

บทความวิจัย (Research Article)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชี
และการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก
Factor Affecting Efficiency of Using the SAP in Accounting and
Financial System of Provincial Electricity Authority
Area 2 (North), Phitsanulok Province

พันทิวา อิศรางกูร ณ อยุธยา^{1*} อุษณีย์ เส็งพานิช¹ และรัตนา สิทธิอ่วม¹
Phanthiwa Isarankura^{1*}, Usanee Sengpanich¹, and Rattana Sittioum¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานบัญชีของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือจังหวัดพิษณุโลก สุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 192 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า 1) พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลกที่มีปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน ระยะเวลาในการใช้ SAP ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 2) ปัจจัยด้านควบคุมภายใน ด้านคุณภาพสารสนเทศ ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ระบบงานบัญชีและการเงิน การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก

¹ สาขาวิชาการจัดการประยุกต์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

Program in Applied Management, Faculty of Management Science, Pibulsongkram Rajabhat University

*Corresponding author; email: p_pj16@hotmail.com

(Received: 24 December 2019; Revised: 23 March 2020; Accepted: 20 April 2020)

Abstract

The purposes of this research were 1) to conduct a comparative study efficiency of the SAP in accounting and financial system of Provincial Electricity Authority area 2 (North), Phitsanulok province classified by personal factors, 2) to study the factors affecting the efficiency of the SAP on the accounting and financial system of Provincial Electricity Authority area 2 (North), Phitsanulok province. The samples were 192 accountants currently working at Provincial Electricity Authority area 2 (North), Phitsanulok province by simple random sampling. The data were collected by questionnaire and analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, One-Way ANOVA: F-Test, Multiple Regression Analysis. The results showed that 1) accountants with personal factors: age, educational backgrounds, working experiences, duration of using SAP, had opinions regarding the effectiveness of the SAP system with statistically significant difference at 0.05, 2) internal control factors and Information quality factors also resulted in the efficiency of the SAP with statistical significance of 0.05.

Keywords: Efficiency of using SAP, Accounting and financial system, Provincial electricity Authority (PEA) area 2 (North), Phitsanulok province

บทนำ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นหน่วยงานที่ให้บริการสาธารณะภาคด้านพลังงานไฟฟ้าเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนให้สามารถใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ และมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่กระบวนการขยายเขตระบบจำหน่าย การบำรุงรักษาระบบจำหน่าย จนถึงกระบวนการจัดหาหน่วย พิมพ์ใบแจ้งค่าไฟฟ้า และจัดเก็บเงิน (สำนักงานตรวจสอบภายใน, 2560) ในปัจจุบันการดำเนินธุรกิจได้มีการปรับตัวให้ทันกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี ระบบข้อมูลข่าวสาร ดังนั้น องค์กรภาครัฐ เอกชน และรัฐวิสาหกิจ จึงได้นำระบบโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กร โดยในปี 2549 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้มีการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป (SAP: System Application Products in Data Processing) มาใช้ในการจัดการและวางแผนเชื่อมโยงระบบงานต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อพัฒนาองค์กรให้มีความทันสมัย มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสามารถให้บริการผู้ใช้ไฟฟ้าได้อย่างรวดเร็ว และทันต่อความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้าในปัจจุบัน โดยระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP นั้นเข้ามามีส่วนสำคัญในระบบบัญชีและการเงิน (FI: Financial Accounting) ขององค์กรเป็นอย่างมาก สามารถช่วยควบคุม ตรวจสอบ ปรับปรุง และพัฒนา ระบบงานด้านบัญชีและการเงินให้เกิดการบันทึกข้อมูลที่ต้องการสอดคล้องกับกิจกรรมเพื่อนำข้อมูลไปประมวลผลเป็นสารสนเทศที่สำคัญสำหรับนำไปใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ กำหนดนโยบายรวมทั้งปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพการบริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานตรวจสอบภายใน, 2560)

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก ได้นำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP เข้ามาใช้ในระบบบัญชีและการเงินซึ่งกระบวนการหลักคือกระบวนการตรวจสอบหน่วยการใช้ไฟฟ้าและพิมพ์ใบแจ้งค่าไฟฟ้า โดยตัวแทนจดหน่วยจะทำการจดหน่วยการใช้ไฟฟ้าและพิมพ์ใบแจ้งค่าไฟฟ้าทันทีแต่ในส่วนข้อมูลใบแจ้งค่าไฟฟ้าที่ผิดปกติจะยังไม่มีใบแจ้งค่าไฟฟ้า และข้อมูลจะถูกเชื่อมโยงไประบบ SAP โดยอัตโนมัติ หลังจากนั้นผู้ปฏิบัติงานด้านบัญชีจะตรวจสอบรายงานในระบบ SAP เพื่อหาสาเหตุการประมวลผลใบแจ้งค่าไฟฟ้าที่ผิดปกติ และดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในรอบปีนั้น จึงส่งใบแจ้งค่าไฟฟ้าที่ถูกต้องให้ผู้ใช้น้ำไฟอีกครั้ง แต่ในปัจจุบันการใช้งานระบบ SAP ยังไม่เกิดประสิทธิภาพมากนัก ทั้งในด้านการลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ความสะดวกถูกต้อง รวดเร็วจากการเชื่อมโยงระบบ (อารดา จันทสมบุรณ์, 2553) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการขยายตัวของผู้ใช้ไฟ ประเภทบ้านที่อยู่อาศัย โรงแรม ห้างสรรพสินค้า และโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ มากที่สุดในเขตภาคเหนือ (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, 2561) ยังได้รับข้อร้องเรียนว่าไม่ได้รับใบแจ้งค่าไฟฟ้า หรือใบแจ้งค่าไฟฟ้าที่มีข้อมูลผิดปกติ (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก, 2562) ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่า ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ไม่สามารถสนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ด้านระบบงานบัญชีและการเงินได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยสะท้อนมาจากข้อร้องเรียนของผู้ใช้ไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (หทัยกาญจน์ มีสมโส, 2557) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้นำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ที่เป็นมาตรฐานสากลมาใช้งาน แต่การปฏิบัติงานยังไม่ถูกต้องและไม่สอดคล้องตรงกัน เมื่อเกิดข้อผิดพลาดจะต้องใช้เวลานานในการแก้ไขปรับปรุงจึงส่งผลให้ระบบงานยังไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร ประกอบกับการอบรมให้ความรู้มีระยะเวลาสั้น อีกทั้งโปรแกรมยังไม่สามารถครอบคลุมถึงงานบางส่วนได้ ทำให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงาน (ฐิติธนา ไตรสิทธิ์ และคณะ, 2560) ถึงแม้ว่าจะมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในพื้นที่อื่นมาบ้างแล้ว เช่น การศึกษาของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ซึ่งให้บริการกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (ธนพร ต้นวีระเกษม, 2557) หรือการศึกษาจากความคิดเห็นและทัศนคติ ในการปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวง (ปรัชญาวุฒิ ชันติโชติ และชัยรัตน์ สุริยะอาภา, 2561) การศึกษาการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดตาก (จิตสุภา ตั้งใจ, 2557)

อย่างไรก็ตามปัญหาเกี่ยวกับระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ของระบบงานด้านบัญชีและการเงินกับการให้บริการผู้ใช้ไฟ ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก ยังไม่มีการศึกษาในประเด็นนี้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อนำผลวิจัยที่ได้ไปปรับปรุงระบบบัญชีและการเงิน และเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริการเพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าต่อไป

วัตถุประสงค์

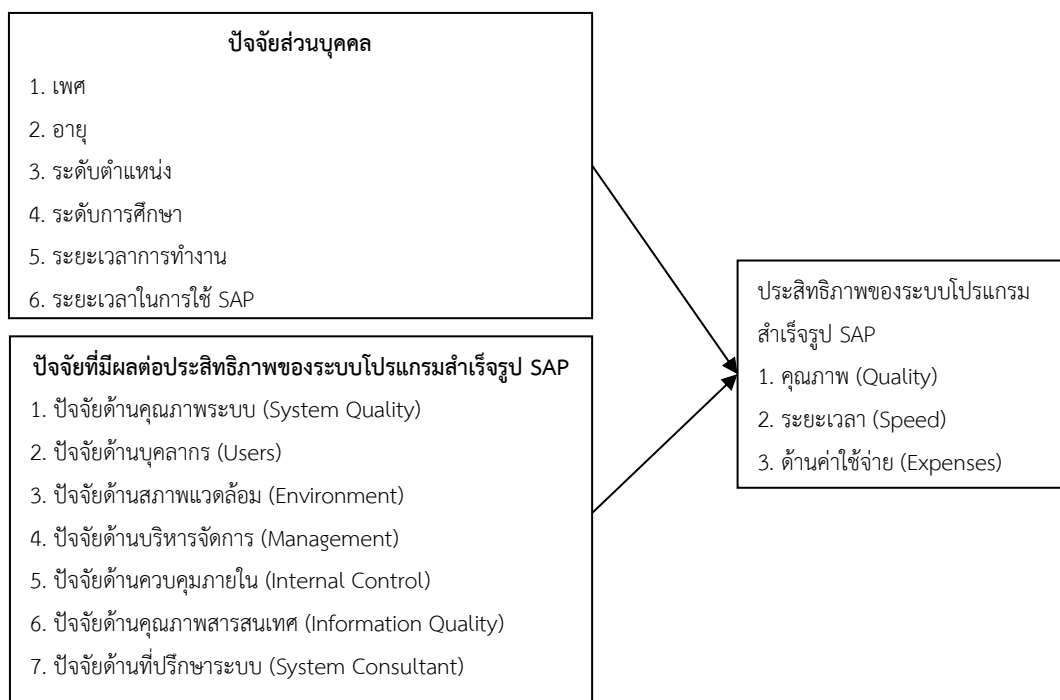
1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก

สมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1: พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลกที่มีปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับตำแหน่ง ระดับการศึกษา ระยะเวลาทำงาน ระยะเวลาในการใช้ SAP) ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2: ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ ด้านบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อม ด้านบริหารจัดการ ด้านควบคุมภายใน ด้านคุณภาพสารสนเทศ ด้านที่ปรึกษาระบบ ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีของ Yamane (1967) (จิตสุภา ตั้งใจ, 2557) มาคำนวณหาจำนวนตัวอย่างของพนักงานบัญชีของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือจังหวัดพิษณุโลก โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้อยู่ที่ 5.0% และค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 95.0% สามารถคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ 192 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลงานวิจัย จะรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแบบสอบถามจะครอบคลุมถึงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยซึ่งผู้ทำการวิจัยสร้างขึ้นเอง

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือการวิจัย ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ (แบบสอบถาม) ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีการดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรมและศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นลักษณะคำถามทั้งปลายปิด และปลายเปิด โดยแบ่งโครงสร้างคำถามออกเป็น 4 ส่วน

3. นำเสนอแบบสอบถามเสนอต่อประธานและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตลอดจนสำนวนการใช้ภาษาให้ถูกต้องสมบูรณ์ และนำข้อบกพร่องในการจัดทำแบบสอบถามที่พบมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความถูกต้องตรงตามเนื้อหา (Content Validity) การใช้ภาษาและตรวจสอบหาประสิทธิภาพ (IOC: Index of Item Objective Congruent) ข้อคำถามที่นำมาใช้ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

5. นำเครื่องมือในการวิจัยที่ได้รับข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุง และนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของพนักงานบัญชีของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 30 ชุด และนำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง (Reliability) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.96 (บุญชม ศรีสะอาด, 2556)

6. จัดพิมพ์เครื่องมือในการวิจัยให้สมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. จัดทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยจากคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูล

2. ส่งหนังสือจากคณะวิทยาการจัดการ และแบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลกไปยังการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก

3. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 192 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล งานวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้วิธีประมวลผลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (T-test) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม และใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA: F-Test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป

3. การวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติโดยใช้วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก สรุปได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คือ เพศหญิง จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 59.40 และเพศชาย จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 40.60 ส่วนใหญ่อายุ 31-40 ปี จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 41.10 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 60.90 รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 มีตำแหน่งงานพนักงานบัญชี จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 77.10 รองลงมาเป็นนักบัญชี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 17.20 ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน 6-10 ปี จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 31.30 และมีระยะเวลาใช้งานระบบ SAP 6-10 ปี จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 45.80

ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ผลการวิจัยพบว่าความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย ปัจจัยทั้งหมด 7 ด้าน คือ ด้านคุณภาพระบบ ด้านบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการบริหารจัดการ ด้านการควบคุมภายใน ด้านคุณภาพสารสนเทศ และด้านที่ปรึกษาระบบ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อนำมาพิจารณารายด้านสรุปผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ด้านคุณภาพระบบ ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ด้านคุณภาพระบบโปรแกรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.81$) โดยมีรายละเอียดในเรื่องโปรแกรมมีความสามารถในการประมวลผลด้านข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและสมบูรณ์ โปรแกรมที่ใช้มีความสามารถสูง และสามารถปรับปรุงให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โปรแกรมที่ใช้มีรูปแบบหน้าจอของการป้อนข้อมูลนำเข้า (Input) ที่เข้าใจง่ายไม่สับสน มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และโปรแกรม SAP มีความเสถียรภาพ (ระบบไม่ Error) สามารถทำงานได้อย่างราบรื่น อยู่ในระดับมากตามลำดับ

2. ด้านบุคลากร ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ด้านบุคลากรโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.49$) โดยมีรายละเอียดในเรื่องมีการคัดเลือกและจัดวางผู้ปฏิบัติงานได้เหมาะสมกับงาน ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และความสามารถเกี่ยวกับโปรแกรม SAP เป็นอย่างดี มีแผนการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานให้มีความสามารถใช้งานระบบ SAP อย่างต่อเนื่อง มีผู้ปฏิบัติงานในด้านการใช้งานโปรแกรม SAP อย่างเพียงพอ และมีการวางแผนในด้านการจัดหา การฝึกอบรมเพื่อเป็นการทดแทนในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถปฏิบัติงานได้ อยู่ในระดับมากตามลำดับ

3. ด้านสภาพแวดล้อม ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ด้านสภาพแวดล้อมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.83$) โดยมีรายละเอียดในเรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์และ

อุปกรณ์ประกอบมีเพียงพอต่อการใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบมีคุณภาพ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบมีสภาพใหม่ และระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูลมีความรวดเร็ว สมบูรณ์แน่นอน และไม่ติดขัดบ่อย อยู่ในระดับมากตามลำดับ

4. ด้านการบริหารจัดการ ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ด้านการบริหารจัดการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.79$) โดยมีรายละเอียดในเรื่องผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี ผู้บริหารมีการสนับสนุนให้พนักงานมีความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ผู้บริหารมีการชี้แจงผู้ปฏิบัติงานให้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการนำโปรแกรม SAP มาใช้งาน ผู้บริหารมีการกำหนดโครงสร้างขององค์กรและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจนอยู่ในระดับมากตามลำดับ

5. ด้านการควบคุมภายใน ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ด้านการควบคุมภายในโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.55$) โดยมีรายละเอียดในเรื่องมีการวิเคราะห์ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรม SAP มีการประเมินโอกาสและความรุนแรงของปัญหาจากการใช้โปรแกรม SAP มีการแนวทางการป้องกันปัญหาจากการใช้โปรแกรม SAP และมีการควบคุม ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานจากการใช้โปรแกรม SAP อยู่ในระดับมากตามลำดับ

6. ด้านคุณภาพสารสนเทศ ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ด้านคุณภาพสารสนเทศโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.93$) โดยมีรายละเอียดในเรื่องผลลัพธ์ (Output) หรือรายงาน ที่ได้จากโปรแกรม SAP มีความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ ผลลัพธ์ (Output) หรือ รายงานที่ได้จากโปรแกรม SAP มีการประมวลผลได้ในเวลาที่ต้องการ ผลลัพธ์ (Output) หรือรายงานที่ได้จากโปรแกรม SAP ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน และผลลัพธ์ (Output) หรือรายงานที่ได้จากโปรแกรม SAP อยู่ในรูปแบบที่ต้องการอยู่ในระดับมากตามลำดับ

7. ด้านที่ปรึกษาระบบ ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ด้านที่ปรึกษาระบบโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.98$) โดยมีรายละเอียดในเรื่องการให้บริการที่ดีของพนักงานในหน่วยงานที่ปรึกษาโปรแกรม SAP ความรู้ความสามารถของผู้ที่เป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับระบบงานที่ให้คำปรึกษาแก่ผู้ใช้งาน ความสามารถในการเข้าใจปัญหาที่ผู้ใช้งานแจ้งและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง และทักษะและความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ใช้งานในแบบที่เข้าใจได้ง่ายอยู่ในระดับมากตามลำดับ

การประเมินระดับของประสิทธิภาพการใช้โปรแกรม สำเร็จรูป SAP ข้อมูลความคิดเห็นของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการประเมินระดับของประสิทธิภาพการใช้โปรแกรม สำเร็จรูป SAP มี 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของงาน ด้านระยะเวลา ด้านค่าใช้จ่ายภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อนำมาพิจารณารายด้านได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ด้านคุณภาพของงาน ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินระดับของประสิทธิภาพการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP จำแนกตามด้านคุณภาพของงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.03$) โดยมีรายละเอียดในเรื่องการใช้งานระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยยกระดับมาตรฐานการทำงานในองค์กร การนำโปรแกรมสำเร็จรูป SAP มาใช้ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการทำงานและวัฒนธรรมองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ระบบ

โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยในการแก้ไขปัญหา ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP มีความถูกต้อง และรวดเร็ว และระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการตัดสินใจในระดับมากตามลำดับ

2. ด้านระยะเวลา ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินระดับของประสิทธิภาพการใช้โปรแกรม สำเร็จรูป SAP จำแนกตามด้านระยะเวลาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.03$) โดยมีรายละเอียดในเรื่องระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยลดระยะเวลาในการวางแผน การสั่งการ การควบคุม และการตัดสินใจ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนในองค์กร และสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้อยู่ในระดับมากตามลำดับ

3. ด้านค่าใช้จ่าย ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินระดับของประสิทธิภาพการใช้โปรแกรม สำเร็จรูป SAP จำแนกตามด้านค่าใช้จ่ายโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.75$) โดยมีรายละเอียดในเรื่องระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP สามารถบริหารจัดการต้นทุนงานได้อย่างเป็นระบบ ได้รับประโยชน์และคุ้มค่าในการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP มาใช้ในองค์กร และระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยลดค่าใช้จ่าย และต้นทุนในการดำเนินงานอยู่ในระดับมากตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานในการศึกษาด้วยสมมติฐานที่ 1 สมมติฐานที่ 2 สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานดังกล่าวได้ ดังนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 โดยใช้สถิติ ANOVA พบว่าพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลกที่มีปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการทำงาน ระยะเวลาในการใช้ SAP ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 โดยใช้การถดถอยพหุคูณ พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพระบบด้านบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการบริหารจัดการ ด้านที่ปรึกษาระบบ ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก ส่วนปัจจัยด้านควบคุมภายใน ด้านคุณภาพสารสนเทศ ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 การใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุตัวแปรองค์ประกอบปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้

ตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยด้านคุณภาพระบบ ด้านบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อม ด้านบริหารจัดการ ด้านควบคุมภายใน ด้านคุณภาพสารสนเทศ ด้านที่ปรึกษาระบบ ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (β)	SE	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta)	t-value	Sig.
ค่าคงที่	1.155	0.210		5.497	0.000*
1. ด้านคุณภาพระบบ (X_1)	0.110	0.076	0.126	1.456	0.147
2. ด้านบุคลากร (X_2)	0.115	0.062	0.125	1.868	0.063
3. ด้านสภาพแวดล้อม (X_3)	0.044	0.051	0.055	0.880	0.380
4. ด้านบริหารจัดการ (X_4)	-0.100	0.068	-0.098	-1.479	0.141
5. ด้านควบคุมภายใน (X_5)	0.185	0.058	0.243	3.207	0.002*
6. ด้านคุณภาพสารสนเทศ (X_6)	0.392	0.064	0.458	6.080	0.000*
7. ด้านที่ปรึกษาระบบ (X_7)	-0.006	0.065	-0.007	-0.096	0.924

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงินของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก สามารถอภิปรายผลการศึกษาจากสมมติฐานที่คาดการณ์ไว้ได้ดังนี้

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP โดยส่วนใหญ่อภิปรายค่าเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตสุภา ตั้งใจ (2557) ที่ระบุว่ากลุ่มพนักงานตัวอย่างมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดตาก อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาปัจจัยแต่ละด้านทั้ง 7 ด้าน ได้ดังนี้

ด้านคุณภาพระบบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากโดยมีรายละเอียดในเรื่องโปรแกรมมีความสามารถในการประมวลผลด้านข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและสมบูรณ์ โปรแกรมที่ใช้มีความสามารถสูง และสามารถปรับปรุงให้เข้ากับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โปรแกรมที่ใช้มีรูปแบบหน้าจอของการป้อนข้อมูลนำเข้า (Input) ที่เข้าใจง่าย ไม่สับสน มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และโปรแกรม SAP มีความเสถียรภาพ (ระบบไม่ Error) สามารถทำงานได้อย่างราบรื่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรัชญาวุฒิ ชันติโชติ และชัยรัตน์ สุริยะอาภา (2561) ศึกษาเรื่องการนำระบบ SAP เข้ามาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการนำ SAP มาใช้ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบัง พบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านคุณภาพระบบโปรแกรมอยู่ในระดับมาก

ด้านบุคลากรมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากโดยมีรายละเอียดในเรื่องมีการคัดเลือกและจัดวางผู้ปฏิบัติงานได้เหมาะสมกับงาน ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และความสามารถเกี่ยวกับโปรแกรม SAP เป็นอย่างดี มีแผนการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานให้มีความสามารถใช้งานระบบ SAP อย่างต่อเนื่อง มีผู้ปฏิบัติงานในด้านการใช้งานโปรแกรม SAP อย่างเพียงพอ และมีการวางแผนในด้านการจัดหา การฝึกอบรมเพื่อเป็นการทดแทนในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพร ต้นวีระเกษม

(2557) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการใช้งานระบบ SAP: กรณีศึกษา สายรองผู้ว่าการบัญชีและการเงิน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบว่า ปัจจัยด้านบุคคลากร ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ และส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการใช้งานระบบในระดับมาก

ด้านสภาพแวดล้อมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบมีเพียงพอต่อการใช้งาน เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบมีคุณภาพ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบมีสภาพใหม่ และระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูลมีความรวดเร็ว สมบูรณ์แน่นอน และไม่ติดขัดบ่อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตสุภา ตั้งใจ (2557) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดตาก พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมมีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบมีเพียงพอต่อการใช้งานระบบ

ด้านการบริหารจัดการมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องผู้บริหารให้ความสำคัญและสนับสนุนการปฏิบัติงานเป็นอย่างดี ผู้บริหารมีการสนับสนุนให้พนักงานมีความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน ผู้บริหารมีการชี้แจงผู้ปฏิบัติงานให้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการนำโปรแกรม SAP มาใช้งาน ผู้บริหารมีการกำหนดโครงสร้างขององค์กรและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Young & Hyung (2014) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศภายในองค์กร พบว่า ปัจจัยด้านบริหารจัดการ การสนับสนุนของผู้บริหารและปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่องมีอิทธิพลเชิงบวกต่อระบบสารสนเทศภายในองค์กร

ด้านควบคุมภายในมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องมีการวิเคราะห์ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรม SAP มีการประเมินโอกาสและความรุนแรงของปัญหาจากการใช้โปรแกรม SAP มีการแนวทางการป้องกันปัญหาจากการใช้โปรแกรม SAP และมีการควบคุม ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานจากการใช้โปรแกรม SAP ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ หทัยกาญจน์ มีสมโส (2557) ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป SAP ต่อระบบบัญชีสินทรัพย์ถาวร กรณีศึกษา: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จ.พระนครศรีอยุธยา พบว่า ปัจจัยด้านการควบคุมภายในกำกับดูแลกิจการที่ดีมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป SAP ในระบบบัญชีสินทรัพย์ถาวร ($Beta = 0.298$) โดยผู้บังคับบัญชามีการตรวจสอบการบันทึกรายการทางบัญชีในระบบงานสินทรัพย์ถาวร ว่ามีความถูกต้องตามมาตรฐานการบัญชีที่ออกโดยสภาวิชาชีพบัญชี

ด้านคุณภาพสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องผลลัพธ์ (Output) หรือรายงาน ที่ได้จากโปรแกรม SAP มีความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ ผลลัพธ์ (Output) หรือ รายงานที่ได้จากโปรแกรม SAP มีการประมวลผลได้ในเวลาที่ต้องการ ผลลัพธ์ (Output) หรือรายงานที่ได้จากโปรแกรม SAP ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน และผลลัพธ์ (Output) หรือรายงานที่ได้จากโปรแกรม SAP อยู่ในรูปแบบที่ต้องการซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรัชญาวดี ขันติโชติ และ ชัยรัตน์ สุริยะอาภา (2561) ได้ศึกษาเรื่องการนำระบบ SAP เข้ามาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการนำ SAP มาใช้ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบัง พบว่าปัจจัยด้านคุณภาพ

ของสารสนเทศ ภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP มีความรวดเร็ว ข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP

ด้านที่ปรึกษาในระบบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากโดยมีรายละเอียดในเรื่องการให้บริการที่ดีของพนักงานในหน่วยงานที่ปรึกษาโปรแกรม SAP ความรู้ความสามารถของผู้ที่เป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับระบบงานที่ให้คำปรึกษาแก่ผู้ใช้งาน ความสามารถในการเข้าใจปัญหาที่ผู้ใช้งานแจ้งและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง และทักษะและความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ใช้งานในแบบที่เข้าใจได้ง่าย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Gargeya & Brady (2015) ได้ศึกษาได้ศึกษาเรื่องปัจจัยความสำเร็จและความล้มเหลวของการนำ SAP มาใช้ในการปฏิบัติงานพบว่า ปัจจัยด้านที่ปรึกษาในระบบเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด องค์กรขนาดกลางถึงใหญ่ต้องใช้ที่ปรึกษาในระบบ SAP เพราะที่ปรึกษาจะช่วยให้แต่ละองค์กรสามารถเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ง่ายขึ้น และสร้างความสำเร็จด้วยเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. ความคิดเห็นของพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการประเมินระดับของประสิทธิภาพการใช้โปรแกรม สำเร็จรูป SAP มี 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของงาน ด้านระยะเวลา ด้านค่าใช้จ่าย ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภกัญญา สุชาทร และอาลิษา สมานสิน (2554) มีค่าเฉลี่ยรวมความคิดเห็นของพนักงานอยู่ในระดับมาก โดยแยกตามปัจจัยที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบ SAP ตามทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

ด้านคุณภาพของงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากโดยมีรายละเอียดในเรื่องการใช้งานระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยยกระดับมาตรฐานการทำงานในองค์กร การนำโปรแกรมสำเร็จรูป SAP มาใช้ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการทำงานและวัฒนธรรมองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยในการแก้ไขปัญหาระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP มีความถูกต้อง และรวดเร็ว และระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการตัดสินใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรัชญาวุฒิ ชันติโชติ และชัยรัตน์ สุริยะอาภา (2561) ศึกษาเรื่องการนำระบบ SAP เข้ามาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการนำ SAP มาใช้ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบัง พบว่า มีค่าเฉลี่ยด้านคุณภาพของงานอยู่ในระดับมาก

ด้านระยะเวลามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยลดระยะเวลาในการวางแผน การสั่งการ การควบคุม และการตัดสินใจ ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยลดขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนในองค์กร และสามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิญา ดวงภักดี (2560) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของการใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อการวางแผนทรัพยากร ภูมิศึกษา บริษัทผลิตไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย พบว่า มีค่าเฉลี่ยด้านระยะเวลาอยู่ในระดับมาก

ด้านค่าใช้จ่ายมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP สามารถบริหารจัดการต้นทุนงานได้อย่างเป็นระบบ ได้รับประโยชน์และคุ้มค่าในการนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP มาใช้ในองค์กร และระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ช่วยลดค่าใช้จ่าย และต้นทุนในการดำเนินงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรัชญาวุฒิ ชันติโชติ และชัยรัตน์ สุริยะอาภา (2561) ศึกษาเรื่องการนำระบบ SAP เข้ามาใช้งานเพื่อ

เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการนำ SAP มาใช้ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบัง มีค่าเฉลี่ยด้านค่าใช้จ่ายอยู่ในระดับมาก

3. อภิปรายสมมติฐาน ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลกที่มีปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับตำแหน่ง ระดับการศึกษา ระยะเวลาทำงาน ระยะเวลาในการใช้ SAP) ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP แตกต่างกัน ดังนั้นยอมรับสมมติฐานที่ 1

จากการศึกษา พบว่า พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลกที่มีปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการทำงาน ระยะเวลาในการใช้ SAP ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิรัชย์ สิริวิวัฒน์กุล (2559) จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ทั้งในส่วนการรับรู้ประโยชน์ที่ตนจะได้รับและการยอมรับถึงความง่ายในส่วนของการใช้งาน และการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร การแลกเปลี่ยนทางข้อมูล การจัดฝึกอบรม และความซับซ้อนของเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์กับการยอมรับระบบ SAP

สมมติฐานที่ 2: ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ ด้านบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อม ด้านบริหารจัดการ ด้านควบคุมภายใน ด้านคุณภาพสารสนเทศ ด้านที่ปรึกษาระบบ ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP

จากการศึกษาพบว่าปัจจัย ด้านควบคุมภายใน ด้านคุณภาพสารสนเทศ ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนี้

ปัจจัย ด้านควบคุมภายใน ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิตสุภา ตั้งใจ (2557) จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านควบคุมภายในมีแนวทางการป้องกันปัญหาจากการใช้โปรแกรม SAP มีการวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรม SAP ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดตาก

ปัจจัยด้านคุณภาพสารสนเทศ มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีผลลัพธ์ (Output) หรือรายงานที่ได้จากโปรแกรม SAP มีความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yingyu (2013) จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพสารสนเทศมีผลต่อการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในการจัดการด้านบัญชี โดย ส่วนใหญ่เห็นถึงประโยชน์ของระบบที่ทำให้เกิดความรวดเร็วในการทำงาน ได้ข้อมูลทันสมัยครบถ้วน มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ทำให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิญา ดวงภักดี (2560) จากการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อการวางแผนทรัพยากรในบริษัทผลิตไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทยอยู่ในระดับมาก และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของการใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อการวางแผนทรัพยากร ได้แก่ ปัจจัยด้านการสนับสนุนของผู้บริหารระดับสูง และปัจจัยด้านคุณภาพระบบของระบบสารสนเทศทางการบัญชี ในขณะที่ ปัจจัยด้านคุณภาพระบบ ด้านบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อม ด้านบริหารจัดการ และด้านที่ปรึกษาระบบ ไม่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก

1. ควรมีการพัฒนาระบบ SAP ให้สามารถเรียกดูข้อมูลได้ สะดวกรวดเร็วขึ้นและข้อมูลครอบคลุมเนื้อหาในการทำงานมากขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน เช่น การเรียกรายงานแต่ละงานอาจใช้หลายคำสั่งซึ่งอาจทำให้เกิดความล่าช้าและทำงานซ้ำซ้อน และควรเพิ่ม ผู้ใช้ (USER) ในการเข้าใช้งานระบบในแต่ละเครื่องด้วย
2. ควรมีการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน ให้แต่ละหน่วยงานอย่างเพียงพอต่อการใช้งานและให้มีการจัดตั้งศูนย์หรือหน่วยงานเพื่อช่วยเหลือและแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงข้อมูล (Network) เพื่อให้การแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ทันต่อการใช้งาน

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ใช้งานระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP

1. ผู้ใช้ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ควรมีการประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง ความเสียหายในการใช้งานระบบSAP และหาแนวทางการป้องกันความเสี่ยงและความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยที่ผู้ใช้งานจะต้องมีบทบาทร่วมกัน เช่น การจัดทำคู่มือปฏิบัติงานเพื่อป้องกันความผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการใช้งานระบบ SAP และสอบทานความถูกต้องของข้อมูลที่ได้มีการบันทึกในระบบ SAP การปรับปรุงรายการเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดเมื่อตรวจพบข้อผิดพลาด ซึ่งจะส่งผลให้ข้อมูลในการให้บริการเป็นระบบ ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ไฟฟ้า
2. ผู้ใช้ระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ควรเข้ารับการฝึกอบรมการใช้งานระบบ SAP ให้มากขึ้น เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการทำงานตามระบบ อีกทั้งการฝึกอบรมเพิ่มเติมจะช่วยลดข้อผิดพลาดและส่งผลให้การใช้งานระบบ SAP นั้นเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างในการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขตอื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีประโยชน์ที่มีมุมมองที่หลากหลายมากขึ้น
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบโปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในระบบงานบัญชีและการเงิน ในระเบียบวิธีวิจัยแบบอื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากมุมมองของผู้ปฏิบัติงาน และเพื่อให้ผลการวิจัยมีความครอบคลุม และชัดเจนมากขึ้น อาทิ การวิจัยเชิงคุณภาพผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค. (2561). *รายงานประจำปี*. กรุงเทพฯ: กองการพิมพ์.

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก. (2562). *รายงานการไฟฟ้าโปร่งใส*. พิษณุโลก:

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก.

_____. (2562). *รายงานสถิติพนักงาน*. พิษณุโลก: การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 2 ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก.

จิตสุภา ตั้งใจ. (2557). *ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ในการไฟฟ้า*

ส่วนภูมิภาคจังหวัดตาก (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

- จิรัชย์ สิริวัฒนกุล (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับการใช้งานระบบ SAP ของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ กรณีศึกษา สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- ฐิติธนา ไตรสิทธิ์, หนึ่งฤทัย หล้าลออ และวราภรณ์ นาคใหม่. (2560). ปัญหาและอุปสรรคของบุคลากรที่ใช้ โปรแกรม SAP ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี. ใน การประชุม ชาติใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 9 พลวัตการศึกษายุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล วันที่ 20-21 กรกฎาคม พ.ศ. 2561. สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- ธนพร ต้นวีระเกษม. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการใช้งานระบบSAPกรณีศึกษาสายรอง ผู้ว่าการบัญชีและการเงิน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปรัชญาวุฒิ ชันติโชติ และชัยรัตน์ สุริยะอาภา. (2561). การนำระบบ SAP เข้ามาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน. วารสารเกษมบัณฑิต, 19(1), 49-61.
- ศุภกัญญา สุชาทร และอาลิษา สมานสิน. (2554). ประสิทธิภาพและความคุ้มค่าจากการใช้โปรแกรม SAP ของ แผนกคลังสินค้า (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานตรวจสอบภายใน. (2560). คู่มือตรวจสอบระบบงานด้านบัญชีและการเงิน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: กองการพิมพ์.
- หทัยกาญจน์ มีสมโสด. (2557). ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP ต่อ ระบบบัญชีสินทรัพย์ ถาวร กรณีศึกษา : การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต1 (ภาคกลาง) จังหวัด พระนครศรีอยุธยา. (วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีปทุม, กรุงเทพฯ.
- อภิญา ดวงภักดี. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของการใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อการ วางแผนทรัพยากร กรณีศึกษา บริษัทผลิตไม้ยางพาราแปรรูปในประเทศไทย (วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, กรุงเทพฯ.
- อารดา จันทรสมบูรณ์. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (ERP-SAP) ของพนักงานบัญชี การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสำนักงานใหญ่ (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- Gargeya, V. B., & Brady, C. (2015). Success and Failure Factors of Adopting SAP in ERP System Implementation, Nigeria. *Business Process Management Journal*, 11(5), 501-516.
- Yamane, T. (1976). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). New York: Harper and Row.
- Yingyu, W. (2013). *Effects of Implementation of SAP on Management Accounting* (Dissertation Business Economics and Tourism). Vaasan Ammattikorkealu University, Finland.