำเร็จการใช้ SAP

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

พนักงานบัญชีของบริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทยจากเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่ามีจำนวนบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้ที่ใช้ระบบงาน SAP ทั้งสิ้นจำนวน 11 แห่ง (ไม่ทราบจำนวนประชากรที่เป็นพนักงานบัญชีของบริษัทแต่ละแห่ง) โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในครั้งนี้ คือ 380 ตัวอย่าง จากการคำนวณโดยใช้สูตรของ Cochran (1953) ซึ่งเป็นสูตรคำนวณที่ใช้ในกรณีที่ไม่ทราบจำนวนประชากร

การออกแบบงานวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัยนี้ใช้มาตรวัดของลิเคิร์ท 5 ตัวเลือก (Likert scale) และผ่านกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญรวมถึงการทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด (Try Out)

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 380 ชุด และได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ กลับมาและสามารถใช้ในการประมวลผลได้ทั้งหมดจำนวน 191 ชุด คิดเป็น 50.26% การวิจัยครั้งนี้ จะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งงาน เป็นต้น ส่วนที่ 2 ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ทางสถิติในการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (X) กับตัวแปรตาม (Y) ตามกรอบแนวคิดงานวิจัย

ผลการศึกษา

ผลการวิจัยด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ผลการวิจัยด้วยสถิติเชิงพรรณนาในส่วนของลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม สามารถสรุปได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ระหว่าง 20 ถึง 30 ปีมากที่สุด รองลงมาคืออายุระหว่าง 31 ถึง 40 ปี จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ และปฏิบัติงานในตำแหน่งพนักงานบัญชีระดับปฏิบัติการมากที่สุด ซึ่งเกิดครึ่งหนึ่งของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ทางด้านประสบการณ์ด้านการใช้งาน SAP ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะมีประสบการณ์ในการใช้ SAP ในงานบัญชีประมาณ 2-5 ปี และปฏิบัติงานในองค์กรที่มีพนักงานบัญชีในองค์กร 71 คนขึ้นไป ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ส่วนใหญ่บริษัทที่นำ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชีจะเป็นองค์กรที่มีขนาดใหญ่พอสมควร นอกจากนั้น ในด้านของโมดูลย่อย FI ที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้ใช้งานจริงนั้น พบว่าองค์กรส่วนใหญ่จะมีการใช้งานระบบ SAP ด้าน FI มากกว่า 1 โมดูลย่อย ซึ่งโมดูลย่อยของ SAP ด้าน Financial ที่ได้ใช้งานมากที่สุดอันดับ 1 คือ บัญชีลูกหนี้ (AR) รองลงมาคือ บัญชีเจ้าหนี้ (AP) และบัญชีแยกประเภททั่วไป (GL) ส่วนการบัญชีธนาคาร (BL) การบัญชีลงทุน (FI) การจัดการกองทุน (FM) และการจัดการทราเวล (TV) มีการใช้งานบ้างแต่ไม่มากนัก ผลจากการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละปัจจัยพบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพระบบมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9265 ปัจจัยด้านผู้ใช้งานมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8792 ปัจจัยด้านที่ปรึกษามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9242 และปัจจัยด้านองค์กรมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8408 ทั้งนี้ ค่าความเชื่อมั่นรวมของแบบสอบถาม Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.960 ซึ่งถือเป็นค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงมาก (ธานินทน์ ศิลป์จารุ, 2553)

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ (Correlation) และการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัยโดยการทดสอบความสัมพันธ์และการถดถอยพหุคูณของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชีทางด้านบุคลากร และด้านองค์กร สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1) ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชีด้านบุคลากร ตามตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์ค่าความสัมพันธ์ (Correlations) ของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จด้านบุคลากร

ปัจจัย		ปัจจัยด้าน คุณภาพ ระบบ	ปัจจัยด้าน ผู้ใช้งาน	ปัจจัยด้าน ที่ปรึกษา	ปัจจัย ด้าน องค์กร	ปัจจัย ความสำเร็จ ด้านบุคลากร
ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1 .	.000 1.000	.000 1.000	.000 1.000	.552(**) .000
ปัจจัยด้านผู้ใช้งาน	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.000 1.000	1 .	.000 1.000	.000 1.000	.240(**) .001
ปัจจัยด้านที่ปรึกษา	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.000 1.000	.000 1.000	1 .	.000 1.000	.364(**) .000
ปัจจัยด้านองค์กร	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.000 1.000	.000 1.000	.000 1.000	1 .	.391(**) .000
ปัจจัยความสำเร็จต่อบุคลากร	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.552(**) .000	.240(**) .001	.364(**) .000	.391(**) .000	1 .

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

จากตารางที่ 1 พบว่าปัจจัยด้านคุณภาพระบบ ปัจจัยด้านผู้ใช้งาน ปัจจัยด้านที่ปรึกษา และปัจจัยด้านองค์กร มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปัจจัยความสำเร็จต่อบุคลากร ซึ่งหมายความว่าปัจจัยทั้ง 4 ด้านมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยความสำเร็จต่อบุคลากรที่ใช้ระบบงาน SAP FI โมดูล ทั้งนี้ปัจจัยด้านคุณภาพระบบมีความสัมพันธ์มากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านองค์กรและปัจจัยด้านที่ปรึกษาตามลำดับ สำหรับปัจจัยด้านผู้ใช้งานเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ค่าความสัมพันธ์ (Correlations) ของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จด้านองค์กร

ปัจจัย		ปัจจัยด้าน คุณภาพ ระบบ	ปัจจัยด้าน ผู้ใช้งาน	ปัจจัยด้าน ที่ปรึกษา	ปัจจัย ด้าน องค์กร	ปัจจัย ความสำเร็จ ด้านองค์กร
ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1 .	.000 1.000	.000 1.000	.000 1.000	.595(**) .000
ปัจจัยด้านผู้ใช้งาน	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.000 1.000	1 .	.000 1.000	.000 1.000	.159(*) .028
ปัจจัยด้านที่ปรึกษา	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.000 1.000	.000 1.000	1 .	.000 1.000	.281(**) .000
ปัจจัยด้านองค์กร	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.000 1.000	.000 1.000	.000 1.000	1 .	.348(**) .000
ปัจจัยความสำเร็จต่อองค์กร	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	.595(**) .000	.159(*) .028	.281(**) .000	.348(**) .000	1 -

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพพระบพ ปัจจัยด้านผู้ใช้งาน ปัจจัยด้านที่ปรึกษา และ ปัจจัยด้านองค์กร มีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับปัจจัยความสำเร็จต่อองค์กรที่ใช้ระบบงาน SAP FI โมดูล ทั้งนี้ ปัจจัยด้านคุณภาพพระบพมีความสัมพันธ์มากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านองค์กรและปัจจัยด้านที่ปรึกษา ตามลำดับ สำหรับปัจจัยด้านผู้ใช้งานเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด

2) ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชีด้านองค์กร ดังค่า Beta ในตารางที่ 3 และ 4

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) ของปัจจัยความสำเร็จด้านบุคลากร

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3.770	.030		126.434	.000
ปัจจัยด้านคุณภาพพระบพ	.379	.030	.552	12.679	.000
ปัจจัยด้านผู้ใช้งาน	.165	.030	.240	5.518	.000
ปัจจัยด้านที่ปรึกษา	.250	.030	.364	8.372	.000
ปัจจัยด้านองค์กร	.268	.030	.391	8.975	.000
R	0.805				
R Square (R2)	0.648				
Adjusted R Square	0.640				
Std. Error of the Estimate	0.41205				
N=191					

A Dependent Variable: ปัจจัยความสำเร็จด้านบุคลากร

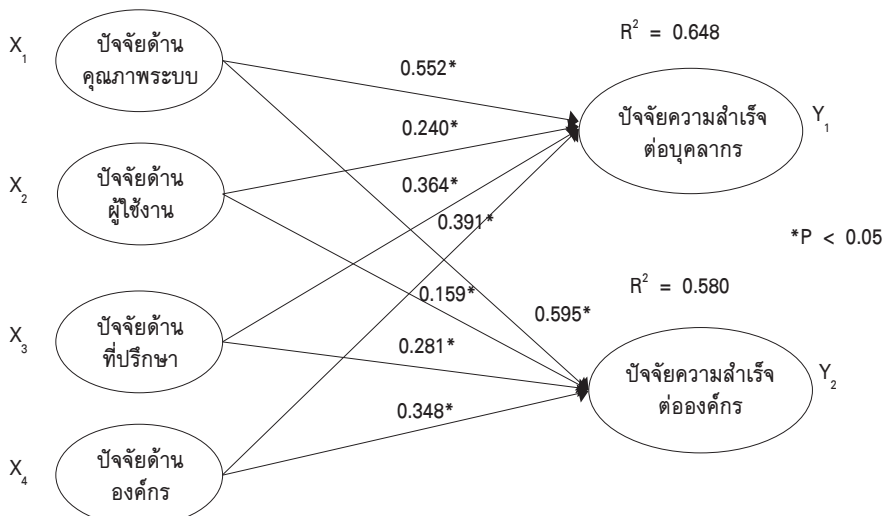
จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพพระบพ ปัจจัยด้านผู้ใช้งาน ปัจจัยด้านที่ปรึกษา และ ปัจจัยด้านองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกกับปัจจัยความสำเร็จด้านบุคลากรโดยปัจจัยด้านคุณภาพพระบพมีอิทธิพบมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านองค์กรและปัจจัยด้านที่ปรึกษา ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านผู้ใช้งานเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อยที่สุด

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) ของปัจจัยความสำเร็จด้านองค์กร

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1(Constant)	3.804	.031		123.125	.000
ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ	.388	.031	.595	12.527	.000
ปัจจัยด้านผู้ใช้งาน	.104	.031	.159	3.346	.001
ปัจจัยด้านที่ปรึกษา	.183	.031	.281	5.905	.000
ปัจจัยด้านองค์กร	.227	.031	.348	7.327	.000
R				0.761 ^a	
R Square(R ²)				0.580	
Adjusted R Square				0.571	
Std. Error of the Estimate				0.42700	
N=191					

A Dependent Variable: ปัจจัยความสำเร็จด้านองค์กร

จากตารางที่ 4 พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ ปัจจัยด้านผู้ใช้งาน ปัจจัยด้านที่ปรึกษา และปัจจัยด้านองค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกกับปัจจัยความสำเร็จด้านองค์กรโดยปัจจัยด้านคุณภาพระบบมีอิทธิพลมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านองค์กรและปัจจัยด้านที่ปรึกษา ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านผู้ใช้งานเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลน้อยที่สุด



ภาพที่ 2 สรุปผลการทดสอบความสัมพันธ์ตามกรอบแนวคิดของงานวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามภาพที่ 2 ด้วยหลักทางสถิติ ด้วยการทำทดสอบความสัมพันธ์ (Correlation) พร้อมทั้งการทดสอบการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และอิทธิพลเชิงบวกกับปัจจัยความสำเร็จทั้ง 2 ด้านมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านองค์กรปัจจัยด้านที่ปรึกษา และปัจจัยด้านผู้ใช้งาน ตามลำดับ

สรุปผลการศึกษา

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยมีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลการศึกษาโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) และการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานงานวิจัย ผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1) ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชี ซึ่งจากการวิจัยพบว่า คุณภาพระบบควรมีคุณสมบัติทางด้านประสิทธิภาพในการแจ้งเตือนเพื่อป้องกันการซ้ำซ้อนของข้อมูล เช่น การเตือนเมื่อข้อมูลซ้ำ และไม่ยอมให้ผ่านรายการ เป็นต้น ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนรูปแบบรายงานตามความต้องการซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พงศ์พิไล วงศ์เจริญ (2549) ถือเป็นสิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง อาจเป็นเพราะในการจัดทำบัญชีจำเป็นต้องมีการนำเสนอข้อมูลต่างๆ ให้กับผู้บริหาร ทำให้บางครั้งอาจจะต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบรายงานให้ตรงตามความต้องการ นอกจากนี้ประสิทธิภาพในการผ่านรายการและการเชื่อมโยงข้อมูลจากโปรแกรมอื่นเข้า SAP ก็เป็นความสามารถที่สำคัญของระบบเช่นเดียวกัน เพราะส่วนใหญ่แล้ว บริษัทที่ใช้ระบบ SAP ในงานบัญชีมักเป็นองค์กรที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งอาจมีระบบงานขายหน้าร้านที่ทำโดยโปรแกรมอื่นที่สร้างขึ้นเองตามความเหมาะสมของลักษณะเฉพาะของแต่ละบริษัท และจะทำการส่งข้อมูลเข้าระบบ SAP อีกที ทำให้ประสิทธิภาพในการผ่านรายการและการเชื่อมโยงข้อมูลจากโปรแกรมอื่นเข้า SAP จึงมีความสำคัญ ด้านประสิทธิภาพในการใช้งานที่ง่ายและรวดเร็วของระบบงาน SAP เป็นตัวแปรที่สนับสนุนงานวิจัยของ Zhang (2005) และ ระวีวรรณ อัครชัยพร (2552) ซึ่งตัวแปรนี้เป็นคุณสมบัติอีกอย่างหนึ่งที่จะทำให้การนำ SAP มาใช้ในงานบัญชีนั้นประสบความสำเร็จ เพราะถ้าหากตัวโปรแกรมมีการใช้งานที่ยากจะทำให้การทำงานของพนักงานบัญชีเกิดความล่าช้าได้ อีกทั้งยังมีคุณสมบัติทางด้านประสิทธิภาพของโปรแกรมในการจัดทำรายงานทางการเงินต่างๆ ความสามารถของระบบในการปรับเปลี่ยนฟังก์ชันต่างๆ ที่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Yusuf et al., (2004) และประสิทธิภาพในการโอนถ่ายข้อมูลรูปแบบต่างๆ มาใช้งาน ก็มีความสำคัญเช่นเดียวกัน ซึ่งจากผลการวิจัยถือได้ว่าปัจจัยทางด้านคุณภาพระบบเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP มาใช้ในงานบัญชี โดยมีความสัมพันธ์ต่อการมีผลสำเร็จทางด้านบุคลากรและด้านองค์กรมากที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 3 ปัจจัยที่เหลือ

2) ปัจจัยทางด้านผู้ใช้งาน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชี ซึ่งจากการวิจัยพบว่า การให้ความร่วมมือในการอบรมการใช้งานระบบ SAP ของ User เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญและสอดคล้องกับงานวิจัยของผู้วิจัยหลายท่าน ได้แก่ เขมวันต์ ปิติวิรัตน์ และคณะ (2551), อัญญารัตน์ ธนไพศาลกิจ (2552) และ Yang (2009) เพราะตัวแปรนี้ถือเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จในการนำระบบ SAP มาใช้ในงานบัญชี และผู้ใช้งานเองควรมีการแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกันเกี่ยวกับการใช้งานระบบ SAP อีกด้วย ด้านการจัดให้มีการอบรมก่อนปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมเพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานบัญชีที่ใช้ระบบ SAP เป็นตัวแปรที่สนับสนุนงานวิจัยของอัญญารัตน์ ธนไพศาลกิจ (2552) และ Yang (2009) นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ด้านทักษะประสบการณ์และความชำนาญของพนักงานแต่ละคนก็เป็นสิ่งที่สำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จได้ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของ ภาณุรินทร์ เพชรรุ่ง (2553) และสุดท้ายคือ ด้านการจัดให้มีการติดตามประเมินผลการใช้งานอย่างต่อเนื่องก็จะทำให้การนำ SAP มาใช้งานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสำเร็จได้มากขึ้น จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าปัจจัยทางด้านผู้ใช้งานเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP มาใช้ในงานบัญชี โดยมีความสัมพันธ์ต่อการมีผลสำเร็จทางด้านบุคลากรและด้านองค์กร ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับอีก 3 ปัจจัยที่เหลือแล้ว ถือว่าปัจจัยด้านผู้ใช้งานจะมีความสัมพันธ์กับผลสำเร็จด้านบุคลากร และด้านองค์กรน้อยที่สุด

3) ปัจจัยด้านที่ปรึกษา เป็นอีกปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้งานบัญชี ซึ่งจากการวิจัยพบว่าผู้ที่ปรึกษาเข้าใจปัญหาที่ผู้ใช้งานแจ้งและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง จะทำให้การนำ SAP มาใช้เกิดผลสำเร็จได้ นอกจากนี้ ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมที่รับให้คำปรึกษาและความรู้ความสามารถของที่ปรึกษาเกี่ยวกับ Module ที่ให้คำปรึกษา ยังเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การนำ SAP ประสบความสำเร็จได้ เนื่องจากการใช้งานระบบ SAP จำเป็นต้องมีที่ปรึกษาคอยให้ความช่วยเหลือผู้ใช้งาน ดังนั้นที่ปรึกษาจึงจำเป็นต้องมีทักษะในการเข้าใจปัญหาและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง พร้อมทั้งเข้าใจในอุตสาหกรรมของกิจการที่ให้คำปรึกษาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญญารัตน์ ธนไพศาลกิจ (2552) เพื่อให้การให้ความช่วยเหลือมีประสิทธิภาพ เพราะแต่ละกิจการอาจมีลักษณะเฉพาะที่ไม่เหมือนกัน จึงสรุปได้ว่า ปัจจัยทางด้านที่ปรึกษา ถือเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP มาใช้ในงานบัญชีซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของ ระวีวรรณ อัครชัยพร (2552) และจากการทดสอบการถดถอยพหุคูณ พบว่า มีความสัมพันธ์ต่อการมีผลสำเร็จทางด้านบุคลากรและด้านองค์กรเป็นลำดับที่ 3 รองจากปัจจัยด้านคุณภาพระบบและปัจจัยด้านองค์กร

4) ปัจจัยด้านองค์กร ก็ถือเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้ในงานบัญชีเช่นเดียวกัน ซึ่งจากการวิจัยพบว่า องค์กรควรให้ความสำคัญและสนับสนุนในด้านการจัดสรรทรัพยากรทางด้าน IT อย่างเพียงพอซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang and Chen (2006) อาจเป็นเพราะทรัพยากรด้าน IT จะเป็นสิ่งที่สนับสนุนให้การนำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้านการวางวิสัยทัศน์และแผนงานที่ดีทางด้าน IT ของผู้นำองค์กรซึ่งเป็นตัวแปรสนับสนุนงานวิจัยของ อัญญารัตน์ ธนไพศาลกิจ (2552) การจัดให้มีที่ปรึกษาเพื่อสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ใช้งานตามผลการวิจัยของ วาสนา วงศ์สิทธิ์ (2543) และการสนับสนุนจากผู้บริหารด้านงบประมาณที่เป็นตัวแปรสนับสนุนงานวิจัยของ Holland and Light (2003) เพื่อให้การนำระบบ SAP มาใช้ในงานบัญชีประสบความสำเร็จ เนื่องจากการสนับสนุนจากองค์กรเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อผลสำเร็จอีกปัจจัยหนึ่ง นอกจากนี้ เรื่องของวัฒนธรรมองค์กรในด้านการทำงานร่วมกันของบุคลากร ซึ่งเป็นตัวแปรสนับสนุนงานวิจัยของ พยัต วุฒิรงค์ (2550) และ Deshpande, Webster (1989) and Hong (2009) ก็เป็นสิ่งที่สำคัญอาจเป็นเพราะวัฒนธรรมองค์กรที่เข้มแข็งจะช่วยให้บริษัทสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการลงทุนนำระบบ ERP มาใช้งานได้ ซึ่งเมื่อทำการทดสอบการถดถอยพหุคูณ พบว่ามีความสัมพันธ์ต่อการมีผลสำเร็จทางด้านบุคลากรและด้านองค์กรเป็นลำดับที่ 2 รองจากปัจจัยด้านคุณภาพระบบ

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่า บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่นำระบบ SAP โมดูล FI มาใช้งาน มีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จ 4 ด้าน ได้แก่ปัจจัยด้านคุณภาพระบบมีความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านผู้ใช้งาน ปัจจัยด้านที่ปรึกษา และปัจจัยด้านองค์กรตามลำดับอีกทั้ง ปัจจัยทั้ง 4 ด้านดังกล่าว ยังมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จด้านบุคลากรและความสำเร็จด้านองค์กร ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จด้านบุคลากรและความสำเร็จด้านองค์กรมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ รองลงมาคือ ปัจจัยด้านองค์กร ปัจจัยด้านที่ปรึกษา และปัจจัยด้านผู้ใช้งาน ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ สำหรับงานวิจัยในอนาคต ผู้วิจัยสามารถทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการใช้งาน SAP ให้ครบทุกโมดูล หรือศึกษาเพิ่มเติมกับกลุ่มบริษัทอื่นๆ ที่มีการใช้งานซอฟต์แวร์ที่เป็น ERP อีกทั้ง สามารถใช้วิธีการวิจัยในเชิงคุณภาพควบคู่กับเชิงปริมาณ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับองค์กร องค์กรสามารถนำงานวิจัยนี้ สำหรับการพิจารณาให้ความสำคัญกับการกำหนดปัจจัยแห่งความสำเร็จสำหรับการทำงานในระบบสารสนเทศได้

บรรณานุกรม

- เขมวันต์ ปิติวีรารัตน์, ลินรัชต์ พวงคะพินธุ์ และดร.อรพรรณ คงมาลัย. (2553, กรกฎาคม-กันยายน). ปัจจัยด้านกลยุทธ์ต่อความสำเร็จการประยุกต์ใช้ SAP กรณีศึกษา การประปานครหลวง. *จุฬาลงกรณ์วารสาร* 22(88), 31-38
- ธานีรินทร์ ศิลป์จารุ. (2553). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS*. กรุงเทพฯ. ห้างหุ้นส่วนสามัญ บิลซิเนสอาร์แอนด์ดี
- ประพจน์ สุขมานนท์. (2545, กรกฎาคม). SAP คำตอบพื้นฐานของระบบ ERP. LEADER, 161
- ประพจน์ สุขมานนท์. (2547). *SAP R/3: ABAP Programming*. กรุงเทพฯ: บริษัท พิมพ์ดี จำกัด
- พงศ์พิไล วงศ์เจริญ. (2549). ความพึงพอใจของการนำ SAP มาประยุกต์ใช้ในมุมมองของนักบัญชีของ ธนาคารแห่งประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาการบัญชี). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พยัต วุฒิรงค์. (2550, เมษายน – มิถุนายน). วัฒนธรรมองค์การที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการ ความรู้และ The Competing Values Framework (CVF). *จุฬาลงกรณ์วารสาร*, 19 (75), 5-23.
- ภาณรินทร์ เพชรรุ่ง. (2553). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของพนักงานในการใช้ระบบ SAP Module FICO ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต สาขาการบัญชี). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มานิตย์ เบ้าทอง. (2552). ความพึงพอใจในการนำ SAP มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน: กรณีศึกษา เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการบัญชี). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ระวีวรรณ อัครชัยพร. (2552). ความพึงพอใจในการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป SAP ECC 6.0 สำหรับระบบ บริหารงานงบประมาณ พัสดุ การเงิน และบัญชีของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด. (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต สาขาการบัญชี). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วัชนิพร เศรษฐสุลักโก, รัต ดร.. (2551). *ระบบสารสนเทศทางการบัญชี*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: วิ.เจ. พรินต์ติ้ง.
- วาสนา วงศ์สิทธิ์. (2543). การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ของธนาคารออมสินสาขาเขต ภาค 5. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการบัญชี). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- วีระยุทธ์ กิตะพานิชย์. (2554: พฤษภาคม – มิถุนายน). Smart Solutions, 38 (May-June, 2011)
- สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ. *ประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ*. สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2554 จาก http://www.ntc.or.th/index.php?option=com_content&task=category§ionid=9&id=114&Itemid=185
- อัญญารัตน์ ธนไพศาลกิจ. (2552). ปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของโครงการติดตั้งระบบ SAP ในหน่วยงานภาครัฐ: มุมมองของฝ่ายลูกค้าและฝ่ายผู้ให้บริการติดตั้งระบบ. (การค้นคว้าอิสระปริญญา มหาบัณฑิต วิทยาลัยนวัตกรรม). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Deshpande, R., and Webster, F. E. (1989). Organizational Culture and marketing – Defining the research agenda. *Journal of Marketing*, 53(1), 3-15.
- Holland, C. and Light, B. (2003). A Framework for Understanding Success and Failure in ERP System Implementation. *Second-Wave ERP Systems*. Chapter 7: 180-195.
- Hong L. Y. (2009). Effects of Enterprise Resources Planning (ERP) Systems Adoption on Production Performance in Manufacturing Industry: Using A Multinational Plastic Manufacturing Company Implemented SAP R/3 as an Example. Taiwan: National Sun Yat-sen University.

- Wang, E. T. G., and Chen, J. H. F. (2006). Effects of internal support and consultant quality on the consulting process and ERP system quality. *Decision Support Systems*, 42, 1029-1041.
- White, E. M., Anderson, J. C., Schroeder, R. G., and Tupy, S. E. (1982). A study of the MRP implementation process. *Journal of Operations Management*, 2, 145-153.
- Yang X. (2009). Applying SAP ERP system in Business Processes, Case City of Tampere. UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES.
- Yusuf, Y., Gunasekaran, A., and Abthorpe, M. K. (2004). Enterprise information systems project implementation: A case study of ERP in Rolls-Royce. *International Journal of Production Economics*, 87, 251-256
- Zhang, L., and Li, Y. (2005). *Probe into the way to implement ERP system in terms of systems theory in China*. (Working paper). Beijing: Beijing Jiaotong University.