

การนำระบบ SAP เข้ามาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

ปรัชญาวุฒิ ขันติโชติ¹
ชัยรัตน์ สุริยะอาภา²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยความสำเร็จของระบบ Systems, Applications and Products in Data Processing (SAP) ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบัง ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการศึกษาพบว่าภาพรวมของการนำระบบ SAP เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานในระดับปานกลางและความสำเร็จของระบบ SAP ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้า 4 ด้านคือ ด้านคุณภาพของระบบ SAP มีการกำหนดรหัสผ่านในการเข้าใช้งาน ด้านคุณภาพของสารสนเทศ ข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP มีความรวดเร็วและเชื่อถือได้ ด้านการใช้สารสนเทศ มีความสะดวกในการใช้งานและง่ายไม่ซับซ้อน และด้านผลกระทบต่อบุคคล ต้องมีการฝึกอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง การใช้งานระบบ SAP ทำให้มีผลต่อประสิทธิภาพทั้ง 3 ด้านในการปฏิบัติงาน คือ 1.ด้านความประหยัดต้นทุน 2.เสร็จทันตามกำหนดเวลา และ 3.คุณภาพของงาน

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ การปฏิบัติงาน การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.)

¹นักศึกษาลัทธิบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

ที่อยู่: 1761 ถนนพัฒนาการ เขต/แขวง สวนหลวง กรุงเทพฯ 10260

Email: prachyawuth@gmail.com

²อาจารย์ที่ปรึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

ที่อยู่: 1767 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ

e-mail: prachyawuth@gmail.com

The Implementation of SAP to Enhance Operational Efficiency

Prachyawuth Khantichoti¹
Chaiyarat Suriyarpa²

Abstract

The purpose of this research was to observe and identify the factors of Systems, Applications and Products in Data Processing (SAP) affecting the operational efficiency of Metropolitan Electricity Authority (MEA) staff in Minburi and Ladkrabang districts. Questionnaires were used as a means for data collection from a sample of 90 MEA staff in the districts. It was revealed that implementation of SAP led to operational efficiency at MEA Minburi and Ladkrabang districts at a moderate level. There were 4 key success factors of SAP system that influenced operational efficiency of the MEA staff, i.e., quality of SAP: SAP had password of an access to the operational system; information quality of SAP were timely and reliable; information usage: SAP were convenient, less complex and easy to use; and effects on staff: staff were required to participate in SAP training programs regularly. All these factors affected the operational efficiency in 3 aspects: i.e., cost effectiveness, timeliness and, and quality of works.

Keywords: Efficiency, operation, Metropolitan Electricity Authority (MEA)

¹Graduate School of Business Administration Kasem Bundit University
1767 Patanakarn Rd. Suan Luang, Bangkok, 10250
Email: prachyawuth@gmail.com

²Advisors Master of Business Administration Program Kasem Bundit University
1767 Patanakarn Rd. Suan Luang, Bangkok
e-mail: prachyawuth@gmail.com

บทนำ

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว เพื่อก่อให้เกิดความสะดวกสบาย รวดเร็ว ทันสมัย เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด ในปัจจุบันการบริหารงานของเอกชนหรือแม้กระทั่งหน่วยงานของรัฐเองต้องมีการปรับตัวให้เหมาะสม สอดคล้อง และทันสมัย เพื่อให้เกิดผลสำเร็จ มีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายขององค์การท่ามกลางการแข่งขันและการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจ หลากหลายองค์การประสบปัญหาในด้านการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ บางองค์การอาจมีข้อมูลลับหรือมีข้อมูลมากเกินความจำเป็น ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่พนักงานต้องเก็บและบันทึกได้อย่างคุ้มค่า ข้อมูลบางส่วนอาจจะถูกเก็บไว้แต่ละแผนกเท่านั้น แผนกอื่นไม่สามารถดึงข้อมูลเหล่านั้นมาใช้งานได้ ทั้งที่แท้จริงแล้วข้อมูลเหล่านั้นอาจจำเป็นและมีประโยชน์อย่างมากต่อการไหลเวียนของระบบกระบวนการทางธุรกิจในองค์การ จากปัญหาดังกล่าว องค์การต่างๆจึงได้มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการวางแผนทางธุรกิจ มีการเชื่อมโยงกันของข้อมูลมากขึ้น ทำให้ตอบสนองความต้องการของข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่นเดียวกับการไฟฟ้านครหลวง หรือ กฟน. (Metropolitan Electricity Authority : MEA, 2014) ที่มีแนวทางในการดำเนินธุรกิจให้ก้าวทันยุคทันสมัยกับการที่มีการนำระบบสารสนเทศเข้ามามีใช้ในการทำงาน ซึ่งในปัจจุบันได้ทำการปรับปรุงระบบสารสนเทศที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น

การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) มีธุรกิจหลักได้แก่ การจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าในเขตพื้นที่จำหน่ายรวม 3 จังหวัด คือ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ มีพื้นที่รวม 3,192 ตารางกิโลเมตร ซึ่งเป็นภารกิจและจุดประสงค์หลักในการจัดตั้ง กฟน. มีสัดส่วนรายได้จากธุรกิจหลัก คิดเป็นร้อยละ 99.59 ของรายได้รวม และธุรกิจเกี่ยวเนื่อง ได้แก่ ธุรกิจบริการและคุณภาพไฟฟ้า เพื่อให้บริการลูกค้าเฉพาะรายทั้งด้านบริการและด้านคุณภาพไฟฟ้า ผ่านการออกแบบ จัดหาอุปกรณ์ และดำเนินการจนแล้วเสร็จส่งมอบให้ลูกค้า ตลอดจนการให้บริการด้านระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าและธุรกิจเกี่ยวเนื่องให้กับลูกค้าในต่างประเทศ ซึ่งมีสัดส่วนรายได้จากธุรกิจเกี่ยวเนื่อง (รวมการสร้างมูลค่าจากทรัพยากรที่มีอยู่ ได้แก่ บริการสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ บริการโครงข่ายศูนย์รักษาความปลอดภัยข้อมูล งานบริการต่างประเทศ) คิดเป็นร้อยละ 0.41 ของรายได้รวม (ข้อมูลเกี่ยวกับองค์กร <http://www.mea.or.th>) ซึ่งจากธุรกิจ 2 อย่างนี้ทำให้ การไฟฟ้านครหลวงต้องมีการจัดการและการดูแลที่ดีในทุกๆด้าน รวมถึงด้านการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลที่แต่ละแผนกต้องมีการเก็บข้อมูลไว้อย่างครบถ้วน ไม่สูญหายหรือเสียหายก่อนเวลาอันควร สามารถนำข้อมูลที่จัดเก็บมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดตลอดอายุการใช้งาน พร้อมทั้งเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารประกอบการตัดสินใจในการวางแผนการบริหารองค์กรในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพ แต่เนื่องจากการไฟฟ้านครหลวงเป็นองค์กรที่มีการเจริญเติบโต และขยายตัวเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้โครงสร้างองค์กรมีความซับซ้อน กิจกรรมหรือแผนกต่างๆในองค์กรมากขึ้น การจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ของแต่ละแผนกก็มากขึ้นเช่นกันจึงซึ่งอาจ

ทำให้เกิดความผิดพลาดและความล่าช้าของข้อมูลได้

ดังนั้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น ข้อมูลของระบบต่าง ๆ ต้องมีความเชื่อมโยงกันและสามารถตอบสนองความต้องการการใช้ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง พร้อมทั้งลดข้อผิดพลาดต่างๆ การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) จึงได้ดำเนินการจัดจ้างกลุ่มกิจการร่วมพอร์ท (FORTH) ซึ่งประกอบด้วย บริษัท พอร์ท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ที ไอ เอส คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท ไพร์มลิ้งค์ จำกัด เข้ามาช่วยดำเนินโครงการพัฒนาและติดตั้งโปรแกรมสำเร็จรูปแบบการบริหารทรัพยากรองค์กร (ERP) ระบบบริการผู้ใช้ไฟฟ้า (CSS) และระบบจัดทำใบเสร็จรับเงินค่าไฟฟ้า (Billing) โดยบริษัทนำซอฟต์แวร์ SAP มาติดตั้งซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ระบบ ERP ที่ได้รับการยอมรับทั่วโลกว่ามีความสามารถในเชิงบูรณาการสูงสุด อีกทั้งยังได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องบนกรอบ World Class Best Practice ซึ่งทำให้สามารถครอบคลุมกระบวนการหลักของธุรกิจต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถนำการไฟฟ้านครหลวงให้เป็นที่ยอมรับในฐานะองค์กรที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยระดับสากลและสามารถให้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งระบบ SAP มุ่งเน้นที่จะตอบสนองความประสงค์ทั้งในด้านระยะเวลาและความต้องการทางธุรกิจ แต่ก็ยังสามารถทำให้เกิดความสมดุลและสอดคล้องกับความเสี่ยงที่เกิดจากโครงการขนาดใหญ่อีกด้วย

จากการที่การไฟฟ้านครหลวงได้มีการนำระบบ SAP เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานนั้น ทำให้สามารถลดความซ้ำซ้อนและ

เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจากระบบงานมีการเชื่อมโยงกัน ได้รับปรับปรุงมาตรฐานการทำงานให้มุ่งสู่ความเป็นสากลมากขึ้น เพิ่มความโปร่งใสในการปฏิบัติงานเนื่องจากระบบมีการควบคุมภายในอย่างมีประสิทธิภาพ รองรับนโยบาย Good Governance และทำให้ผู้บริหารได้รับข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากระบบงานที่พัฒนาขึ้นลักษณะ Online Real time มีระบบงานที่ยืดหยุ่น สามารถรองรับการปรับเปลี่ยนหรือขยายตัวขององค์กรได้ในอนาคตเป็นอย่างดี ระบบการให้บริการประชาชนได้รับการปรับปรุงให้มีความสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตามองค์กรที่มีการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะเรื่องเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ย่อมมีผลกระทบต่อความคิดเห็น ทักษะคน และความรู้อีกของบุคลากรในองค์กร โดยอาจเป็นในด้านเชิงบวกหรือด้านเชิงลบก็ได้ ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม หรือปัจจัยในด้านต่างๆที่เกิดขึ้นของบุคลากรในองค์กรเอง ดังนั้นในการศึกษานี้จึงทำให้ผู้ศึกษาสนใจศึกษาปัจจัยความสำเร็จของระบบ SAP ที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบัง เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการนำ SAP มาใช้ต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบัง

สมมติฐานของการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบังที่แตกต่างกัน

2. การนำระบบ SAP มาใช้ มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบัง

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวความคิดเกี่ยวกับการวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศ

Delone and Mclean (1992, อ้างถึงใน มีสมโสด, 2556) ได้ทำการศึกษาความสำเร็จของระบบสารสนเทศโดยทำเป็นรูปแบบจำลองความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ซึ่งสรุปตัวชี้วัดความสำเร็จของระบบนี้ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่

1. คุณภาพของระบบ (System Quality) วัดความสำเร็จได้จาก ความถูกต้องของข้อมูล เนื้อหาของฐานข้อมูล ความเป็นปัจจุบันของข้อมูล ความง่ายในการใช้งานและการเรียนรู้ ความถูกต้องของระบบ ความสะดวกในการเข้าถึงระบบ ความน่าเชื่อถือของระบบ ความทันสมัยของระบบ ความยืดหยุ่นของระบบ ระบบการทำงานแบบบูรณาการ ประสิทธิภาพของระบบ และเวลาในการตอบสนอง

2. คุณภาพของสารสนเทศ (Information Quality) วัดความสำเร็จได้จาก ระบบสารสนเทศเข้าใจได้ง่าย มีความชัดเจน มีรูปแบบและภาพปรากฏให้เห็นตรงกับความต้องการ ส่วนประกอบของเนื้อหา มีความถูกต้อง มีความแม่นยำ ครบถ้วนสมบูรณ์ มีความรัดกุม มีความ

เชื่อถือได้ ความเป็นปัจจุบัน ทันต่อเวลา สามารถเปรียบเทียบได้ และเป็นอิสระจากอคติ

3. การใช้สารสนเทศ (Use) วัดความสำเร็จได้จาก จำนวนและระยะเวลาในการใช้งาน จำนวนคำถามของผู้ใช้งาน จำนวนของโปรแกรมงานย่อยที่ใช้ ความถี่ของการเข้าถึงเวลาที่ใช้ในการติดต่อกับระบบ จำนวนรายงานที่ผลิต ความถี่ในการขอรายงาน ค่าบริการสำหรับการใช้ระบบ ความสม่ำเสมอในการใช้งาน การใช้หรือไม่ใช้ระบบ ใช้ข้อมูลจากระบบจริงหรือจากรายงาน ใช้ตามความเหมาะสมกับชนิดของการใช้สารสนเทศ ใช้ในระดับทั่วไปหรือเฉพาะ การใช้งานซ้ำ การใช้งานเป็นประจำ การยอมรับในรายงาน สัดส่วนในการใช้งานกับโอกาสที่ใช้ ความสมัครใจในการใช้งาน และแรงจูงใจในการใช้งาน

4. ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน (User Satisfaction) วัดความสำเร็จจากปฏิกิริยาโต้ตอบในการใช้สารสนเทศของผู้ใช้งาน ซึ่งประกอบด้วย ความพอใจทั้งหมด ความพอใจเฉพาะอย่าง ได้แก่ ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่ต้องการและสิ่งที่ได้รับ ความพึงพอใจในโปรแกรม และความพึงพอใจในการตัดสินใจ

5. ผลกระทบต่อบุคคล (Individual Impact) เป็นการวัดผลกระทบของระบบสารสนเทศต่อพฤติกรรมของผู้ใช้งาน ประกอบด้วย ความเข้าใจเกี่ยวกับสารสนเทศ การเรียนรู้ การอ่านผลที่ถูกต้อง การรับรู้สารสนเทศ การเรียกใช้สารสนเทศ และการแจกแจงปัญหา โดยประสิทธิผลของการตัดสินใจ ได้แก่ คุณภาพการตัดสินใจ การปรับปรุงกระบวนการวิเคราะห์การตัดสินใจ ความถูกต้องในการตัดสินใจ เวลาที่ใช้ในการตัดสินใจ ความ

มันใจในการตัดสินใจ และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เป็นต้น

6. ผลกระทบต่อองค์กร (Organizational Impact) เป็นการวัดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการดำเนินงานขององค์กร ประกอบด้วย ขอบเขตและจำนวนในการนำมาประยุกต์ใช้งาน การลดต้นทุนและจำนวนบุคลากร การเพิ่มผลผลิตโดยรวม การเพิ่มขึ้นของรายได้ กำไร ส่วนแบ่งการตลาด ผลตอบแทนจากการลงทุน ผลตอบแทนจากสินทรัพย์ สัดส่วนของรายได้สุทธิต่อค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน และราคาหุ้น

แนวความคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพ

งามสะอาด (2551: 1) อธิบายว่าประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึงกระบวนการดำเนินงาน ที่มีลักษณะดังนี้

1. ประหยัด (Economy) ได้แก่ ประหยัดต้นทุน (Cost) ประหยัดทรัพยากร (Resources) และประหยัดเวลา (Time)

2. เสร็จทันตามกำหนดเวลา (Speed)

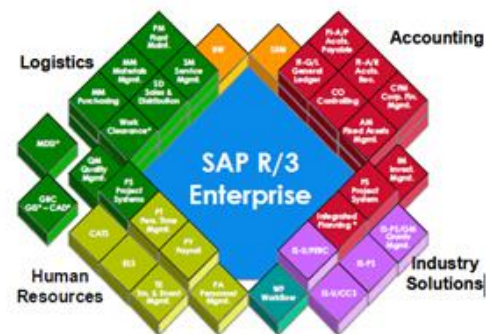
3. คุณภาพ (Quality) โดยพิจารณาทั้งกระบวนการตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า (Input) หรือวัตถุดิบ มีการคัดสรรอย่างดี มีกระบวนการดำเนินงาน กระบวนการผลิต (Process) ที่ดี และมีผลผลิต (Output) ที่ดี ดังนั้นการมีประสิทธิภาพจึงต้องพิจารณากระบวนการดำเนินงานว่า ประหยัด รวดเร็ว มีคุณภาพของงานซึ่งเป็นกระบวนการดำเนินงานทั้งหมด

แนวความคิดเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูป SAP

SAP หรือ “Systems, Applications and Products in Data Processing” เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจประเภท ERP (Enterprise Resource Planning) ของเยอรมัน

ที่ใช้ในการทำงานด้านต่างๆในองค์กร ภายในระบบ SAP ประกอบด้วย Modules ต่างๆที่มีหน้าที่ทำงานแตกต่างกัน ข้อมูลในแต่ละ

Modules ที่เกี่ยวเนื่องกันจะถูกระบบจัดการจัดเก็บข้อมูลให้โดยอัตโนมัติ โดยไม่ต้องป้อนข้อมูลซ้ำซ้อน มีการเชื่อมโยงกันของข้อมูลทั้งหมด และมีลักษณะการทำงานที่เป็น Real-Time ทั้งนี้ SAP ยังถูกพัฒนาเพื่อสนองความต้องการทางธุรกิจที่แสวงหาการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากในปัจจุบันข้อมูลมีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาธุรกิจ ตลาดมีการแข่งขันกันมาก ลูกค้ามีความคาดหวังที่สูง ทำให้ต้องมีการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพที่ฉับไวและสามารถให้ข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็วกับผู้บริหารเพื่อการตัดสินใจ SAP สามารถตอบสนองต่อความต้องการเหล่านี้ได้ จึงทำให้ปัจจุบันมีผู้ใช้ SAP มากกว่า 12 ล้านคน และได้ติดตั้งให้กับลูกค้า มากกว่า 64,500 แห่ง



ภาพประกอบที่ 1 โมดูลในระบบ SAP

จากการที่การไฟฟ้านครหลวงได้มีการนำระบบ SAP เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน 2548 นั้น ทำให้สามารถลดความซ้ำซ้อนและเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจากระบบงานมีการเชื่อมโยงกัน ได้รับปรับปรุงมาตรฐานการทำงานให้มุ่งสู่ความเป็นสากลมากขึ้น เพิ่มความโปร่งใสในการปฏิบัติงานเนื่องจากระบบมีการควบคุมภายในอย่างมีประสิทธิภาพรองรับนโยบาย Good Governance และทำให้ผู้บริหารของ กฟน. ได้รับข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เนื่องจากระบบงานที่พัฒนาขึ้นลักษณะ Online Real time มีระบบงานที่ยืดหยุ่นสามารถรองรับการปรับเปลี่ยนหรือขยายตัวขององค์กรได้ในอนาคตเป็นอย่างดี ระบบการให้บริการประชาชนของ กฟน. ได้รับการปรับปรุงให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Modules ต่างๆที่สำคัญของระบบ SAP ของการไฟฟ้านครหลวง มีดังนี้

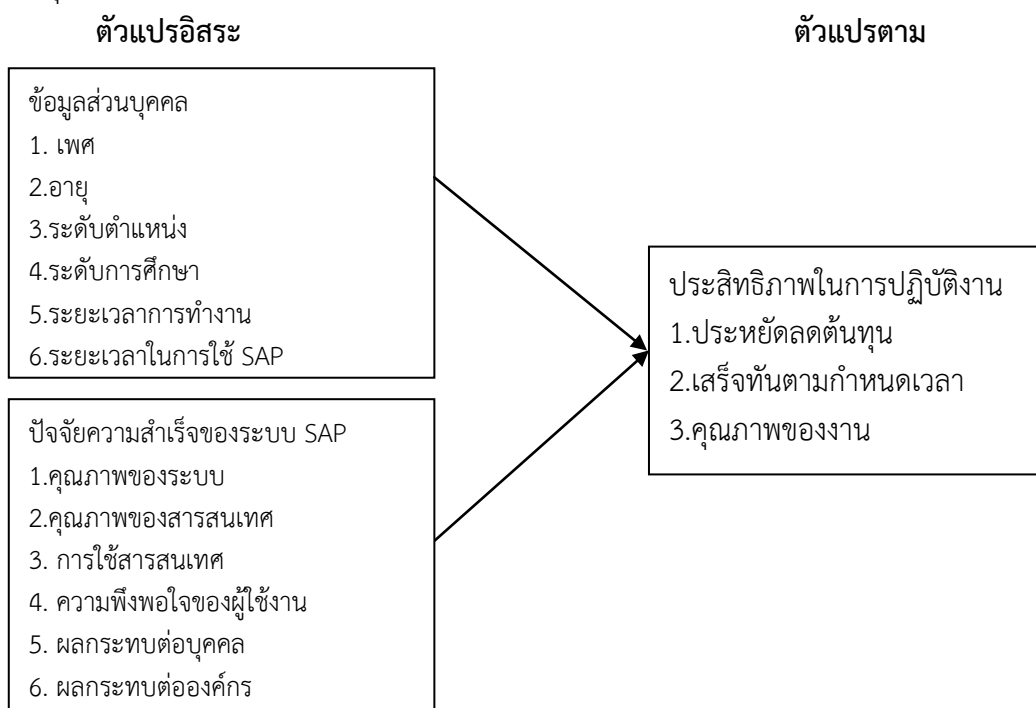
- ระบบบัญชีการเงิน (FI)
- ระบบบริหารโครงการและต้นทุน

โครงการลงทุนฯ (PS)

- ระบบบำรุงรักษา (PM)
- ระบบบริหารพัสดุ (MM)
- ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (HR)
- ระบบบริการงานธุรกิจเสริม (BU)
- ระบบงานบริการผู้ใช้ไฟฟ้าและระบบจัดทำใบเสร็จรับเงิน (IS-U/CCS)
- ระบบแผนวิสาหกิจ (SEM)
- ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (BW)

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าข้างต้น ผู้ศึกษาได้อาศัย ทฤษฎีแนวคิดเกี่ยวกับการวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศ และแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพสรุปและประสานเป็นกรอบแนวความคิดในการศึกษาการนำระบบ SAP เข้ามาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบัง ดังนี้



ภาพประกอบที่ 2 แสดงกรอบแนวความคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ เป็นพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบัง เลือกตัวอย่าง จำนวน 108 ราย การคำนวณหากลุ่มตัวอย่าง (Sample size) โดยใช้สูตรของ ยามาเน (Yamane, 1967 :56) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือความคลาดเคลื่อน 0.05

จากการคำนวณพบว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 85 ตัวอย่าง โดยจะสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่ 90 ตัวอย่าง เพื่อสำรองหากมีความบกพร่องเกิดขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้ศึกษาสร้างขึ้นเอง มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดโครงสร้างแบบสอบถามหรือสัมภาษณ์.

2. โครงสร้างแบบสอบถามประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 3 ส่วน

3. การตรวจแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนี้ได้ส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจข้อความเนื้อหา ภาษา ความชัดเจนและความถูกต้องครบถ้วนตามประเด็นที่ศึกษาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข ดำเนินการทดสอบกับกลุ่มตัวแทนจำนวน 5 คน นำผลมาปรับปรุงอีกครั้งก่อนนำออกใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้การศึกษามีความสมบูรณ์ได้มีวิธีการดำเนินการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมจากการศึกษาค้างนี้จากแหล่งต่างๆ ทั้งตำรา เอกสารและผลการศึกษาค้างอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. ข้อมูลที่ได้จาก การตอบแบบสอบถามของกลุ่มเป้าหมาย และรับกลับคืนมาด้วยตนเอง ดำเนินการตรวจสอบความเรียบร้อย เพื่อให้แน่ใจว่าแบบสอบถามมีความสมบูรณ์ ครบถ้วน และสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไปได้

การประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม/สัมภาษณ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Excel

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษาค้างพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายอายุต่ำกว่า 30 ปี มีระดับการศึกษาจบปริญญาตรี ทำงานอยู่ในระดับซี 5-8 มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 5 ปี มีประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP 2-5 ปี

ปัจจัยความสำเร็จต่อการใช้งานระบบ SAP

ผลการศึกษาค้างพบว่าการนำระบบ SAP มาใช้ในการปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและลาดกระบัง ประกอบด้วย ปัจจัยความสำเร็จต่อการใช้งานระบบ SAP มี 6 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของระบบ ด้านคุณภาพของสารสนเทศ ด้านการใช้สารสนเทศ ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน ด้านผลกระทบต่อบุคคล และด้านผลกระทบต่อองค์กรภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อนำมาพิจารณารายด้านได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

- ด้านคุณภาพของระบบ

ในการนำระบบ SAP มาใช้ในการปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและลาดกระบัง ภาพรวมอยู่ในระดับความเห็นด้วยมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องระบบ SAP มีการกำหนดรหัสในการเข้าใช้งานทำให้ระบบมีความปลอดภัยสูง สามารถเรียกดูข้อมูลได้สะดวกขึ้น ข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP มีความถูกต้อง ช่วยให้ทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น มีความเห็นด้วยมากตามลำดับ

- ด้านคุณภาพของสารสนเทศ

ในการนำระบบ SAP มาใช้ในการปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและลาดกระบัง ภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP มีความรวดเร็ว ข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP มีความน่าเชื่อถือได้ ในระบบ SAP มีข้อมูลที่ใช้ในงานครบถ้วน มีความเห็นด้วยมาก ตามลำดับ

- ด้านการใช้สารสนเทศ

ในการนำระบบ SAP มาใช้ในการปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและลาดกระบัง ภาพรวมอยู่ในระดับความเห็นด้วยปานกลาง โดยมีรายละเอียดในเรื่องระบบใช้งานได้หลายคำสั่งในเวลาเดียวกัน ทำให้สะดวกในการใช้งาน มีความเห็นด้วยมาก และเรื่องผู้ใช้งานมีความเข้าใจต่อการทำงานในระบบ SAP ระบบมีขั้นตอนการทำงานที่ไม่ซับซ้อน มีความเห็นด้วยปานกลาง ตามลำดับ

- ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ในการนำระบบ SAP มาใช้ในการปฏิบัติงาน ของการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและลาดกระบัง ภาพรวมอยู่ในระดับความเห็นด้วยมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องเมื่อเกิดปัญหาในการใช้งาน เจ้าหน้าที่สามารถแก้ไขปัญหาใน

ระบบ SAP ได้อย่างรวดเร็ว มีความเห็นด้วยมาก และเรื่องผู้ใช้งานมีส่วนร่วมในการแจ้งปัญหาต่าง ๆ ของระบบ SAP มีความเห็นด้วยปานกลาง

- ด้านผลกระทบต่อบุคคล

ในการนำระบบ SAP มาใช้ในการปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและลาดกระบัง ภาพรวมอยู่ในระดับความเห็นด้วยปานกลาง โดยมีรายละเอียดในเรื่องมีการฝึกอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีความชำนาญในการใช้ระบบ SAP

- ด้านผลกระทบต่อองค์กร

ในการนำระบบ SAP มาใช้ในการปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและลาดกระบัง ภาพรวมอยู่ในระดับความเห็นด้วยมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องระบบ SAP มีความเหมาะสมกับรูปแบบการดำเนินธุรกิจของ กฟน. และระบบ SAP สามารถเรียกดูข้อมูลเพื่อนำมาวางแผนและจัดการงบประมาณของ กฟน. มีความเห็นด้วยมาก ตามลำดับ

ข้อมูลความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบ SAP จากการศึกษาความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบ SAP ผลการศึกษาพบว่า การนำระบบ SAP มาใช้ในการปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและลาดกระบัง ประกอบด้วยปัจจัยที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบ SAP มี 3 ด้าน คือ ด้านความประหยัด ด้านการเสร็จทันตามกำหนดเวลา ด้านคุณภาพของงานภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อนำมาพิจารณารายด้านได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

- ด้านความประหยัดต้นทุน

ประสิทธิภาพของระบบ SAP ภาพรวมอยู่ในระดับความเห็นด้วยมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องระบบ SAP สามารถลดต้นทุนให้กับ กฟน.

โดยลดการใช้กระดาษในการจัดเก็บข้อมูลเอกสาร ,ลดสถานที่ในการเก็บเอกสาร และลดจำนวนพนักงานในการดูแลเอกสาร

- ด้านการเสร็จทันตามกำหนดเวลา

ประสิทธิภาพของระบบ SAP ภาพรวมอยู่ในระดับความเห็นด้วยปานกลาง โดยมีรายละเอียดในเรื่องระบบ SAP สามารถเรียกข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ ทำให้การทำงานแล้วเสร็จได้ตามกำหนดเวลา และระบบ SAP ช่วยลดขั้นตอนการทำงานไม่ให้ซับซ้อน ลดความผิดพลาดทำให้การทำงานแล้วเสร็จได้ตามกำหนดเวลา มีระดับความเห็นด้วยปานกลางตามลำดับ

- ด้านคุณภาพของงาน

ประสิทธิภาพของระบบ SAP ภาพรวมอยู่ในระดับความเห็นด้วยมาก โดยมีรายละเอียดในเรื่องข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP มีความถูกต้องสูง ทำให้งานที่ออกมามีคุณภาพ และระบบ SAP มีระบบจัดการข้อมูลที่ดี สามารถตรวจสอบได้ลดความผิดพลาด ทำให้งานที่ออกมามีคุณภาพ มีระดับความเห็นด้วยมาก ตามลำดับ รองลงมาคือเรื่องระบบ SAP ประสบความสำเร็จในการใช้งาน มีระดับความเห็นด้วยปานกลาง ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบังที่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบโดยใช้สถิติ ANOVA พบว่าพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบัง ที่มีอายุ ตำแหน่ง และการศึกษาแตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขต

ลาดกระบังที่แตกต่างกัน สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ประสบการณ์ในการทำงาน และประสบการณ์ในการใช้งานระบบ SAP ไม่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบังแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยความสำเร็จของระบบ SAP มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบัง

ผลการทดสอบโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอย พบว่า ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานคือการมีส่วนร่วมในการแจ้งปัญหาต่างๆของระบบ SAP ,เมื่อเกิดปัญหาในการใช้งานเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ SAP สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว และด้านผลกระทบต่องค์กรคือ ระบบ SAP มีความเหมาะสมกับรูปแบบการดำเนินธุรกิจของ กฟน ระบบ SAP สามารถเรียกดูข้อมูลเพื่อนำมาวางแผนและจัดทำงบประมาณของ กฟน. ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบัง ส่วนด้านคุณของระบบ คือ สามารถเรียกดูข้อมูลได้สะดวกขึ้น ,ช่วยให้ทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ,ข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP มีความถูกต้อง ด้านคุณภาพของสารสนเทศ คือ ข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP สามารถเชื่อถือได้ ข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP มีความรวดเร็ว ข้อมูลที่ใช้ในงานมีครบถ้วนในระบบ SAP ด้านการใช้สารสนเทศ คือระบบมีขั้นตอนการทำงานที่ไม่ซับซ้อน จากการที่ระบบเข้าถึงข้อมูลได้หลายรูปแบบทำให้มีความสะดวกในการใช้งาน ท่านมีความเข้าใจต่อการทำงานในระบบ SAP และด้านผลกระทบต่อบุคคล คือ มีการฝึกอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้

พนักงานมีความชำนาญในการใช้ระบบ SAP มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบังอย่างมีระดับนัยสำคัญ .05 มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความประหยัดลดต้นทุน ,ด้านการเสร็จทันตามกำหนดเวลา และด้านคุณภาพของงาน

การใช้สถิติการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ ตัวแปรองค์ประกอบปัจจัยความสำเร็จของระบบ SAP มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบัง ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยระหว่างตัวแปรความสำเร็จของระบบ SAP กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขต มีนบุรี-เขตลาดกระบัง

ตัวแปรความสำเร็จ	B	Std. Error	Beta	t	Sig
ด้านคุณของระบบ					
- สามารถเรียกดูข้อมูลได้สะดวกขึ้น	.065	.058	.096	1.125	.048
- ช่วยให้ทำงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้น	.015	.061	.020	.241	.039
- ข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP มีความถูกต้อง	.067	.073	.081	.917	.045
ด้านคุณภาพของสารสนเทศ					
- ข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP สามารถเชื่อถือได้	.103	.050	.143	2.036	.045
- ข้อมูลที่ได้จากระบบ SAP มีความรวดเร็ว	-.027	.056	-.035	-.483	.031
- ข้อมูลที่ใช้ในงานมีครบถ้วนในระบบ SAP	.081	.040	.110	2.02	.046
ด้านการใช้สารสนเทศ					
- ระบบมีขั้นตอนการทำงานที่ไม่ซับซ้อน	-.261	.039	-.453	-6.721	.010
- จากการที่ระบบเข้าถึงข้อมูลได้หลายรูปแบบ ทำให้มีความสะดวกในการใช้งาน	.245	.056	.312	4.406	.000
- ท่านมีความเข้าใจต่อการทำงานในระบบ SAP	.367	.037	.747	9.798	.000
ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน					
- ท่านมีส่วนร่วมในการแจ้งปัญหาต่างๆของระบบ SAP	-.211	.046	-.404	-4.618	.079
- เมื่อเกิดปัญหาในการใช้งาน เจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ SAP สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว	.297	.069	.357	4.329	.099
ด้านผลกระทบต่อบุคคล					
- มีการฝึกอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้	.069	.034	.144	2.015	.048

พนักงานมีความชำนาญในการใช้ระบบ SAP

ด้านผลกระทบต่อองค์กร

- ระบบ SAP มีความเหมาะสมกับรูปแบบการดำเนินงานของ กฟน.	.163	.070	.177	2.338	.052
- ระบบ SAP สามารถเรียกดูข้อมูลเพื่อนำมาวางแผนและจัดทำงบประมาณของ กฟน.	-.016	.060	-.020	-.269	.789

สรุปและอภิปรายผล

1. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จต่อการใช้งานระบบ SAP มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อำพัน สุวรรณ (2557) ที่ระบุว่ากลุ่มพนักงานตัวอย่างมีระดับความคิดเห็น

เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จต่อการใช้งานระบบ SAP ภาพรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาแต่ละด้านทั้ง 6 ด้าน ได้ดังนี้

- ด้านคุณภาพของระบบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เมืองมา และ ทินประภา (2554) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนทรัพยากรขององค์กรของสำนักศึกษาปณ พบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านคุณภาพของระบบอยู่ในระดับมาก

- ด้านคุณภาพของสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิมตะคุ (2554) ศึกษาประสิทธิภาพการดำเนินงานของการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบ ERP ศูนย์กลางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จังหวัดนครราชสีมา พบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านคุณภาพของสารสนเทศอยู่ในระดับมาก

- ด้านการใช้สารสนเทศมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญฤทธิ์ (2555) ศึกษาความพึงพอใจของ

พนักงานในการใช้งานระบบ SAP บริษัท สยามอุตสาหกรรมเกษตรอาหาร จำกัด (มหาชน) พบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านการใช้สารสนเทศอยู่ในระดับพึงพอใจปานกลาง

- ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญฤทธิ์ (2555) ศึกษาความพึงพอใจของพนักงานในการใช้งานระบบ SAP บริษัท สยามอุตสาหกรรมเกษตรอาหาร จำกัด (มหาชน) พบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งานอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

- ด้านผลกระทบต่อบุคคลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มีสมโส (2556) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป SAP ในระบบบัญชีสินทรัพย์ถาวรของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านผลกระทบต่อบุคคลอยู่ในระดับปานกลาง

- ด้านผลกระทบต่อองค์กรมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มีสมโส (2556) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป SAP ในระบบบัญชีสินทรัพย์ถาวรของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัด

พระนครศรีอยุธยา พบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านผลกระทบต่องค์กรอยู่ในระดับมาก

2. ความคิดเห็นของพนักงานที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบ SAP ภาพรวมเฉลี่ยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธาธร และ สมานสิน (2554) ศึกษาประสิทธิภาพและความคุ้มค่าจากการใช้โปรแกรม SAP ของแผนกคลังสินค้าบริษัทโฟมเทคอินเตอร์เนชันแนล จำกัด มีค่าเฉลี่ยรวมความคิดเห็นของพนักงานอยู่ในระดับมาก โดยแยกตามปัจจัยที่มีต่อประสิทธิภาพของระบบ SAP ตามทั้ง 3 ด้านดังนี้

- ด้านความประหยัดมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธาธร และ สมานสิน (2554) ศึกษาประสิทธิภาพและความคุ้มค่าจากการใช้โปรแกรม SAP ของแผนกคลังสินค้าบริษัทโฟมเทคอินเตอร์เนชันแนล จำกัด พบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านความประหยัดอยู่ในระดับมาก

- ด้านการเสร็จทันตามกำหนดเวลามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทรสมบุรณ์ (2553) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานระบบ SAP ของพนักงานบัญชีการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (สำนักงานใหญ่) พบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านการเสร็จทันตามกำหนดเวลาอยู่ในระดับปานกลาง

- ด้านคุณภาพของงานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ กองเพชร, เวียร์รา และ คงมาลัย (2555) ศึกษาการยอมรับและใช้งานระบบ SAP B1 กรณีศึกษาการบริหารงานจัดซื้อจัดจ้างในองค์กรไม่แสวงหากำไร พบว่ามีค่าเฉลี่ยด้านคุณภาพของงานอยู่ในระดับปานกลาง

3. อภิปรายสมมุติฐาน ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรีและเขตลาดกระบังที่แตกต่างกัน จากการศึกษาพบว่าพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบังที่มีระดับอายุ ตำแหน่ง และการศึกษาแตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบังที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทร และ วรรณรัตน์ (2555) ศึกษาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรมาใช้ในการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษาหรือตำแหน่งงานของพนักงานมีผลต่อความสำเร็จของการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (SAP) มาใช้แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยความสำเร็จของระบบ SAP มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบัง จากการศึกษาพบว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบัง ที่คำนึงถึงมีอยู่ 3 ด้าน คือ ด้านความประหยัดลดต้นทุน ,ด้านการเสร็จทันตามกำหนดเวลา และด้านคุณภาพของงาน ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อปัจจัยความสำเร็จของระบบ SAP ในการปฏิบัติงานดังนี้

- ปัจจัยความสำเร็จด้านคุณภาพของระบบมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขต

มีนบุรี-เขตลาดกระบัง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรามาศ (2550) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของการประปาในสังกัดสำนักงานประปาเขต 9 เชียงใหม่จากการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SAP จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านคุณภาพของระบบมีการทำงานไม่ซับซ้อนและเชื่อถือได้ทำให้ผู้ใช้สามารถเห็นภาพความเชื่อมโยงกันของข้อมูลได้ดียิ่งขึ้น ช่วยในการปฏิบัติงานได้รวดเร็วและสะดวกยิ่งขึ้นทำให้เจ้าหน้าที่มีการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพดีขึ้น

- ปัจจัยความสำเร็จด้านคุณภาพของสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบัง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภกัญญา และ สมานสิน (2554) ศึกษาประสิทธิภาพและความคุ้มค่าจากการใช้โปรแกรม SAP ของแผนกคลังสินค้าบริษัทโคมเทคอินเตอร์เนชันแนล จำกัด จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านคุณภาพของสารสนเทศพนักงานส่วนใหญ่เห็นถึงประโยชน์ของระบบที่ทำให้เกิดความรวดเร็วในการทำงาน ได้ข้อมูลที่ทันสมัยครบถ้วนอยู่เสมอและข้อมูลที่ได้จาก SAP มีความถูกต้องเชื่อถือได้ทำให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการทำงานที่ดี

- ปัจจัยความสำเร็จด้านการใช้สารสนเทศมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบัง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มีสมโส (2556) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป SAP ในระบบบัญชีสินทรัพย์ถาวรของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านการใช้สารสนเทศมีการทำงานง่ายไม่ซับซ้อน

มีการใช้งานได้สะดวก และพนักงานที่ใช้ SAP ผ่านการอบรมทำให้เข้าใจการทำงานของ SAP มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความสำเร็จของการนำระบบ SAP เข้ามาใช้งาน ทำให้พนักงานมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น

- ปัจจัยความสำเร็จด้านผลกระทบต่อบุคคลมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบัง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มีสมโส (2556) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูป SAP ในระบบบัญชีสินทรัพย์ถาวรของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากการศึกษาพบว่าการนำระบบ SAP เข้ามาใช้งานทำให้พนักงานต้องมีการปรับตัวเข้ากับระดับใหม่เล็กน้อย แต่พอใช้งานไประยะเวลาหนึ่งก็จะสามารถใช้งานระบบ SAP ได้ดีขึ้น และเกิดความชำนาญในการใช้ SAP ทำให้เกิดความชำนาญมากขึ้นจึงทำให้เกิดการปฏิบัติได้มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการศึกษาเรื่อง การนำระบบ SAP เข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบัง ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์ดังต่อไปนี้

1 ผู้บริหารการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบังและผู้เกี่ยวข้อง ควรมีการจัดอบรมการใช้งานระบบ SAP ให้พนักงานผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้มีความเข้าใจและเชี่ยวชาญในการใช้งาน เมื่อมาใช้งานระบบ SAP จะได้ปฏิบัติงานไม่เกิดข้อผิดพลาดและทำให้การใช้

งานระบบ SAP นั้นเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและคุ้มค่ากับการลงทุนที่มีมูลค่าสูง

2 ผู้บริหารการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบังและผู้เกี่ยวข้อง ควรมีการพัฒนาระบบ SAP ให้สามารถเรียกดูข้อมูลได้สะดวกรวดเร็วขึ้นและครอบคลุมข้อมูลมากยิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ เช่น แต่เดิมการได้มาซึ่งข้อมูลของแต่ละรายการให้ครบถ้วนอาจจะต้องใช้หลายคำสั่ง ซึ่งอาจทำให้เกิดความล่าช้าและทำงานซ้ำซ้อน เป็นต้น

3 ผู้บริหารการไฟฟ้านครหลวงเขตมีนบุรี-เขตลาดกระบังและผู้เกี่ยวข้อง ควรให้พนักงานมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้งานและความต้องการของพนักงานผู้ใช้ เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางให้ฝ่ายที่ดูแลเกี่ยวกับระบบ SAP นำไปพัฒนาปรับปรุงแก้ไขระบบต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1 การศึกษาครั้งนี้เป็นการรวบรวมเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามเท่านั้น ทำให้มีข้อจำกัดสำหรับการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบคลุมมากยิ่งขึ้น และมีความใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด ในการวิจัยครั้งต่อไปควรใช้วิธีการสัมภาษณ์ควบคู่กันกับการเก็บแบบสอบถามด้วย

2 ทำวิจัยเพิ่มเติมในการวัดมุมมองของผู้ใช้ในแต่ละหน่วยงานเพื่อดูว่า ในแต่ละหน่วยงานนั้นมีความคิดเห็นในการใช้ระบบ SAP อย่างไร เพื่อนำมาวิเคราะห์หาความสำเร็จของการใช้งานระบบ SAP ของการไฟฟ้านครหลวง เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นเพียงมุมมองภาพรวมเท่านั้น

3 ในงานวิจัยครั้งนี้ได้เลือกตัวอย่างเพียงแค่องค์กรเดียว คือ การไฟฟ้านครหลวง ดังนั้นจึงควรทำงานวิจัยหลายๆ องค์กร เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นต้น เพื่อใช้เทียบเคียงกับผลวิจัยที่ได้

References

- Ampunsuwan, Thunphukkanan.(2557). **Segmentation Employees Metropolitan Electricity Authority By using factor opinions using SAP System** Master Degree Thesis in Education, The University of the Thai Chamber of Commerce.
- Bhunyarit, Vichit.(2555). **Satisfaction Study of Employees Using the SAP System A Case Study Siam Agro-Food Industry Public Company Limited.**Master Degree Thesis in Education, Mahanakorn University of Technology.
- Jansombon, Arada.(2553). **Factors that affect customer satisfaction using Software (ERP-SAP) of Staff Accountant Provincial Electricity Authority.**Master Degree Thesis in Education, Thammasat University.

- Kongpetch, Atcharawan, Vierraand, Tanya and Khongmalai, Orapan.(2551). **Adoption of SAP B1: A Case Study of Procurement Management in Non-Profit Organization.** Master Degree Thesis in Education, Thammasat University.
- Metropolitan Electricity Authority.(2014). **The history of Metropolitan Electricity Authority.** [online]. Available from: <http://www.mea.or.th/> (March 25,2016).
- .(2014). **Operations Manual for SAP system.**[online]. Available from: <http://meainet/erp/> (March 20,2016).
- Meesomsod, Hataikan.(2556). **Efficient Factors For Utilizing The SAP Software in Fixed Asset Management System a Case Study of Provincial Electricity Authority Center 1 Pranakornsriyutthaya.** Master Degree Thesis in Education, Sripatum University.
- Ngamsa-ard, Anand.(2551). **Efficiency and Effective.** [online]. Available from:http://www.sisat.ac.th/main/index.php?option=com_content&view=article&id=187 %. (April 11,2016).
- Prangmat, Parunya.(2550). **The Factors Influencing the Efficiency of Operation in Provincial Waterworks Authority District 9 Chiang Mai Using software from SAP.** Master Degree Thesis in Educat University.
- Pimtaku, Suyanee.(2554). **Operational Efficiency with ERP Procurement Systema Case Study of Rajamangala University of Technology Isan, Nakhon Ratchasima Province.** Master Degree Thesis in Education, Rajamangala University of Technology Isan, Nakhon Ratchasima Province.
- Suthathon, Suphakhanya and Samhansin, Arisa.(2554). **Efficiency and Worthiness to use SAP program for warehouse department.** Master Degree Thesis in Education.
- Uthron, Verawit and Wannarat, Sawat.(2555). **Factors Affecting Successful Implementation of Enterprise resource planning system in Electricity Generating Authority of Thailand. Journal of Humanity and Social Science. Mahasarakarm University.** 35(4), 21-38.