

ผลกระทบของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในระบบการบริหารงานในส่วน
งานด้านบริการหลังการขายที่ส่งผลต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มี
ประสิทธิภาพ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

อรุณี ท้าวกัลยา*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารณี เอื้อชนะจิต**

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง “ผลกระทบของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในระบบการบริหารงานในส่วนงานด้านบริการหลังการขายที่ส่งผลต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อผิดพลาดในระบบบริหารงานบริการในส่วนงานบริการหลังการขายที่ส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชากรคือ พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ปฏิบัติงานในระบบงานบริหารงานบริการในส่วนงานบริการหลังการขาย จำนวน 60 คนและทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยถดถอยอย่างง่าย

ผลการวิจัยพบว่า ผลกระทบของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในระบบการบริหารงานในส่วนงานด้านบริการหลังการขายที่ส่งผลต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การสร้างกฎการชำระบัญชีในใบสั่งงานไม่ถูกต้องด้านต้นทุน ด้านรายงานผลการดำเนินงานรวม ซึ่งเป็นของส่วนงานของใบสั่งงาน การเลือกประเภทกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type ไม่สัมพันธ์กับงานที่ทำด้านต้นทุน ด้านรายงานผลการดำเนินงานรวม เป็นในส่วนงานของประเภทกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type และต้นทุนของใบสั่งงานระบุจำนวนไม่ถูกต้องด้านรายได้ และด้านต้นทุนของส่วนงานการระบุจำนวนหน่วยผิด โดยข้อผิดพลาดในส่วนงานของประเภทกิจกรรม PM ทั้งด้านรายได้ ด้านต้นทุน และด้านรายงานผลการดำเนินงานรวมไม่ส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพในระบบงานบริหารงานในส่วนงานด้านบริการหลังการขายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

*นักศึกษาลัทธิบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

**ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

1. บทนำ

ปัจจุบันนี้ไฟฟ้าถือเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับมนุษย์เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตของประชาชนทั่วไปและยังเป็นสิ่งจำเป็นในการประกอบธุรกิจด้านต่าง ๆ ซึ่งล้วนแล้วแต่ต้องใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งสิ้น นอกจากนั้นแล้วยังเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม ประกอบกับรัฐบาลมีนโยบายในการเปิดเสรีทางการค้าให้มีการแข่งขันในการผลิตและการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า มีการพัฒนาพลังงานทดแทนมาใช้แทนพลังงานไฟฟ้า อีกทั้งความต้องการทั้งในด้านปริมาณ คุณภาพและบริการที่รวดเร็วของผู้ใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ทำให้ในปัจจุบันการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคขยายเขตระบบจำหน่ายและจ่ายกระแสไฟฟ้าไปตามหมู่บ้านทั่วประเทศ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะดำเนินการด้วยวิธีขยายเขตระบบจำหน่ายปักเสาพาดสายไฟฟ้า

สำหรับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นรัฐวิสาหกิจสาธารณูปโภคในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ได้รับการสถาปนาตามพระราชบัญญัติการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2503 มีภาระหน้าที่หลักคือ การผลิต จัดให้ได้มา จัดส่ง และจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าให้แก่ประชาชน ธุรกิจและอุตสาหกรรมต่างๆ ในเขตจังหวัด 74 จังหวัดทั่วประเทศ ยกเว้นกรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการครอบคลุมพื้นที่ 51,000 ตารางกิโลเมตร เทียบได้เท่ากับร้อยละ 99.4 ของพื้นที่ประเทศไทย

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมีภารกิจในการบริการไฟฟ้าให้แก่ประชาชนในเขตความรับผิดชอบทั่วประเทศ โดยวางเป้าหมายในการดำเนินการ คือ ปรับปรุงการจัดหาและการบริการพลังงานไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย มีความมั่นคง สม่าเสมอ เชื่อถือได้เพียงพอและรวดเร็วทันต่อความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ยังพัฒนากิจการด้านต่าง ๆ เพื่อเพิ่มรายได้ให้เลี้ยงตนเองได้มีกำไรพอสมควร ตลอดจนมีเงินทุนเพียงพอต่อการขยายงาน และพัฒนาการบริหารงานองค์กร การบริหารงานบุคคลและการจัดการทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคยังมีภารกิจหลักที่สำคัญอีกคือ การบริการและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าไปยังประชาชนซึ่งต้องรับผิดชอบครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ ซึ่งการบริการและจำหน่ายกระแสไฟฟ้านั้นจะต้องมีการให้บริการในสายงานต่างๆ

นอกจากนี้ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ได้ให้การบริการเสริมต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า โดยแบ่งธุรกิจเสริมออกเป็น 3 ประเภทหลักๆ คือ ธุรกิจด้านการก่อสร้างและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ธุรกิจด้านวิศวกรรมไฟฟ้าและธุรกิจด้านสารสนเทศและสื่อสาร (ซึ่งธุรกิจเสริมดังกล่าวได้ทำการยกเลิกแล้วเนื่องจากมีการปรับโครงสร้างใหม่) รวมทั้งจะมีการพิจารณาเรื่องการลงทุนร่วมกับผู้ประกอบการอื่นๆ ในธุรกิจด้านพลังงานไฟฟ้าและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคประกอบธุรกิจเสริมหลายรูปแบบและมีรายได้เสริมจากการดำเนินงานของการไฟฟ้าเขตทุกเขต ดังนั้น จึงได้มีการพัฒนาระบบงานประมวลผล ทั้งทางด้าน

จัดเก็บรวบรวมข้อมูลการประมวลผลในทุกสาขาพร้อมทั้งจัดหาเครื่องประมวลผลที่เหมาะสมกับการดำเนินงานทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค นอกจากนี้ยังมีการพัฒนานาวิทยาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพและเหมาะสม มาใช้ในการพัฒนาระบบการสื่อสารที่ทันสมัยและเหมาะสมมาใช้ในกิจการมากขึ้น ดังนั้น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) จึงนำระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) PEA Core Business Software Package (PEA-CBS) มาใช้งาน เพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัยมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล สามารถให้บริการผู้ใช้ไฟฟ้าได้อย่างรวดเร็ว ทันต่อความต้องการ สนับสนุนกระบวนการปฏิบัติงานและเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร ประการสำคัญเพื่อรองรับโครงการ Smart Grid

ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลัก (รชธ.) PEA Core Business Software Package (PEA-CBS) ช่วยในการ ลดการจ้างบุคลากรทดแทนผู้เกษียณอายุ ลดการทำงานล่วงเวลา ลดต้นทุนการอ่านมิเตอร์ ลดเวลาการออกใบแจ้งหนี้ และเก็บหนี้ได้เร็วขึ้น ลดการลักลอบการใช้ไฟ สามารถลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน และการจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนภายในองค์กร สามารถลดปริมาณของเอกสาร/รายงานที่ใช้ในองค์กรได้ สามารถลดต้นทุนและระยะเวลาในการพัฒนาโปรแกรมขึ้นเอง ทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กร เพิ่มความแม่นยำของใบแจ้งหนี้ การบริหารสินทรัพย์ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ทำให้สร้างความเชื่อมั่นแก่นักลงทุนได้

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้นำระบบต่าง ๆ ออกใช้งานตั้งแต่ปี 2549 โดยเริ่มจากระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (SAP R/3) หรือที่เรียกว่าระบบ Back Office เป็นระบบที่ใช้ในการจัดการและวางแผนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ขององค์กร เป็นระบบที่เชื่อมโยงระบบงานต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ประกอบด้วย ระบบบัญชีและการเงิน ระบบทรัพยากรบุคคล ระบบงานพัสดุ ระบบบริหารงานโครงการและระบบบริหารบำรุงรักษา จากการนำระบบออกใช้งานทำให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้รับประโยชน์ โดยสามารถลดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และมีการใช้ทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ลดค่าใช้จ่ายจากการบริหารพัสดุคงคลัง ลดปริมาณงานในการประมวลผลและบันทึกข้อมูล ลดปริมาณงานในการจัดทำรายงาน ลดเวลาในการปฏิบัติงานจากการค้นหาข้อมูลหรือการติดต่อขอข้อมูลจากหน่วยงานอื่น เนื่องจากระบบมีการเชื่อมโยงกันและส่งเสริมความเป็นมาตรฐานของการปฏิบัติงานทั่วทั้งองค์กร สามารถควบคุมประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของหน่วยงานทั่วประเทศได้ดียิ่งขึ้น

ปี 2552 กฟภ. ได้นำระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS) ออกใช้งาน ยกกระดับมาตรฐานการให้บริการแก่ผู้ใช้ไฟ กรณีที่มีปัญหาไฟฟ้าขัดข้องและกรณีวางแผนดับไฟล่วงหน้า สำหรับงานสารสนเทศยุค (SAP IS-U) เป็นระบบงานที่มีความสำคัญต่อองค์กรที่ให้การสนับสนุนในส่วนของการบริหารงานหน้างานที่จะต้องให้บริการผู้ใช้ไฟฟ้า หรือที่เราเรียกกันว่า

ระบบ Front Office ซึ่งการนำระบบงานสารสนเทศ (SAP IS-U) มาใช้ จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการระหว่างการผลิตไฟฟ้าส่วนภูมิภาคกับลูกค้าหรือผู้ใช้ไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง โดย กฟภ. นำระบบงานสารสนเทศ (SAP IS-U) นำร่องใช้งาน ณ สำนักงานใหญ่ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เมื่อปี 2551 และในปี 2554 กฟภ. ได้นำระบบงานสารสนเทศ (SAP IS-U) ออกใช้งานในพื้นที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 8 เขต

SAP (System Application Products in Data Processing) เป็นโปรแกรมสำเร็จรูปทางธุรกิจประเภท ERP (Enterprise Resource Planning) ที่ช่วยจัดการสายงานของธุรกิจให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและได้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ สามารถนำไปใช้ประกอบการดำเนินกิจกรรมของธุรกิจได้ และผู้บริหารสามารถเรียกดูข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลสถานะขององค์กรได้ การบันทึกรายการเป็นแบบ Online และ Real Time สามารถตรวจสอบ ติดตามสถานะของข้อมูล และวิเคราะห์รายงานได้โดยไม่ต้องรอให้ปิดบัญชีก่อน การตรวจสอบหรือวิเคราะห์ข้อมูลสามารถทำได้ทั้งบนหน้าจอ หรือจากการพิมพ์ มีความยืดหยุ่นในการปรับระบบให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละสภาพธุรกิจ ขั้นตอนการทำงานของทุกระบบเป็นมาตรฐานเดียวกัน

การนำระบบ SAP IS-U ออกใช้งาน ถือเป็นระบบคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสำหรับธุรกิจหลักใช้งานครบทุกระบบทั่วทั้งองค์กรอย่างเต็มรูปแบบ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้บริการของ กฟภ. มากยิ่งขึ้น ระบบงานแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1.) ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (SAP R/3) (2.) ระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS) (3.) ระบบงานสารสนเทศ (SAP IS-U) รวม

ระบบบริหารทรัพยากรองค์กร (SAP R/3) เป็นระบบงานที่เป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนกระบวนการงานเชิงธุรกิจขององค์กร เพื่อช่วยให้องค์กรสามารถวางแผน และบริหารจัดการทรัพยากรทางธุรกิจที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยซอฟต์แวร์ SAP R/3 ที่ กฟภ. นำมาใช้ งานประกอบไปด้วย ระบบงานหลักที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ ระบบบัญชีการเงิน (Financial Accounting - FI) ระบบบัญชีเพื่อการจัดการ (Managerial Accounting - CO) ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล (Human Resource - HR) ระบบบริหารวัสดุ (Material Management - MM) ระบบบริหารงานบำรุงรักษา (Plant Maintenance - PM) และระบบบริหารงานโครงการ (Project System -PS)

ระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในกระบวนการแก้ไขปัญหาไฟฟ้าขัดข้องของ กฟภ. เช่น การรับข้อมูลการแจ้งเหตุ การรายงานแก้ไขไฟฟ้าขัดข้อง การติดตามสถานะของงานแก้ไขไฟฟ้าขัดข้อง รวมถึงการจำลองเครือข่ายระบบไฟฟ้า และการจัดทำรายงานต่าง ๆ

ระบบงานสารสนเทศ IS-U (Industrial Solution Utilities) IS-U เป็นส่วนหนึ่งของ SAP (System Application Products in Data Processing) คือ ซอฟต์แวร์ ทางด้าน ERP

(Enterprise Resources Planning) ที่การจัดเก็บข้อมูลแบบรวมศูนย์ (Centralized) และมีการบูรณาการ (Integration) ข้อมูลของระบบงาน (Module) ต่าง ๆ เข้าด้วยกันแบบเป็นปัจจุบัน (Real Time)

SAP IS-U - ระบบงานสำหรับกิจการด้านสาธารณูปโภค (Industrial Solution - Utilities: IS-U) ทำหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานในขั้นตอนต่าง ๆ ของ กฟผ. เพื่อให้กระบวนการบริการผู้ใช้ไฟสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการเชื่อมโยงกับกระบวนการเชิงธุรกิจขององค์กรในภาพรวมได้อย่างเหมาะสม โดยซอฟต์แวร์ SAP IS-U ที่ กฟผ. นำมาใช้ ประกอบด้วยระบบงานหลักได้แก่ ระบบบริการลูกค้า (Customer Service - CS) ระบบบริหารข้อมูลมิเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ (Device Management - DM) ระบบการคำนวณค่าไฟและแจ้งหนี้ค่าไฟ (Billing System - BILL) ระบบรับชำระเงินและบัญชีผู้ใช้ไฟฟ้า (Contract Account - FI-CA) ระบบจัดการข้อมูลพลังงานไฟฟ้า (Energy Data Management - EDM) ระบบบริหารงานบริการ (Work Management System - WMS)

ระบบงานที่นำมาศึกษาเป็นระบบงานเกี่ยวกับระบบบริหารงานบริการ Work Management System : WMS) ระบบบริหารงานบริการ มีวัตถุประสงค์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการลูกค้า ตั้งแต่ขั้นตอนในการวางแผน จนเสร็จสิ้นการให้บริการ โดยระบบงานต้องสร้างและจัดพิมพ์ใบสั่งงานในลักษณะต่าง ๆ ให้ข้อมูลเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานจัดทำตารางการปฏิบัติงาน ประมาณการใช้ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องโดยต้องครอบคลุมงานทุกประเภท ได้แก่ การแก้ไขไฟฟ้าขัดข้อง การบำรุงรักษา และงานโครงการ เป็นต้น ระบบบริหารงานบริการที่ กฟผ. นำมาใช้ จะถูกกำหนดให้ใช้งานในเรื่องที่เกี่ยวกับงานที่เกี่ยวข้องกับลูกค้าโดยจะแยกงานออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. งานด้านมิเตอร์

เป็นงานด้านมิเตอร์ ซึ่ที วิธีที และอุปกรณ์ประกอบ ทุกประเภท ทุกระดับแรงดัน ครอบคลุมถึงมิเตอร์ ซึ่ที วิธีทีและอุปกรณ์ประกอบของลูกค้า รวมทั้งมิเตอร์ ซึ่ที วิธีทีจุดแบ่งแดน และในสถานีจ่ายไฟของ กฟผ. ที่ต้องอ่านหน่วย ซึ่งคณะทำงาน ๆ ได้แยกกระบวนการทำงาน ออกได้ 9 กระบวนการซึ่งได้แก่ งานติดตั้งอุปกรณ์ (Device Installation) งานรื้อถอนอุปกรณ์ (Device Removal) งานงดจ่ายไฟฟ้า (Disconnection) งานต่อกลับมิเตอร์ (Reconnection) งานเพิ่มหรือลดขนาดอุปกรณ์ (Installation Upgrade/ Downgrade) งานอ่านหน่วยมิเตอร์ (Meter Reading Confirmation) งานตรวจสอบมิเตอร์ติดตั้ง (Installation Inspection) งานตรวจสอบมิเตอร์ตามแผนปฏิบัติงาน (Plan Inspection) งานปรับปรุงมิเตอร์ (Meter Improvement)

2. งานด้านบริการหลังการขาย

เป็นงานที่ให้บริการต่างๆ ทุกอย่างที่ลูกค้ามีความต้องการ รวมทั้งงานแก้ไขกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ในส่วนที่ต้องเข้าไปดำเนินการแก้ไขระบบไฟฟ้าในสถานที่ของผู้ใช้ไฟ เช่น หม้อแปลงเฉพาะรายของลูกค้า คณะทำงานฯ ได้รวบรวมงานประเภทต่างๆ ที่ กฟภ. มีไว้ให้บริการ ดังนี้

2.1 งานตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโรงงานและใบรับรอง ใช้ในการตรวจสอบและออกใบรับรอง รวมทั้งงานให้บริการด้านวิศวกรรมที่ลูกค้ามีความประสงค์ ขอให้ กฟภ. ดำเนินการ สำหรับระบบไฟฟ้าภายในโรงงานอุตสาหกรรม หรือหน่วยงานราชการงานบำรุงรักษาหม้อแปลงของลูกค้า กรณีลูกค้ามีความประสงค์ขอให้ กฟภ. บำรุงรักษาหม้อแปลง เปลี่ยนถ่ายน้ำมัน ซิลิกาเจล บุชชิงแรงสูง แรงต่ำ ซีล ฯลฯ

2.2 งานให้เช่าเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรณีลูกค้ามีความประสงค์ขอเช่าเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้า เพื่อสำรองจ่ายในกิจการ,เช่าเพื่อใช้จ่ายกระแสไฟฟ้าเป็นการชั่วคราว

2.3 งานเช่าฉนวนครอบสายไฟฟ้าและฉนวนครอบลูกถ้วยไฟฟ้า กรณีลูกค้าขอเช่าฉนวนครอบสายและลูกถ้วย เพื่อใช้ในงานก่อสร้างอาคารที่อยู่ใกล้บริเวณระบบจำหน่าย 22-33 เควี ทั้งของ กฟภ.และลูกค้า

2.4 งานให้บริการทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับลูกค้าระบบแรงดัน 22 - 115 เควี. กรณีลูกค้ามีความประสงค์ขอให้ทำความสะอาดอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่นลูกถ้วยตั้ง ลูกถ้วยแขวน บุชชิงหม้อแปลง

2.5 งานให้บริการตรวจหาความร้อนในระบบจำหน่ายและอุปกรณ์ไฟฟ้าของลูกค้า กรณีลูกค้ามีความประสงค์ขอให้ไปตรวจหาจุดต่อสายแรงสูง ในระบบจำหน่ายของลูกค้าและแจ้งให้ลูกค้าทราบและทำการแก้ไขภายหลัง

2.6 งานให้เช่าหม้อแปลง ใช้ในกรณีที่ลูกค้ามีความประสงค์ขอเช่าหม้อแปลงแทนชั่วคราว หรือ กรณีลูกค้าจัดหาหม้อแปลงเองระหว่างการรอหม้อแปลงและจำเป็นต้องใช้ไฟเร่งด่วน ซึ่งจะเช่าหม้อแปลงที่ผ่านการใช้งานแล้วเท่านั้นไปติดตั้งให้กับลูกค้า ยกเว้นบางงานซึ่งสามารถใช้หม้อแปลงใหม่ไปให้ใช้ได้

2.7 งานบริการบำรุงรักษาสถานีไฟฟ้าให้กับลูกค้า ใช้ในกรณีที่ลูกค้ามีความประสงค์ให้ดูแลและบำรุงรักษาระบบควบคุมและอุปกรณ์ต่างๆที่อยู่ในสถานีไฟฟ้าของลูกค้า เช่น สวิตช์เกียร์ เคเบิลหรือรีเลย์ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างปกติ

2.8 งานให้บริการข้อมูลการใช้ไฟฟ้า (Load Profile) ใช้ในกรณีที่ลูกค้ามีความประสงค์ทราบข้อมูลการใช้ไฟในแต่ละช่วงเวลาเพื่อนำไปบริหารการใช้พลังงานอย่างประหยัด

2.9 งานติดตั้งมิเตอร์เปรียบเทียบ (Installation Inspection) กรณีติดตั้งมิเตอร์เปรียบเทียบ

2.10 งานอื่น ๆ เช่น งานตรวจนับเสาให้เข้าพาดสายสัญญาณเคเบิลทีวี โทรศัพท์ เคเบิลใยแก้ว งานสับเปลี่ยนมิเตอร์ย่อยที่ลูกค้าจัดหามิเตอร์ไว้แล้ว งานทดสอบมิเตอร์ซีทีวีที่ หม้อแปลงเคเบิลใต้ดินของลูกค้า งานซ่อมอุปกรณ์ของลูกค้า เช่นหม้อแปลง มิเตอร์ งานจ้าง เหมารถตัดต้นไม้ให้ลูกค้างานภายในของ กฟภ.

ระบบบริหารงานบริการสามารถใช้บริหารงานด้านมิเตอร์และด้านบริการหลังการขายเพื่อเก็บต้นทุนของงาน ใช้ในการวิเคราะห์ของระบบบัญชีบริหาร ควบคุมการทำงานให้อยู่ในระบบ ติดตามและตรวจสอบงาน และสามารถเก็บประวัติและค้นหาประวัติงานด้านมิเตอร์และบริการหลังการขายได้

ระบบบริหารงานบริการ จะกำหนดประเภทของงานที่ทำออกเป็น 6 ประเภท เพื่อสะดวกในการเก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับงานที่มีรายได้และไม่มีรายได้ของงาน แต่ละประเภทตามระบบของบัญชีบริหาร เนื่องจากงานที่ทำในระบบบริหารงานบริการ จะต้องทำ กระจายค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ไปยังศูนย์ต้นทุน ที่กำหนดไว้ของแต่ละศูนย์งานที่เป็นเจ้าของงานนั้น ๆ ในการทำงานจากระบบบริหารงานบริการ จะมีใบสั่งงานเป็นตัวกำหนดในการทำงานแต่ละงาน ใบสั่งงานจะถูกสร้างมาจากระบบงาน IS-U

ใบสั่งงาน (Work Order) คือ ที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้านช่าง และด้านบัญชี ซึ่งระบบ จะทำการกำหนดเลขที่ใบสั่งงานเป็นเลข 12 หลัก ให้อัตโนมัติ เมื่อมีการสร้างใบสั่งงานในระบบ โดยแยกตามประเภทใบสั่งงาน และ แยกตามกิจกรรมงานบริการนั้น ๆ ดังนี้

ประเภทใบสั่งงาน	NUMBER RANGE
ZW01	110000000001-119999999999
ZW02	120000000001-129999999999
ZW03	130000000001-139999999999
ZW04	140000000001-149999999999
ZW05	150000000001-159999999999
ZW06	160000000001-169999999999

ในการทำงานจากระบบบริหารงานบริการ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องใช้ฟังก์ชันการทำงาน ของระบบบริหารงานบริการ ในระบบ SAP ในการปฏิบัติงานระบบจะใช้ใบสั่งงาน (Work Order) เป็นหลักในการทำงาน ใบสั่งงานจะถูกสร้างจากระบบอื่นหรือในระบบเองก็ได้ ดังนั้นขั้นตอนใน การปฏิบัติอาจเกิดความซับซ้อน และอาจเกิดปัญหาและข้อผิดพลาดในระบบบริหารงานบริการ ในประเภทงานดังต่อไปนี้

1. เลือกประเภทใบสั่งงานผิด เมื่อสร้างใบสั่งงานจากคำร้องหรือสร้างใบสั่งโดยตรง หากเลือกประเภทใบสั่งไม่ถูกต้อง จะทำให้ไม่สามารถเลือกกิจกรรม PM ที่ถูกต้องได้เนื่องจากไม่มีในประเภทใบสั่งดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อการสรุปรายงานใบสั่งงานหากต้องการทราบว่า มีกิจกรรมดังกล่าวจำนวนเท่าใด รวมไปถึงกฎการชำระบัญชีของแต่ละประเภทใบสั่งงานมีความแตกต่างกัน หากเลือกไม่ตรงกับงานจะทำให้ค่าใช้จ่ายในใบสั่งงานได้รับการกระจายค่าใช้จ่ายไปผิดบัญชีที่ได้ออกแบบไว้

2. เลือกประเภทกิจกรรม PM ผิดส่งผลกระทบต่อรายงานสรุปรายงานใบสั่งงานตามประเภทกิจกรรม

กิจกรรม PM หมายถึง รหัสให้เลือกใช้ตามประเภทกิจกรรมในการทำงานแต่ละอย่างเป็นกลุ่มตามประเภทใบสั่งงาน ดังนี้

ประเภทใบสั่ง	คำอธิบายประเภทใบสั่ง	กิจกรรม PM
ZW01	ใบสั่งงานที่เป็นทรัพย์สิน	Z01-Z07
ZW02	ใบสั่งงานสับเปลี่ยนที่เป็นทรัพย์สิน	Z25-Z28
ZW03	ใบสั่งงานบริการหลังการขาย	Z31-Z60
ZW04	ใบสั่งงานที่เป็นค่าใช้จ่าย	Z61-Z72
ZW05	ใบสั่งงานงดจ่ายไฟฟ้า	Z80-Z82
ZW06	ใบสั่งงานต่อกลับ	Z91-Z92

3. ระบุจำนวนและหน่วยผิด ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของใบสั่งงานทำให้ทางบัญชี ต้นทุนมองเห็นต้นทุนของใบสั่งงานไม่ถูกต้อง และส่งผลต่อการยืนยันการปฏิบัติงานโดยขณะที่ทำการยืนยันการปฏิบัติงานในระบบยังสามารถแก้ไขจำนวนและหน่วยให้ถูกต้องได้ เพื่อให้ต้นทุนจริงของใบสั่งงานงานถูกต้อง แต่ต้นทุนวางแผนของใบสั่งงานต้องทำการแก้ไขที่แท้ปฏิบัติงานให้ถูกต้องต้นทุนวางแผนจึงจะถูกต้องตาม

4. ระบุกิจกรรม Activity Type ผิด ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของใบสั่งงานไม่ถูกต้อง และในกรณีให้ผู้รับจ้างปฏิบัติงานหากเลือกกิจกรรมผิดจะส่งผลกระทบต่อรายงานสรุปรายงานดำเนินการจ้างผู้รับเหมา คิดค่าตอบแทนให้กับผู้รับจ้างไม่ถูกต้อง

ประเภทกิจกรรมต้นทุน (Cost Activity Type) หมายถึง ประเภทกิจกรรมต้นทุนเป็นฐานในการแสดงค่าแรงในใบงาน เพื่อเป็นการแสดงอัตราค่าแรงต่อชั่วโมงของพนักงานช่างหรือวิศวกรแต่ละระดับ และ เป็นค่าแรงต่อการทำงานของผู้รับเหมากรณีบุคคลภายนอก หรือผู้รับเหมา โดยหน่วยวัดสามารถกำหนดเป็นจำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงาน (H) สำหรับกรณีพนักงาน กฟผ. และต่อการทำงาน กรณีบุคคลภายนอก หรือผู้รับเหมา

ในการทำงานของระบบงานบริหารงานบริการ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องใช้ฟังก์ชันการทำงานของระบบงานบริหารงานบริการ ในระบบ SAP ในการปฏิบัติงานระบบจะใช้ใบสั่งงาน (Work Order) เป็นหลักในการทำงานและในการทำงานในระบบ SAP จะต้องมีการออกรายงานผลการดำเนินงานซึ่งได้แก่ รายงานกำไร(ขาดทุน) ของใบสั่งงาน จะแสดงรายได้และต้นทุนการดำเนินงานของแต่ละใบสั่งงานเพื่อนำรายงานมาวิเคราะห์หาข้อผิดพลาดและนำผลการวิเคราะห์ที่มีข้อผิดพลาดมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้รายงานผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง และครบถ้วนสมบูรณ์

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงผลกระทบของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในระบบการบริหารงานในส่วนงานด้านบริการหลังการขายที่ส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

2. คำถามการวิจัย (Research Question : RQ)

1. ข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานในระบบบริหารงานบริการในส่วนงานบริการหลังการขาย เกิดจากสาเหตุใดบ้าง
2. ข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานในระบบบริหารงานบริการในส่วนงานบริการหลังการขายส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพอย่างไร

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objective: RO)

1. เพื่อศึกษาข้อผิดพลาดในระบบบริหารงานบริการในส่วนงานบริการหลังการขาย
2. เพื่อศึกษาข้อผิดพลาดในระบบบริหารงานบริการในส่วนงานบริการหลังการขาย ที่ส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

4. สมมติฐานการวิจัย (Research Hypothesis: RH)

- H1 : ประเภทใบสั่งงานมีผลส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ
- H2 : ประเภทกิจกรรม PM มีผลส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ
- H3 : ประเภทกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type มีผลส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ
- H4 : ระบุจำนวนและหน่วยมีผลส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

5. ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร คือ พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ปฏิบัติงานในระบบงานบริหารงานบริการในส่วนงานบริการหลังการขาย จำนวน 84 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง สำหรับงานวิจัยนี้ เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้ตัวอย่างที่เป็นพนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคที่ปฏิบัติงานในระบบงานบริหารงานบริการในส่วนงานบริการหลังการขาย จำนวน 60 คน
3. ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุของข้อผิดพลาดในระบบงานบริหารงานบริการในส่วนงานบริการหลังการขาย ซึ่งประกอบด้วย 4 ปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) ประเภทใบสั่งงาน 2) กิจกรรม PM 3) ประเภทกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type4) การระบุจำนวนและหน่วยผิด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรตาม 1 ตัวแปร ได้แก่ รายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ
4. ช่วงเวลาที่ทำการวิจัยในครั้งนี้ใช้ระยะเวลา 3 เดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน 2558

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นแนวทางในการวางแผน แก้ไขปัญหาและปรับปรุงข้อผิดพลาด เพื่อพัฒนาการใช้งานในระบบบริหารงานบริการในส่วนงานบริการหลังการขาย ให้ถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงาน

7. ระเบียบวิธีวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม โดยมี ส่วนประกอบ 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา และสายงานปฏิบัติงาน เป็นแบบสอบถามแบบ Check List

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเชิงสาเหตุของข้อผิดพลาดในระบบงานบริการของงานบริการหลังการขาย เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวของ Likert ซึ่งจะได้แต่ละช่วงคะแนนดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 เห็นด้วยในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 เห็นด้วยในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 เห็นด้วยในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 เห็นด้วยในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 เห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นอื่น ๆ และข้อเสนอแนะ

8. ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ทดสอบสมมติฐานของข้อผิดพลาดในระบบบริหารงานบริการในส่วนงานด้านบริการหลังการขายแบ่งออกเป็น 2 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 พบว่ามีตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพอันได้แก่

1.1 การสร้างกฎการชำระบัญชีในใบสั่งงานไม่ถูกต้องด้านต้นทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2 การสร้างกฎการชำระบัญชีในใบสั่งงานด้านรายงานผลการดำเนินงานรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.3 การเลือกประเภทกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type ไม่สัมพันธ์กับงานที่ทำด้านต้นทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4 การเลือกประเภทกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type ไม่สัมพันธ์กับงานที่ทำด้านรายงานผลการดำเนินงานรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.5 ต้นทุนของใบสั่งงานระบุจำนวนไม่ถูกต้องด้านรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.6 ต้นทุนของใบสั่งงานระบุจำนวนไม่ถูกต้องด้านต้นทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนที่ 2 พบว่ามีตัวแปรที่ไม่ส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ อันได้แก่

2.1 ประเภทใบสั่งงาน ได้แก่ การเปิดใบสั่งงานไม่สอดคล้องกับคำอธิบายใบสั่งงาน การระบุรหัสกิจกรรมไม่สอดคล้องกับงานที่ทำ ทั้งด้านรายได้ ด้านต้นทุน ด้านรายงานผลการดำเนินงานรวม รวมทั้งการสร้างกฎการชำระบัญชีในใบสั่งงานไม่ถูกต้องทางด้านรายได้

2.2 ประเภทกิจกรรม PM ได้แก่ การระบุรหัส Service Mat ไม่สอดคล้องกับคำอธิบาย การระบุรหัส Service Mat ผิดประเภทงาน การระบุรหัส Service Mat และปริมาณที่เบิกผิด ทั้งด้านรายได้ ด้านต้นทุน และด้านรายงานผลการดำเนินงานรวม

2.3 ประเภทต้นทุนกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type ได้แก่ การเลือกประเภทกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type ไม่สัมพันธ์กับงานที่ทำ การบันทึกยืนยันชั่วโมงการปฏิบัติงาน (Time Confirm) ไม่สอดคล้องกับต้นทุนที่เกิดขึ้น การเลือกประเภทกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type ไม่ถูกต้อง ทั้งด้านรายได้ ด้านต้นทุน ด้านรายงานผลการดำเนินงานรวม รวมทั้งการเลือกประเภทกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type ทางด้านรายได้

2.4 การระบุจำนวนหน่วยผิด ได้แก่ การระบุจำนวนค่าแรงงานในใบสั่งงานไม่ถูกต้อง ต้นทุนของใบสั่งงานระบุจำนวนไม่ถูกต้อง และคำนวณจำนวนต้นทุนไม่ถูกต้อง ทั้งด้านรายได้ ด้านต้นทุน ด้านรายงานผลการดำเนินงานรวม รวมทั้งต้นทุนของใบสั่งงานระบุจำนวนไม่ถูกต้องทางด้านรายงานผลการดำเนินงานรวม

9. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพในระบบการบริหารงานในส่วนงานบริการหลังการขาย ได้แก่ การสร้างกฎการชำระบัญชีในใบสั่งงานไม่ถูกต้องด้านต้นทุน และด้านรายงานผลการดำเนินงานรวม การเลือกประเภทกิจกรรมต้นทุน Cost Activity Type ไม่สัมพันธ์กับงานที่ทำด้านต้นทุน และด้านรายงานผลการดำเนินงานรวม ตลอดจนต้นทุนของใบสั่งงานระบุจำนวนไม่ถูกต้องด้านรายได้ และด้านต้นทุน มีผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อแนวทางในการปฏิบัติงานบัญชีของนักบัญชีไทยโดยส่วนใหญ่จะมีการศึกษางานวิจัยในแนวทัศนคติของผู้ประกอบการ/ผู้บริหาร/นายจ้าง และนักบัญชี เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสรุปผลทางด้านปัจจัยทางแนวคิดของผู้มีหน้าที่ในการจัดทำงบการเงินและผู้ที่ทำบัญชี ว่ามีผลต่อการปฏิบัติงานทางด้านบัญชี ผลการศึกษาพบว่า ผู้มีหน้าที่ในการจัดทำงบการเงินส่วนมากให้ความสำคัญกับการจัดทำงบการเงินเพื่อยื่นชำระภาษีต่อกรมสรรพากรมากกว่าการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านการบริหารและตัดสินใจ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าข้อมูลทางการเงินที่นักบัญชีได้สร้างสรรค์ผลงานออกมายังไม่บรรลุวัตถุประสงค์กับการตอบสนองในสิ่งที่ผู้มีหน้าที่จัดทำงบการเงินในฐานะของผู้บริหารที่เป็นผู้หนึ่งที่ต้องใช้ข้อมูลสรุปทางบัญชีเพื่อที่จะมาใช้ประโยชน์และเพื่อตอบโจทย์ในงานด้านบริหารและการตัดสินใจได้เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในด้านแนวทางการปฏิบัติงานของนักบัญชีไทยในมุมมองของผู้ประกอบการ/ผู้บริหาร/นายจ้าง มีความต้องการให้นักบัญชีมีทักษะและเทคนิคในการปฏิบัติงานด้านวิเคราะห์และแก้ปัญหา และด้านการสื่อสารกับบุคคลในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนด้านของผู้จัดทำบัญชีโดยส่วนมากมีทัศนคติที่ดีต่อการรับรู้และมีความเข้าใจต่อแนวทางในการปฏิบัติงานบัญชีให้เป็นไปตามหลักการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป ด้านมาตรฐานการบัญชีและแม่บทการบัญชี การมีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานตามแนวทางดังกล่าว เป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งส่งผลทำให้ผลงานทางด้านข้อมูล สรุปทางการบัญชีที่ปรากฏออกสู่สาธารณชนมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น (สุภาพร แซ่มซ้อย:2555)

10. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากผลการวิจัยทำให้ทราบว่า ผลกระทบของข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในระบบบริหารงานบริการในส่วนงานด้านบริการหลังการขายส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานในส่วนงานด้านบริการหลังการขายควรจะต้องมีการศึกษาข้อมูลของข้อผิดพลาดและวิธีการแก้ไขในการบันทึกข้อมูลงานให้ถูกต้อง และมีการจัดฝึกอบรมถึงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อที่จะให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีความรู้ถึงข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นซึ่งอันจะส่งผลกระทบต่อรายงานผลการดำเนินงานทั้งด้านรายได้และด้านต้นทุน ซึ่งจะทำให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

11. กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าเฉพาะบุคคลฉบับนี้ ประสบความสำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารณี เอื้อชนะจิต อาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา พร้อมทั้งตรวจทานและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตั้งแต่เริ่มแรกของการทำวิจัย จนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ตลอดจนผู้บังคับบัญชาหน่วยงานที่ได้ให้คำแนะนำความรู้ในครั้งนี้ เพื่อความถูกต้องมากยิ่งขึ้น ผู้ศึกษาจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ พนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 12 เขต ทุกท่านที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าสำหรับการตอบแบบสอบถามและเสนอแนะความคิดเห็นต่าง ๆ ทำให้การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ญาติพี่น้อง ตลอดจนเพื่อน ๆ และเจ้าหน้าที่โครงการปริญญาโททุกท่านที่สนับสนุนให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในการเรียนเป็นอย่างดี

ผู้วิจัยหวังว่าการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้คงเป็นประโยชน์ไม่มากนักน้อย สำหรับผู้สนใจในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้ศึกษาขออภัยและน้อมรับไว้ ณ โอกาสนี้

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

กองบัญชาบริหาร. (2557) *คู่มือบัญชาบริหาร*. กรุงเทพฯ : กองบัญชาบริหาร

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

กองบัญชาบริหาร. (2558). *ระบบบัญชีต้นทุน และบริหารจัดการต้นทุน*. กรุงเทพฯ :

กองบัญชาบริหาร การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ศิริชัย พงษ์วิชัย. 2555. *การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 23).

กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.